



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

# Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

26 | 2023

28.06.2023

4 199 690 - 4 203 661

## A Inhalt

## A Contents

## A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

|               |  |     |               |   |     |               |  |     |
|---------------|--|-----|---------------|---|-----|---------------|--|-----|
| <b>I.</b>     | <b>Veröffentlichte Anmeldungen</b>   | 17  | <b>I.</b>     | <b>Published Applications</b>   | 17  | <b>I.</b>     | <b>Demandes publiées</b>   | 17  |
| <b>I.1(1)</b> | <b>Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer</b>                                   | 17  | <b>I.1(1)</b> | <b>International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number</b>                                  | 17  | <b>I.1(1)</b> | <b>Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication</b>                                | 17  |
| <b>I.1(2)</b> | <b>Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer</b> | 269 | <b>I.1(2)</b> | <b>European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number</b> | 269 | <b>I.1(2)</b> | <b>Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication</b> | 269 |
| <b>I.1(3)</b> | <b>Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)</b>  | 654 | <b>I.1(3)</b> | <b>Separate publication of the European search report (A3)</b>  | 654 | <b>I.1(3)</b> | <b>Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)</b>   | 654 |
| <b>I.1(4)</b> | <b>Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts</b>  | 654 | <b>I.1(4)</b> | <b>Drawing up of a supplementary European search report</b>   | 654 | <b>I.1(4)</b> | <b>Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne</b>   | 654 |
| <b>I.1(5)</b> | Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden  | —   | <b>I.1(5)</b> | Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report   | —   | <b>I.1(5)</b> | Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne  | —   |
| <b>I.1(6)</b> | <b>Übermittlung von Forschungsergebnissen nach Regel 164 (2)</b>   | 667 | <b>I.1(6)</b> | <b>Issuance of search results under Rule 164(2) EPC</b>   | 667 | <b>I.1(6)</b> | <b>Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE</b>   | 667 |
| <b>I.2(1)</b> | <b>Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnennern</b>   | 667 | <b>I.2(1)</b> | <b>International applications not entering the European phase, arranged by international publication number</b>   | 667 | <b>I.2(1)</b> | <b>Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale</b>   | 667 |
| <b>I.2(2)</b> | Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten   | —   | <b>I.2(2)</b> | International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC   | —   | <b>I.2(2)</b> | Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE   | —   |
| <b>I.3</b>    | <b>Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern</b>   | 717 | <b>I.3</b>    | <b>European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number</b>  | 717 | <b>I.3</b>    | <b>Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes</b>   | 717 |
| <b>I.4</b>    | Frei   | —   | <b>I.4</b>    | Reserved  | —   | <b>I.4</b>    | Réservé  | —   |
| <b>I.5</b>    | Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahmung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge  | —   | <b>I.5</b>    | Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC   | —   | <b>I.5</b>    | Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE  | —   |
| <b>I.6</b>    | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a  | —   | <b>I.6</b>    | Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a  | —   | <b>I.6</b>    | Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a  | —   |
| <b>I.7</b>    | <b>Tag der Stellung eines Prüfungsantrags</b>  | 754 | <b>I.7</b>    | <b>Date of filing of request for examination</b>  | 754 | <b>I.7</b>    | <b>Date de présentation de la requête en examen</b>  | 754 |
| <b>I.8(1)</b> | <b>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist</b>   | 779 | <b>I.8(1)</b> | <b>Date on which the European patent application was refused</b>  | 779 | <b>I.8(1)</b> | <b>Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée</b>   | 779 |
| <b>I.8(2)</b> | <b>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist</b>   | 780 | <b>I.8(2)</b> | <b>Date on which the European patent application was withdrawn</b>  | 780 | <b>I.8(2)</b> | <b>Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée</b>   | 780 |
| <b>I.8(3)</b> | <b>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt</b>   | 781 | <b>I.8(3)</b> | <b>Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn</b>   | 781 | <b>I.8(3)</b> | <b>Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée</b>   | 781 |
| <b>I.8(4)</b> | <b>Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand</b>  | 787 | <b>I.8(4)</b> | <b>Date of receipt of request for re-establishment of rights</b>  | 787 | <b>I.8(4)</b> | <b>Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit</b>   | 787 |
| <b>I.8(5)</b> | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand   | —   | <b>I.8(5)</b> | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights  | —   | <b>I.8(5)</b> | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit  | —   |
| <b>I.9(1)</b> | Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14  | —   | <b>I.9(1)</b> | Date of suspension in the case referred to in Rule 14   | —   | <b>I.9(1)</b> | Date de la suspension dans le cas de la règle 14   | —   |
| <b>I.9(2)</b> | Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14   | —   | <b>I.9(2)</b> | Date of resumption in the case referred to in Rule 14   | —   | <b>I.9(2)</b> | Date de la poursuite dans le cas de la règle 14  | —   |
| <b>I.9(3)</b> | <b>Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142</b>   | 787 | <b>I.9(3)</b> | <b>Date of interruption in the case referred to in Rule 142</b>   | 787 | <b>I.9(3)</b> | <b>Date de l'interruption dans le cas de la règle 142</b>  | 787 |
| <b>I.9(4)</b> | <b>Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142</b>  | 788 | <b>I.9(4)</b> | <b>Date of resumption in the case referred to in Rule 142</b>   | 788 | <b>I.9(4)</b> | <b>Date de la reprise dans le cas de la règle 142</b>  | 788 |
| <b>I.10</b>   | Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt   | —   | <b>I.10</b>   | Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office   | —   | <b>I.10</b>   | Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets   | —   |

|          |  |     |          |   |     |          |  |     |
|----------|--|-----|----------|---|-----|----------|--|-----|
| I.11(1)  | <b>Lizenzen</b>  | 788 | I.11(1)  | <b>Licences</b>   | 788 | I.11(1)  | <b>Licences</b>  | 788 |
| I.11(2)  | Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte  | —   | I.11(2)  | Legal means of execution or other rights in rem   | —   | I.11(2)  | Voies légales d'exécution ou autres droits réels   | —   |
| I.12     | <b>Änderungen und Korrekturen</b>  | 789 | I.12     | <b>Alterations and Corrections</b>  | 789 | I.12     | <b>Modifications et corrections</b>  | 789 |
| I.12(1)  | <b>Internationale Patentklassifikation</b>   | 789 | I.12(1)  | <b>International Patent Classification</b>  | 789 | I.12(1)  | <b>Classification internationale des brevets</b>   | 789 |
| I.12(2)  | <b>Verfahrenssprache</b>   | 831 | I.12(2)  | <b>Procedure language</b>   | 831 | I.12(2)  | <b>Langue de procédure</b>   | 831 |
| I.12(3)  | Anmeldetag   | —   | I.12(3)  | Date of filing  | —   | I.12(3)  | Date de dépôt  | —   |
| I.12(4)  | Sprache der Einreichung  | —   | I.12(4)  | Language of filing  | —   | I.12(4)  | Langue de dépôt  | —   |
| I.12(5)  | <b>Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung</b>   | 831 | I.12(5)  | <b>Priority date, priority country, priority application number</b>   | 831 | I.12(5)  | <b>Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité</b>  | 831 |
| I.12(6)  | <b>Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten</b>   | 831 | I.12(6)  | <b>Designated Contracting States and Ex-tension/Validation States</b>   | 831 | I.12(6)  | <b>États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés</b>  | 831 |
| I.12(7)  | <b>Bezeichnung der Erfindung</b>   | 930 | I.12(7)  | <b>Title of the invention</b>   | 930 | I.12(7)  | <b>Titre de l'invention</b>  | 930 |
| I.12(8)  | <b>Anmelder (Name/Anschrift)</b>   | 948 | I.12(8)  | <b>Applicant (name/address)</b>   | 948 | I.12(8)  | <b>Demandeur (nom/adresse)</b>   | 948 |
| I.12(9)  | <b>Anmelder (Rechtsübergang)</b>   | 955 | I.12(9)  | <b>Applicant (transfer of rights)</b>   | 955 | I.12(9)  | <b>Demandeur (transfert de droits)</b>   | 955 |
| I.12(10) | <b>Erfinder</b>  | 958 | I.12(10) | <b>Inventor</b>   | 958 | I.12(10) | <b>Inventeur</b>   | 958 |
| I.12(11) | Früher eingereichte Anmeldung  | —   | I.12(11) | Previously filed application  | —   | I.12(11) | Demande déposée antérieurement   | —   |
| I.12(12) | <b>Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung</b>   | 961 | I.12(12) | <b>Date and kind of publication of the Eu-ropean patent application</b>   | 961 | I.12(12) | <b>Date et type de la publication de la de-mande de brevet européen</b>  | 961 |
| I.12(13) | <b>Internationale Anmeldenummer, In-ternationale Veröffentlichungsnum-mer</b>  | 961 | I.12(13) | <b>International application number, In-ternational publication number</b>                                      | 961 | I.12(13) | <b>Numéro de dépôt international, Nu-méro de publication internationale</b>  | 961 |
| I.12(14) | <b>Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Teilanmeldung (Art. 76)</b>  | 961 | I.12(14) | <b>Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)</b>                          | 961 | I.12(14) | <b>Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande divisionnaire (article 76)</b>                                       | 961 |
| I.12(15) | Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Stammanmeldung  | —   | I.12(15) | Application number / publication number of the parent application   | —   | I.12(15) | Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande initiale  | —   |
| I.12(16) | <b>Gesonderte Veröffentlichung des eu-ropeäischen Recherchenberichts</b>   | 963 | I.12(16) | <b>Separate publication of the European search report</b>   | 963 | I.12(16) | <b>Publication séparée du rapport de re-cherche européenne</b>   | 963 |
| I.12(17) | Erstellung eines ergänzenden europäi-schen Recherchenberichts  | —   | I.12(17) | Drawing up of a supplementary Euro-pean search report   | —   | I.12(17) | Établissement d'un rapport complé-mentaire de recherche européenne   | —   |
| I.12(18) | Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts er-mittelt wurden | —   | I.12(18) | Applications for which relevant docu-ments have been discovered after drawing up of the European search re-port | —   | I.12(18) | Demandes pour lesquelles des docu-ments pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne | —   |
| I.12(19) | <b>Tag der Stellung eines Prüfungsan-trags</b>   | 963 | I.12(19) | <b>Date of filing of request for examina-tion</b>   | 963 | I.12(19) | <b>Date de présentation de la requête en examen</b>  | 963 |
| I.12(20) | Einreichung eines Umwandlungsan-trags nach Art. 135 beim Europäi-schen Patentamt                                     | —   | I.12(20) | Filing of a request for conversion un-der Art. 135 with the European Patent Office                              | —   | I.12(20) | Dépôt d'une requête en transforma-tion, conformément à l'article 135, au-près de l'Office européen des brevets                 | —   |
| I.12(21) | Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgewiesen worden ist   | —   | I.12(21) | Date on which the European patent application was refused   | —   | I.12(21) | Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée  | —   |
| I.12(22) | Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgenommen wor-den ist  | —   | I.12(22) | Date on which the European patent application was withdrawn   | —   | I.12(22) | Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée  | —   |
| I.12(23) | <b>Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung als zurückgenommen gilt</b>  | 963 | I.12(23) | <b>Date on which the European patent application was deemed to be with-drawn</b>                                | 963 | I.12(23) | <b>Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée</b>   | 963 |
| I.12(24) | Tag des Eingangs des Antrags auf Wie-dereinsetzung in den vorigen Stand  | —   | I.12(24) | Date of receipt of request for re-estab-lishment of rights  | —   | I.12(24) | Date de réception de la requête en ré-tablisement dans un droit  | —   |
| I.12(25) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand                               | —   | I.12(25) | Date and purport of decision on re-quest for re-establishment of rights   | —   | I.12(25) | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit  | —   |
| I.12(26) | Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14  | —   | I.12(26) | Date of suspension in the case re-ferred to in Rule 14  | —   | I.12(26) | Date de la suspension dans le cas de la règle 14   | —   |
| I.12(27) | Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14   | —   | I.12(27) | Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 14  | —   | I.12(27) | Date de la poursuite dans le cas de la règle 14  | —   |
| I.12(28) | Tag der Unterbrechung im Fall der Re-gel 142   | —   | I.12(28) | Date of interruption in the case re-ferred to in Rule 142   | —   | I.12(28) | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142   | —   |
| I.12(29) | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142   | —   | I.12(29) | Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 142   | —   | I.12(29) | Date de la reprise dans le cas de la règle 142   | —   |
| I.12(30) | Lizenzen   | —   | I.12(30) | Licences  | —   | I.12(30) | Licences   | —   |
| I.12(31) | Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte  | —   | I.12(31) | Legal means of execution or other rights in rem   | —   | I.12(31) | Voies légales d'exécution ou autres droits réels   | —   |
| I.12(32) | Verschiedenes  | —   | I.12(32) | Miscellaneous   | —   | I.12(32) | Divers   | —   |
| I.12(33) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a  | —   | I.12(33) | Date and purport of the decision on request of the petition for review un-der Art. 112a                         | —   | I.12(33) | Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a                                  | —   |
| I.12(34) | Übermittlung von Rechercheergeb-nissen nach Regel 164 (2) EPÜ  | —   | I.12(34) | Issuance of search results under Rule 164(2) EPC  | —   | I.12(34) | Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE  | —   |

|              |  |      |              |   |      |              |  |      |
|--------------|--|------|--------------|---|------|--------------|--|------|
| <b>II.</b>   | <b>Erteilte Patente</b>  | 964  | <b>II.</b>   | <b>Granted patents</b>  | 964  | <b>II.</b>   | <b>Brevets délivrés</b>  | 964  |
| II.1(1)      | Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation  | 964  | II.1(1)      | European patents, arranged in accordance with the international patent classification   | 964  | II.1(1)      | Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets  | 964  |
| II.1(2)      | Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation | 1295 | II.1(2)      | Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification       | 1295 | II.1(2)      | Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets           | 1295 |
| II.1(3)      | Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation      | 1301 | II.1(3)      | Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification | 1301 | II.1(3)      | Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets | 1301 |
| II.2(1)      | Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern   | 1301 | II.2(1)      | European patents, arranged by publication number  | 1301 | II.2(1)      | Brevets européens, classés selon les numéros de publication  | 1301 |
| II.2(2)      | Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern   | 1321 | II.2(2)      | Amended European patents (B2), arranged by publication number   | 1321 | II.2(2)      | Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication  | 1321 |
| II.2(3)      | Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern                       | 1322 | II.2(3)      | Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number                                      | 1322 | II.2(3)      | Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication                   | 1322 |
| II.3         | Frei   |      | II.3         | Reserved  |      | II.3         | Réservé  |      |
| II.4         | Frei   |      | II.4         | Reserved  |      | II.4         | Réservé  |      |
| II.5         | Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)                            | 1323 | II.5         | Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))   | 1323 | II.5         | Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)                            | 1323 |
| II.6(1)      | Einspruch  | 2270 | II.6(1)      | Opposition  | 2270 | II.6(1)      | Opposition   | 2270 |
| II.6(2)      | Kein Einspruch eingelegt   | 2274 | II.6(2)      | No opposition filed   | 2274 | II.6(2)      | Il n'a pas été fait opposition   | 2274 |
| II.7(1)      | Einspruch, der als nicht eingelegt gilt  | —    | II.7(1)      | Opposition deemed not to have been filed  | —    | II.7(1)      | Opposition réputée non formée  | —    |
| II.7(2)      | Unzulässiger Einspruch   | —    | II.7(2)      | Inadmissible opposition   | —    | II.7(2)      | Opposition non recevable   | —    |
| II.7(3)      | Widerruf des europäischen Patents  | 2291 | II.7(3)      | Revocation of the European patent   | 2291 | II.7(3)      | Révocation du brevet européen  | 2291 |
| II.7(4)      | Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)  | 2292 | II.7(4)      | Rejection of the opposition   | 2292 | II.7(4)      | Rejet de l'opposition  | 2292 |
| II.7(5)      | Einstellung des Einspruchsverfahrens   | 2292 | II.7(5)      | Termination of opposition procedure   | 2292 | II.7(5)      | Clôture de la procédure d'opposition   | 2292 |
| II.8(1)      | Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand   | —    | II.8(1)      | Date of receipt of request for re-establishment of rights   | —    | II.8(1)      | Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit  | —    |
| II.8(2)      | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand                                       | —    | II.8(2)      | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights  | —    | II.8(2)      | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit  | —    |
| II.9(1)      | Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78  | —    | II.9(1)      | Date of suspension in the case referred to in Rule 78   | —    | II.9(1)      | Date de la suspension dans le cas de la règle 78   | —    |
| II.9(2)      | Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78   | —    | II.9(2)      | Date of resumption in the case referred to in Rule 78   | —    | II.9(2)      | Date de la poursuite dans le cas de la règle 78  | —    |
| II.9(3)      | Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142  | —    | II.9(3)      | Date of interruption in the case referred to in Rule 142  | —    | II.9(3)      | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142   | —    |
| II.9(4)      | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142   | —    | II.9(4)      | Date of resumption in the case referred to in Rule 142  | —    | II.9(4)      | Date de la reprise dans le cas de la règle 142   | —    |
| II.10(1)     | Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a  | 2292 | II.10(1)     | Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a   | 2292 | II.10(1)     | Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a                            | 2292 |
| II.10(2)     | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a                        | 2293 | II.10(2)     | Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a                             | 2293 | II.10(2)     | Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a           | 2293 |
| II.10(3)     | Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a  | 2293 | II.10(3)     | Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a   | 2293 | II.10(3)     | Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a                            | 2293 |
| II.10(4)     | Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a   | 2293 | II.10(4)     | Revocation of the European patent under Art. 105a   | 2293 | II.10(4)     | Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a  | 2293 |
| II.11        | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a  | —    | II.11        | Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a  | —    | II.11        | Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a                                | —    |
| <b>II.12</b> | <b>Änderungen und Korrekturen</b>  | 2294 | <b>II.12</b> | <b>Alterations and Corrections</b>  | 2294 | <b>II.12</b> | <b>Modifications et corrections</b>  | 2294 |
| II.12(1)     | Internationale Patentklassifikation  | —    | II.12(1)     | International Patent Classification   | —    | II.12(1)     | Classification internationale des brevets  | —    |
| II.12(2)     | Verfahrenssprache  | —    | II.12(2)     | Procedure language  | —    | II.12(2)     | Langue de procédure  | —    |
| II.12(3)     | Anmeldetag   | —    | II.12(3)     | Date of filing  | —    | II.12(3)     | Date de dépôt  | —    |
| II.12(4)     | Sprache der Einreichung  | —    | II.12(4)     | Language of filing  | —    | II.12(4)     | Langue de dépôt  | —    |
| II.12(5)     | Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung  | —    | II.12(5)     | Priority date, priority country, priority application number  | —    | II.12(5)     | Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité   | —    |
| II.12(6)     | Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten  | 2294 | II.12(6)     | Designated Contracting States and Extension/Validation States   | 2294 | II.12(6)     | États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés   | 2294 |
| II.12(7)     | Bezeichnung der Erfindung  | 2294 | II.12(7)     | Title of the invention  | 2294 | II.12(7)     | Titre de l'invention   | 2294 |
| II.12(8)     | Patentinhaber (Name/Anschrift)   | 2294 | II.12(8)     | Proprietor of patent (name/address)   | 2294 | II.12(8)     | Titulaire du brevet (nom/adresse)  | 2294 |



|           |   |      |           |   |      |           |  |      |
|-----------|---|------|-----------|---|------|-----------|--|------|
| II.12(9)  | <b>Patentinhaber (Rechtsübergang)</b>   | 2295 | II.12(9)  | <b>Proprietor of patent (transfer of rights)</b>  | 2295 | II.12(9)  | <b>Titulaire du brevet (transfert de droits)</b>   | 2295 |
| II.12(10) | <b>Erfinder</b>   | 2296 | II.12(10) | <b>Inventor</b>   | 2296 | II.12(10) | <b>Inventeur</b>   | 2296 |
| II.12(11) | Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)                                     | —    | II.12(11) | Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)                       | —    | II.12(11) | Date of publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)   | —    |
| II.12(12) | <b>Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)</b>                         | 2296 | II.12(12) | <b>Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)</b>             | 2296 | II.12(12) | <b>Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)</b>                                       | 2296 |
| II.12(13) | Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer                                  | —    | II.12(13) | International application number, International publication number                                | —    | II.12(13) | Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale  | —    |
| II.12(14) | <b>Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)</b>                            | 2296 | II.12(14) | <b>Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)</b>            | 2296 | II.12(14) | <b>Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)</b>                            | 2296 |
| II.12(15) | Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung  | —    | II.12(15) | Application number / publication number of the parent application                                 | —    | II.12(15) | Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale   | —    |
| II.12(16) | Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)                                      | —    | II.12(16) | Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)                        | —    | II.12(16) | Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)  | —    |
| II.12(17) | <b>Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat</b>                             | 2297 | II.12(17) | <b>Date of lapse of the European patent in a Contracting State</b>                                | 2297 | II.12(17) | <b>Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant</b>   | 2297 |
| II.12(18) | <b>Einspruch</b>  | 2299 | II.12(18) | <b>Opposition</b>   | 2299 | II.12(18) | <b>Opposition</b>  | 2299 |
| II.12(19) | Kein Einspruch eingelegt  | —    | II.12(19) | No opposition filed   | —    | II.12(19) | Il n'a pas été fait opposition   | —    |
| II.12(20) | Zurückweisung des Einspruchs  | —    | II.12(20) | Rejection of the opposition   | —    | II.12(20) | Rejet de l'opposition  | —    |
| II.12(21) | Widerruf des europäischen Patents   | —    | II.12(21) | Revocation of the European patent   | —    | II.12(21) | Révocation du brevet européen  | —    |
| II.12(22) | Einstellung des Einspruchsverfahrens  | —    | II.12(22) | Termination of opposition procedure   | —    | II.12(22) | Clôture de la procédure d'opposition   | —    |
| II.12(23) | Unzulässiger Einspruch  | —    | II.12(23) | Inadmissible opposition   | —    | II.12(23) | Opposition non recevable   | —    |
| II.12(24) | Einspruch, der als nicht eingelegt gilt   | —    | II.12(24) | Opposition deemed not to have been filed  | —    | II.12(24) | Opposition réputée non formée  | —    |
| II.12(25) | Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand                                | —    | II.12(25) | Date of receipt of request for re-establishment of rights   | —    | II.12(25) | Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit  | —    |
| II.12(26) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand                | —    | II.12(26) | Date and purport of decision on request for re-establishment of rights                            | —    | II.12(26) | Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit                                  | —    |
| II.12(27) | Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78   | —    | II.12(27) | Date of suspension in the case referred to in Rule 78   | —    | II.12(27) | Date de la suspension dans le cas de la règle 78   | —    |
| II.12(28) | Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78  | —    | II.12(28) | Date of resumption in the case referred to in Rule 78   | —    | II.12(28) | Date de la poursuite dans le cas de la règle 78  | —    |
| II.12(29) | Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142   | —    | II.12(29) | Date of interruption in the case referred to in Rule 142  | —    | II.12(29) | Date de l'interruption dans le cas de la règle 142   | —    |
| II.12(30) | Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142  | —    | II.12(30) | Date of resumption in the case referred to in Rule 142  | —    | II.12(30) | Date de la reprise dans le cas de la règle 142   | —    |
| II.12(31) | Verschiedenes   | —    | II.12(31) | Miscellaneous   | —    | II.12(31) | Divers   | —    |
| II.12(32) | Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a                 | —    | II.12(32) | Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a                   | —    | II.12(32) | Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a                  | —    |
| II.12(33) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a | —    | II.12(33) | Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a | —    | II.12(33) | Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a | —    |
| II.12(34) | Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a                     | —    | II.12(34) | Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a                   | —    | II.12(34) | Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a                  | —    |
| II.12(35) | Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a  | —    | II.12(35) | Revocation of the European patent under Art. 105a   | —    | II.12(35) | Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a  | —    |
| II.12(36) | Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a                           | —    | II.12(36) | Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a            | —    | II.12(36) | Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a                      | —    |
| III.      | <b>Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten</b>                                    | 2302 | III.      | <b>Further details re patent applications and granted patents</b>                                 | 2302 | III.      | <b>Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés</b>                                 | 2302 |
| III.1     | <b>Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber</b>               | 2302 | III.1     | <b>Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor</b>          | 2302 | III.1     | <b>Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires</b>                             | 2302 |
| III.2     | <b>Öffentliche Zustellung nach Regel 129</b>  | 2353 | III.2     | <b>Public notification under Rule 129</b>   | 2353 | III.2     | <b>Signification publique, conformément à la règle 129</b>   | 2353 |
| III.3     | <b>Neudrucke aufgrund von Korrekturen</b>   | 2358 | III.3     | <b>Reprints after corrections</b>   | 2358 | III.3     | <b>Réimpressions en raison de corrections</b>  | 2358 |

## B Allgemeine Hinweise

Die jeweils links neben den bibliographischen Daten in Klammern stehenden Zahlen entsprechen den von WIPO in Standard - St. 9 empfohlenen ICIREPAT-Zahlen zur Kennzeichnung von Daten (INID-Codes).

Im Europäischen Patentblatt wird der INID-Code 51 ausschließlich zur Kennzeichnung der Symbole der Internationalen Patentklassifikation verwendet. Der INID Code 52 wird zur Kennzeichnung der vom Europäischen Patentamt zugewiesenen Symbole der Gemeinsamen Patentklassifikation verwendet. Auf die fett gedruckte Erfindungsinformation können zusätzliche Informationen in normaler Schrift folgen.

Im Europäischen Patentblatt werden neben den INID-Codes noch folgende Codes zur Kennzeichnung der Art der Schrift verwendet

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

In Abschnitt I.5 werden europäische Patentanmeldungen mit der Publikationsnummer, der Erfindungsinformation und der Angabe der Vertrags- bzw. Erstreckungsstaaten aufgeführt, für die bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ die Benennungs- bzw. Erstreckungsgebühren entrichtet sind. Sind in einer Anmeldung von mehreren Anmeldern verschiedene Vertragsstaaten benannt, so wird dies angegeben. Dieser Abschnitt gilt nur für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen, für die die Benennungsgebühren bis zu einer Obergrenze einzeln pro Staat entrichtet werden. Decken diese Angaben nicht alle Vertragsstaaten ab, so sind die Anmelder in Bezug auf die nicht angegebenen Staaten gemeinsame Anmelder.

Anmeldungen, für die Benennungs- bzw. Erstreckungsgebühren nach Regel 135 oder Regel 160(2) EPÜ bezahlt werden, werden in Abschnitt I.12 aufgeführt. Die Angaben finden sich dort im Unterabschnitt I.12(6) und, sofern in einer Anmeldung von mehreren Anmeldern verschiedene Vertragsstaaten benannt sind, in Unterabschnitt I.12(9).

Änderungen und Hinweise auf gelöschte Daten sowie Berichtigungen früherer Einträge in den Abschnitten I.1 - I.11 bzw. II.1 - II.11 des Europäischen Patentblatts sind in den Abschnitten I.12 bzw. II.12 sowie III.3 aufgeführt.

Abschnitt I.12(8), I.12(9), II.12(8) und II.12(9).

Betrifft eine Namens/Anschrifts-Änderung oder ein Rechtsübergang eines Anmelders/Patentinhabers weniger als 5 Anmeldungen, so erscheint diese Änderung explizit unter Angabe jeder betroffenen Publikationsnummer im Teil A.

## B General Remarks

The bracketed numbers to the left of the bibliographic data are the ICIREPAT Numbers for the identification of Data (INID codes) recommended by WIPO in Standard - St. 9.

In the European Patent Bulletin, INID code 51 is used only to indicate the symbols of the International Patent Classification. INID code 52 is used to indicate the symbols of the Cooperative Patent Classification assigned by the European Patent Office. The invention information displayed in bold may be followed by additional information displayed in regular font.

The following codes are used in the European Patent Bulletin in addition to the INID codes to identify the kind of publication:

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

B2 = Publication of the new European patent specification after opposition procedure.

B3 = Publication of the new European patent specification after limitation procedure.

Section I.5 lists European patent applications by publication number and invention information, indicating the contracting and extension states for which designation or extension fees had been paid when the period under Rule 39 EPC expired. If multiple applicants designate different contracting states in a single application, this is also indicated. This section applies only to applications filed before 1 April 2009 for which the designation fees are paid for individual state up to a ceiling. Insofar as these indications do not cover all contracting states, the applicants are considered to have joint designation over the remaining states.

Applications for which designation or extension fees were paid under Rule 135 or Rule 160(2) EPC are listed in Section I.12(6) or — where multiple applicants designate different contracting states in a single application — Section I.12(9).

Changes, references to deleted data and rectifications relating to previous entries published in Sections I.1 - I.11 and II.1 - II.11 of the European Patent Bulletin appear in Sections I.12, II.12 and III.3 respectively.

Section I.12(8), I.12(9), II.12(8) and II.12(9).

Where a change of name or address or a transfer involving an applicant or patent proprietor relates to fewer than five applications, the change will be listed in Part A for each individual publication number affected.

## B Remarques générales

Les numéros placés entre parenthèses à gauche des données bibliographiques sont les numéros de l'ICIREPAT pour l'identification des données (codes INID) recommandés par l'OMPI dans la norme St. 9.

Dans le Bulletin européen des brevets, le code INID 51 est utilisé uniquement pour indiquer les symboles de la classification internationale des brevets. Le code INID 52 est utilisé pour indiquer les symboles de la classification coopérative des brevets attribués par l'Office européen des brevets. L'information d'invention publiée en gras peut être suivie d'informations supplémentaires publiées dans une police normale.

Les codes suivants sont utilisés dans le Bulletin européen des brevets, outre les codes INID, pour identifier le type de publication:

A1 = publication de la demande de brevet européen avec rapport de recherche

A2 = publication de la demande de brevet européen sans rapport de recherche

A3 = publication séparée du rapport de recherche européenne ou de recherche internationale

B1 = publication du fascicule du brevet européen

B2 = publication du nouveau fascicule du brevet européen après la procédure d'opposition.

B3 = publication du nouveau fascicule du brevet européen après la procédure de limitation.

Dans la section I.5, les demandes de brevet européen sont mentionnées avec le numéro de publication, l'information d'invention de la CIB, ainsi que les États contractants et/ou les États autorisant l'extension, pour lesquels il y a lieu d'acquitter les taxes de désignation et/ou d'extension à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE. Cette section concerne uniquement les demandes déposées avant le 1er avril 2009 pour lesquelles les taxes de désignation sont payées individuellement par état jusqu'à un plafond. Si plusieurs demandeurs désignent différents États contractants dans une même demande, cela est indiqué; si ces indications ne couvrent pas tous les États contractants, les demandeurs sont considérés comme co-demandeurs pour les États non désignés.

Les demandes pour lesquelles les taxes de désignation et/ou d'extension sont acquittées selon la règle 135 ou la règle 160(2) CBE sont mentionnées dans la section I.12, à la sous-section I.12(6) et, si plusieurs demandeurs désignent différents États contractants dans une même demande, à la sous-section I.12(9).

Les changements, les références aux données supprimées et les rectifications relatives aux avis précédemment publiés aux sections I.1 - I.11 et II.1 - II.11 du Bulletin européen des brevets sont indiqués respectivement aux sections I.12, II.12 et III.3.

Section I.12(8), I.12(9), II.12(8) et II.12(9).

Si un changement de nom ou d'adresse, ou un transfert de droit ayant trait à un demandeur/titulaire de brevet porte sur moins de 5 demandes, il en est fait état de façon explicite à la partie A, avec indication de chaque numéro de publication concerné.

Betrifft eine Namens/Anschrifts-Änderung oder ein Rechtsübergang eines Anmelders/Patentinhabers 5 oder mehr als 5 Anmeldungen, so werden die Anmelder nur einmal unter Angabe aller von dieser Änderung betroffenen Publikationsnummern im Teil B angeführt.

Where five or more applications are involved, the applicant/ patent proprietor will be listed once in Part B together with all the publication numbers affected by the change.

Si un changement de nom ou d'adresse, ou un transfert de droit afférents à un demandeur/titulaire de brevet porte sur 5 ou plus de 5 demandes, les demandeurs ne sont mentionnés qu'une seule fois, avec indication à la partie B de tous les numéros de publication concernés.

Im Abschnitt III.3 werden die Korrekturen der A- und B-Schriften entsprechend WIPO Standard ST. 50 mit eigenen Dokumentenart-Codes bezeichnet

Corrections to A- and B-documents in Section III.3 are marked according to WIPO Standard ST. 50 with an individual Kind-of-Documents code, as follows:

Dans la section III.3 les corrections apportées aux documents A et B sont signalées par des codes de type de document qui leurs sont propres, selon la norme ST.50 de l'OMPI:

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

A8 pour la page de titre corrigée d'un document A

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

B8 pour la page de titre corrigée d'un document B

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

In diesem Abschnitt werden unter INID-Code (15) der "ergänzende Korrektur-Code" gefolgt vom Dokumentenart-Code der ursprünglichen (fehlerhaften) Schrift veröffentlicht.

In this Section under INID Code (15) there is published the 'supplementary correction code', followed by the Kind-of- Document code of the original (erroneous) document.

Dans cette section avec le code INID (15) le "code de correction supplémentaire" est publié, suivi du code de type de document du document initial (erroné).

Der ergänzende Korrektur-Code sagt aus, welche Publikationsmedien/Produkte von der jeweiligen Korrektur betroffen sind, z.B. weist "W" auf Korrekturen hin, die sämtliche Medien und Produkte betreffen. Die anschließende Ziffer gibt die Versionsnummer der Korrektur an.

The supplementary correction code conveys which publication media and/or products are affected by the respective correction, e.g. 'W' indicates corrections which affect all types of media and products. The number which follows is the version number of the correction.

Le code de correction supplémentaire indique les supports de publication/produits qui sont concernés par la correction en question, par exemple "W" fait référence à des corrections concernant l'ensemble des supports et des produits. Le chiffre qui suit indique le numéro de la version corrigée.

Hervorzuheben ist ein spezieller ergänzender Korrektur-Code, "DL", der angewendet wird, falls irrtümlich in einem früheren Patentblatt eine Korrektur angekündigt worden war, deren Ankündigung nun zurückgenommen wird.

Of particular mention is a special supplementary correction code, 'DL', to be used where a correction has been mistakenly announced in an earlier Bulletin and the announcement is now withdrawn.

Il convient de signaler qu'un code de correction supplémentaire spécial "DL" est utilisé lorsqu'une correction a été annoncée par erreur dans un numéro précédent du Bulletin des brevets, correction dont l'annonce a été retirée.

## C INID-Codes

Die "INID-Codes" werden auf den Titelseiten der Patentdokumente und in Amtsblättern zur Bezeichnung verschiedener bibliographischer Daten verwendet, die sich so ohne Kenntnis der Sprache und der maßgeblichen Rechtsvorschriften identifizieren lassen. "INID" steht für "Internationally agreed Numbers for the Identification of Data" (international vereinbarte Zahlen zur Kennzeichnung von Daten). Die INID-Codes stehen in der Regel in Klammern neben den jeweiligen bibliographischen Daten. Die nachstehenden Definitionen der INID-Codes sind der WIPO-Norm ST. 9 (Fassung vom Mai 2008) entnommen:

**(10) Kennzeichnung des Dokuments**

- (11) Nummer des Patentdokuments
- (12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext
- (13) Dokumentart-Code gemäß WIPO-Norm ST. 16
- (15) Information zu Korrekturen
- (19) Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 oder andere Bezeichnung des Amtes oder der Organisation, das bzw. die das Dokument veröffentlicht

**(20) Daten zur nationalen Anmeldung**

- (21) Nummer der Anmeldung, z. B. "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Anmeldetag der Anmeldung
- (23) Sonstige Daten einschließlich Tag der Einreichung der vollständigen Unterlagen im Anschluß an vorher eingereichte vorläufige Unterlagen und Tag der Ausstellung
- (24) Tag, ab dem die gewerblichen Schutzrechte rechtswirksam werden können
- (25) Sprache, in der die veröffentlichte Anmeldung ursprünglich eingereicht wurde
- (26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist
- (27) Verweis auf eine früher eingereichte Anmeldung für die Zuerkennung des Anmeldedatums nach Artikel 5(7) des Patentrechtsabkommens (PLT)

**(30) Prioritätsangaben**

- (31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- (32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung
- (33) Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 zur Bezeichnung des nationalen Amtes für gewerbliches Eigentum, das die Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung zugewiesen hat

## C INID Codes

"INID" Codes are used on the front pages of patent documents and in official gazettes to identify various bibliographic data items without knowledge of the language used and the industrial property laws applied. "INID" is an acronym for "Internationally agreed Numbers for the Identification of Data". The INID Codes are usually given in parenthesis adjacent to the appropriate bibliographic data item. The definitions of the INID Codes are given in WIPO Standard ST. 9 (as of May 2008) and are listed below:

**(10) Document identification**

- (11) Number of the patent document
- (12) Plain language designation of the kind of document
- (13) Kind of document code according to WIPO Standard ST. 16
- (15) Patent correction information
- (19) WIPO Standard ST. 3 code, or other identification, of the office or organization publishing the document

**(20) Domestic filing data**

- (21) Number(s) assigned to the application(s), e. g. "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Date(s) of filing application(s)
- (23) Other date(s), including date of filing complete specification following provisional specification and date of exhibition
- (24) Date from which industrial property rights may have effect
- (25) Language in which the published application was originally filed
- (26) Language in which the application is published
- (27) Reference to a previously filed application for the purpose of obtaining a filing date under the Patent Law Treaty (PLT), Article 5(7)

**(30) Priority Data**

- (31) Number(s) assigned to priority application(s)
- (32) Date(s) of filing of priority application(s)
- (33) WIPO Standard ST. 3 code identifying the national industrial property office allotting the priority application number

## C Codes INID

Les codes "INID" sont utilisés sur la première page des documents de brevets et dans les bulletins officiels pour identifier des données bibliographiques sans connaître la langue utilisée ni la législation applicable en matière de propriété industrielle. Le sigle "INID" signifie "Internationally agreed Numbers for the Identification of Data" (Identification numérique internationalement agréée en matière de données bibliographiques). Les codes INID sont habituellement indiqués entre parenthèses avant les données bibliographiques correspondantes. La liste des définitions, qui figure dans la norme OMPI ST. 9 (situation de mai 2008), est reproduite ci-après:

**(10) Identification du document**

- (11) Numéro du document de brevet
- (12) Désignation du type de document en clair
- (13) Code du type de document selon le code normalisé ST. 16 de l'OMPI
- (15) Informations sur la correction du brevet
- (19) Code de la norme ST. 3 de l'OMPI ou autre identification de l'office ou organisation qui publie le document

**(20) Données concernant le dépôt national**

- (21) Numéros(s) attribué(s) à la ou aux demandes, par exemple "Numéro d'enregistrement national", "Aktenzeichen"
- (22) Date(s) de dépôt de la ou des demandes
- (23) Autre(s) date(s), y compris date de dépôt à l'occasion d'une exposition en date de dépôt de la description complète à la suite de la description provisoire
- (24) Date à partir de laquelle les droits de propriété industrielle peuvent produire leurs effets
- (25) Langue dans laquelle la demande publiée a été initialement déposée
- (26) Langue dans laquelle la demande est publiée
- (27) Renvoi à une demande déposée antérieurement aux fins de l'obtention d'une date de dépôt en vertu de l'article 5(7) du Traité sur le droit des brevets (PLT)

**(30) Données relatives à la priorité**

- (31) Numéro(s) attribué(s) à la ou aux demandes prioritaires
- (32) Date(s) de dépôt de la ou des demandes prioritaires
- (33) Code de la norme ST. 3 de l'OMPI identifiant l'office national de la propriété industrielle qui attribue le numéro de demande établissant la priorité

(34) Für prioritätsbegründende Anmeldungen nach regionalen oder internationalen Übereinkommen Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 zur Bezeichnung mindestens eines Verbandslands der Pariser Verbandsübereinkunft oder eines Mitglieds der Welt handelsorganisation, für das die regionale oder internationale Anmeldung eingereicht wurde

(34) For priority filings under regional or international arrangements, the WIPO Standard ST. 3 code identifying at least one country party to the Paris Convention or member of the World Trade Organization for which the regional or international application was made

(34) Pour les dépôts établissant la priorité qui sont effectués selon des accords régionaux ou internationaux, code de la norme ST. 3 de l'OMPI permettant d'identifier au moins un pays partie à la Convention de Paris ou membre de l'Organisation mondiale du commerce pour lequel la demande régionale ou internationale a été déposée

**(40) Daten zur Veröffentlichung**

(41) Tag, an dem ein *ungeprüftes* Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist

**(40) Date(s) of making available to the public**

(41) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an *unexamined* patent document, on which no grant has taken place on or before the said date

**(40) Date(s) de mise à la disposition du public**

(41) Date à laquelle un document de brevet *non examiné*, n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie

(42) Tag, an dem ein *geprüftes* Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist

(42) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an *examined* patent document, on which no grant has taken place on or before the said date

(42) Date à laquelle un document de brevet *examiné*, n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie

(43) Tag, an dem ein *ungeprüftes* Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist

(43) Date of making available to the public by printing or similar process of an *unexamined* patent document, on which no grant has taken place on or before the said date

(43) Date à laquelle un document de brevet *non examiné*, n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire

(44) Tag, an dem ein *geprüftes* Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung oder nur eine vorläufige Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist

(44) Date of making available to the public by printing or similar process of an *examined* patent document, on which no grant or only a provisional grant has taken place on or before the said date

(44) Date à laquelle un document de brevet *examiné*, n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre, ou seulement d'un titre provisoire, à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire

(45) Tag, an dem ein Patentdokument, auf das zu diesem Zeitpunkt bereits eine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist

(45) Date of making available to the public by printing or similar process of a patent document on which grant has taken place on or before the said date

(45) Date à laquelle un document de brevet ayant donné lieu à la délivrance d'un titre à la date en question ou avant a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire

(46) Tag, an dem der Öffentlichkeit nur die Ansprüche eines Patentdokuments zugänglich gemacht worden sind

(46) Date of making available to the public the claim(s) only of a patent document

(46) Date à laquelle la ou les revendications d'un document de brevet ont été mises à la disposition du public

(47) Tag, an dem ein Patentdokument, auf das zu diesem Zeitpunkt bereits eine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist

(47) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, a patent document on which grant has taken place on or before the said date

(47) Date à laquelle un document de brevet ayant donné lieu à la délivrance d'un titre à la date en question ou avant a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

(48) Date de publication d'un document de brevet corrigé

**(50) Technische Angaben**

(51) Internationale Patentklassifikation

**(50) Technical information**

(51) International Patent Classification

**(50) Informations techniques**

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

(56) Liste der Dokumente aus dem Stand der Technik, soweit nicht in der Beschreibung genannt

(56) List of prior art documents, if separate from descriptive text

(56) Liste des documents relatifs à l'état de la technique, s'ils sont distincts du texte descriptif

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

**(60) Verweise auf andere rechtlich verwandte nationale Patentdokumente einschließlich unveröffentlichter Anmeldungen**

(61) Nummer und gegebenenfalls Anmeldetag der früheren Anmeldung oder Nummer der früheren Veröffentlichung oder des früher erteilten Patents, Erfinderscheins, Gebrauchsmusters oder ähnlichen Schutzrechts, zu dem das vorliegende Patentdokument ein Zusatz ist

**(60) References to other legally related domestic patent documents including unpublished applications therefor**

(61) Number and, if possible, filing date of the earlier application, or number of the earlier publication, or number of earlier granted patent, inventor's certificate, utility model or the like to which the present patent document is an addition

**(60) Références à d'autres documents de brevets nationaux juridiquement apparentés, y compris des demandes non publiées**

(61) Numéro et, si possible, date de dépôt de la demande antérieure ou numéro de la publication antérieure ou numéro du brevet, du certificat d'inventeur, du modèle d'utilité ou autre par rapport auquel le présent document de brevet constitue une addition

|   |  |   |
|---|--|---|
| (62) Nummer und gegebenenfalls Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentedokument eine Teilanmeldung ist   | (62) Number and, if possible, filing date of the earlier application from which the present patent document has been divided out   | (62) Numéro et, si possible, date de dépôt de la demande antérieure dont le présent document de brevet constitue une partie divisionnaire   |
| (63) Nummer und Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentedokument eine Fortsetzung ist  | (63) Number and filing date of the earlier application of which the present patent document is a continuation  | (63) Numéro et date de dépôt de la demande antérieure dont le présent document de brevet constitue une continuation   |
| (64) Nummer der früheren Veröffentlichung, die "wiederveröffentlicht" wird  | (64) Number of the earlier publication which is "reissued"   | (64) Numéro de la publication antérieure qui est "republiée"  |
| (65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentedokuments zur selben Anmeldung   | (65) Number of a previously published patent document concerning the same application  | (65) Numéro d'un document de brevet publié précédemment et concernant la même demande   |
| (66) Nummer und Anmeldetag der früheren Anmeldung, zu der das vorliegende Patentedokument ein Ersatz ist, das heißt eine spätere Anmeldung, die eingereicht wurde, nachdem eine frühere Anmeldung zur selben Erfindung fallen gelassen wurde. | (66) Number and filing date of the earlier application of which the present patent document is a substitute, i.e., a later application filed after the abandonment of an earlier application for the same invention.         | (66) Numéro et date de dépôt de la demande antérieure que le présent document de brevet remplace, ce dernier constituant une demande ultérieure déposée après l'abandon d'une demande antérieure pour la même invention.  |
| <b>(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten</b>   | <b>(70) Identification of parties concerned with the document</b>  | <b>(70) Identification des parties intéressées par le document</b>  |
| (71) Name des Anmelders   | (71) Name(s) of applicant(s)   | (71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)   |
| (72) Name des Erfinders, soweit bekannt   | (72) Name(s) of inventor(s) if known to be such  | (72) Nom(s) de l'(ou des) inventeur(s) s'ils sont connus en tant que tels   |
| (73) Name des Schutzrechtinhabers   | (73) Name(s) of grantee(s)   | (73) Nom(s) du (ou des) titulaire(s) du titre de protection   |
| (74) Name des Vertreters oder Anwalts   | (74) Name(s) of attorney(s) or agent(s)  | (74) Nom(s) du (ou des) mandataire(s) ou de l'(ou des) agent(s)   |
| (75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist  | (75) Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s)   | (75) Nom(s) du (ou des) inventeur(s) qui est (sont) aussi déposant(s)   |
| (76) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder und Schutzrechtinhaber ist   | (76) Name(s) of inventor(s) who is (are) also applicant(s) and grantee(s)  | (76) Nom(s) de l'(ou des) inventeur(s) qui est (sont) aussi déposant(s) et titulaire(s) du titre de protection  |
| <b>(80) Kennzeichnung der Daten betreffend andere internationale Übereinkommen als die Pariser Verbandsübereinkunft</b>   | <b>(80) Identification of data related to International Conventions other than the Paris Convention</b>  | <b>(80) Identification des données relatives aux conventions internationales autres que la Convention de Paris</b>  |
| (81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT  | (81) Designated State(s) according to the PCT  | (81) État(s) désigné(s) selon le PCT  |
| (83) Angaben zur Hinterlegung von Mikroorganismen, z. B. nach dem Budapester Vertrag  | (83) Information concerning the deposit of microorganisms, e. g. under the Budapest Treaty   | (83) Renseignements concernant le dépôt de microorganismes, par exemple en vertu du Traité de Budapest.   |
| (84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen   | (84) Designated Contracting States under regional patent conventions   | (84) États contractants désignés selon des conventions régionales en matière de brevets   |
| (85) Datum des Beginns der nationalen Phase gemäss Artikel 23(1) oder 40(1) PCT   | (85) Date of commencement of the national phase pursuant to PCT Article 23(1) or 40(1)   | (85) Date d'ouverture de la phase nationale selon les articles 23.1) ou 40.1) du PCT  |
| (86) Anmeldezeiten der internationalen PCT-Anmeldung, d.h. internationales Anmeldezeitdatum, internationale Anmeldenummer und eventuell Sprache, in der die veröffentlichte internationale Anmeldung ursprünglich eingereicht wurde           | (86) Filing data of the PCT international application, i.e. international filing date, international application number, and, optionally, the language in which the published international application was originally filed | (86) Données concernant le dépôt de la demande internationale selon le PCT, c'est-à-dire date du dépôt international, numéro de la demande internationale et, à titre facultatif, langue dans laquelle la demande internationale publiée a été initialement déposée |
| (87) Veröffentlichungsdaten der internationalen PCT-Anmeldung, d.h. internationales Veröffentlichungsdatum, internationale Veröffentlichungsnummer und eventuell Sprache, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht ist              | (87) Publication data of the PCT international application, i.e. international publication date, international publication number, and, optionally, the language in which the international application is published         | (87) Données concernant la publication de la demande internationale selon le PCT, c'est-à-dire date de publication internationale, numéro de publication internationale et, à titre facultatif, langue dans laquelle la demande internationale est publiée.         |
| (88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts  | (88) Date of deferred publication of the search report   | (88) Date de publication différée du rapport de recherche   |

## D Zusätzliche Angaben

Die in den einzelnen Abschnitten der Teile I., II. und III. des Patentblatts wiedergegebenen bibliographischen und Verfahrensstands-Daten sind zumeist durch INID-Codes gekennzeichnet. Einige Abschnitte enthalten zusätzliche Angaben, für die keine INID-Codes existieren.

Im folgenden sind daher zu allen Abschnitten, die solche Zusatzangaben enthalten, die entsprechenden Kennzeichnungen aufgelistet.

### I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

Eine internationale Anmeldung, bei der die Veröffentlichung nach Art. 21 PCT (WO-Nummer) an die Stelle der Veröffentlichung der Europäischen Patentanmeldung tritt (Art. 153 Abs. (3) EPÜ), und die in die europäische Phase eingetreten ist, wird durch einen Stern (“\*\*”) an der Veröffentlichungsnummer (INID-Code 11) gekennzeichnet.

Die Erstreckungs- und die Validierungsstaaten sind von den benannten Vertragsstaaten (INID-Code 84) durch einen horizontalen Strich abgegrenzt.

#### Abschnitt I.1(1)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

#### Abschnitt I.1(2)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

#### Abschnitt I.1(3)

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

#### Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

#### Abschnitt I.1(5)

Tag der Absendung massgeblicher Dokumente, die nach Erstellung des Recherchenberichts ermittelt wurden

#### Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Rechercheergebnisse nach Regel 164 (2)

#### Abschnitt I.2(1)

Tag an dem die Int. Anmeldung als zurückgenommen gilt oder  
Tag des Eingangs der Zurücknahme der Int. Anmeldung

#### Abschnitt I.2(2)

Als kollidierende Anmeldungen nach Artikel 54 (3) EPÜ geltende internationale Anmeldungen

#### Abschnitt I.6

Nummer des Überprüfungsantrags  
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung  
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung

## D Supplementary Details

The bibliographic and legal status data given in the sections of Parts I., II. and III. of the European Patent Bulletin are mostly indicated by INID codes. Some sections contain supplementary details for which there are no INID codes.

The following contains the corresponding descriptions of the aforementioned supplementary details.

### I. Published European patent applications and international applications

An international application where publication under article 21 PCT (WO-number) takes the place of the publication of the European Patent Application (Art. 153 (3) EPC) and which has entered the European phase will be marked up with an asterisk (“\*\*”) near the publication number (INID-code 11).

The Extension and Validation States are separated from the Designated Contracting States (INID-Code 84) by an horizontal stroke.

#### Section I.1(1)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

#### Section I.1(2)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

#### Section I.1(3)

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

#### Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

#### Section I.1(5)

Date of dispatch of relevant documents which have been discovered after drawing up of the search report

#### Section I.1(6)

Date of dispatch of search results under Rule 164(2)

#### Section I.2(1)

Date on which the int. application was deemed to be withdrawn or  
Date of receipt of the withdrawal of the int. application

#### Section I.2(2)

International applications as conflicting applications under Article 54(3) EPC

#### Section I.6

Petition for review number  
Date of decision on request for petition for review  
Kind of decision on request for petition for review

## D Informations supplémentaires

Les données bibliographiques et les données relatives à la procédure, indiquées dans les différentes sections des Parties I, II et III du Bulletin européen des brevets, sont pour la plupart définies par un code INID. Certaines sections contiennent des informations supplémentaires, pour lesquelles aucun code INID n'existe.

Ci-dessous, pour toutes les sections, qui contiennent de telles informations supplémentaires, sont listées les définitions correspondantes.

### I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

Une demande internationale pour laquelle la publication selon l'article 21 du PCT (numéro WO) remplace la publication de la demande de brevet européen (Art. 153 (3) CBE) et qui est entrée dans la phase européenne est marquée par un astérisque (“\*\*”) près du numéro de la publication (Code-INID 11).

Les états d'extension ou de validation sont séparés des États contractants désignés (Code-INID 84) par un trait horizontal.

#### Section I.1(1)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

#### Section I.1(2)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

#### Section I.1(3)

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

#### Section I.1(4)

Date d'envoi d'un rapport complémentaire de recherche européenne

#### Section I.1(5)

Date d'envoi des documents pertinents découverts après l'établissement du rapport de recherche

#### Section I.1(6)

Date d'envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2)

#### Section I.2(1)

Date à laquelle la demande int. est réputée retirée ou  
Date de réception du retrait de la demande int.

#### Section I.2(2)

Demandes internationales considérées comme des demandes interférentes au sens de l'article 54(3) CBE

#### Section I.6

Numéro de la requête en révision  
Date de la décision relative à la requête en révision  
Nature de la décision relative à la requête en révision

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Abschnitt I.7</b><br>Tag des Eingangs des Prüfungsantrags  | <b>Section I.7</b><br>Date of receipt of request for examination  | <b>Section I.7</b><br>Date de réception de la requête en examen  |
| <b>Abschnitt I.8(1)</b><br>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist  | <b>Section I.8(1)</b><br>Date on which the European patent application was refused  | <b>Section I.8(1)</b><br>Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée   |
| <b>Abschnitt I.8(2)</b><br>Tag des Eingangs der Zurücknahme der europäischen Patentanmeldung  | <b>Section I.8(2)</b><br>Date of receipt of the withdrawal of European patent application   | <b>Section I.8(2)</b><br>Date de réception du retrait du brevet européen   |
| <b>Abschnitt I.8(3)</b><br>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt  | <b>Section I.8(3)</b><br>Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn   | <b>Section I.8(3)</b><br>Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée   |
| <b>Abschnitt I.8(4)</b><br>Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand   | <b>Section I.8(4)</b><br>Date of receipt of request for re-establishment of rights  | <b>Section I.8(4)</b><br>Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit   |
| <b>Abschnitt I.8(5)</b><br>Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand<br>Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt  | <b>Section I.8(5)</b><br>Date of decision on request for re-establishment of rights<br>Re-establishment granted or refused  | <b>Section I.8(5)</b><br>Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit<br>Rétablissement accepté ou rejeté   |
| <b>Abschnitt I.9(1)</b><br>Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14  | <b>Section I.9(1)</b><br>Date of suspension in the case referred to in Rule 14  | <b>Section I.9(1)</b><br>Date de la suspension dans le cas de la règle 14  |
| <b>Abschnitt I.9(2)</b><br>Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14   | <b>Section I.9(2)</b><br>Date of resumption in the case referred to in Rule 14  | <b>Section I.9(2)</b><br>Date de la poursuite dans le cas de la règle 14   |
| <b>Abschnitt I.9(3)</b><br>Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142  | <b>Section I.9(3)</b><br>Date of interruption in the case referred to in Rule 142   | <b>Section I.9(3)</b><br>Date de l'interruption dans le cas de la règle 142  |
| <b>Abschnitt I.9(4)</b><br>Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142   | <b>Section I.9(4)</b><br>Date of resumption in the case referred to in Rule 142   | <b>Section I.9(4)</b><br>Date de la reprise dans le cas de la règle 142  |
| <b>Abschnitt I.10</b><br>Staaten/Tag des Eingangs des Antrags auf Umwandlung nach Art. 135  | <b>Section I.10</b><br>States/Date of receipt of the request for conversion under Art. 135  | <b>Section I.10</b><br>États/Date de réception de la requête en transformation, conformément à l'article 135   |
| <b>Abschnitt I.11(1)</b><br>Lizenz — zweistellige laufende Nummer<br>Unterlizenz — vierstellige laufende Nummer<br>Ausschließliche Lizenz — laufende Nummer mit Zusatz "excl."<br>Lizenznehmer — Name und Adresse<br>Vertragsstaaten, in denen die Lizenz besteht | <b>Section I.11(1)</b><br>Licence — two-digit serial number<br>Sub-licence — four digit serial number<br>Exclusive licence — serial number followed by "excl."<br>Licencee — Name and address<br>Contracting States in respect of which the licence applies | <b>Section I.11(1)</b><br>Licence — numéro d'ordre à deux chiffres<br>Sous-licence — numéro d'ordre à quatre chiffres<br>Licence exclusive — numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl."<br>Licencié — nom et adresse<br>États contractants pour lesquels la licence est valable |
| <b>Abschnitt I.11(2)</b><br>Zweistellige laufende Nummer<br>Vertragsstaaten, in denen das Recht besteht   | <b>Section I.11(2)</b><br>Two-digit serial number<br>Contracting States in respect of which the right applies   | <b>Section I.11(2)</b><br>Numéro d'ordre à deux chiffres<br>États contractants pour lesquels le droit est valable  |
| <b>I.12 Änderungen und Korrekturen</b>  | <b>I.12 Alterations and Corrections</b>   | <b>I.12 Modifications et corrections</b>   |
| <b>Abschnitt I.12(1)</b><br>Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)  | <b>Section I.12(1)</b><br>Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)  | <b>Section I.12(1)</b><br>Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)   |
| <b>Abschnitt I.12(2)</b><br>Verfahrenssprache   | <b>Section I.12(2)</b><br>Procedure language  | <b>Section I.12(2)</b><br>Langue de procédure  |
| <b>Abschnitt I.12(17)</b><br>Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts  | <b>Section I.12(17)</b><br>Date of dispatch of a supplementary European search report   | <b>Section I.12(17)</b><br>Date d'envoi d'un rapport complémentaire de recherche européenne  |
| <b>Abschnitt I.12(18)</b><br>Tag der Absendung massgeblicher Dokumente, die nach Erstellung des Recherchenberichts ermittelt wurden   | <b>Section I.12(18)</b><br>Date of dispatch of relevant documents which have been discovered after drawing up of the search report  | <b>Section I.12(18)</b><br>Date d'envoi des documents pertinents découverts après l'établissement du rapport de recherche  |
| <b>Abschnitt I.12(19)</b><br>Tag des Eingangs des Prüfungsantrags   | <b>Section I.12(19)</b><br>Date of receipt of request for examination   | <b>Section I.12(19)</b><br>Date de réception de la requête en examen   |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Abschnitt I.12(20)</b><br>Staaten und Tag des Eingangs des Antrags auf Umwandlung nach Art. 135   | <b>Section I.12(20)</b><br>States and date of receipt of the request for conversion under Art. 135   | <b>Section I.12(20)</b><br>États et date de réception de la requête en transformation, conformément à l'article 135   |
| <b>Abschnitt I.12(21)</b><br>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist   | <b>Section I.12(21)</b><br>Date on which the European patent application was refused   | <b>Section I.12(21)</b><br>Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée  |
| <b>Abschnitt I.12(22)</b><br>Tag des Eingangs der Zurücknahme der europäischen Patentanmeldung   | <b>Section I.12(22)</b><br>Date of receipt of withdrawal of European patent application  | <b>Section I.12(22)</b><br>Date de réception du retrait du brevet européen  |
| <b>Abschnitt I.12(23)</b><br>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt   | <b>Section I.12(23)</b><br>Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn  | <b>Section I.12(23)</b><br>Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée  |
| <b>Abschnitt I.12(24)</b><br>Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand  | <b>Section I.12(24)</b><br>Date of receipt of request for re-establishment of rights   | <b>Section I.12(24)</b><br>Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit  |
| <b>Abschnitt I.12(25)</b><br>Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand<br>Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt   | <b>Section I.12(25)</b><br>Date of decision on request for re-establishment of rights<br>Re-establishment granted or refused   | <b>Section I.12(25)</b><br>Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit<br>Rétablissement accepté ou rejeté  |
| <b>Abschnitt I.12(26)</b><br>Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14   | <b>Section I.12(26)</b><br>Date of suspension in the case referred to in Rule 14   | <b>Section I.12(26)</b><br>Date de la suspension dans le cas de la règle 14   |
| <b>Abschnitt I.12(27)</b><br>Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14  | <b>Section I.12(27)</b><br>Date of resumption in the case referred to in Rule 14   | <b>Section I.12(27)</b><br>Date de la poursuite dans le cas de la règle 14  |
| <b>Abschnitt I.12(28)</b><br>Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142   | <b>Section I.12(28)</b><br>Date of interruption in the case referred to in Rule 142  | <b>Section I.12(28)</b><br>Date de l'interruption dans le cas de la règle 142   |
| <b>Abschnitt I.12(29)</b><br>Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142  | <b>Section I.12(29)</b><br>Date of resumption in the case referred to in Rule 142  | <b>Section I.12(29)</b><br>Date de la reprise dans le cas de la règle 142   |
| <b>Abschnitt I.12(30)</b><br>Lizenz — zweistellige laufende Nummer<br>Unterlizenz — vierstellige laufende Nummer<br>Ausschließliche Lizenz — laufende Nummer mit Zusatz "excl."<br>Lizenznehmer — Name und Adresse<br>Vertragsstaaten, in denen die Lizenz besteht | <b>Section I.12(30)</b><br>Licence — two-digit serial number<br>Sub-licence — four digit serial number<br>Exclusive licence — serial number followed by "excl."<br>Licencee — Name and address<br>Contracting States in respect of which the licence applies | <b>Section I.12(30)</b><br>Licence — numéro d'ordre à deux chiffres<br>Sous-licence — numéro d'ordre à quatre chiffres<br>Licence exclusive — numéro d'ordre suivi de l'abréviation "excl."<br>Licencié — nom et adresse<br>États contractants pour lesquels la licence est valable |
| <b>Abschnitt I.12(31)</b><br>Zweistellige laufende Nummer<br>Vertragsstaaten, in denen das Recht besteht   | <b>Section I.12(31)</b><br>Two-digit serial number<br>Contracting States in respect of which the right applies   | <b>Section I.12(31)</b><br>Numéro d'ordre à deux chiffres<br>États contractants pour lesquels le droit est valable  |
| <b>Abschnitt I.12(32)</b><br>Variabler Text  | <b>Section I.12(32)</b><br>Free text   | <b>Section I.12(32)</b><br>Texte libre  |
| <b>Abschnitt I.12(33)</b><br>Nummer des Überprüfungsantrags<br>Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung<br>Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung  | <b>Section I.12(33)</b><br>Petition for review number<br>Date of decision on request for petition for review<br>Kind of decision on request for petition for review  | <b>Section I.12(33)</b><br>Numéro de la requête en révision<br>Date de la décision relative à la requête en révision<br>Nature de la décision relative à la requête en révision   |
| <b>Abschnitt I.12(34)</b><br>Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)   | <b>Section I.12(34)</b><br>Date of dispatch of search results under Rule 164(2)  | <b>Section I.12(34)</b><br>Date d'envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2)   |

**II. Erteilte europäische Patente**

Die Erstreckungs- und die Validierungsstaaten sind von den benannten Vertragsstaaten (INID-Code 84) durch einen horizontalen Strich abgegrenzt.

**Abschnitt II.1(1)**

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

**Abschnitt II.1(2)**

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

**Abschnitt II.1(3)**

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

**Abschnitt II.5**

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

Die hier aufgeführten Angaben beruhen auf Informationen der betreffenden Vertragsstaaten. Das Europäische Patentamt kann keine Gewähr dafür übernehmen, dass diese Angaben richtig und vollständig sind.

**Abschnitt II.6(1)**

Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs  
Einsprechender - Name und Adresse

**Abschnitt II.7(1)**

Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Mittelung, daß der Einspruch als nicht eingelegt gilt  
Einsprechender - Name und Adresse

**Abschnitt II.7(2)**

Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs  
Einsprechender - Name und Adresse

**Abschnitt II.7(3)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf

**Abschnitt II.7(4)**

Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)

**Abschnitt II.7(5)**

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

**Abschnitt II.8(1)**

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

**Abschnitt II.8(2)**

Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand  
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt

**Abschnitt II.9(1)**

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

**Abschnitt II.9(2)**

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

**Abschnitt II.9(3)**

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

**Abschnitt II.9(4)**

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

**II. Granted European Patents**

The Extension and Validation States are separated from the Designated Contracting States (INID-Code 84) by an horizontal stroke.

**Section II.1(1)**

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

**Section II.1(2)**

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

**Section II.1(3)**

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

**Section II.5**

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

The data set out here are based on information from the Contracting States concerned. The European Patent Office cannot guarantee that these data are accurate and complete.

**Section II.6(1)**

Opposition serial number (two-digit) / Date of filing opposition  
Opponent - name and address

**Section II.7(1)**

Opposition serial number (two-digit) / Date of communication that the opposition is deemed not to have been filed  
Opponent - name and address

**Section II.7(2)**

Opposition serial number (two-digit) / Date of decision on the inadmissibility of the opposition  
Opponent - name and address

**Section II.7(3)**

Date of revocation decision

**Section II.7(4)**

Date of decision rejecting the opposition(s)

**Section II.7(5)**

Date of decision of termination of opposition procedure

**Section II.8(1)**

Date of receipt of request for re-establishment of rights

**Section II.8(2)**

Date of decision on request for re-establishment of rights  
Re-establishment granted or refused

**Section II.9(1)**

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

**Section II.9(2)**

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

**Section II.9(3)**

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

**Section II.9(4)**

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

**II. Brevets européens délivrés**

Les états d'extension ou de validation sont séparés des États contractants désignés (Code-INID 84) par un trait horizontal.

**Section II.1(1)**

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

**Section II.1(2)**

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

**Section II.1(3)**

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

**Section II.5**

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

Ces indications sont données sur la base de renseignements communiqués par les États contractants concernés. L'Office européen des brevets ne peut pas garantir qu'elles sont exactes et complètes.

**Section II.6(1)**

Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle l'opposition a été formée  
Opposant - nom et adresse

**Section II.7(1)**

Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle il est notifié que l'opposition est réputée non formée  
Opposant - nom et adresse

**Section II.7(2)**

Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date de la décision déclarant l'opposition non recevable  
Opposant - nom et adresse

**Section II.7(3)**

Date de la décision de révocation

**Section II.7(4)**

Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)

**Section II.7(5)**

Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition

**Section II.8(1)**

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

**Section II.8(2)**

Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit  
Rétablissement accepté ou rejeté

**Section II.9(1)**

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

**Section II.9(2)**

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

**Section II.9(3)**

Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

**Section II.9(4)**

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

**Abschnitt II.10(1)**

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

**Abschnitt II.10(2)**Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung  
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung**Abschnitt II.10(3)**

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

**Abschnitt II.10(4)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

**Abschnitt II.11**Nummer des Überprüfungsantrags  
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung  
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung**II.12 Änderungen und Korrekturen****Abschnitt II.12(1)**

Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)

**Abschnitt II.12(2)**

Verfahrenssprache

**Abschnitt II.12(17)**

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

**Abschnitt II.12(18)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs  
Einsprechender - Name und Adresse**Abschnitt II.12(20)**

Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)

**Abschnitt II.12(21)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf

**Abschnitt II.12(22)**

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

**Abschnitt II.12(23)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs  
Einsprechender - Name und Adresse**Abschnitt II.12(24)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Mitteilung, daß der Einspruch als nicht eingelegt gilt  
Einsprechender - Name und Adresse**Abschnitt II.12(25)**

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

**Abschnitt II.12(26)**Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand  
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt**Abschnitt II.12(27)**

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

**Section II.10(1)**

Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation

**Section II.10(2)**Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation  
Kind of decision on request for limitation**Section II.10(3)**

Date of filing of request for revocation

**Section II.10(4)**

Date of revocation decision under Art. 105a

**Section II.11**Petition for review number  
Date of decision on request for petition for review  
Kind of decision on request for petition for review**II.12 Alterations and Corrections****Section II.12(1)**

Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)

**Section II.12(2)**

Procedure language

**Section II.12(17)**

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

**Section II.12(18)**Opposition serial number (two digit) / Date of filing opposition  
Opponent - name and address**Section II.12(20)**

Date of decision rejecting the opposition(s)

**Section II.12(21)**

Date of revocation decision

**Section II.12(22)**

Date of decision of termination of opposition procedure

**Section II.12(23)**Opposition serial number (two-digit) / Date of decision on the inadmissibility of the opposition  
Opponent - name and address**Section II.12(24)**Opposition serial number (two-digit) / Date of communication that the opposition is deemed not to have been filed  
Opponent - name and address**Section II.12(25)**

Date of receipt of request for re-establishment of rights

**Section II.12(26)**Date of decision on request for re-establishment of rights  
Re-establishment granted or refused**Section II.12(27)**

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

**Section II.10(1)**

Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation

**Section II.10(2)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation  
Nature de la décision relative à la requête en limitation**Section II.10(3)**

Date de présentation de la requête en révocation

**Section II.10(4)**

Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a

**Section II.11**Numéro de la requête en révision  
Date de la décision relative à la requête en révision  
Nature de la décision relative à la requête en révision**II.12 Modifications et corrections****Section II.12(1)**

Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)

**Section II.12(2)**

Langue de procédure

**Section II.12(17)**

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

**Section II.12(18)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle l'opposition a été formée  
Opposant - nom et adresse**Section II.12(20)**

Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)

**Section II.12(21)**

Date de la décision de révocation

**Section II.12(22)**

Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition

**Section II.12(23)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date de la décision déclarant l'opposition non recevable  
Opposant - nom et adresse**Section II.12(24)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle il est notifié que l'opposition est réputée non formée  
Opposant - nom et adresse**Section II.12(25)**

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

**Section II.12(26)**Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit  
Rétablissement accepté ou rejeté**Section II.12(27)**

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Abschnitt II.12(28)</b><br>Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78  | <b>Section II.12(28)</b><br>Date of resumption in the case referred to in Rule 78   | <b>Section II.12(28)</b><br>Date de la poursuite dans le cas de la règle 78   |
| <b>Abschnitt II.12(29)</b><br>Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142   | <b>Section II.12(29)</b><br>Date of interruption in the case referred to in Rule 142  | <b>Section II.12(29)</b><br>Date de l'interruption dans le cas de la règle 142  |
| <b>Abschnitt II.12(30)</b><br>Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142  | <b>Section II.12(30)</b><br>Date of resumption in the case referred to in Rule 142  | <b>Section II.12(30)</b><br>Date de la reprise dans le cas de la règle 142  |
| <b>Abschnitt II.12(31)</b><br>Variabler Text  | <b>Section II.12(31)</b><br>Free text   | <b>Section II.12(31)</b><br>Texte libre   |
| <b>Abschnitt II.12(32)</b><br>Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung<br>Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung                             | <b>Section II.12(32)</b><br>Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation<br>Kind of decision on request for limitation                                  | <b>Section II.12(32)</b><br>Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation<br>Nature de la décision relative à la requête en limitation                      |
| <b>Abschnitt II.12(33)</b><br>Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung<br>Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung                     | <b>Section II.12(33)</b><br>Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation<br>Kind of decision on request for limitation                                | <b>Section II.12(33)</b><br>Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation<br>Nature de la décision relative à la requête en limitation               |
| <b>Abschnitt II.12(34)</b><br>Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf<br>Art der Entscheidung über den Antrag auf Widerruf  | <b>Section II.12(34)</b><br>Date of filing of request for revocation<br>Kind of decision on request for revocation  | <b>Section II.12(34)</b><br>Date de présentation de la requête en révocation<br>Nature de la décision relative à la requête en révocation   |
| <b>Abschnitt II.12(35)</b><br>Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a   | <b>Section II.12(35)</b><br>Date of revocation decision under Art. 105a   | <b>Section II.12(35)</b><br>Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a   |
| <b>Abschnitt II.12(36)</b><br>Nummer des Überprüfungsantrags<br>Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung<br>Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung                    | <b>Section II.12(36)</b><br>Petition for review number<br>Date of decision on request for petition for review<br>Kind of decision on request for petition for review          | <b>Section II.12(36)</b><br>Numéro de la requête en révision<br>Date de la décision relative à la requête en révision<br>Nature de la décision relative à la requête en révision                |
| <b>III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten</b>   | <b>III. Further details re patent applications and granted patents</b>  | <b>III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés</b>   |
| <b>Abschnitt III.2</b><br>Art und Datum des Schriftstücks<br>Name des Empfängers<br>Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers<br>Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann | <b>Section III.2</b><br>Type and date of document<br>Name of the addressee<br>Last address of the addressee known to the EPO<br>The place where the document can be inspected | <b>Section III.2</b><br>Nature et date du document<br>Nom du destinataire<br>Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB<br>Service auprès duquel il est possible de consulter le document |
| <b>Abschnitt III.3</b><br>Zusätzliche Korrekturinformation<br>Von der Korrektur betroffene Dokumententeile  | <b>Section III.3</b><br>Supplementary correction information<br>Parts of document affected by the correction  | <b>Section III.3</b><br>Informations supplémentaires sur la correction<br>Parties du document qui ont été corrigées   |

I.

- I.
- Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen (Art. 153)
  - Published European patent applications and international applications (Art. 153)
  - Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées (article 153)
- I.1(1)
- Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
  - International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number
  - Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

- (51) **A01B 63/111** (11) **4 199 690 A1\***  
**A01D 47/00** **A01D 34/28**  
**G01L 1/04** **G01L 1/22**  
**G01L 5/00** **A01D 41/14**  
**A01D 34/04**
- (52) **G01L 1/042; A01D 41/141;**  
**G01L 1/046; G01L 1/22; G01L 1/2206;**  
**G01L 1/2243; G01L 5/0038;**  
**G01L 5/0061; A01B 63/1115**
- (25) En (26) En  
(21) 21773216.3 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047352 24.08.2021  
(87) WO 2022/046769 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069388 P  
(54) • **BODENDRUCKRÜCKKOPPLUNGSSENSOR-**  
**SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES KOPF-**  
**TEILSCHWIMMERS**  
• **GROUND PRESSURE FEEDBACK SENSOR**  
**SYSTEM FOR CONTROLLING HEADER**  
**FLOAT**  
• **SYSTÈME DE CAPTEUR À RÉTROACTION**  
**DE PRESSION AU SOL POUR COMMAN-**  
**DER UN FLOTTEUR DE BEC CUEILLEUR**
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon  
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE  
(72) THOMAS, Jeff, New Holland, Pennsylvania  
17557, US  
COOK, Joel T., New Holland, Pennsylvania  
17557, US  
HUNT, Cory Douglas, New Holland,  
Pennsylvania 17557, US  
MARTIN, Jethro, New Holland,  
Pennsylvania 17557, US  
WOELFLING, Joseph, New Holland,  
Pennsylvania 17557, US  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon  
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**A01B 79/00** → (51) **G06V 10/10**

- (51) **A01C 7/04** (11) **4 199 691 A1\***  
**A01C 7/08**
- (52) **A01C 7/081; A01C 7/046**
- (25) De (26) De  
(21) 21754992.2 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072213 10.08.2021  
(87) WO 2022/037992 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121869  
(54) • **KORNVEREINZELUNGSVORRICHTUNG**  
**MIT ABSCHIEDEEINRICHTUNG UND SÄ-**  
**MASCHINE MIT KORNVEREINZELUNGS-**  
**VORRICHTUNG**  
• **GRAIN-SINGULATING APPARATUS WITH**  
**SEPARATING DEVICE, AND SEEDER WITH**  
**GRAIN-SINGULATING APPARATUS**  
• **DISPOSITIF DE SÉLECTION DE GRAINES**  
**COMPORANT UN SYSTÈME DE SÉPARA-**  
**TION ET SEMOIR ÉQUIPÉ DUDIT DISPO-**  
**SITIF DE SÉLECTION DE GRAINES**
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,  
Am Amazonenwerk 9-13, 49205  
Hasbergen, DE  
(72) LUEBBEN, Jan-Eike, 26188 Edeweicht, DE  
WIEN, Thomas, 28816 Stuhr, DE  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**A01C 7/08** → (51) **A01C 7/04**

- (51) **A01C 7/20** (11) **4 199 692 A1\***  
**A01C 7/205; A01C 7/203**
- (25) En (26) En  
(21) 21735411.7 (22) 21.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/055446 21.06.2021  
(87) WO 2022/038427 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067096 P  
(54) • **GERÄT MIT EINER MITTELS EINES PNEU-**  
**MATISCHEN AKTUATORS EINSTELLBAREN**  
**VERBINDUNG UND ZUGEHÖRIGES VER-**  
**FAHREN**  
• **IMPLEMENT HAVING A LINK ADJUSTABLE**  
**BY MEANS OF A PNEUMATIC ACTUATOR,**  
**AND RELATED METHOD**  
• **OUTIL DOTÉ D'UNE LIAISON RÉGLABLE**  
**AU MOYEN D'UN ACTIONNEUR PNEUMA-**  
**TIQUE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Agco Corporation, 4205 River Green  
Parkway, Duluth, Georgia 30096, US  
(72) HUGHES, Jeffrey Scott, Hesston, Kansas  
67062, US  
(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

**A01D 34/04** → (51) **A01B 63/111**

**A01D 34/28** → (51) **A01B 63/111**

**A01D 34/90** → (51) **E01H 5/09**

**A01D 41/14** → (51) **A01B 63/111**

**A01D 42/08** → (51) **E01H 5/09**

- (51) **A01D 43/14** (11) **4 199 693 A1\***  
**A01D 43/14; B65G 33/16**  
(25) En (26) En

- (21) 21740386.4 (22) 18.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/037975 18.06.2021  
(87) WO 2022/039827 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016996677  
(54) • **MATERIALAPPLIKATORSYSTEM FÜR FELD-**  
**HÄCKSLER UND ZUGEHÖRIGES VERFAH-**  
**REN**  
• **FORAGE HARVESTER MATERIAL APPLICA-**  
**TOR SYSTEM AND RELATED METHOD**  
• **SYSTÈME APPLICATEUR DE MATÉRIAU DE**  
**RÉCOLTEUSE-HACHEUSE ET PROCÉDÉ AS-**  
**SOCIÉ**
- (71) Great Lakes Forage Systems, LLC, 150 East  
120th Street, Grant, MI 49327, US  
(72) HENNE, Michael P., Grand Rapids,  
Michigan 49546, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB

- (51) **A01D 43/14** (11) **4 199 694 A1\***  
**A01D 43/14**
- (25) En (26) En  
(21) 21740387.2 (22) 18.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/037976 18.06.2021  
(87) WO 2022/039828 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016996677  
15.02.2021 US 202117175977  
(54) • **MATERIALAPPLIKATORSYSTEM FÜR FELD-**  
**HÄCKSLER UND ZUGEHÖRIGES VERFAH-**  
**REN**  
• **FORAGE HARVESTER MATERIAL APPLICA-**  
**TOR SYSTEM AND RELATED METHOD**  
• **SYSTÈME APPLICATEUR DE MATÉRIAU**  
**D'ENSELEUSE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Great Lakes Forage Systems, LLC, 150 East  
120th Street, Grant, MI 49327, US  
(72) HENNE, Michael P., Grand Rapids,  
Michigan 49546, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB

**A01D 47/00** → (51) **A01B 63/111**

- (51) **A01D 57/20** (11) **4 199 695 A1\***  
**A01D 84/00** **A01D 89/00**
- (52) **A01D 84/00; A01D 57/20;**  
**A01D 89/006; A01D 89/008**
- (25) NI (26) En  
(21) 21759418.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) NL 2021/050517 19.08.2021  
(87) WO 2022/045883 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 NL 2026328  
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE VORRICHTUNG**  
**MIT EINEM AUFNEHMERMECHANISMUS**  
**UND EINEM QUERFÖRDERBAND**  
• **AGRICULTURAL DEVICE EQUIPPED WITH A**  
**PICK-UP MECHANISM AND A CROSS CON-**  
**VEYOR BELT**

- *DISPOSITIF AGRICOLE ÉQUIPÉ D'UN MÉCANISME DE RAMASSAGE ET D'UNE BANDE TRANSPORTEUSE TRANSVERSALE*
- (71) Ploeger Oxbo Europe B.V., Electronweg 5, 4706 PP Roosendaal, NL  
(72) BREURE, Hendrik Willem, 4706 PP ROOSENDAAL, NL  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**A01D 84/00** → (51) **A01D 57/20**

**A01D 89/00** → (51) **A01D 57/20**

- (51) **A01F 12/44** (11) **4 199 696 A1\***  
(52) **A01F 12/444**  
(25) En (26) En  
(21) 21769855.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046850 20.08.2021  
(87) WO 2022/040503 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068139 P  
(54) • *DEFLEKTOR FÜR DAS LÜFTERGEHÄUSE EINER REINIGUNGSSYSTEMS EINES MÄHDRESCHERS*  
• *DEFLECTOR FOR FAN HOUSING OF CLEANING SYSTEM OF COMBINE HARVESTER*  
• *DÉFLECTEUR POUR BOÎTIER DE VENTILATEUR DE SYSTÈME DE NETTOYAGE DE MOISSONNEUSE-BATTEUSE*
- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE  
(72) DUQUESNE, Frank R.G., New Holland, Pennsylvania 17557, US  
RICKETTS, Jonathan E., New Holland, Pennsylvania 17557, US  
HILLEN, Curtis, New Holland, Pennsylvania 17557, US  
VANDERSTICHELE, Michiel, New Holland, Pennsylvania 17557, US  
MOUTTON, Bart, New Holland, Pennsylvania 17557, US  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**A01G 3/025** → (51) **A01G 3/037**

- (51) **A01G 3/037** (11) **4 199 697 A1\***  
(52) **A01G 3/025**  
**A01G 3/086**  
(25) En (26) En  
(21) 21858704.6 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(86) SE 2021/050797 17.08.2021  
(87) WO 2022/039649 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068556 P  
(54) • *ANTRIEBSWELLE UND AUSSENANTRIEBSAUSRÜSTUNG MIT SOLCH EINER ANTRIEBSWELLE*  
• *A DRIVESHAFT AND AN OUTDOOR POWER EQUIPMENT COMPRISING SUCH DRIVESHAFT*  
• *ARBRE D'ENTRAÎNEMENT ET ÉQUIPEMENT MOTORISÉ D'EXTÉRIEUR COMPRENANT UN TEL ARBRE D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE  
(72) OSTERCHILL, Jeffrey J., Davidsson, NC 28036, US  
WHITE, Camden, Huntersville, NC 28078, US  
CURTIS, Andrew L., Charlotte, NC 28269, US

**A01G 9/00** → (51) **A01G 31/02**

**A01G 9/02** → (51) **A01G 31/02**

**A01G 9/029** → (51) **A01G 31/02**

- (51) **A01G 9/14** (11) **4 199 698 A1\***  
**E04B 1/38**  
(52) **E04B 1/5837; A01G 9/14; E04B 1/2403; E04B 2001/5868; Y02A 40/25**  
(25) En (26) En  
(21) 20909611.4 (22) 29.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(86) TR 2020/050056 29.01.2020  
(87) WO 2021/137781 2021/27 08.07.2021  
(30) 30.12.2019 TR 201922317  
(54) • *INNOVATION IM GEWÄCHSHAUSBAU*  
• *INNOVATION IN GREENHOUSE CONSTRUCTION*  
• *INNOVATION APPORTÉE À LA CONSTRUCTION DE SERRE*
- (71) Dövençi Çelik Konstrüksiyon Seracilik Demir Tarım Ürünleri Insaat Taahhüt Metal Ticaret ve Sanayi Limited Sirketi, Özgürlük Mahallesi 6232 Sokak Keresteciler Sitesi No:14/16 Akdeniz, Mersin, TR  
(72) DÖVENCİ, Ahmet Murat, Akdeniz Mersin, TR  
(74) Martin Santos, Victoria Sofia, Esquivel & Martin Santos Calle de Velázquez, 3-piso 3, 28001 Madrid, ES

(51) **A01G 9/14** (11) **4 199 699 A1\***  
**B65G 1/04**

- (52) **A01G 9/143; B65G 1/04; Y02A 40/25**  
(25) It (26) En  
(21) 21765994.5 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057358 10.08.2021  
(87) WO 2022/038459 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 IT 202000020323  
(54) • *LOGISTIKSYSTEM ZUR VERWALTUNG UND VERLAGERUNG VON MATERIALIEN IN VERTIKALEN MODULAREN REGALEN UND VERTIKALEN MODULAREN LANDWIRTSCHAFTEN*  
• *A LOGISTIC SYSTEM FOR MANAGING AND DISPLACING MATERIALS IN VERTICAL MODULAR SHELVES AND VERTICAL MODULAR FARMS*  
• *SYSTÈME LOGISTIQUE POUR LA GESTION ET LE DÉPLACEMENT DE MATÉRIAUX DANS DES ÉTAGÈRES MODULAIRES VERTICALES ET DES FERMES MODULAIRES VERTICALES*
- (71) ONO EXPONENTIAL FARMING S.R.L., Piazza Umberto 1, 91/A, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT  
(72) AMBROSI, Thomas, 37057 San Giovanni Lupatoto (Verona), IT  
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

**A01G 9/14** → (51) **A01G 9/24**

- (51) **A01G 9/24** (11) **4 199 700 A1\***  
**A01G 31/06** **A01G 9/14**  
(52) **A01G 31/06; A01G 9/143; A01G 9/249; Y02A 40/25; Y02P 60/21**  
(25) It (26) En  
(21) 21765995.2 (22) 11.08.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/057403 11.08.2021  
(87) WO 2022/038462 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 IT 202000020326  
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG UND VERWALTUNG VON HYDROPONISCHEN ODER ÄHNLICHEN KULTUREN AUF MODULAREN REGALEN*  
• *A SYSTEM FOR CONTROLLING AND MANAGING HYDROPONIC OR SIMILAR CULTIVATIONS ON MODULAR SHELVES*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET DE GESTION DE CULTURES HYDROPONIQUES OU SIMILAIRES SUR DES ÉTAGÈRES MODULAIRES*
- (71) ONO EXPONENTIAL FARMING S.R.L., Piazza Umberto 1, 91/A, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT  
(72) AMBROSI, Thomas, 37057 San Giovanni Lupatoto (Verona), IT  
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

**A01G 9/24** → (51) **A01G 31/02**

**A01G 9/24** → (51) **F24F 6/16**

(51) **A01G 23/00** (11) **4 199 701 A1\***  
**B66C 1/58** **B66C 3/16**  
**F15B 11/024**

- (52) **A01G 23/003; B60P 1/5433; B60P 3/41; B66C 1/585; B66C 3/04; B66C 3/16; F15B 11/024; F15B 2011/0243; F15B 2011/0246; F15B 2211/30505; F15B 2211/3058; F15B 2211/329; F15B 2211/50581; F15B 2211/7053**

- (25) Sv (26) En  
(21) 21858705.3 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) SE 2021/050798 17.08.2021  
(87) WO 2022/039650 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 SE 2050966  
(54) • *ADAPTIVE STEUERUNG EINES HYDRAULISCHEN HOLZGRIFFS AUF EINER HOLZHANDHABUNGSVORRICHTUNG*  
• *ADAPTIVE CONTROL OF A HYDRAULIC TIMBER GRIP ON A TIMBER HANDLING DEVICE*  
• *COMMANDE ADAPTATIVE D'UNE PINCE HYDRAULIQUE POUR BOIS D'OEUVRE SUR UN DISPOSITIF DE MANIPULATION DE BOIS D'OEUVRE*
- (71) Komatsu Forest AB, P.O. Box 7124, 907 04 Umeå, SE  
(72) MÅKI, Fredrik, 913 41 OBBOLA, SE  
LARSSON, Jonas, 907 49 UMEÅ, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **A01G 31/02** (11) **4 199 702 A1\***  
**A01G 9/00** **A01G 9/02**  
**A01G 9/029** **A01G 9/24**

- (52) **A01G 31/02; A01G 9/0297; Y02A 40/25; Y02P 60/21**  
(25) En (26) En  
(21) 21857918.3 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IL 2021/050997 17.08.2021  
(87) WO 2022/038600 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IL 27678220  
(54) • ANPASSBARES HYDROPONISCHES  
WACHSTUMSSYSTEM  
• CUSTOMIZABLE HYDROPONIC GROWTH  
SYSTEM  
• SYSTÈME DE CULTURE HYDROPONIQUE  
PERSONNALISABLE  
(71) Hakia, Idan, Pinchas Rotenberg Street 40,  
5229622 Ramat Gan, IL  
(72) Hakia, Idan, 5229622 Ramat Gan, IL  
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB

**A01G 31/06** → (51) **A01G 9/24**

(51) **A01H 1/04** (11) **4 199 703 A1\***  
**A01H 6/46**  
(52) **A01H 1/04; A01H 1/045; A01H 6/46;**  
**A01H 6/4636**  
(25) En (26) En  
(21) 21766221.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057594 18.08.2021  
(87) WO 2022/038536 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IN 202021035587  
(54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER AUS-  
KREUZUNGSRATEN IN GRAMINEAE  
• METHODS OF INCREASING OUTCROSS-  
ING RATES IN GRAMINEAE  
• PROCÉDÉS D'AUGMENTATION DES TAUX  
DE CROISEMENT DE GRAMINEAE  
(71) International Rice Research Institute,  
College Los Banos, Laguna 4031, PH  
(72) KIM, Sung-Ryul, Ulsan 44613, KR  
PRAHALADA, G.d., Sira 572137, IN  
JENA, Kshirod K., Cuttack, Odisha 753014,  
IN  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

**A01H 3/00** → (51) **A01N 63/00**

(51) **A01H 5/10** (11) **4 199 704 A1\***  
**A01H 6/54** **C12N 5/04**  
(52) **A01H 6/546; A01H 1/02; A01H 1/04;**  
**A01H 5/10; A23J 1/14; A23J 3/227;**  
**C12Q 1/6895; C12Q 2600/13**  
(25) En (26) En  
(21) 21857930.8 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IL 2021/051020 19.08.2021  
(87) WO 2022/038615 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CA 3090792  
(54) • PROTEINREICHE ERBSE  
• HIGH PROTEIN PEA  
• POIS À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES  
(71) Equi-Nom Ltd., Kibbutz, Givat Brenner  
6094800, IL  
(72) SHALEV, Gil, 7683200 Ramot Meir, IL  
PALEVSKY, Noa, 7626233 Rehovot, IL  
SKLARZ, Menachem, 8473524 Beer Sheva,  
IL

AMRAD, Avichai, 7696500 Kfar Bilu, IL  
MEIROVITCH, Sigal, 6492024 Tel-Aviv, IL  
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,  
The Gridiron Building One Pancras Square,  
London N1C 4AG, GB

(51) **A01H 5/10** (11) **4 199 705 A1\***  
**A01N 43/40** **A01N 43/56**  
**A01N 63/00**  
(52) **A01N 63/22; A23K 10/18;**  
**A23K 20/189; A23K 50/10; A23K 50/20;**  
**A23K 50/30; A23K 50/40; A23K 50/75;**  
**A61K 35/741; A61K 35/742; A61P 1/00;**  
**A23K 50/80**  
(25) En (26) En  
(21) 21859032.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046451 18.08.2021  
(87) WO 2022/040279 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068668 P  
(54) • MIKROBIELLE STÄMME UND ANTIBIOTIKA  
• MICROBIAL STRAINS AND ANTIBIOTICS  
• SOUCHES MICROBIENNES ET ANTIBIO-  
TIQUES  
(71) Microbial Discovery Group, LLC, 5200 W.  
Ashland Way, Franklin, Wisconsin 53132,  
US  
(72) KING, Michael, R., Oak Creek, WI 53154, US  
SON, Sona, Cudahy, WI 53110, US  
LEISTIKOW, Kyle, Cudahy, WI 53110, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**A01H 6/46** → (51) **A01H 1/04**

**A01H 6/54** → (51) **A01H 5/10**

(51) **A01J 5/08** (11) **4 199 706 A1\***  
(52) **A01J 5/08**  
(25) En (26) En  
(21) 21727422.4 (22) 17.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/063028 17.05.2021  
(87) WO 2022/037811 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 GB 202013022  
(54) • MILCHAUSKLEIDUNG  
• MILK LINER  
• MANCHON TRAYEUR  
(71) milkrite | InterPuls, Inc., 110 Lincoln Street,  
Johnson Creek, WI 53038, US  
(72) GHIRARDINI, Alessandro, 42020 Albinea RE,  
IT  
GARIMBERTI, Andrea, 42020 Albinea RE, IT  
FERRI, Stefano, 42020 Albinea RE, IT  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A01K 1/00** (11) **4 199 707 A2\***  
(52) **A01K 1/0047**

(25) NI (26) En  
(21) 22731827.6 (22) 30.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) NL 2022/050234 30.04.2022

(87) WO 2022/231432 2022/44 03.11.2022  
(88) 15.12.2022  
(30) 30.04.2021 NL 2028125  
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON AM-  
MONIAK AUS STABILER LUFT  
• METHOD FOR REMOVING AMMONIA  
FROM STABLE AIR  
• PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AMMONIAC  
PRÉSENT DANS L'AIR D'UNE ÉCURIE  
(71) Van de Ven Beheer B.V., Meerheide 5, 5521  
DZ Eersel, NL  
(72) VEN, VAN DE, Dick Hendrikus Cornelis,  
5521NB Eersel, NL  
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria,  
Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart  
54, 5674 CC Nuenen, NL

(51) **A01K 1/12** (11) **4 199 708 A1\***  
(52) **A01J 5/0175; A01K 1/126**

(25) En (26) En  
(21) 21901124.4 (22) 05.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
(86) NZ 2021/050196 05.11.2021  
(87) WO 2022/119454 2022/23 09.06.2022  
(30) 03.12.2020 NZ 20770625  
15.09.2021 NZ 21780180  
(54) • VORRICHTUNG ZUM MELKEN VON TIE-  
REN  
• MEANS FOR MILKING ANIMALS  
• MOYEN DE TRAITE D'ANIMAUX  
(71) Waikato Milking Systems Limited  
Partnership, 29 Innovation Way Northgate  
Business Park, Hamilton 3288, NZ  
(72) PHAROAH, James, Hamilton, NZ  
GRUL, Caleb, Hamilton, NZ  
GEISSMAN, Andy, Hamilton, NZ  
WISSE, Eric, Hamilton, NZ  
METCALFE, Christopher, Hamilton, NZ  
MCDUGAL, Graeme, Hamilton, NZ  
REED, Henry, Hamilton, NZ  
MIKKELSON, Jamie, Hamilton, NZ  
WILLIAMS, Mike, Hamilton, NZ  
DOWD, Peter, Hamilton, NZ  
MORRIS, Tom, Hamilton, NZ  
(74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos  
e Invencciones S.L.P. Avda Diagonal 514  
Planta 1, Puerta 4, ES-08006 Barcelona, ES

(51) **A01K 29/00** (11) **4 199 709 A1\***  
(52) **A01K 29/005**

(25) En (26) En  
(21) 21758265.9 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/043833 30.07.2021  
(87) WO 2022/066282 2022/13 31.03.2022  
(30) 23.09.2020 US 202063082241 P  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-  
CHUNG DER BEWEGUNG EINES TIERES  
• SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-  
ING MOTION OF AN ANIMAL  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE  
DU MOUVEMENT D'UN ANIMAL  
(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th  
Avenue, Topeka, KS 66603, US  
(72) WERNIMONT, Susan, Lawrence, Kansas  
66049, US  
THOMPSON, Robin, Newcastle upon Tyne,  
Tyne and Wear NE2 3LJ, GB  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A01K 29/00** (11) **4 199 710 A1\***

- (52) **A01K 29/005**  
(25) En (26) En  
(21) 21758898.7 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/043879 30.07.2021  
(87) WO 2022/072049 2022/14 07.04.2022  
(30) 01.10.2020 US 202063086247 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG EINER SIGNATUR EINES TIERBEWEGUNGEN UND EINER TIERAKTIVITÄT*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSOCIATING A SIGNATURE OF AN ANIMAL MOVEMENT AND AN ANIMAL ACTIVITY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSOCIATION DE LA SIGNATURE D'UN MOUVEMENT D'ANIMAL ET D'UNE ACTIVITÉ D'ANIMAL*  
(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US  
(72) WERNIMONT, Susan, Lawrence, Kansas 66049, US  
THOMPSON, Robin, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE2 3LJ, GB  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- (51) **A01K 67/027** (11) **4 199 711 A1\***  
**C07K 14/74 C12N 9/10**  
**C12N 15/85 C12N 15/877**  
**C12N 15/90**  
(52) **A01K 67/0275; C07K 14/70539; C12N 9/1048; C12N 15/8509; C12N 15/8778; C12N 15/907; A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/108; A01K 2267/025**  
(25) En (26) En  
(21) 21773927.5 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047424 24.08.2021  
(87) WO 2022/046824 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069569 P  
(54) • *IMMUNOLOGISCH KOMPATIBLE ZELLEN, GEWEBE, ORGANE UND VERFAHREN ZUR TRANSPLANTATION ZUR SCHALLDÄMPFUNG, HUMANISIERUNG UND PERSONALISIERUNG MIT MINIMISIERTEN KOLLATERALEN GENOMUNTERBRECHUNGEN*  
• *IMMUNOLOGICALLY COMPATIBLE CELLS, TISSUES, ORGANS, AND METHODS FOR TRANSPLANTATION FOR SILENCING, HUMANIZATION, AND PERSONALIZATION WITH MINIMIZED COLLATERAL GENOMIC DISRUPTIONS*  
• *CELLULES IMMUNOLOGIQUEMENT COMPATIBLES, TISSUS, ORGANES, ET PROCÉDÉS DE TRANSPLANTATION POUR LE SILENÇAGE, L'HUMANISATION, ET LA PERSONNALISATION AVEC DES PERTURBATIONS GÉNOMIQUES COLLATÉRALES RÉDUITES AU MINIMUM*  
(71) Xenotherapeutics, Inc., 359 Newbury Street, Boston, Massachusetts 02115, US  
Alexis Bio, Inc., 1120 Dunbar Hill Rd., Grantham, NH 03753, US  
(72) HOLZER, Paul W., Grantham, New Hampshire 03753, US  
ADKINS, Jon, Londonderry, New Hampshire 03053, US  
MONROY, Rodney L., North Fort Myers,
- 
- Florida 33903, US  
CHANG, Elizabeth J., Pittsford, New York 14534, US  
ROGERS, Kaitlyn, Madisonville, Louisiana 70447, US  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- (51) **A01M 1/20** (11) **4 199 712 A1\***  
(52) **A01M 1/2055; A01M 1/2077**  
(25) En (26) En  
(21) 21763071.4 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072930 18.08.2021  
(87) WO 2022/038182 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192097  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERDAMPFEN VON FLÜCHTIGEN STOFFEN*  
• *DEVICE FOR EVAPORATING VOLATILE SUBSTANCES*  
• *DISPOSITIF D'ÉVAPORATION DE SUBSTANCES VOLATILES*  
(71) Zobeke Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT  
(72) DEFLORIAN, Stefano, 38100 TRENTO, IT  
SORDO, Walter, 38100 TRENTO, IT  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
- 
- (51) **A01M 7/00** (11) **4 199 713 A1\***  
**B05B 9/06**  
(52) **A01M 7/0089; B05B 1/205; B05B 9/06; B05B 12/04; B05B 12/16**  
(25) En (26) En  
(21) 21763355.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073168 20.08.2021  
(87) WO 2022/038274 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 NL 2026315  
08.12.2020 NL 2027072  
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE VORRICHTUNG ZUR AUSGABE EINER FLÜSSIGKEIT*  
• *AGRICULTURE DEVICE FOR DISPENSING A LIQUID*  
• *DISPOSITIF AGRICOLE DE DISTRIBUTION D'UN LIQUIDE*  
(71) Exel Industries, 52 rue de la Victoire, 75009 Paris, FR  
(72) SOARES, Simao, 8332 JA Steenwijk, NL  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (51) **A01N 1/02** (11) **4 199 714 A1\***  
(52) **A01N 1/0284; A01N 1/0242; A01N 1/0257**  
(25) En (26) En  
(21) 21857923.3 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IL 2021/051009 18.08.2021  
(87) WO 2022/038607 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066925 P  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ORGANKONSERVIERUNG*  
• *DEVICE AND A METHOD FOR ORGAN PRESERVATION*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONSERVATION D'ORGANES*  
(71) Ichilov Tech Ltd., 6 Weizmann Street, 6423906 Tel-Aviv, IL  
A.A. Cash Technology Ltd., 59 Shlomzion Hamalca Street, 6226618 Tel Aviv, IL  
(72) SHANI, Nir, 4720535 Ramat Hasharon, IL  
GUR, Eyal, 6579126 Tel Aviv, IL  
LI, Shujun, 6423906 Tel-Aviv, IL  
FRIEDMAN, Or, 4730602 Ramat HaSharon, IL  
ARAV, Amir, 6226618 Tel Aviv, IL  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **A01N 1/02** (11) **4 199 715 A1\***  
**G01N 1/30**  
(52) **A01N 1/0215; A01N 1/0226; G01N 1/30**  
(25) En (26) En  
(21) 21859226.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046973 20.08.2021  
(87) WO 2022/040571 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202062706504 P  
(54) • *BEI RAUMTEMPERATUR STABILE TROCKENE BIOLOGISCHE TRANSPORTMEDIEN*  
• *ROOM TEMPERATURE STABLE, DRY BIOLOGICAL TRANSPORT MEDIA*  
• *MILIEUX DE TRANSPORT BIOLOGIQUES SECS, STABLES À LA TEMPÉRATURE AMBIANTE*  
(71) GenTegra LLC, 1061 Serpentine Lane Suite B, Pleasanton, CA 94566, US  
(72) NASARABADI, Shanavaz, Pleasanton, California 94566, US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- 
- (51) **A01N 25/04** (11) **4 199 716 A1\***  
**A01N 25/28 A01N 37/26**  
(52) **A01N 25/28; A01N 37/26; A01N 43/40; A01P 13/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21859094.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046572 18.08.2021  
(87) WO 2022/040358 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068264 P  
19.07.2021 US 202163223264 P  
(54) • *MIKROKAPSEL MIT ACETAMIDEN UND DIFLUFENICAN*  
• *MICROCAPSULE WITH ACETAMIDES AND DIFLUFENICAN*  
• *MICROCAPSULE CONTENANT DES ACÉTAMIDES ET DU DIFLUFÉNICANE*  
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US  
(72) PEREZ-JONES, Alejandro, St. Louis, Missouri 63167, US  
ZHANG, Junhua, St. Louis, Missouri 63167, US  
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE



|   |  |   |
|---|--|---|
| (51) <b>A01N 25/10</b> (11) <b>4 199 717 A1*</b><br><b>A61L 29/16</b> <b>A61P 31/04</b><br><b>C08L 67/04</b> <b>A01P 1/00</b><br><b>A01P 3/00</b>   | GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789<br>Monheim am Rhein, DE   | SK SM TR<br>BA ME   |
| (52) <b>A01N 25/10; A61P 31/04;</b><br>C08G 63/06; C08L 67/02; C08L 67/04;<br>Y02W 90/10  | (51) <b>A01N 33/08</b> (11) <b>4 199 719 A1*</b><br><b>A01N 43/40</b> <b>A01N 43/80</b><br>(52) <b>A01P 1/00; A01N 43/80</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 21867797.9 (22) 14.09.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN<br>(86) US 2021/050168 14.09.2021<br>(87) WO 2022/056432 2022/11 17.03.2022<br>(30) 14.09.2020 US 202063077893 P<br>(54) • <b>BIOZIDE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN</b><br>• <b>BIOCIDAL COMPOSITION AND METHOD</b><br>• <b>COMPOSITION ET PROCÉDÉ BIOCIDÉ</b> | (86) EP 2021/072666 16.08.2021<br>(87) WO 2022/038068 2022/08 24.02.2022<br>(30) 19.08.2020 EP 20191809<br>(54) • <b>VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG ODER VORBEUGUNG DES BEFALLS VON PFLANZEN DURCH PFLANZENPARASITÄRE NEMATODEN DER GATTUNG APHELINCHOIDEN SPP., INSBESONDERE APHELINCHOIDEN BESEYI</b><br>• <b>METHODS OF CONTROLLING OR PREVENTING INFESTATION OF PLANTS BY PLANT-PARASITIC NEMATODES OF THE GENUS APHELENCHOIDES SPP., ESPECIALLY APHELENCHOIDES BESSEYI</b><br>• <b>PROCÉDÉS DE LUTTE CONTRE L'INFESTATION DE PLANTES PAR DES NÉMATODES PHYTOPARASITES DU GENRE APHELENCHOIDES SPP., NOTAMMENT APHELENCHOIDES BESSEYI, OU DE PRÉVENTION DE CELLE-CI</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21715445.9 (22) 11.03.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN<br>(86) US 2021/021894 11.03.2021<br>(87) WO 2022/039789 2022/08 24.02.2022<br>(30) 21.08.2020 US 202063068401 P<br>(54) • <b>ANTIMIKROBIELLE BIOLOGISCH ABBAUBARE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR NAHRUNGSMITTELKONTAKTARTIKEL</b><br>• <b>ANTIMICROBIAL BIODEGRADABLE COMPOSITIONS FOR FOOD CONTACT ARTICLES</b><br>• <b>COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES BIODÉGRADABLES POUR ARTICLES POUR CONTACT ALIMENTAIRE</b>  | (71) Arxada AG, Lonzastrasse 2, 3930 Visp, CH<br>(72) NEELY, Kathryn, 3930 Visp, CH<br>JANAK, Kevin, 3930 Visp, CH<br>BROWN, Scott, 3930 Visp, CH<br>BRADFORD, Rochelle, 3930 Visp, CH<br>(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörrries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte<br>Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE  | (71) Syngenta Crop Protection AG,<br>Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH<br>(72) BACHIEGA, Andre, 04795-900 Sao Paulo SP, BR<br>RIBEIRO, Daniela, 04795-900 Sao Paulo SP, BR<br>(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH   |
| (71) Meredian, Inc., 140 Industrial Boulevard,<br>Bainbridge, GA 39817, US<br>(72) LEGGETT, Carol, G., Whigham, GA 39897,<br>US<br>VAN TRUMP, Phillip, Decatur, GA 30030, US<br>LEGGETT, Thomas, K., III, Lexington, KY<br>40509, US<br>MULLINS, Russell, Lagrange, GA 30240, US<br>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   | <b>A01N 37/26</b> → (51) <b>A01N 25/04</b><br><b>A01N 41/04</b> → (51) <b>A01N 25/30</b>   | <b>A01N 43/40</b> → (51) <b>A01H 5/10</b><br><b>A01N 43/40</b> → (51) <b>A01N 33/08</b><br><b>A01N 43/54</b> → (51) <b>C07D 239/54</b><br><b>A01N 43/56</b> → (51) <b>A01H 5/10</b>   |
| <b>A01N 25/28</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | (51) <b>A01N 43/16</b> (11) <b>4 199 720 A1*</b><br><b>A01N 65/00</b> <b>A01P 7/02</b><br><b>A01P 7/04</b><br>(52) <b>A01P 7/04; A01N 43/16; Y02A 50/30</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 21857036.4 (22) 17.08.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN<br>(86) AU 2021/050903 17.08.2021<br>(87) WO 2022/036393 2022/08 24.02.2022<br>(30) 18.08.2020 AU 2020902941<br>(54) • <b>INSEKTIZID</b><br>• <b>INSECTICIDE</b><br>• <b>INSECTICIDE</b>  | (51) <b>A01N 43/64</b> (11) <b>4 199 722 A1*</b><br><b>A01N 43/68</b> <b>A01N 59/00</b><br><b>C07D 251/70</b> <b>C07D 403/14</b><br><b>C08G 69/26</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 21857911.8 (22) 10.08.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN<br>(86) IL 2021/050974 10.08.2021<br>(87) WO 2022/038593 2022/08 24.02.2022<br>(30) 19.08.2020 IL 27682220<br>(54) • <b>POLY(MELAMIN-CO-OXALYL), VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG SOWIE DAMIT BEHANDELTE GEGENSTÄNDE</b><br>• <b>POLY(MELAMIN-CO-OXALYL), METHODS OF SYNTHESIZING AND USING SAME AND ARTICLES TREATED WITH SAME</b><br>• <b>POLY(MELAMINE-CO-OXALYLE), PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE ET D'UTILISATION DE CEUX-CI ET ARTICLES TRAITÉS AVEC CEUX-CI</b> |
| (51) <b>A01N 25/30</b> (11) <b>4 199 718 A1*</b><br><b>A01N 41/04</b> <b>A01P 3/00</b><br><b>A01N 63/22</b> <b>A01N 43/90</b><br><b>A01N 43/72</b><br>(52) <b>A01P 3/00; A01N 25/30; A01N 41/04</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 21769263.1 (22) 18.08.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN<br>(86) US 2021/046442 18.08.2021<br>(87) WO 2022/040271 2022/08 24.02.2022<br>(30) 18.08.2020 US 202063067236 P<br>(54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON PILZERKRANKUNGEN BEI PFLANZEN</b><br>• <b>COMPOSITIONS AND METHODS FOR CONTROLLING FUNGAL DISEASES IN PLANTS</b><br>• <b>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE LUTTER CONTRE DES MALADIES FONGIQUES DANS DES PLANTES</b> | (71) Western Sydney University, Great Western Highway, Werrington, NSW 2747, AU<br>Cotton Research and Development Corporation, 2 Lloyd Street, Narrabri, New South Wales 2390, AU<br>(72) SPOONER-HART, Robert, Penrith, New South Wales 2751, AU<br>BEATTIE, Karren Deanne, Penrith, New South Wales 2751, AU<br>BASTA, Albert Habib, Penrith, New South Wales 2751, AU<br>MAK, Michelle Yvette, Penrith, New South Wales 2751, AU<br>CHEN, Zhonghua, Penrith, New South Wales 2751, AU<br>(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG,<br>Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH                       | (54) • <b>POLY(MELAMIN-CO-OXALYL), VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG SOWIE DAMIT BEHANDELTE GEGENSTÄNDE</b><br>• <b>POLY(MELAMIN-CO-OXALYL), METHODS OF SYNTHESIZING AND USING SAME AND ARTICLES TREATED WITH SAME</b><br>• <b>POLY(MELAMINE-CO-OXALYLE), PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE ET D'UTILISATION DE CEUX-CI ET ARTICLES TRAITÉS AVEC CEUX-CI</b><br>(71) State of Israel Prime Minister's Office Israel Institute for Biological Research, P.O. Box 19, 7410001 Nes-Ziona, IL<br>(72) MIZRAHI, Dana, 7576417 Rishon LeZion, IL<br>WEISS, Shay, 7420833 Ness Ziona, IL<br>(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB   |
| (71) Bayer CropScience LP, 800 North<br>Lindbergh Boulevard, St. Louis MO 63167,<br>US<br>(72) IOTT, Meagan, Citrus Heights, CA 95610, US<br>KIJLSTRA, Johan, 51519 Odenthal, DE<br>PATEL, Heemanshu, Round Rock, Texas<br>78681, US<br>SANANIKONE, Kathy, Sacramento,<br>California 95816, US<br>SMITH, Frisby Davis, Dixon, California<br>95620, US<br>TAN, Eunice, Davis, California 95618, US<br>(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property  | <b>A01N 43/40</b> (11) <b>4 199 721 A1*</b><br><b>A01P 5/00</b><br>(52) <b>A01N 43/40</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 21763205.8 (22) 16.08.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI   | <b>A01N 43/68</b> → (51) <b>A01N 43/64</b><br><b>A01N 43/72</b> → (51) <b>A01N 25/30</b><br><b>A01N 43/80</b> → (51) <b>A01N 33/08</b>  |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>A01N 43/90</b> → (51) <b>A01N 25/30</b>   |  | SK SM TR  | (87) WO 2022/038180 2022/08 24.02.2022  |
| (51) <b>A01N 51/00</b> (11) <b>4 199 723 A1*</b>   |  | BA ME   | (30) 18.08.2020 EP 20191492   |
| (52) <b>A61K 31/58</b>   |  | KH MA MD TN   | (54) • <i>MITTEL UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON PATHOGENEN UND SCHÄDLINGEN IN PFLANZEN</i>                      |
| (25) En (26) En  |  | (86) CN 2021/112891 17.08.2021  | • <i>MEANS AND METHODS FOR CONTROLLING PATHOGENS AND PESTS IN PLANTS</i>  |
| (21) 21876467.8 (22) 30.09.2021  |  | (87) WO 2022/037554 2022/08 24.02.2022  | • <i>MOYENS ET PROCÉDÉS DE LUTTE CONTRE LES PATHOGÈNES ET LES NUISIBLES DANS LES PLANTES</i>                      |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  | (30) 20.08.2020 US 202063068364 P   | (71) Apeha.Bio NV, Technologiepark 21, 9052 Zwijnaarde, BE  |
| BA ME  |  | (54) • <i>DESINFIZIERENDE FORMULIERUNGEN</i>  | Fundación Centro de Excelencia en Investigación de Medicamentos   |
| KH MA MD TN  |  | • <i>DISINFECTANT FORMULATIONS</i>  | Innovadores en Andalucía, Medina, Avda Conocimiento 34 Parque Tecnológico Ciencias de la Salud, 18016 Granada, ES |
| (86) US 2021/052857 30.09.2021   |  | • <i>FORMULATIONS DÉSINFECTANTES</i>  | (72) LAGAE, Emma, 9051 Afsnee, BE   |
| (87) WO 2022/072620 2022/14 07.04.2022   |  | (71) Sundial Technology Development Limited, Unit 657, 6/F, Building 19W No. 19 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, N.T., HK | SIMON, Thomas, 9052 Zwijnaarde, BE  |
| (30) 01.10.2020 US 202063086467 P  |  | (72) TSUI, Kwong Hoi, Pak Shek Kok, N.T., HK  | VERCAUTEREN, Isabel, 9550 Herzele, BE   |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROMYALGIE MIT NEUROAKTIVEN STEROIDEN</i>                                     |  | (74) YEUNG, Lam Lung, Pak Shek Kok, N.T., HK  | VANDEBEELE, Steven, 9700 Oudenaarde, BE   |
| • <i>METHODS OF TREATING FIBROMYALGIA WITH NEUROACTIVE STEROIDS</i>  |  | (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR   | ROELS, Frederik, 9051 Denijs-Wes, BE  |
| • <i>MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA FIBROMYALGIE À L'AIDE DE STÉROÏDES NEUROACTIFS</i>                                   |  |   | MAINTZ, Jens, 9052 Zwijnaarde, BE   |
| (71) Eliem Therapeutics (UK) Ltd, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire, WA14 2DT, GB                         |  |   | (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE  |
| Levin, Andrew, D., 38 Eldredge St., Newton, MA 02458, US   |  |   |   |
| Feldman, Danielle, 200 Berkeley Street, 18 Fl., Boston, MA 02116, US   |  |   |   |
| (72) LEVIN, Andrew, D., Newton, MA 02458, US   |  |   |   |
| FELDMAN, Danielle, Boston, MA 02116, US  |  |   |   |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  |  |   |   |
| <b>A01N 51/00</b> (11) <b>4 199 724 A1*</b>  |  |   |   |
| (52) <b>A61K 31/58</b>   |  |   |   |
| (25) En (26) En  |  |   |   |
| (21) 21876468.6 (22) 30.09.2021  |  |   |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |   |   |
| BA ME  |  |   |   |
| KH MA MD TN  |  |   |   |
| (86) US 2021/052859 30.09.2021   |  |   |   |
| (87) WO 2022/072621 2022/14 07.04.2022   |  |   |   |
| (30) 01.10.2020 US 202063086440 P  |  |   |   |
| 19.03.2021 US 202163163214 P   |  |   |   |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG GABA-VERMITTELT ERKRANKUNGEN</i>  |  |   |   |
| • <i>METHOD OF TREATING GABA MEDIATED DISORDERS</i>  |  |   |   |
| • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TROUBLES MÉDIÉS PAR LE GABA</i>  |  |   |   |
| (71) Eliem Therapeutics (UK) Ltd, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire, WA14 2DT, GB                         |  |   |   |
| Hill, Jeremy, 200 Berkeley Street, 18 Fl., Boston, MA 02116, US  |  |   |   |
| Monaghan, Edward, 200 Berkeley Street, 18 Fl., Boston, MA 02116, US  |  |   |   |
| Chappell, Amy, 200 Berkeley Street, 18 Fl., Boston, MA 02116, US   |  |   |   |
| (72) HILL, Jeremy, Boston, MA 02116, US  |  |   |   |
| MONAGHAN, Edward, Boston, MA 02116, US   |  |   |   |
| CHAPPELL, Amy, Boston, MA 02116, US  |  |   |   |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  |  |   |   |
| <b>A01N 59/00</b> (11) <b>4 199 725 A1*</b>  |  |   |   |
| (52) <b>A01P 1/00; A01N 33/12; A01N 59/00; A01N 65/00</b>  |  |   |   |
| (25) En (26) En  |  |   |   |
| (21) 21857648.6 (22) 17.08.2021  |  |   |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI          |  |   |   |
| BA ME  |  |   |   |
| KH MA MD TN  |  |   |   |
| (86) EP 2021/072925 18.08.2021   |  |   |   |

  

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>A01N 59/00</b> → (51) <b>A01N 43/64</b>   |  |  |  |
| (51) <b>A01N 63/00</b> (11) <b>4 199 726 A1*</b>   |  |  |  |
| <b>A01N 63/20</b> <b>A01N 63/50</b>  |  |  |  |
| <b>A01H 3/00</b> <b>C12N 1/20</b>  |  |  |  |
| <b>C12N 1/38</b> <b>C12N 11/06</b>   |  |  |  |
| <b>C12R 1/01</b>   |  |  |  |
| (52) <b>C12N 9/0073; A01N 3/00; A01N 63/20; C12N 9/14;</b>   |  |  |  |
| <b>C12Y 114/13069; C12Y 114/14011;</b>   |  |  |  |
| <b>C12Y 303/02003</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21859133.7 (22) 19.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) US 2021/046682 19.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/040422 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (30) 19.08.2020 US 202063067866 P  |  |  |  |
| (54) • <i>KATALYSATOR AUF BIOLOGISCHER BASIS ZUR VERZÖGERUNG VON PFLANZENENTWICKLUNGSVERFAHREN</i>                     |  |  |  |
| • <i>BIOLOGICAL-BASED CATALYST TO DELAY PLANT DEVELOPMENT PROCESSES</i>  |  |  |  |
| • <i>CATALYSEUR BIOLOGIQUE POUR RETARDER LES PROCESSUS DE DÉVELOPPEMENT DES PLANTES</i>                                |  |  |  |
| (71) Crowpierce Technologies, LLC, 112 Rosebury Drive, Canton, Georgia 30115, US                                       |  |  |  |
| (72) CROW, JR., Sidney, Smyrna, Georgia 30080, US  |  |  |  |
| PIERCE, George, Canton, Georgia 30115, US  |  |  |  |
| (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE  |  |  |  |
| <b>A01N 63/00</b> → (51) <b>A01H 5/10</b>  |  |  |  |
| <b>A01N 63/20</b> → (51) <b>A01N 63/00</b>   |  |  |  |
| <b>A01N 63/22</b> → (51) <b>A01N 25/30</b>   |  |  |  |
| <b>A01N 63/22</b> → (51) <b>C12N 1/20</b>  |  |  |  |
| (51) <b>A01N 63/28</b> (11) <b>4 199 727 A1*</b>   |  |  |  |
| <b>C12N 1/20</b> <b>C12R 1/465</b>   |  |  |  |
| <b>A01P 1/00</b> <b>A01P 3/00</b>  |  |  |  |
| (52) <b>A01N 63/28; C12N 1/205;</b>  |  |  |  |
| <b>C12R 2001/465</b>   |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21773290.8 (22) 18.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) EP 2021/072925 18.08.2021   |  |  |  |

  

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>A01N 63/50</b> → (51) <b>A01N 63/00</b>   |  |  |  |
| <b>A01N 65/00</b> → (51) <b>A01N 43/16</b>   |  |  |  |
| <b>A01N 65/00</b> → (51) <b>A01N 59/00</b>   |  |  |  |
| <b>A01P 1/00</b> → (51) <b>A01N 25/10</b>  |  |  |  |
| <b>A01P 1/00</b> → (51) <b>A01N 59/00</b>  |  |  |  |
| <b>A01P 1/00</b> → (51) <b>A01N 63/28</b>  |  |  |  |
| <b>A01P 3/00</b> → (51) <b>A01N 25/10</b>  |  |  |  |
| <b>A01P 3/00</b> → (51) <b>A01N 25/30</b>  |  |  |  |
| <b>A01P 3/00</b> → (51) <b>A01N 63/28</b>  |  |  |  |
| <b>A01P 5/00</b> → (51) <b>A01N 43/40</b>  |  |  |  |
| <b>A01P 7/02</b> → (51) <b>A01N 43/16</b>  |  |  |  |
| <b>A01P 7/04</b> → (51) <b>A01N 43/16</b>  |  |  |  |
| (51) <b>A21B 5/02</b> (11) <b>4 199 728 A1*</b>  |  |  |  |
| <b>A21D 13/33</b>  |  |  |  |
| (52) <b>A21B 5/02; A21D 13/45</b>  |  |  |  |
| (25) De (26) De  |  |  |  |
| (21) 20758193.5 (22) 19.08.2020  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) EP 2020/073181 19.08.2020   |  |  |  |
| (87) WO 2022/037770 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (54) • <i>ESSBARER DECKEL FÜR EIN TRINKGEFÄSS</i>  |  |  |  |
| • <i>EDIBLE LID FOR A DRINKING VESSEL</i>  |  |  |  |
| • <i>COUVERCLE COMESTIBLE POUR RÉCIPIENT À BOIRE</i>   |  |  |  |
| (71) Bühler Food Equipment GmbH, Franz-Haas-Strasse 1, 2100 Leobendorf, AT   |  |  |  |
| (72) BUCZOLITS, Peter, 2000 Stockerau, AT  |  |  |  |
| OSMIC, Fadmar, 2100 Leobendorf, AT   |  |  |  |
| WEIDNER, Timo, 2100 Leobendorf, AT   |  |  |  |
| GREIL, Johannes, 2100 Leobendorf, AT   |  |  |  |
| BOZIC, Jovica, 2100 Leobendorf, AT   |  |  |  |
| HAIMER, Emmerich, 2100 Leobendorf, AT  |  |  |  |
| MÜLLNER, Michael, 2100 Leobendorf, AT  |  |  |  |
| LUTZ, Sandra, 2100 Leobendorf, AT  |  |  |  |
| CLEMENZ, Andreas, 2100 Leobendorf, AT  |  |  |  |
| SIKORA, Andreas, 2100 Leobendorf, AT   |  |  |  |
| (74) Puchberger & Partner Patentanwälte,   |  |  |  |

| Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT   |                           | <i>A23C 20/02</i> → (51) <i>A23L 33/135</i>  |                           | (25) En   | (26) En                  |
|--|---------------------------|--|---------------------------|---|--------------------------|
| (51) <i>A21D 2/18</i>  | (11) <b>4 199 729 A1*</b> | <i>A23D 7/00</i>   | → (51) <i>C11C 3/08</i>   | (21) 21762816.3   | (22) 17.08.2021          |
| <i>A21D 10/00</i>  | <i>A21D 13/062</i>        | <i>A23D 7/005</i>  | → (51) <i>A23J 3/22</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR      |                          |
| <i>A23L 27/30</i>  | <i>C08B 37/00</i>         | <i>A23D 7/015</i>  | → (51) <i>C11C 3/08</i>   |   | BA ME _____              |
| (52) <i>A21D 13/50; A21D 2/181; A21D 10/002; A21D 13/062; A23L 27/33; A23L 27/34; A23L 27/36; C08B 37/0054</i>         |                           | (51) <i>A23D 9/00</i>  | (11) <b>4 199 731 A1*</b> | (86) KH MA MD TN  |                          |
| (25) De  | (26) De                   | <i>A23K 10/00</i>  | <i>A23K 20/142</i>        | (87) IL 2021/050998   | 17.08.2021               |
| (21) 21755075.5  | (22) 04.08.2021           | <i>A23K 50/10</i>  | <i>A23L 5/00</i>          | (87) WO 2022/038601   | 2022/08 24.02.2022       |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                           | <i>G06Q 50/02</i>  |                           | (30) 19.08.2020   | IL 27682320              |
| BA ME _____  |                           | (52) <i>A23K 50/10; A23K 10/30; A23K 20/105; A23K 20/142; A23K 20/147; A23K 20/163; A23K 40/35; G06Q 50/02; Y02P 60/22</i> |                           | (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG TIERFREIER CASEINZUSAMMENSETZUNGEN, CASEINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNG DAVON</i>    |                          |
| KH MA MD TN  |                           | (25) En  | (26) En                   | • <i>METHODS OF PRODUCING ANIMAL-FREE CASEIN COMPOSITIONS, CASEIN COMPOSITIONS AND USE OF SAME</i>                          |                          |
| (86) IB 2021/057149  | 04.08.2021                | (21) 21858813.5  | (22) 05.08.2021           | • <i>PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE COMPOSITIONS DE CASÉINE NON-ANIMALE, COMPOSITIONS DE CASÉINE ET UTILISATION DE CELLES-CI</i> |                          |
| (87) WO 2022/038443  | 2022/08 24.02.2022        | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR     |                           | (71) Re-Milk Ltd, 6 Ilan Ramon Street, 7403639 Ness Ziona, IL   |                          |
| (30) 20.08.2020  | CH 10412020               | BA ME _____  |                           | (72) WOLFF, Aviv, Ness Ziona 7403639, IL  |                          |
| (54) • <i>ZUCKERERSATZSTOFF FÜR BACKWAREN ODER KONDITORWAREN</i>   |                           | KH MA MD TN  |                           | GAYDAR, Vera, Ness Ziona 7403639, IL  |                          |
| • <i>SUGAR SUBSTITUTE FOR BAKED GOODS OR PASTRIES</i>  |                           | (86) US 2021/044793  | 05.08.2021                | COHAVI, Ori, Ness Ziona 7403639, IL   |                          |
| • <i>SUCCÉDANÉ DE SUCRE POUR PRODUITS DE BOULANGERIE OU PÂTISSERIES</i>  |                           | (87) WO 2022/039942  | 2022/08 24.02.2022        | (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltnering 9, 82041 Oberhaching, DE                          |                          |
| (71) Hello Sweety AG, Luzernerstrasse 1, 6343 Rotkreuz, CH   |                           | (30) 19.08.2020  | US 202063067721 P         |   |                          |
| (72) PAA, Marcel, 5643 Sins, CH  |                           | (54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FORMULIERUNG VON ERNÄHRUNG FÜR WIEDERKÄUER</i>   |                           |   |                          |
| (74) Prins Intellectual Property AG, Mellingerstrasse 12, 5443 Niederrohrdorf, CH                                      |                           | • <i>SYSTEMS AND METHODS FOR FORMULATING RUMINANT DIETS</i>  |                           |   |                          |
|  |                           | • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FORMULATION DE RÉGIMES ALIMENTAIRES DE RUMINANT</i>   |                           |   |                          |
| <i>A21D 10/00</i>  | → (51) <i>A21D 2/18</i>   | (71) Boveta Nutrition LLC, 3365 Piedmont Road NE, Suite 1400, Atlanta, GA 30305, US  |                           |   |                          |
| <i>A21D 13/062</i>   | → (51) <i>A21D 2/18</i>   | (72) KERLEY, Monty S., Atlanta, Georgia 30305, US  |                           |   |                          |
| <i>A21D 13/33</i>  | → (51) <i>A21B 5/02</i>   | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB   |                           |   |                          |
| <i>A23B 4/12</i>   | → (51) <i>C12J 1/00</i>   | (51) <i>A23F 5/24</i>  | (11) <b>4 199 732 A1*</b> |   |                          |
| <i>A23B 4/20</i>   | → (51) <i>C12J 1/00</i>   | <i>A23F 5/36</i>   | <i>A23F 5/40</i>          | (25) En   | (26) En                  |
| (51) <i>A23C 9/13</i>  | (11) <b>4 199 730 A1*</b> | <i>A23L 2/12</i>   | <i>A23L 5/30</i>          | (21) 21802337.2   | (22) 02.11.2021          |
| (52) <i>A23C 9/1275; A23C 9/1322; A23C 2220/10; C12Y 203/02013; C12Y 305/01002</i>                                     |                           | (52) <i>A23F 5/405; A23F 5/243; A23F 5/36; A23L 2/12; A23L 5/30; A23L 5/34</i>   |                           | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR      |                          |
| (25) En  | (26) En                   | (25) En  | (26) En                   | BA ME _____   |                          |
| (21) 21858423.3  | (22) 18.08.2021           | (21) 21802337.2  | (22) 02.11.2021           | KH MA MD TN   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                           | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR     |                           | (86) EP 2021/072982   | 19.08.2021               |
| BA ME _____  |                           | BA ME _____  |                           | (87) WO 2022/038209   | 2022/08 24.02.2022       |
| KH MA MD TN  |                           | KH MA MD TN  |                           | (30) 19.08.2020   | EP 20191781              |
| (86) JP 2021/031063  | 18.08.2021                | (86) EP 2021/080346  | 02.11.2021                | (54) • <i>VEGANES FERMENTIERTES PEPPERONI- ODER SALAMI-ANALOGPRODUKT</i>  |                          |
| (87) WO 2022/039281  | 2022/08 24.02.2022        | (87) WO 2022/096438  | 2022/19 12.05.2022        | • <i>VEGAN FERMENTED PEPPERONI OR SALAMI ANALOGUE PRODUCT</i>   |                          |
| (30) 19.08.2020  | US 202016997279           | (30) 06.11.2020  | US 202063110470 P         | • <i>PRODUIT VEGAN FERMENTÉ ANALOGUE AU PEPPERONI OU AU SALAMI</i>  |                          |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GERÜHRTEM JOGHURT</i>  |                           | (54) • <i>VERPACKTES FLÜSSIGES GETRÄNK</i>   |                           | (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH   |                          |
| • <i>METHODS FOR PRODUCING STIRRED YOGURT</i>  |                           | • <i>PACKAGED LIQUID BEVERAGE</i>  |                           | (72) SCHMITT, Christophe, Joseph, Etienne, 1077 SERVION, CH   |                          |
| • <i>PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE YAOURT BRASSÉ</i>   |                           | • <i>BOISSON LIQUIDE CONDITIONNÉE</i>  |                           | DUBOUX, Stéphane, 1162 St-Prex, CH  |                          |
| (71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP   |                           | (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  |                           | WEISS, Jochen, 72664 Kohlberg, DE   |                          |
| Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP   |                           | (72) ALDAPE FARIAS, Guadalupe Del Carmen, Columbus, OHIO 43235, US   |                           | HERZ, Eva, 70180 STUTTGART, DE  |                          |
| (72) KODERA, Tomohiro, Itasca, Illinois 60143, US  |                           | (72) NUNEZ, Leticia, Dublin, Ohio 4301, US   |                           | OPPEN, Dominic, 73760 Ostfildern, DE  |                          |
| (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE  |                           | (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE                                 |                           | HERRMANN, Kurt, 71157 Hildrizhausen, DE   |                          |
|  |                           |  |                           | LOEFFLER, Myriam, Esther, 70599 Stuttgart, DE   |                          |
| <i>A23C 9/20</i>   | → (51) <i>A61K 31/702</i> | <i>A23F 5/36</i>   | → (51) <i>A23F 5/24</i>   | DREHER, Johannes, 70193 STUTTGART, DE   |                          |
| <i>A23C 19/055</i>   | → (51) <i>A23L 33/135</i> | <i>A23F 5/40</i>   | → (51) <i>A23F 5/24</i>   | (74) Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH                                |                          |
| <i>A23C 20/00</i>  | → (51) <i>A23L 33/135</i> | (51) <i>A23J 1/20</i>  | (11) <b>4 199 733 A1*</b> |   |                          |
|  |                           | <i>A23J 3/10</i>   |                           | <i>A23J 3/22</i>  | → (51) <i>A23L 29/00</i> |
|  |                           | (52) <i>A23J 1/202; A23C 19/0684; A23J 3/10; C07K 14/4732</i>  |                           | <i>A23K 10/00</i>   | → (51) <i>A23D 9/00</i>  |

(51) **A23K 10/18** (11) **4 199 735 A1\***  
**A23K 20/195** **A23K 50/00**  
**A61K 35/742** **C12R 1/07**

(52) **C12N 1/20; A23K 10/18;**  
**A23K 20/189; A23K 20/195;**  
**A23K 50/10; A23K 50/30; A61K 35/742;**  
**A61K 38/46; C12N 1/205;**  
C12R 2001/07; C12R 2001/125

(25) En (26) En  
(21) 21859033.9 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046452 18.08.2021  
(87) WO 2022/040280 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068678 P  
(54) • **MIKROBEN UND ANTIBIOTIKA**  
• **MICROBIALS AND ANTIBIOTICS**  
• **AGENTS MICROBIENS ET ANTIBIOTIQUES**

(71) Microbial Discovery Group, LLC, 5200 W.  
Ashland Way, Franklin, Wisconsin 53132,  
US

(72) KING, Michael R., Oak Creek, Wisconsin  
53154, US  
SON, Sona, Cudahy, Wisconsin 53110, US  
LEISTIKOW, Kyle, Cudahy, Wisconsin 53110,  
US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **A23K 10/30** (11) **4 199 736 A1\***  
**A23K 20/158** **A23K 20/163**  
**A23K 50/42**

(52) **A23K 50/42; A23K 10/30;**  
**A23K 20/158; A23K 20/163;**  
A23V 2002/00

(25) En (26) En  
(21) 21802135.0 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/054496 12.10.2021  
(87) WO 2022/081524 2022/16 21.04.2022  
(30) 14.10.2020 US 202063091513 P  
(54) • **HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **PET FOOD COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR**  
**ANIMAUX DE COMPAGNIE**

(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th  
Avenue, Topeka, KS 66603, US

(72) BADRI, Dayakar, Lawrence, Kansas 66047,  
US  
JEWELL, Dennis, Lawrence, Kansas 66049,  
US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A23K 10/30** (11) **4 199 737 A1\***  
**A23K 50/40**

(52) **A23K 10/30; A23K 50/40**

(25) En (26) En  
(21) 21820044.2 (22) 10.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(86) US 2021/058777 10.11.2021  
(87) WO 2022/103836 2022/20 19.05.2022  
(30) 11.11.2020 US 202063112361 P

(54) • **HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **PET FOOD COMPOSITIONS**

• **COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR**  
**ANIMAUX DE COMPAGNIE**

(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th  
Avenue, Topeka, KS 66603, US

(72) EPHRAIM, Eden, Lawrence, Kansas 66049,  
US  
FOLLY, Edem-Elikliim, Lawrence, Kansas  
66047, US  
JEWELL, Dennis, Lawrence, Kansas 66049,  
US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A23K 10/30** → (51) **A23L 3/44**

**A23K 20/10** → (51) **A23K 40/30**

(51) **A23K 20/142** (11) **4 199 738 A1\***  
**A23K 20/158** **A23K 50/42**

(52) **A23K 20/142; A23K 20/158;**  
**A23K 50/42**

(25) En (26) En  
(21) 21807413.6 (22) 21.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/055951 21.10.2021  
(87) WO 2022/087203 2022/17 28.04.2022  
(30) 21.10.2020 US 202063094605 P  
(54) • **HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **PET FOOD COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR**  
**ANIMAUX DE COMPAGNIE**

(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th  
Avenue, Topeka, KS 66603, US  
(72) JEWELL, Dennis, Lawrence, Kansas 66049,  
US  
MORGAN, Laura, Saint George, Kansas  
66535, US  
JACKSON, Matthew, Topeka, Kansas 66604,  
US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A23K 20/142** (11) **4 199 739 A1\***  
**A23K 20/158** **A23K 20/163**  
**A23K 50/40**

(52) **A23K 20/158; A23K 20/142;**  
**A23K 50/48**

(25) En (26) En  
(21) 21844529.4 (22) 19.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/064253 19.12.2021  
(87) WO 2022/140210 2022/26 30.06.2022  
(30) 22.12.2020 US 202063129146 P  
(54) • **HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **PET FOOD COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR**  
**ANIMAUX DE COMPAGNIE**

(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th  
Avenue, Topeka, KS 66603, US  
(72) JACKSON, Matthew, Topeka, KS 66604, US  
JEWELL, Dennis, Lawrence, Kansas 66049, US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A23K 20/142** → (51) **A23D 9/00**

(51) **A23K 20/158** (11) **4 199 740 A1\***

**A23K 50/10** **A23K 50/20**

(52) **A23K 20/158; A23K 50/10;**  
**A23K 50/20**

(25) En (26) En  
(21) 21759179.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050516 19.08.2021  
(87) WO 2022/039599 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 NL 2026298

(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-**  
**GEN ZUR VERBESSERUNG DES KOLO-**  
**STRUMS IN WIEDERKÄUERN UND PSEU-**  
**DO-RINANTEN**

• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR IM-**  
**PROVING COLOSTRUM IN RUMINANTS**  
**AND PSEUDO-RUMINANTS**

• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR**  
**AMÉLIORER LE COLOSTRUM CHEZ LES**  
**RUMINANTS ET LES PSEUDO-RUMINANTS**

(71) Palital Feed Additives B.V., De Tweede  
Geerden 11, 5334 LH Velddriël, NL

(72) BOOMSMA, Bart Jan, 5334 LH Velddriël, NL  
VAN DEN BIGHELAAR, Hendrikus Gerardus  
Martinus Maria, 5334 LH Velddriël, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL

(51) **A23K 20/158** (11) **4 199 741 A1\***  
**A23K 50/40** **A23K 50/42**

(52) **A23K 20/158; A23K 50/40;**  
**A23K 50/42; A23V 2002/00**

(25) En (26) En  
(21) 21802515.3 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/054460 12.10.2021  
(87) WO 2022/081500 2022/16 21.04.2022  
(30) 14.10.2020 US 202063091531 P

(54) • **HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **PET FOOD COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR**  
**ANIMAUX DE COMPAGNIE**

(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th  
Avenue, Topeka, KS 66603, US

(72) BADRI, Dayakar, Lawrence, Kansas 66047,  
US  
JACKSON, Matthew, Topeka, Kansas 66604,  
US  
JEWELL, Dennis, Lawrence, Kansas 66049,  
US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A23K 20/158** → (51) **A23K 10/30**

**A23K 20/158** → (51) **A23K 20/142**

**A23K 20/163** → (51) **A23K 10/30**

**A23K 20/163** → (51) **A23K 20/142**

**A23K 20/195** → (51) **A23K 10/18**

**A23K 20/20** → (51) **A23K 40/30**

**A23K 40/10** → (51) **A23K 40/30**

(51) **A23K 40/30** (11) **4 199 742 A1\***  
**A23K 20/10** **A23K 20/20**  
**A23K 40/10** **A23K 40/35**

- (52) **A23K 40/10; A23K 10/30; A23K 20/105; A23K 20/111; A23K 20/121; A23K 20/137; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 20/184; A23K 20/28; A23K 40/30; A23K 40/35; A23K 50/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21857910.0 (22) 02.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050933 02.08.2021  
(87) WO 2022/038592 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IL 27678920  
30.03.2021 IL 28190321
- (54) • **FORMULIERUNGEN AUS INSEKTENLEBENSZYKLUSUNTERBRECHUNGSMITTEL (LCIA) UND IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**  
• **INSECT LIFE CYCLE INTERRUPTION AGENT (LCIA) FORMULATIONS AND THEIR MANUFACTURE AND USE**  
• **FORMULATIONS D'AGENT D'INTERRUPTION DE CYCLE DE VIE (LCIA) D'INSECTES ET LEUR FABRICATION ET LEUR UTILISATION**
- (71) Bergman Industries Ltd, 14 Tsavei Hanahal Street, 3877701 Emeq Hefer Industrial Park, IL  
(72) HOYZMAN, Anat, 4928202 Petah Tikvah, IL BLATT, Yoav, 7624847 Rehovot, IL BESHARA, Ashgan, 4491500 Tira, IL OHANA, Elisheva, 5964909 Bat Yam, IL ELMALIAH, Shimon, 9985000 Moshav Aderet, IL REISS, Udi, 1923200 Moshav Hayogev, IL  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- 
- A23K 40/35** → (51) **A23K 40/30**
- 
- A23K 50/00** → (51) **A23K 10/18**
- 
- A23K 50/10** → (51) **A23D 9/00**
- 
- A23K 50/10** → (51) **A23K 20/158**
- 
- A23K 50/20** → (51) **A23K 20/158**
- 
- A23K 50/40** → (51) **A23K 10/30**
- 
- A23K 50/40** → (51) **A23K 20/142**
- 
- A23K 50/40** → (51) **A23K 20/158**
- 
- A23K 50/40** → (51) **G01N 33/68**
- 
- A23K 50/42** → (51) **A23K 10/30**
- 
- A23K 50/42** → (51) **A23K 20/142**
- 
- A23K 50/42** → (51) **A23K 20/158**
- 
- A23L 2/12** → (51) **A23F 5/24**
- 
- (51) **A23L 2/38** (11) **4 199 743 A1\***  
**A23L 2/52** **A23L 2/68**  
**A23L 31/00**
- (52) **A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 2/60; A23L 2/68; A23L 33/15; A23L 33/16**
- (25) En (26) En  
(21) 21859194.9 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046891 20.08.2021
- (87) WO 2022/040519 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068657 P  
19.11.2020 US 202063115864 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKES MIT ANGEREICHERTEN FASERN UND GETRÄNK DAMIT**  
• **PROCESSES FOR PRODUCING AN ENRICHED FIBER BEVERAGE AND BEVERAGE PROVIDED BY SUCH**  
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UNE BOISSON ENRICHIE EN FIBRES ET BOISSON OBTENUE PAR CE PROCÉDÉ**
- (71) Pure Fiber Global, 905 McClain Road, Bentonville, AR 72712, US  
(72) RUETTE, Martin, Road Town, VG1110, VG  
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- 
- A23L 2/38** → (51) **A23L 33/135**
- 
- A23L 2/52** → (51) **A23L 2/38**
- 
- A23L 2/68** → (51) **A23L 2/38**
- 
- A23L 3/00** → (51) **A23L 3/44**
- 
- A23L 3/3454** → (51) **C12J 1/00**
- 
- A23L 3/3481** → (51) **C12J 1/00**
- 
- A23L 3/3508** → (51) **C12J 1/00**
- 
- A23L 3/40** → (51) **A23J 3/22**
- 
- (51) **A23L 3/44** (11) **4 199 744 A1\***  
**A23L 11/70** **A23L 3/00**  
**A23L 11/00** **A23L 25/00**  
**A23K 10/30** **A23P 10/00**  
**A23P 10/40**
- (52) **A23P 10/22; A23B 7/024; A23K 10/30; A23K 50/40; A23L 3/44; A23L 19/01; A23L 19/09; A23P 30/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21862555.6 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047308 24.08.2021  
(87) WO 2022/046743 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069676 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUS GEFRIERGETROCKNETEN EMBRYONALEN GEKEIMTEN PFLANZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**  
• **COMPOSITION MANUFACTURED FROM FREEZE-DRIED EMBRYONIC SPROUTED PLANTS, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME**  
• **COMPOSITION FABRIQUÉE À PARTIR DE PLANTES GERMÉES EMBRYONNAIRES LYOPHILISÉES, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELLE-CI**
- (71) Food Nerd Inc., 375 North French Road, Suite 104, Amherst, NY 14228, US  
(72) CRYAN, Sharon, Amherst, New York 14228, US  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- 
- A23L 5/00** → (51) **A23D 9/00**
- 
- A23L 5/30** → (51) **A23F 5/24**
- 
- A23L 7/165** → (51) **A23P 30/32**
- 
- (51) **A23L 7/17** (11) **4 199 745 A1\***  
**A23L 19/00** **A23L 19/10**  
**A23P 20/10** **A23P 20/13**  
**A23P 30/38**
- (52) **A23L 19/10; A23L 19/12; A23P 20/10; A23P 20/13; A23P 30/32; A23P 30/36**
- (25) En (26) En  
(21) 21857927.4 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/051015 19.08.2021  
(87) WO 2022/038612 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 IL 27682020
- (54) • **PROFOOD-ARTIKEL UND GEPUFFTE LEBENSMITTELPRODUKTZUBEREITUNGEN**  
• **PROFOOD ITEM AND PUFFED FOOD PRODUCT PREPARATIONS**  
• **ARTICLE DE PRODUCTION ALIMENTAIRE ET PRÉPARATIONS DE PRODUITS ALIMENTAIRES SOUFFLÉS**
- (71) Tuttipuffs Ltd., 143 HaPardes Street, 1214500 Sde-Nechemia, IL  
(72) SAT, Zemer, 12110 Kibbutz Hulata, IL AHARONSON, Gilad, 12145 Kibbutz Sde-Nechemia, IL  
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
- 
- A23L 11/00** → (51) **A23L 3/44**
- 
- A23L 11/70** → (51) **A23L 3/44**
- 
- (51) **A23L 13/00** (11) **4 199 746 A2\***  
**C12N 5/00** **C12N 5/077**
- (52) **A23L 13/00; C12N 5/0658; C12N 2513/00; C12N 2533/74**
- (25) En (26) En  
(21) 21769351.4 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073078 19.08.2021  
(87) WO 2022/038240 2022/08 24.02.2022  
(88) 27.05.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068397 P
- (54) • **MIT AUF ESSBAREN HOHLFASERN GEZÜCHTETEN MUSKELZELLEN ERZEUGTE GEWEBEÄHNLICHE VERBRAUCHSSTRUKTUR**  
• **CONSUMABLE TISSUE-LIKE STRUCTURE GENERATED WITH MUSCLE CELLS GROWN ON EDIBLE HOLLOW FIBERS**  
• **STRUCTURE DE TYPE TISSU CONSOMMABLE GÉNÉRÉE AVEC DES CELLULES MUSCULAIRES CULTIVÉES SUR DES FIBRES CREUSES COMESTIBLES**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) WEISSENBACH, Jean-Louis, BURLINGTON, Massachusetts 01803, US SYLVIA, Ryan, BURLINGTON, Massachusetts 01803, US VON DER BRELIE, Almut, 64293 DARMSTADT, DE BRANDL, Melanie, 64293 DARMSTADT, DE FESENFELD, Michaela, 64293 DARMSTADT, DE  
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- 
- A23L 13/00** → (51) **C12M 1/00**

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>A23L 17/00</b> → (51) <b>A23L 29/00</b>  | (72) NUSSLI, Oliver, 4515 Oberdorf, CH<br>MERINAT, Sylvie, Joëlle, 3973 Venthône, CH<br>WANG, Yu-Jie, 1000 Lausanne, CH<br>HINRICH, Katharina, 1081 Montpreveyres, CH                       | (54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS</b><br>• <b>COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF OBESITY</b><br>• <b>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ</b>   |
| <b>A23L 19/00</b> → (51) <b>A23L 7/17</b>   | (74) Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  | (71) Eptracker, Inc., 2867 Farragut Road, San Diego, California 92106, US  |
| <b>A23L 19/10</b> → (51) <b>A23L 7/17</b>   |   | (72) VENN-WATSON, Stephanie, San Diego, California 92106, US   |
| <b>A23L 21/25</b> → (51) <b>A61K 36/04</b>  |   | (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE  |
| <b>A23L 25/00</b> → (51) <b>A23L 3/44</b>   | <b>A23L 29/00</b> → (51) <b>A23L 33/10</b>  |  |
| <b>A23L 25/00</b> → (51) <b>A23L 33/135</b>   | <b>A23L 29/206</b> → (51) <b>A23L 33/135</b>  |  |
| <b>A23L 27/00</b> → (51) <b>A23L 27/21</b>  | <b>A23L 29/244</b> → (51) <b>A23L 29/00</b>   | (51) <b>A23L 33/10</b> (11) <b>4 199 751 A1*</b><br><b>A23L 33/12</b> <b>A23L 33/00</b>  |
| (51) <b>A23L 27/21</b> (11) <b>4 199 747 A1*</b><br><b>A23L 27/00</b> <b>A23L 27/26</b>   | (51) <b>A23L 29/256</b> (11) <b>4 199 749 A1*</b><br><b>A61K 31/734</b> <b>A61K 47/36</b><br><b>C08L 5/04</b>   | (52) <b>A23L 33/115</b> ; A23V 2002/00   |
| (52) <b>A23L 27/21</b> ; <b>A23L 27/26</b> ; <b>A23L 27/88</b>  | (52) <b>A23L 29/256</b> ; <b>C08B 37/0084</b> ;<br><b>C08L 5/04</b>   | (25) En (26) En  |
| (25) En (26) En   | (25) En (26) En   | (21) 21859083.4 (22) 18.08.2021  |
| (21) 20758179.4 (22) 18.08.2020   | (21) 21858873.9 (22) 13.08.2021   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____   | BA ME _____  |
| BA ME _____   | BA ME _____   | KH MA MD TN  |
| KH MA MD TN   | KH MA MD TN   | (86) US 2021/046556 18.08.2021   |
| (86) EP 2020/073103 18.08.2020  | (86) US 2021/045944 13.08.2021  | (87) WO 2022/040346 2022/08 24.02.2022   |
| (87) WO 2022/037760 2022/08 24.02.2022  | (87) WO 2022/040044 2022/08 24.02.2022  | (30) 20.08.2020 US 202063068263 P  |
| (54) • <b>GESCHMACKSZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG VON GESCHMACKSEINDRÜCKEN</b>   | (30) 20.08.2020 US 202063067988 P<br>07.04.2021 US 202163171812 P   | (54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR STIMMUNGSVERBESSERUNG</b><br>• <b>COMPOSITIONS AND METHODS FOR MOOD ENHANCEMENT</b><br>• <b>COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'AMÉLIORATION DE L'HUMEUR</b>  |
| • <b>FLAVOUR COMPOSITIONS FOR IMPROVING TASTE IMPRESSIONS</b>   | (54) • <b>ALGINATBASIERTE POLYMERE UND PRODUKTE UND DEREN HERSTELLUNG</b>   | (71) Eptracker, Inc., 2867 Farragut Road, San Diego, California 92106, US  |
| • <b>COMPOSITIONS AROMATISANTES POUR AMÉLIORER DES IMPRESSIONS GUSTATIVES</b>   | • <b>ALGINATE-BASED POLYMERS AND PRODUCTS, AND THEIR MANUFACTURE</b>  | (72) VENN-WATSON, Stephanie, San Diego, California 92106, US   |
| (71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE   | • <b>POLYMÈRES ET PRODUITS À BASE D'ALGINATE ET LEUR FABRICATION</b>  | (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE  |
| (72) KRAMMER, Gerhard, 37603 Holzminden, DE   | (71) Keel Labs, Inc., 1015 Aviation Pkwy, Suite 400, Morrisville, NC 27560, US  |  |
| KOCH, Jens, 37632 Eschershausen, DE   | (72) FIGULY, Garret D., Morrisville, NC 27560, US   | (51) <b>A23L 33/10</b> (11) <b>4 199 752 A1*</b><br><b>A23L 29/00</b> <b>A23L 33/00</b>  |
| (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE  | GANDE, Matthew E., Morrisville, NC 27560, US  | (52) <b>A23L 29/00</b> ; <b>A23L 33/00</b>   |
|   | KIM, Minji, Jersey City, NJ 07310, US   | (25) En (26) En  |
|   | MILLER, Ray William, Morrisville, NC 27560, US  | (21) 21860674.7 (22) 24.08.2021  |
|   | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____  |
| <b>A23L 27/26</b> → (51) <b>A23L 27/21</b>  | <b>A23L 29/256</b> → (51) <b>A23L 29/00</b>   | BA ME _____  |
| <b>A23L 27/30</b> → (51) <b>A21D 2/18</b>   | <b>A23L 29/256</b> → (51) <b>C08L 5/04</b>  | KH MA MD TN  |
| (51) <b>A23L 29/00</b> (11) <b>4 199 748 A1*</b><br><b>A23L 29/244</b> <b>A23L 29/256</b><br><b>A23L 33/16</b> <b>A23L 33/185</b><br><b>A23L 33/195</b> <b>A23L 33/21</b><br><b>A23J 3/22</b> <b>A23L 17/00</b><br><b>A23P 20/10</b> <b>A23P 20/20</b>                          | <b>A23L 31/00</b> → (51) <b>A23L 2/38</b>   | (86) IB 2021/057735 24.08.2021   |
| (52) <b>A23L 29/244</b> ; <b>A23J 3/227</b> ;<br><b>A23L 17/70</b> ; <b>A23L 29/015</b> ;<br><b>A23L 29/256</b> ; <b>A23L 33/16</b> ;<br><b>A23L 33/185</b> ; <b>A23L 33/195</b> ;<br><b>A23L 33/21</b> ; <b>A23P 20/105</b> ; <b>A23P 20/20</b> ;<br>A23V 2002/00; Y02A 40/818 | <b>A23L 33/00</b> → (51) <b>A23L 33/10</b>  | (87) WO 2022/043864 2022/09 03.03.2022   |
| (25) En (26) En   | <b>A23L 33/00</b> → (51) <b>A61K 31/702</b>   | (30) 24.08.2020 US 202063069534 P  |
| (21) 21765643.8 (22) 19.08.2021   | <b>A23L 33/00</b> → (51) <b>A61K 38/05</b>  | (54) • <b>FRUCHTEXTRAKTE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN</b><br>• <b>FRUIT EXTRACTS FOR USE IN THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES</b><br>• <b>EXTRAITS DE FRUIT POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES</b> |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____   | (51) <b>A23L 33/10</b> (11) <b>4 199 750 A1*</b><br><b>A23L 33/12</b> <b>A23L 33/00</b>   | (71) Neuroscience Pharma SpA, Jardines de la Frontera, Sitio 41, Temuco, CL  |
| BA ME _____   | (52) <b>A23L 33/12</b> ; <b>A23K 20/158</b> ;<br><b>A23K 50/10</b> ; <b>A23K 50/20</b> ; <b>A23K 50/30</b> ;<br><b>A23K 50/40</b> ; <b>A23K 50/70</b> ; <b>A23K 50/75</b> ;<br>A23V 2002/00 | (72) MONCKEBERG VERGARA, Sebastian, Temuco, CL   |
| KH MA MD TN   | (25) En (26) En   | FUENTEALBA ARCOS, Jorge Patricio, Temuco, CL   |
| (86) EP 2021/073084 19.08.2021  | (21) 21859078.4 (22) 18.08.2021   | (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES   |
| (87) WO 2022/038244 2022/08 24.02.2022  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____   |  |
| (30) 20.08.2020 EP 20192028   | BA ME _____   |  |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VEGANEN LACHSANALOGONS</b>  | KH MA MD TN   |  |
| • <b>METHOD OF PREPARING A VEGAN SALMON ANALOGUE</b>  | (86) US 2021/046547 18.08.2021  |  |
| • <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ANALOGUE DE SAUMON VÉGAN</b>   | (87) WO 2022/040340 2022/08 24.02.2022  |  |
| (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH   | (30) 20.08.2020 US 202063068294 P   |  |

**A23L 29/206** **A23C 20/02**  
**A23C 20/00** **A23C 19/055**

(52) **A23J 1/008; A23C 11/10; A23C 20/02; A23G 9/363; A23J 3/20; A23J 3/227; A23L 2/38; A23L 33/135; A23L 33/195; A23C 11/103; A23L 33/16; A23V 2002/00**

(25) En (26) En  
(21) 21860668.9 (22) 22.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2021/057696 22.08.2021  
(87) WO 2022/043847 2022/09 03.03.2022  
(30) 23.08.2020 US 202063069087 P 03.05.2021 US 202163183273 P 08.06.2021 US 202163208017 P

(54) • **NAHRUNGSMITTELKOMponenten MIT HOHEM PROTEINGEHALT**  
• **FOOD COMPONENTS HAVING HIGH PROTEIN CONTENT**  
• **COMPOSANTS ALIMENTAIRES AYANT UNE TENEUR ÉLEVÉE EN PROTÉINES**

(71) Superbrewed Food, Inc., 238 Lisa Drive, New Castle, Delaware 19720, US  
(72) TRACY, Bryan P., Wilmington, Delaware, US  
EYAL, Aharon, 936291 Jerusalem, IL  
SOMEKH, Sass, Los Altos Hills, California 94022, US  
JONES, Shawn, Bear, Delaware 19701, US  
MITCHELL, Daniel Knox, Wilmington, Delaware, US  
KARPOL, Alon, Tel Mond, IL  
ANKELLA-ANDERSON, Kartheek, Cranston, Rhode Island 02920, US  
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

---

**A23L 33/135** → (51) **A61K 35/747**

---

**A23L 33/16** → (51) **A23L 29/00**

---

**A23L 33/16** → (51) **A61K 38/05**

---

**A23L 33/18** → (51) **A61K 38/05**

---

**A23L 33/185** → (51) **A23L 29/00**

---

**A23L 33/195** → (51) **A23L 29/00**

---

**A23L 33/21** → (51) **A23L 29/00**

---

**A23P 10/00** → (51) **A23L 3/44**

---

**A23P 10/40** → (51) **A23L 3/44**

---

**A23P 20/10** → (51) **A23L 29/00**

---

**A23P 20/10** → (51) **A23L 7/17**

---

**A23P 20/10** → (51) **A23P 30/32**

---

**A23P 20/13** → (51) **A23L 7/17**

---

**A23P 20/20** → (51) **A23L 29/00**

(51) **A23P 30/32** (11) **4 199 754 A1\***  
**A23P 20/10** **A23L 7/165**

(52) **A23L 7/165; A23P 30/32; A23P 30/36**

(25) En (26) En  
(21) 21857928.2 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IL 2021/051016 19.08.2021  
(87) WO 2022/038613 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 IL 27682120

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEPUFFTEN LEBENS-MITTELN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR PREPARING PUFFED FOOD**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALIMENT SOUFFLÉ**

(71) Tuttipuffs Ltd., 143 Pardes Street, 1214500 Sde-Nechemia, IL  
(72) SAT, Zemer, 1214500 Sde-Nechemia, IL  
AHARONSON, Gilad, 1211000 Hulata, IL  
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

**A23P 30/38** → (51) **A23L 7/17**

(51) **A24B 15/12** (11) **4 199 755 A1\***  
**A24B 15/28** **A24D 1/10**  
**A24D 1/20**

(52) **A24B 15/287; A24B 15/12; A24D 1/10; A24D 1/20**

(25) En (26) En  
(21) 21762783.5 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) GB 2021/052166 20.08.2021  
(87) WO 2022/038372 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013123 24.06.2021 GB 202109081

(54) • **AEROSOLERZEUGENDES MATERIAL MIT VERBRENNUNGSHEMMENDE EIGENSCHAFTEN UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **AEROSOL-GENERATING MATERIAL WITH COMBUSTION RETARDING PROPERTIES AND USES THEREOF**  
• **SUBSTANCE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT DES PROPRIÉTÉS DE RETARDEMENT DE COMBUSTION ET UTILISATIONS DE CELLE-CI**

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) AOUN, Walid Abi, London WC2R 3LA, GB  
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) **A24B 15/14** (11) **4 199 756 A1\***  
**A24B 15/28** **A24D 1/20**  
**A24F 40/20** **A24D 1/02**

(52) **A24D 1/002; A24B 15/14; A24B 15/287; A24D 1/02; A24D 1/20; A24F 40/20**

(25) En (26) En  
(21) 21762781.9 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) GB 2021/052163 20.08.2021  
(87) WO 2022/038370 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013121 24.06.2021 GB 202109079

(54) • **VERBRENNUNGSHEMMENDES MATERIAL UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **A COMBUSTION RETARDING MATERIAL AND USES THEREOF**

• **MATÉRIAU RETARDATEUR DE COMBUSTION ET SES UTILISATIONS**

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) AOUN, Walid Abi, London WC2R 3LA, GB  
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) **A24B 15/16** (11) **4 199 757 A1\***  
**A24B 15/28** **A24D 1/20**  
**A24F 40/20**

(52) **A24B 15/16; A24B 15/281; A24D 1/20**

(25) En (26) En  
(21) 21769914.9 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2021/073420 24.08.2021  
(87) WO 2022/043338 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 GB 202013212

(54) • **AEROSOLERZEUGUNG**  
• **AEROSOL GENERATION**  
• **GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) ABI AOUN, Walid, London WC2R 3LA, GB  
CROSS, Jennifer, London WC2R 3LA, GB  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) **A24B 15/16** (11) **4 199 758 A1\***  
**A24B 15/28** **A24D 1/20**  
**A24F 40/20**

(52) **A24B 15/302; A24B 15/16; A24B 15/281; A24D 1/20**

(25) En (26) En  
(21) 21769915.6 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073424 24.08.2021  
(87) WO 2022/043339 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 GB 202013212 04.08.2021 CN 202110891568

(54) • **AEROSOLERZEUGUNG**  
• **AEROSOL GENERATION**  
• **GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) ABI AOUN, Walid, London WC2R 3LA, GB  
CROSS, Jennifer, London WC2R 3LA, GB  
FU, YuanFeng, Shantou, Guangdong, CN  
ZHANG, Yunyan, Hong Kong, CN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**A24B 15/16** → (51) **A24D 1/20**

---

**A24B 15/28** → (51) **A24B 15/12**

---

**A24B 15/28** → (51) **A24B 15/14**

---

**A24B 15/28** → (51) **A24B 15/16**

---

**A24B 15/28** → (51) **A24D 1/20**

---

**A24D 1/00** → (51) **A24D 1/20**

---

**A24D 1/02** → (51) **A24B 15/14**

---

**A24D 1/10** → (51) **A24B 15/12**

---

(51) **A24D 1/20** (11) **4 199 759 A1\***



**A24D 1/00** (26) En  
(21) 21762780.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052159 20.08.2021  
(87) WO 2022/038366 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013121  
24.06.2021 GB 202109079  
05.07.2021 GB 202109701  
(54) • **STOPFEN MIT EINEM VERBRENNUNGSHEMMENDEN ADDITIV UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **A PLUG COMPRISING A COMBUSTION RETARDING ADDITIVE AND USES THEREOF**  
• **BOUCHON COMPRENANT UN ADDITIF RETARDATEUR DE COMBUSTION ET SES UTILISATIONS**  
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) AOUN, Walid Abi, London WC2R 3LA, GB  
HEPWORTH, Richard, London WC2R 3LA, GB  
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) **A24D 1/20** (11) **4 199 760 A1\***  
**A24F 40/20** **A24B 15/16**  
**A24B 15/28**  
(52) **A24B 15/16; A24B 15/281; A24D 1/20**  
(25) En (26) En  
(21) 21769680.6 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073419 24.08.2021  
(87) WO 2022/043337 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 GB 202013212  
(54) • **AEROSOLERZEUGUNG**  
• **AEROSOL GENERATION**  
• **GÉNÉRATION D'AÉROSOL**  
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) ABI AOUN, Walid, London WC2R 3LA, GB  
CROSS, Jennifer, London WC2R 3LA, GB  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**A24D 1/20** → (51) **A24B 15/12**

---

**A24D 1/20** → (51) **A24B 15/14**

---

**A24D 1/20** → (51) **A24B 15/16**

---

(51) **A24F 15/00** (11) **4 199 761 A1\***  
**A24F 40/50** **A24F 40/65**  
(52) **A24F 15/005; A24F 40/50;**  
**A24F 40/65**  
(25) En (26) En  
(21) 21769786.1 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052256 01.09.2021

(87) WO 2022/049373 2022/10 10.03.2022  
(30) 04.09.2020 GB 202013969  
(54) • **SYSTEM MIT EINER NICHTBRENNBAREN AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG**  
• **A SYSTEM COMPRISING A NON-COMBUSTIBLE AEROSOL PROVISION DEVICE**  
• **SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL NON COMBUSTIBLE**  
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) BRUTON, Connor, LONDON WC2R 3LA, GB  
BENNING-ROSSER, Nicholas, LONDON WC2R 3LA, GB  
BAKER, Darryl, LONDON WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

**A24F 40/10** → (51) **A24F 40/42**

---

**A24F 40/20** → (51) **A24B 15/14**

---

**A24F 40/20** → (51) **A24B 15/16**

---

**A24F 40/20** → (51) **A24D 1/20**

---

(51) **A24F 40/40** (11) **4 199 762 A1\***  
**A24F 40/42** **A24F 40/44**  
**A24F 40/50** **A24F 40/57**  
**A24F 40/485**  
(52) **A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/44;**  
**A24F 40/485; A24F 40/50; A24F 40/57;**  
**A24F 40/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21778193.9 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052356 10.09.2021  
(87) WO 2022/064172 2022/13 31.03.2022  
(30) 22.09.2020 GB 202014912  
22.09.2020 GB 202014907  
22.09.2020 GB 202014908  
22.09.2020 GB 202014913  
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**  
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**  
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) LEADLEY, David, London WC2R 3LA, GB  
MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB  
MULLIN, Martin Conrad, London WC2R 3LA, GB  
XIAO, Zhihuang, London WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) **A24F 40/42** (11) **4 199 763 A1\***  
**A24F 40/53** **A24F 40/10**  
(52) **A24F 40/42; A24F 40/53; A24F 40/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21763083.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073017 19.08.2021  
(87) WO 2022/038221 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192183  
21.08.2020 EP 20192194

(54) • **BETRIEBSVERFAHREN EINER AEROSOLERZEUGUNGSANORDNUNG, ZUGEHÖRIGE KARTUSCHE UND AEROSOLERZEUGUNGSANORDNUNG**  
• **OPERATION METHOD OF AN AEROSOL GENERATION ASSEMBLY, RELATED CARTRIDGE AND AEROSOL GENERATION ASSEMBLY**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, CARTOUCHE ET ENSEMBLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ASSOCIÉS**  
(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH  
(72) PILATOWICZ, Grzegorz Aleksander, 1274 Grens, CH  
LOVEDAY, Peter, Surrey KT17 4ND, GB  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

**A24F 40/42** → (51) **A24F 40/40**

---

(51) **A24F 40/44** (11) **4 199 764 A1\***  
**A24F 40/50** **A24F 40/53**  
**A24F 40/57**  
(52) **A24F 40/44; A24F 40/50; A24F 40/53;**  
**A24F 40/57; A24F 40/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21778535.1 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052354 10.09.2021  
(87) WO 2022/064171 2022/13 31.03.2022  
(30) 22.09.2020 GB 202014916  
22.09.2020 GB 202014905  
22.09.2020 GB 202014924  
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**  
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**  
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) LEADLEY, David, London WC2R 3LA, GB  
XIAO, Zhihuang, London WC2R 3LA, GB  
NELSON, David Alan, London WC2R 3LA, GB  
MULLIN, Martin Conrad, London WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) **A24F 40/44** (11) **4 199 765 A1\***  
**A24F 40/51** **A24F 40/57**  
(52) **A24F 40/57; A24F 40/44; A24F 40/51;**  
**G01K 7/16; G01K 7/203; G01K 7/245;**  
**G01K 7/34**  
(25) En (26) En  
(21) 21778537.7 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052357 10.09.2021  
(87) WO 2022/064173 2022/13 31.03.2022  
(30) 22.09.2020 GB 202014909  
22.09.2020 GB 202014911  
22.09.2020 GB 202014903  
22.09.2020 GB 202014910  
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**  
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**  
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB



- (72) XIAO, Zhihuang, London WC2R 3LA, GB  
LEADLEY, David, London WC2R 3LA, GB  
MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**A24F 40/44** → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 199 766 A1\***  
**A24F 40/51** **A24F 40/57**  
**A61M 11/04**  
(52) **A24F 40/57; A24F 40/46; A24F 40/51;**  
**G01K 7/02; G01K 13/00; H05B 1/0244;**  
**H05B 3/141; H05B 3/24; H05B 3/42;**  
A24F 40/10

- (25) En (26) En  
(21) 21770291.9 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/052257 01.09.2021  
(87) WO 2022/053782 2022/11 17.03.2022  
(30) 14.09.2020 GB 202014422  
(54) • **AEROSOLERZEUGER FÜR EIN ELEKTRONI-**  
**SCHES AEROSOLBEREITSTELLUNGSSY-**  
**STEM**  
• **AEROSOL GENERATOR FOR AN ELEC-**  
**TRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM**  
• **GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL POUR UN SYS-**  
**TÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNITURE**  
**D'AÉROSOL**

- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe  
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,  
GB  
(72) LEADLEY, David, London WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

- (51) **A24F 40/48** (11) **4 199 767 A1\***  
**A24F 40/51** **A24F 40/53**

- (52) **A24F 40/485; A24D 3/17;**  
A24F 40/10; A24F 40/42; A61M 15/06

- (25) En (26) En  
(21) 21762123.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/057634 19.08.2021  
(87) WO 2022/038557 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067523 P  
(54) • **TRAGBARER FLÜSSIGKEITSDAMPFER**  
• **PORTABLE LIQUID VAPORIZER**  
• **VAPORISATEUR DE LIQUIDE PORTABLE**

- (71) Smith, Cortney, 6770 Paradise Road, Las  
Vegas, NV 89119, US  
(72) WANG, Josh, Las Vegas, Nevada 89119, US  
WEGENER, Alexander, 53474 Bad  
Neuenahr-Ahrweiler, DE  
HALLER, Markus, 53474 Bad Neuenahr-  
Ahrweiler, DE  
HAUPTMANN, Christian, 53474 Bad  
Neuenahr-Ahrweiler, DE  
SMITH, Cortney, Las Vegas, Nevada 89119,  
US

- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE

- (51) **A24F 40/48** (11) **4 199 768 A1\***  
**A24F 40/48; A24F 40/10**

- (25) En (26) En  
(21) 21769504.8 (22) 31.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/052251 31.08.2021  
(87) WO 2022/053780 2022/11 17.03.2022  
(30) 14.09.2020 GB 202014416

- (54) • **VORRICHTUNG MIT ANTRIEBSANORD-**  
**NUNG FÜR EIN AEROSOLBEREITSTEL-**  
**LUNGSSYSTEM**  
• **DEVICE WITH DRIVE ASSEMBLY FOR AN**  
**AEROSOL PROVISION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF DOTÉ D'UN ENSEMBLE D'EN-**  
**TRAINÈMENT POUR SYSTÈME DE DISTRI-**  
**BUTION D'AÉROSOL**

- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe  
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,  
GB

- (72) CHAN, Justin Han Yang, London WC2R 3LA,  
GB  
MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB

- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**A24F 40/485** → (51) **A24F 40/40**

**A24F 40/50** → (51) **A24F 15/00**

**A24F 40/50** → (51) **A24F 40/40**

**A24F 40/50** → (51) **A24F 40/44**

- (51) **A24F 40/51** (11) **4 199 769 A1\***

- (52) **A24F 40/51; A24F 40/10**

- (25) En (26) En  
(21) 21778194.7 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/052358 10.09.2021  
(87) WO 2022/064174 2022/13 31.03.2022  
(30) 22.09.2020 GB 202014915  
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**  
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**

- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe  
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,  
GB

- (72) POYNTON, Simon, London WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**A24F 40/51** → (51) **A24F 40/44**

**A24F 40/51** → (51) **A24F 40/46**

**A24F 40/51** → (51) **A24F 40/48**

- (51) **A24F 40/53** (11) **4 199 770 A1\***

- A61M 15/06** **G06F 21/31**  
**A24F 40/60**

- (52) **A24F 40/53; A24F 40/60; G06F 21/31;**  
A24F 40/50; A24F 40/65

- (25) En (26) En  
(21) 21752706.8 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/071728 04.08.2021  
(87) WO 2022/037940 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191764

- (54) • **STEUERSCHALTUNG ZUR OFFLINE-AU-**  
**THENTIFIZIERUNG IN EINER AEROSOLER-**  
**ZEUGUNGSVORRICHTUNG**  
• **CONTROL CIRCUITRY FOR OFFLINE AU-**  
**THENTICATION IN AN AEROSOL-GENER-**  
**ATING DEVICE**  
• **CIRCUIT DE COMMANDE POUR AUTHEN-**  
**TIFICATION HORS LIGNE DANS UN DISPO-**  
**SITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai  
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

- (72) CRISTIAN, Gregory André, 2000 Neuchâtel,  
CH  
WAGNER, Christian, 1007 Lausanne, CH

- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**A24F 40/53** → (51) **A24F 40/42**

**A24F 40/53** → (51) **A24F 40/44**

**A24F 40/53** → (51) **A24F 40/48**

**A24F 40/57** → (51) **A24F 40/40**

**A24F 40/57** → (51) **A24F 40/44**

**A24F 40/57** → (51) **A24F 40/46**

**A24F 40/60** → (51) **A24F 40/53**

**A24F 40/65** → (51) **A24F 15/00**

- (51) **A41B 15/00** (11) **4 199 771 A1\***

- (52) **A46B 15/0012; A41B 15/00;**

- A61C 17/221; A61C 17/222;**

- A61C 17/225; A61C 17/3418;**

- A61C 17/3481; A46B 2200/1066**

- (25) En (26) En  
(21) 20964610.8 (22) 10.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/135086 10.12.2020  
(87) WO 2022/120671 2022/24 16.06.2022  
(54) • **MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND GRIFF**  
**DAFÜR**  
• **ORAL CARE IMPLEMENT AND HANDLE**  
**THEREOF**  
• **INSTRUMENT DE SOINS BUCCAUX ET POI-**  
**GNÉE DE CET INSTRUMENT**

- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US

- (72) Ji, Yanmei, Nanjing, Jiangsu 200012, CN  
HE, Tenny, Yangzhou, Jiangsu 225111, CN  
ZHOU, Jiang, Yangzhou, Jiangsu 225111, CN

- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **A41D 13/11** (11) **4 199 772 A1\***

- A62B 23/02** **B01D 39/08**  
**B01D 39/16**

- (52) **B01D 39/08; A41D 13/1192;**  
**A62B 23/025; B01D 39/16;**

- B01D 2239/0442; B01D 2239/0478;

- B01D 2239/0654; B01D 2239/10;

- B01D 2239/1208; B01D 2239/1291

- (25) En (26) En  
(21) 21765681.8 (22) 20.08.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(A41D) I.1(1)

- (86) GB 2021/052165 20.08.2021  
(87) WO 2022/038371 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013116  
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT FILTERN*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO FILTERS*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU LIÉES À DES FILTRES*  
(71) Alchemie Technology Limited, The Flight Sergeants Mess Duxford Business Park Hurdles Way, Duxford Cambridge CB22 4PA, GB  
(72) KEW, Simon, Cambridge CB22 4PA, GB  
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

**A41D 13/11** → (51) **B29C 45/16**

- (51) **A41G 5/00** (11) **4 199 773 A1\***  
**A41G 5/02** **A45D 40/30**  
**C09J 7/00**  
(52) **A41G 5/02; A45D 40/30; C09J 7/20;**  
**C09J 2301/124**  
(25) En (26) En  
(21) 21859282.2 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047200 23.08.2021  
(87) WO 2022/040640 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068728 P  
(54) • *GEBRAUCHSFERTIGE WIMPERNVERLÄNGERUNGEN*  
• *READY-TO-USE EYELASH EXTENSIONS*  
• *EXTENSIONS DE CILS PRÊTES À L'EMPLOI*  
(71) Kiss Nail Products, Inc., 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US  
(72) AHN, Kichul, Washington, New York 11050, US  
KIM, Jieun, Washington, New York 11050, US  
BANG, Jane, Washington, New York 11050, US  
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

**A41G 5/02** → (51) **A41G 5/00**

- (51) **A42B 3/28** (11) **4 199 774 A1\***  
**A42B 3/286**  
(25) En (26) En  
(21) 21859308.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071234 19.08.2021  
(87) WO 2022/040692 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068405 P  
13.10.2020 US 202063090792 P  
(54) • *HELMLUFTZIRKULATIONSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*  
• *HELMET AIR CIRCULATION DEVICES AND METHODS OF USE*  
• *DISPOSITIFS DE CIRCULATION D'AIR DANS UN CASQUE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*  
(71) Board of Supervisors of Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, on behalf of LSU OITC 3810 W. Lakeshore Drive, Baton Rouge, Louisiana 70808, US

- Tigeraire, Inc., 2719 Jefferson Avenue, New Orleans, LA 70115, US  
(72) KARAVICH, Jack, New Orleans, Louisiana 70115, US  
STRINGFELLOW, Greg, Baton Rouge, Louisiana 70803, US  
FALCONI, Marco, Washington, District of Columbia 20011, US  
MARUCCI, Jacob, Baton Rouge, Louisiana 70803, US  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **A43B 3/06** (11) **4 199 775 A1\***  
**A43B 7/14** **A43B 7/22**  
**A43B 13/16** **A43B 13/18**  
**A43B 13/20** **A43B 13/12**  
(52) **A43B 13/20; A43B 3/06; A43B 7/142;**  
**A43B 7/143; A43B 7/1445;**  
**A43B 7/1495; A43B 7/223;**  
**A43B 13/125; A43B 13/16;**  
**A43B 13/186**

- (25) En (26) En  
(21) 21769249.0 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046332 17.08.2021  
(87) WO 2022/040203 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068540 P  
(54) • *MITTELFUSSSTÜTZSTRUKTUREN FÜR SCHUHWERK*  
• *MIDFOOT SUPPORT STRUCTURES FOR ARTICLES OF FOOTWEAR*  
• *STRUCTURES DE SUPPORT DE MI-PIED POUR ARTICLES CHAUSSANTS*  
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US  
(72) KUERBIS, Tate E., Beaverton, Oregon 97005-6453, US  
KLEIN, Ross, Beaverton, Oregon 97005-6453, US  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**A43B 7/14** → (51) **A43B 3/06**

**A43B 7/22** → (51) **A43B 3/06**

- (51) **A43B 13/12** (11) **4 199 776 A1\***  
**A43B 13/18** **A43B 13/20**  
(52) **A43B 13/125; A43B 13/187;**  
**A43B 13/188; A43B 13/206**  
(25) En (26) En  
(21) 22757794.7 (22) 27.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074175 27.07.2022  
(87) WO 2023/010027 2023/05 02.02.2023  
(30) 27.07.2021 US 202163203596 P  
(54) • *MEHRSCHICHTIGE FOLIEN FÜR VERWENDUNG IN AIRBAGS UND SCHUHWERK*  
• *MULTI-LAYERED FILMS FOR USE IN AIRBAGS AND FOOTWEAR*  
• *FILMS MULTICOUCHES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES COUSSINS D'AIR ET ARTICLES CHAUSSANTS*  
(71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US  
(72) BANDYOPADHYAY, Diya, Beaverton, Oregon 97005, US

- BHARADWAJ, Narayanan Ashwin Kumar, Beaverton, Oregon 97005, US  
CHANG, Yihua, Beaverton, Oregon 97005, US  
DIMITRIOU, Christopher J., Beaverton, Oregon 97005, US  
EISENMENGER, Nancy D., Beaverton, Oregon 97005, US  
LAHSENE, Adrian M., Beaverton, Oregon 97005, US  
OBA, Sharon, Beaverton, Oregon 97005, US  
WATKINS, Richard L., Beaverton, Oregon 97005, US  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**A43B 13/12** → (51) **A43B 3/06**

**A43B 13/16** → (51) **A43B 3/06**

**A43B 13/18** → (51) **A43B 13/12**

**A43B 13/18** → (51) **A43B 3/06**

**A43B 13/20** → (51) **A43B 13/12**

**A43B 13/20** → (51) **A43B 3/06**

- (51) **A44B 11/25** (11) **4 199 777 A1\***  
**F41H 1/02**  
(52) **A44B 11/2596; F41H 1/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21745226.7 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/104732 06.07.2021  
(87) WO 2022/037291 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999136  
(54) • *VERBINDERSYSTEM MIT SCHNELLENTRIEGELUNG*  
• *CONNECTOR SYSTEM WITH QUICK RELEASE*  
• *SYSTÈME DE CONNECTEUR À LIBÉRATION RAPIDE*  
(71) Duraflex Hong Kong Limited, 15/F Tern Centre Tower 1 237 Queens Road Central Sheung Wan, Hong Kong, CN  
(72) LOVATO, Attilio, 10025 Turin, IT  
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

- (51) **A44C 5/00** (11) **4 199 778 A1\***  
**A44C 5/02** **A61B 5/00**  
(52) **A44C 5/0053; A44C 5/025;**  
**A61B 5/681; A61B 5/6831**

- (25) En (26) En  
(21) 21778263.0 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046369 17.08.2021  
(87) WO 2022/040231 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067622 P  
20.08.2020 US 202063068256 P  
(54) • *BAND FÜR EINE WEARABLE-VORRICHTUNG*  
• *STRAP FOR A WEARABLE DEVICE*  
• *BRACELET POUR DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR SOI*  
(71) Masimo Corporation, 52 Discovery, Irvine, CA 92618, US  
(72) AL-ALI, Ammar, Irvine, California 92618, US

DEJONG, Chad A., Irvine, California 92618, US  
SCRUGGS, Stephen, Irvine, California 92618, US  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**A44C 5/02** → (51) **A44C 5/00**

**A45B 3/00** → (51) **A61H 3/02**

**A45B 23/00** → (51) **E04H 12/22**

(51) **A45C 5/14** (11) **4 199 779 A1\***  
**A45C 7/00**

(52) **A45C 7/0022; A45C 5/14;**  
**A45C 2005/037**

(25) En (26) En  
(21) 20764543.3 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2020/047053 19.08.2020  
(87) WO 2022/039738 2022/08 24.02.2022

(54) • **ERWEITERBARES GEPÄCK**  
• **EXPANDABLE LUGGAGE**  
• **BAGAGES EXTENSIBLES**

(71) Tumi, Inc., 499 Thornall Street, 10th Floor,  
Edison, NJ 08837, US

(72) SICLUNA, Paul V., Edison, NJ 08837, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

**A45C 5/14** → (51) **B62B 5/02**

**A45C 7/00** → (51) **A45C 5/14**

(51) **A45D 1/00** (11) **4 199 780 A1\***  
**A45D 20/12** **A45D 20/10**  
**A45D 20/00** **H01H 1/00**

(52) **A45D 20/12; A45D 2200/202**

(25) En (26) En  
(21) 21858834.1 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/045349 10.08.2021  
(87) WO 2022/039974 2022/08 24.02.2022

(54) • **HAARTROCKNER MIT IONENEMITTER**  
• **HAIR DRYER WITH ION EMITTER**  
• **SÈCHE-CHEVEUX AVEC ÉMETTEUR D'IONS**

(71) Conair LLC, One Cummings Point Road,  
Stamford, CT 06902, US

(72) SIU, Kwan Shing, Benny, Tseung Kwan O,  
NT, HK

(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe  
Gramme - Bât. K Square des Conduites  
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

**A45D 1/00** → (51) **A45D 6/06**

**A45D 1/04** → (51) **A45D 4/12**

**A45D 2/36** → (51) **A45D 4/12**

(51) **A45D 4/12** (11) **4 199 781 A1\***  
**A45D 1/04** **A45D 2/36**  
**A45D 4/18** **A45D 4/16**

(52) **A45D 1/04; A45D 1/16;**  
**A45D 2200/202**

(25) En (26) En  
(21) 21858835.8 (22) 10.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/045354 10.08.2021  
(87) WO 2022/039975 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 US 202016996051  
(54) • **LOCKENSTAB MIT IONENEMITTER**  
• **CURLING IRON WITH ION EMITTER**  
• **FER À BOUCLER AVEC ÉMETTEUR D'IONS**

(71) Conair LLC, One Cummings Point Road,  
Stamford, CT 06902, US

(72) SIU, Kwan, Shing, Benny, Tseung Kwan O,  
NT, HK

(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe  
Gramme - Bât. K Square des Conduites  
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

**A45D 4/16** → (51) **A45D 4/12**

**A45D 4/18** → (51) **A45D 4/12**

(51) **A45D 6/06** (11) **4 199 782 A1\***  
**A45D 20/10** **A45D 7/02**  
**A45D 1/00** **A45D 20/12**

(52) **A45D 1/04; A45D 1/14;**  
**A45D 2200/202**

(25) En (26) En  
(21) 21858836.6 (22) 10.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/045357 10.08.2021  
(87) WO 2022/039976 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 US 202016996084  
(54) • **HAARSTYLINGVORRICHTUNG MIT IONENEMITTER**  
• **HAIR STYLING APPARATUS WITH ION EMITTER**  
• **APPAREIL DE COIFFURE AVEC ÉMETTEUR D'IONS**

(71) Conair LLC, One Cummings Point Road,  
Stamford, CT 06902, US

(72) SIU, Kwan Shing, Benny, Tseung Kwan O,  
NT, HK

(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe  
Gramme - Bât. K Square des Conduites  
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

**A45D 7/02** → (51) **A45D 6/06**

**A45D 20/00** → (51) **A45D 1/00**

**A45D 20/10** → (51) **A45D 1/00**

**A45D 20/10** → (51) **A45D 6/06**

**A45D 20/12** → (51) **A45D 1/00**

**A45D 20/12** → (51) **A45D 6/06**

**A45D 34/04** → (51) **A46B 3/04**

**A45D 40/30** → (51) **A41G 5/00**

(51) **A45F 3/18** (11) **4 199 783 A1\***  
**A47G 19/22** **B65D 47/24**

(52) **A47G 19/2272; A45F 3/18;**  
**A47G 19/2266; B65D 47/24;**  
**A47G 2200/106**

(25) En (26) En  
(21) 21769601.2 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046898 20.08.2021  
(87) WO 2022/040521 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 US 202063068189 P  
(54) • **TRINKGEFÄSSDECKEL MIT MAGNETISCHEM DICHTUNGSMECHANISMUS**  
• **DRINKING VESSEL LID WITH MAGNETIC SEALING MECHANISM**  
• **COUVERCLE DE RÉCIPIENT À BOIRE COMPRENANT UN MÉCANISME D'ÉTANCHÉITÉ MAGNÉTIQUE**

(71) Runway Blue, LLC, 35 South Pfeifferhorn  
Drive, Alpine, Utah 84004, US

(72) MEYERS, David O., Layton, Utah 84040, US  
OMDAHL II, John R., Lindon, Utah 84082,  
US

FAERBER, Paul James, Orem, Utah 84058,  
US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

(51) **A45F 3/22** (11) **4 199 784 A1\***  
**A45F 3/22**

(25) En (26) En  
(21) 21849035.7 (22) 27.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/043319 27.07.2021  
(87) WO 2022/026469 2022/05 03.02.2022

(30) 27.07.2020 US 202063056976 P  
(54) • **HÄNGEMATTENSYSTEME UND -VERFAHREN**

• **HAMMOCK SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES DE HAMAC ET PROCÉDÉS**

(71) Mosman, Paul Steven, 3316 R Avenue PO  
Box 701, Anacortes, WA 98221, US

(72) Mosman, Paul Steven, Anacortes, WA  
98221, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

(51) **A46B 3/04** (11) **4 199 785 A1\***  
**A45D 34/04** **A46B 3/22**

**A46B 11/00** **A61C 19/06**  
**A61Q 11/00** **A46B 5/00**

**A61K 8/06** **A46B 17/04**

(52) **A46B 3/04; A46B 3/22; A46B 5/0095;**  
**A46B 11/0006; A46B 11/0013;**  
**A61C 19/066; A61K 8/11; A61K 8/64;**  
**A61K 8/73; A61Q 19/00; A61Q 19/08;**  
**A46B 17/04; A46B 2200/1066;**  
**A61K 2800/412**

(25) En (26) En  
(21) 21773207.2 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/047240 24.08.2021  
(87) WO 2022/046693 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 US 202063069660 P  
(54) • **MUNDPFLEGEPRODUKT**

• **ORAL CARE PRODUCT**  
• **PRODUIT DE SOIN BUCCAL**

(71) The Procter & Gamble Company, One  
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH  
45202, US

(72) CURTIS, Michael, David, Cincinnati, Ohio  
45202, US

- RAMJI, Niranjan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
MEDEIROS, Franco, Silva, Cincinnati, Ohio 45202, US  
RAMON MARTINEZ, Natalia, Maria, Cincinnati, Ohio 45202, US  
RAJIAH, Jayanth, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- 
- A46B 3/22** → (51) **A46B 3/04**
- 
- A46B 5/00** → (51) **A46B 3/04**
- 
- (51) **A46B 5/02** (11) **4 199 786 A1\***  
(52) **A46B 5/026**; A46B 2200/1066  
(25) En (26) En  
(21) 22729889.0 (22) 13.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/029124 13.05.2022  
(87) WO 2022/241178 2022/46 17.11.2022  
(30) 14.05.2021 US 202117320511  
(54) • **KÖRPERPFLEGEGERÄT**  
• **PERSONAL CARE IMPLEMENT**  
• **DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) JIMENEZ, Eduardo J., Manalapan, New Jersey 07726, US  
WAINLESS, Daniel, New Brunswick, New Jersey 08901, US  
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- (51) **A46B 9/04** (11) **4 199 787 A1\***  
**A46B 11/00**  
(52) **A46B 9/045**; **A46B 11/00**; A46B 2200/1066  
(25) En (26) En  
(21) 21790859.9 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/078124 12.10.2021  
(87) WO 2022/078994 2022/16 21.04.2022  
(30) 12.10.2020 NL 2026658  
(54) • **ZAHNPASTASPENDER, ANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN SPENDER UND J/U-FÖRMIGES MUNDSTÜCK**  
• **DENTIFRICE DISPENSER, ASSEMBLY OF SUCH A DISPENSER AND J-/U-SHAPED MOUTHPIECE FOR CLEANING TEETH, SYSTEM COMPRISING A DENTAL CLEANER AND STORAGE STATION WITH SUCH A DISPENSER, USE OF SUCH A DISPENSER, AND METHOD MAKING USE OF SUCH A DISPENSER**  
• **DISTRIBUTEUR DE DENTIFRICE, ENSEMBLE D'UN TEL DISTRIBUTEUR ET D'UN EMBOUT BUCCAL EN FORME DE J/U POUR LE NETTOYAGE DES DENTS, SYSTÈME COMPRENANT UN NETTOYEUR DENTAIRE ET UNE STATION DE STOCKAGE AVEC UN TEL DISTRIBUTEUR, UTILISATION D'UN TEL DISTRIBUTEUR, ET PROCÉDÉ UTILISANT UN TEL DISTRIBUTEUR**
- (71) Dental Robotics Group B.V., Molengraaffsingel 12, 2629 JD Delft, NL  
(72) VAN DIJK, Joppe Gideon, 3022 DK
- Rotterdam, NL  
SNIJDER, Tim Anton, 3036 JX Rotterdam, NL  
VAN DE WATER, Thomas, 2596 HG Den Haag, NL  
LLUCH SICARD, Salvador Emilio, 2518 AX Den Haag, NL  
DOMHOF, Daan Maarten, 1025 LB Amsterdam, NL
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- A46B 11/00** → (51) **A46B 3/04**
- 
- A46B 11/00** → (51) **A46B 9/04**
- 
- A46B 17/04** → (51) **A46B 3/04**
- 
- (51) **A47B 81/00** (11) **4 199 788 A1\***  
**B65G 1/00** **B65G 1/14**  
(52) **B65D 19/06**; **A47B 81/007**; **A47B 87/0207**; **B65D 19/44**; B65D 2519/00273; B65D 2519/00293; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00502; B65D 2519/00562; B65D 2519/00567; B65D 2519/00572; B65D 2519/00626; B65D 2519/00666; B65D 2519/00701; B65D 2519/00815; B65D 2519/0082; B65D 2519/00965  
(25) En (26) En  
(21) 21862453.4 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047060 23.08.2021  
(87) WO 2022/046587 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069499 P  
(54) • **TRAGBARES FASSGESTELL**  
• **PORTABLE BARREL RACK**  
• **RAYONNAGE À FÛT PORTATIF**
- (71) Koetter-Rax, LLC, 7393 Pete Andres Road, Floyds Knobs, IN 47119, US  
(72) KOETTER, Robert, J., Jr., Floyds Knobs, IN 47119, US  
KOETTER, Gerald, T., Floyds Knobs, IN 47199, US  
MAGNER, Raymond, Todd, New Salisbury, IN 47161, US  
KEITH, Brian, S., Charlestown, IN 47111, US  
SCHMIDT, Greg, Louisville, KY 40014, US  
FERRERA, Anthony, Crestwood, KY 40014, US  
COOKE, Mark, Duane, Salem, IN 47169, US  
GREGORY, Clark, Charlestown, IN 47111, US  
THOMPSON, Darr, Scott, Sellersburg, IN 47172, US  
KOERBER, John, F., Floyds Knobs, IN 47119, US  
RAY, Adam, Lexington, KY 40509, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- 
- (51) **A47C 27/06** (11) **4 199 789 A1\***  
(52) **A47C 27/064**  
(25) En (26) En  
(21) 21790513.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052137 18.08.2021  
(87) WO 2022/038352 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 GB 202012947
- (54) • **ANPASSBARE ELASTISCHE EINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**  
• **CUSTOMISABLE RESILIENT UNIT AND METHOD OF MANUFACTURE**  
• **UNITÉ ÉLASTIQUE PERSONNALISABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) HS Products Limited, 6 Millennium Drive, Leeds West Yorkshire LS11 5BP, GB  
(72) CLARE, David, Leeds West Yorkshire LS11 5BP, GB  
SPINKS, Simon, Leeds West Yorkshire LS11 5BP, GB  
(74) Mohun, Stephen John, Mohun Aldridge Sykes Limited 12 Park Square East, Leeds LS1 2LF, GB
- 
- A47C 31/00** → (51) **D04B 1/12**
- 
- A47C 31/10** → (51) **D04B 1/12**
- 
- A47F 1/12** → (51) **A47F 5/00**
- 
- (51) **A47F 5/00** (11) **4 199 790 A1\***  
**A47F 1/12**  
(52) **A47F 1/125**  
(25) En (26) En  
(21) 21936184.7 (22) 07.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) TR 2021/050323 07.04.2021  
(87) WO 2022/216242 2022/41 13.10.2022  
(54) • **PRODUKTRÉGALFÜLLSYSTEM**  
• **PRODUCT SHELF FILLING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE MISE EN RAYON DE PRODUIT**
- (71) Ücge Magaza Ekipmanlari Pazarlama Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize San. Bölgesi Kahverengi Cad. No:16, Nilüfer/Bursa, TR  
(72) ARAS, Gökçin, Nilüfer/Bursa, TR  
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
- 
- A47G 9/02** → (51) **D04B 1/12**
- 
- A47G 19/22** → (51) **A45F 3/18**
- 
- (51) **A47J 27/00** (11) **4 199 791 A1\***  
**A47J 27/62** **A47J 36/32**  
**A47J 43/07**  
(52) **A47J 27/62**; **A47J 27/004**; **A47J 36/32**; **A47J 43/0716**  
(25) De (26) De  
(21) 21749616.5 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/070943 27.07.2021  
(87) WO 2022/037908 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 10202010636  
(54) • **TOUCHDISPLAY FÜR EINE KÜCHENMASCHINE, ABSCHALTEINRICHTUNG UND KÜCHENMASCHINE**  
• **TOUCH DISPLAY FOR A FOOD PROCESSOR, SWITCH-OFF DEVICE AND FOOD PROCESSOR**  
• **ÉCRAN TACTILE POUR ROBOT DE CUISINE, DISPOSITIF DE COUPURE ET ROBOT DE CUISINE**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(A47J) I.1(1)

(72) KICK, Bernhard, 83301 Traunreut, DE  
SCHAUFLE, Stephan, 83334 Inzell, DE  
STADLER, Dominik, 93128 Regenstauf, DE

(51) **A47J 27/04** (11) **4 199 792 A1\***  
(52) **A47J 27/04**

(25) En (26) En  
(21) 21858727.7 (22) 07.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050695 07.07.2021  
(87) WO 2022/039694 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 TR 202013196

(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN  
OFEN**  
• **A CONTROL METHOD FOR AN OVEN**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN  
FOUR**

(71) Arçelik Anonim Sirketi, P.O. Box 34445  
Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu,  
34445 Istanbul, TR

(72) GÜMÜSSOY SENGÜL, Eda, 34445 Istanbul,  
TR  
SERABATIR, Davut Ayhan, 34445 Istanbul,  
TR

ÇAKMAK, Mehmet, 34445 Istanbul, TR  
ÇETINKAYA, Veysel Ertan, 34445 Istanbul,  
TR  
BILGIÇ, Alper, 34445 Istanbul, TR

**A47J 27/62** → (51) **A47J 27/00**

(51) **A47J 31/46** (11) **4 199 793 A1\***  
**A47J 31/54** **F25B 21/02**  
**F25D 31/00**

(52) **A47J 31/469; A47J 31/465;**  
**A47J 31/542; F25B 21/04; F25D 16/00;**  
**F25D 31/002; Y02B 30/52**

(25) En (26) En  
(21) 21769359.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073188 20.08.2021  
(87) WO 2022/038283 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013050

(54) • **GETRÄNKEHERSTELLUNGSMASCHINE  
UND KÜHLMODUL**  
• **BEVERAGE PREPARATION MACHINE AND  
COOLING MODULE**  
• **MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSON  
ET MODULE DE REFROIDISSEMENT**

(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V.,  
Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL

(72) DEES, Hendrik Johan, 3532 AD Utrecht, NL  
PLANTINGA, Willem, 3532 AD Utrecht, NL  
DESSING, Jacobus, 2132 CV Hoofddorp, NL

(74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great  
Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB

**A47J 31/54** → (51) **A47J 31/46**

**A47J 36/32** → (51) **A47J 27/00**

(51) **A47J 37/07** (11) **4 199 794 A1\***  
(52) **A47J 37/0704; A47J 37/0754;**  
**A47J 37/0763**

(25) De (26) De  
(21) 22769081.5 (22) 17.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200187 17.08.2022

(87) WO 2023/083421 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 DE 102021212606

(54) • **GRILL ODER KOCHER**  
• **BARBECUE OR COOKER**  
• **BARBECUE OU APPAREIL DE CUISSON**

(71) LotusGrill GmbH, Rheingönheimer Weg 3-  
5, 67117 Limburgerhof, DE

(72) OHLER, Mischa, 67166 Otterstadt, DE  
PAAKKANEN, Harri, 69126 Heidelberg, DE

(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,  
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,  
DE

**A47J 43/07** → (51) **A47J 27/00**

**A47K 17/00** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A47L 9/12** (11) **4 199 795 A1\***  
**A47L 9/14**

(52) **A47L 9/127; A47L 9/14; A47L 9/1427;**  
**A47L 9/1436**

(25) En (26) En  
(21) 20760831.6 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073427 20.08.2020

(87) WO 2022/037786 2022/08 24.02.2022

(54) • **KOMPAKTER STAUBBEUTEL FÜR EINEN  
STAUBSAUGER**

• **COMPACT DUST BAG FOR A VACUUM  
CLEANER**  
• **SAC À POUSSIÈRE COMPACT POUR ASPI-  
RATEUR**

(71) Aktiebolaget Electrolux, S:t Göransgatan  
143, 105 45 Stockholm, SE

(72) MIAN, Peter, 105 45 Stockholm, SE  
LEFFLER, Jens, 105 45 Stockholm, SE  
SÖRMARK, Christoffer, 105 45 Stockholm,  
SE

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux  
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45  
Stockholm, SE

**A47L 9/14** → (51) **A47L 9/12**

(51) **A47L 13/16** (11) **4 199 796 A1\***  
**A47L 13/254**

(52) **A47L 13/16; A47L 13/254;**  
**A47L 13/51; B32B 3/04; B32B 5/022;**  
**B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/073;**  
**B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/263;**  
**B32B 5/266; B32B 5/275; B32B 5/279;**  
**B32B 5/2795; B32B 5/32; B32B 7/04;**  
**B32B 2250/20; B32B 2262/0276;**  
**B32B 2262/062; B32B 2266/0278;**  
**B32B 2307/726; B32B 2307/732;**  
**B32B 2432/00**

(25) En (26) En  
(21) 21758941.5 (22) 02.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/044160 02.08.2021

(87) WO 2022/039916 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 US 202063068653 P

23.06.2021 US 202117356045

(54) • **MOPBEZUG UND VERFAHREN ZUR VER-  
WENDUNG EINES MOPBEZUGES**

• **MOP HEAD COVER AND METHOD OF US-  
ING A MOP HEAD COVER**

• **HOUSSE DE BALAI À FRANGES ET PROCÉ-  
DÉ D'UTILISATION D'UNE HOUSSE DE BA-  
LAI À FRANGES**

(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem  
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US

(72) LYON, Bradley Taylor, Glenview, Illinois  
60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**A47L 13/254** → (51) **A47L 13/16**

**A47L 25/00** → (51) **B08B 1/02**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 199 797 A1\***  
**A61B 1/018** **A61B 17/02**

(52) **A61B 1/00087; A61B 1/00098;**  
**A61B 1/018; A61B 17/0218**

(25) En (26) En  
(21) 21766340.0 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046135 16.08.2021

(87) WO 2022/040084 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 US 202063066883 P

(54) • **MEDIZINISCHE SYSTEME, VORRICHTUN-  
GEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **MEDICAL SYSTEMS, DEVICES, AND RELAT-  
ED METHODS**  
• **SYSTÈMES MÉDICAUX, DISPOSITIFS ET  
PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed  
Place, Maple Grove, MN 55311, US

(72) MURRAY, Collin, Bolton, MA 01740, US  
SMITH, Paul, Smithfield, RI 02917, US  
SAENZ VILLALOBOS, Gonzalo Jose, Fatima,  
Heredia, 40101, CR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 199 798 A1\***

(52) **A61B 1/00154; A61B 1/00082;**  
**A61B 1/00148; A61M 25/04;**  
**A61M 25/1011; A61M 2025/1013;**  
**A61M 2025/1061**

(25) En (26) En  
(21) 21789977.2 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/050652 16.09.2021

(87) WO 2022/066499 2022/13 31.03.2022

(30) 27.09.2020 US 202063083960 P

(54) • **EXPANDIERBARE FÜHRUNGSVORRICHT-  
TUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN**  
• **EXPANDABLE GUIDE DEVICES, SYSTEMS,  
AND METHODS**  
• **DISPOSITIFS DE GUIDAGE EXPANSIBLES,  
SYSTÈMES, ET PROCÉDÉS**

(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed  
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US

(72) MCNERN, Louis, Maple Grove, Minnesota  
55311, US  
GILMARTIN, Gary, Maple Grove, Minnesota  
55311, US

NOLAN, Damien V., Maple Grove,  
Minnesota 55311, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

|   |  |  |
|---|--|--|
| (51) <b>A61B 1/00</b> (11) <b>4 199 799 A1*</b><br><b>A61B 1/04</b> <b>A61B 1/06</b><br><b>A61B 1/24</b>  | <b>A61B 1/04</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>   | 92618, US  |
| (52) <b>A61B 1/24; A61B 1/000094;</b><br><b>A61B 1/00057; A61B 1/00096;</b><br><b>A61B 1/043; A61B 1/0646;</b><br><b>A61B 1/0655; A61C 19/04;</b><br>A61B 1/000096; A61B 1/00097  | <b>A61B 1/06</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>   | (72) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL<br>GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL  |
| (25) En (26) En<br>(21) 22704976.4 (22) 06.01.2022  | <b>A61B 1/24</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>   | (74) Carpmals & Ransford LLP, One<br>Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   | (51) <b>A61B 3/00</b> (11) <b>4 199 801 A1*</b><br><b>A61B 3/12</b> <b>A61B 3/14</b>   | <b>A61B 3/00</b> → (51) <b>A61B 3/15</b>   |
| (86) US 2022/011370 06.01.2022  | (52) <b>A61B 3/0083; A61B 3/1208;</b><br><b>A61B 3/14</b>  | <b>A61B 3/10</b> → (51) <b>A61B 3/15</b>   |
| (87) WO 2022/159276 2022/30 28.07.2022  | (25) En (26) En<br>(21) 20780082.2 (22) 19.08.2020   | <b>A61B 3/10</b> → (51) <b>A61F 2/16</b>   |
| (30) 20.01.2021 US 202163139360 P   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (51) <b>A61B 3/12</b> (11) <b>4 199 803 A1*</b><br><b>G02B 27/00</b>   |
| (54) • <b>INTRAORALE DIAGNOSTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</b><br>• <b>INTRAORAL DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD OF USING SAME</b><br>• <b>DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC INTRABUCAL ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION</b>   | (86) BR 2020/050330 19.08.2020   | (52) <b>A61B 3/12</b>  |
| (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US   | (87) WO 2022/036416 2022/08 24.02.2022   | (25) En (26) En<br>(21) 21769842.2 (22) 17.08.2021   |
| (72) SUBHASH, Hreesh Molly, Somerset, New Jersey 08873, US  | (54) • <b>SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TRAGBAREN, VERBUNDENEN UND INTELLIGENTEN AUGENABBILDUNG UND INTELLIGENTEN AUGENABBILDUNG</b><br>• <b>SYSTEM, DEVICE AND METHOD FOR PORTABLE, CONNECTED AND INTELLIGENT EYE IMAGING</b><br>• <b>SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR IMAGERIE OCULAIRE PORTABLE, CONNECTÉE ET INTELLIGENTE</b> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |
| (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE  | (71) Phelcom Technologies S/A, Rua José Missali, 820 Parque Santa Felícia Jardim, 13562-405 São Carlos - SP, BR  | (86) US 2021/046345 17.08.2021   |
| <b>A61B 1/00</b> → (51) <b>A61B 1/012</b>   | (72) STUCHI, Jose Augusto, 13562-405 SÃO CARLOS - SP, BR   | (87) WO 2022/040214 2022/08 24.02.2022   |
| <b>A61B 1/00</b> → (51) <b>A61B 34/30</b>   | (74) VIEIRA, Flávio Pascoal, 13560-240 São Carlos - SP, BR   | (30) 18.08.2020 US 202063067182 P  |
| (51) <b>A61B 1/012</b> (11) <b>4 199 800 A1*</b><br><b>A61B 1/00</b> <b>A61B 1/018</b>  | (71) LENCIONE, Diego, 13562-405 São Carlos - SP, BR  | (54) • <b>AUTOMATISIERTE SEHPFLEGEDIAGNOSE UND DIGITAL KOMPENSIERTE INTELLIGENTE BRILLE</b><br>• <b>AUTOMATED VISION CARE DIAGNOSTICS AND DIGITALLY COMPENSATED SMART EYEWEAR</b><br>• <b>DIAGNOSTICS AUTOMATISÉS DE SOIN DE LA VISION ET LUNETTE INTELLIGENTE À COMPENSATION NUMÉRIQUE</b>  |
| (52) <b>A61B 1/012; A61B 1/00128;</b><br><b>A61B 1/0014; A61B 1/018</b>   | (72) PRADO, Paulo Victor de Souza, 13562-340 São Carlos - SP, BR   | (71) Roka Labs, Inc., 4130 River Garden Trail, Austin, TX 78746, US  |
| (25) De (26) De<br>(21) 22702644.0 (22) 20.01.2022  | (74) JUNIOR, Dimas Tadeu de Oliveira, 13568-250 São Carlos - SP, BR  | (72) VLEUGELS, Katelijin, Austin, TX 78746, US   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   | (71) OLIVEIRA, Frederico Bonfim Rodrigues de, 13562-340 São Carlos - SP, BR  | (74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB   |
| (86) EP 2022/051233 20.01.2022  | (74) SANTICIOLLI FILHO, José Roberto, 13563-706 São Carlos - SP, BR  | <b>A61B 3/12</b> → (51) <b>A61B 3/00</b>   |
| (87) WO 2022/157244 2022/30 28.07.2022  | (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB   | <b>A61B 3/12</b> → (51) <b>A61B 3/15</b>   |
| (30) 21.01.2021 DE 102021101273   | (51) <b>A61B 3/00</b> (11) <b>4 199 802 A1*</b><br><b>G06T 7/00</b> <b>A61B 90/00</b>  | <b>A61B 3/14</b> → (51) <b>A61B 3/00</b>   |
| (54) • <b>ADAPTIERBARE ARBEITSKANALVORRICHTUNG, GEWEBECLIP-APPLIKATIONSADAPTER UND CHIRURGISCHES AUSRÜSTUNGSSYSTEM</b><br>• <b>ADAPTABLE WORKING-CHANNEL APPARATUS, TISSUE-CLIP APPLICATION ADAPTER, AND SURGICAL EQUIPPING SYSTEM</b><br>• <b>APPAREIL À CANAL DE TRAVAIL ADAPTABLE, ADAPTATEUR D'APPLICATION DE PINCE À TISSU ET SYSTÈME D'ÉQUIPEMENT CHIRURGICAL</b> | (52) <b>A61B 3/0058; A61B 90/36;</b><br><b>A61B 90/37; A61B 2017/00203;</b><br><b>A61B 2090/365; A61B 2090/371;</b><br><b>A61B 2090/372; A61B 2090/502</b>   | <b>A61B 3/14</b> → (51) <b>A61B 3/15</b>   |
| (71) Ovesco Endoscopy AG, Friedrich-Miescher-Strasse 9, 72076 Tübingen, DE  | (25) En (26) En<br>(21) 21758456.4 (22) 12.08.2021   | (51) <b>A61B 3/15</b> (11) <b>4 199 804 A1*</b><br><b>A61B 3/00</b> <b>A61B 3/10</b><br><b>A61B 3/12</b> <b>A61B 3/14</b>  |
| (72) SEIBT, Michael, 72070 Tübingen, DE   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (52) <b>A61B 3/152; G16H 30/20;</b><br><b>G16H 30/40; G16H 40/63;</b><br><b>G16H 50/20; G16H 50/70</b>   |
| (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE   | (86) IB 2021/057425 12.08.2021   | (25) En (26) En<br>(21) 21858855.6 (22) 12.08.2021   |
| <b>A61B 1/018</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>   | (87) WO 2022/038464 2022/08 24.02.2022   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |
| <b>A61B 1/018</b> → (51) <b>A61B 1/012</b>  | (30) 20.08.2020 US 202016998522  | (86) US 2021/045727 12.08.2021   |
|   | (54) • <b>DARSTELLUNG VON VISUELLEN UND THERMISCHEN BILDERN IN EINEM KOPFHÖRER WÄHREND DER PHACOEMULSIFIKATION</b><br>• <b>PRESENTING VISUAL AND THERMAL IMAGES IN A HEADSET DURING PHACOEMULSIFICATION</b><br>• <b>PRÉSENTATION D'IMAGES VISUELLES ET THERMIQUES DANS UN CASQUE PENDANT UNE PHACOÉMULSIFICATION</b>                         | (87) WO 2022/040007 2022/08 24.02.2022   |
|   | (71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA   | (30) 19.08.2020 US 202016997843  |
|   |  | (54) • <b>VERWENDUNG VON INFRAROT ZUR ERKENNUNG DER KORREKTEN AUGENAUSRICHTUNG VOR DER ERFASSUNG VON NETZHAUTBILDERN</b><br>• <b>USING INFRARED TO DETECT PROPER EYE ALIGNMENT BEFORE CAPTURING RETINAL IMAGES</b><br>• <b>UTILISATION DE L'INFRAROUGE POUR DÉTECTER L'ALIGNEMENT CORRECT DE L'ŒIL AVANT LA CAPTURE D'IMAGES RÉTINIENNES</b> |
|   |  | (71) Digital Diagnostics Inc., 2300 Oakdale Blvd.,   |

- Coralville, Iowa 52241, US  
(72) CLARIDA, Warren, James, Coralville, IA 52241, US  
AMELON, Ryan, Earl Rohret, Coralville, IA 52241, US  
SHAH, Abhay, Coralville, IA 52241, US  
SUTHER, Jacob, Patrick, Coralville, IA 52241, US  
NIEMEIJER, Meindert, Coralville, IA 52241, US  
ABRAMOFF, Michael, David, Coralville, IA 52241, US  
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 199 805 A1\***  
**A61B 5/1464**  
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/1464**  
(25) En (26) En  
(21) 21759095.9 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072694 16.08.2021  
(87) WO 2022/038081 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 EP 20382756  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON HYPOXIE*  
• *METHOD AND DEVICE FOR THE DETERMINATION OF HYPOXIA*  
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER UNE HYPOXIE*  
(71) Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Nanociencias, CIC Nanogune, Tolosa Hiribidea, 76, 20018 Donostia-San Sebastián, Gipuzkoa, ES  
Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi, Donostia-San Sebastian 1, 01010 Vitoria-Gasteiz, ES  
(72) SEIFERT, Andreas, 20018 San Sebastian, Guipuzcoa, ES  
VALERO VALERO, Ana, 20018 San Sebastian, Guipuzcoa, ES  
AZKARATE-ASKATSUA, Ion Olaetxea, 20018 San Sebastian, Guipuzcoa, ES  
JAUNARENA MARIN, Ibon, 20018 San Sebastián, ES  
IZETA PERMISÁN, Ander, 20005 San Sebastián, ES  
LAFUENTE ECHEVARRIA, Hector, 20230 Legazpi, Gipuzkoa, ES  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 199 806 A1\***  
**A61B 5/283**  
(52) **A61B 5/062; A61B 5/743; A61B 5/7435; A61B 5/7475;**  
**A61B 2562/046**  
(25) En (26) En  
(21) 21777909.9 (22) 30.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/048263 30.08.2021  
(87) WO 2022/047319 2022/09 03.03.2022  
(30) 31.08.2020 US 202063072697 P  
(54) • *MAGNETFELDRICHTUNGSEKKNUNG*  
• *MAGNETIC FIELD DIRECTION DETECTION*  
• *DÉTECTION DE DIRECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*  
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600
- 
- West, Salt Lake City, UT 84116, US  
(72) URRY, Robin, Scott, Layton, UT 84041, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 199 807 A1\***  
**A61B 10/00** **G16H 30/40**  
(52) **G16H 30/40; A61B 5/411; A61B 5/445; G16H 10/60; G16H 30/20; G16H 50/20; G16H 50/70; G16H 70/00; A61B 5/0077;**  
**A61B 5/7267**  
(25) En (26) En  
(21) 21857072.9 (22) 03.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051082 03.08.2021  
(87) WO 2022/036437 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067256 P  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON HAUTKONTAKTREAKTIONEN UND ZUR ERSTELLUNG VON SICHEREN PRODUKTEMPFEHLUNGEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING SKIN CONTACT REACTIONS AND MAKING ASSOCIATED SAFE PRODUCT RECOMMENDATIONS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE RÉACTIONS DE CONTACT CUTANÉ ET DE GÉNÉRATION DE RECOMMANDATIONS DE PRODUITS SANS DANGER ASSOCIÉS*  
(71) All Skin Inc., 3 Spring Mews SW, Calgary, Alberta T3H 3V1, CA  
(72) LEWINSOON, Ryan T., Calgary, Alberta T3H 3V1, CA  
VALLERAND, Isabelle A., Calgary, Alberta T3H 3V1, CA  
HUGHES, John-Douglas Matthew, Calgary, Alberta T3H 3V1, CA  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 199 808 A1\***  
**A61B 5/055** **A61B 5/369**  
**G16H 20/30** **G16H 20/70**  
(52) **A61B 5/4064; A61B 5/0022; A61B 5/6803; G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 40/67;**  
**A61B 5/0006; A61B 5/0075; A61B 5/055; A61B 5/1128; A61B 5/369; A61B 5/4082; A61B 5/4088; A61B 5/7264; A61B 5/7405; A61B 5/7435; A61B 5/7455; A61B 2505/09**  
(25) En (26) En  
(21) 21857082.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051141 18.08.2021  
(87) WO 2022/036447 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067351 P  
(54) • *REHABILITATIONSVERFAHREN FÜR HIRNVERLETZUNGEN UNTER VERWENDUNG VON HIRNAKTIVITÄTSÜBERWACHUNG*  
• *BRAIN INJURY REHABILITATION METHOD UTILIZING BRAIN ACTIVITY MONITORING*  
• *MÉTHODE DE RÉCUPÉRATION DE LÉSION CÉRÉBRALE UTILISANT UNE SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE*  
(71) Axem Neurotechnology Inc., 150 - 11
- 
- Akerley Boulevard, Dartmouth, Nova Scotia B3B 1V7, CA  
(72) INGRAM, Tony Joseph Gerald, Dartmouth, Nova Scotia B3A 2G7, CA  
FRIESEN, Christopher, Halifax, Nova Scotia B3J 2Y9, CA  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 199 809 A1\***  
**A47K 17/00** **A61B 5/107**  
**A61B 6/00** **A61B 90/00**  
**G01G 19/50**  
(52) **A61B 90/06; A61B 5/1074; A61B 5/6829; A43D 1/025; A47K 3/002; A61B 5/447; A61B 2090/061; G01G 19/50**  
(25) En (26) En  
(21) 21859230.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046978 20.08.2021  
(87) WO 2022/040576 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068567 P  
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON FUSSANOMALIEN*  
• *SYSTEM TO DETECT FOOT ABNORMALITIES*  
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIES DU PIED*  
(71) Empo Health, Inc., 881 Sneath Lane Suite 111, San Bruno, CA 94066, US  
(72) KHANDELWAL, Anuj, San Francisco, CA 94080, US  
DAHLENG, Eric, San Francisco, CA 94080, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 199 810 A1\***  
**A61B 5/145** **A61B 5/1455**  
**A61B 5/103** **A61B 5/1455**  
**G06T 7/10** **G06T 7/00**  
(52) **A61B 5/1455; A61B 5/0077**  
(25) En (26) En  
(21) 21860746.3 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IL 2021/051031 23.08.2021  
(87) WO 2022/043998 2022/09 03.03.2022  
(30) 23.08.2020 US 202063069069 P  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES HÄMOGLOBINSPIEGELS*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING HEMOGLOBIN LEVELS*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES TAUX D'HÉMOGLOBINE*  
(71) My-Or Diagnostics Ltd., 29 Bareket Street, 3093674 Zikhron Yaakov, IL  
(72) ASHKENAZI, Michal, 2010400 Zurit, IL  
PASECHNEK, Anna, 6905904 Tel Aviv, IL  
ESHET-KESSLER, Inbal, 2018100 Koranit, IL  
KATZ, Idan, 3093674 Zikhron Yaakov, IL  
KOHN, Ron, 9973500 Kefar Uriya, IL  
KATZ, Ariel, 3093674 Zikhron Yaakov, IL  
BRANDWEIN, Michael, 9094200 Elazar, IL  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 199 811 A1\***  
(52) **A61B 5/1464; A61B 5/7267**



(A61B) I.1(1)

(25) En (26) En  
(21) 21873567.8 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/052092 24.09.2021  
(87) WO 2022/067125 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 US 202063083064 P  
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTWICKLUNG EINES FÖTALEN OXIMETRIEMODELLS ZUR VERWENDUNG ZUR BESTIMMUNG EINES FÖTALEN OXIMETRIEWERTS**  
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR DEVELOPING A FETAL OXIMETRY MODEL FOR USE TO DETERMINE A FETAL OXIMETRY VALUE**  
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS SERVANT À DÉVELOPPER UN MODÈLE D'OXYMÉTRIE FOETALE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR DÉTERMINER UNE VALEUR D'OXYMÉTRIE FOETALE**  
(71) Raydiant Oximetry, Inc., 2603 Camino Ramon Bishop Ranch 3, Suite 413, San Ramon, CA 94583, US  
(72) RAY, Neil, Padharia, San Ramon, CA 94583, US  
KAINERSTORFER, Jana, San Ramon, CA 94583, US  
JACOBS, Adam, San Ramon, CA 94583, US  
PRESCOTT, Andrew, San Ramon, CA 94583, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) **A61B 5/00** (11) **4 199 812 A1\***  
**A61C 19/04** **G01S 17/894**  
(52) **A61B 5/0088; A46B 15/0034;**  
**A61B 5/0075; A61B 5/682;**  
**A61C 9/006; A61C 19/04; G01S 17/89;**  
**A46B 2200/1066**  
(25) En (26) En  
(21) 22701764.7 (22) 06.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/011385 06.01.2022  
(87) WO 2022/169544 2022/32 11.08.2022  
(30) 02.02.2021 US 202163144612 P  
(54) • **SYSTEM UND VORRICHTUNGEN ZUR MULTISPEKTRALEN 3D-BILDGEBUNG UND DIAGNOSE VON GEWEBEN SOWIE VERFAHREN DAFÜR**  
• **SYSTEM AND DEVICES FOR MULTISPECTRAL 3D IMAGING AND DIAGNOSTICS OF TISSUES, AND METHODS THEREOF**  
• **SYSTÈME ET DISPOSITIFS D'IMAGERIE 3D MULTISPECTRALE ET DE DIAGNOSTIC DE TISSUS, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**  
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) SUBHASH, Hreshabh Molly, Somerset, New Jersey 08873, US  
URBAN, JR., Benny E., Westfield, New Jersey 07090, US  
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

**A61B 5/00** → (51) **A44C 5/00**

---

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0205**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021**

---

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0537**

---

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/145**

---

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/16**

---

**A61B 5/00** → (51) **A61M 15/00**

---

**A61B 5/00** → (51) **C03C 27/00**

---

**A61B 5/00** → (51) **G16H 20/10**

---

**A61B 5/01** → (51) **A61B 5/16**

---

**A61B 5/02** → (51) **H02J 50/15**

(51) **A61B 5/0205** (11) **4 199 813 A1\***  
**A61B 5/00** **A61B 5/021**  
**A61B 5/024** **A61B 5/053**  
**G16H 40/67**  
(52) **G16H 50/20; A61B 5/021;**  
**A61B 5/053; A61B 5/4836;**  
**G16H 20/40; G16H 40/40;**  
**G16H 40/67; A61B 5/0205;**  
**A61B 5/024**  
(25) En (26) En  
(21) 21862324.7 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/042622 21.07.2021  
(87) WO 2022/046326 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069633 P  
(54) • **TRENDANALYSEVERFAHREN ZUR HERZBEHANDLUNG MIT KALIBRIERTEN UND POSITIONSKORRIGIERTEN BLUTDRUCKUHREN, DRUCKSCHRITTALGORITHMEN, KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND ELEKTRISCHER THORAX-BIOIMPEDANZ**  
• **A METHOD USING TREND ANALYSIS FOR CARDIAC TREATMENT WITH CALIBRATED AND POSITIONALLY CORRECTED BLOOD PRESSURE WATCHES, PRESSURE-PACE ALGORITHMS, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THORACIC ELECTRICAL BIOIMPEDANCE**  
• **PROCÉDÉ UTILISANT UNE ANALYSE DE TENDANCE POUR UN TRAITEMENT CARDIAQUE AVEC DES MONTRES DE PRESSION SANGUINE ÉTALONNÉES ET CORRIGÉES EN POSITION, DES ALGORITHMES PRESSURE-PACE, UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET UNE BIO-IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE THORACIQUE**  
(71) BaroPace, Inc., 124 Manzanita St., Ashland, OR 97520, US  
(72) BURNAM, Michael, Ashland, Oregon 97520, US  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) **A61B 5/021** (11) **4 199 814 A1\***  
**A61B 5/022** **A61B 5/00**  
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/02141;**  
**A61B 5/7221; A61B 5/6824;**  
**A61B 2560/0276**  
(25) En (26) En  
(21) 21762400.6 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/072208 10.08.2021  
(87) WO 2022/037990 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192050  
(54) • **FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE BLUTDRUCK-ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**  
• **FAILURE DETECTION DEVICE AND METHOD FOR A BLOOD PRESSURE MONITORING DEVICE**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE POUR UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE**  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) FRANCK, Christoph Florian, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) **A61B 5/021** (11) **4 199 815 A1\***  
**A61B 5/024** **A61B 5/026**  
**A61B 5/00**  
(52) **A61B 5/02108; A61B 5/02438;**  
**A61B 5/026; A61B 5/6802;**  
**A61B 5/7246; A61B 5/02116;**  
**A61B 5/02416; A61B 5/681;**  
**A61B 5/6826; A61B 5/6828;**  
**A61B 5/6829; A61B 5/7239;**  
**A61B 5/7242**  
(25) En (26) En  
(21) 21762779.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052157 19.08.2021  
(87) WO 2022/038364 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068951 P  
16.07.2021 US 202163222944 P  
(54) • **KONTINUIERLICHE BLUTDRUCKÜBERWACHUNG**  
• **CONTINUOUS BLOOD PRESSURE MONITORING**  
• **SURVEILLANCE CONTINUE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE**  
(71) BlueDop Medical, Ltd., H5, Ash Tree Court, Nottingham Business Park Nottingham NG8 6PY, GB  
(72) TAYLOR, Michael Graeme, London Greater London SE3 9HY, GB  
KELLY, Patrick W., Sioux Falls, South Dakota 57105, US  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

**A61B 5/021** → (51) **A61B 5/0205**

---

**A61B 5/022** → (51) **A61B 5/021**

---

**A61B 5/024** → (51) **A61B 5/0205**

---

**A61B 5/024** → (51) **A61B 5/021**

---

**A61B 5/024** → (51) **A61B 5/16**

---

**A61B 5/0245** → (51) **A61B 5/16**

---

**A61B 5/026** → (51) **A61B 5/021**

---

**A61B 5/053** → (51) **A61B 5/0205**

---

**A61B 5/0531** → (51) **A61B 5/0537**

---

**A61B 5/0531** → (51) **A61B 5/16**

---

**A61B 5/0533** → (51) **A61B 5/16**



(51) **A61B 5/0537** (11) **4 199 816 A1\***  
**A61N 1/36** **A61B 5/00**  
**A61B 5/0531**

(52) **A61N 1/3603; A61B 5/0537;**  
**A61B 5/4836; A61N 1/36003;**  
A61B 5/4875; A61N 1/36031

(25) En (26) En  
(21) 21759345.8 (22) 10.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052061 10.08.2021

(87) WO 2022/038336 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 GB 202012999

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER**  
**ELEKTRISCHEN LEITFÄHIGKEIT**

• **APPARATUS FOR DETECTING ELECTRICAL**  
**CONDUCTIVITY**

• **APPAREIL DE DÉTECTION DE CONDUCTI-**  
**VITÉ ÉLECTRIQUE**

(71) Actegy Limited, 1 West Point, Western  
Road, Bracknell Berkshire RG12 1HJ, GB

(72) KOETJE, Anno Jakob, Guildford Surrey GU1  
3XN, GB

(74) Akers, Noel James, N.J. Akers & Co 63  
Lemon Street, Truro, Cornwall TR1 2PN, GB

**A61B 5/055** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/055** → (51) **G06T 11/00**

(51) **A61B 5/08** (11) **4 199 817 A1\***  
**A61B 5/24** **A61B 7/00**  
**A61B 7/04** **A61N 1/365**  
**A63B 24/00**

(52) **A61B 7/04; A61B 5/08; A61B 5/7264**

(25) En (26) En  
(21) 21859153.5 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046754 19.08.2021

(87) WO 2022/040456 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067502 P

(54) • **TRAGBARE AUSKULTATIONSVORRICHT-**  
**TUNG**

• **WEARABLE AUSCULTATION DEVICE**

• **DISPOSITIF D'AUSCULTATION POUVANT**  
**ÊTRE PORTÉ**

(71) OtoNexus Medical Technologies, Inc., 1100  
Bellevue Way NE, Ste 8A - 754, Bellevue,  
WA 98004, US

(72) MOEHRING, Mark A., Bellevue Way NE  
Suite 8A - 754 Bellevue, Washington 98004,  
US

ALLEMAN, Anthony J., Bellevue Way NE  
Suite 8A - 754 Bellevue, Washington 98004,  
US

(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire  
The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB

**A61B 5/103** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/107** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/11** (11) **4 199 818 A1\***  
**A61B 5/117** **A61B 5/1171**

(52) **A61B 5/1115; A61B 5/0077**

(25) En (26) En  
(21) 21862487.2 (22) 23.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/047177 23.08.2021

(87) WO 2022/046649 2022/09 03.03.2022

(30) 23.08.2020 US 202062706531 P

(54) • **BEURTEILUNG VON AKTIVITÄTEN VON PA-**  
**TIENTEN AUSSERHALB DES BETTES UND**  
**AUSSERHALB DES STUHLIS UNTER VER-**  
**WENDUNG EINGEBETTETER INFRAROT-**  
**WÄRMEKAMERAS**

• **ASSESSING PATIENT OUT-OF-BED AND**  
**OUT-OF-CHAIR ACTIVITIES USING EMBED-**  
**DED INFRARED THERMAL CAMERAS**

• **ÉVALUATION DES ACTIVITÉS HORS LIT ET**  
**HORS SIÈGE D'UN PATIENT AU MOYEN DE**  
**CAMÉRAS THERMIQUES INFRAROUGES**  
**INTÉGRÉES**

(71) Envision Analytics, Inc., 888 Kato Drive,  
Benton, AR 72019, US

(72) BOBDA, Christophe, Newberry, Florida  
32669, US

BALEDGE, Lenny, Prairie Grove, Arkansas  
72753, US

PORTER, Lance, West Fork, Arkansas  
72774, US

TIMMERMAN, Rudy, Prairie Grove,  
Arkansas 72753, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**A61B 5/117** → (51) **A61B 5/11**

**A61B 5/1171** → (51) **A61B 5/11**

(51) **A61B 5/145** (11) **4 199 819 A1\***  
**A61B 5/00** **A61M 5/142**  
**A61M 5/158**

(52) **A61M 5/14248; A61B 5/14532;**

**A61B 5/14865; A61B 5/4848;**

**A61B 5/686; A61M 5/165;**

A61B 2562/0285; A61B 2562/12;

A61M 5/1723

(25) En (26) En

(21) 21862437.7 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046894 20.08.2021

(87) WO 2022/046557 2022/09 03.03.2022

(30) 23.08.2020 US 202063069088 P

(54) • **MESSUNG VON GLUCOSE IN DER NÄHE**  
**EINES INSULINFREISETZUNGSKATHETERS**  
**DURCH MINIMIERUNG DER NEBENWIR-**  
**KUNGEN VON INSULINKONSERVIE-**  
**RUNGSMITTELN: ALTERNATIVE LIGAN-**  
**DEN UND REDOX-MEDIATOR-METALLE**

• **MEASUREMENT OF GLUCOSE NEAR AN**  
**INSULIN DELIVERY CATHETER BY MINI-**  
**MIZING THE ADVERSE EFFECTS OF IN-**  
**SULIN PRESERVATIVES: ALTERNATIVE LI-**  
**GANDS AND REDOX MEDIATOR METALS**

• **MESURE DE LA GLYCÉMIE À PROXIMITÉ**  
**D'UN CATHÉTER D'ADMINISTRATION**  
**D'INSULINE EN RÉDUISANT AU MINI-**  
**MUM LES EFFETS INDÉSIRABLES**  
**D'AGENTS DE CONSERVATION DE L'INSU-**  
**LINE: LIGANDS ALTERNATIFS ET MÉTAUX**  
**MÉDIATEURS D'OXYDORÉDUCTION**

(71) Pacific Diabetes Technologies Inc., 12172  
SW Garden Place, Portland OR 97223, US

(72) WARD, William Kenneth, Portland, Oregon  
97223, US

CARGILL, Robert S., Portland, Oregon  
97223, US

HEINRICH, Gabriel, Portland, Oregon

97223, US

BENWARE, Sheila, Portland, Oregon 97223,  
US

VREEKE, Mark, Portland, Oregon 97223, US

KOWALSKI, Joseph D., Portland, Oregon

97223, US

SEIDL, Thomas, Portland, Oregon 97223,  
US

(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum  
21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3  
0FA, GB

(51) **A61B 5/145** (11) **4 199 820 A1\***  
**G16H 10/60** **G06N 20/00**

(52) **G16H 40/67; A61B 5/14532;**

**A61B 5/7264; A61B 5/7275;**

**G06N 3/044; G06N 5/01; G06N 20/20;**

**G16H 10/40; G16H 20/17;**

**G16H 20/60; G16H 50/20;**

**G16H 50/50; G16H 50/70; A61B 5/746**

(25) En (26) En

(21) 21864845.9 (22) 28.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/029741 28.04.2021

(87) WO 2022/050992 2022/10 10.03.2022

(30) 02.09.2020 US 202063073879 P

(54) • **VIRTUELLE ÜBERWACHUNG VON GLUCO-**  
**SESPIEGELN BEI EINEM PATIENTEN MIT**  
**MASCHINENLERN- UND DIGITALER ZWIL-**  
**LINGSTECHNOLOGIE**

• **VIRTUALLY MONITORING GLUCOSE LEV-**  
**ELS IN A PATIENT USING MACHINE**  
**LEARNING AND DIGITAL TWIN TECHNOL-**  
**OGY**

• **SURVEILLANCE VIRTUELLE DES TAUX DE**  
**GLUCOSE CHEZ UN PATIENT FAISANT AP-**  
**PEL À UNE TECHNOLOGIE D'APPRENTIS-**  
**SAGE MACHINE ET À UNE TECHNOLOGIE**  
**DE JUMEAU NUMÉRIQUE**

(71) Twin Health, Inc., 2525 East Charleston  
Road Suite 104, Mountain View CA 94043,  
US

(72) HADLEY, Frederick, Mountain View, CA  
94043, US

WILSON, James, Mountain View, CA 94043,  
US

POON, Terrence, Chun Yin, Mountain View,  
CA 94043, US

MOHAMMED, Jahangir, Mountain View, CA  
94043, US

(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402  
Nürnberg, DE

**A61B 5/145** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/145** → (51) **G01R 31/3835**

**A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/1464** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/15** (11) **4 199 821 A1\***  
**A61B 5/154** **A61M 25/06**

(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150396;**

**A61B 5/150488; A61B 5/150511;**

**A61B 5/150992; A61B 5/154;**

**A61M 25/0606; A61M 2039/2426;**

A61M 2039/267

(25) En (26) En

(21) 21729988.2 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/030921 05.05.2021  
(87) WO 2022/039801 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010847358  
21.08.2020 CN 202021770749 U  
(54) • *BLUTENTNAHMESSET SOWIE ZUEGHÖRIGES SYSTEME UND VERFAHREN*  
• *BLOOD COLLECTION SET AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*  
• *ENSEMBLE DE COLLECTE DE SANG ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*  
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
(72) HU, Olivia, Shanghai 200125, CN  
LIU, Simon, Shanghai 201204, CN  
YAN, Bo, Shanghai 200040, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) **A61B 5/15** (11) **4 199 822 A1\***  
**A61B 5/151** **A61B 5/155**  
(52) **A61B 5/150022; A61B 5/150083;**  
**A61B 5/150137; A61B 5/150435;**  
**A61B 5/15113; A61B 5/15117;**  
**A61B 5/1513; A61B 5/15132;**  
**A61B 5/1519; A61B 5/15194;**  
A61B 5/150152  
(25) En (26) En  
(21) 21859085.9 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046559 18.08.2021  
(87) WO 2022/040348 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067224 P  
(54) • *BLUTENTNAHMEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*  
• *BLOOD SAMPLING DEVICE AND METHOD OF USING THE SAME*  
• *DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DE SANG ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*  
(71) Probus Medical Technologies Inc., 11900 NE 1st St, Ste 300 R3097, Bellevue, WA 98005, US  
(72) LEE, Kyonghoon, Redmond, WA 98052, US  
PARK, Hyung Jin, Goyang-si Gyeonggi-do 10366, KR  
LEE, Jihong, Seoul 08298, KR  
KIM, Mincheol, Irvine, CA 92602, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

---

**A61B 5/151** → (51) **A61B 5/15**

---

**A61B 5/154** → (51) **A61B 5/15**

---

**A61B 5/155** → (51) **A61B 5/15**

---

(51) **A61B 5/16** (11) **4 199 823 A1\***  
**A61B 5/00** **A61B 5/0531**  
**A61B 5/024** **A61B 5/01**  
(52) **A61B 5/165; A61B 5/0024;**  
**A61B 5/0531; A61B 5/6898;**  
**A61B 5/7264; A61B 5/01;**  
A61B 5/02438; G06F 2203/011  
(25) En (26) En  
(21) 21745941.1 (22) 09.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046748 19.08.2021  
(87) WO 2022/040452 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067689 P  
(54) • *HARNKATHETERSYSTEME UND -VERFAHREN*

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/069159 09.07.2021  
(87) WO 2022/042924 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 GB 202013220  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES MENTALEN ZUSTANDS EINES BENUTZERS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A MENTAL STATE OF A USER*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER L'ÉTAT MENTAL D'UN UTILISATEUR*  
(71) VIELE, Sara, 75 Cleverly Estate, Wormholt Road London Greater London W12 0LY, GB  
(72) VIELE, Sara, Wormholt Road London Greater London W12 0LY, GB

---

(51) **A61B 5/16** (11) **4 199 824 A1\***  
**A61B 5/00** **A61B 5/0533**  
**A61B 5/0245**  
(52) **A61B 5/165; A61B 5/0245;**  
**A61B 5/0533; A61B 5/486;**  
**A61B 5/681; A61B 5/6824;**  
**A61B 5/6826; A61B 5/6843;**  
**A61B 5/746; A61B 2560/0468**  
(25) En (26) En  
(21) 21778260.6 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046223 17.08.2021  
(87) WO 2022/040132 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067028 P  
(54) • *NACHWEIS UND REAKTION AUF ERREGUNGSAKTIVIERUNGEN*  
• *DETECTION AND RESPONSE TO AROUSAL ACTIVATIONS*  
• *DÉTECTION ET RÉPONSE À DES ACTIVATIONS D'ÉVEIL*  
(71) Fitbit LLC, 199 Fremont Street, 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US  
(72) LIU, Man-Chi, San Francisco, California 94105, US  
STATAN, Alexander, San Francisco, California 94105, US  
VICKERS, Derrick Steven, San Francisco, California 94105, US  
STETSON, Paul Francis, San Francisco, California 94105, US  
PEREZ, Elena, San Francisco, California 94105, US  
LIN, James, Horng-Kuang, San Francisco, California 94105, US  
LAFON, Belen, San Francisco, California 94105, US  
SUNDEN, Lindsey Michelle, San Francisco, California 94105, US  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) **A61B 5/20** (11) **4 199 825 A1\***  
(52) **A61B 5/204; A61B 5/205;**  
**A61B 5/6852; A61B 5/7267;**  
**A61B 5/746; A61B 5/7203**  
(25) En (26) En  
(21) 21859150.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046748 19.08.2021  
(87) WO 2022/040452 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067689 P  
(54) • *HARNKATHETERSYSTEME UND -VERFAHREN*

• *URINARY CATHETER SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES DE SONDE URINAIRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*  
(71) Augment Health, Inc., 17 Ellendale Court, East Northpoint, NY 11731, US  
(72) MEYERS, Jared P., New York 11731, US  
KALINSKY, Stephen T., Great Falls, Virginia 22066, US  
GARCIA, Camille Diaz, San Juan, 00926, PR  
(74) West, Jonathan David, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

**A61B 5/24** → (51) **A61B 5/08**

---

**A61B 5/283** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61B 5/316** → (51) **H04R 9/02**

---

**A61B 5/318** → (51) **H04R 9/02**

---

**A61B 5/352** → (51) **H04R 9/02**

---

**A61B 5/369** → (51) **A61B 5/00**

---

(51) **A61B 6/00** (11) **4 199 826 A1\***  
(52) **A61M 5/007; A61M 5/14566;**  
**A61M 5/16804; A61M 5/16827;**  
**A61M 5/1684; A61M 5/16877;**  
**A61M 5/172; A61B 6/481; A61B 6/504;**  
A61M 5/14228; A61M 2005/1726;  
A61M 2205/3344; A61M 2205/505;  
A61M 2210/12  
(25) En (26) En  
(21) 21766334.3 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046086 16.08.2021  
(87) WO 2022/040064 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016996083  
(54) • *ANGIOGRAMMINJEKTIONEN MIT ELEKTROKARDIOGRAPHISCHER SYNCHRONISATION*  
• *ANGIOGRAM INJECTIONS USING ELECTROCARDIOGRAPHIC SYNCHRONIZATION*  
• *INJECTIONS D'ANGIOGRAMME À L'AIDE D'UNE SYNCHRONISATION ÉLECTROCARDIOGRAPHIQUE*  
(71) ACIST Medical Systems, Inc., 7905 Fuller Road, Eden Prairie, MN 55344, US  
(72) BAKKEN, Matthew James Russell, Bloomington, Minnesota 55438, US  
(74) Broccoli, Luca, Bracco Imaging SpA Intellectual Property Department Via Egidio Folli, 50, 20134 Milano, IT

---

**A61B 6/00** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61B 6/03** → (51) **G06T 11/00**

---

**A61B 7/00** → (51) **A61B 5/08**

---

**A61B 7/04** → (51) **A61B 5/08**

---

(51) **A61B 10/00** (11) **4 199 827 A1\***  
(52) **A61B 10/0051**  
(25) En (26) En  
(21) 21765685.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) GB 2021/052171 20.08.2021  
(87) WO 2022/038375 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013087  
(54) • **KOMBINIERTER PROBENSAMMEL- UND FILTRATIONSVORRICHTUNG**  
• **A COMBINED SAMPLE COLLECTION AND FILTRATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF COMBINÉ DE COLLECTE ET DE FILTRATION D'ÉCHANTILLON**  
(71) Vidya Holdings Ltd, Unit 4 Holford Yard Bevin Way, London WC1X 9HD, GB  
(72) DORRESTIJN, Mark, London WC1X 9HD, GB  
KLUG, David R., London WC1X 9HD, GB  
TUREK, Vladimir, London WC1X 9HD, GB  
VAN WORKUM, Stefan Leo, London WC1X 9HD, GB  
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

**A61B 10/00** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 10/02** (11) **4 199 828 A1\***  
**A61B 10/04**  
(52) **A61B 10/02; A61B 10/04;**  
A61B 10/0233  
(25) En (26) En  
(21) 21766781.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046314 17.08.2021  
(87) WO 2022/040189 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067620 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZELLSAMMLUNG UND ZUM SCHUTZ VON GERNTETEN ZELLEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CELL COLLECTION AND PROTECTION OF HARVESTED CELLS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLLECTE ET DE PROTECTION DE CELLULES DE CELLULES RÉCOLTÉES**  
(71) PAVmed Inc., One Grand Central Place Suite 4600, New York, New York 10165, US  
(72) AKLOG, Lishan, Purchase, New York 10577-1128, US  
DEGUZMAN, Brian J., Paradise Valley, Arizona 85253, US  
YAZBECK, Richard, Norwell, Massachusetts 02061, US  
BOUILLLETTE, Michael, San Francisco, California 94112, US  
GIFFORD, Jessie, New York, New York 10165, US  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

**A61B 10/04** → (51) **A61B 10/02**

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 199 829 A1\***  
(52) **A61B 17/00491;** A61B 2017/00477;  
A61B 2017/00495; A61B 2017/00946  
(25) En (26) En  
(21) 21752761.3 (22) 02.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057065 02.08.2021  
(87) WO 2022/038439 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998769  
(54) • **BIOLOGISCHES ABGABESYSTEM UND MODULARES SPITZENDESIGN**

- **BIOLOGICS DELIVERY SYSTEM AND MODULAR TIP DESIGN**  
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE PRODUITS BIOLOGIQUES ET CONCEPTION DE POINTE MODULAIRE**  
(71) Ethicon, Inc, 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US  
(72) GUO, Jianxin, Raritan, NJ 08869, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 199 830 A2\***  
**B05B 7/00** **B05B 12/00**  
**B05B 15/55** **B05B 7/04**  
**B05B 7/12** **B05B 7/24**

- (52) **B05B 12/0022; A61B 17/00491;**  
**B05B 7/0408; B05B 7/045; B05B 7/12;**  
**B05B 7/1245; B05B 7/2421;**  
**B05B 7/2467;** A61B 2017/0042;  
A61B 2017/00473; A61B 2017/00477;  
A61B 2017/00495; A61B 2017/00522;  
A61B 2017/00946; B05B 15/55

- (25) En (26) En  
(21) 21769258.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/046428 18.08.2021  
(87) WO 2022/040262 2022/08 24.02.2022  
(88) 07.04.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068666 P  
(54) • **HANDGEFÜHRTES GASSPRÜHSYSTEM ZUM MISCHEN UND AUSGEBEN VON MEHRKOMponentENZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **HANDHELD GAS SPRAY SYSTEM FOR MIXING AND DISPENSING MULTI-COMPONENT COMPOSITIONS**  
• **SYSTÈME DE PULVÉRISATION DE GAZ PORTATIF POUR MÉLANGER ET DISTRIBUER DES COMPOSITIONS À COMPOSANTS MULTIPLES**

- (71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US  
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH  
(72) PARIS, Spencer Scott, Deerfield, Illinois 60015, US  
MOSLEY, Evan Joseph, Deerfield, Illinois 60015, US  
MANKAR, Nikhil, Deerfield, Illinois 60015, US  
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 199 831 A1\***  
**A61M 25/00** **A61M 31/00**  
**A61B 90/00**

- (52) **A61B 17/00491;** A61B 2090/0811  
(25) En (26) En  
(21) 21773174.4 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/046570 18.08.2021  
(87) WO 2022/040356 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067654 P  
(54) • **ABGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**  
• **DELIVERY DEVICE AND METHODS OF USE**  
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**  
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed

- Place, Maple Grove, MN 55311, US  
(72) NAM, Ra, Lawrence, MA 01843, US  
SOUKALOPOULOS, Tony, Worcester, MA 01602, US  
EVERS, Ryan, Billerica, MA 01821, US  
LEHTINEN, Laurie, A., Boylston, MA 01505, US  
JAGELSKI, Matthew, R., Milford, MA 01757, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 199 832 A1\***  
**A61B 17/04** **A61B 90/00**

- (52) **A61B 17/0057; A61B 17/0401;**  
**A61L 24/046; A61L 31/06; A61L 31/14;**  
**A61L 31/148;** A61B 2017/00004;  
A61B 2017/00429; A61B 2017/0046;  
A61B 2017/00473; A61B 2017/0065;  
A61B 2017/00654; A61B 2017/00659;  
A61B 2017/00672; A61B 2017/00884;  
A61B 2017/00893; A61B 2017/00898;  
A61B 2017/0404; A61B 2017/0406;  
A61B 2090/062

- (25) En (26) En  
(21) 21807332.8 (22) 02.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

- (86) US 2021/053273 02.10.2021  
(87) WO 2022/081357 2022/16 21.04.2022  
(30) 12.10.2020 US 202063090556 P  
16.11.2020 US 202063114202 P  
01.10.2021 US 202117492418

- (54) • **GEFÄSSVERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER SICHERHEIT UND TRAKT-HÄMOSTASE**  
• **VESSEL CLOSURE DEVICE WITH IMPROVED SAFETY AND TRACT HEMOSTASIS**  
• **DISPOSITIF DE FERMETURE DE VAISSEAU À SÉCURITÉ ET HÉMOSTASE DES VOIES AMÉLIORÉES**

- (71) Abbott Cardiovascular Systems Inc., 3200 Lakeside Drive, Santa Clara, California 95054-2809, US  
(72) REYNOLDS, Timothy C., Sunnyvale, California 94089, US  
FORTSON, Aaron M., Fremont, California 94536, US  
(74) Boul Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**A61B 17/00** → (51) **A61B 17/12**

**A61B 17/00** → (51) **A61B 17/22**

**A61B 17/00** → (51) **A61B 17/34**

**A61B 17/00** → (51) **A61F 2/24**

**A61B 17/02** → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 17/03** (11) **4 199 833 A1\***  
**A61B 17/04**

- (52) **A61B 17/064; A61F 2/0063;**  
**A61F 2/105;** A61B 2017/0641;  
A61B 2017/0647; A61F 2210/0004;  
A61F 2220/0016; A61F 2250/0031;  
A61F 2250/0067

- (25) En (26) En  
(21) 21859067.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046517 18.08.2021  
(87) WO 2022/040323 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067707 P  
(54) • UNIDIREKTIONALE UND BIDIREKTIONALE ANKERGERÜSTE  
• UNIDIRECTIONAL AND BIDIRECTIONAL ANCHOR SCAFFOLDS  
• ÉCHAFAUDAGES D'ANCRAGE UNIDIRECTIONNELS ET BIDIRECTIONNELS  
(71) Bioforma, Inc., 1096 Laurel Avenue, Winnetka, IL 60093, US  
(72) LEE, Michael, J., Winnetka, IL 60093, US  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **A61B 17/04** (11) **4 199 834 A1\***  
(52) **A61B 17/0401**; A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/0427; A61B 2017/0445; A61B 2017/0453; A61B 2017/0496  
(25) En (26) En  
(21) 21858846.5 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045506 11.08.2021  
(87) WO 2022/039991 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067779 P  
(54) • GROSSER PUSH-IN-NAHTANKER  
• LARGE PUSH-IN SUTURE ANCHOR  
• ANCRE DE SUTURE À ENFONCEMENT LARGE  
(71) Responsive Arthroscopy, LLC, 701 N 3rd Street, Suite 208, Minneapolis, MN 55401, US  
(72) BOWMAN, Brian, Minneapolis, Minnesota 55401, US  
GOLD, Jonathon, Minneapolis, Minnesota 55401, US  
HUSTEDT, Jacob, Minneapolis, Minnesota 55401, US  
ARNOLD, Benjamin, Minneapolis, Minnesota 55401, US  
KOHRS, Douglas, Minneapolis, Minnesota 55401, US  
BAHOORA, Kimberly, Minneapolis, Minnesota 55401, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**A61B 17/04** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/04** → (51) **A61B 17/03**

**A61B 17/04** → (51) **A61F 2/24**

(51) **A61B 17/06** (11) **4 199 835 A1\***  
(52) **A61B 17/062**; A61B 2017/00526  
(25) De (26) De  
(21) 21765903.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073062 19.08.2021  
(87) WO 2022/038234 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020210664  
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS ZUM FASSEN UND/ODER HALTEN UND/ODER FÜHREN EINER NADEL

• *METHOD FOR PRODUCING A SURGICAL INSTRUMENT FOR GRASPING AND/OR HOLDING AND/OR GUIDING A NEEDLE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR SAISIR ET/OU MAINTENIR ET/OU GUIDER UNE AIGUILLE*  
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE  
(72) SCHWEITZER, Tom, 78532 Tuttlingen, DE  
MOTZ, Corvin, 88630 Pfullendorf, DE  
DEUTSCHENDORF, Andreas, 78549 Spaichingen, DE  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

**A61B 17/06** → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61B 17/072** (11) **4 199 836 A1\***  
**A61B 90/00**  
(52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/07228; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2090/036  
(25) En (26) En  
(21) 22764860.7 (22) 15.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/057606 15.08.2022  
(87) WO 2023/021395 2023/08 23.02.2023  
(30) 16.08.2021 US 202117402695  
(54) • AUSLÖSESYSTEMFUNKTIONEN FÜR CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT  
• FIRING SYSTEM FEATURES FOR SURGICAL STAPLER  
• CARACTÉRISTIQUES DE SYSTÈME DE DÉ-CLENCHEMENT POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE  
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH  
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US  
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US  
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/072** (11) **4 199 837 A1\***  
(52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285

(25) En (26) En  
(21) 22764861.5 (22) 15.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/057608 15.08.2022  
(87) WO 2023/021396 2023/08 23.02.2023  
(30) 16.08.2021 US 202117402703  
(54) • PROXIMAL ANGEORDNETER AUSLÖSESPERRMECHANISMUS FÜR CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT  
• PROXIMALLY LOCATED FIRING LOCKOUT MECHANISM FOR SURGICAL STAPLER  
• MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE DÉ-CLENCHEMENT SITUÉ DE MANIÈRE PROXIMALE POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE  
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH  
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US  
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242,

US  
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/10** → (51) **A61B 17/128**

(51) **A61B 17/115** (11) **4 199 838 A1\***  
(52) **A61B 17/115**; A61B 17/1155  
(25) En (26) En  
(21) 22761615.8 (22) 10.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/057449 10.08.2022  
(87) WO 2023/017434 2023/07 16.02.2023  
(30) 13.08.2021 US 202117401439  
(54) • KREISFÖRMIGER ENDEFFEKTOR EINES CHIRURGISCHEN KLAMMERGERÄTS MIT KLAMMERLINIENAUSRICHTUNGSFUNKTION  
• CIRCULAR SURGICAL STAPLER END EFFECTOR HAVING STAPLE LINE ALIGNMENT FEATURE  
• EFFECTEUR TERMINAL D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE CIRCULAIRE AYANT UN ÉLÉMENT D'ALIGNEMENT DE LIGNE D'AGRAFES  
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH  
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US  
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/12** (11) **4 199 839 A1\***  
**A61L 24/02** **A61L 24/10**  
**A61B 17/00**

(52) **A61B 17/12109**; **A61B 17/12172**; **A61B 17/12177**; **A61B 17/12181**; A61B 2017/00004; A61B 2017/1205  
(25) En (26) En  
(21) 21858958.8 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046282 17.08.2021  
(87) WO 2022/040170 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066816 P  
(54) • EMBOLIEKÖRBE, PARTIKEL UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN  
• EMBOLIC BASKETS, PARTICLES, AND RELATED METHODS  
• PANIERS EMBOLIQUES, PARTICULES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS  
(71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US  
Hallisey, Michael, 24 Glory Lane, Wethersfield, Connecticut 06109, US  
(72) MOTTOLA, Jim, Sandy, Utah 84088, US  
WEIR, Steven, Sandy, Utah 84094, US  
HALLISEY, Michael, Wethersfield, Connecticut 06109, US  
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **A61B 17/12** (11) **4 199 840 A1\***  
**A61L 31/02** **A61B 17/00**  
(52) **A61B 17/12113**; **A61B 17/12109**; **A61B 17/1214**; A61B 2017/00867; A61B 2017/00871; A61B 2017/12054;

- A61B 2017/12077; A61B 2090/3966  
(25) En (26) En  
(21) 21859177.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046812 20.08.2021  
(87) WO 2022/040490 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068533 P  
(54) • *MECHANISCHES ABLÖSUNGSSYSTEM FÜR  
TRANSKATHETERVORRICHTUNGEN*  
• *MECHANICAL DETACHMENT SYSTEM FOR  
TRANSKATHETER DEVICES*  
• *SYSTÈME DE DÉTACHEMENT MÉCANIQUE  
POUR DISPOSITIFS TRANSCATHÉTER*  
(71) Shape Memory Medical, Inc., 807 Aldo  
Avenue Suite 109, Santa Clara, California  
95054, US  
(72) LE, Le, San Jose, California 95131, US  
LEO, Rose Y., Livermore, California 94550,  
US  
YEH, Chung, San Mateo, California 94404,  
US  
KWONG, Kasey, Portland, Oregon 97229,  
US  
MARLANGAUE, Rochelle, Fremont,  
California 94538, US  
LANDSMAN, Todd L., Ojai, California 93023,  
US  
BARRETT, Michael, Campbell, California  
95008, US  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

**A61B 17/122** → (51) **A61B 17/128**

- (51) **A61B 17/128** (11) **4 199 841 A1\***  
**A61B 17/10** **A61B 17/122**  
(52) **A61B 90/39**; A61B 17/1227;  
A61B 17/1285; A61B 90/92;  
A61B 2090/0813; A61B 2090/395;  
A61B 2090/3966; A61B 2090/3987  
(25) En (26) En  
(21) 21862534.1 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047267 24.08.2021  
(87) WO 2022/046713 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069357 P  
(54) • *CHIRURGISCHE GEWEBEAUSRICHTUNGS-  
KLAMMER, ABGABEVORRICHTUNG, SY-  
STEM UND VERFAHREN DAMIT*  
• *SURGICAL TISSUE ORIENTATION CLIP, DE-  
LIVERY DEVICE, SYSTEM AND METHOD  
USING THE SAME*  
• *PINCE D'ORIENTATION DE TISSU CHIRUR-  
GICAL, DISPOSITIF DE MISE EN PLACE,  
SYSTÈME ET PROCÉDÉ UTILISANT DE  
CEUX-CI*  
(71) Vector Surgical, LLC, 20975 Swenson Drive  
Suite 430, Waukesha, Wisconsin 53186, US  
(72) PHILLIPS, Janet L. F., Nashotah, WI 53058,  
US  
WALTERS, Glenn, Port Washington, WI  
53074, US  
(74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB

**A61B 17/15** → (51) **A61F 2/42**

**A61B 17/16** → (51) **A61B 17/34**

**A61B 17/17** → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 199 842 A1\***  
**A61B 17/00** **A61B 17/221**  
**A61M 1/00** **A61M 25/00**  
(52) **A61B 17/320758**; **A61B 17/22**;  
A61B 2017/00292; A61B 2017/00398;  
A61B 2017/00849; A61B 2017/00867;  
A61B 2017/22079; A61B 2017/22094;  
A61B 2017/320028;  
A61B 2017/320052;  
A61B 2017/320733;  
A61B 2017/320775; A61B 2217/005  
(25) En (26) En  
(21) 21859244.2 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047008 20.08.2021  
(87) WO 2022/040595 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068684 P  
(54) • *DYNAMISCHER ASPIRATIONSKATHETER  
UND VERFAHREN*  
• *DYNAMIC ASPIRATION CATHETER AND  
METHODS*  
• *CATHÉTER D'ASPIRATION DYNAMIQUE ET  
PROCÉDÉS*  
(71) Microvention, Inc., 35 Enterprise, Aliso  
Viejo, California 92656, US  
(72) DHOLAKIA, Ronak, Aliso Viejo, California  
92656, US  
RANGWALA, Hussain, Aliso Viejo, California  
92656, US  
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21  
Helsingborg, SE

**A61B 17/221** → (51) **A61B 17/22**

- (51) **A61B 17/29** (11) **4 199 843 A1\***  
**A61B 17/32** **A61B 18/00**  
**A61B 18/20** **A61B 18/22**  
(52) **A61B 18/22**; **A61B 17/295**;  
A61B 17/3201; A61B 2017/00128;  
A61B 2017/2902; A61B 2017/294;  
A61B 2017/2945; A61B 2018/00095;  
A61B 2018/00101; A61B 2018/00107;  
A61B 2018/00148; A61B 2018/00184;  
A61B 2018/00196; A61B 2018/00327;  
A61B 2018/00494; A61B 2018/005;  
A61B 2018/00559; A61B 2018/00607;  
A61B 2018/00625; A61B 2018/0066;  
A61B 2018/00791; A61B 2018/00982;  
A61B 2018/202; A61B 2018/2244;  
A61B 2018/225; A61B 2018/2266;  
A61B 2018/2272; A61B 2018/2288  
(25) En (26) En  
(21) 21857921.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IL 2021/051004 18.08.2021  
(87) WO 2022/038604 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067368 P  
(54) • *HYBRIDLASERSCHNEIDER*  
• *HYBRID LASER CUTTER*  
• *DISPOSITIF DE COUPE AU LASER HYBRIDE*  
(71) Tag Dream Medical Ltd., 13 HaYsira Street,  
2066720 Yokne'am Illit, IL  
(72) PERETS, Yuval, 3657800 Moshav Beit  
Shearim, IL  
TAL, Yaron, Tel Mond, IL  
MICHAEL, Dan, 3657800 Moshav Beit

- Shearim, IL  
WEISMAN, Ran, 2514700 Kfar Vradim, IL  
SITRY, Hagay, 2281500 Kibbutz Gesher  
HaZiv, IL  
BOTANSKY, Hagay, Haifa, IL  
BEN AMI, Yehuda, Haayin, IL  
SACKS, Zachary Shane, 7173187 Modiin, IL  
NABEL, Dan, 3605443 Kiryat Tivon, IL  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**A61B 17/29** → (51) **A61B 17/32**

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 199 844 A1\***  
**A61B 34/30** **A61B 17/29**  
(52) **A61B 17/320092**; **A61B 34/30**;  
A61B 2017/00314; A61B 2017/2929;  
A61B 2017/2943; A61B 2017/320071  
(25) En (26) En  
(21) 21835411.6 (22) 20.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/062028 20.12.2021  
(87) WO 2022/137084 2022/26 30.06.2022  
(30) 21.12.2020 US 202017128275  
(54) • *CHIRURGISCHE ULTRASCHALLINSTRU-  
MENT MIT EINER KLAMMERARM TAKTAN-  
ORDNUNG*  
• *ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT  
WITH A CLAMP ARM CLOCKING ASSEM-  
BLY*  
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL À ULTRA-  
SONS AVEC UN ENSEMBLE DE SYNCHRO-  
NISATION DE BRAS DE SERRAGE*  
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,  
6300 Zug, CH  
(72) CLARK, Jeffrey Leal, Cincinnati, Ohio 45242,  
US  
HUNTER, Morgan R., Cincinnati, Ohio  
45242, US  
BLACK, Brian D., Cincinnati, Ohio 45242, US  
REMM, Thomas B., Loveland, Ohio 45140,  
US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/32** → (51) **A61B 17/29**

**A61B 17/32** → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 199 845 A1\***  
**A61B 17/17** **A61B 90/00**  
**A61B 17/16** **A61B 17/32**  
**A61B 17/00**  
(52) **A61B 17/3472**; **A61B 17/3403**;  
A61B 17/1622; A61B 17/17;  
A61B 17/32002; A61B 17/3494;  
A61B 2017/00398; A61B 2017/3407;  
A61B 2017/3409; A61B 2090/034;  
A61B 2090/036; A61B 2090/062  
(25) En (26) En  
(21) 21773217.1 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047378 24.08.2021  
(87) WO 2022/046790 2022/09 03.03.2022  
(30) 25.08.2020 US 202063069988 P  
(54) • *ABGEWINKELTES INTRAOSSEALES ZU-  
GANGSSYSTEM*  
• *ANGLED INTRAOSSEOUS ACCESS SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ACCÈS INTRAOSSEUX INCLINÉ*

- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US  
(72) PETT, Daniel, Sandy, UT 84093, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 199 846 A1\***  
**A61B 34/20**  
(52) **A61B 17/3403; A61B 34/20;**  
A61B 2017/00199; A61B 2017/00876;  
A61B 2017/3413; A61B 2034/2051;  
A61B 2090/378  
(25) En (26) En  
(21) 21801692.1 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/052066 24.09.2021  
(87) WO 2022/067108 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 US 202063083624 P  
(54) • **VERBESSERTE MAGNETISCHE TRAJEKTO-  
RIENVORHERSAGE UND -POSITIONSIDEN-  
TIFIZIERUNG**  
• **IMPROVED MAGNETIC TRAJECTORY PRE-  
DICTION AND POSITION IDENTIFICATION**  
• **PRÉDICTION DE TRAJECTOIRE MAGNÉ-  
TIQUE ET IDENTIFICATION DE POSITION  
AMÉLIORÉES**
- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US  
(72) TRAN, Huy Ngoc, Riverton, UT 84065, US  
DIAMOND, Jordan P., Salt Lake City, UT 84105, US  
WESTWOOD, Paul T., Kaysville, UT 84037, US  
LENGYEL, Andrew J., Sandy, UT 84093, US  
TEERLINK, Trevor, Salt Lake City, UT 84106, US  
MISENER, Anthony K., Bountiful, UT 84010, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **A61B 17/70** (11) **4 199 847 A1\***  
**A61B 17/88**  
(52) **A61B 17/7065; A61B 17/7062;**  
**A61B 17/7067; A61B 17/7068;**  
**A61F 2/4455; A61F 2/446;** A61B 90/92;  
A61F 2002/30062; A61F 2002/30405;  
A61F 2002/30471; A61F 2002/30537;  
A61F 2002/30556; A61F 2002/30579;  
A61F 2002/30841; A61F 2002/3085;  
A61F 2002/30957; A61F 2002/30985;  
A61F 2002/4415; A61F 2310/00796  
(25) En (26) En  
(21) 21772859.1 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/044609 05.08.2021  
(87) WO 2022/039935 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998171  
30.07.2021 US 202117389418  
(54) • **INTERSPINALES IMPLANTAT**  
• **INTERSPINOUS PROCESS IMPLANT**  
• **PROCESSUS INTERÉPINEUX IMPLANTAIRE**
- (71) Spinal Simplicity LLC, 6600 College Blvd. Suite 220, Overland Park, KS 66211, US  
(72) FROCK, Melissa, Larwill, IN 46764, US  
FROCK, Adam, Larwill, IN 46764, US  
MOSELEY, Todd, Olathe, KS 66062, US
- ROGERS, Adam, Overland Park, KS 66214, US  
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- A61B 17/88** → (51) **A61B 17/70**  
**A61B 17/92** → (51) **A61F 2/42**  
**A61B 18/00** → (51) **A61B 17/29**  
**A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**  
**A61B 18/12** → (51) **A61B 18/14**
- 
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 199 848 A1\***  
**A61B 90/00** **A61B 18/00**  
**A61B 18/12**  
(52) **A61B 18/1485; A61B 90/361;**  
**A61B 90/70;** A61B 2018/00327;  
A61B 2018/00577; A61B 2018/00982;  
A61B 2018/126; A61B 2018/1407;  
A61B 2018/1425; A61B 2018/143;  
A61B 2018/1432; A61B 2018/1475;  
A61B 2218/002  
(25) En (26) En  
(21) 21758795.5 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057534 16.08.2021  
(87) WO 2022/038494 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067495 P  
16.10.2020 US 202063092751 P  
27.01.2021 US 202163142098 P  
28.07.2021 US 202117387589  
(54) • **ENT-ABLATIONSINSTRUMENT MIT ELEK-  
TRODENSCHLEIFE**  
• **ENT ABLATION INSTRUMENT WITH ELEC-  
TRODE LOOP**  
• **INSTRUMENT D'ABLATION ENT À BOUCLE  
D'ÉLECTRODE**
- (71) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US  
BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL  
(72) PALUSHI, Jetmir, Irvine, California 92620, US  
SALAZAR, Henry F., Irvine, California 92618, US  
ABDELWAHED, Hany, Irvine, California 92618, US  
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL  
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL  
ALTMANN, Andres C., 2066717 Yokneam, IL  
BEECKLER, Christopher T., Irvine, California 92618, US  
BASU, Shubhayu, Irvine, California 92618, US  
VANOSDOLL, Madison K., Irvine, California 92618, US  
WRIGHT, Alison D., Irvine, California 92618, US  
ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL  
AMIN, Behnam, Irvine, California 92618, US  
DEAN, Marc, Ft. Worth, Texas 76104, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- A61B 18/14** → (51) **A61B 34/30**  
**A61B 18/18** → (51) **A61N 5/06**  
**A61B 18/20** → (51) **A61B 17/29**  
**A61B 18/22** → (51) **A61B 17/29**
- 
- (51) **A61B 18/24** (11) **4 199 849 A1\***  
**A61B 18/26**  
(52) **A61B 18/26;** A61B 2017/00159;  
A61B 2018/0022; A61B 2018/00285;  
A61B 2018/00369; A61B 2018/00422;  
A61B 2018/00577; A61B 2018/2211;  
A61B 2018/263; A61B 2018/266  
(25) En (26) En  
(21) 21717605.6 (22) 04.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/020934 04.03.2021  
(87) WO 2022/039783 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067780 P  
03.03.2021 US 202117190913  
(54) • **IMPULSFÖRMUNG VON PLASMAERZEUG-  
TEN DRUCKWELLEN MIT SCHNELLERER  
ANSTIEGSZEIT ZUR UNTERBRECHUNG  
VON VASKULÄREM CALCIUM**  
• **FASTER RISE TIME PULSE SHAPING OF  
PLASMA GENERATED PRESSURE WAVES  
FOR DISRUPTION OF VASCULAR CALCIUM**  
• **MISE EN FORME D'IMPULSION DE TEMPS  
DE MONTÉE PLUS RAPIDE D'ONDES DE  
PRESSION GÉNÉRÉES PAR PLASMA POUR  
DÉSAGRÉGATION DE CALCIUM VASCU-  
LAIRE**
- (71) Bolt Medical, Inc., 5993 Avenida Encinas, Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US  
(72) BACHER, Gerald David, Carlsbad, CA 92008, US  
COOK, Christopher A., Laguna Niguel, CA 92677, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- A61B 18/24** → (51) **A61N 5/06**  
**A61B 18/26** → (51) **A61B 18/24**
- 
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 199 850 A1\***  
**G06T 7/536** **H04N 13/122**  
(52) **A61B 34/10; A61B 90/361;**  
**H04N 13/122; H04N 13/261;**  
A61B 34/30; A61B 2034/107;  
A61B 2034/2059; A61B 2034/2065;  
A61B 2090/365; A61B 2090/367;  
A61B 2090/371; A61B 2560/0437  
(25) En (26) En  
(21) 21769565.9 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046403 18.08.2021  
(87) WO 2022/040251 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067439 P  
(54) • **VORHERSAGE STEREOSKOPISCHER VI-  
DEOS MIT KONFIDENZSCHATTIERUNG  
AUS EINEM MONOKULAREN ENDOSKOP**  
• **PREDICTING STEREOSCOPIC VIDEO WITH  
CONFIDENCE SHADING FROM A MONOC-  
ULAR ENDOSCOPE**  
• **PRÉDICTION DE VIDÉO STÉRÉOSCOPIQUE  
AVEC OMBRAGE DE CONFIANCE À PAR-  
TIR D'UN ENDOSCOPE MONOCULAIRE**
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US  
(72) LEVINE, Steven, J., Boston, Massachusetts 02210, US  
ROSENBERG, Meir, Boston, Massachusetts 02210, US  
KESNER, Samuel, B., Boston,

(A61B) I.1(1)

(74) Massachusetts 02210, US  
Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP  
Limited 30 Carlton Crescent, Southampton  
SO15 2EW, GB

(51) **A61B 34/20** (11) **4 199 851 A1\***

(52) **A61B 34/20**; A61B 2017/00725;  
A61B 2034/2048; A61B 2090/374;  
A61B 2090/376; A61B 2090/3762;  
A61B 2090/378

(25) Hu (26) En  
(21) 21814853.4 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) HU 2021/050048 09.08.2021  
(87) WO 2022/038388 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 HU 2000276

(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER AUS-  
RICHTUNG VON MEDIZINISCHEN VOR-  
RICHTUNGEN*  
• *SYSTEM FOR MONITORING THE ORIENTA-  
TION OF MEDICAL DEVICES*  
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ORIE-  
NTATION DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*

(71) Grayscalelab Kft., Folyondár utca 15. e ép.  
TT 1., 1037 Budapest, HU  
(72) GALAMBOS, Péter, 2053 Herceghalom, HU  
HORVÁTHY, Dénes Balázs, 2890 Tata, HU  
KUTI, József, 2194 Tura, HU  
SZÁNTÓ, Péter, 7400 Kaposvár, HU  
(74) Kovári, Zoltán, Kovári Patent and  
Trademark Attorneys' LLC (Kovári LLC)  
Attila út 125, 1012 Budapest, HU

**A61B 34/20** → (51) **A61B 17/34**

**A61B 34/20** → (51) **A61B 34/30**

(51) **A61B 34/30** (11) **4 199 852 A1\***

**A61B 34/37** **A61B 34/20**  
**A61B 90/00** **A61B 1/00**  
**G06T 7/70** **A61B 18/14**  
**A61B 90/50**

(52) **A61B 34/37**; **A61B 34/76**;  
**A61B 34/77**; **A61B 90/361**;  
**A61B 90/50**; **G06T 7/246**; **G06T 7/579**;  
A61B 1/00009; A61B 18/1442;  
A61B 2017/00221; A61B 2034/2065;  
A61B 2034/302; A61B 2090/061;  
A61B 2090/5025; G06T 2207/10068

(25) En (26) En  
(21) 21762253.9 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/044593 05.08.2021  
(87) WO 2022/039934 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067464 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TIEFEN-  
SCHÄTZUNG IN EINEM CHIRURGISCHEN  
ROBOTERSYSTEM*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEPTH ESTI-  
MATION IN SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE  
PROFONDEUR DANS UN SYSTÈME CHI-  
RURGICAL ROBOTISÉ*

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,  
Mansfield, MA 02048, US  
(72) YILMAZ, Burak, Boston, Massachusetts  
02210, US  
PEINE, William J., Boston, Massachusetts  
02210, US

(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP  
Limited 30 Carlton Crescent, Southampton  
SO15 2EW, GB

(51) **A61B 34/30** (11) **4 199 853 A1\***

(52) **A61B 34/30**; A61B 34/71;  
A61B 2017/00398; A61B 2017/00477

(25) En (26) En  
(21) 21769779.6 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052105 13.08.2021  
(87) WO 2022/043657 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 GB 202013192

(54) • *MOTORMODUL*  
• *A MOTOR MODULE*  
• *MODULE DE MOTEUR*  
(71) Precision Robotics Limited, Translation and  
Innovation Hub (I-HUB) Imperial College  
London, White City Campus 80 Wood Lane,  
London W12 0BX, GB

(72) SHANG, Jianzhong, Dartford, Kent DA1 3HZ,  
GB  
DONDEZ, Étienne François Joseph, London  
W10 6QY, GB  
HERNÁDI, Tamás Csaba, London SW18  
4UW, GB  
CAMERLENGO, Michele, London SW19  
6HN, GB

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**A61B 34/30** → (51) **A61B 17/32**

**A61B 34/37** → (51) **A61B 34/30**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/072**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/34**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 3/00**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 34/30**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 90/50** → (51) **A61B 34/30**

(51) **A61C 5/50** (11) **4 199 854 A1\***

**A61C 13/30**  
(52) **A61C 13/30**; **A61C 5/50**

(25) En (26) En  
(21) 21758590.0 (22) 29.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2021/050318 29.07.2021  
(87) WO 2022/036424 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999477

(54) • *SYSTEM ZUM EINSETZEN IN DEN WUR-  
ZELKANAL, VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG EINES BEFESTIGUNGSELEMENTS  
MIT DIESEM SYSTEM UND BEFESTI-  
GUNGSELEMENT*  
• *SYSTEM FOR INSERTION INTO THE ROOT  
CANAL, METHOD FOR OBTAINING A FAS-  
TENING ELEMENT USING SAID SYSTEM  
AND FASTENING ELEMENT*

• *SYSTÈME POUR INSERTION DANS LE CA-  
NAL RADICULAIRE, PROCÉDÉ D'OBTEN-  
TION D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION UTILI-  
SANT LEDIT SYSTÈME ET ÉLÉMENT DE  
FIXATION*

(71) Angelus Industria De Produtos  
Odontologicos S/A, Rua Waldir Landgraf  
101, Lindóia 86.031-218 Londrina - PR, BR  
(72) ALCÁNTARA, Roberto Queiróz Martins,  
86031 - 218 LONDRINA PR, BR  
MORENO, Guilherme Guedes, 86083 - 100  
LONDRINA PR, BR  
COSTA, Eduardo Lima, 86020 - 300  
LONDRINA PR, BR  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale  
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

**A61C 7/08** → (51) **B32B 1/00**

**A61C 13/00** → (51) **B29C 64/129**

(51) **A61C 13/265** (11) **4 199 855 A1\***

**A61C 13/277**  
(52) **A61C 13/2656**; **A61C 13/102**;  
**A61C 13/277**

(25) En (26) En  
(21) 21765894.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072962 18.08.2021  
(87) WO 2022/038195 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CH 10332020

(54) • *ZAHNVERBINDUNGSANORDNUNG, ZAH-  
NERSATZTEIL-KIT UND ZWISCHENEINSATZ*  
• *DENTAL CONNECTION ASSEMBLY, DEN-  
TAL REPLACEMENT PART KIT AND INTER-  
MEDIATE INSERT*  
• *ENSEMBLE DE LIAISON DENTAIRE, KIT DE  
PIÈCE DE REMPLACEMENT DENTAIRE ET  
INSERT INTERMÉDIAIRE*

(71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg  
12, 4052 Basel, CH  
(72) FISCHLER, Felix, 68220 Hagenthal le Haut,  
FR  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

**A61C 13/277** → (51) **A61C 13/265**

**A61C 13/30** → (51) **A61C 5/50**

**A61C 19/04** → (51) **A61B 5/00**

**A61C 19/06** → (51) **A46B 3/04**

(51) **A61F 2/01** (11) **4 199 856 A1\***

**A61F 2/24** **A61M 29/00**  
(52) **A61F 2/01**; A61F 2/0105; A61F 2/0111;  
A61F 2002/016; A61F 2250/0023

(25) En (26) En  
(21) 21858901.8 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046152 16.08.2021  
(87) WO 2022/040094 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016996657  
(54) • *EMBOLIESCHUTZ- UND ZUGANGSSYSTEM*  
• *EMBOLIC PROTECTION AND ACCESS SYS-  
TEM*  
• *PROTECTION EMBOLIQUE ET SYSTÈME  
D'ACCÈS*



(A61F) I.1(1)

- (71) Encompass Technologies, Inc., 2730 N. Deer Run Rd, Suite 2, Carson City, NV 89701, US
- (72) JONES, Michael, Carson City, NV 89701, US  
WALLACE, George, Carson City, NV 89701, US
- (74) HAUG, Brady, Carson City, NV 89701, US  
Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
- 
- (51) **A61F 2/07** (11) **4 199 857 A1\***  
(52) **A61F 2/07**; A61F 2002/072;  
A61F 2230/0091; A61F 2240/001;  
A61F 2250/0029; B23K 26/38;  
B23K 2101/04
- (25) En (26) En  
(21) 20767732.9 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/073644 24.08.2020  
(87) WO 2022/042820 2022/09 03.03.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFLEXIBLEN STENTGRAFTS UND STENTGRAFT**  
• **METHOD OF MAKING A HIGHLY FLEXIBLE STENT GRAFT AND STENT GRAFT**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ENDO-PROTHÈSE COUVERTE HAUTEMENT FLEXIBLE ET ENDOPROTHÈSE COUVERTE**
- (71) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE  
(72) BAUER, Martin, 76227 Karlsruhe, DE  
SUPPER, Wolfgang, 76227 Karlsruhe, DE  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **A61F 2/16** (11) **4 199 858 A1\***  
**A61F 9/008** **A61B 3/10**  
**G02C 7/02** **G02C 7/04**
- (52) **G02C 7/028; A61F 9/008;**  
**G02C 7/027; G02C 7/042;**  
A61F 2009/00897; G02C 2202/22
- (25) En (26) En  
(21) 21836811.6 (22) 06.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/040513 06.07.2021  
(87) WO 2022/010898 2022/02 13.01.2022  
(30) 09.07.2020 US 202063102887 P  
06.10.2020 US 202063204483 P
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEME, VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON RESTASTIGMATISMUS, ABERRATIONEN HÖHERER ORDNUNG UND PRESBYOPIE IN MENSCHLICHEN AUGEN**  
• **METHODS, SYSTEMS, DEVICES FOR TREATMENTS OF RESIDUAL ASTIGMATISM, HIGH-ORDER ABERRATIONS, AND PRESBYOPIA IN HUMAN EYES**  
• **MÉTHODES, SYSTÈMES, DISPOSITIFS DE TRAITEMENTS D'ASTIGMATISME RÉSIDUEL, D'ABERRATIONS D'ORDRE ÉLEVÉ ET DE PRESBYTIE DES YEUX HUMAINS**
- (71) Liang, Junzhong, 45 Kootenai Drive, Fremont, CA 94539, US  
Yu, Ling, 45 Kootenai Drive, Fremont CA 94539, US  
(72) Liang, Junzhong, Fremont, CA 94539, US  
Yu, Ling, Fremont CA 94539, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
- 
- 81675 München, DE
- A61F 2/16** → (51) **G02C 7/02**
- 
- A61F 2/16** → (51) **G02C 7/04**
- 
- A61F 2/18** → (51) **H04R 25/00**
- 
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 199 859 A1\***  
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2475;**  
A61F 2230/0071; A61F 2240/001;  
A61F 2250/0039; A61F 2250/0064
- (25) En (26) En  
(21) 20815730.5 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/082097 13.11.2020  
(87) WO 2022/100849 2022/20 19.05.2022
- (54) • **SELBSTEXPANDIERBARER STENT UND SATZ VON STENTS**  
• **SELF-EXPANDABLE STENT AND SET OF STENTS**  
• **STENT AUTO-EXPANSIBLE ET ENSEMBLE DE STENTS**
- (71) P+F Products + Features GmbH, Wigandgasse 5, 1190 Wien, AT  
(72) KISS, Katharina, 1190 Wien, AT  
AGRELI, Guilherme, 15015-500 Sao Paulo, BR  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 199 860 A1\***  
(52) **A61F 2/2457; A61F 2/2412;**  
A61B 2017/00243; A61B 2017/00986;  
A61B 2017/0417; A61B 2017/0464;  
A61F 2220/0008
- (25) En (26) En  
(21) 21749474.9 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/040996 09.07.2021  
(87) WO 2022/039853 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067538 P
- (54) • **VOLLSTÄNDIG TRANSSEPTALES APIKAL-POLSTER MIT RIEMENSCHLEIBE ZUM SPANNEN**  
• **FULLY-TRANSSEPTAL APICAL PAD WITH PULLEY FOR TENSIONING**  
• **TAMPON APICAL ENTIÈREMENT TRANSSEPTAL DOTÉ D'UNE POULIE POUR LA MISE SOUS TENSION**
- (71) Tendyne Holdings, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US  
(72) HUDDLESTON, Preston, James, Maplewood, MN 55117, US  
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
- 
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 199 861 A1\***  
**A61B 17/00** **A61B 17/04**
- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2457;**  
A61B 2017/00243; A61B 2017/0417;  
A61B 2017/0464; A61F 2/2412
- (25) En (26) En  
(21) 21755272.8 (22) 23.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- 
- SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/042966 23.07.2021  
(87) WO 2022/039886 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067061 P
- (54) • **FLEXIBLER ANKER FÜR EINE HERZKLAPPENPROTHESE**  
• **FLEXIBLE ANCHOR FOR PROSTHETIC HEART VALVE**  
• **ANCRAGE FLEXIBLE POUR VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE**
- (71) Tendyne Holdings, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US  
(72) OSTERBAUER, Philip, Wyoming, MN 55092, US  
HUDDLESTON, Preston, James, Maplewood, MA 55117, US  
EIDENSCHINK, Tracee, Wayzata, MN 55391, US  
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
- 
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 199 862 A1\***  
**A61M 25/10**
- (52) **A61F 2/2433; A61F 2002/9586;**  
A61M 2025/1013
- (25) En (26) En  
(21) 21769299.5 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046823 20.08.2021  
(87) WO 2022/046538 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069428 P  
24.08.2020 US 202063069417 P  
24.08.2020 US 202063069409 P  
24.08.2020 US 202063069401 P  
24.08.2020 US 202063069396 P  
10.12.2020 US 202063123801 P  
06.08.2021 US 202163230295 P  
19.08.2021 US 202163234882 P  
19.08.2021 US 202117406618
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG UND FREISETZUNG VON BALLONEXPANDIERBAREN TRANSKATHETERVENTILEN**  
• **DEVICES AND METHODS FOR DELIVERY AND DEPLOYMENT OF BALLOON EXPANDABLE TRANSCATHETER VALVES**  
• **DISPOSITIFS ET MÉTHODES POUR L'ADMINISTRATION ET LE DÉPLOIEMENT DE VALVULES TRANSCATHÉTER EXPANSIBLES PAR BALLONNET**
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) MCGUINN, Alan, T., Galway, IE  
COURTNEY, Alistair, Belfast, GB  
COMAR, Amy, L., Galway, IE  
BERTHIAUME, William, Santa Rosa, California 95409, US  
MULLEN, Conleth, Galway, IE  
LYDON, David, F., Galway, IE  
SILKE, Declan, Galway, IE  
SHEREMETIEV, Dmitry, Galway, IE  
TWOHIG, Eoghan, Galway, IE  
KENNY, Gavin, Galway, IE  
HANNON, James, Galway, IE  
MITCHELL, James, Windsor, California 95492, US  
MCCULLOUGH, Jonathan, G., Galway, IE  
NEWELL, Kevin, Tuam, IE  
RIVERA, Leonila, Windsor, California 95492, US  
ANDERSON, Marc, A., Galway, IE  
BARAJAS-TORRES, Martha, Santa Rosa, California 95407, US



|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>NORGROVE, Matthew, Dublin, IE<br/>O'CONNOR, Michael, R., Lower The Claddagh, IE<br/>FALLON, Micheal, Knockcroghery Roscommon, IE<br/>DUFFY, Niall, Tuam Galway, IE<br/>IRWIN, Padraig, Dublin 18, IE<br/>JENNINGS, Padraigh, Knockstown Summerhill MH, IE<br/>CONNOLLY, Reiss, Limerick, IE<br/>CAHILL, Richard, Galway, IE<br/>MARTIN, Shane, M., Limerick, IE<br/>HOGAN, Simon, Galway, IE<br/>UNG, Victoria, Santa Rosa, California 95401, US<br/>CHANG, William, Santa Rosa, California 95404, US<br/>JAGER, Tamas, Galway, IE<br/>(74) Zimmermann &amp; Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE</p>   | <p>A61F 2002/30387; A61F 2002/305; A61F 2002/30777; A61F 2002/30784; A61F 2002/30878; A61F 2002/30891; A61F 2002/30909; A61F 2002/30911; A61F 2002/3092; A61F 2002/30948; A61F 2002/30985; A61F 2002/4205; A61F 2002/4207<br/>(25) En (26) En<br/>(21) 21859208.7 (22) 20.08.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br/>BA ME _____<br/>KH MA MD TN<br/>(86) US 2021/046920 20.08.2021<br/>(87) WO 2022/040538 2022/08 24.02.2022<br/>(30) 20.08.2020 US 202063068182 P<br/>(54) • <i>IMPLANTAT UND VERFAHREN FÜR GANZEN TALUS</i><br/>• <i>WHOLE TALUS IMPLANT AND METHOD</i><br/>• <i>IMPLANT ASTRAGALIEN TOTAL ET MÉTHODE</i></p>  | <p>165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB<br/><b>A61F 2/46</b> → (51) <b>A61F 2/42</b><br/><b>A61F 2/60</b> → (51) <b>A61F 2/66</b></p>  |
| <p>(51) <b>A61F 2/24</b> (11) <b>4 199 863 A1*</b><br/><b>A61F 2/966</b><br/>(52) <b>A61F 2/2433</b>; A61F 2/2418;<br/>A61F 2002/825; A61F 2002/9665;<br/>A61F 2220/0075; A61F 2230/0054;<br/>A61F 2250/0039; A61F 2250/0098<br/>(25) En (26) En<br/>(21) 21773196.7 (22) 23.08.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br/>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p>  | <p>(71) Paragon Advanced Technologies, Inc., 14445 Grasslands Dr., Englewood, CO 80112, US<br/>(72) KOWALCZYK, Gregory J., Englewood, CO 80112, US<br/>BERTOLOTTI, Luciano, Englewood, CO 80112, US<br/>PAREKH, Selene G., Durham, NC 27713, US<br/>DOTY, Jesse F., Hixson, TN 37343, US<br/>(74) Murgitroyd &amp; Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB</p>   | <p>(51) <b>A61F 2/66</b> (11) <b>4 199 866 A1*</b><br/><b>A61F 2/60</b><br/>(52) <b>A61F 2/6607</b>; A61F 2002/6642; A61F 2002/665<br/>(25) En (26) En<br/>(21) 21859089.1 (22) 18.08.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br/>BA ME _____<br/>KH MA MD TN<br/>(86) US 2021/046565 18.08.2021<br/>(87) WO 2022/040352 2022/08 24.02.2022<br/>(30) 18.08.2020 US 202063066951 P<br/>(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEINPROTHESE</i><br/>• <i>METHOD AND APPARATUS FOR ENHANCING OPERATION OF LEG PROSTHESIS</i><br/>• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT D'UNE PROTHÈSE DE JAMBE</i></p>  |
| <p>(86) US 2021/047056 23.08.2021<br/>(87) WO 2022/046585 2022/09 03.03.2022<br/>(30) 24.08.2020 US 202063069567 P<br/>19.01.2021 US 202163138890 P<br/>(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSRICHTUNG EINES KOMMISSURS EINER HERZKLAPPENPROTHESE MIT EINEM KOMMISSUR EINER NATÜRLICHEN HERZKLAPPE</i><br/>• <i>METHODS AND SYSTEMS FOR ALIGNING A COMMISSURE OF A PROSTHETIC HEART VALVE WITH A COMMISSURE OF A NATIVE VALVE</i><br/>• <i>MÉTHODES ET SYSTÈMES D'ALIGNEMENT DE COMMISSURE D'UNE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE AVEC UNE COMMISSURE D'UNE VALVULE NATIVE</i><br/>(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US<br/>(72) BIALAS, Michael, R., Irvine, CA 92614, US<br/>HICKS, Kristen, Irvine, CA 92614, US<br/>MURAD, Michael, C., Irvine, CA 92614, US<br/>SENESH, Gil, Irvine, CA 92614, US<br/>ANGELICO, Gonzalo, German, Irvine, CA 92614, US<br/>CERQUEIRA, Carla, Susana, Irvine, CA 92614, US<br/>LOW, Victoria, Mariko, Irvine, CA 92618, US<br/>FERNANDEZ, Andrea, Orange, CA 92869, US<br/>BRITZMAN, Karl, J., Irvine, CA 92614, US<br/>HOYE, Shannon, Nicole, Irvine, CA 92614, US<br/>WHITEHEAD, Haley, Nicole, Irvine, CA 92614, US<br/>(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Arnulfstraße 27, 80335 München, DE</p> | <p>(51) <b>A61F 2/42</b> (11) <b>4 199 865 A1*</b><br/><b>A61B 17/15</b> <b>A61B 17/92</b><br/><b>A61F 2/46</b><br/>(52) <b>A61F 2/4606</b>; <b>A61B 17/15</b>;<br/><b>A61B 17/1682</b>; <b>A61B 17/1775</b>;<br/><b>A61F 2/30767</b>; <b>A61F 2/30942</b>;<br/><b>A61F 2/42</b>; <b>A61B 17/1659</b>;<br/>A61F 2002/30011; A61F 2002/30301;<br/>A61F 2002/30841; A61F 2002/30911;<br/>A61F 2002/3092; A61F 2002/30948;<br/>A61F 2002/30985; A61F 2002/4207;<br/>A61F 2002/4681<br/>(25) En (26) En<br/>(21) 21859266.5 (22) 23.08.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br/>BA ME _____<br/>KH MA MD TN<br/>(86) US 2021/047117 23.08.2021<br/>(87) WO 2022/040623 2022/08 24.02.2022<br/>(30) 21.08.2020 US 202063068425 P<br/>(54) • <i>IMPLANTAT FÜR FOKALE TALUSDEFEKTE UND VERFAHREN</i><br/>• <i>IMPLANT FOR FOCAL TALUS DEFECTS AND METHOD</i><br/>• <i>IMPLANT POUR DÉFAUTS ASTRAGALIENS FOCAL ET MÉTHODE</i></p> | <p>(51) <b>A61F 2/66</b> (11) <b>4 199 867 A1*</b><br/><b>A61F 2/78</b> <b>A61F 2/60</b><br/><b>B60G 11/34</b> <b>B60G 11/32</b><br/><b>F16F 1/18</b><br/>(52) <b>F16F 1/22</b>; <b>A61F 2/60</b>; <b>A61F 2/66</b>;<br/><b>A61F 2/78</b>; A61F 2002/503;<br/>A61F 2002/5056; A61F 2002/5079;<br/>A61F 2002/607; A61F 2002/6614;<br/>A61F 2002/6845; A61F 2002/701;<br/>A61F 2002/7615; A61F 2002/7887;<br/>B60G 2206/428; B60G 2500/22<br/>(25) En (26) En<br/>(21) 21867543.7 (22) 08.09.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br/>BA ME _____<br/>KH MA MD TN<br/>(86) US 2021/049526 08.09.2021<br/>(87) WO 2022/056037 2022/11 17.03.2022<br/>(30) 09.09.2020 US 202063075901 P<br/>(54) • <i>BLATTFEDER MIT HOHER AUFLÖSESTEIFIGKEITSREGELUNG</i><br/>• <i>LEAF SPRING WITH HIGH RESOLUTION STIFFNESS CONTROL</i><br/>• <i>RESSORT À LAMES À COMMANDE DE RIGIDITÉ À HAUTE RÉOLUTION</i></p> |
| <p><b>A61F 2/24</b> → (51) <b>A61F 2/01</b></p>  | <p>(71) Paragon Advanced Technologies, Inc., 14445 Grasslands Dr., Englewood, CO 80112, US<br/>(72) PERLER, Adam D., Petersburg, Florida 33704, US<br/>KOWALCZYK, Gregory J., Englewood Colorado, 80112, US<br/>KENNISON, Carissa E., Cary, North Carolina 27519, US<br/>DEORIO, James K., Durham, North Carolina 27703, US<br/>BERTOLOTTI, Luciano, Englewood Colorado, 80112, US<br/>(74) Murgitroyd &amp; Company, Murgitroyd House</p>   | <p>(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US<br/>(72) HERR, Hugh, M., Concord, NH 03301, US<br/>ROGERS, Emily, Ann, Somerville, MA 02143, US<br/>(74) D Young &amp; Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB</p>   |
| <p>(51) <b>A61F 2/42</b> (11) <b>4 199 864 A1*</b><br/><b>A61F 2/46</b> <b>B33Y 50/00</b><br/><b>B33Y 80/00</b><br/>(52) <b>A61F 2/4202</b>; <b>A61F 2/30942</b>;<br/>A61F 2002/30011; A61F 2002/30332;<br/>A61F 2002/30354; A61F 2002/30383;</p>  | <p>(71) Paragon Advanced Technologies, Inc., 14445 Grasslands Dr., Englewood, CO 80112, US<br/>(72) PERLER, Adam D., Petersburg, Florida 33704, US<br/>KOWALCZYK, Gregory J., Englewood Colorado, 80112, US<br/>KENNISON, Carissa E., Cary, North Carolina 27519, US<br/>DEORIO, James K., Durham, North Carolina 27703, US<br/>BERTOLOTTI, Luciano, Englewood Colorado, 80112, US<br/>(74) Murgitroyd &amp; Company, Murgitroyd House</p>   | <p><b>A61F 2/78</b> → (51) <b>A61F 2/66</b><br/><b>A61F 2/966</b> → (51) <b>A61F 2/24</b></p>   |
| <p>(51) <b>A61F 5/02</b> (11) <b>4 199 868 A1*</b></p>   | <p>(74) Murgitroyd &amp; Company, Murgitroyd House</p>   | <p>(51) <b>A61F 5/02</b> (11) <b>4 199 868 A1*</b></p>  |

(A61F) I.1(1)

(52) **A61F 5/028**  
(25) En (26) En  
(21) 21765778.2 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045487 11.08.2021  
(87) WO 2022/039987 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067764 P  
(54) • **SAKROILIAKALORTHESE**  
• **SACROILIAC ORTHOSIS**  
• **ORTHÈSE SACRO-ILIAQUE**  
(71) DJO, LLC, 5919 Sea Otter Place, Suite 200,  
Carlsbad, CA 92010, US  
(72) MADDEN, Dave, Carlsbad, CA 92010, US  
NATHANSON, Jeremy, Vista, CA 92084, US  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **A61F 9/00** (11) **4 199 869 A1\***  
**A61N 7/02**

(52) **A61N 7/02; A61B 8/10; A61B 8/5223;**  
**A61F 9/00745; A61B 2090/378;**  
**A61N 2007/0004; A61N 2007/0039;**  
**A61N 2007/0065; A61N 2007/0095**

(25) En (26) En  
(21) 21859179.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046819 20.08.2021  
(87) WO 2022/040493 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068643 P  
(54) • **ULTRASCHALLBEHANDLUNG VON GLAS-**  
**ARTIGEN OPAZITÄTEN**  
• **ULTRASONIC TREATMENT OF VITREOUS**  
**OPACITIES**  
• **TRAITEMENT PAR ULTRASON D'OPACI-**  
**TÉS VITREUSES**

(71) Yau, Gary Lloyd Ka Tao, 128 Elmwood Ave,  
North York Toronto, ON M2N 3M2, CA  
Hynynen, Kullervo Henrik, 150 Randolph  
Road, Toronto, ON M4G 3S4, CA  
Sunnybrook Research Institute, 2075  
Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N  
3M5, CA

VITREOSONIC INC., 2065 Finch Ave. West,  
Unit 400, Toronto, ON M3N 2V7, CA  
(72) Yau, Gary Lloyd Ka Tao, North York  
Toronto, ON M2N 3M2, CA  
Hynynen, Kullervo Henrik, Toronto, ON  
M4G 3S4, CA  
Sunnybrook Research Institute, Toronto,  
Ontario M4N 3M5, CA  
VITREOSONIC INC., Toronto, ON M3N 2V7,  
CA

(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London,  
Greater London EC3N 3DS, GB

**A61F 9/00** → (51) **A61M 5/20**

**A61F 9/007** → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61F 9/008** (11) **4 199 870 A1\***

(52) **A61F 9/00827; A61F 9/00829;**  
**A61F 2009/00872; A61F 2009/00897**

(25) En (26) En  
(21) 21769805.9 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057578 18.08.2021  
(87) WO 2022/038523 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067818 P

(54) • **HORNHAUTLENTIKULÄRE EINSCHNITTE**  
**MIT ÜBERGANGSZONEN IN LASERGE-**  
**STÜTZTEN AUGENOPERATIONEN**  
• **CORNEAL LENTICULAR INCISIONS WITH**  
**TRANSITION ZONES IN LASER-ASSISTED**  
**OPHTHALMIC PROCEDURES**  
• **INCISIONS LENTICULAIRES CORNÉENNES**  
**AVEC ZONES DE TRANSITION DANS DES**  
**PROCÉDURES OPHTALMIQUES ASSISTÉES**  
**PAR LASER**

(71) AMO Development, LLC, 31 Technology  
Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US  
(72) VOORHEES, Andrew, Irvine, California  
92618, US  
MALEK TABRIZI, Alireza, Irvine, California  
92618, US

FU, Hong, Irvine, California 92618, US  
VILLANUEVA, Cynthia, Irvine, California  
92618, US  
KHATIBZADEH, Nima, Irvine, California  
92618, US  
MEHTA-HURT, Deepali, Irvine, California  
92618, US  
HILL, James, Irvine, California 92618, US  
CHEN, Li, Irvine, California 92618, US  
BING, Li, Irvine, California 92618, US

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61F 9/008** → (51) **A61F 2/16**

**A61F 13/00** → (51) **A61F 13/02**

(51) **A61F 13/02** (11) **4 199 871 A2\***  
**A61M 1/00** **B29C 44/56**  
**B29C 44/58** **A61F 13/00**

(52) **A61F 13/0216; A61F 13/00987;**  
**A61F 13/0226; A61M 1/90;**  
**A61M 1/915; B29C 44/0407;**  
**B29C 44/5663; B29C 44/58;**  
**B29K 2075/00; B29K 2105/045;**  
**B29L 2031/753**

(25) En (26) En  
(21) 21749317.0 (22) 26.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/056745 26.07.2021  
(87) WO 2022/038436 2022/08 24.02.2022  
(88) 21.04.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068524 P  
(54) • **WUNDSCHNITTSTELLENSYSTEME MIT IN-**  
**TEGRIERTEN KONTAKTLÄCHEN**  
• **WOUND INTERFACE SYSTEMS WITH INTE-**  
**GRAL CONTACT SURFACES**  
• **SYSTÈMES D'INTERFACE DE PLAIE À SUR-**  
**FACES DE CONTACT INTÉGRÉES**

(71) KCI Manufacturing Unlimited Company,  
IDA Business & Technology Park Dublin  
Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE  
(72) JONIEZ, Bradley, Dublin Road Athlone, Co.  
Westmeath N37 XF22, IE  
CHILTON III, Robert, Dublin Road Athlone,  
Co. Westmeath N37 XF22, IE  
(74) Simmons & Simmons, City Point One  
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **A61F 13/15** (11) **4 199 872 A2\***  
**A61F 13/537** **A61L 15/28**  
**D04H 1/425** **D04H 1/498**  
**D04H 1/58**

(52) **D04H 1/425; A61F 13/15617;**  
**A61F 13/53713; A61L 15/24;**

**A61L 15/28; A61L 15/60; B32B 5/022;**  
**B32B 5/067; B32B 5/266; B32B 5/271;**  
**D04H 1/498; D04H 1/58;**  
**A61F 2013/530051; A61F 2013/5315;**  
**B32B 2307/718; B32B 2307/758;**  
**B32B 2555/02**

(25) En (26) En  
(21) 21773215.5 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047342 24.08.2021  
(87) WO 2022/046763 2022/09 03.03.2022  
(88) 01.09.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069678 P  
09.03.2021 US 202163158471 P

(54) • **VERBUNDSTOFF MIT VERBESSERTER PER-**  
**MEABILITÄT AUF DER EBENE UND SAUG-**  
**FÄHIGER ARTIKEL MIT VERBESSEITEM**  
**FLÜSSIGKEITSMANAGEMENT**  
• **COMPOSITE HAVING IMPROVED IN-**  
**PLANE PERMEABILITY AND ABSORBENT**  
**ARTICLE HAVING IMPROVED FLUID MAN-**  
**AGEMENT**  
• **COMPOSITE AYANT UNE PERMÉABILITÉ**  
**DANS LE PLAN AMÉLIORÉE ET ARTICLE**  
**ABSORBANT AYANT UNE GESTION DE**  
**FLUIDE AMÉLIORÉE**

(71) International Paper Company, 6400 Poplar  
Avenue, Memphis, TN 38197, US

(72) MILLER, Charles E., Federal Way, WA  
98003, US  
HAMILTON, Robert Thomas, Seattle, WA  
98107, US  
ENG, Ryan Joel, Seattle, WA 98102, US  
ZHANG, Jun, Bellevue, WA 98006, US  
WEST, Hugh, Seattle, WA 98115, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  
München, DE

**A61F 13/537** → (51) **A61F 13/15**

(51) **A61G 7/10** (11) **4 199 873 A1\***

(52) **A61G 7/1019; A61G 7/1046;**  
**A61G 7/1076; B60B 19/003;**  
**A61G 7/1061; A61G 2203/12;**  
**A61G 2203/14; A61G 2203/16;**  
**A61G 2203/20; A61G 2203/30;**  
**A61G 2203/40**

(25) En (26) En  
(21) 21773874.9 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057768 24.08.2021  
(87) WO 2022/043879 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069448 P  
01.02.2021 US 202117163773

(54) • **VORRICHTUNG ZUM HEBEN UND REHABI-**  
**LITATION EINES PATIENTEN**  
• **PATIENT LIFTING AND REHABILITATION**  
**DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE LEVAGE ET DE RÉÉDUCA-**  
**TION DE PATIENT**

(71) PTR Robots ApS, Niels Bohrs Allé 185, 5220  
Odense SØ, DK

(72) OESTERGAARD, John E., 5220 Odense, DK  
TONIATO LUGON VALLADÃO, Rogério, 5220  
Odense, DK

(74) Poskett, Oliver James, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P

|  |  |  |
|--|--|--|
| 1RT, GB  | BA ME  | KH MA MD TN  |
| <b>A61G 10/02</b> → (51) <b>F24F 9/00</b>  | KH MA MD TN  | (86) US 2021/046808 20.08.2021   |
| <b>A61G 13/10</b> → (51) <b>F24F 9/00</b>  | (86) CN 2022/081353 17.03.2022   | (87) WO 2022/040488 2022/08 24.02.2022   |
| (51) <b>A61H 3/02</b> (11) <b>4 199 874 A1*</b><br><b>A45B 3/00</b> <b>G01C 19/30</b>  | (87) WO 2023/077710 2023/19 11.05.2023   | (30) 21.08.2020 IN 202041036063  |
| (52) <b>A61H 3/02; A45B 3/00; G01C 19/30;</b><br>A61H 3/0244; A61H 2201/0173;<br>A61H 2201/018; A61H 2201/50;<br>A61H 2201/5028; A61H 2201/5058;<br>A61H 2201/5061; A61H 2201/5064;<br>A61H 2201/5084  | (30) 04.11.2021 PCT/CN2021/128653  | (54) • SEIFENFREIE REINIGUNGSMITTELSTÜCK-<br>ZUSAMMENSETZUNG<br>• NON-SOAP DETERGENT BAR COMPOSI-<br>TION<br>• COMPOSITION DE DÉTERGENT EN PAIN<br>SANS SAVON  |
| (25) En (26) En  | (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FEUCH-<br>TIGKEITSBESTÄNDIGER AMINOSÄUREMA-<br>TERIALIEN<br>• METHOD FOR PREPARING MOISTURE-<br>PROOF AMINO ACID MATERIALS<br>• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MA-<br>TIÈRES À BASE D'ACIDE AMINÉ RÉSI-<br>TANT À L'HUMIDITÉ   | (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.<br>Dow Way, Midland, MI 48674, US<br>Dow Silicones Corporation, 2200 West<br>Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,<br>US                                   |
| (21) 21763266.0 (22) 06.08.2021  | (71) Nanjing Nutrabuilding Bio-Tech Co., Ltd.,<br>Room 1504, Building 1 268 Jiqingmen<br>Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu<br>210017, CN   | (72) NAD, Saugata, 7180 Seneffe, BE  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (72) TANG, Jun, Nanjing, Jiangsu 210017, CN<br>WANG, Wei, Nanjing, Jiangsu 210017, CN<br>WANG, Ou, Nanjing, Jiangsu 210017, CN<br>FAN, Qiru, Nanjing, Jiangsu 210017, CN<br>LIAO, Kylin, Nanjing, Jiangsu 210017, CN   | (74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP<br>Fulwood House 12 Fulwood Place, London<br>WC1V 6HR, GB  |
| BA ME  | (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE   |  |
| KH MA MD TN  | (51) <b>A61K 8/02</b> (11) <b>4 199 877 A1*</b><br><b>A61K 8/92</b> <b>A61K 8/9789</b><br><b>A61Q 5/06</b> <b>C09B 67/08</b>   | (51) <b>A61K 8/02</b> (11) <b>4 199 879 A1*</b><br><b>A61K 8/73</b> <b>A61Q 19/10</b>  |
| (86) EP 2021/072063 06.08.2021   | (52) <b>A61Q 5/065; A61K 8/0241;</b><br><b>A61K 8/922; A61K 8/9789;</b><br><b>C09B 67/0003; C09B 67/0008;</b><br><b>C09B 67/0097; A61K 2800/622;</b><br>A61K 2800/652  | (52) <b>A61K 8/0241; A61K 8/733;</b><br><b>A61Q 19/10; A61K 2800/28</b>  |
| (87) WO 2022/037974 2022/08 24.02.2022   | (25) De (26) De  | (25) En (26) En  |
| (30) 21.08.2020 EP 20382762  | (21) 21730551.5 (22) 01.06.2021  | (21) 21787333.0 (22) 30.09.2021  |
| (54) • GANGUNTERSTÜTZENDER STOCK<br>• GAIT-ASSISTING STICK<br>• CANNE D'ASSISTANCE À LA MARCHÉ   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| (71) GLOBAL PALDOR S.L., Av. Diagonal 313<br>Entresuelo B, 08009 Barcelona, ES   | BA ME  | BA ME  |
| (72) MONFORT FAURE, Jordi, 08009<br>BARCELONA, ES<br>NOAILLY, Jérôme Bernard, 08009<br>BARCELONA, ES   | KH MA MD TN  | KH MA MD TN  |
| (74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av.<br>Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028<br>Barcelona, ES  | (86) EP 2021/064624 01.06.2021   | (86) EP 2021/077024 30.09.2021   |
| <b>A61H 35/00</b> → (51) <b>A61M 3/02</b>  | (87) WO 2022/037814 2022/08 24.02.2022   | (87) WO 2022/069674 2022/14 07.04.2022   |
| <b>A61H 35/04</b> → (51) <b>A61M 3/02</b>  | (30) 19.08.2020 DE 102020210502  | (30) 30.09.2020 EP 20199319  |
| (51) <b>A61J 1/20</b> (11) <b>4 199 875 A1*</b>  | (54) • FÄRBE MITTEL FÜR KERATINISCHE FA-<br>SERN MIT VERKAPSELTEN NATURFARB-<br>STOFFEN<br>• DYES FOR KERATIN FIBERS, INCLUDING<br>ENCAPSULATED NATURAL COLORANTS<br>• TEINTURES POUR FIBRES DE KÉRATINE<br>COMPRENANT DES COLORANTS NATU-<br>RELS ENCAPSULÉS  | (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE MIKROKU-<br>GELN MIT ALGINAT AUS ALGEN<br>• BIODEGRADABLE MICROBEADS COM-<br>PRISING ALGINATE FROM ALGAE<br>• MICROBILLES BIODÉGRADABLES COM-<br>PRENANT UN ALGINATE D'ALGUE |
| (52) <b>A61J 1/2096; A61J 1/201;</b><br><b>A61J 1/2075; A61J 1/2086</b>  | (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,<br>40589 Düsseldorf, DE   | (71) CEREF ASBL, 159 Chaussée de Binche<br>Building CER1, 7000 Mons, BE  |
| (25) De (26) De  | (72) GOUTSIS, Konstantin, 41363 Jüchen, DE<br>KESSLER-BECKER, Daniela, 51371<br>Leverkusen, DE   | (72) JERKOVIC, Vesna, 1400 Nivelles, BE<br>SAUSSEZ, Charlotte, 7387 Honnelles, BE<br>LEMAIZI, Madani, 7322 Ville-Pommeroeul,<br>BE<br>VELINGS, Nicolas, 7000 Mons, BE                                    |
| (21) 21766579.3 (22) 18.08.2021  |  | (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef<br>10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |  |
| BA ME  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |
| (86) EP 2021/072882 18.08.2021   | (51) <b>A61K 8/02</b> (11) <b>4 199 878 A1*</b><br><b>A61K 8/19</b> <b>A61K 8/23</b><br><b>A61K 8/25</b> <b>A61K 8/46</b><br><b>A61K 8/73</b> <b>A61K 8/98</b><br><b>A61Q 19/10</b> <b>C11D 1/22</b><br><b>C11D 3/08</b> <b>C11D 3/10</b><br><b>C11D 3/12</b> <b>C11D 3/22</b><br><b>C11D 3/382</b> <b>C11D 17/000</b> | (51) <b>A61K 8/02</b> (11) <b>4 199 880 A1*</b><br><b>A61K 8/19</b> <b>A61K 8/24</b><br><b>A61K 8/73</b> <b>A61Q 11/00</b>   |
| (87) WO 2022/038167 2022/08 24.02.2022   | (52) <b>A61Q 19/10; A61K 8/0216;</b><br><b>A61K 8/19; A61K 8/23; A61K 8/25;</b><br><b>A61K 8/466; A61K 8/731; A61K 8/987;</b><br><b>C11D 1/22; C11D 3/08; C11D 3/10;</b><br><b>C11D 3/1233; C11D 3/225;</b><br><b>C11D 3/382; C11D 17/0069</b>   | (52) <b>A61K 8/0216; A61K 8/19; A61K 8/24;</b><br><b>A61K 8/731; A61K 8/732; A61Q 11/00</b>  |
| (30) 20.08.2020 DE 102020210629  | (25) En (26) En  | (25) En (26) En  |
| (54) • FILTERSYSTEM FÜR EIN GESCHLOSSENES<br>FLUIDTRANSFERSYSTEM MIT DRUCKAUS-<br>GLEICH<br>• FILTER SYSTEM FOR A CLOSED FLUID-<br>TRANSFER SYSTEM WITH PRESSURE<br>EQUALIZATION<br>• SYSTÈME DE FILTRE POUR SYSTÈME DE<br>TRANSFERT DE FLUIDE FERMÉ À COM-<br>PENSATION DE PRESSION | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| (71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-<br>Strasse 1, 34212 Melsungen, DE  |  |  |
| (72) BERG, Karl Martin, Melsungen 34212, DE<br>SIKHILE, Varaprasad, 34212 Melsungen, DE<br>KOPP, Florin, 26419 Schortens, DE   |  |  |
| (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,<br>80335 München, DE  |  |  |
| (51) <b>A61K</b> (11) <b>4 199 876 A1*</b>   | (25) En (26) En  | (25) En (26) En  |
| (25) En (26) En  | (21) 21769295.3 (22) 20.08.2021  | (21) 21811665.5 (22) 29.10.2021  |
| (21) 22715964.7 (22) 17.03.2022  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | BA ME  | BA ME  |
|  | KH MA MD TN  | KH MA MD TN  |
|  | (86) US 2021/057248 29.10.2021   | (86) US 2021/057248 29.10.2021   |
|  | (87) WO 2022/094212 2022/18 05.05.2022   | (87) WO 2022/094212 2022/18 05.05.2022   |
|  | (30) 30.10.2020 CN 202011200270  | (30) 30.10.2020 CN 202011200270  |
|  | (54) • FILME UND MUNDPFLEGEZUSAMMEN-<br>SETZUNGEN DAMIT<br>• FILMS AND ORAL CARE COMPOSITIONS<br>COMPRISING SAME<br>• FILMS ET COMPOSITIONS DE SOINS BUC-<br>CO-DENTAIRES LES COMPRENANT   | (54) • FILME UND MUNDPFLEGEZUSAMMEN-<br>SETZUNGEN DAMIT<br>• FILMS AND ORAL CARE COMPOSITIONS<br>COMPRISING SAME<br>• FILMS ET COMPOSITIONS DE SOINS BUC-<br>CO-DENTAIRES LES COMPRENANT                 |
|  | (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park<br>Avenue, New York, NY 10022, US   | (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park<br>Avenue, New York, NY 10022, US   |
|  | (72) CHEN, Dailin, Guangzhou, Guangdong<br>510730, CN  | (72) CHEN, Dailin, Guangzhou, Guangdong<br>510730, CN  |

- XU, Shaopeng, Guangzhou, Guangdong 510730, CN  
WU, Didi, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 199 881 A1\***  
**A61K 8/23** **A61Q 11/00**
- (52) **A61K 8/0216; A61K 8/23;**  
**A61Q 11/00; A61K 2800/87**
- (25) En (26) En  
(21) 22708002.5 (22) 18.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/016958 18.02.2022  
(87) WO 2022/178240 2022/34 25.08.2022  
(30) 19.02.2021 US 202163151239 P
- (54) • **PEROXYMONOSULFATBLEICHSTREIFEN**  
• **PEROXYMONOSULFATE WHITENING STRIPS**  
• **BANDES DE BLANCHIMENT AU PEROXYMONOSULFATE**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) DOGO-ISONAGIE, Cajetan, Mountain Laurel, New Jersey 08054, US  
CHOPRA, Suman, Monroe, New Jersey 08831, US  
CHEN, Xiang, Somerset, New Jersey 08873, US
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 199 882 A1\***  
**A61K 8/67** **A61Q 19/10**
- (52) **A61K 8/676; A61K 8/0216;**  
**A61K 8/678; A61Q 19/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22709885.2 (22) 23.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/017421 23.02.2022  
(87) WO 2022/187039 2022/36 09.09.2022  
(30) 01.03.2021 US 202163155025 P
- (54) • **FESTE KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON VERSCHMUTZUNGSSCHÄDEN DER HAUT**  
• **SOLID PERSONAL CARE COMPOSITIONS AND METHODS FOR PREVENTING AND TREATING POLLUTION DAMAGE TO SKIN**  
• **COMPOSITIONS SOLIDES DE SOINS PERSONNELS ET PROCÉDÉS DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DE DOMMAGES CAUSÉS PAR LA POLLUTION À LA PEAU**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) ROMERO, Jesus Ivan, Ciudad de México, CP 11520, MX  
ESPINOSA, Reina, Atizapan de Zaragoza Estado de México, 52938, MX  
MORALES, Sara, Ciudad de México, CP 07780, MX  
COHEN, Aaron, New Brunswick, New Jersey 08901, US  
MAO, Junhong, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
FAN, Aixing, Bridgewater, New Jersey 08807, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- A61K 8/02** → (51) **A61K 8/92**
- A61K 8/02** → (51) **A61Q 11/00**
- A61K 8/02** → (51) **A61Q 15/00**
- (51) **A61K 8/04** (11) **4 199 883 A1\***  
**A61K 8/86** **A61P 1/02**  
**A61Q 11/00**
- (52) **A61K 8/042; A61K 8/86; A61P 1/02;**  
**A61Q 11/00; A61K 2800/24;**  
**A61K 2800/594**
- (25) En (26) En  
(21) 21815053.0 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/057861 03.11.2021  
(87) WO 2022/098730 2022/19 12.05.2022  
(30) 03.11.2020 US 202063109169 P
- (54) • **ORALE HYDROGELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN**  
• **ORAL HYDROGEL COMPOSITIONS AND USES**  
• **COMPOSITIONS D'HYDROGEL ORAL ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) MANUS, Lisa, Lawrenceville, New Jersey 08648, US  
STEELE, Joseph, Plainfield, New Jersey 07060, US  
PICQUET, Guillaume, Somerset, New Jersey 08873, US  
PADULA, Christine, Parsippany, New Jersey 07054, US  
CHEN, Dandan, Bridgewater, New Jersey 08807, US  
WON, Betty, Princeton Junction, New Jersey 08550, US  
POTANIN, Andrei, Hillsborough, New Jersey 08844, US
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- A61K 8/04** → (51) **A61K 8/46**
- A61K 8/04** → (51) **G01N 11/00**
- A61K 8/06** → (51) **A46B 3/04**
- A61K 8/06** → (51) **A61K 8/98**
- (51) **A61K 8/19** (11) **4 199 884 A1\***  
**A61K 8/21** **A61K 8/24**  
**A61K 8/55** **A61Q 11/00**
- (52) **A61K 8/19; A61K 8/21; A61K 8/24;**  
**A61K 8/55; A61Q 11/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21844549.2 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/064401 20.12.2021  
(87) WO 2022/140280 2022/26 30.06.2022  
(30) 21.12.2020 US 202063128671 P
- (54) • **MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND -VERFAHREN**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) SCHAEFFER-KORBYLO, Lyndsay, Flemington, New Jersey 08822, US  
MYERS, Carl, Wayne, New Jersey 07470, US  
GOVINDARAJU, Gokul, Somerville, New
- **ORAL CARE COMPOSITIONS AND METH-ODS**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SOINS BUCCODENTAIRES**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) MYERS, Carl, Wayne, New Jersey 07470, US  
XU, Guofeng, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
ZHANG, Shaoyi, South Bound Brook, New Jersey 08880, US  
TANG, Saide, Princeton, New Jersey 08540, US
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A61K 8/19** (11) **4 199 885 A1\***  
**A61K 8/21** **A61K 8/24**  
**A61K 8/44** **A61P 9/12**  
**A61Q 11/00**
- (52) **A61P 9/12; A61K 8/19; A61K 8/21;**  
**A61K 8/24; A61K 8/44; A61Q 11/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21844550.0 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/064402 20.12.2021  
(87) WO 2022/140281 2022/26 30.06.2022  
(30) 21.12.2020 US 202063128678 P
- (54) • **MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND -VERFAHREN**  
• **ORAL CARE COMPOSITIONS AND METH-ODS**  
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE SOINS BUCCO-DENTAIRES**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) SCHAEFFER-KORBYLO, Lyndsay, Flemington, New Jersey 08822, US  
MYERS, Carl, Wayne, New Jersey 07470, US  
GOVINDARAJU, Gokul, Somerville, New Jersey 08876, US  
PAUL, Reeba, Edison, New Jersey 08820, US
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A61K 8/19** (11) **4 199 886 A1\***  
**A61K 8/24** **A61K 8/43**  
**A61Q 11/00** **A61P 9/12**
- (52) **A61Q 11/00; A61K 8/19; A61K 8/24;**  
**A61K 8/43; A61P 9/12**
- (25) En (26) En  
(21) 22732823.4 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/031334 27.05.2022  
(87) WO 2022/251626 2022/48 01.12.2022  
(30) 27.05.2021 US 202163193961 P
- (54) • **MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND -VERFAHREN**  
• **ORAL CARE COMPOSITIONS AND METH-ODS**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR SOINS BUCCO-DENTAIRES**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) SCHAEFFER-KORBYLO, Lyndsay, Flemington, New Jersey 08822, US  
MYERS, Carl, Wayne, New Jersey 07470, US  
GOVINDARAJU, Gokul, Somerville, New

Jersey 08876, US  
PAUL, Reeba, Edison, New Jersey 08820, US  
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff  
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/19** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/19** → (51) **A61K 8/25**

**A61K 8/19** → (51) **A61Q 15/00**

(51) **A61K 8/21** (11) **4 199 887 A1\***  
**A61K 8/24** **A61K 8/27**  
**A61K 8/46** **A61Q 11/00**

(52) **A61K 8/21; A61K 8/24; A61K 8/27;**  
**A61K 8/442; A61K 8/466; A61Q 11/00**

(25) En (26) En  
(21) 22731419.2 (22) 24.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030738 24.05.2022

(87) WO 2022/251223 2022/48 01.12.2022

(30) 25.05.2021 US 202163192876 P  
14.07.2021 US 202163221703 P

(54) • **MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **ORAL CARE COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS DE SOINS BUCCODEN-**  
**TAIRES**

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) KOCINSKA, Agnieszka, 4054 Basel, CH  
EVANS, Lauren, Highland Park, New Jersey  
08904, US  
POTH, Tilo, 69469 Weinheim, DE

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff  
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/21** → (51) **A61K 8/19**

**A61K 8/21** → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/22** (11) **4 199 888 A1\***  
**A61K 8/34** **A61K 8/36**  
**A61K 8/81** **A61K 8/86**  
**A61Q 11/00**

(52) **A61K 8/8176; A61K 8/22;**  
**A61K 8/345; A61K 8/361; A61K 8/86;**  
**A61Q 11/00**

(25) En (26) En  
(21) 22718524.6 (22) 05.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023421 05.04.2022

(87) WO 2022/216666 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172159 P

(54) • **MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **ORAL CARE COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS DE SOINS BUCCODEN-**  
**TAIRES**

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) CHEN, Xiang, Somerset, New Jersey 08873,  
US  
CHOPRA, Suman, Monroe, New Jersey  
08831, US

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff  
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/23** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/24** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/24** → (51) **A61K 8/19**

**A61K 8/24** → (51) **A61K 8/21**

(51) **A61K 8/25** (11) **4 199 889 A1\***  
**A61K 8/73** **A61Q 11/00**  
**A61K 8/19**

(52) **A61K 8/25; A61K 8/19; A61K 8/731;**  
**A61K 8/732; A61Q 11/00**

(25) En (26) En

(21) 21815316.1 (22) 29.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/057285 29.10.2021

(87) WO 2022/094233 2022/18 05.05.2022

(30) 30.10.2020 CN 202011200316

(54) • **FILME UND MUNDPFLEGEZUSAMMEN-**  
**SETZUNGEN**

• **FILMS AND ORAL CARE COMPOSITIONS**

• **FILMS ET COMPOSITIONS DE SOINS BUC-**  
**CO-DENTAIRES**

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) CHEN, Dailin, Guangzhou, Guangdong  
510730, CN  
XU, Shaopeng, Guangzhou, Guangdong  
511431, CN

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff  
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/25** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/25** → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/27** (11) **4 199 890 A1\***  
**A61K 8/42** **A61Q 17/00**

(52) **A61Q 17/005; A61K 8/27; A61K 8/42**

(25) En (26) En

(21) 21848441.8 (22) 29.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/065457 29.12.2021

(87) WO 2022/147081 2022/27 07.07.2022

(30) 30.12.2020 US 202063132424 P

(54) • **METALLKOMPLEXE UND VERFAHREN DA-**  
**FÜR**

• **METAL COMPLEXES AND METHODS FOR**  
**THE SAME**

• **COMPLEXES MÉTALLIQUES ET PROCÉDÉS**  
**POUR CES DERNIERS**

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) JARACZ, Stanislaw, Somerset, New Jersey  
08873, US  
SHEN, Hongwei, Holmdel, New Jersey  
07733, US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A61K 8/27** (11) **4 199 891 A1\***  
**A61K 8/73** **A61Q 11/00**

(52) **A61K 8/27; A61K 8/735; A61Q 11/00**

(25) En (26) En

(21) 22711451.9 (22) 03.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/078926 03.03.2022

(87) WO 2022/184115 2022/36 09.09.2022

(30) 05.03.2021 CN 202110248821

(54) • **MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN**  
**UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**

• **ORAL CARE COMPOSITIONS AND METH-**  
**ODS OF USE**

• **COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DEN-**  
**TAIRES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) MANUS, Lisa, Lawrenceville, New Jersey  
08648, US  
LEE, Jonghun, Metuchen, New Jersey  
08840, US

STEELE, Joseph, Plainfield, New Jersey  
07060, US

DENG, Yuzhi, Guangzhou, Guangdong  
510730, CN

XU, Shaopeng, Guangzhou, Guangdong  
510730, CN

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff  
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/27** → (51) **A61K 8/21**

**A61K 8/27** → (51) **A61Q 11/00**

**A61K 8/28** → (51) **A61K 8/92**

**A61K 8/31** → (51) **A61K 8/92**

**A61K 8/31** → (51) **A61Q 15/00**

**A61K 8/33** → (51) **A61K 8/92**

**A61K 8/34** → (51) **A61K 8/22**

**A61K 8/34** → (51) **A61K 8/92**

**A61K 8/34** → (51) **A61Q 11/00**

**A61K 8/34** → (51) **A61Q 15/00**

**A61K 8/36** → (51) **A61K 8/22**

**A61K 8/36** → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/365** (11) **4 199 892 A2\***  
**A61K 8/368** **A61K 8/44**

(52) **A61P 17/10; A61K 8/365;**  
**A61K 8/368; A61K 8/44; A61K 8/466;**  
**A61K 8/4913; A61K 8/4946;**  
**A61K 8/498; A61K 8/55; A61K 8/60;**  
**A61K 8/9789; A61K 31/185;**  
**A61K 31/19; A61K 31/191;**  
**A61K 31/192; A61K 31/194;**  
**A61K 31/198; A61K 31/20;**  
**A61K 31/366; A61K 31/401;**  
**A61K 31/4172; A61K 31/60;**  
**A61K 31/6615; A61K 31/7004;**  
**A61K 31/7032; A61K 31/704;**  
**A61Q 19/00; A61Q 19/08; A61Q 19/10;**  
**A61K 9/0014; A61K 2800/30**

(25) En (26) En

(21) 22731851.6 (22) 13.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2022/029195 13.05.2022  
(87) WO 2022/241217 2022/46 17.11.2022  
(88) 22.12.2022  
(30) 13.05.2021 US 202163201791 P  
(54) • *KÖRPERPFLEGEFORMULIERUNGEN*  
• *PERSONAL CARE FORMULATIONS*  
• *FORMULATIONS DE SOINS PERSONNELS*  
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) MOY, Melissa, Staten Island, New York 10314, US  
LESNIAK, Ewelina, Linden, New Jersey 07036, US  
FABIJANIC, Kristina, Jersey City, New Jersey 07302, US  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/365** → (51) **A61Q 11/00**

(51) **A61K 8/368** (11) **4 199 893 A1\***  
**A61K 8/44** **A61Q 17/00**  
(52) **A61K 8/368; A61K 8/44; A61Q 17/005**  
(25) En (26) En  
(21) 21765638.8 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073005 19.08.2021  
(87) WO 2022/038218 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192090  
(54) • *KONSERVIERUNGSSYSTEME UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*  
• *PRESERVATIVE SYSTEMS AND COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME*  
• *SYSTÈMES DE CONSERVATION ET COMPOSITIONS LES COMPRENANT*  
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL  
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM  
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB  
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR  
(72) MILLER, Jamie, Lynn, Trumbull, Connecticut 06611, US  
RIENZO, Matthew, Joseph, Trumbull, Connecticut 06611, US  
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

**A61K 8/368** → (51) **A61K 8/365****A61K 8/368** → (51) **A61Q 11/00****A61K 8/37** → (51) **A61K 8/46****A61K 8/37** → (51) **A61K 8/92****A61K 8/37** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/39** → (51) **A61K 8/92**

(51) **A61K 8/41** (11) **4 199 894 A1\***  
**A61K 8/43** **A61K 8/44**  
**A61K 8/49** **A61K 8/73**  
**A61Q 11/00**  
(52) **A61K 8/49; A61K 8/416; A61K 8/43;**  
**A61K 8/442; A61K 8/731; A61Q 11/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22733790.4 (22) 26.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2022/031052 26.05.2022  
(87) WO 2022/251439 2022/48 01.12.2022  
(30) 26.05.2021 US 202163193481 P  
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *ORAL CARE COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCODENTAIRES*  
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) NAKAJIMA, Murilo, Nogueira, 09696-000 Sao Paulo, BR  
TANG, Saide, Princeton, NJ 08540, US  
UTIMA, Enzo, 05633-010 Sao Paulo, BR  
XU, Guofeng, Plainsboro, NJ 08536, US  
PIMENTA, Paloma, Staten Island, NY 10306, US  
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/41** → (51) **A61Q 11/00****A61K 8/42** → (51) **A61K 8/27****A61K 8/43** → (51) **A61K 8/19****A61K 8/43** → (51) **A61K 8/41**

(51) **A61K 8/44** (11) **4 199 895 A1\***  
**A61P 1/16** **A61P 3/00**  
**A61P 9/00** **A61P 9/10**  
**C11D 1/10**  
(52) **A61K 31/198; A61K 38/06;**  
**A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 9/00;**  
**A61P 9/10; G01N 33/6812;**  
**G01N 33/6893; G01N 2800/085;**  
**G01N 2800/32**

(25) En (26) En  
(21) 21858995.0 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/046357 17.08.2021  
(87) WO 2022/040222 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067175 P  
(54) • *N-ACYL AMINOSÄUREPRODUKTE UND VERWENDUNGEN*  
• *N-ACYL AMINO ACID PRODUCTS AND USES*  
• *PRODUITS D'ACIDES AMINÉS N-ACYLE ET LEURS UTILISATIONS*

(71) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US  
(72) ROM, Oren, Ann Arbor, MI 48109-2590, US  
ZHANG, Jifeng, Ann Arbor, MI 48108, US  
CHEN, Yuqing E., Ann Arbor, MI 48105, US  
ZHAO, Ying, Ann Arbor, MI 48109-2590, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/19****A61K 8/44** → (51) **A61K 8/365****A61K 8/44** → (51) **A61K 8/368****A61K 8/44** → (51) **A61K 8/41****A61K 8/44** → (51) **A61K 8/46****A61K 8/44** → (51) **A61Q 19/10**

(51) **A61K 8/46** (11) **4 199 896 A1\***  
**A61K 8/44** **A61Q 19/10**  
**A61K 8/37** **A61K 8/04**

(52) **A61K 8/463; A61K 8/046;**  
**A61K 8/375; A61K 8/442; A61Q 19/10;**  
**A61K 2800/596**

(25) En (26) En  
(21) 22719157.4 (22) 06.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2022/023619 06.04.2022  
(87) WO 2022/216791 2022/41 13.10.2022  
(30) 09.04.2021 US 202163201040 P  
(54) • *FLÜSSIGE KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR*  
• *LIQUID PERSONAL CARE COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE SAME*  
• *COMPOSITIONS DE SOINS PERSONNELS LIQUIDES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉES*

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) NWOSISI, Juliana, Plainfield, New Jersey 07080, US  
LESNIAK, Ewelina, Linden, New Jersey 07036, US  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61K 8/46** → (51) **A61K 8/02****A61K 8/46** → (51) **A61K 8/21****A61K 8/46** → (51) **A61Q 11/00****A61K 8/49** → (51) **A61K 8/41****A61K 8/49** → (51) **C07D 277/02****A61K 8/55** → (51) **A61K 8/19****A61K 8/58** → (51) **A61K 8/92****A61K 8/58** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/60** → (51) **A61Q 11/00****A61K 8/60** → (51) **A61Q 19/10****A61K 8/64** → (51) **A61K 38/18****A61K 8/64** → (51) **C07K 5/103**

(51) **A61K 8/66** (11) **4 199 897 A2\***  
**A61P 31/04** **A61P 43/00**  
**A61Q 11/00**

(52) **A61K 8/66; A61P 31/04; A61P 43/00;**  
**A61Q 11/00; C12Y 302/01007;**  
**C12Y 302/01064; C12Y 302/01065;**  
**C12Y 302/0108; C12Y 302/01153;**  
**C12Y 302/01154**

(25) En (26) En  
(21) 21766613.0 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073296 23.08.2021  
(87) WO 2022/043273 2022/09 03.03.2022  
(88) 28.04.2022

(A61K) I.1(1)

- (30) 24.08.2020 EP 20192387  
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG MIT EINER FRUCTANASE*  
• *ORAL CARE COMPOSITION COMPRISING A FRUCTANASE*  
• *COMPOSITION DE SOIN BUCCO-DENTAIRE COMPRENANT UNE FRUCTANASE*  
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK  
(72) SEGURA, Dorotea, Raventos, 2880 Bagsvaerd, DK  
PALMÉN, Lorena, González, 2880 Bagsvaerd, DK  
SALOMON, Jesper, 2880 Bagsvaerd, DK  
MORANT, Marc, Dominique, 2880 Bagsvaerd, DK  
JOERGENSEN, Mette, Rose, 2880 Bagsvaerd, DK  
DURHUUS, Thomas, Thomasen, 2880 Bagsvaerd, DK  
TIWARI, Manish, Kumar, 2880 Bagsvaerd, DK  
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- 
- A61K 8/67** → (51) **A61K 8/02**
- 
- A61K 8/67** → (51) **A61Q 19/10**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/02**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/25**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/27**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/41**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61L 27/20**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61Q 11/00**
- 
- A61K 8/81** → (51) **A61K 8/22**
- 
- A61K 8/81** → (51) **A61Q 11/00**
- 
- A61K 8/86** → (51) **A61K 8/04**
- 
- A61K 8/86** → (51) **A61K 8/22**
- 
- A61K 8/86** → (51) **A61Q 11/00**
- 
- A61K 8/891** → (51) **A61K 8/92**
- 
- A61K 8/891** → (51) **A61Q 15/00**
- 
- A61K 8/90** → (51) **A61Q 11/00**
- 
- (51) **A61K 8/92** (11) **4 199 898 A1\***  
**A61K 8/34** **A61K 8/37**  
**A61K 8/28** **A61K 8/31**  
**A61K 8/891** **A61K 8/33**  
**A61K 8/58** **A61K 8/02**  
**A61K 8/39** **A61Q 15/00**  
(52) **A61K 8/922; A61K 8/0229;**  
**A61K 8/28; A61K 8/31; A61K 8/33;**  
**A61K 8/342; A61K 8/345; A61K 8/375;**  
**A61K 8/39; A61K 8/585; A61K 8/891;**  
**A61Q 15/00; A61K 2800/30**  
(25) En (26) En  
(21) 21848395.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/064941 22.12.2021  
(87) WO 2022/140595 2022/26 30.06.2022  
(30) 22.12.2020 US 202063129337 P

- (54) • *KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*  
• *PERSONAL CARE COMPOSITIONS AND METHODS*  
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SOINS PERSONNELS*  
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) JIMENEZ, Alejandro, Mexico City, 11520, MX  
HEREDIA, Mariana Martinez, Hidalgo, 11520, MX  
KENNEDY, Sharon, Randallstown, Maryland 21133, US  
MORA-PALE, Juan Mauricio, Mexico City, 11520, MX  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- A61K 8/92** → (51) **A61K 8/02**
- 
- A61K 8/92** → (51) **A61Q 15/00**
- 
- A61K 8/9728** → (51) **A61K 35/747**
- 
- A61K 8/9789** → (51) **A61K 8/02**
- 
- (51) **A61K 8/98** (11) **4 199 899 A2\***  
**A61K 8/06** **A61K 9/107**  
**A61K 35/64** **A61K 47/00**  
**A61Q 19/00**  
(52) **A61Q 19/08; A61K 8/26; A61K 8/342;**  
**A61K 8/37; A61K 8/553; A61K 8/922;**  
**A61K 8/927; A61K 8/988**  
(25) Tr (26) En  
(21) 21907296.4 (22) 26.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) TR 2021/051304 26.11.2021  
(87) WO 2022/132090 2022/25 23.06.2022  
(88) 01.09.2022  
(30) 18.12.2020 TR 202020931  
(54) • *CREMEZUSAMMENSETZUNG MIT KRÄUTEREXTRAKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *A CREAM COMPOSITION WITH HERBAL EXTRACT AND PRODUCTION METHOD THEREOF*  
• *COMPOSITION DE CRÈME CONTENANT UN EXTRAIT VÉGÉTAL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*  
(71) SBS Bilimsel Bio Çözümler Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Yukari Dudullu Mahallesi Necip Fazil Bulvari Keyap Carsi Sitesi D1 No:57 Ümraniye, Istanbul, TR  
(72) TANUGUR SAMANCI, Asli Elif, Ümraniye/Istanbul, TR  
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
- 
- A61K 8/98** → (51) **A61K 8/02**
- 
- A61K 8/99** → (51) **A61K 35/747**
- 
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 199 900 A1\***  
**A61K 9/14** **A61K 31/00**  
(52) **A61K 9/0056; A61K 9/145;**  
**A61K 9/146; A61K 9/1611;**  
**A61K 9/1623; A61K 9/1641;**  
**A61K 9/1664; A61K 31/77; A61K 31/80;**  
**A61K 45/06**  
(25) It (26) En  
(21) 20790080.4 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IT 2020/000061 20.08.2020  
(87) WO 2022/038643 2022/08 24.02.2022  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND FORMULIERUNG ZUR BEHANDLUNG VON OBSTIPATION UND BAUCHBLORATION*  
• *COMPOSITION AND FORMULATION FOR TREATING CONSTIPATION AND ABDOMINAL BLOATING*  
• *COMPOSITION ET FORMULATION POUR LE TRAITEMENT DE LA CONSTIPATION ET DU BALLONNEMENT ABDOMINAL*  
(71) Biofarma S.r.l., Via Castelliere, 2, 33036 Mereto Di Tomba, IT  
(72) PEZZETTA, Sara, 33010 Treppo Grande, IT  
VATRI, Elena, 33097 Spilimbergo, IT  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- 
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 199 901 A1\***  
(52) **A61K 9/0007; A23L 33/105;**  
**A23L 33/155; A23L 33/16;**  
**A61K 9/2009; A61K 9/2013;**  
**A61K 9/2018; A61K 9/205;**  
**A61K 9/2054; A61K 9/2059;**  
**A61K 31/137; A61K 31/522;**  
**A61K 31/593; A61K 36/185;**  
**A61K 36/258; A61K 36/77;**  
**A61K 38/1767; A61P 3/14**  
(25) En (26) En  
(21) 21769282.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046614 19.08.2021  
(87) WO 2022/040380 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068084 P  
(54) • *BRAUSEFORMULIERUNG MIT APOAEQUORIN*  
• *EFFERVESCENT FORMULATION CONTAINING APOAEQUORIN*  
• *FORMULATION EFFERVESCENTE CONTENANT DE L'APOAEQUORINE*  
(71) Quincy Bioscience, LLC, 726 Heartland Trail, Suite 300, Madison, WI 53717, US  
(72) UNDERWOOD, Mark, Y., Verona, WI 53593-8655, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/12**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/4152**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/7048**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/18**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 39/00**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61L 27/20**
- 
- A61K 9/00** → (51) **C07K 14/47**
- 
- (51) **A61K 9/06** (11) **4 199 902 A1\***  
**A61K 47/10** **A61P 17/06**  
**A61P 17/00** **A61K 31/69**  
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**  
**A61K 31/69; A61K 47/10; A61P 17/00;**  
**A61P 17/06**  
(25) En (26) En  
(21) 21758787.2 (22) 16.08.2021



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057518 16.08.2021  
(87) WO 2022/038485 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068126 P  
15.07.2021 US 202163222126 P
- (54) • *STABILE TOPISCHE FORMULIERUNGEN VON 1-(R)-4-(5-(4-METHOXY-3-PROPOXY-PHENYL)PYRIDIN-3-YL)-1,2-OXABOROLAN-2-OL*  
• *STABLE TOPICAL FORMULATIONS OF 1(R)-4-(5-(4-METHOXY-3-PROPOXYPHENYL)PYRIDIN-3-YL)-1,2-OXABOROLAN-2-OL*  
• *FORMULATIONS TOPIQUES STABLES DE 1(R)-4-(5-(4-MÉTHOXY-3-PROPOXYPHÉNYL)PYRIDIN-3-YL)-1,2-OXABOROLAN-2-OL*
- (71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US  
(72) YEOH, Thean Yeow, Groton, Connecticut 06340, US  
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

(51) **A61K 9/08** (11) **4 199 903 A1\***  
**A61L 31/16** **A61L 29/16**  
**A61K 47/02** **A61K 47/10**  
**A61K 47/12** **A61K 47/18**  
**A61K 31/473** **A61P 9/10**

(52) **A61K 47/02; A61K 9/08;**  
**A61K 31/473; A61K 47/10; A61K 47/12;**  
**A61K 47/18; A61L 29/16; A61L 31/16;**  
**A61P 9/10; A61L 2300/204**

(25) En (26) En  
(21) 21772870.8 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/046647 19.08.2021  
(87) WO 2022/040402 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068343 P
- (54) • *DIMERE NAPHTHALIMIDBESCHICHTUNG*  
• *DIMERIC NAPHTHALIMIDE COATING*  
• *REVÊTEMENT DE NAPHTHALIMIDE DIMÈRE*
- (71) Alucant Biomedical, Inc., 675 Arapeen Dr. Ste 102, Salt Lake City, Utah 84108, US  
(72) WARNER, Kevin S., Salt Lake City, Utah 84108, US  
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

**A61K 9/08** → (51) **A61K 31/12**

**A61K 9/08** → (51) **A61K 31/7048**

**A61K 9/08** → (51) **A61K 39/395**

(51) **A61K 9/107** (11) **4 199 904 A1\***  
**A61K 31/352** **A61K 47/24**

(52) **A61K 31/05; A61K 9/0053;**  
**A61K 9/0095; A61K 9/1075;**  
**A61K 9/4858; A61K 9/4866;**  
**A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 47/12;**  
**A61K 47/14; A61K 47/18; A61K 47/22;**  
**A61K 47/24; A61K 47/26; A61K 47/28;**  
**A61K 47/34; A61K 47/44; A61K 47/46**

(25) En (26) En  
(21) 21857875.5 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/057584 18.08.2021  
(87) WO 2022/038528 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IN 202041035519

(54) • *NANOLIPIDTRÄGERSYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER PERMEATION VON WIRKSTOFFEN*  
• *NANO LIPID CARRIER SYSTEM FOR IMPROVING PERMEATION OF ACTIVE INGREDIENTS*  
• *SYSTÈME DE SUPPORT NANOLIPIDIQUE PERMETTANT D'AMÉLIORER LA PERMÉATION DE PRINCIPES ACTIFS*

- (71) Leitis Pharmaceuticals LLP, Plot No 23, TIE 1st Phase, Balanagar, Telangana, Hyderabad 500037, IN  
(72) KÖCHERLAKOTA, Chandrashekar, Telangana Hyderabad 500009, IN  
BANDA, Nagaraju, Telangana Hyderabad 500072, IN  
NARALA, Arjun, Warangal Telangana Hyderabad 506001, IN  
PULLAGURA, Naga Udaya Sankar, Telangana Hyderabad 500054, IN  
AKULA, Srinath, Telangana Hyderabad 500005, IN

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**A61K 9/107** → (51) **A61K 8/98**

(51) **A61K 9/113** (11) **4 199 905 A1\***  
**A61K 31/195** **A61P 25/28**  
**A61P 27/06**

(52) **A61K 31/197; A61K 9/0048;**  
**A61K 9/08; A61K 9/1075; A61P 25/28;**  
**A61P 27/06**

(25) En (26) En  
(21) 21859265.7 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/047109 23.08.2021  
(87) WO 2022/040622 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068917 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR NEUROPROTEKTION UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *METHODS OF NEUROPROTECTION AND USES THEREOF*  
• *MÉTHODES DE NEUROPROTECTION ET LEURS UTILISATIONS*

- (71) Oculotherapy, LLC, 5386 North Angela Road, Memphis, TN 38120-1903, US  
(72) JABLONSKI, Monica M., Memphis, Tennessee 38103-1903, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) **A61K 9/127** (11) **4 199 906 A1\***  
**A61K 9/51**

(52) **A61K 9/19; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/127; A61K 9/1271;**  
**A61K 31/555; A61P 1/00; A61K 9/5123;**  
**A61K 47/40**

(25) En (26) En  
(21) 21762817.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IL 2021/051005 18.08.2021  
(87) WO 2022/038605 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068095 P
- (54) • *LIPIDABGABESYSTEME ZUR ABGABE VON OXALIPLATINPALMITATACETAT*  
• *LIPID DELIVERY SYSTEMS FOR DELIVERY OF OXALIPLATIN PALMITATE ACETATE*  
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE LIPIDES PERMETTANT L'ADMINISTRATION D'ACÉTATE PALMITATE D'OXALIPLATINE*
- (71) Bionanosim (BNS) Ltd, Kiryat HaMada c/o Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd. Edmond J. Safra Campus Givat Ram, 9777600 Jerusalem, IL  
(72) BENITA, Simon, 6458509 Tel Aviv, IL  
NASSAR, Taher, 1695000 Kfar Tur'an, IL  
BADIHI, Amit, 9574571 Jerusalem, IL  
NAIM, Meital, 9574569 Jerusalem, IL  
(74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61K 9/127** (11) **4 199 907 A1\***  
**A61K 38/00** **A61K 39/12**  
**A61P 37/04** **C07K 7/00**  
**C07K 14/005**

(52) **C07K 7/08; A61K 39/12;**  
**A61K 47/6911; A61P 35/00;**  
**A61P 37/04; C07K 14/005; A61K 38/00;**  
**A61K 2039/55555; A61K 2039/585;**  
**C12N 2710/24122; C12N 2710/24134;**  
**C12N 2760/18422; C12N 2760/18434**

(25) En (26) En  
(21) 21870419.5 (22) 21.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/051332 21.09.2021  
(87) WO 2022/061297 2022/12 24.03.2022  
(30) 21.09.2020 US 202063081178 P
- (54) • *GEZIELTES ANTIGENFREISETZUNGSSYSTEM UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *TARGETED ANTIGEN DELIVERY SYSTEM AND USES THEREOF*  
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION D'ANTI-GÈNE CIBLÉ ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) MCGUIRE, Michael, J., Menlo Park, CA 94025, US  
BROWN, Kathlynn, C., Menlo Park, CA 94025, US  
VENUGOPAL, Indu, Menlo Park, CA 94025, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **A61K 9/14** (11) **4 199 908 A1\***  
**A61K 9/16** **A61K 9/20**  
**A61K 9/48** **A61K 31/00**  
**A61K 9/28**

(52) **A61K 9/146; A61K 9/1652;**  
**A61K 9/2054; A61K 9/284;**  
**A61K 9/2853; A61K 9/4866;**  
**A61K 31/4725**

(25) En (26) En  
(21) 21766448.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073108 20.08.2021  
(87) WO 2022/038252 2022/08 24.02.2022



- (30) 21.08.2020 EP 20192098  
(54) • *AMORPHE FORM EINES MALT1-INHIBITORS UND FORMULIERUNGEN DAVON*  
• *AMORPHOUS FORM OF A MALT1 INHIBITOR AND FORMULATIONS THEREOF*  
• *FORME AMORPHE D'UN INHIBITEUR DE MALT1 ET FORMULATIONS DE CELUI-CI*  
(71) JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
(72) KIMPE, Kristof, Leonard, 2340 Beerse, BE  
ANDERSEN, Sune, Klint, 2340 Beerse, BE  
RAVELINGIEN, Matthieu, Jean, M, 2340 Beerse, BE  
HUYBRECHTS, Tom, Els, R, 2340 Beerse, BE  
(74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

**A61K 9/14** → (51) **A61K 31/12**

**A61K 9/14** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/16** (11) **4 199 909 A1\***  
**A61K 31/138** **A61K 31/192**  
**A61K 31/37** **C07D 311/56**  
(52) **A61K 9/1652; A61K 9/1635;**  
**C07D 233/58; C07D 311/56**  
(25) En (26) En  
(21) 21763033.4 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072148 09.08.2021  
(87) WO 2022/037982 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GB 202012897  
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT IONISCHEN FLÜSSIGKEITEN*  
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING IONIC LIQUIDS*  
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES LIQUIDES IONIQUES*  
(71) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and The Other Members of Board, of The College of The Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth, College Green, Dublin 2, IE  
University College Dublin, National University of Ireland, Dublin, Belfield, Dublin 4, IE  
(72) STOCKER, Michael, Dublin Belfield Dublin 4, IE  
FERGUSON, Steven, Dublin Belfield Dublin 4, IE  
HEALY, Anne Marie, Dublin College Green Dublin 2, IE  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**A61K 9/16** → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 9/19** (11) **4 199 910 A1\***  
**F26B 5/06**  
(52) **F26B 5/06; A61K 9/19**  
(25) En (26) En  
(21) 21763354.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073167 20.08.2021  
(87) WO 2022/038273 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20191891  
(54) • *LYOPHILISATBEHÄLTER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN EINES SUBSTRATS*

- *LYOPHILISATE RETAINER, METHOD OF MANUFACTURING THEREOF AND PROCEDURE OF DRYING A SUBSTRATE*  
• *DISPOSITIF DE RETENUE DE LYOPHILISAT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE D'UN SUBSTRAT*  
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(72) KULLMANN, Daniel, 8050 Zuerich, CH  
LEMA MARTINEZ, Carmen, 4070 Basel, CH  
SCHWACH, Gregoire, 4070 Basel, CH  
LUEMKEMANN, Joerg, 4070 Basel, CH  
ZUMSTEIN, Thomas, 4070 Basel, CH  
HOFER, Pascal, Markus, 4070 Basel, CH  
LUZIO, Jonas, 4070 Basel, CH  
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

**A61K 9/19** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 9/20** → (51) **A61K 9/14**

**A61K 9/28** → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 9/48** (11) **4 199 911 A1\***  
**A61K 31/4725** **A61K 31/765**  
**A61P 35/00** **A61K 47/10**  
**A61K 47/32**  
(52) **A61P 35/00; A61K 9/4858;**  
**A61K 31/4725; A61K 31/765**  
(25) En (26) En  
(21) 21766104.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113678 20.08.2021  
(87) WO 2022/037661 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 PCT/CN2020/110403  
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN MIT EINEM MALT1-INHIBITOR UND EINER MISCHUNG AUS POLYETHYLENGLYKOL MIT EINER FETTSÄURE*  
• *PHARMACEUTICAL FORMULATIONS COMPRISING A MALT1 INHIBITOR AND A MIXTURE OF POLYETHYLENE GLYCOL WITH A FATTY ACID*  
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT UN INHIBITEUR DE MALT1 ET UN MÉLANGE DE POLYÉTHYLÈNEGLYCOL ET D'UN ACIDE GRAS*  
(71) JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE  
(72) SHAH, Sanket Manoj, 2340 Beerse, BE  
ZHU, Donghua, Shanghai 200233, CN  
HOLM, René, 2340 Beerse, BE  
KIMPE, Kristof Leonard, 2340 Beerse, BE  
(74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

**A61K 9/48** → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 9/50** (11) **4 199 912 A1\***  
**A61K 38/42**  
(52) **A61K 9/5089; A61K 9/5026;**  
**A61K 38/42**  
(25) En (26) En  
(21) 21782530.6 (22) 23.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/076177 23.09.2021  
(87) WO 2022/063883 2022/13 31.03.2022  
(30) 23.09.2020 EP 20197680

- (54) • *VERFAHREN ZUR EINKAPSELUNG EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG MIT EINER BESTIMMTEN VERBINDUNG IN EINER MATRIX*  
• *METHOD TO ENCAPSULATE AN AQUEOUS SOLUTION COMPRISING A COMPOUND OF INTEREST IN A MATRIX*  
• *PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION D'UNE SOLUTION AQUEUSE COMPRENANT UN COMPOSÉ D'INTÉRÊT DANS UNE MATRIX*  
(71) SECOYA Technologies, Fond des Més 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE  
Université Libre de Bruxelles, Avenue Franklin Roosevelt, 50 CP 161, 1050 Bruxelles, BE  
(72) VITRY, Youen, 1040 ETTERBEEK, BE  
SEPTAVAU, Jean, 1348 OTTIGNIES-LOUVAIN-LA-NEUVE, BE  
DEWANDRE, Adrien, 5170 LUSTIN, BE  
SCHEID, Benoit, 1010 LA HULPE, BE  
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 199 913 A2\***  
**A61K 38/53** **A61K 38/44**  
(52) **C07F 9/2458; C07F 9/11; C07F 9/142;**  
**C07F 9/4006; C07F 9/65515**  
(25) En (26) En  
(21) 21859056.0 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046501 18.08.2021  
(87) WO 2022/040310 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067030 P  
(54) • *BIOSPIRIERTE LIPIDDERIVATE UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *BIOINSPIRED LIPID DERIVATIVES AND USES THEREOF*  
• *DÉRIVÉS LIPIDIQUES BIO-INSPIRÉS ET LEURS UTILISATIONS*  
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US  
(72) DONG, Yizhou, Columbus, Ohio 43201, US  
ZHANG, Yuebao, Columbus, Ohio 43201, US  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**A61K 9/51** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 9/51** → (51) **B82B 3/00**

**A61K 9/70** → (51) **A61K 31/404**

- (51) **A61K 31/00** (11) **4 199 914 A2\***  
**A61K 31/145** **A61K 31/381**  
**A61K 31/4164**  
(52) **A61P 11/00; A61K 31/105;**  
**A61K 31/192; A61K 31/404;**  
**A61K 31/4168; A61K 31/4439;**  
**A61K 31/47; A61K 31/55**  
(25) En (26) En  
(21) 21859146.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046742 19.08.2021  
(87) WO 2022/040447 2022/08 24.02.2022  
(88) 28.04.2022

- (30) 20.08.2020 US 202063068235 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DURCH SCHLEIMHYPERSEKRETION GEGENZEICHNETEN ATEMWEGSERKRANKUNGEN*  
• *METHODS FOR TREATING RESPIRATORY DISEASES CHARACTERIZED BY MUCUS HYPERSECRETION*  
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES RESPIRATOIRES CARACTÉRISÉES PAR UNE HYPERSÉCRÉTION DE MUCUS*  
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US  
(72) AXELROD, Jeffrey, Redwood City, California 94063, US  
MILLA, Carlos, Redwood City, California 94063, US  
VLADAR, Eszter, Redwood City, California 94063, US  
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

**A61K 31/00** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/00** → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 31/12** (11) **4 199 915 A1\***  
**A61K 31/198** **A61K 31/4439**  
**A61K 31/444** **A61K 31/4545**  
**A61K 31/465** **A61K 9/00**  
**A61K 9/08** **A61K 9/14**  
**A61P 31/12** **A61P 31/14**  
(52) **A61K 9/0043; A61K 9/0048;**  
**A61K 9/0095; A61K 31/12;**  
**A61K 31/198; A61K 31/4439;**  
**A61K 31/444; A61K 31/4545;**  
**A61K 31/465; A61P 31/12; A61P 31/14**  
(25) En (26) En  
(21) 21758778.1 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057466 13.08.2021  
(87) WO 2022/038473 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013131  
19.01.2021 GB 202100711  
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON VIRUSINFEKTIONEN*  
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING VIRAL INFECTIONS*  
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTINÉE À LA PRÉVENTION OU AU TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES*  
(71) MANENT TOMAS, Lluís, Av. República Argentina 188,7, 08023 Barcelona, ES  
Faucillon, Eric François, Impasse Henri Duchene, 5, 56000 Vannes, FR  
(72) MANENT TOMAS, Lluís, 08023 Barcelona, ES  
Faucillon, Eric François, 56000 Vannes, FR  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

- (51) **A61K 31/122** (11) **4 199 916 A1\***  
**A61K 31/56** **A61K 31/635**  
**A61K 47/34** **A61P 29/00**  
**C07C 43/23** **C07D 231/12**  
(52) **A61K 31/09; A61K 9/0014;**  
**A61K 9/0019; A61K 9/0048;**  
**A61K 9/0056; A61K 9/107; A61K 9/19;**  
**A61K 31/415; A61K 31/635;**  
**A61K 45/06; A61P 29/00; C07C 43/23**

- (25) En (26) En  
(21) 21857090.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051152 19.08.2021  
(87) WO 2022/036455 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068737 P  
02.10.2020 US 202063087038 P  
20.05.2021 US 202163191107 P  
(54) • *DUALE ANALGETISCHE/ENTZÜNDUNGHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CB2-REZEPTORAGONISTEN, KOMBINATIONEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*  
• *DUAL ANALGESIC/ANTI-INFLAMMATORY COMPOSITIONS COMPRISING CB2 RECEPTOR AGONISTS, COMBINATIONS, AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *COMPOSITIONS ANALGÉSQUES/ANTI-INFLAMMATOIRES DOUBLES COMPRENANT DES AGONISTES DU RÉCEPTEUR CB2, ASSOCIATIONS, ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*  
(71) Altus Formulation Inc., 17800 Rue Lapointe, Mirabel, Québec J7J 1P3, CA  
(72) SMITH, Damon, Montreal, Québec H4R 3A5, CA  
MITRASCA, Bradut, Laval, Québec H7R 0A5, CA  
KUJAWA, Piotr, Montreal, Québec H1W 1K9, CA  
CUNNINGHAM, Alexander, Québec H9G 2K7, CA  
SZCZESNIAK, Anna-maria, Fergusons Cove, Nova Scotia B3V 1G3, CA  
KELLY, Melanie, Fergusons Cove, Nova Scotia B3V 0C3, CA  
ZALEGA, Robert, Montreal, Québec H3X 3P6, CA  
SOULHI, Fouzia, Pierrefonds, Québec H8Z 3K9, CA  
CHEMTOB, Sylvain, Québec H4W 1G1, CA  
OMRI, Samy, Montreal, Québec H2H 2L8, CA  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**A61K 31/131** → (51) **C07D 317/58**

**A61K 31/137** → (51) **A61P 25/18**

**A61K 31/138** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 31/145** → (51) **A61K 31/00**

- (51) **A61K 31/167** (11) **4 199 917 A1\***  
**A61K 31/485** **A61K 31/573**  
(52) **A61K 31/135; A61K 9/1647;**  
**A61K 9/1682**  
(25) En (26) En  
(21) 21858931.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046220 17.08.2021  
(87) WO 2022/040130 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067068 P  
16.02.2021 US 202163149911 P  
(54) • *MIKROKÜGELCHENFORMULIERUNGEN MIT KETAMIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*

- *MICROSPHERE FORMULATIONS COMPRISING KETAMINE AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME*  
• *FORMULATIONS DE MICROSPHÈRES COMPRENANT DE LA KÉTAMINE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*  
(71) Oakwood Laboratories, Llc, 7670 First Place Suite A, Oakwood Village, OH 44146, US  
(72) GALASKA, Rachel, Oakwood Village, Ohio 44146, US  
KAHT, Kelsey, Oakwood Village, Ohio 44146, US  
RICHEY, Tracy, Oakwood Village, Ohio 44146, US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**A61K 31/19** → (51) **A61K 31/734**

**A61K 31/19** → (51) **C07C 59/01**

**A61K 31/192** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 31/194** → (51) **A61K 31/734**

**A61K 31/195** → (51) **A61K 9/113**

**A61K 31/197** → (51) **A61K 31/734**

- (51) **A61K 31/198** (11) **4 199 918 A1\***  
**A61K 36/886** **A61K 47/02**  
(52) **A61K 31/765; A61K 8/0279;**  
**A61K 33/00; A61K 45/06; A61L 15/425;**  
**A61L 15/44; A61L 27/54; A61L 27/56;**  
**A61L 27/60; A61P 17/02; A61Q 19/08;**  
**A61K 2800/54; A61K 2800/56**  
(25) En (26) En  
(21) 21859138.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046698 19.08.2021  
(87) WO 2022/040431 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067417 P  
(54) • *THERAPEUTISCHE UND KOSMETISCHE WUNDBEHANDLUNG*  
• *THERAPEUTIC AND COSMETIC WOUND TREATMENT*  
• *TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE ET COSMÉTIQUE DES PLAIES*  
(71) Cytosorbents Corporation, 7 Deer Park Drive, Suite K, Monmouth Junction, NJ 08852, US  
(72) CHAN, Phillip, P., Monmouth Junction, NJ 08852, US  
ORTIZ, Ophir, Monmouth Junction, NJ 08852, US  
GOLOBISH, Thomas, D., Monmouth Junction, NJ 08852, US  
CAPPONI, Vincent, J., Monmouth Junction, NJ 08852, US  
YOUNG, Wei-Tai, Monmouth Junction, NJ 08852, US  
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**A61K 31/198** → (51) **A61K 31/12**

**A61K 31/225** → (51) **C07C 69/60**

**A61K 31/337** → (51) **C07C 69/60**

**A61K 31/351** → (51) **C07C 69/60**

**A61K 31/352** → (51) **A61K 9/107**

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>A61K 31/37</b> → (51) <b>A61K 9/16</b>   | DEMIR, Filiz, Basaksehir/ Istanbul, TR<br>SAHIN, Yasemin, Basaksehir/ Istanbul, TR<br>MALKOC, Mehmet, Basaksehir/ Istanbul, TR                                    | • (1R,3S)-3-((5-CYANO-4-PHENYLTHIAZOL-2-YL)CARBAMOYL)CYCLOPENTANE-1-CARBOXYLIC ACID AND DERIVATIVES THEREOF FOR USE IN THE TREATMENT OF AIRWAY DISEASES                                |
| <b>A61K 31/38</b> → (51) <b>C07C 69/60</b>  | MAGAZACI, Cansu, Basaksehir/ Istanbul, TR   | • ACIDE ((1R,3S)-3-((5-CYANO-4-PHENYLTHIAZOL-2-YL)CARBAMOYL)CYCLOPENTANE-1-CARBOXYLIQUE ET SES DERIVÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES |
| <b>A61K 31/381</b> → (51) <b>A61K 31/00</b>   | (74) Bulut, Pinar, Farmapatent Limited GMK Bulvari No: 42/5 Maltepe, 06440 Ankara, TR   | (71) Palobiofarma, S.L., Tecnocampus Mataró, 3 Avenida Ernest Lluch, 32 Planta 4, oficina 1, 08302 Mataró-Barcelona, ES  |
| <b>A61K 31/381</b> → (51) <b>C07C 69/60</b>   |   | (72) CASTRO- PALOMINO LARIA, Julio, 08302 Mataró, Barcelona, ES  |
| <b>A61K 31/381</b> → (51) <b>C07D 333/24</b>  |   | (72) CAMACHO GÓMEZ, Juan, 31001 Pamplona, Navarra, ES  |
| (51) <b>A61K 31/403</b> (11) <b>4 199 919 A1*</b><br><b>A61K 31/4164</b> <b>A61K 31/4184</b><br><b>C07D 209/02</b> <b>C07D 235/04</b><br><b>C07D 235/06</b>   | <b>A61K 31/4045</b> → (51) <b>C07D 209/16</b>   | (72) CASTRO-PALOMINO LARIA, Nahomi, 08302 Mataró, Barcelona, ES  |
| (52) <b>A61P 1/16; C07D 401/12;</b><br><b>C07D 401/14; C07D 405/14;</b><br><b>C07D 417/14; C07D 471/04;</b><br><b>C07D 487/04; C07D 498/04</b>  | <b>A61K 31/41</b> → (51) <b>C07C 69/60</b>  | (74) ARIOSÁ ÁLVAREZ, Alina, 08013 Barcelona, ES  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21859247.5 (22) 20.08.2021  | <b>A61K 31/41</b> → (51) <b>C07D 253/00</b>   | (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____  | (51) <b>A61K 31/4152</b> (11) <b>4 199 921 A1*</b><br><b>A61P 7/00</b> <b>A61K 9/00</b>   |  |
| (86) US 2021/047015 20.08.2021  | (52) <b>A61K 31/4152; A61K 9/2013;</b><br><b>A61K 9/2018; A61K 9/2027;</b><br><b>A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61P 7/00</b>  |  |
| (87) WO 2022/040600 2022/08 24.02.2022  | (25) En (26) En<br>(21) 21858732.7 (22) 13.08.2021  |  |
| (30) 21.08.2020 US 202063068870 P   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____              |  |
| (54) • <i>VERBINDUNGEN ALS GLP-1R-AGONISTEN</i><br>• <i>COMPOUNDS AS GLP-1R AGONISTS</i><br>• <i>COMPOSÉS EN TANT QU'AGONISTES DE GLP-1R</i>  | (71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Istinye Mah. Balabandere Cad. No:14, 34460 Sariyer/Istanbul, TR   |  |
| (71) Terns Pharmaceuticals, Inc., 1065 East Hillsdale Blvd. Suite 100, Foster City, California 94404, US  | (72) SUNEL, Fatih, 34460 Istanbul, TR   |  |
| (72) ROMERO, F. Anthony, Foster City, California 94404, US  | (74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR   |  |
| (74) JONES, Christopher T., Foster City, California 94404, US   |   |  |
| (74) FENAUX, Martijn, Foster City, California 94404, US   |   |  |
| (74) REEVES, Corey, Foster City, CA 94404, US   |   |  |
| (74) KIRSCHBERG, Thorsten A., Foster City, California 94404, US   |   |  |
| (74) XU, Yingzi, Foster City, California 94404, US  |   |  |
| (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB   |   |  |
|   | <b>A61K 31/4164</b> → (51) <b>A61K 31/00</b>  |  |
|   | <b>A61K 31/4164</b> → (51) <b>A61K 31/403</b>   |  |
|   | <b>A61K 31/4184</b> → (51) <b>A61K 31/403</b>   |  |
|   | <b>A61K 31/4184</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>   |  |
|   | <b>A61K 31/422</b> → (51) <b>C07D 263/48</b>  |  |
| (51) <b>A61K 31/404</b> (11) <b>4 199 920 A1*</b><br><b>A61K 9/70</b> <b>A61P 25/06</b>   | (51) <b>A61K 31/426</b> (11) <b>4 199 922 A1*</b><br><b>A61P 11/00</b> <b>A61P 11/06</b>  |  |
| (52) <b>A61K 9/0056; A61K 9/006;</b><br><b>A61K 31/404; A61P 25/06; A61K 47/10;</b><br><b>A61K 47/26</b>  | (52) <b>A61K 31/426; A61P 11/00;</b><br><b>A61P 11/06</b>   |  |
| (25) Tr (26) En<br>(21) 21858726.9 (22) 18.06.2021  | (25) En (26) En<br>(21) 21765908.5 (22) 20.08.2021  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____              |  |
| (86) TR 2021/050624 18.06.2021  | (86) EP 2021/073133 20.08.2021  |  |
| (87) WO 2022/039692 2022/08 24.02.2022  | (87) WO 2022/038261 2022/08 24.02.2022  |  |
| (30) 19.08.2020 TR 202013084  | (30) 21.08.2020 EP 20382764   |  |
| (54) • <i>IM MUND DISPERGIERBARE FILMFORMULIERUNGEN MIT HOHEN DOSEN VON ELETRIPTAN</i><br>• <i>ORODISPERSIBLE FILM FORMULATIONS COMPRISING HIGH DOSES OF ELETRIPTAN</i><br>• <i>FORMULATIONS DE FILM ORODISPERSIBLE COMPRENANT DES DOSES ÉLEVÉES D'ÉLETRIPTAN</i> | (54) • (1R,3S)-3-((5-CYANO-4-PHENYLTHIAZOL-2-YL)CARBAMOYL)CYCLOPENTAN-1-CARBONSAURE UND DERIVATE DAVON ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRANKUNGEN |  |
| (71) Ali Raif Ilac Sanayi Anonim Sirketi, Yesilce Mah. Doga Sk.4/6, Kagithane/Istanbul, TR  |   |  |
| (72) UNLU, Serdar, Basaksehir/ Istanbul, TR   |   |  |
| (72) KOKTURK, Mustafa, Basaksehir/ Istanbul, TR   |   |  |
|   | <b>A61K 31/426</b> → (51) <b>C07D 263/48</b>  |  |
|   | <b>A61K 31/4365</b> → (51) <b>A61K 38/46</b>  |  |
|   | (51) <b>A61K 31/437</b> (11) <b>4 199 924 A1*</b><br><b>C07D 471/04</b> <b>A61P 37/00</b><br><b>A61P 37/02</b>  |  |
|   | (52) <b>C07D 471/04; A61K 31/496;</b><br><b>A61P 9/00; A61P 13/12; A61P 17/00;</b><br><b>A61P 29/00; A61P 37/00; A61P 37/02;</b><br><b>A61P 43/00</b>             |  |
|   | (25) En (26) En<br>(21) 21857772.4 (22) 20.08.2021  |  |
|   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____              |  |
|   | (86) CN 2021/113832 20.08.2021  |  |
|   | (87) WO 2022/037684 2022/08 24.02.2022  |  |
|   | (30) 21.08.2020 PCT/CN2020/110516   |  |
|   | (54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SYSTEMISCHEM LUPUS ERYTHEMATODES</i>   |  |

- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS*  
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU LUPUS ÉRYTHÉMATÉUX SYSTÉMIQUE*
- (71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Unit 701, Building B7, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
Ascentage Pharma Group Corp Limited, 9/F., Wah Yuen Building 149 Queen's Road Central, Hong Kong 999077, CN
- (72) ZHAI, Yifan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
YANG, Dajun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
FANG, Douglas Dong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
ZHU, Saijie, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- A61K 31/437** → (51) **A61P 1/16**
- 
- A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04**
- 
- (51) **A61K 31/44** (11) **4 199 925 A1\***  
**A61K 31/4439** **A61K 31/4965**
- (52) **A61K 31/403; A61K 31/407; A61K 31/506; A61P 25/00; C07D 209/52; C07D 401/14; C07D 491/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21858880.4 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046064 16.08.2021  
(87) WO 2022/040058 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066913 P
- (54) • *CYCLOPENTAPYRROLOREXIN-REZEPTORAGONISTEN*  
• *CYCLOPENTAPYRROLE OREXIN RECEPTOR AGONISTS*  
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR DE L'OREXINE CYCLOPENTAPYRROLE*
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) BOGEN, Stephane, L., Kenilworth, New Jersey 07033, US  
CLAUSEN, Dane James, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
RUDD, Michael, T., West Point, Pennsylvania 19486, US  
XIAO, Dong, Rahway, New Jersey 07065-0907, US  
YANG, Dexi, Kenilworth, New Jersey 07033, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
- 
- A61K 31/4412** → (51) **C07D 401/14**
- 
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/12**
- 
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/44**
- 
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 471/04**
- 
- (51) **A61K 31/444** (11) **4 199 926 A1\***  
**A61K 31/502** **A61K 31/573**  
**A61K 31/58** **A61P 35/00**  
**A61P 35/04**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/444; A61K 31/502; A61K 31/573; A61K 31/58; A61P 35/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21766793.0 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046867 20.08.2021  
(87) WO 2022/040512 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068973 P  
24.08.2020 US 202063069637 P
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN GEGEN KREBS MIT ARZNEIMITTEL*  
• *COMBINATIONAL DRUG ANTICANCER THERAPIES*  
• *THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES À BASE DE MÉDICAMENTS COMBINATOIRES*
- (71) Plexxikon Inc., 329 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) POWELL, Ben, San Francisco, California 94080, US  
TSIATIS, Athanasios, San Francisco, California 94080, US  
WALLING, Jackie, San Francisco, California 94080, US
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
- 
- A61K 31/444** → (51) **A61K 31/12**
- 
- A61K 31/444** → (51) **C07D 471/04**
- 
- (51) **A61K 31/451** (11) **4 199 927 A1\***  
**A61K 45/06** **A61K 38/02**  
**A61K 38/21** **A61P 25/28**  
**G01N 33/00**
- (52) **A61K 31/451; A61K 38/02; A61K 38/215; A61K 45/06; A61P 25/28; G01N 33/92; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En  
(21) 21766792.2 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046589 19.08.2021  
(87) WO 2022/040369 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067727 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON REMITTIERENDER MULTIPLER SKLEROSE*  
• *METHODS FOR TREATING REMITTING MULTIPLE SCLEROSIS*  
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES RÉMITTENTE*
- (71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) BELACHEW, Shibeshih, Cambridge, MA 02142, US  
CAHIR-MCFARLAND, Ellen, Cambridge, MA 02142, US  
SHAO, Zhaohui, Cambridge, MA 02142, US  
TSAI, Hui-Hsin, Cambridge, MA 02142, US  
WEI, Ru, Cambridge, MA 02142, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- (51) **A61K 31/451** (11) **4 199 928 A1\***  
**A61K 45/06** **A61P 3/06**
- (52) **A61K 31/451; A61K 45/06; A61P 3/06**
- (25) En (26) En  
(21) 21766793.0 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046591 19.08.2021  
(87) WO 2022/040371 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067786 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HYPERCHOLESTERINÄMIE*  
• *METHODS FOR TREATING HYPERCHOLESTEROLEMIA*  
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HYPÉROCHOLÉSTÉROLÉMIE*
- (71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) BELACHEW, Shibeshih, Cambridge, MA 02142, US  
CAHIR-MCFARLAND, Ellen, Cambridge, MA 02142, US  
SHAO, Zhaohui, Cambridge, MA 02142, US  
TSAI, Hui-Hsin, Cambridge, MA 02142, US  
WEI, Ru, Cambridge, MA 02142, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- A61K 31/4545** → (51) **A61K 31/12**
- 
- A61K 31/465** → (51) **A61K 31/12**
- 
- A61K 31/472** → (51) **C07D 217/16**
- 
- A61K 31/4725** → (51) **A61K 9/48**
- 
- A61K 31/473** → (51) **A61K 9/08**
- 
- A61K 31/485** → (51) **A61K 31/167**
- 
- A61K 31/4965** → (51) **A61K 31/44**
- 
- A61K 31/502** → (51) **A61K 31/444**
- 
- (51) **A61K 31/505** (11) **4 199 929 A1\***  
**A61K 45/06** **A61P 35/00**  
**A61P 43/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/436; A61K 31/4706; A61K 31/4965; A61K 31/505; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 45/06; A61P 25/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21862488.0 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047178 23.08.2021  
(87) WO 2022/046650 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069472 P
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT OLIG2-INHIBITOREN*  
• *COMBINATION THERAPIES WITH OLIG2 INHIBITORS*  
• *POLYTHÉRAPIES AVEC DES INHIBITEURS D'OLIG2*
- (71) Curtana Pharmaceuticals, Inc., 4200 Marathon Blvd., Suite 200, Austin, Texas 78756, US
- (72) BEATON, Graham, Austin, TX 78756, US  
STEIN, Gregory Douglas, Austin, TX 78756, US  
ALTON, Gordon Robert, Austin, TX 78756, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- A61K 31/505** → (51) **C07C 69/60**
- 
- A61K 31/505** → (51) **C07D 239/02**
- 
- A61K 31/506** → (51) **C07D 403/12**
- 
- A61K 31/506** → (51) **C07D 471/04**

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>A61K 31/519</b> → (51) <b>A61K 38/46</b>   | • <i>PROMOIETY STRATEGY TO ENHANCE DRUG ACTIVITY</i>  | • <i>FORMULATION D'ÉTOPOSIDE TONIRIBATE</i>  |
| <b>A61K 31/519</b> → (51) <b>C07D 519/00</b>  | • <i>STRATÉGIE DE GROUPEMENT INACTIF PERMETTANT D'AMÉLIORER L'ACTIVITÉ MÉDICAMENTEUSE</i>                               | (71) CellAct Pharma GmbH, Otto-Hahn-Strasse 15, 44227 Dortmund, DE   |
| <b>A61K 31/53</b> → (51) <b>C07D 253/00</b>   | (71) THE UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA, 1150 South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015, US              | (72) GUGGI, Davide, Cambridge Cambridgeshire CB4 0AB, GB   |
| <b>A61K 31/53</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>   | (72) MCKENNA, Charles E., Pacific Palisades, California 90272, US   | MONTES VÁZQUEZ, Anna, Cambridge Cambridgeshire CB4 0AB, GB   |
| <b>A61K 31/5377</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>   | (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE   | MARTÍNEZ RUBIO, Javier, Cambridge Cambridgeshire CB4 0AB, GB   |
| <b>A61K 31/56</b> → (51) <b>A61K 31/122</b>   |   | THOMA, Rudy, 14167 Berlin, DE  |
| <b>A61K 31/573</b> → (51) <b>A61K 31/167</b>  |   | (74) Kуттенкеулер, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE  |
| <b>A61K 31/573</b> → (51) <b>A61K 31/444</b>  |   |  |
| <b>A61K 31/58</b> → (51) <b>A61K 31/444</b>   |   |  |
| (51) <b>A61K 31/60</b> (11) <b>4 199 930 A1*</b>  | <b>A61K 31/675</b> → (51) <b>A61K 31/66</b>   | <b>A61K 31/7076</b> → (51) <b>A61K 38/46</b>   |
| (52) <b>A61K 31/4375; A23L 33/105; A61K 9/0053; A61K 9/0095; A61P 43/00</b>   | <b>A61K 31/69</b> → (51) <b>A61K 9/06</b>   | (51) <b>A61K 31/7088</b> (11) <b>4 199 934 A2*</b>   |
| (25) En (26) En   | <b>A61K 31/70</b> → (51) <b>G01N 33/574</b>   | <b>A61K 45/06</b> <b>A61K 48/00</b>  |
| (21) 21882100.7 (22) 21.10.2021   | <b>A61K 31/7004</b> → (51) <b>G01N 33/574</b>   | (52) <b>A61K 31/685; A61K 45/06; C07F 9/091; C07F 9/6512; C12N 15/88; A61K 48/0041; C07F 9/65742</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                    | (51) <b>A61K 31/702</b> (11) <b>4 199 932 A1*</b>   | (25) En (26) En  |
| BA ME   | <b>A23L 33/00</b> <b>A23C 9/20</b>  | (21) 21859283.0 (22) 23.08.2021  |
| KH MA MD TN   | <b>A61P 25/00</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                               |
| (86) CN 2021/125259 21.10.2021  | (52) <b>A23L 33/00; A61K 31/702; A61P 25/00</b>   | BA ME  |
| (87) WO 2022/083685 2022/17 28.04.2022  | (25) En (26) En   | KH MA MD TN  |
| (30) 21.10.2020 PCT/CN2020/122334   | (21) 21862403.9 (22) 19.08.2021   | (86) US 2021/047203 23.08.2021   |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER TRAININGSLEISTUNG UND AUSDAUER DAVON</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (87) WO 2022/040641 2022/08 24.02.2022   |
| • <i>METHODS FOR IMPROVING EXERCISE PERFORMANCE AND ENDURANCE THERE-OF</i>  | BA ME   | (88) 17.03.2022  |
| • <i>PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA PERFORMANCE D'ENTRAÎNEMENT ET L'ENDURANCE CORRESPONDANTE</i>  | KH MA MD TN   | (30) 21.08.2020 US 202063068944 P  |
| (71) Nanjing Nutrabuilding Bio-Tech Co., Ltd., Room 1805, Building E6 N°. 270 Jiqingmen Street, Gulou District Nanjing Jiangsu 210017, CN | (86) US 2021/046597 19.08.2021  | (54) • <i>FUNKTIONELLE IONISIERBARE PHOSPHO-LIPIDE</i>   |
| (72) FAN, Qiru, Nanjing, Jiangsu 210017, CN   | (87) WO 2022/046501 2022/09 03.03.2022  | • <i>FUNCTIONAL IONIZABLE PHOSPHOLIPIDS</i>  |
| (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE       | (30) 24.08.2020 US 202063069164 P   | • <i>PHOSPHOLIPIDES IONISABLES FONC-TIONNELS</i>   |
|   | (54) • <i>IMMUNOMODULATORISCHE OLIGOSACCHARIDE ZUR BEHANDLUNG VON AUTIS-MUSSPEKTRUMSSTÖRUNGEN</i>                       | (71) The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, Texas 78701, US  |
|   | • <i>IMMUNOMODULATORY OLIGOSACCHARIDES FOR THE TREATMENT OF AUTISM SPECTRUM DISORDER</i>                                | (72) SIEGWART, Daniel, J., Dallas, Texas 75390, US   |
|   | • <i>OLIGOSACCHARIDES IMMUNOMODULA-TEURS POUR LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE</i>                      | LIU, Shuai, Dallas, Texas 75390, US  |
|   | (71) Intrinsic Medicine, Inc., 24127 9th Court South, Des Moines, WA 98198, US  | YU, Xueliang, Dallas, Texas 75390, US  |
|   | (72) O'SULLIVAN, Sean, Princeton, NJ 08540, US  | CHENG, Qiang, Dallas, Texas 75390, US  |
|   | MARTINEZ, Alexander, Des Moines, WA 98198, US   | WEI, Tuo, Dallas, Texas 75390, US  |
|   | (74) FERRONE, Jason, Fallbrook, CA 92028, US  | (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB   |
|   | (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  |  |
|   |   |  |
| <b>A61K 31/635</b> → (51) <b>A61K 31/122</b>  | (51) <b>A61K 31/7048</b> (11) <b>4 199 933 A1*</b>  | (51) <b>A61K 31/713</b> (11) <b>4 199 935 A1*</b>  |
| (51) <b>A61K 31/66</b> (11) <b>4 199 931 A1*</b>  | <b>A61K 9/08</b> <b>A61K 9/00</b>   | <b>A61K 48/00</b> <b>C12N 15/86</b>  |
| <b>A61K 31/675</b> <b>A61P 31/12</b>  | <b>A61K 47/14</b> <b>A61K 47/10</b>   | (52) <b>C07K 14/47; A61K 31/713; A61K 48/005; A61P 3/06; C12N 15/86; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0362; C12N 2750/14143; C12N 2800/22</b> |
| <b>C07H 19/16</b> <b>C07H 19/20</b>   | <b>A61K 47/26</b> <b>A61K 47/02</b>   | (25) En (26) En  |
| <b>C07H 19/207</b>  | <b>A61P 31/00</b> <b>A61P 1/16</b>  | (21) 21765689.1 (22) 24.08.2021  |
| (52) <b>C07H 1/02; A61K 31/688; A61K 31/706; A61P 31/12; C07D 473/34; C07H 19/10; C07H 19/20</b>  | <b>A61K 47/12</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                               |
| (25) En (26) En   | (52) <b>A61K 31/7048; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/26; A61P 1/16; A61P 31/00</b> | BA ME  |
| (21) 21859049.5 (22) 18.08.2021   | (25) En (26) En   | KH MA MD TN  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                    | (21) 21765900.2 (22) 19.08.2021   | (86) GB 2021/052197 24.08.2021   |
| BA ME   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (87) WO 2022/043676 2022/09 03.03.2022   |
| KH MA MD TN   | BA ME   | (30) 24.08.2020 GB 202013194   |
| (86) US 2021/046486 18.08.2021  | KH MA MD TN   | (54) • <i>GENTHERAPIE FÜR LIPODYSTROPHIE</i>   |
| (87) WO 2022/040301 2022/08 24.02.2022  | (86) EP 2021/073034 19.08.2021  | • <i>GENE THERAPY FOR LIPODYSTROPHY</i>  |
| (30) 18.08.2020 US 202063067204 P   | (87) WO 2022/038226 2022/08 24.02.2022  | • <i>THÉRAPIE GÉNIQUE POUR LIPODYSTROPHIE</i>  |
| (54) • <i>PROMOIETINSTRATEGIE ZUR VERBESSERUNG DER ARZNEIMITTELAKTIVITÄT</i>  | (30) 19.08.2020 GB 202012956  | (71) Combigen AB, Agavägen 52A, 181 55 Lidingö, SE   |
|   | 19.08.2020 GB 202012954   | (72) ERIKSSON, Annika, 120 78 Stockholm, SE  |
|   | (54) • <i>ETOPOSID-TONIIBAT-FORMULIERUNG</i>  | ERIKSSON, Björn, 907 38 Umeå, SE   |
|   | • <i>ETOPOSIDE TONIRIBATE FORMULATION</i>   | NILSSON, Stefan, 907 52 Umeå, SE   |
|   |   | (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK   |
|   |   |  |
|   |   | (51) <b>A61K 31/721</b> (11) <b>4 199 936 A1*</b>  |

|      |   |                   |  |   |  |
|------|---|-------------------|--|---|--|
|      | <b>A61K 31/724</b>  | <b>A61K 47/69</b> | <b>A61K 33/06</b>  | <b>A61K 33/42</b>   | BA ME  |
|      | <b>A61K 47/50</b>   | <b>G01N 33/58</b> | <b>A61K 38/00</b>  | <b>A61K 45/06</b>   | KH MA MD TN  |
|      | <b>G01N 33/60</b>   |                   | <b>A61P 19/00</b>  | <b>A61P 43/00</b>   | (86) US 2021/046883 20.08.2021   |
| (52) | <b>G01N 33/58; A61K 47/549;</b>   |                   | (52) <b>A61K 45/06; A61K 31/19;</b>  |   | (87) WO 2022/040516 2022/08 24.02.2022   |
|      | <b>A61K 47/61; A61K 47/65;</b>  |                   | <b>A61K 31/194; A61K 31/197;</b>   |   | (30) 21.08.2020 US 202063068517 P  |
|      | <b>A61K 49/0043; A61K 49/0052;</b>  |                   | <b>A61K 31/734; A61K 33/04; A61K 33/06;</b>  |   | (54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG MIT MIKROVESIKELN AUS MESENCHYMALLEN STAMMZELLEN AUS KNOCHENMARK</b>                                |
|      | <b>A61K 49/0054; A61K 49/006;</b>   |                   | <b>A61K 33/42; A61K 38/1741;</b>   |   | • <b>COMPOSITIONS AND METHODS OF TREATMENT USING MICROVESICLES FROM BONE MARROW-DERIVED MSENCHYMAL STEM CELLS</b>  |
|      | <b>A61K 49/085; A61K 49/128;</b>  |                   | <b>A61K 38/19; A61K 38/465; A61P 19/00;</b>  |   | • <b>COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT FAISANT APPEL À DES MICROVÉSICULES ISSUES DE CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES DÉRIVÉES DE LA MOELLE OSSEUSE</b> |
|      | <b>A61K 51/065; G01N 33/56972;</b>  |                   | <b>A61P 43/00; C12Y 301/04001</b>  |   | (71) University of Miami, 1400 NW 10th Avenue, Suite 1214, Miami, Florida 33136, US  |
|      | G01N 2333/70596   |                   | (25) En (26) En  |   | (72) BADIAVAS, Evangelos, V., Coral Gables, FL 33136, US   |
| (25) | En (26) En  |                   | (21) 21763077.1 (22) 19.08.2021  |   | (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB  |
| (21) | 21859232.7 (22) 20.08.2021  |                   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |   |  |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                   | BA ME  |   |  |
|      | BA ME   |                   | KH MA MD TN  |   |  |
|      | KH MA MD TN   |                   | (86) EP 2021/072994 19.08.2021   |   |  |
| (86) | US 2021/046984 20.08.2021   |                   | (87) WO 2022/038213 2022/08 24.02.2022   |   |  |
| (87) | WO 2022/040580 2022/08 24.02.2022   |                   | (30) 20.08.2020 EP 20305937  |   |  |
| (30) | 21.08.2020 US 202063068904 P  |                   | (54) • <b>ALGINATHYDROGEL UND DARAUS GEWONNENE NEUE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG EKTOPISCHER VERKALKUNGEN</b>        |   |  |
| (54) | • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM TARGETING VON TUMORASSOZIIERTEN MAKROPHAGEN</b>                          |                   | • <b>ALGINATE HYDROGEL AND NEW COMPOSITION DERIVED THEREFROM FOR THE TREATMENT OF ECTOPIC CALCIFICATIONS</b>           |   |  |
|      | • <b>COMPOSITIONS AND METHODS FOR TARGETING TUMOR-ASSOCIATED MACROPHAGES</b>                                      |                   | • <b>HYDROGEL D'ALGINATE ET NOUVELLE COMPOSITION DÉRIVÉE DE CE DERNIER POUR TRAITER LES CALCIFICATIONS EC-TOPIQUES</b> |   |  |
|      | • <b>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE CIBLAGE DE MACROPHAGES ASSOCIÉS AUX TUMEURS</b>                                  |                   |  |   |  |
| (71) | Resolute Science, Inc., 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US  |                   | (71)   | Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris 12, FR                             |  |
| (72) | BARNETT, Faith, Rancho Santa Fe, California 92067-1815, US  |                   |  | Université Paris Cité, 85, boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR   |  |
| (74) | Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB   |                   | (72)   | EA, Hang, Korng, 75018 Paris, FR  |  |
|      |   |                   |  | BOUDY, Vincent, 75013 PARIS, FR   |  |
| (51) | <b>A61K 31/722 (11) 4 199 937 A1*</b>   |                   |  | WOJCICKI, Amélie, 78280 GUYANCOURT, FR  |  |
|      | <b>A61P 31/12 A61P 31/14</b>  |                   |  | DUFAY, Sophie, 78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE, FR  |  |
|      | <b>A61P 31/16</b>   |                   |  | (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR |  |
| (52) | <b>A61K 31/722; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16</b>  |                   |  |   |  |
| (25) | En (26) En  |                   |  |   |  |
| (21) | 21766198.2 (22) 24.08.2021  |                   |  |   |  |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                   |  |   |  |
|      | BA ME   |                   |  |   |  |
|      | KH MA MD TN   |                   |  |   |  |
| (86) | GB 2021/052199 24.08.2021   |                   | <b>A61K 31/734</b> → (51) <b>A23L 29/256</b>   |   |  |
| (87) | WO 2022/043678 2022/09 03.03.2022   |                   | <b>A61K 31/734</b> → (51) <b>C08L 5/04</b>   |   |  |
| (30) | 24.08.2020 GB 202013221   |                   | <b>A61K 31/765</b> → (51) <b>A61K 9/48</b>   |   |  |
|      | 03.12.2020 GB 202019097   |                   | <b>A61K 33/00</b> → (51) <b>A61M 16/12</b>   |   |  |
|      | 15.04.2021 GB 202105404   |                   | <b>A61K 33/04</b> → (51) <b>A61K 31/734</b>  |   |  |
| (54) | • <b>VIRENHEMMER</b>  |                   | <b>A61K 33/06</b> → (51) <b>A61K 31/734</b>  |   |  |
|      | • <b>VIRAL INHIBITORS</b>   |                   | <b>A61K 33/30</b> → (51) <b>A61K 38/05</b>   |   |  |
|      | • <b>INHIBITEURS VIRAUX</b>   |                   | <b>A61K 33/42</b> → (51) <b>A61K 31/734</b>  |   |  |
| (71) | Nanomerics Ltd, 14 Approach Road, St Albans, Hertfordshire AL1 1SR, GB  |                   | <b>A61K 35/00</b> → (51) <b>C07K 14/525</b>  |   |  |
| (72) | UCHEGBU, Ijeoma, St Albans Hertfordshire AL1 1SR, GB  |                   | <b>A61K 35/14</b> → (51) <b>C07K 19/00</b>   |   |  |
|      | SCHATZLEIN, Andreas, St Albans Hertfordshire AL1 1SR, GB  |                   | <b>A61K 35/15</b> → (51) <b>A61P 37/06</b>   |   |  |
|      | PYRC, Krzysztof, 31-007 Krakow, PL  |                   | <b>A61K 35/17</b> → (51) <b>C07K 19/00</b>   |   |  |
|      | MILEWSKA, Aleksandra, 31-007 Krakow, PL   |                   | <b>A61K 35/17</b> → (51) <b>C12N 5/0783</b>  |   |  |
|      | BARRETO DURAN, Emilia, 31-007 Krakow, PL  |                   |  |   |  |
| (74) | The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB                                |                   | (51) <b>A61K 35/28 (11) 4 199 939 A1*</b>  |   |  |
|      |   |                   | <b>A61K 38/39 A61P 17/02</b>   |   |  |
|      | <b>A61K 31/724</b> → (51) <b>A61K 31/721</b>  |                   | (52) <b>A61K 35/28; A61K 38/39; A61P 17/02</b>   |   |  |
|      | <b>A61K 31/728</b> → (51) <b>A61L 27/20</b>   |                   | (25) En (26) En  |   |  |
|      |   |                   | (21) 21769599.8 (22) 20.08.2021  |   |  |
| (51) | <b>A61K 31/734 (11) 4 199 938 A1*</b>   |                   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |   |  |
|      | <b>A61K 33/04 A61K 31/19</b>  |                   |  |   |  |
|      | <b>A61K 31/194 A61K 31/197</b>  |                   |  |   |  |

SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073430 24.08.2021  
(87) WO 2022/043344 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192425  
(54) • *ARTHROSPIRA ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*  
• *ARTHROSPIRA FOR USE IN THE TREATMENT OF DISEASES*  
• *ARTHROSPIRA DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES*  
(71) Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Platz der Deutschen Einheit 1, 03046 Cottbus, DE  
(72) JUNG, Friedrich, 01259 Dresden, DE  
KÜPPER, Jan-Heiner, 01968 Kleinkoschen, DE  
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE

(51) **A61K 35/76** (11) **4 199 942 A1\***  
**A61K 38/22** **A61K 38/26**  
**A61K 47/62**

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005; A61P 3/10; C07K 14/55; C07K 14/605; C07K 14/72; C12N 9/6489; A61K 38/00; C07K 2319/02; C07K 2319/30; C07K 2319/31; C12N 2750/14143**

(25) En (26) En  
(21) 21862600.0 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047403 24.08.2021  
(87) WO 2022/046809 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069492 P  
(54) • *VIRALER VEKTOR ZUR CODIERUNG VON GLP-1-REZEPTORAGONISTENFUSIONEN UND VERWENDUNGEN DAVON BEI DER BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELERKRANKUNGEN BEI KATZEN*  
• *VIRAL VECTOR ENCODING GLP-1 RECEPTOR AGONIST FUSIONS AND USES THEREOF IN TREATING METABOLIC DISEASES IN FELINES*  
• *VECTEUR VIRAL CODANT DES FUSIONS D'AGONISTES DU RÉCEPTEUR GLP-1 ET LEURS UTILISATIONS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES MÉTABOLIQUES CHEZ LES FÉLINS*

(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US  
(72) WILSON, James, M., Philadelphia, PA 19103, US  
HINDERER, Christian, New Orleans, LA 70115, US  
HORIUCHI, Makoto, Philadelphia, PA 19106, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**A61K 35/76** → (51) **A61K 39/00**

(51) **A61K 36/04** (11) **4 199 943 A1\***  
**A61K 36/61** **A23L 21/25**  
**A23L 33/10** **A23L 33/105**

(52) **A61K 38/164; A23L 21/25; A23L 33/10; A23L 33/105; A23L 33/185; A61K 35/644; A61K 35/748; A61K 36/04; A61K 36/61; A61P 35/00; A61P 37/02**

(25) De (26) De  
(21) 21763016.9 (22) 05.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071835 05.08.2021  
(87) WO 2022/037951 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 202020104828 U  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND MANUKA-HONIG UND PHYCOBILIPROTEIN*  
• *COMPOSITION COMPRISING MANUKA HONEY AND PHYCOBILIPROTEIN*  
• *COMPOSITION COMPRENANT DU MIEL MANUKA ET DE LA PHYCOBILIPROTÉINE*

(71) AAA Accelerator Group Europe AG, Artherstrasse 163a, 6317 Oberwil b. Zug, CH

(72) TITZ, Peter, Josef, Johannes, 6317 Oberwil bei Zug, CH

(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälté Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

**A61K 36/064** → (51) **A61K 35/747**

**A61K 36/61** → (51) **A61K 36/04**

(51) **A61K 36/76** (11) **4 199 944 A1\***  
**A61K 129/00** **B01D 11/02**  
**A61P 1/00** **A61P 17/02**  
**A61Q 11/00**

(52) **A61Q 11/00; A61K 8/9789; A61K 36/76**

(25) En (26) En  
(21) 21862183.7 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2021/050275 23.08.2021  
(87) WO 2022/045933 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 RU 2020128107  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON MUNDERKRANKUNGEN*  
• *COMPOSITION FOR THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF THE ORAL DISEASES*  
• *COMPOSITION DESTINÉE AU TRAITEMENT ET/OU À LA PRÉVENTION DES MALADIES BUCCALES*

(71) Obschestvo s Ogranichennoi Otvetsvennostyu «WDS», Ul. Kulakova, 20, str. 1G, Moscow, 123592, RU

(72) MATELO, Svetlana Konstantinovna, Mechnikovo, 143442, RU  
GROSSER, Aleksandr Vladimirovich, Vlasikha, 143081, RU  
KUPETS, Tatiana Vladimirovna, Vlasikha, 143081, RU

(74) Croce, Valeria, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **A61K 36/81** (11) **4 199 945 A1\***  
**A61K 36/8962** **A61K 36/9068**  
**A61K 36/9066** **A61P 11/00**  
**A61P 31/14**

(52) **A61K 36/81; A61K 36/8962; A61K 36/9066; A61K 36/9068**

(25) En (26) En  
(21) 21758777.3 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/057464 13.08.2021  
(87) WO 2022/038472 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013130  
19.01.2021 GB 202100710

(54) • *PHYTOTHERAPEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*

• *PHYTOTHERAPEUTIC COMPOSITION*  
• *COMPOSITION PHYTOTHÉRAPEUTIQUE*

(71) MANENT TOMAS, Lluís, Av. República Argentina 188,7, 08023 Barcelona, ES  
Faucillon, Eric François, Impasse Henri Duchene, 5, 56000 Vannes, FR

(72) MANENT TOMAS, Lluís, 08023 Barcelona, ES

Faucillon, Eric François, 56000 Vannes, FR  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

**A61K 36/886** → (51) **A61K 31/198**

**A61K 36/8962** → (51) **A61K 36/81**

**A61K 36/9066** → (51) **A61K 36/81**

**A61K 36/9068** → (51) **A61K 36/81**

(51) **A61K 38/00** (11) **4 199 946 A1\***  
**A61K 38/16** **A61P 3/00**  
**A61P 9/00** **A61K 38/22**  
**C07K 14/575** **C07K 14/72**

(52) **A61K 38/00; A61K 38/16; A61K 38/22; A61P 3/00; A61P 9/00; C07K 14/57509; C07K 14/72**

(25) En (26) En  
(21) 21777954.5 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072923 18.08.2021  
(87) WO 2022/038179 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20315387  
(54) • *CRF2-REZEPTORAGONISTEN UND DEREN VERWENDUNG IN DER THERAPIE*  
• *CRF2 RECEPTOR AGONISTS AND THEIR USE IN THERAPY*  
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR CRF2 ET LEUR UTILISATION EN THÉRAPIE*

(71) SANOFI, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR

(72) ILLIANO, Stephane, 75008 Paris, FR  
LUCATS, Laurence, 75008 Paris, FR  
LEDEIN, Laetitia, 75008 Paris, FR  
BEAUVERGER, Philippe, 75008 Paris, FR  
JANIAC, Philip, 75008 Paris, FR  
OZOUX, Marie-Laure, 75008 Paris, FR  
HALLAND, Nis, 65926 Frankfurt am Main, DE

LI, Ziyu, 65926 Frankfurt am Main, DE  
ELVERT, Ralf, 65926 Frankfurt am Main, DE  
EVERS, Andreas, 65926 Frankfurt am Main, DE

BIANCHI, Elisabetta, 00071 Pomezia, IT  
SANTOPRETE, Alessia, 00071 Pomezia, IT  
ROVERSI, Daniela, 00071 Pomezia, IT  
TRIPEPI, Martina, 00071 Pomezia, IT  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61K 38/00** (11) **4 199 947 A1\***  
**C12N 9/00** **C12N 15/00**  
**C12N 15/09** **C12N 15/52**

(52) **C12N 9/6448; C12Y 304/21036; A61K 38/00**

(25) En (26) En  
(21) 21859034.7 (22) 18.08.2021



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046453 18.08.2021

(87) WO 2022/040281 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 US 202063067058 P

- (54) • *MODIFIZIERTE PROTEINE DER PANKREAS-ELASTASE AUS SCHWEINEN*
- *MODIFIED PORCINE PANCREATIC ELASTASE PROTEINS*
- *PROTÉINES D'ÉLASTASE PANCRÉATIQUE PORCINE MODIFIÉES*

(71) Onchilles Pharma, Inc., 9880 Campus Point Drive, Suite 420, San Diego, CA 92121, US

(72) PETRASSI, Hank Michael James, Chicago, Illinois 60615, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 199 948 A1\***  
**C12N 9/00** **C12N 15/00**  
**C12N 15/09** **C12N 15/52**

(52) **A61P 35/00; C12N 9/6448;**  
**C12Y 304/21036; A61K 38/00;**  
**C07K 2319/21; C07K 2319/50**

(25) En (26) En

(21) 21859037.0 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046467 18.08.2021

(87) WO 2022/040288 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 US 202063067059 P

- (54) • *MODIFIZIERTE SERINPROTEASE-PROTEINE*
- *MODIFIED SERINE PROTEASE PROTEINS*
- *PROTÉINES DE SÉRINE PROTÉASE MODIFIÉE*

(71) Onchilles Pharma, Inc., 9880 Campus Point Drive, Suite 420, San Diego, CA 92121, US  
The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, Illinois 60637, US

(72) BECKER, Lev, Chicago, Illinois 60615, US  
NASOFF, Marc, Chicago, Illinois 60615, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

**A61K 38/00** → (51) **A61K 31/734**

**A61K 38/00** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 38/00** → (51) **A61P 25/00**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 7/08**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 9/00**

**A61K 38/00** → (51) **C12N 9/10**

**A61K 38/02** → (51) **A61K 31/451**

**A61K 38/02** → (51) **C12N 15/09**

(51) **A61K 38/05** (11) **4 199 949 A1\***  
**A61K 33/30** **A61P 29/00**  
**A61P 1/00** **A23L 33/18**  
**A23L 33/16** **A23L 33/00**

(52) **A61K 33/30; A61P 1/12; A61K 38/12**

(25) En (26) En

(21) 21857893.8 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057653 19.08.2021

(87) WO 2022/038560 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 US 202063068131 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN DARMERKRANKUNGEN*
- *METHOD FOR TREATING INFLAMMATORY BOWEL DISEASES*
- *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'AFFECTIONS ABDOMINALES INFLAMMATOIRES*

(71) NovMetaPharma Co., Ltd., 13 F, Trees Bldg., 727, Eonju-ro, Gangnam-gu, Seoul 06050, KR

(72) JUNG, Hoe Yune, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37668, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**A61K 38/07** → (51) **C07K 5/103**

(51) **A61K 38/10** (11) **4 199 950 A1\***  
**A61P 31/18** **C07K 14/415**

(52) **A61K 38/47; A61K 9/0095;**  
**A61K 36/42; A61K 45/06; A61P 31/14;**  
**C07K 14/415; C12Y 302/01014;**  
**C12N 2750/14143**

(25) En (26) En

(21) 21858759.0 (22) 09.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/036613 09.06.2021

(87) WO 2022/039822 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 US 202016996153

- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-INFEKTIONEN*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CORONAVIRUS INFECTIONS*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE TRAITEMENT D'INFECTIONS AU CORONAVIRUS*

(71) Morehouse School of Medicine, 720 Westview Drive, S.W., Atlanta, GA 30310-1495, US

(72) POWELL, Michael, Douglasville, GA 30315, US  
GBODOSSU, Erick Vidjin', Agnih, Dakar-Etoile, SN

(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

**A61K 38/10** → (51) **C07K 7/08**

**A61K 38/14** → (51) **C12P 21/00**

(51) **A61K 38/16** (11) **4 199 951 A2\***  
**A61K 38/17**

(52) **C07K 16/2809; C07K 16/2866;**  
**C07K 2317/24; C07K 2317/52;**  
**C07K 2317/622; C07K 2317/64;**  
**C07K 2317/71**

(25) En (26) En

(21) 21859130.3 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046674 19.08.2021

(87) WO 2022/040417 2022/08 24.02.2022

(88) 07.04.2022

(30) 19.08.2020 US 202016997570

(54) • *CD3/CD25-ANTIKÖRPER FÜR NEUROIMMUNERKRANKUNGEN*

• *CD3/CD25 ANTIBODIES FOR NEURO-IMMUNE DISEASES*

• *ANTICORPS CD3/CD25 POUR DES MALADIES NEURO-IMMUNES*

(71) Vitruviae LLC, 111 Ideation Way Suite 700, Nutley, NJ 07110, US

(72) AHMED, Mahiuddin, Verona, New Jersey 07044, US  
SEQUEIRA, Sonia, Verona, New Jersey 07044, US

(74) Valua, Valua ApS Borgmester Jensens Allé 25C, 1. sal, 2100 Copenhagen, DK

**A61K 38/16** → (51) **A61K 38/00**

**A61K 38/16** → (51) **C12N 15/09**

**A61K 38/17** → (51) **A61K 38/16**

**A61K 38/17** → (51) **A61P 37/06**

**A61K 38/17** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 38/17** → (51) **C07K 16/18**

(51) **A61K 38/18** (11) **4 199 952 A1\***  
**A61K 8/64** **A61P 17/00**  
**A61K 9/00** **A61Q 19/04**  
**C07K 14/48**

(52) **A61P 17/00; A61K 8/64;**

**A61K 9/0014; A61K 9/0017;**

**A61K 38/185; A61K 45/06;**

**A61Q 19/04; C07K 14/48**

(25) It (26) En

(21) 21759162.7 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057631 19.08.2021

(87) WO 2022/038555 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 IT 202000020287

- (54) • *PEPTID FÜR THERAPEUTISCHE ANWENDUNGEN AUF DER DERMATOLOGISCHER BASIS*
- *PEPTIDE FOR THERAPEUTIC APPLICATIONS IN THE DERMATOLOGICAL FIELD*
- *PEPTIDE POUR APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES DANS LE DOMAINE DERMATOLOGIQUE*

(71) Dompé farmaceutici S.p.A., Via San Martino 12, 20122 Milano, IT

(72) PELLEGRINI, Pablo, 20123 Milano, IT

(74) Mauri, Elisabetta Maria Ester, Dompé Farmaceutici S.p.A. Via Santa Lucia, 6, 20122 Milano, IT

**A61K 38/18** → (51) **A61K 39/00**

(51) **A61K 38/19** (11) **4 199 953 A1\***  
**C07K 14/705**

(52) **A61P 37/04; C07K 14/70575;**

**A61K 38/00; C07K 2319/21;**

**C07K 2319/30; C07K 2319/31**

(25) En (26) En

(21) 21859050.3 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046488 18.08.2021

(87) WO 2022/040302 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067813 P



- 19.08.2020 US 202063067803 P  
19.08.2020 US 202063067808 P  
19.08.2020 US 202063067833 P  
19.08.2020 US 202063067820 P  
12.02.2021 US 202163149177 P  
12.02.2021 US 202163149174 P  
12.02.2021 US 202163149175 P  
12.02.2021 US 202163149171 P  
12.02.2021 US 202163149173 P
- (54) • MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG MANIPULIRTER LIGANDEN  
• MATERIALS AND METHODS OF USING ENGINEERED LIGANDS  
• MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE LIGANDS MODIFIÉS
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US  
(72) ZWOLAK, Adam, Spring House, PA 19477, US  
CHAN, Szeman, Spring House, PA 19477, US  
GANESAN, Rajkumar, Blue Bell, PA 19422, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- A61K 38/20** → (51) **C07K 14/545**
- 
- A61K 38/21** → (51) **A61K 31/451**
- 
- A61K 38/22** → (51) **A61K 35/76**
- 
- A61K 38/22** → (51) **A61K 38/00**
- 
- A61K 38/26** → (51) **A61K 35/76**
- 
- (51) **A61K 38/36** (11) **4 199 954 A1\***  
**A61P 29/00** **A61P 37/02**  
**C07K 16/30**
- (52) **C07K 16/18; C07K 16/40;**  
**G01N 33/573; A61K 2039/505;**  
**C07K 2317/24; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/92; C07K 2317/94;**  
**G01N 2333/96441; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En  
(21) 21858944.8 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046250 17.08.2021  
(87) WO 2022/040149 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066948 P  
18.08.2020 US 202063066942 P  
07.06.2021 US 202163197833 P
- (54) • MONOKLONALE ANTIKÖRPER, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES KOMPLEMENTFAKTORS D  
• MONOCLONAL ANTIBODIES, COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETECTING COMPLEMENT FACTOR D  
• ANTICORPS MONOCLONAUX, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DU FACTEUR D DU COMPLÉMENT
- (71) Omeros Corporation, 201 Elliott Avenue West, Seattle, WA 98119, US  
(72) CUMMINGS, William, Jason, Seattle, WA 98119, US  
FREEMAN, Jeremy, A., Seattle, WA 98119, US  
LI, Yi, Seattle, WA 98119, US  
SHAFFER, Kathleen, A., Seattle, WA 98119, US  
YABUKI, Munehisa, Seattle, WA 98119, US  
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
- 
- A61K 38/39** → (51) **A61K 35/28**
- 
- A61K 38/42** → (51) **A61K 9/50**
- 
- A61K 38/44** → (51) **A61K 9/51**
- 
- A61K 38/45** → (51) **A61K 38/46**
- 
- (51) **A61K 38/46** (11) **4 199 955 A1\***  
**C12N 9/14** **A61P 9/00**  
**A61P 9/10** **A61K 31/4365**  
**A61K 31/519** **A61K 31/7076**  
**A61K 45/06**
- (52) **A61K 38/46; A61K 31/4365;**  
**A61K 31/519; A61K 31/616;**  
**A61K 31/7076; A61K 45/06; A61P 9/00;**  
**A61P 9/10; C12N 9/14;**  
**C12Y 306/01005**
- (25) En (26) En  
(21) 21766429.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072954 18.08.2021  
(87) WO 2022/038191 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067388 P
- (54) • KOMBINATION VON APYRASE MIT EINEM P2Y12-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON ISCHÄMIE  
• COMBINATION OF APYRASE WITH A P2Y12 INHIBITOR FOR TREATING ISCHEMIA  
• ASSOCIATION D'APYRASE ET D'UN INHIBITEUR DE P2Y12 POUR LE TRAITEMENT DE L'ISCHÉMIE
- (71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE  
(72) CARLSSON, Leif, 151 85 Södertälje, SE  
NYLANDER, Sven, 151 85 Södertälje, SE  
FJELLSTROM, Ola, 151 85 Södertälje, SE  
BADIMON MAESTRO, Lina, 08028 Barcelona, ES  
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
- 
- (51) **A61K 38/46** (11) **4 199 956 A2\***  
**A61K 38/45** **A61P 7/06**  
**C12N 15/09** **C12N 15/11**  
**C12N 15/113**
- (52) **C12N 15/1135; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21862504.4 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047208 23.08.2021  
(87) WO 2022/046669 2022/09 03.03.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069634 P  
19.03.2021 US 202163163619 P
- (54) • NUKLEASE UND ANWENDUNG DAVON  
• A NUCLEASE AND APPLICATION THEREOF  
• NUCLÉASE ET SON APPLICATION
- (71) Crisp-HR Therapeutics, Inc., 930 Brittan Avenue, San Carlos, CA 94070, US  
(72) HACKLEY, Christopher, San Carlos, California 94070, US  
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
- 
- A61K 38/46** → (51) **C12N 9/22**
- 
- (51) **A61K 38/50** (11) **4 199 957 A1\***  
**A61K 47/60** **C07K 14/47**
- (52) **A01K 67/0275; A61K 49/0008;**  
**C12N 9/78; C12N 15/8509;**  
**C12N 15/907; A01K 2207/15;**  
**A01K 2217/072; A01K 2227/105;**  
**A01K 2267/01; C12Y 305/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21862502.8 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047205 23.08.2021  
(87) WO 2022/046667 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069698 P  
08.11.2020 US 202063111072 P  
14.04.2021 US 202163175031 P
- (54) • ZELLEN UND NICHTMENSCHLICHE TIERE ZUR EXPRESSION VON ADAR1 UND VERWENDUNGEN DAVON  
• CELLS AND NON-HUMAN ANIMALS ENGINEERED TO EXPRESS ADAR1 AND USES THEREOF  
• CELLULES ET ANIMAUX NON HUMAINS MODIFIÉS POUR EXPRIMER ADAR1 ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Wave Life Sciences Ltd., 7 Straits View No. 12-00 Marina One East Tower, Singapore 018936, SG  
(72) YANG, Hailin, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
MONIAN, Prashant, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
SHIVALILA, Chikdu Shakti, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
MARAPPAN, Subramanian, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
VARGESE, Chandra, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
KANDASAMY, Pachamuthu, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
LU, Genliang, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
YU, Hui, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
BUTLER, David, Charles, Donnell, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
APPONI, Luciano, Henrique, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
SHIMIZU, Mamoru, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
STANDLEY, Stephany, Michelle, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
BOULAY, David, John, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
GODFREY, Jack, David, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
IWAMOTO, Naoki, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
- 
- A61K 38/53** → (51) **A61K 9/51**
- 
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 199 958 A1\***  
**C07K 14/725** **A61P 35/00**  
**C07K 14/54**
- (52) **A61K 39/001182; A61P 35/00;**  
**C07K 14/5443; C07K 14/7051;**  
**A61K 2039/5156; A61K 2039/5158;**  
**A61K 2039/55527; C07K 2319/03**
- (25) En (26) En  
(21) 21766626.2 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073363 24.08.2021  
(87) WO 2022/043312 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192398  
04.11.2020 EP 20205693
- (54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOR(CAR)-EX-PRIMIERENDE ZELLEN ZUR CEA-ERKENNUNG*  
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR)-EX-PRESSING CELLS RECOGNIZING CEA*  
• *CELLULES EXPRIMANT LE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE (CAR) RECONNAISSANT L'ACE*
- (71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE  
(72) PECHER, Gabriele, 10179 Berlin, DE  
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 199 959 A1\***  
**C07K 14/725** **A61P 35/00**  
**C07K 14/54**
- (52) **A61K 39/001128; A61K 39/001182; A61P 35/00; C07K 14/5443; C07K 14/7051; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; A61K 2039/55527; C07K 2319/03**
- (25) En (26) En  
(21) 21769099.9 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073369 24.08.2021  
(87) WO 2022/043315 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192399  
04.11.2020 EP 20205696
- (54) • *CHIMÄRES ANTIGENREZEPTORKON-STRUKT, DAS FÜR EIN CHECKPOINT-HEM-MENDES MOLEKÜL UND EIN IMMUNSTI-MULATORISCHES ZYTOKIN CODIERT, UND CAR-EXPRIMIERENDE ZELLEN, DIE CD44V6 ERKENNEN*  
• *A CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR CON-STRUCT ENCODING A CHECKPOINT IN-HIBITORY MOLECULE AND AN IMMUNE STIMULATORY CYTOKINE AND CAR-EX-PRESSING CELLS RECOGNIZING CD44V6*  
• *CONSTRUCTION DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE CODANT POUR UNE MOLECULE INHIBITRICE DE POINT DE CONTRÔLE ET UNE CYTOKINE IMMUNO-STIMULANTE ET CELLULES EXPRIMANT CAR RECONNAISSANT CD44V6*
- (71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE  
(72) PECHER, Gabriele, 10179 Berlin, DE  
(74) RAFTERY, Martin, 61352 Bad Homburg, DE  
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 199 960 A2\***  
**A61P 35/00** **C07K 14/49**  
**C07K 14/725** **A61K 48/00**  
**A61K 38/18** **A61K 47/59**  
**A61K 9/00** **A61K 47/69**  
**A61K 47/61**
- (52) **A61K 47/6929; A61K 9/0019; A61K 9/06; A61K 9/19; A61K 9/501; A61K 38/014; A61K 38/1866; A61K 38/193; A61K 38/195; A61K 38/2013; A61K 38/2046; A61K 38/2086; A61K 39/001104;**
- A61K 39/001112; A61K 47/36; A61K 47/61; A61K 47/6901; A61K 47/6903; A61K 47/6923; A61P 35/00; C07K 14/49; C07K 14/7051; C12N 5/0636; C12N 15/87; A61K 2039/505; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; A61K 2039/804; C07K 2319/03; C12N 2510/00; C12N 2740/16043**
- (25) En (26) En  
(21) 21783074.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046994 20.08.2021  
(87) WO 2022/040586 2022/08 24.02.2022  
(88) 12.05.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068876 P  
26.02.2021 US 202163154609 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-REN ZUR IN-VIVO-ERZEUGUNG VON CAR-EXPRIMIERENDEN ZELLEN*  
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IN VIVO GENERATION OF CAR EXPRESSING CELLS*  
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LA GÉNÉRATION IN VIVO DE CELLULES EX-PRIMANT CAR*
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
(72) KOSHY, Sandeep Tharian, Cambridge, MA 02139, US  
DRANOFF, Glenn, Cambridge, MA 02139, US  
BROGGI, Maria Anna Sofia, Cambridge, MA 02139, US  
BRIDGEMAN, Chris, Cambridge, MA 02139, US  
CANHAM, Stephen Michael, Cambridge, MA 02139, US  
MELLES, Yoel, Cambridge, MA 02139, US  
CEBE, Regis, 4002 4002 Basel, CH  
GRANDA, Brian Walter, Cambridge, MA 02139, US  
TREATOR, Louise Mary, Cambridge, MA 02139, US  
JAYASHANKAR, Shyamali, Cambridge, MA 02139, US  
YANG, Jennifer, Cambridge, MA 02139, US  
RAYO, Amy, Cambridge, MA 02139, US  
PRICE, Andrew Patrick, Cambridge, MA 02139, US  
SKEGRO, Darko, 4002 Basel, CH  
GUYOT, Justine, 4002 Basel, CH  
APSUNDE, Tushar Dattu, Cambridge, MA 02139, US  
LEE, Cameron Chuck-munn, Cambridge, MA 02139, US  
BARDROFF, Michael, 79540 Loerrach, DE  
MILLER, Sandra, 82152 Planegg, DE  
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 199 961 A1\***  
**A61K 9/00** **A61K 35/76**
- (52) **A61K 39/39; A61K 35/74; A61K 9/0019; A61K 9/0053; A61K 2039/505; A61K 2039/52; A61K 2039/55594; A61K 2039/585**
- (25) En (26) En  
(21) 21859241.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/047001 20.08.2021  
(87) WO 2022/040592 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068127 P  
(54) • *KOMBINATIONSIMMUNOTHERAPIEVERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*  
• *COMBINATION IMMUNOTHERAPY METH-ODS FOR THE TREATMENT OF CANCER*  
• *MÉTHODES D'IMMUNOTHÉRAPIE COMBI-NÉE POUR LE TRAITEMENT D'UN CANCER*
- (71) The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, Texas 78701, US  
(72) CHOI, Yongbin, Dallas, Texas 75390, US  
KOH, Andrew Young, Dallas, Texas 75390, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- A61K 39/00** → (51) **A61P 11/00**
- A61K 39/00** → (51) **A61P 37/06**
- A61K 39/00** → (51) **C07B 37/10**
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/165**
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/725**
- A61K 39/00** → (51) **C12N 5/00**
- A61K 39/02** → (51) **C07B 37/10**
- A61K 39/02** → (51) **C07K 16/12**
- A61K 39/09** → (51) **C07B 37/10**
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 199 962 A1\***  
**C07K 14/165**
- (52) **A61P 31/14; A61K 39/12; C07K 14/005; A61K 2039/53; A61K 2039/545; A61K 2039/55555; A61K 2039/55566; A61K 2039/572; A61K 2039/575; C12N 2710/14143; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034; C12N 2770/20071**
- (25) En (26) En  
(21) 21783616.2 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/047152 23.08.2021  
(87) WO 2022/046634 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069172 P  
28.12.2020 US 202063131278 P  
04.05.2021 US 202163184065 P  
14.05.2021 US 202163201848 P
- (54) • *IMPFFSTOFFE GEGEN SARS-COV-2-INFEK-TIONEN*  
• *VACCINES AGAINST SARS-COV-2 INFEC-TIONS*  
• *VACCINS CONTRE DES INFECTIONS À SARS-COV-2*
- (71) Sanofi Pasteur Inc., Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US  
(72) ANOSOVA, Natalie, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
AUSAR, Salvador Fernando, Toronto, Ontario M2R 3T4, CA  
BERRY, Catherine, 75008 Paris, FR  
BOUDET, Florence, 75008 Paris, FR  
CASIMIRO, Danilo, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
CHICZ, Roman M., Cambridge, Massachusetts 02139, US  
DAYAN, Gustavo, Cambridge, Massachusetts 02139, US

- DE BRUYN, Guy, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
DIAZGRANADOS, Carlos, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
FU, Tong-Ming, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
GARINOT, Marie, 75008 Paris, FR  
GRADY, Lorry, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
GURUNATHAN, Sanjay, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
KALNIN, Kirill, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
KHRAMTSOV, Nikolai, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
LECOUTURIER, Valérie, 75008 Paris, FR  
RAHMAN, Nausheen, Toronto, Ontario M2R 3T4, CA  
RUIZ, Sophie, 75008 Paris, FR  
SAVARINO, Stephen, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
SRIDHAR, Saranya, Reading, Berkshire RG6 1PT, GB  
SRIVASTAVA, Indresh K., Cambridge, Massachusetts 02139, US  
TARTAGLIA, James, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
TIBBITTS, Timothy, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- 
- A61K 39/12** → (51) **A61K 9/127**
- 
- A61K 39/12** → (51) **C07K 14/165**
- 
- A61K 39/12** → (51) **C12N 7/00**
- 
- (51) **A61K 39/215** (11) **4 199 963 A1\***  
**C07K 14/165**  
(52) **A61K 39/12; C07K 14/005;**  
A61K 2039/645; C12N 2770/20022;  
C12N 2770/20034  
(25) En (26) En  
(21) 21770362.8 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047053 23.08.2021  
(87) WO 2022/046583 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069573 P  
(54) • REAGENZIEN UND VERFAHREN ZUR PRÄ-  
VENTION, BEHANDLUNG ODER BEGREN-  
ZUNG EINER CORONAVIRUSINFEKTION  
MIT SCHWEREM AKUTEM RESPIRATORI-  
SHEM SYNDROM (SARS)  
• REAGENTS AND METHODS FOR PREVENT-  
ING, TREATING OR LIMITING SEVERE  
ACUTE RESPIRATORY SYNDROME (SARS)  
CORONAVIRUS INFECTION  
• RÉACTIFS ET MÉTHODES DE PRÉVENTION,  
DE TRAITEMENT OU DE LIMITATION  
D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS DU  
SYNDROME RESPIRATOIRE AIGU SÉVÈRE  
(SRAS)  
(71) Phylex Biosciences, Inc., 1155 Camino del  
Mar, Suite 502, Del Mar, CA 92014-2605,  
US  
(72) BRANDYS, Pascal, Del Mar, CA 92014-2605,  
US  
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,  
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
- 
- A61K 39/215** → (51) **C07K 16/10**
- 
- A61K 39/215** → (51) **C12N 7/00**
- 
- A61K 39/385** → (51) **C07B 37/10**
- 
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 199 964 A1\***  
**A61P 37/00** **A61P 37/02**  
**C07K 16/24**  
(52) **C07K 16/246; A61P 37/02;**  
A61K 2039/505; C07K 2317/24;  
C07K 2317/34; C07K 2317/55;  
C07K 2317/74; C07K 2317/76;  
C07K 2317/92  
(25) En (26) En  
(21) 21765630.5 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072960 18.08.2021  
(87) WO 2022/038193 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 EP 20191635  
18.08.2020 EP 20191638  
11.09.2020 EP 20195863  
(54) • ANTI-IL-2-ANTIKÖRPER MIT CD25-VOR-  
SPANNUNG  
• A CD25-BIASED ANTI-IL-2 ANTIBODY  
• ANTICORPS ANTI-IL-2 PRIORISANT CD25  
(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006  
Zürich, CH  
(72) BOYMAN, Onur, 8700 Küsnacht, CH  
KARAKUS, Ufuk, 8003 Zurich, CH  
RAEBER, Miro, 8003 Zurich, CH  
MELEDIN, Roman, 8600 Dübendorf, CH  
MAKA, Robert, 8006 Zurich, CH  
(74) Schulz Jungmans Patentanwälte PartGmbH,  
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
- 
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 199 965 A1\***  
**A61K 9/08** **A61K 47/18**  
**A61P 19/02** **A61P 29/00**  
(52) **A61K 9/08; A61K 9/0019;**  
**A61K 39/39591; A61K 47/12;**  
**A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 19/02;**  
**A61P 29/00; C07K 16/2866;**  
C07K 2317/24; C07K 2317/76  
(25) En (26) En  
(21) 21857698.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113241 18.08.2021  
(87) WO 2022/037606 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 PCT/CN2020/109965  
(54) • FLÜSSIGE FORMULIERUNGEN MIT HOCH-  
KONZENTRIERTEN HUMANISIERTEN ANTI-  
KÖRPERN ZUR BEHANDLUNG VON ER-  
KRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT  
IL-6  
• LIQUID FORMULATIONS COMPRISING  
HIGH CONCENTRATIONS HUMANIZED  
ANTIBODIES FOR TREATING IL-6 RELATED  
DISEASES  
• FORMULATIONS LIQUIDES COMPRE-  
NANT DES ANTICORPS HUMANISÉS À  
CONCENTRATIONS ÉLEVÉES POUR LE  
TRAITEMENT DE MALADIES LIÉES À IL-6  
(71) Bio-Thera Solutions, Ltd., Liu, Yanli A6-5 Fl.,  
11 Kaiyuan Rd. Science City High-Tech  
Industrial Development Zone, Guangzhou,  
Guangdong 510530, CN  
(72) WU, Zhihao, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
WU, Yong, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
CHEN, Yanyu, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
HUANG, Dandan, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN
- 
- LUO, Xiaoping, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
ZHENG, Kun, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
LI, Qingrui, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
YANG, Yili, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
LIU, Yujie, Guangzhou, Guangdong 510530,  
CN  
LIU, Cuihua, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
LI, Shengfeng, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB
- 
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 199 966 A2\***  
**A61K 47/12** **A61K 47/26**  
**A61K 9/08**  
(52) **C07K 16/00; A61K 39/39591;**  
C07K 2317/21; C07K 2317/41;  
C07K 2317/52  
(25) En (26) En  
(21) 21857895.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057658 20.08.2021  
(87) WO 2022/038564 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068098 P  
(54) • SIALYLIERTE GLYCOPROTEINE  
• SIALYLATED GLYCOPROTEINS  
• GLYCOPROTEINES SIALYLÉES  
(71) Momenta Pharmaceuticals, Inc., 1125  
Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ  
08560, US  
(72) PATEL, Siddhesh, Cambridge,  
Massachusetts 02142, US  
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 199 967 A1\***  
**C07K 16/00** **C07K 16/46**  
**C07K 19/00** **C12N 15/13**  
**C12N 15/62**  
(52) **C12N 5/0636; A61K 39/001117;**  
**A61P 35/00; C07K 14/7051;**  
**C07K 14/70521; C07K 16/2878;**  
A61K 2039/5156; C07K 2317/24;  
C07K 2317/622; C07K 2319/03;  
C12N 2510/00; C12N 2740/16043  
(25) En (26) En  
(21) 21858876.2 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046012 13.08.2021  
(87) WO 2022/040050 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067011 P  
(54) • HUMANISIERTER BCMA-ANTIKÖRPER  
UND BCMA-CAR-T-ZELLEN  
• HUMANIZED BCMA ANTIBODY AND BC-  
MA-CAR-T CELLS  
• ANTICORPS BCMA HUMANISÉ ET CEL-  
LULES BCMA-CAR-T  
(71) Promab Biotechnologies, Inc., 2600 Hilltop  
Drive Suite 320, Richmond, California  
94806, US  
Forevertek Biotechnology Co., Ltd, Room  
202, 302 and 501, No. 239 Linyu Road Hi-

|      |   |
|------|---|
|      | Tech Industrial Development Zone,<br>Changsha, Hunan 410221, CN   |
| (72) | WU, Lijun, Richmond, California 94806, US<br>GOLUBOVSKAYA, Vita, Richmond, California<br>94806, US      |
| (74) | Sonzogni, Laura Gabriella, et al, Dragotti &<br>Associati S.r.l. Via Nino Bixio, 7, 20129<br>Milano, IT |
|      | <b>A61K 39/395</b> → (51) <b>C07K 16/28</b>   |
|      | <b>A61K 39/395</b> → (51) <b>C07K 16/46</b>   |
|      | <b>A61K 39/395</b> → (51) <b>C07K 9/00</b>  |
|      | <b>A61K 39/42</b> → (51) <b>C07K 16/10</b>  |
|      | <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/451</b>   |
|      | <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/505</b>   |
|      | <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/7088</b>  |
|      | <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/734</b>   |
|      | <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 38/46</b>  |
|      | <b>A61K 47/00</b> → (51) <b>A61K 8/98</b>   |
|      | <b>A61K 47/02</b> → (51) <b>A61K 31/198</b>   |
|      | <b>A61K 47/02</b> → (51) <b>A61K 31/7048</b>  |
|      | <b>A61K 47/02</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>   |
|      | <b>A61K 47/02</b> → (51) <b>C07K 14/47</b>  |
|      | <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 31/7048</b>  |
|      | <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 49/12</b>  |
|      | <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 9/06</b>   |
|      | <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>   |
|      | <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 9/48</b>   |
|      | <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>C07K 14/47</b>  |
|      | <b>A61K 47/12</b> → (51) <b>A61K 31/7048</b>  |
|      | <b>A61K 47/12</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>   |
|      | <b>A61K 47/12</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>   |
|      | <b>A61K 47/14</b> → (51) <b>A61K 31/7048</b>  |
|      | <b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>   |
|      | <b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>   |
|      | <b>A61K 47/24</b> → (51) <b>A61K 9/107</b>  |
|      | <b>A61K 47/26</b> → (51) <b>A61K 31/7048</b>  |
|      | <b>A61K 47/26</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>   |
|      | <b>A61K 47/26</b> → (51) <b>C07K 14/47</b>  |
|      | <b>A61K 47/32</b> → (51) <b>A61K 9/48</b>   |
|      | <b>A61K 47/34</b> → (51) <b>A61K 31/122</b>   |
|      | <b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A23L 29/256</b>   |
|      | <b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A61L 27/20</b>  |
|      | <b>A61K 47/36</b> → (51) <b>C08L 5/04</b>   |
|      | <b>A61K 47/38</b> → (51) <b>A61L 27/20</b>  |

|      |  |
|------|--|
|      | <b>A61K 47/50</b> → (51) <b>A61K 31/721</b>  |
|      | <b>A61K 47/59</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>   |
| (51) | <b>A61K 47/60</b> (11) <b>4 199 968 A1*</b><br><b>A61K 47/68</b> <b>A61P 35/00</b>   |
| (52) | <b>A61K 47/60; A61K 47/6803;</b><br><b>A61K 47/6855; C07D 473/18;</b><br><b>C07D 519/00</b>  |
| (25) | En (26) En   |
| (21) | 21772883.1 (22) 20.08.2021   |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
|      | BA ME  |
|      | KH MA MD TN  |
| (86) | US 2021/047009 20.08.2021  |
| (87) | WO 2022/040596 2022/08 24.02.2022  |
| (30) | 20.08.2020 US 202063068342 P<br>25.11.2020 US 202063118365 P   |
| (54) | • <b>ANTIKÖRPER-TLR-AGONIST-KONJUGATE,</b><br><b>VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DA-</b><br><b>VON</b><br>• <b>ANTIBODY-TLR AGONIST CONJUGATES,</b><br><b>METHODS AND USES THEREOF</b><br>• <b>CONJUGUÉS ANTICORPS-AGONISTES DE</b><br><b>TLR, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE</b><br><b>CEUX-CI</b>                        |
| (71) | Ambrx, Inc., 10975 North Torrey Pines<br>Road, La Jolla, CA 92037, US  |
| (72) | MOON, Sung-ju, La Jolla, California 92037,<br>US<br>LEON, Brian, La Jolla, California 92037, US<br>KANG, Mingchao, La Jolla, California 92037,<br>US<br>KNUDSEN, Nickolas, La Jolla, California<br>92037, US<br>SAKAMURI, Sukumar, La Jolla, California<br>92037, US<br>TIAN, Feng, La Jolla, California 92037, US |
| (74) | Carpmaels & Ransford LLP, One<br>Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  |
|      | <b>A61K 47/60</b> → (51) <b>A61K 38/50</b>   |
|      | <b>A61K 47/61</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>   |
|      | <b>A61K 47/61</b> → (51) <b>A61P 25/28</b>   |
|      | <b>A61K 47/61</b> → (51) <b>C07B 37/10</b>   |
|      | <b>A61K 47/62</b> → (51) <b>A61K 35/76</b>   |
|      | <b>A61K 47/62</b> → (51) <b>C07B 37/10</b>   |
|      | <b>A61K 47/64</b> → (51) <b>C07B 37/10</b>   |
| (51) | <b>A61K 47/65</b> (11) <b>4 199 969 A1*</b><br><b>A61K 49/00</b> <b>C07K 7/06</b>  |
| (52) | <b>C07H 19/20; C07K 7/08; C09B 3/02;</b><br><b>C09B 11/24; G01N 33/582</b>   |
| (25) | En (26) En   |
| (21) | 21858989.3 (22) 17.08.2021   |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
|      | BA ME  |
|      | KH MA MD TN  |
| (86) | US 2021/046344 17.08.2021  |
| (87) | WO 2022/040213 2022/08 24.02.2022  |
| (30) | 18.08.2020 US 202063067172 P<br>17.03.2021 US 202163162371 P   |
| (54) | • <b>REAGENZIE ZUR MARKIERUNG VON</b><br><b>BIOMOLEKÜLEN</b><br>• <b>REAGENTS FOR LABELING</b><br><b>BIOMOLECULES</b>  |

|      |   |
|------|---|
|      | • <b>RÉACTIFS POUR LE MARQUAGE DE BIO-</b><br><b>MOLÉCULES</b>  |
| (71) | Ultima Genomics, Inc., 7979 Gateway<br>Boulevard Suite 101, Newark, California<br>94560, US   |
| (72) | LEE, Linda G., Newark, California 94560, US<br>MENCHEN, Steven, Newark, California<br>94560, US   |
| (74) | TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169<br>Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB   |
|      | <b>A61K 47/66</b> → (51) <b>C07B 37/10</b>  |
| (51) | <b>A61K 47/68</b> (11) <b>4 199 970 A1*</b><br><b>A61K 51/04</b> <b>A61K 51/06</b><br><b>A61M 1/36</b>  |
| (52) | <b>A61K 47/6897; A61K 51/0495;</b><br><b>A61K 51/065; A61M 1/3615;</b><br><b>A61M 1/3687</b>  |
| (25) | En (26) En  |
| (21) | 21765885.5 (22) 18.08.2021  |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
|      | BA ME   |
|      | KH MA MD TN   |
| (86) | EP 2021/072932 18.08.2021   |
| (87) | WO 2022/038183 2022/08 24.02.2022   |
| (30) | 18.08.2020 EP 20191448  |
| (54) | • <b>EXTRAKÖRPERLICHE CLEARING-FALLEN AUF</b><br><b>DER BASIS VON INVERSEM ELEKTRONEN-</b><br><b>BEDARF-DIELS-ALDER-CYCLOADDITION</b><br><b>FÜR (PRÄ-)GERICHTETE THERAPIE UND</b><br><b>DIAGNOSE</b><br>• <b>EXTRACORPOREAL CLEARING TRAPS</b><br><b>BASED ON INVERSE ELECTRON DEMAND</b><br><b>DIELS-ALDER CYCLOADDITION FOR (PRE)-</b><br><b>TARGETED THERAPY AND DIAGNOSTICS</b><br>• <b>PIÈGES DE CLARIFICATION EXTRACORPO-</b><br><b>REL BASÉS SUR UNE CYCLOADDITION DE</b><br><b>DIELS-ALDER À LA DEMANDE D'ÉLEC-</b><br><b>TRONS INVERSES POUR UNE THÉRAPIE ET</b><br><b>UN DIAGNOSTIC PRÉCIBLÉS</b> |
| (71) | Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100<br>Copenhagen Ø, DK<br>University of Copenhagen,<br>Universitetsparken 2, 2100 Copenhagen Ø,<br>DK  |
| (72) | KJÆR, Andreas, 2000 Frederiksberg, DK<br>HERTH, Matthias Manfred, 21121 Malmö,<br>SE<br>SHALGUNOV, Vladimir, 2820 Gentofte, DK<br>JØRGENSEN, Jesper Tranekjær, 2100<br>Copenhagen Ø, DK   |
| (74) | Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade<br>30, 1302 Copenhagen K, DK   |
|      | <b>A61K 47/68</b> → (51) <b>A61K 47/60</b>  |
|      | <b>A61K 47/68</b> → (51) <b>C07K 16/00</b>  |
|      | <b>A61K 47/68</b> → (51) <b>C07K 16/28</b>  |
|      | <b>A61K 47/69</b> → (51) <b>A61K 31/721</b>   |
|      | <b>A61K 47/69</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>  |
| (51) | <b>A61K 48/00</b> (11) <b>4 199 971 A1*</b><br><b>C12N 15/866</b>   |
| (52) | <b>C07K 14/005; C07K 14/745;</b><br><b>C12N 15/86; C12N 2710/14122;</b><br><b>C12N 2710/14143; C12N 2750/14122;</b><br><b>C12N 2750/14143; C12N 2750/14151;</b><br><b>C12N 2750/14152; C12N 2800/30;</b><br><b>C12N 2830/002</b>  |
| (25) | En (26) En  |
| (21) | 21770380.0 (22) 23.08.2021  |
| (84) | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  |

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047202 23.08.2021  
(87) WO 2022/046665 2022/09 03.03.2022  
(30) 23.08.2020 US 202063069115 P  
(54) • **MODIFIZIERTES BACULOVIRUSSYSTEM ZUR VERBESSERTEN HERSTELLUNG VON GESCHLOSSENER DNA (CEDNA)**  
• **MODIFIED BACULOVIRUS SYSTEM FOR IMPROVED PRODUCTION OF CLOSED-ENDED DNA (CEDNA)**  
• **SYSTÈME DE BACULOVIRUS MODIFIÉ POUR LA PRODUCTION AMÉLIORÉE D'ADN À EXTRÉMITÉS FERMÉES (CEDNA)**
- (71) Bioverativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham, MA 02451, US  
(72) MAGHODIA, Ajay, Waltham, MA 02451, US  
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- 
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 199 972 A2\***  
**C12N 15/861**  
(52) **C07K 14/005**; C12N 2750/14122;  
C12N 2750/14143  
(25) En (26) En  
(21) 21859200.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046904 20.08.2021  
(87) WO 2022/040527 2022/08 24.02.2022  
(88) 05.05.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068614 P  
(54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSZUSAMMENSETZUNGEN MIT BEVORZUGTEN EXPRESSIONSNIVEAUS**  
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS COMPOSITIONS HAVING PREFERRED EXPRESSION LEVELS**  
• **COMPOSITIONS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS AYANT DES NIVEAUX D'EXPRESSION PRÉFÉRÉS**
- (71) Capsida, Inc., 1290 Rancho Conejo Boulevard, Thousand Oaks, CA 91320, US  
California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard, Pasadena, CA 91125, US  
(72) GRADINARU, Viviana, Pasadena, CA 91125, US  
FLYTZANIS, Nicholas, C., Pasadena, CA 91125, US  
GOEDEN, Nicholas, S., Pasadena, CA 91125, US  
BEUTNER, Karl, Thousand Oaks, CA 91320, US  
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- 
- A61K 48/00** → (51) **A61K 31/7088**  
**A61K 48/00** → (51) **A61K 31/713**  
**A61K 48/00** → (51) **A61K 39/00**  
**A61K 49/00** → (51) **A61K 47/65**
- 
- (51) **A61K 49/12** (11) **4 199 973 A1\***  
**A61K 47/10** **A61P 13/12**  
**A61P 35/04**  
(52) **A61B 5/201**; **A61K 49/0034**;  
**A61K 49/0054**; **A61P 13/12**;  
**A61P 35/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21862522.6 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047248 24.08.2021  
(87) WO 2022/046699 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069161 P  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT AN INDOCYANINGRÜN KONJUGIERTEM POLYETHYLEN-GLYKOL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**  
• **COMPOSITION COMPRISING POLYETHYLENE GLYCOL CONJUGATED TO INDOCYANINE GREEN AND METHODS OF USE**  
• **COMPOSITION COMPRENANT DU POLY-ÉTHYLÈNE GLYCOL CONJUGUÉ À DU VERT D'INDOCYANINE AINSI QUE MÉTHODES D'UTILISATION**
- (71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US  
(72) ZHENG, Jie, Plano, Texas 75025, US  
DU, Bujie, Richardson, Texas 75080, US  
YU, Mengxiao, Frisco, Texas 75035, US  
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- A61K 51/04** → (51) **A61K 47/68**  
**A61K 51/04** → (51) **C07B 59/00**  
**A61K 51/06** → (51) **A61K 47/68**  
**A61K 129/00** → (51) **A61K 36/76**  
**A61L 2/08** → (51) **A61N 5/06**
- 
- (51) **A61L 2/10** (11) **4 199 974 A1\***  
**A61L 9/20**  
(52) **A61L 2/10**; **A61L 2/24**; **A61L 9/20**;  
**G01J 1/0219**; **G01J 1/0488**; **G01J 1/429**;  
**G02B 5/208**; A61L 2202/11;  
A61L 2202/14; A61L 2202/25;  
A61L 2209/111; A61L 2209/12;  
A61L 2209/133; G01C 3/00;  
H01J 61/33; H01J 65/046  
(25) En (26) En  
(21) 21862505.1 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047211 23.08.2021  
(87) WO 2022/046670 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069436 P  
26.10.2020 US 202017080390  
22.01.2021 US 202117156426  
05.03.2021 US 202117193839  
04.05.2021 US 202163183937 P  
21.05.2021 US 202117327499  
(54) • **UV-C-ARMATUR MIT IOT-FUNKTIONEN**  
• **UV C FIXTURE WITH IOT FEATURES**  
• **APPAREIL À UVC DOTÉ DE CARACTÉRISTIQUES IOT**
- (71) Lumenlabs LLC, 16947 Cloudcroft Dr., Poway, CA 92064, US  
(72) BAXTER, Kevin C., Tulsa, OK 74107, US  
GANT, Scott R., Poway, CA 92064, US  
SCHROADER, Russel D., Round Rock, TX 78665, US  
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- 
- (51) **A61L 2/10** (11) **4 199 975 A1\***  
**A61L 9/20** **H01S 3/225**
- (52) **G02B 5/283**; **H01J 61/305**;  
**H01J 65/046**; A61L 2/10; A61L 2202/11  
(25) En (26) En  
(21) 21911776.9 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047212 23.08.2021  
(87) WO 2022/139887 2022/26 30.06.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069436 P  
26.10.2020 US 202017080390  
22.01.2021 US 202117156426  
05.03.2021 US 202117193839  
04.05.2021 US 202163183937 P  
(54) • **234 NM FERN UV C FILTER**  
• **234 NM FAR UV C FILTER**  
• **FILTRE ANTI-UV LOINTAIN À 234 NM**
- (71) Lumenlabs LLC, 16947 Cloudcroft Dr., Poway, CA 92064, US  
(72) BAXTER, Kevin C., Tulsa, OK 74107, US  
CAO, Wei, Shanghai, CN  
SHI, Min, Shanghai, CN  
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- 
- A61L 2/10** → (51) **H01J 17/06**  
**A61L 2/20** → (51) **B32B 27/32**
- 
- (51) **A61L 2/24** (11) **4 199 976 A1\***  
(52) **A61L 2/10**; **A61L 2/24**; **G01C 3/00**;  
A61L 2202/11; A61L 2202/25;  
H01J 61/16; H01J 61/94; H01J 65/046;  
H05B 41/38; H05B 47/115;  
H05B 47/175  
(25) En (26) En  
(21) 21862484.9 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047169 23.08.2021  
(87) WO 2022/046646 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069436 P  
26.10.2020 US 202017080390  
22.01.2021 US 202117156426  
(54) • **FERN-UV-C-LEUCHE MIT MEHREREN KÖPFEN**  
• **A MULTI-HEAD FAR UV C FIXTURE**  
• **APPAREIL C À UV LOINTAIN À TÊTES MULTIPLES**
- (71) Lumenlabs LLC, 16947 Cloudcroft Dr., Poway, CA 92064, US  
(72) BAXTER, Kevin C., Tulsa, OK 74107, US  
CAO, Wei, Shanghai, CN  
SHI, Min, Shanghai, CN  
SCHROADER, Russel, D., Round Rock, TX 78665, US  
GANT, Scott, R., Poway, CA 92064, US  
XU, Ming, Shanghai, CN  
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- 
- (51) **A61L 9/015** (11) **4 199 977 A2\***  
(52) **A61L 9/015**; A61L 2209/11;  
A61L 2209/111  
(25) En (26) En  
(21) 21758069.5 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071449 30.07.2021  
(87) WO 2022/037925 2022/08 24.02.2022  
(88) 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 EP 20191626  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR DIFFUSION VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN**  
• **DEVICE FOR DIFFUSING VOLATILE SUBSTANCES**  
• **DISPOSITIF DE DIFFUSION DE SUBSTANCES VOLATILES**  
(71) Zobebe Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT  
(72) DEFLORIAN, Stefano, 38100 TRENTO, IT  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

**A61L 9/16** → (51) **F24F 9/00**

(51) **A61L 9/20** (11) **4 199 978 A1\***  
**B01D 46/00** **B03C 3/017**  
**F24F 8/22**  
(52) **B03C 3/155; A61L 9/20; B03C 3/017;**  
**B03C 3/47; F24F 8/22; A61L 2209/14;**  
**A61L 2209/16; Y02A 50/20**  
(25) Tr (26) En  
(21) 21864830.1 (22) 28.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) TR 2021/050747 28.07.2021  
(87) WO 2022/050921 2022/10 10.03.2022  
(30) 07.09.2020 TR 202014125  
08.01.2021 TR 202100239  
(54) • **UV-C-LUFTDESINFIZIATIONSFILTER**  
• **UV-C AIR DISINFECTION FILTER**  
• **FILTRE DE DÉSINFECTION D'AIR UV-C**  
(71) Ege Üniversitesi, Ege Üniversitesi Kampüsü, 35100 Izmir, TR  
(72) BILGE, Metin, 35040 Bornova/ Izmir, TR  
BILGE, Melek Duygu, 35040 Bornova/ Izmir, TR  
SANLIER, Senay, 35040 Bornova/ Izmir, TR  
KÖYLÜ, Murat, 35040 Bornova/ zmir, TR  
ÖZKAN, Ertugrul, 35040 Bornova/ Izmir, TR  
(74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

**A61L 9/20** → (51) **A61L 2/10**

**A61L 9/20** → (51) **F24F 9/00**

(51) **A61L 15/16** (11) **4 199 979 A1\***  
(52) **A61L 15/44; A61F 13/00004;**  
**A61L 15/425; A61F 2013/00476;**  
**A61K 9/0043; A61L 2300/418**  
(25) En (26) En  
(21) 21859149.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/046745 19.08.2021  
(87) WO 2022/040450 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068032 P  
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTUNGEN IN KÖRPERLUMEN ODER-RÄUMEN, EINSCHLIESSLICH EPISTAXIS, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**

• **DEVICES FOR TREATMENT OF BLEEDING IN BODY LUMENS OR SPACES, INCLUDING EPISTAXIS, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME**  
• **DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT D'HÉMORRAGIES DANS DES LUMIÈRES OU DES ESPACES CORPORELS, Y COMPRIS DE L'ÉPISTAXIS, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS**  
(71) BIO 54, LLC, 125 S. Estes Dr. 3444, Chapel Hill, NC 27514, US  
(72) MANASCO, Anton Travis, Chapel Hill, North Carolina 27517, US  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

**A61L 15/28** → (51) **A61F 13/15**

**A61L 15/32** → (51) **C07K 5/103**

**A61L 15/42** → (51) **C07K 5/103**

**A61L 24/02** → (51) **A61B 17/12**

**A61L 24/04** → (51) **C09J 133/14**

**A61L 24/10** → (51) **A61B 17/12**

(51) **A61L 27/20** (11) **4 199 980 A1\***  
**A61L 27/52** **A61K 9/00**  
**A61K 47/38** **A61K 31/728**  
**A61K 47/36** **A61P 19/02**  
**A61K 8/73** **A61Q 19/00**  
(52) **A61L 27/52; A61K 8/73; A61K 9/0019;**  
**A61K 31/717; A61K 31/728;**  
**A61K 47/36; A61K 47/38; A61L 27/20;**  
**A61P 19/02; A61Q 19/08;**  
**A61K 2800/412; A61K 2800/91;**  
**A61L 2400/10**

(25) It (26) En  
(21) 21765713.9 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057469 13.08.2021  
(87) WO 2022/038474 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IT 202000020224  
(54) • **INJIZIERBARE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG**  
• **INJECTABLE COMPOSITION AND USE OF SAID COMPOSITION**  
• **COMPOSITION INJECTABLE ET UTILISATION DE LADITE COMPOSITION**  
(71) Innate S.r.l., Viale Industria 11/13, 15067 Novi Ligure (AL), IT  
(72) PANZIERI, Federico, 15067 Novi Ligure (AL), IT  
(74) AVIO, Giulia, 15067 Novi Ligure (AL), IT  
Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

**A61L 27/36** → (51) **A61K 35/748**

**A61L 27/52** → (51) **A61L 27/20**

(51) **A61L 29/08** (11) **4 199 981 A1\***  
(52) **A61L 29/085; A61L 2400/12;**  
**A61L 2420/08**

(25) En (26) En  
(21) 21798854.2 (22) 23.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/051640 23.09.2021  
(87) WO 2022/066831 2022/13 31.03.2022  
(30) 23.09.2020 US 202063082077 P  
(54) • **MEDIZINISCHER BALLON MIT FASERN AUF CELLULOSEBASIS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **MEDICAL BALLOON WITH CELLULOSE-BASED FIBERS AND RELATED METHODS**  
• **BALLONNET MÉDICAL AVEC FIBRES À BASE DE CELLULOSE ET MÉTHODES ASSOCIÉES**  
(71) C. R. Bard, Inc., 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
(72) CASIRARO, Matt, Tempe, AZ 85284, US  
JINDANI, Rahim, Phoenix, AZ 85280, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61L 29/08** (11) **4 199 982 A1\***  
**A61L 29/16** **A61L 31/08**  
**A61L 31/16**

(52) **A61L 31/08; A61L 29/08; A61L 29/16;**  
**A61L 31/16; A61L 2300/416**

(25) De (26) De  
(21) 21810362.0 (22) 16.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/081902 16.11.2021  
(87) WO 2022/101518 2022/20 19.05.2022  
(30) 16.11.2020 EP 20207915  
(54) • **BESCHICHTETES MEDIZINPRODUKT**  
• **COATED MEDICAL PRODUCT**  
• **PRODUIT MÉDICAL REVÊTU**  
(71) Hemoteq AG, Adenauerstrasse 15, 52146 Würselen, DE  
(72) HOFFMANN, Michael, 52159 Roetgen, DE  
HOFFMANN, Erika, 52159 Roetgen, DE  
MATHAR, Günter, 52224 Stolberg, DE  
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

**A61L 29/08** → (51) **A61L 29/16**

(51) **A61L 29/16** (11) **4 199 983 A1\***  
**A61L 31/16** **A61L 29/08**  
**A61L 31/08**

(52) **A61L 29/16; A61L 29/08; A61L 31/08;**  
**A61L 31/16; A61L 2300/416**

(25) De (26) De  
(21) 21806293.3 (22) 16.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/081898 16.11.2021  
(87) WO 2022/101514 2022/20 19.05.2022  
(30) 16.11.2020 EP 20207915  
16.09.2021 EP 21197295  
(54) • **BESCHICHTETES MEDIZINPRODUKT**  
• **COATED MEDICAL PRODUCT**  
• **PRODUIT MÉDICAL REVÊTU**  
(71) Hemoteq AG, Adenauerstrasse 15, 52146 Würselen, DE  
(72) HOFFMANN, Michael, 52159 Roetgen, DE  
HOFFMANN, Erika, 52159 Roetgen, DE  
MATHAR, Günter, 52224 Stolberg, DE  
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

**A61L 29/16** → (51) **A01N 25/10**





SCHRÖTER, Jens, Karlsbad 76307, DE  
GARWEG, Thomas, 42477 Radevormwald,  
DE

(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335  
München, DE

(51) **A61M 1/36** (11) **4 199 990 A1\***  
**A61M 25/00** **A61M 60/855**

(52) **A61M 1/3659; A61M 1/3661;**  
**A61M 25/0026; A61M 25/007;**  
**A61M 25/0097; A61M 39/10;**  
A61M 2025/0004; A61M 2025/0006;  
A61M 2025/0008; A61M 2025/0031;  
A61M 2025/0039; A61M 2025/0286

(25) En (26) En  
(21) 21891360.6 (22) 10.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051335 10.11.2021  
(87) WO 2022/101904 2022/20 19.05.2022  
(30) 10.11.2020 US 202063111803 P  
11.11.2020 US 202063112183 P

(54) • **DOPPELLUMENKANÜLE UND VERFAH-**  
**REN ZUR VERWENDUNG**  
• **DUAL LUMEN CANNULA AND METH-**  
**ODS OF USE**  
• **CANULE À DOUBLE LUMIÈRE ET PROCÉ-**  
**DÉS D'UTILISATION**

(71) Inspira Technologies Oxy B.H.N. Ltd, 2  
Ha'Tidhar, 4366504 Ra'Anana, IL  
(72) BEN NOON, Dagi, 4286000 Burgata, IL  
SHABTAY, Abraham, 6296219 Tel-Aviv, IL  
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Gloucestershire GL50 3BA, GB

**A61M 1/36** → (51) **A61K 47/68**

(51) **A61M 3/02** (11) **4 199 991 A1\***  
**A61M 25/04**

(52) **A61M 3/0279; A61M 25/04;**  
A61M 3/0295; A61M 2210/1067

(25) En (26) En  
(21) 21765910.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073147 20.08.2021  
(87) WO 2022/038268 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DK PA202070539  
(54) • **SELBSTHALTENDE EINLAUFDÜSE UND**  
**EINLAUFSYSTEM MIT DIESER EINLAUFDÜ-**  
**SE**  
• **A SELF-RETAINING ENEMA NOZZLE AND**  
**AN ENEMA SYSTEM COMPRISING SAID**  
**ENEMA NOZZLE**  
• **BUSE DE LAVEMENT À AUTO-RÉTENTION**  
**ET SYSTÈME DE LAVEMENT COMPRE-**  
**NANT LADITE BUSE DE LAVEMENT**

(71) MBH-International A/S, Gydevang 28-30,  
3450 Allerød, DK  
(72) HAGEN, Thit Rose, 4000 Roskilde, DK  
BJERREGAARD, Henrik Bork, 3540 Lyngø,  
DK  
HOUGAARD, Ole, 3000 Helsingør, DK  
MONROY, Lars, 2880 Bagsværd, DK  
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500  
Valby, DK

(51) **A61M 3/02** (11) **4 199 992 A1\***  
**A61H 35/00** **A61H 35/04**

(52) **A61M 3/0245; A61M 3/0208;**

**A61M 3/022; A61M 3/0233;**  
**A61M 3/0241; A61M 3/0254;**  
**A61M 3/0262; A61M 3/0279;**  
**A61M 11/007; A61M 11/02;**  
**A61M 35/003; A61P 31/02;**  
**B65D 47/063; B65D 47/185;**  
**B65D 83/7532; A61M 13/00;**

A61M 2202/203; A61M 2202/206;  
A61M 2205/32; A61M 2205/583;  
A61M 2205/8206; A61M 2205/8225;  
A61M 2209/06; A61M 2209/082;  
A61M 2209/088; B05B 9/0403;  
B05B 9/0413; B05B 11/0038;  
B05B 11/048; B05B 15/62;  
B05B 15/652; B65D 1/32; B65D 83/20

(25) En (26) En  
(21) 21859198.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046902 20.08.2021  
(87) WO 2022/040525 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068816 P  
(54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR ABGA-**  
**BE VON SPÜLFLÜSSIGKEIT**  
• **LAVAGE FLUID DELIVERY DEVICE AND**  
**SYSTEMS**  
• **DISPOSITIF ET SYSTÈMES DE DISTRIBU-**  
**TION DE LIQUIDE DE LAVAGE**

(71) CAREFUSION 2200, INC, 3750 Torrey View  
Court, San Diego, CA 92130, US  
(72) KRUEGER, John, San Diego, California  
92130, US  
PLISHKA, Michael, San Diego, California  
92130, US  
MCGINLEY, Christopher, San Diego,  
California 92130, US  
ZIMBLER, Daniel, San Diego, California  
92130, US  
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &  
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129  
Milano, IT

(51) **A61M 3/02** (11) **4 199 993 A1\***  
**A61H 35/00** **A61H 35/04**

(52) **A61M 35/003; A61M 3/0241;**  
**A61M 3/0245; A61M 3/0258;**  
**A61M 3/0262; A61M 3/0279;**  
A61L 2/18; A61L 2202/15;  
A61L 2202/17; A61M 11/00;  
A61M 11/007; A61M 2205/8206;  
A61M 2205/8225; A61M 2209/082

(25) En (26) En  
(21) 21859211.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046929 20.08.2021  
(87) WO 2022/040543 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068821 P  
(54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR ABGA-**  
**BE VON SPÜLFLÜSSIGKEIT**  
• **LAVAGE FLUID DELIVERY DEVICE AND**  
**SYSTEMS**  
• **DISPOSITIF ET SYSTÈMES DE DISTRIBU-**  
**TION DE LIQUIDE DE LAVAGE**

(71) CAREFUSION 2200, INC, 3750 Torrey View  
Court, San Diego, CA 92130, US  
(72) KRUEGER, John, San Diego, California  
92130, US  
PLISHKA, Michael, San Diego, California  
92130, US

MCGINLEY, Christopher, San Diego,  
California 92130, US  
ZIMBLER, Daniel, San Diego, California  
92130, US

(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &  
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129  
Milano, IT

(51) **A61M 5/00** (11) **4 199 994 A1\***  
**A61M 5/14**

(52) **A61M 5/1452; A61M 5/3129;**  
**A61M 5/31511; A61M 5/31528;**  
A61M 5/31535

(25) En (26) En  
(21) 21858895.2 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046136 16.08.2021  
(87) WO 2022/040085 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066851 P  
13.08.2021 US 202117401876  
(54) • **MEHRFACH TELESKOPISCHE SCHRAUBEN-**  
**GETRIEBENE PUMPE MIT VERDREHSICHE-**  
**RUNG DER INNEREN SCHRAUBE IN EINER**  
**FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG**  
• **MULTIPLE TELESCOPING SCREW-DRIVEN**  
**PUMP WITH ANTI-ROTATION OF INNER-**  
**MOST SCREW IN A FLUID DELIVERY DE-**  
**VICE**  
• **POMPE À VIS TÉLESCOPIQUES MUL-**  
**TIPLES AVEC ANTI-ROTATION DE LA VIS LA**  
**PLUS INTERNE DANS UN DISPOSITIF DE**  
**DISTRIBUTION DE FLUIDE**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton  
Drive, Franklin Lakes, NJ 07147-1880, US  
(72) WOOD, Mark, Sterling, Massachusetts  
01564, US  
COTE, Dana, Boxford, Massachusetts  
01921, US  
PIZZOCHERO, Alessandro, Chelmsford,  
Massachusetts 01824, US  
(74) Staeger & Sperling  
Partnerschaftsgesellschaft mbB,  
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

**A61M 5/14** → (51) **A61M 5/00**

**A61M 5/14** → (51) **A61M 5/158**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 199 995 A1\***  
**A61M 5/14244; A61M 5/14216;**  
A61M 2205/10; A61M 2205/106

(25) En (26) En  
(21) 21862342.9 (22) 03.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/044301 03.08.2021  
(87) WO 2022/046370 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001330  
(54) • **TRAGBARE INFUSIONSPUMPE MIT**  
**QUETSCH-/QUETSCHPUMPWIRKUNG**  
• **PORTABLE INFUSION PUMP WITH**  
**PINCH/SQUEEZE PUMPING ACTION**  
• **POMPE À PERFUSION PORTABLE AVEC**  
**ACTION DE POMPAGE PAR**  
**PINCEMENT/COMPRESSION**

(71) Modular Medical, Inc., 800 West Valley  
Parkway, Suite 203, Escondido, CA 92025,  
US  
(72) NEESE, David, Escondido, CA 92029, US  
DIPERNA, Paul M., Escondido, California  
92027, US



(A61M) I.1(1)

GOLDMAN, Marc D., San Diego, California  
92115, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE

**A61M 5/142** → (51) **A61B 5/145**

**A61M 5/142** → (51) **A61M 5/145**

(51) **A61M 5/145** (11) **4 199 996 A1\***  
**A61M 5/142**

(52) **A61M 5/14236; A61M 5/14248;**  
**A61M 5/1452**

(25) En (26) En  
(21) 21858912.5 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046184 16.08.2021  
(87) WO 2022/040105 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066832 P  
13.08.2021 US 202117401871

(54) • **DOPPELTWIRKENDER, TELESKOPISCHER,**  
**SCHRAUBGETRIEBENER PUMPENMECHA-**  
**NISMUS, DER AUSSERHALB DES RESER-**  
**VOIRS IN EINER FLÜSSIGKEITSABGABE-**  
**VORRICHTUNG ANGEORDNET IST**  
• **DOUBLE-ACTING, TELESCOPING SCREW-**  
**DRIVEN PUMP MECHANISM DISPOSED**  
**EXTERNALLY TO RESERVOIR IN FLUID DE-**  
**LIVERY DEVICE**  
• **MÉCANISME DE POMPE ENTRAÎNÉ PAR**  
**VIS TÉLESCOPIQUE À DOUBLE EFFET DIS-**  
**POSÉ À L'EXTÉRIEUR D'UN RÉSERVOIR**  
**DANS UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION**  
**DE FLUIDE**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton  
Drive, Franklin Lakes, NJ 07147-1880, US

(72) PIZZOCHERO, Alessandro, Chelmsford,  
Massachusetts 01824, US  
WOOD, Mark, Sterling, Massachusetts  
01564, US  
OZSECEN, Muzaffer Yalgin, Groton,  
Massachusetts 01450, US  
BLUM, Timothy, Columbus, Ohio 43212, US  
HASSENPLUG, Eric, Westerville, Ohio  
43081, US

BAKER, Cory, Westerville, Ohio 43081, US  
HELD, Jeffrey, Columbus, Ohio 43201, US

(74) Staeger & Sperling  
Partnerschaftsgesellschaft mbB,  
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

**A61M 5/148** → (51) **A61M 1/28**

(51) **A61M 5/158** (11) **4 199 997 A1\***  
**A61M 5/32** **A61M 25/00**  
**B29C 31/08**

(52) **A61M 5/158; A61M 5/32;**  
**A61M 5/329; A61M 25/0009;**  
**B29C 41/02; B29C 41/14; B29C 41/32;**  
**A61M 2207/00; B29K 2075/00;**  
**B29K 2083/00; B29L 2031/7542**

(25) De (26) De  
(21) 21766426.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072934 18.08.2021  
(87) WO 2022/043157 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 DE 102020005161

(54) • **KANÜLE UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-**  
**LEN EINER KANÜLE**

• **CANNULA AND METHOD FOR PRODUC-**  
**ING A CANNULA**  
• **CANULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
**D'UNE CANULE**

(71) Xenios AG, Im Zukunftspark 1, 74076  
Heilbronn, DE

(72) RAUH, Patrick, 79106 Freiburg, DE  
FILIPON, Sven, 74080 Heilbronn, DE  
FABRITIUS, Uwe, 74336 Brackenheim, DE  
BINGENER, Thomas, 70199 Stuttgart, DE  
WÖRTHWEIN, Patrick, 74389 Cleebrohn, DE

(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft  
mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538  
München, DE

(51) **A61M 5/158** (11) **4 199 998 A1\***  
**A61M 5/168** **A61M 5/14**

(52) **A61M 5/158; A61M 5/14;**  
**A61M 5/16831; A61M 2005/1402;**  
**A61M 2005/1588**

(25) En (26) En  
(21) 21783618.8 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047369 24.08.2021  
(87) WO 2022/046783 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069392 P

(54) • **INFUSIONSSET MIT FEEDBACKMECHANIS-**  
**MUS**  
• **INFUSION SET WITH FEEDBACK MECHA-**  
**NISM**  
• **ENSEMBLE DE PERFUSION AVEC MÉCA-**  
**NISME DE RETOUR**

(71) West Pharmaceutical Services, Inc., 530  
Herman O. West Drive, Exton, PA 19341, US

(72) HEZKIAHU, Ran, Exton, Pennsylvania  
19341, US  
DAVIS, Tommy Gene, Exton, Pennsylvania  
19341, US  
VANSTONE, Ross Perry, Exton,  
Pennsylvania 19341, US  
FINK, Jason J., Exton, Pennsylvania 19341,  
US

(74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**A61M 5/158** → (51) **A61B 5/145**

**A61M 5/168** → (51) **A61M 5/158**

**A61M 5/178** → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 5/20** (11) **4 199 999 A1\***  
**A61M 5/32** **A61M 5/31**  
**A61M 5/178** **A61F 9/00**  
**A61F 9/007** **A61M 5/34**  
**A61B 17/06** **A61M 5/24**

(52) **A61M 5/20; A61F 9/0017;**  
**A61F 9/00736; A61M 5/329;**  
**A61M 2005/206; A61M 2005/31588;**  
**A61M 2005/3289; A61M 2202/0078;**  
**A61M 2205/3313; A61M 2205/587;**  
**A61M 2210/0612**

(25) En (26) En  
(21) 21857870.6 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057566 17.08.2021  
(87) WO 2022/038516 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IL 27679520

(54) • **EINSPRITZVORRICHTUNG MIT LINEAR-**  
**UND ROTATIONSUNABHÄNGIGEN MOTO-**  
**RANTRIEBEN**

• **INJECTION DEVICE WITH BOTH LINEAR**  
**AND ROTARY INDEPENDENT MOTOR**  
**DRIVES**

• **DISPOSITIF D'INJECTION COMPRENANT**  
**DES ENTRAÎNEMENTS DE MOTEUR INDÉ-**  
**PENDANTS LINÉAIRES ET ROTATIFS**

(71) Tel HaShomer Medical Research  
Infrastructure and Services Ltd., The Chaim  
Sheba Medical Center Tel HaShomer  
Gertner Building, 1st floor, 5265601 Ramat  
Gan, IL

(72) ROTENSTREICH, Ygal, 5265601 Ramat Gan,  
IL

(74) Kasche & Partner, Bühhlstrasse 1, 8125  
Zollikerberg/Zürich, CH

**A61M 5/24** → (51) **A61M 5/20**

**A61M 5/28** → (51) **A61M 5/32**

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/20**

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/32**

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/32**

(51) **A61M 5/32** (11) **4 200 000 A1\***  
**A61M 5/315** **A61M 5/31**  
**A61M 5/28**

(52) **A61M 5/3234; A61M 5/31515;**  
**A61M 5/322; A61M 5/28;**  
**A61M 2005/31521; A61M 2005/323;**  
**A61M 2005/3241**

(25) En (26) En  
(21) 21766145.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073055 19.08.2021  
(87) WO 2022/038229 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20192013  
28.10.2020 EP 20204245

(54) • **SPRITZE MIT VERBESSERTEM NADEL-**  
**RÜCKZUGSMECHANISMUS**  
• **SYRINGE WITH AN IMPROVED NEEDLE RE-**  
**TRACTION MECHANISM**  
• **SERINGUE AVEC MÉCANISME DE RÉTRAC-**  
**TION D'AIGUILLE AMÉLIORÉ**

(71) Roncadelle Operations Srl, Via Renolda 10,  
25030 Castel Mella (BS), IT

(72) RYCKALTS, Erik, 25030 Castel Mella (Bs), IT  
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van  
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

**A61M 5/32** → (51) **A61M 5/158**

**A61M 5/32** → (51) **A61M 5/20**

**A61M 5/34** → (51) **A61M 5/20**

**A61M 11/00** → (51) **B01D 45/14**

**A61M 11/04** → (51) **A24F 40/46**

(51) **A61M 15/00** (11) **4 200 001 A1\***  
**A61B 5/00**

(52) **A61M 15/0041; A61M 15/0026;**  
**A61B 5/087; A61B 5/4833;**  
**A61B 5/4839; A61M 2016/0027;**  
**A61M 2202/064; A61M 2205/3584;**  
**A61M 2205/50; A61M 2205/52;**  
**A61M 2205/581; A61M 2205/583;**  
**A61M 2205/8206; A61M 2205/8212**

(A61M) I.1(1)

- (25) Pl (26) En  
(21) 21810087.3 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057718 23.08.2021  
(87) WO 2022/043857 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 PL 43507120  
(54) • *KAPSELINHALATOR*  
• *CAPSULE INHALER*  
• *INHALATEUR À CAPSULE*  
(71) Pulinno Sp. Z o.o., Bydgoskich  
Przemyslowcow 6, 85-862 Bydgoszcz, PL  
(72) ROSZCZYK, Pawel, 02-954 Warszawa, PL  
SOSNOWSKI, Tomasz, 01-917 Warszawa, PL  
MOSKAL, Arkadiusz, 05-250 Cegielnia, PL  
KLUCZ, Emil, 88-400 Znin, PL  
SRUTEK, Mscislaw, 85-700 Bydgoszcz, PL  
BUJNOWSKI, Sławomir, 86-010 Koronowo,  
PL  
WIRWICKI, Mateusz, 85-137 Bydgoszcz, PL  
WISNIEWSKI, Waldemar, 85-704 Bydgoszcz,  
PL  
KLUCZ, Krzysztof, 86-005 Ciele, PL  
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o.,  
Nowoursynowska 162j, 02-776 Warszawa,  
PL  
(51) **A61M 15/00** (11) **4 200 002 A1\***  
**A61B 5/00**  
(52) **A61M 15/0035**; **A61B 5/087**;  
**A61B 5/4833**; **A61B 5/4839**;  
**A61M 2016/0027**; **A61M 2202/064**;  
**A61M 2205/3584**; **A61M 2205/502**;  
**A61M 2205/581**; **A61M 2205/583**;  
**A61M 2205/8212**  
(25) Pl (26) En  
(21) 21810088.1 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057721 23.08.2021  
(87) WO 2022/043858 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 PL 43507220  
(54) • *KAPSELINHALATOR, VERFAHREN ZUR*  
*ÜBERWACHUNG DER AUFNAHME EINER*  
*SUBSTANZ, COMPUTERPROGRAMM UND*  
*COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*  
• *CAPSULE INHALER, METHOD FOR MONI-*  
*TORING INTAKE OF A SUBSTANCE, COM-*  
*PUTER PROGRAM AND COMPUTER PRO-*  
*GRAM PRODUCT*  
• *INHALATEUR À CAPSULE, PROCÉDÉ DE*  
*SURVEILLANCE DE L'ADMISSION D'UNE*  
*SUBSTANCE, PROGRAMME INFORMATI-*  
*QUE ET PRODUIT-PROGRAMME INFOR-*  
*MATIQUE*  
(71) Pulinno Sp. Z o.o., Bydgoskich  
Przemyslowcow 6, 85-862 Bydgoszcz, PL  
(72) ROSZCZYK, Pawel, 02-954 Warszawa, PL  
SOSNOWSKI, Tomasz, 01-917 Warszawa, PL  
MOSKAL, Arkadiusz, 05-250 Cegielnia, PL  
KLUCZ, Emil, 88-400 Znin, PL  
SRUTEK, Mscislaw, 85-700 Bydgoszcz, PL  
BUJNOWSKI, Sławomir, 86-010 Koronowo,  
PL  
WIRWICKI, Mateusz, 85-137 Bydgoszcz, PL  
WISNIEWSKI, Waldemar, 85-704 Bydgoszcz,  
PL  
KLUCZ, Krzysztof, 86-005 Ciele, PL  
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o.,  
Nowoursynowska 162j, 02-776 Warszawa,  
PL

- A61M 15/00** → (51) **G16H 20/13**  
**A61M 15/06** → (51) **A24F 40/53**  
**A61M 16/00** → (51) **A61M 16/12**  
**A61M 16/06** → (51) **B29C 45/16**  
**A61M 16/08** → (51) **A61M 16/16**  
**A61M 16/10** → (51) **A61M 16/12**  
(51) **A61M 16/12** (11) **4 200 003 A1\***  
**A61M 16/20** **A61M 16/10**  
**A61M 16/00** **A61K 33/00**  
**A61P 11/00** **A61P 9/00**  
(52) **A61M 16/12**; **A61K 33/00**; **A61P 9/00**;  
**A61P 11/00**; **A61K 9/007**;  
**A61M 16/125**; **A61M 2016/102**;  
**A61M 2016/1025**; **A61M 2202/0208**;  
**A61M 2202/0275**  
(25) En (26) En  
(21) 21859311.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071242 20.08.2021  
(87) WO 2022/040696 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067934 P  
31.08.2020 US 202063072600 P  
26.01.2021 US 202163141657 P  
(54) • *ERZEUGUNG VON STICKOXID UND ABGA-*  
*BESYSTEME*  
• *GENERATION OF NITRIC OXIDE AND DE-*  
*LIVERY SYSTEMS*  
• *GÉNÉRATION D'OXYDE NITRIQUE ET SYS-*  
*TÈMES DE DISTRIBUTION*  
(71) The UAB Research Foundation, 1720 2nd  
Avenue South, CSB 120, Birmingham, AL  
35294, US  
(72) ENIKA, Nagababu, Birmingham, Alabama  
35243, US  
BERKOWITZ, Dan E., Brook, AL 35223, US  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI  
(51) **A61M 16/16** (11) **4 200 004 A1\***  
**A61M 16/08**  
(52) **A61M 16/024**; **A61M 13/003**;  
**A61M 16/109**; **A61M 16/1095**;  
**A61M 16/16**; **A61M 16/0051**;  
**A61M 16/0069**; **A61M 16/0875**;  
**A61M 16/1085**; **A61M 16/161**;  
**A61M 16/162**; **A61M 2016/0027**;  
**A61M 2016/0039**; **A61M 2205/17**;  
**A61M 2205/18**; **A61M 2205/3334**;  
**A61M 2205/3368**; **A61M 2205/3372**;  
**A61M 2205/3386**; **A61M 2205/3592**;  
**A61M 2205/3653**; **A61M 2205/505**;  
**A61M 2205/581**; **A61M 2205/583**;  
**A61M 2205/75**  
(25) En (26) En  
(21) 21860659.8 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057457 13.08.2021  
(87) WO 2022/043814 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069483 P  
(54) • *ÜBERENTHALPIESCHUTZ IN BEFEUCHTER-*  
*SYSTEMEN*

- *OVER-ENTHALPY PROTECTION IN HUMID-*  
*IFIER SYSTEMS*  
• *PROTECTION CONTRE LA SURENTHALPIE*  
*DANS DES SYSTÈMES D'HUMIDIFICATEUR*  
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15  
Maurice Paykel Place East Tamaki,  
Auckland 2013, NZ  
(72) YU, Yintao, Auckland, 2013, NZ  
LIANG, Wenjie Robin, Auckland, 2013, NZ  
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB  
**A61M 16/20** → (51) **A61M 16/12**  
**A61M 21/02** → (51) **G16H 20/70**  
**A61M 25/00** → (51) **A61B 17/00**  
**A61M 25/00** → (51) **A61B 17/22**  
**A61M 25/00** → (51) **A61M 1/36**  
**A61M 25/00** → (51) **A61M 5/158**  
**A61M 25/00** → (51) **A61N 5/06**  
(51) **A61M 25/01** (11) **4 200 005 A1\***  
**A61M 27/00**  
(52) **A61M 27/00**; **A61M 25/0111**;  
**A61M 25/0113**; **A61M 2210/1078**;  
**A61M 2210/1089**  
(25) En (26) En  
(21) 21752846.2 (22) 22.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/042689 22.07.2021  
(87) WO 2022/039880 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067650 P  
(54) • *INTELLIGENTES MESSGERÄT FÜR KATHE-*  
*TERHYDRATION UND -EINFÜHRUNG*  
• *SMART METER FOR CATHETER HYDRA-*  
*TION AND INSERTION*  
• *COMPTEUR INTELLIGENT POUR HYDRA-*  
*TATION ET INSERTION DE CATHÉTER*  
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister  
Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US  
(72) PANESAR, Satwinder S., Libertyville, IL  
60048, US  
FARRELL, David J., Libertyville, IL 60048, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE  
**A61M 25/04** → (51) **A61M 3/02**  
**A61M 25/06** → (51) **A61B 5/15**  
**A61M 25/10** → (51) **A61F 2/24**  
**A61M 27/00** → (51) **A61M 25/01**  
**A61M 29/00** → (51) **A61F 2/01**  
**A61M 31/00** → (51) **A61B 17/00**  
**A61M 31/00** → (51) **A61N 5/06**  
(51) **A61M 39/22** (11) **4 200 006 A1\***  
(52) **A61M 39/22**; **A61M 2039/229**  
(25) En (26) En  
(21) 21766304.6 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/045860 13.08.2021  
(87) WO 2022/040029 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999154  
(54) • VENTILBETÄTIGUNGSVORRICHTUNGSKUPPLUNG  
• VALVE ACTUATION DEVICE COUPLING  
• ACCOUPLEMENT DE DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE VANNE  
(71) Acist Medical Systems, Inc., 7905 Fuller Road, Eden Prairie, MN 55344, US  
(72) DAHLGREN, Aron David, Edina, Minnesota 55436, US  
(74) Broccolo, Luca, Bracco Imaging SpA Intellectual Property Department Via Egidio Folli, 50, 20134 Milano, IT

**A61M 60/104** → (51) **A61M 1/36**

**A61M 60/855** → (51) **A61M 1/36**

(51) **A61N 1/04** (11) **4 200 007 A1\***  
**A61N 1/372**  
(52) **A61N 1/0484; A61N 1/0456; A61N 1/37247**  
(25) En (26) En  
(21) 21762733.0 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073222 23.08.2021  
(87) WO 2022/043240 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20461559  
(54) • TRAININGSSYSTEM MIT INTERAKTIONUNTERSTÜTZUNGSFUNKTION, TRAININGSANORDNUNG UND TRAINING  
• TRAINING SYSTEM WITH INTERACTION ASSIST FEATURE, TRAINING ARRANGEMENT AND TRAINING  
• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À CARACTÉRISTIQUE D'ASSISTANCE D'INTERACTION, AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT ET ENTRAÎNEMENT  
(71) Neuro Device Group S.A., ul. Gen. Józefa Zajacka 28, 01-510 Warsaw, PL  
(72) GARNIER, Justyna, Julia, 01-510 Warszawa, PL  
KINASIEWICZ, Joanna, 01-510 Warszawa, PL  
MALEJ, Krzysztof Mateusz, 01-510 Warszawa, PL  
SOLUCH, Pawel Sebastian, 01-510 Warszawa, PL  
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

**A61N 1/05** → (51) **A61N 1/36**

**A61N 1/32** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/36** (11) **4 200 008 A1\***  
(52) **A61N 1/36103; A61N 1/36139**  
(25) En (26) En  
(21) 21766578.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072784 17.08.2021  
(87) WO 2022/038112 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020210676  
(30) 23.10.2020 DE 102020213417

(54) • COMPUTER-HIRN-SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG MIT GESCHLOSSEMENEM REGELKREIS, SENDER UND EMPFÄNGERVORRICHTUNG FÜR PHYSIOLOGISCHE SIGNALE  
• CLOSED LOOP COMPUTER-BRAIN INTERFACE DEVICE, PHYSIOLOGIC SIGNAL TRANSMITTER AND RECEIVER DEVICE  
• INTERFACE CERVEAU-MACHINE À BOUCLE FERMÉE ET ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE SIGNAL PHYSIOLOGIQUE  
(71) CereGate GmbH, Rosenheimer Str. 143 c, 81671 München, DE  
(72) HAGH GOOIE, Saman, 81671 Munich, DE  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 200 009 A1\***  
**A61N 1/32**

(52) **A61N 1/36031; A61N 1/322; A61N 1/36014**  
(25) De (26) De  
(21) 21772830.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057585 18.08.2021  
(87) WO 2022/038529 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121715  
(54) • VORRICHTUNG ZUR STIMULATION DES HAARWUCHSES  
• DEVICE FOR STIMULATING HAIR GROWTH  
• DISPOSITIF POUR STIMULER LA POUSSÉ DES CHEVEUX  
(71) Mane Biotech GmbH, Stüttgerhofweg 1, 50858 Köln, DE  
(72) JELLARD, Samuel Christopher Jack, 50858 Köln, DE  
CHACÓN MARTÍNEZ, Carlos Andrés, 50858 Köln, DE  
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 200 010 A1\***  
**A61N 1/05** **A61N 1/375**  
**A61N 1/32**

(52) **A61N 1/327; A61N 1/08**  
(25) En (26) En  
(21) 21857880.5 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057593 18.08.2021  
(87) WO 2022/038535 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067920 P  
(54) • ELEKTROPORATIONSSCHILD FÜR IMPLANTIERBARE ELEKTRODEN  
• ELECTROPORATION SHIELD FOR IMPLANTABLE ELECTRODES  
• ÉCRAN D'ÉLECTROPORATION POUR ÉLECTRODES IMPLANTABLES  
(71) Cochlear Limited, 1 University Avenue, Macquarie University, New South Wales 2109, AU  
(72) CARTER, Paul Michael, Macquarie University, New South Wales 2109, AU  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A61N 1/36** → (51) **A61B 5/0537**

**A61N 1/36** → (51) **H04R 25/00**

**A61N 1/365** → (51) **A61B 5/08**

**A61N 1/372** → (51) **A61N 1/04**

**A61N 1/375** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 5/06** (11) **4 200 011 A1\***  
**A61B 18/18** **A61B 18/24**  
**A61L 2/08** **A61M 1/28**  
**A61M 25/00** **A61M 31/00**  
(52) **A61M 1/285; A61N 5/0601; A61N 5/0603; A61N 5/0624; A61N 2005/0602; A61N 2005/061; A61N 2005/063**

(25) En (26) En  
(21) 20951826.5 (22) 26.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2020/057313 26.10.2020  
(87) WO 2022/046138 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017000736  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABGABE THERAPEUTISCHER ELEKTROMAGNETISCHER NICHT-UV-STRAHLUNG IN EINEM DIALYSESYSTEM  
• METHODS AND APPARATUS TO DELIVER THERAPEUTIC, NON-ULTRAVIOLET ELECTROMAGNETIC RADIATION IN A DIALYSIS SYSTEM  
• PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉLIVRER UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON-ULTRAVIOLET THÉRAPEUTIQUE À UN SYSTÈME DE DIALYSE

(71) Light Line Medical, Inc., 417 S. Wakara Way, Suite 3321, Salt Lake City, UT 84108, US  
(72) BARNECK, Mitchell D., Orlando, Florida 32825, US  
RHODES, Nathaniel L.R., Maple Grove, Minnesota 55369, US  
ALLEN, James P., Maple Grove, Utah 55369, US  
LONG, Curtis D., Salt Lake City, Utah 84104, US  
ROLL, Perry, Sandy, Utah 84092, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61N 5/06** (11) **4 200 012 A1\***  
(52) **A61N 5/062; A61N 5/0601; A61N 2005/0612**

(25) En (26) En  
(21) 21858833.3 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/045341 10.08.2021  
(87) WO 2022/039973 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066895 P  
(54) • INTERSTITIELLE PHOTODYNAMISCHE THERAPIE  
• INTERSTITIAL PHOTODYNAMIC THERAPY  
• THÉRAPIE PHOTODYNAMIQUE INTERSTITIELLE

(71) Simphotek, Inc., 211 Warren St., Newark, NJ 07103, US  
(72) BEESON, Karl, Princeton, NJ 08540, US  
PARILOV, Evgueni, Brooklyn, NY 11218, US  
POTASEK, Mary, Princeton, NJ 08540, US

- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 200 013 A1\***  
(52) **A61N 5/0613**; A61N 2005/0627; A61N 2005/0642; A61N 2005/0651; A61N 2005/0661; A61N 2005/0666
- (25) En (26) En  
(21) 21859096.6 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046578 18.08.2021  
(87) WO 2022/040362 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066949 P
- (54) • **HEIM-LICHTTHERAPIEVORRICHTUNGEN SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME UND VERFAHREN**  
• HOME PHOTOTHERAPY DEVICES AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS  
• DISPOSITIFS DE PHOTOTHÉRAPIE À DOMICILE, AINSI QUE SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) BeneSol, Inc., 100 Ravine Lane NE, Suite 310, Bainbridge Island, WA 98110, US  
Lauder, Gary, 100 Ravine Lane NE, Suite 310, Bainbridge Island, WA 98110, US
- (72) WISE, Robert, Bainbridge Island, Washington 98110, US  
WU, James, Bainbridge Island, Washington 98110, US  
COLBY, Tyson, Bainbridge Island, Washington 98110, US  
SPAHNIE, Brian M., Brunswick, Ohio 44212, US  
LAUDER, Gary, Bainbridge Island, Washington 98110, US
- (74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- 
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 200 014 A1\***  
**G21K 1/04**  
(52) **A61N 5/1048; A61N 5/1045; A61N 5/1071; A61N 5/1075;**  
A61N 2005/1074; G21K 1/046
- (25) En (26) En  
(21) 21759413.4 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057573 17.08.2021  
(87) WO 2022/038519 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999700 19.04.2021 US 202117234653
- (54) • **BILDBASIERTE STRAHLENTHERAPIEQUALITÄTSSICHERUNG**  
• IMAGE-BASED RADIATION THERAPY QUALITY ASSURANCE  
• ASSURANCE QUALITÉ DE RADIOTHÉRAPIE BASÉE SUR UNE IMAGE
- (71) Sun Nuclear Corporation, 3275 Suntree Boulevard, Melbourne, FL 32940, US
- (72) KAPATOES, Jeffrey M., Melbourne, Florida 32940, US  
SIMON, Jeffery, Melbourne, Florida 32940, US  
TADROUS, Kirolos, Melbourne, Florida 32940, US  
MCCLASKY, Jason, Melbourne, Florida 32940, US  
PRICE, Victor, Melbourne, Florida 32940, US  
WILSON, Ryan, Melbourne, Florida 32940,

- US
- (74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB
- 
- A61N 5/10** → (51) **G16H 20/40**
- 
- A61N 7/02** → (51) **A61F 9/00**
- 
- A61P 1/00** → (51) **A61K 36/76**
- 
- A61P 1/00** → (51) **A61K 38/05**
- 
- A61P 1/02** → (51) **A61K 8/04**
- 
- (51) **A61P 1/16** (11) **4 200 015 A1\***  
**C07D 471/04**  
**A61K 31/437**  
(52) **C07D 471/04; A61P 1/16;**  
**C07D 519/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21769573.3 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046475 18.08.2021  
(87) WO 2022/040293 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067389 P
- (54) • **SUBSTITUIERTE HETEROARYLVERBINDUNGEN ALS TLR9-HEMMER**  
• SUBSTITUTED HETEROARYL COMPOUNDS USEFUL AS INHIBITORS OF TLR9  
• COMPOSÉS HÉTÉROARYLES SUBSTITUÉS UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE TLR9
- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) LIU, Chunjian, Princeton, New Jersey 08543, US  
REGUEIRO-REN, Alicia, Princeton, New Jersey 08543, US
- (74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- A61P 1/16** → (51) **A61K 31/7048**
- 
- A61P 1/16** → (51) **A61K 8/44**
- 
- A61P 1/16** → (51) **C07D 277/34**
- 
- A61P 1/16** → (51) **C07D 401/14**
- 
- A61P 1/16** → (51) **C07D 471/04**
- 
- A61P 1/18** → (51) **C07D 401/14**
- 
- A61P 1/18** → (51) **C07D 471/04**
- 
- (51) **A61P 3/00** (11) **4 200 016 A1\***  
**A61P 3/08**  
**G01N 33/50**  
**G01N 33/68**  
(52) **A61P 3/00; A61P 3/08; A61P 3/10;**  
**G01N 33/6893; G01N 2333/9121;**  
**G01N 2800/042; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En  
(21) 21858953.9 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046267 17.08.2021  
(87) WO 2022/040161 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067187 P

- 01.04.2021 US 202163169776 P
- (54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR DIABETESBEHANDLUNG UND BETA-ZELLEN-REGENERATION**  
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR DIABETES TREATMENT AND BETA-CELL REGENERATION  
• MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE ET LA RÉGÉNÉRATION DE CELLULES BÊTA
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) TUDZAROVA-TRAJKOVSKA, Slavica, Los Angeles, California 90095-7191, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- A61P 3/00** → (51) **A61K 38/00**
- 
- A61P 3/00** → (51) **A61K 8/44**
- 
- A61P 3/02** → (51) **C07C 59/01**
- 
- A61P 3/06** → (51) **A61K 31/451**
- 
- A61P 3/08** → (51) **A61P 3/00**
- 
- A61P 3/10** → (51) **A61P 3/00**
- 
- A61P 7/00** → (51) **A61K 31/4152**
- 
- A61P 7/04** → (51) **C07K 14/78**
- 
- A61P 7/06** → (51) **A61K 38/46**
- 
- (51) **A61P 9/00** (11) **4 200 017 A1\***  
**C07K 16/22**  
(52) **C07K 16/22; A61P 9/00;**  
**C07K 2317/21; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/92**
- (25) En (26) En  
(21) 21770348.7 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046765 19.08.2021  
(87) WO 2022/040461 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068251 P 09.11.2020 US 202063111394 P 19.01.2021 US 202163139234 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON HERZDYSFUNKTION UND COVID-19 MIT ACTIVIN-A-ANTAGONISTEN**  
• METHODS FOR PREVENTING AND TREATING CARDIAC DYSFUNCTION AND COVID-19 WITH ACTIVIN A ANTAGONISTS  
• MÉTHODES DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT D'UN DYSFONCTIONNEMENT CARDIAQUE ET DE LA COVID-19 AVEC DES ANTAGONISTES DE L'ACTIVINE A
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) GLASS, David, Tarrytown, New York 10591, US  
MACDONNELL, Scott, Tarrytown, New York 10591, US  
MEGNA, Jake, Tarrytown, New York 10591, US  
MORTON, Lori, Tarrytown, New York 10591, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- A61P 9/00** → (51) **A61K 35/748**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>A61P 9/00</b> → (51) <b>A61K 38/00</b>   | <b>A61P 13/12</b> → (51) <b>A61K 49/12</b>   | CHO, HyunSuk, Cambridge, Massachusetts 02142, US   |
| <b>A61P 9/00</b> → (51) <b>A61K 38/46</b>   | <b>A61P 13/12</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>  | (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE                                      |
| <b>A61P 9/00</b> → (51) <b>A61K 8/44</b>  | <b>A61P 13/12</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>  | <b>A61P 19/08</b> → (51) <b>C07D 253/00</b>  |
| <b>A61P 9/00</b> → (51) <b>A61M 16/12</b>   | <b>A61P 17/00</b> → (51) <b>A61K 35/747</b>  | (51) <b>A61P 25/00</b> (11) <b>4 200 020 A2*</b><br><b>C07K 14/705</b> <b>A61K 38/00</b>                               |
| <b>A61P 9/10</b> → (51) <b>A61K 38/46</b>   | <b>A61P 17/00</b> → (51) <b>A61K 38/18</b>   | (52) <b>A61P 25/00; C07K 14/70571</b>  |
| <b>A61P 9/10</b> → (51) <b>A61K 8/44</b>  | <b>A61P 17/00</b> → (51) <b>A61K 9/06</b>  | (25) En (26) En  |
| <b>A61P 9/10</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>  | <b>A61P 17/00</b> → (51) <b>A61P 11/00</b>   | (21) 21859205.3 (22) 20.08.2021  |
| <b>A61P 9/10</b> → (51) <b>C07K 7/08</b>  | <b>A61P 17/02</b> → (51) <b>A61K 35/28</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| <b>A61P 9/12</b> → (51) <b>A61K 8/19</b>  | <b>A61P 17/02</b> → (51) <b>A61K 36/76</b>   | BA ME  |
| (51) <b>A61P 11/00</b> (11) <b>4 200 018 A1*</b><br><b>A61P 17/00</b> <b>C07K 16/28</b><br><b>A61K 39/00</b>  | <b>A61P 17/02</b> → (51) <b>C07K 5/103</b>   | KH MA MD TN  |
| (52) <b>C07K 16/28; A61P 11/00;</b><br><b>A61P 17/00; A61K 2039/505;</b><br><b>C07K 2317/24; C07K 2317/30;</b><br><b>C07K 2317/76; C07K 2317/77</b> | <b>A61P 17/06</b> → (51) <b>A61K 35/747</b>  | (86) US 2021/046915 20.08.2021   |
| (25) En (26) En   | <b>A61P 17/06</b> → (51) <b>A61K 9/06</b>  | (87) WO 2022/040535 2022/08 24.02.2022   |
| (21) 21773918.4 (22) 18.08.2021   | <b>A61P 17/08</b> → (51) <b>C07D 277/02</b>  | (88) 31.03.2022  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                              | <b>A61P 17/10</b> → (51) <b>A61K 35/747</b>  | (30) 21.08.2020 US 202063068890 P  |
| BA ME   | <b>A61P 17/10</b> → (51) <b>C07D 277/02</b>  | (54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR NEUROLOGISCHE ERKRANKUNGEN</b>   |
| KH MA MD TN   | <b>A61P 19/00</b> → (51) <b>A61K 31/734</b>  | • <b>COMPOSITIONS AND METHODS FOR NEUROLOGICAL DISEASES</b>  |
| (86) US 2021/046552 18.08.2021  | <b>A61P 19/02</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>  | • <b>COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES NEUROLOGIQUES</b>  |
| (87) WO 2022/040345 2022/08 24.02.2022  | <b>A61P 19/02</b> → (51) <b>A61L 27/20</b>   | (71) Trames Bio, Inc., 1111 Broadway 1300, Oakland, CA 94607, US   |
| (30) 18.08.2020 US 202063067259 P   | <b>A61P 19/02</b> → (51) <b>C07D 239/02</b>  | (72) MAKINSON, Stefanie, Oakland, California 94607, US   |
| (54) • <b>ANTI-PAR-2-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</b>  | (51) <b>A61P 19/08</b> (11) <b>4 200 019 A1*</b><br><b>C07K 16/28</b>  | LAU, Anthony, Jr., Oakland, California 94607, US   |
| • <b>ANTI-PAR-2 ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF</b>   | (52) <b>C07K 16/2863; A61P 19/08;</b><br><b>C07K 2317/24; C07K 2317/33;</b><br><b>C07K 2317/76; C07K 2317/92</b>       | KEIFER, Orion P., Jr., Oakland, California 94607, US   |
| • <b>ANTICORPS ANTI-PAR-2 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS</b>  | (25) En (26) En  | NAKA, Alexander, Oakland, California 94607, US   |
| (71) Cephalon LLC, 145 Brandywine Parkway, West Chester, PA 19380, US   | (21) 21770357.8 (22) 20.08.2021  | (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB  |
| (72) BRACKEN, Anna, Mikaela, Cove, New South Wales 2066, AU   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <b>A61P 25/00</b> → (51) <b>A61K 31/702</b>  |
| CLARKE, Adam, Riverstone, New South Wales 2765, AU  | BA ME  | <b>A61P 25/00</b> → (51) <b>C07D 239/02</b>  |
| COOKSEY, Bridget, A., Curl Curl, New South Wales 2096, AU   | KH MA MD TN  | <b>A61P 25/06</b> → (51) <b>A61K 31/404</b>  |
| DOYLE, Anthony, Gerard, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU  | (86) US 2021/046958 20.08.2021   | <b>A61P 25/16</b> → (51) <b>C07D 217/16</b>  |
| LIDDAMENT, Mark, Terence, Ascot Vale, Victoria 3032, AU   | (87) WO 2022/040560 2022/08 24.02.2022   | (51) <b>A61P 25/18</b> (11) <b>4 200 021 A1*</b><br><b>C07C 211/03</b> <b>C07C 321/26</b><br><b>A61K 31/137</b>        |
| POLLARD, Matthew, Pullenvale, Queensland 4069, AU   | (30) 21.08.2020 US 202063068575 P  | (52) <b>A61P 25/18; C07C 217/60;</b><br><b>C07C 323/20</b>   |
| POULTON, Lynn, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU   | (54) • <b>FGFR3-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG</b>  | (25) En (26) En  |
| QUIGLEY, Anna, Maria, Matilda, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU   | • <b>FGFR3 ANTIBODIES AND METHODS OF USE</b>   | (21) 21766581.9 (22) 18.08.2021  |
| ROZENFELD, Julia, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU  | • <b>ANTICORPS ANTI-FGFR3 ET MÉTHODES D'UTILISATION</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| SZABAT, Marta, Vancouver, British Columbia V5Y 1L2, CA  | (71) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US  | BA ME  |
| (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB   | (72) SABBAGH, Yves, Cambridge, Massachusetts 02142, US   | KH MA MD TN  |
| <b>A61P 11/00</b> → (51) <b>A61K 31/426</b>   | CHEN, Yangde, Cambridge, Massachusetts 02142, US   | (86) EP 2021/072896 18.08.2021   |
| <b>A61P 11/00</b> → (51) <b>A61K 36/81</b>  | BRONDYK, William, Cambridge, Massachusetts 02142, US   | (87) WO 2022/038170 2022/08 24.02.2022   |
| <b>A61P 11/00</b> → (51) <b>A61M 16/12</b>  | QIU, Huawei, Cambridge, Massachusetts 02142, US  | (30) 18.08.2020 US 202063067303 P  |
| <b>A61P 11/00</b> → (51) <b>A61M 16/12</b>  | PARK, Sunghae, Cambridge, Massachusetts 02142, US  | 30.12.2020 US 202063131974 P   |
| <b>A61P 11/00</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>   | WEI, Ronnie, Cambridge, Massachusetts 02142, US  | (54) • <b>THERAPEUTISCHE PHENETHYLAMINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG</b>                               |
| <b>A61P 11/00</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>   | QIU, Yu, Cambridge, Massachusetts 02142, US  | • <b>THERAPEUTIC PHENETHYLAMINE COMPOSITIONS AND METHODS OF USE</b>  |
| <b>A61P 11/06</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>   | ZHOOU, Yanfeng, Cambridge, Massachusetts 02142, US   | • <b>COMPOSITIONS DE PHÉNÉTHYLAMINE THÉRAPEUTIQUE ET MÉTHODES D'UTILISATION</b>  |
| <b>A61P 11/06</b> → (51) <b>A61K 31/426</b>   | LEMOINE, Cendrine, Cambridge, Massachusetts 02142, US  | (71) Cybin IRL Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, Dublin 1, IE D01X9R7, IE                                     |
|   |  | (72) BELSER, Alex, Brooklyn, New York 11226, US  |
|   |  | CANAL, Clinton, E., Atlanta, Georgia 30360, US   |



(A61Q) I.1(1)

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/064052 17.12.2021  
(87) WO 2022/133226 2022/25 23.06.2022  
(30) 18.12.2020 US 202063127788 P  
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN  
MIT AMINFLUORIDEN*  
• *ORAL CARE COMPOSITIONS WITH AMINE  
FLOURIDES*  
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DEN-  
TAIRES CONTENANT DES FLUORURES  
D'AMINE*
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) BRUNELLA, Andre, 4143 Dornach, CH  
MATUR, Turan, 4102 Binningen, CH  
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff  
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A61Q 11/00** (11) **4 200 025 A1\***  
**A61K 8/81** **A61K 8/73**  
**A61K 8/02**
- (52) **A61K 8/0216; A61K 8/731;**  
**A61K 8/8176; A61Q 11/00;**  
**A61Q 17/005**
- (25) En (26) En  
(21) 22703799.1 (22) 25.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/013628 25.01.2022  
(87) WO 2022/159860 2022/30 28.07.2022  
(30) 25.01.2021 US 202163141255 P  
(54) • *FESTE MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUN-  
GEN MIT PVP UND HEC ALS BINDEMIT-  
TELSYSTEM*  
• *SOLID ORAL CARE COMPOSITIONS COM-  
PRISING PVP AND HEC AS BINDER SYS-  
TEM*  
• *COMPOSITIONS SOLIDES DE SOINS BUC-  
CAUX COMPRENANT DE LA PVP ET DE  
L'HYDROXYÉTHYLCELLULOSE COMME  
SYSTÈME DE LIANT*
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) KHAN, Najma, Somerset, New Jersey  
08873, US  
BERRY, Jamal, Jackson, New Jersey 08527,  
US  
POTNIS, Shashank, North Brunswick New  
Jersey 08902, US  
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff  
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A61Q 11/00** (11) **4 200 026 A1\***  
**A61K 8/81** **A61K 8/90**  
**A61K 8/34** **A61K 8/46**  
**A61K 8/36** **A61K 8/60**  
**A61K 8/86** **A61K 8/368**  
**A61K 8/21** **A61K 8/365**  
**A61K 8/73**
- (52) **A61Q 11/00; A61K 8/21; A61K 8/345;**  
**A61K 8/36; A61K 8/361; A61K 8/365;**  
**A61K 8/368; A61K 8/463; A61K 8/60;**  
**A61K 8/73; A61K 8/731; A61K 8/8176;**  
**A61K 8/8182; A61K 8/86; A61K 8/90;**  
**A61K 2800/222**
- (25) En (26) En  
(21) 22723865.6 (22) 22.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047276 24.08.2021  
(87) WO 2022/046722 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069202 P  
(54) • *DESODORIERENDE ZUSAMMENSETZUN-  
GEN*  
• *DEODORANT COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS DÉODORANTES*
- (71) The Procter & Gamble Company, One  
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH  
45202, US  
(72) STURGIS, David, Arthur, Cincinnati, Ohio  
45202, US  
BRITT, Lindsey, Michelle, Cincinnati, Ohio  
45202, US
- (51) **A61Q 15/00** (11) **4 200 027 A1\***  
**A61K 8/19** **A61K 8/37**  
**A61K 8/58** **A61K 8/891**  
**A61K 8/92** **A61K 8/31**  
**A61K 8/34** **A61K 8/02**
- (52) **A61Q 15/00; A61K 8/0229;**  
**A61K 8/19; A61K 8/31; A61K 8/342;**  
**A61K 8/37; A61K 8/585; A61K 8/891;**  
**A61K 8/922; A61K 2800/30;**  
**A61K 2800/31**
- (25) En (26) En  
(21) 21786018.8 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047276 24.08.2021  
(87) WO 2022/046722 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069202 P  
(54) • *DESODORIERENDE ZUSAMMENSETZUN-  
GEN*  
• *DEODORANT COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS DÉODORANTES*
- (71) The Procter & Gamble Company, One  
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH  
45202, US  
(72) STURGIS, David, Arthur, Cincinnati, Ohio  
45202, US  
BRITT, Lindsey, Michelle, Cincinnati, Ohio  
45202, US
- (51) **A61Q 19/10** (11) **4 200 029 A1\***  
**A61Q 5/02** **A61Q 5/12**  
**A61K 8/44** **A61K 8/67**  
**A61K 8/60**
- (52) **A61Q 5/02; A61K 8/442; A61K 8/671;**  
**A61K 8/673; A61K 8/676; A61K 8/678;**  
**A61Q 5/12; A61Q 19/10; A61K 8/604**
- (25) En (26) En  
(21) 22727653.2 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/029033 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047278 24.08.2021  
(87) WO 2022/046724 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069209 P  
(54) • *DESODORIERENDE ZUSAMMENSETZUN-  
GEN MIT NATÜRLICHEM WACHS*  
• *DEODORANT COMPOSITIONS WITH NAT-  
URAL WAX*  
• *COMPOSITIONS DÉODORANTES À BASE  
DE CIRE NATURELLE*
- (71) The Procter & Gamble Company, One  
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH  
45202, US  
(72) STURGIS, David, Arthur, Cincinnati, Ohio  
45202, US  
BRITT, Lindsey, Michelle, Cincinnati, Ohio  
45202, US  
ELJACK, Mahmoud, Daffalla, Cincinnati,  
Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble  
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824  
Schwalbach am Taunus, DE
- (51) **A61Q 15/00** (11) **4 200 028 A1\***  
**A61K 8/19** **A61K 8/37**  
**A61K 8/58** **A61K 8/891**  
**A61K 8/92** **A61K 8/31**  
**A61K 8/34** **A61K 8/02**
- (52) **A61Q 15/00; A61K 8/0229;**  
**A61K 8/342; A61K 8/37; A61K 8/375;**  
**A61K 8/922; A61K 2800/30;**  
**A61K 2800/31**
- (25) En (26) En  
(21) 21786019.6 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047278 24.08.2021  
(87) WO 2022/046724 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069209 P  
(54) • *DESODORIERENDE ZUSAMMENSETZUN-  
GEN MIT NATÜRLICHEM WACHS*  
• *DEODORANT COMPOSITIONS WITH NAT-  
URAL WAX*  
• *COMPOSITIONS DÉODORANTES À BASE  
DE CIRE NATURELLE*
- (71) The Procter & Gamble Company, One  
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH  
45202, US  
(72) STURGIS, David, Arthur, Cincinnati, Ohio  
45202, US  
BRITT, Lindsey, Michelle, Cincinnati, Ohio  
45202, US  
ELJACK, Mahmoud, Daffalla, Cincinnati,  
Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble  
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824  
Schwalbach am Taunus, DE
- (51) **A61Q 15/00** (11) **A61K 8/92**
- (52) **A61Q 17/00** (11) **A61K 8/27**
- (51) **A61Q 17/00** (11) **A61K 8/368**
- (51) **A61Q 19/00** (11) **A61K 8/98**
- (51) **A61Q 19/00** (11) **A61L 27/20**
- (51) **A61Q 19/00** (11) **C07D 277/02**
- (51) **A61Q 19/00** (11) **C07K 5/103**
- (51) **A61Q 19/04** (11) **A61K 38/18**
- (51) **A61Q 19/08** (11) **A61L 27/20**
- (51) **A61Q 19/10** (11) **4 200 029 A1\***  
**A61Q 5/02** **A61Q 5/12**  
**A61K 8/44** **A61K 8/67**  
**A61K 8/60**
- (52) **A61Q 5/02; A61K 8/442; A61K 8/671;**  
**A61K 8/673; A61K 8/676; A61K 8/678;**  
**A61Q 5/12; A61Q 19/10; A61K 8/604**
- (25) En (26) En  
(21) 22727653.2 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/029033 12.05.2022



- (87) WO 2022/241143 2022/46 17.11.2022  
(30) 14.05.2021 US 202163188750 P  
(54) • *KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *PERSONAL CARE COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS DE SOINS PERSONNELS*  
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) COHEN, Aaron, New Brunswick, New Jersey 08536, US  
LI, Ningwei, Highland Park, New Jersey 08904, US  
MAO, Junhong, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
SHEN, Hongwei, Holmdel, New Jersey 07733, US  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/02**

**A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/46**

- (51) **A62B 9/00** (11) **4 200 030 A1\***  
**A62B 9/02** **A62B 9/04**  
**B63C 11/22** **B63C 11/26**  
(52) **A62B 9/006; A62B 9/022; A62B 9/04;**  
**B63C 11/22; B63C 11/26**  
(25) En (26) En  
(21) 21766598.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073146 20.08.2021  
(87) WO 2022/038267 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 GB 202012997  
(54) • *BELEUCHTUNG FÜR ATEMGERÄT*  
• *LIGHTING FOR BREATHING APPARATUS*  
• *ÉCLAIRAGE POUR APPAREIL RESPIRATOIRE*  
(71) Draeger Safety UK Limited, Ullswater Close  
Blyth Riverside Business Park, Blyth,  
Northumberland NE24 4RG, GB  
(72) ALLAN, Jason Edward, North Shields NE29  
0NS, GB  
FERGUSON, Darin, Northumberland NE63  
8NA, GB  
WINSHIP, Mark, North Shields Tyne and  
Wear NE30 2UE, GB  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- A62B 9/02** → (51) **A62B 9/00**
- A62B 9/04** → (51) **A62B 9/00**
- A62B 17/00** → (51) **A62B 17/04**
- (51) **A62B 17/04** (11) **4 200 031 A1\***  
**A62B 17/00** **A62B 18/00**  
**A62B 18/04** **A62B 23/02**  
(52) **A62B 17/04; A62B 17/001;**  
**A62B 18/006; A62B 18/045;**  
**A62B 23/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21762773.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052147 19.08.2021  
(87) WO 2022/038358 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013104  
(54) • *BEATMUNGSGERÄT*  
• *RESPIRATOR*

- *RESPIRATEUR*  
(71) Manchester University NHS Foundation  
Trust, Cobbett House Oxford Road,  
Manchester, Greater Manchester M13  
9WL, GB  
(72) MCGRATH, Brendan, Manchester, Greater  
Manchester M13 9WL, GB  
SPRAGG, Andrew, Manchester, Greater  
Manchester M13 9WL, GB  
FORBES, Andrew, Manchester, Greater  
Manchester M13 9WL, GB  
HALL, Patrick, Manchester, Greater  
Manchester M13 9WL, GB  
(74) Meissner Bolte UK, 4a Top Land Country  
Business Park Cragg Vale, Hebden Bridge  
HX7 5RW, GB

**A62B 18/00** → (51) **A62B 17/04**

**A62B 18/02** → (51) **B29C 45/16**

**A62B 18/04** → (51) **A62B 17/04**

**A62B 23/02** → (51) **A41D 13/11**

**A62B 23/02** → (51) **A62B 17/04**

**A62C 2/06** → (51) **D03D 15/513**

**A62C 2/06** → (51) **E04D 9/00**

**A62C 2/06** → (51) **F16L 5/04**

- (51) **A62C 3/02** (11) **4 200 032 A1\***  
**A62C 19/00** **F42B 12/46**  
(52) **F42B 12/46; A62C 3/025;**  
**A62C 8/005; A62C 19/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21858799.6 (22) 02.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/044114 02.08.2021  
(87) WO 2022/039913 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998388  
17.05.2021 US 202117322008  
(54) • *BRANDUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG*  
• *FIRE SUPPRESSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'EXTINCTION*  
(71) Colaco, Syler, A., 4110 W 74th Terrace,  
Prairie Village, KS 66208, US  
(72) Colaco, Syler, A., Prairie Village, KS 66208,  
US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB
- A62C 3/16** → (51) **F16L 5/04**
- A62C 19/00** → (51) **A62C 3/02**
- A62C 35/62** → (51) **A62C 35/66**
- A62C 35/64** → (51) **A62C 35/66**
- (51) **A62C 35/66** (11) **4 200 033 A1\***  
**A62C 35/64** **A62C 35/62**  
**A62C 35/68**  
(52) **A62C 35/62; A62C 35/66**  
(25) En (26) En  
(21) 21857847.4 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

- KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057446 12.08.2021  
(87) WO 2022/038467 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066901 P  
(54) • *TROCKENROHRBESCHLEUNIGERSYSTEME UND -VERFAHREN*  
• *DRY PIPE ACCELERATOR SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCÉLÉRATEUR DE CANALISATION SÈCHE*  
(71) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook Parkway, Lansdale, Pennsylvania 19446, US  
(72) WILLIAMS, James O., Marlborough, Massachusetts 01752, US  
MOTHA, Joshua, Tiverton, Rhode Island 02878, US  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

**A62C 35/68** → (51) **A62C 35/66**

- (51) **A62C 37/10** (11) **4 200 034 A1\***  
**A62C 37/11** **A62C 37/12**  
**A62C 37/14**  
(52) **A62C 37/14**  
(25) En (26) En  
(21) 21858908.3 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046170 16.08.2021  
(87) WO 2022/040101 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067552 P  
(54) • *AUSLÖSERANORDNUNGEN FÜR AUTOMATISCHE BRANDSCHUTZSPRINKLER*  
• *TRIGGER ASSEMBLIES FOR AUTOMATIC FIRE PROTECTION SPRINKLERS*  
• *ENSEMBLES DÉCLENCHEURS POUR EXTINCTEURS AUTOMATIQUES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE*  
(71) Minimax Viking Research & Development GmbH, Industriestraße 10/12, 23840 Bad Oldesloe, DE  
(72) ENGLISH, Scott, A., Hastings, MI 49058, US

**A62C 37/11** → (51) **A62C 37/10**

**A62C 37/12** → (51) **A62C 37/10**

**A62C 37/14** → (51) **A62C 37/10**

- (51) **A63B 21/072** (11) **4 200 035 A1\***  
(52) **A63B 21/0726; A63B 21/0724;**  
**A63B 21/075; A63B 71/0036**  
(25) En (26) En  
(21) 21773135.5 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052117 16.08.2021  
(87) WO 2022/038341 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013047  
(54) • *GEWICHTSPLATTE*  
• *WEIGHT PLATE*  
• *PLAQUE DE POIDS*  
(71) Omnigem Ltd, 21 New College Close, Walsall, West Midlands WS1 3TF, GB  
(72) CHOUDHURY, Abdul Wajed, Walsall West Midlands WS1 3TF, GB  
CONWAY, Charlie, Worcester Worcestershire WR1 2ND, GB  
LEE, Alex, Cheltenham Gloucestershire GL50 2LB, GB



- MEADOWS, Charlie, Cheltenham  
Gloucestershire GL50 2LB, GB  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham, West Midlands  
B16 8QQ, GB
- (51) **A63B 23/16** (11) **4 200 036 A1\***  
**C08L 83/04** **C08K 3/015**  
**C08K 3/017** **C08K 5/00**  
**C08G 77/56**
- (52) C08K 5/0058; **C08K 5/378**;  
**C08K 3/22**; **C08K 3/30**; C08K 3/015;  
C08K 2003/2248; C08K 2003/2296;  
C08K 2003/3045
- (25) En (26) En  
(21) 21858965.3 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046297 17.08.2021  
(87) WO 2022/040179 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067109 P  
(54) • *THERAPEUTISCHER ODER ÜBUNGSKITT,  
INSBESONDERE ZUR REDUZIERUNG DER  
ÜBERTRAGUNG VON SCHÄDLICHEN VI-  
REN, BAKTERIEN UND MIKROBIELLEN PA-  
THOGENEN*  
• *THERAPEUTIC OR EXERCISE PUTTY SPE-  
CIALY FORMULATED TO REDUCE TRANS-  
MISSION OF HARMFUL VIRUSES, BACTE-  
RIA AND MICROBIAL PATHOGENS*  
• *PÂTE À MODELER THÉRAPEUTIQUE OU  
D'EXERCICE SPÉCIALEMENT FORMULÉ  
POUR RÉDUIRE LA TRANSMISSION DE VI-  
RUS, DE BACTÉRIES ET D'AGENTS PATHO-  
GÈNES MICROBIENS NOCIFS*
- (71) Depco, Inc., 20 Newton Place, Hauppauge,  
NY 11788, US  
(72) MINUTO, M. Gregory, NY 11787, US  
MLCOCH, Stephen, NY 11949, US  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE
- (51) **A63B 24/00** (11) **4 200 037 A1\***  
(52) **A63B 24/0003**; **A63B 21/0728**;  
**A63B 24/0084**; **A63B 71/0622**;  
**G16H 20/30**; A63B 22/025;  
A63B 2220/20; A63B 2220/30;  
A63B 2225/15
- (25) En (26) En  
(21) 21862523.4 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047249 24.08.2021  
(87) WO 2022/046700 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001285  
(54) • *RANGLISTE KONKURRIERENDER LEISTUN-  
GEN VON TRAINING AUF EINER MASCHI-  
NE*  
• *RANK LISTING OF COMPETITIVE PERFOR-  
MANCES OF EXERCISE ON A MACHINE*  
• *CLASSEMENT DE PERFORMANCES EN  
COMPÉTITION D'EXERCICE SUR UNE MA-  
CHINE*
- (71) Hydrow, Inc., 10 Summer Street, 5th Floor,  
Boston, MA 02110, US  
(72) WACHIRAJINDAKUL, Non, Cambridge,  
Massachusetts 02142, US  
PAUL, Christopher Francois, Lincoln,  
Massachusetts 01773, US  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807

- München, DE
- A63B 24/00** → (51) **A61B 5/08**
- A63B 57/30** → (51) **A63B 57/40**
- (51) **A63B 57/40** (11) **4 200 038 A1\***  
**A63B 57/30** **G09F 23/00**
- (52) **G09F 23/0066**; **A63B 57/405**;  
**G09F 27/005**; A63B 2071/0658;  
A63B 2071/0694; A63B 2220/801;  
A63B 2220/805; A63B 2225/20;  
G09F 9/33; G09F 2013/222
- (25) En (26) En  
(21) 21857045.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) AU 2021/050914 19.08.2021  
(87) WO 2022/036402 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 AU 2020902992  
(54) • *GOLFBECHE*  
• *GOLF CUP APPARATUS*  
• *APPAREIL DE TROU DE GOLF*
- (71) The Miniature Billboard Company Pty Ltd,  
Unit 1/28 Bennet Ave, Melrose Park, South  
Australia 5039, AU  
(72) CORNELL, Philip, Birdwood, South Australia  
5234, AU  
SZUSTER, Paul, Mylor, South Australia  
5153, AU  
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58  
Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB
- (51) **A63B 57/40** (11) **4 200 039 A1\***  
**B25D 1/16** **E21B 25/00**
- (52) **B25D 9/04**; **B25D 9/12**;  
**B25D 2250/241**
- (25) En (26) En  
(21) 21858701.2 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SE 2021/050792 13.08.2021  
(87) WO 2022/039646 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 SE 2050971  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
EINBRINGEN EINES LOCHES IN EINEN  
GOLFGRÜN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR MAKING A  
HOLE IN A GOLF GREEN*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION  
D'UN TROU DANS UN TERRAIN DE GOLF*
- (71) KSAB GOLF EQUIPMENT AKTIEBOLAG,  
Signalistgatan 9, 721 31 Västerås, SE  
(72) FALK, Carl Gustav, 191 35 SOLLENTUNA, SE
- A63B 63/08** → (51) **A63B 69/00**
- (51) **A63B 69/00** (11) **4 200 040 A1\***  
**A63B 71/06** **A63B 63/08**  
**G01S 17/88**
- (52) **A63B 63/083**; **A63B 24/0062**;  
**A63B 24/0084**; **A63B 69/0071**;  
**A63B 71/0605**; **A63B 71/0622**;  
**G01S 17/88**; **G06N 3/084**;  
A63B 2024/0025; A63B 2024/0028;  
A63B 2024/0037; A63B 2071/0625;  
A63B 2220/05; A63B 2220/16;  
A63B 2220/17; A63B 2220/40;  
A63B 2220/62; A63B 2220/805;  
A63B 2220/806; A63B 2220/89;

- A63B 2225/20; G06N 3/045  
(25) En (26) En  
(21) 21859038.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046468 18.08.2021  
(87) WO 2022/040289 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067422 P  
(54) • *INTERAKTIVES BASKETBALLSYSTEM*  
• *INTERACTIVE BASKETBALL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE BASKET-BALL INTERACTIF*
- (71) Huupee Inc., 600 Third Avenue, Suite 2, New  
York, NY 10016, US  
(72) ANTON, Paul, New York, NY 10016, US  
SAEED, Lyth, Irvine, CA 92618, US  
HAYES, Dan, New York, NY 10016, US  
JABER, Adam, Melbourne Beach, FL 32951,  
US  
MCCONAHA, Matt, Charlotte, NC 28269, US  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  
München, DE
- A63B 69/00** → (51) **A63B 69/12**
- A63B 69/00** → (51) **A63B 71/06**
- (51) **A63B 69/12** (11) **4 200 041 A1\***  
**A63B 69/00** **F04D 13/08**
- (52) **F04D 29/4293**; **F04D 13/08**;  
**F04D 29/445**; **F04D 29/605**;  
B63B 34/70; F05D 2250/141;  
F05D 2250/52
- (25) De (26) De  
(21) 21746343.9 (22) 05.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/068465 05.07.2021  
(87) WO 2023/280375 2023/02 12.01.2023  
(54) • *PUMPENZELLE FÜR MOBILE SURFANLA-  
GE MIT RADIALPUMPE UND DIFFUSOR*  
• *PUMP CELL FOR A MOBILE SURFING FA-  
CILITY HAVING A RADIAL PUMP AND DIF-  
FUSER*  
• *CELLULE DE POMPE POUR UNE INSTAL-  
LATION DE SURF MOBILE COMPRENANT  
UNE POMPE RADIALE ET UN DIFFUSEUR*
- (71) Trefz, Thilo, Rehmstrasse 4, 22299  
Hamburg, DE  
(72) Trefz, Thilo, 22299 Hamburg, DE  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE
- (51) **A63B 69/16** (11) **4 200 042 A1\***  
(52) **A63B 69/16**; **A63B 21/0051**;  
A63B 2022/0641; A63B 2069/165;  
A63B 2071/0638; A63B 2220/70;  
A63B 2220/78; A63B 2225/50
- (25) En (26) En  
(21) 21769668.1 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073249 23.08.2021  
(87) WO 2022/038294 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016947878

- (54) • BEWEGUNGSPLATTFORM FÜR FAHRRAD-TRAINER
- MOVEMENT PLATFORM FOR BICYCLE TRAINER
- PLATEFORME MOBILE POUR SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT SUR BICYCLETTE
- (71) Tacx B.V., Rijkstraatweg 52, 2241 BW Wassenaar, NL
- (72) VAN DER KROFT, Jozef Cornelis Daniel, 2241 BW Wassenaar, NL
- SMITS, Martin, 2241 BW Wassenaar, NL
- (74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

(51) **A63B 71/06** (11) **4 200 043 A1\***  
**A63B 69/00**

- (52) **G16H 20/30; A63B 24/0087; A63B 69/0028; A63B 71/0686; G07C 1/22; A63B 24/0062; A63B 24/0075; A63B 71/023; A63B 71/0622; A63B 2024/0065; A63B 2024/0068; A63B 2024/0093; A63B 2071/0625; A63B 2071/0627; A63B 2071/063; A63B 2071/0658; A63B 2071/0675; A63B 2071/0694; A63B 2214/00; A63B 2220/17; A63B 2220/62; A63B 2220/801; A63B 2220/803; A63B 2220/833; A63B 2225/10; A63B 2225/15; A63B 2225/20; A63B 2225/50; A63B 2225/54; A63B 2225/74; A63B 2230/00; A63B 2230/40**

- (25) En (26) En
- (21) 21727523.9 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051139 12.05.2021
- (87) WO 2022/043647 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 GB 202013171

- (54) • KARDIOVASKULÄRE ÜBUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN
- CARDIOVASCULAR EXERCISE DEVICE, SYSTEM AND METHOD
- DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXERCICE CARDIOVASCULAIRE

- (71) Williams, Mark, 10 Bilberry Gardens, Mortimer Reading Berkshire RG7 3WU, GB
- (72) FLYNN, Chris, Bristol Bristol BS3 1TF, GB
- WILLIAMS, Mark, Reading Berkshire RG7 3WU, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**A63B 71/06** → (51) **A63B 69/00**

**A63F 5/00** → (51) **A63F 9/24**

**A63F 9/00** → (51) **A63F 9/24**

**A63F 9/04** → (51) **A63F 9/24**

(51) **A63F 9/24** (11) **4 200 044 A1\***  
**G07F 17/32** **A63F 5/00**  
**A63F 9/04** **A63F 9/00**

- (52) **A63F 9/24; G07F 17/3276; G07F 17/3295; A63F 5/00; A63F 9/0098; A63F 9/0468; A63F 2009/241; A63F 2009/2435; A63F 2009/2436; A63F 2009/2439**

- (25) En (26) En
- (21) 21759176.7 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2021/050511 17.08.2021
- (87) WO 2022/039595 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 NL 2026302

- (54) • SCHNURHANDHABUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON FÜR SPIELE VERWENDBAREN SAITEN
- STRING HANDLER AND METHOD FOR HANDLING STRINGS USEABLE FOR GAMES
- GESTIONNAIRE DE CHAÎNES ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CHAÎNES UTILISABLES POUR DES JEUX

- (71) Setiowaty, Johannes Hendro Yuniko, Noorderstraat 76, 4714 RB Sprundel, NL
- (72) Setiowaty, Johannes Hendro Yuniko, 4714 RB Sprundel, NL
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **A63G 7/00** (11) **4 200 045 A1\***

**A63G 31/16** **A63G 31/00**

(52) **A63G 31/00; A63G 7/00; A63G 31/16; B05B 12/122; B05B 13/04**

- (25) En (26) En
- (21) 21762939.3 (22) 09.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/045180 09.08.2021
- (87) WO 2022/039954 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202063067125 P 30.06.2021 US 202117364152

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SCHUBVEKTORISIERTE PRAKTISCHE STRÖMUNGSEFFEKTE
- SYSTEMS AND METHODS FOR THRUST-VECTORED PRACTICAL FLUID FLOW EFFECTS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFETS D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE PRATIQUES À ORIENTATION DE POUSSÉE

- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) RAIJ, Andrew, Orlando, Florida 32819, US
- TREMIGNIO, Geovanny, Orlando, Florida 32819, US
- HARE, Justin, Orlando, Florida 32819, US
- MAJDALI, David Gerard, Orlando, Florida 32819, US

- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **A63G 31/00** (11) **4 200 046 A1\***

(52) **A63G 31/00; A61B 5/0205; A61B 5/024; A61B 5/0507; A61B 5/0816; G16H 40/63**

- (25) En (26) En
- (21) 21762934.4 (22) 09.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/045172 09.08.2021
- (87) WO 2022/039951 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 US 202063067700 P 24.06.2021 US 202117357669

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES BETRIEBS EINES ANZIEHUNGSSYSTEMS

- SYSTEMS AND METHODS FOR ADJUSTING AN OPERATION OF AN ATTRACTION SYSTEM
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE D'UNE OPÉRATION D'UN SYSTÈME D'ATTRACTION

- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) YEHL, Wei Cheng, Orlando, Florida 32819, US
- RODGERS, Rachel Elise, Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

**A63G 31/00** → (51) **A63G 7/00**

**A63G 31/16** → (51) **A63G 7/00**

**A63G 31/16** → (51) **G06F 1/16**

(51) **A63H 30/00** (11) **4 200 047 A1\***  
**A63H 30/04** **A63H 33/00**

(52) **A63F 13/98; A63F 13/35; A63F 13/92; A63H 3/003; A63H 3/365; A63H 3/48; A63H 11/00; A63H 13/005; G06N 3/008; A63H 2200/00**

- (25) En (26) En
- (21) 21859173.3 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046794 19.08.2021
- (87) WO 2022/040483 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 US 202063067655 P

- (54) • INTERAKTIVER ANIMATRONISCHER SPIEL-/GERÄTEPARTNER UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR
- INTERACTIVE, ANIMATRONIC GAME/DEVICE PARTNER AND METHOD FOR USING SAME
- PARTENAIRE DE JEU/DISPOSITIF ANIMATRONIQUE INTERACTIF ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ

- (71) Huge Play Inc., 18 Maple Avenue 109, Barrington, RI 02806, US
- (72) CIGANKO, David John, Chandler, AZ 85248, US
- MOWRER, Kevin B., Chandler, AZ 85248, US

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A63H 30/04** → (51) **A63H 30/00**

**A63H 33/00** → (51) **A63H 30/00**

**B01D 3/14** → (51) **C07C 5/327**

**B01D 3/38** → (51) **C07C 5/327**

**B01D 11/02** → (51) **A61K 36/76**

(51) **B01D 15/18** (11) **4 200 048 A1\***  
**B01D 15/20** **B01D 15/38**  
**C07K 1/22** **C12N 7/02**  
**C12N 15/86** **B01D 15/36**

(52) **B01D 15/3828; B01D 15/1864; B01D 15/203; C07K 1/22; C12N 7/00; C12N 15/86; B01D 15/363**

- (25) En (26) En
- (21) 21762706.6 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072951 18.08.2021  
(87) WO 2022/038190 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 EP 20191587  
(54) • *METALLAFFINITÄTSEXTRAKTION VON WIRTSZELLEN-DNA*  
• *METAL-AFFINITY EXTRACTION OF HOST CELL DNA*  
• *EXTRACTION PAR AFFINITÉ MÉTALLIQUE D'ADN DE CELLULE HÔTE*  
(71) Sartorius BIA Separations d.o.o., Mirce 21, 5270 Ajdovscina, SI  
(72) GAGNON, Peter Stanley, Las Vegas, NV 89101, US  
DRMOTA PREBIL, Sara, 5270 Ajdovscina, SI  
LESKOVEC, Maja, 5270 Ajdovscina, SI  
STRANCAR, Ales, 5270 Ajdovscina, SI  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B01D 15/20** → (51) **B01D 15/18**

**B01D 15/36** → (51) **B01D 15/18**

**B01D 15/38** → (51) **B01D 15/18**

(51) **B01D 19/00** (11) **4 200 049 A1\***  
**C02F 1/20**  
(52) **B01D 19/0042; B01D 19/0036; E03B 11/08; E03B 11/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21857926.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IL 2021/051012 19.08.2021  
(87) WO 2022/038610 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 202020104797 U  
(54) • *PHASESEPARATOR UND ANORDNUNG UND VERFAHREN DAMIT*  
• *A PHASE-SEPARATOR AND AN ASSEMBLY AND METHOD COMPRISING THE SAME*  
• *SÉPARATEUR DE PHASE ET ENSEMBLE ET PROCÉDÉ LE COMPRENANT*  
(71) Aquestia Ltd., Kibbutz Kfar Charuv, 1293200 D.N. Ramat Hagolan, IL  
(72) HUSEMANN, Bernd, 59519 Moehnesee, DE  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**B01D 19/00** → (51) **G01N 33/28**

**B01D 29/82** → (51) **B30B 9/22**

(51) **B01D 36/00** (11) **4 200 050 A1\***  
**B01D 36/003; B01D 29/15; B01D 29/54; B01D 36/006**  
(25) En (26) En  
(21) 21858894.5 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046134 16.08.2021  
(87) WO 2022/040083 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IN 202041035474  
(54) • *FILTERANORDNUNG MIT GETRENNTEN KRAFTSTOFF- UND WASSERSTRÖMUNGSWEGEN*  
• *FILTER ASSEMBLY INCLUDING SEPARATE FUEL AND WATER FLOW PATHS*

• *ENSEMBLE FILTRANT COMPRENANT DES CHEMINS D'ÉCOULEMENT DE COMBUSTIBLE ET D'EAU SÉPARÉS*  
(71) Cummins Filtration Inc., 26 Century Blvd., 5th Floor, North Nashville, TN 37214, US  
(72) ABDALLA, Wassem, Fishers, Indiana 46037, US  
SINGH, Jayant, Pune, 4110149, IN  
PADALE, Sagar, Pune, 411042, IN  
LAGAD, Ujjwala, Pune, 411046, IN  
(74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**B01D 39/08** → (51) **A41D 13/11**

**B01D 39/16** → (51) **A41D 13/11**

**B01D 45/08** → (51) **F01M 13/04**

(51) **B01D 45/14** (11) **4 200 051 A1\***  
**B01D 47/06** **A61M 11/00**  
**B01D 47/08**  
(52) **B01D 47/06; B01D 45/14; B01D 47/085**  
(25) En (26) En  
(21) 21762152.3 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) SE 2021/050777 06.08.2021  
(87) WO 2022/039644 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 SE 2050969  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZENTRIFUGALEN ABSCHIEDUNG VON PARTIKELN AUS EINEM GASSTROM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR CENTRIFUGAL SEPARATION OF PARTICLES FROM A GAS FLOW*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA SÉPARATION CENTRIFUGE DE PARTICULES D'UN FLUX DE GAZ*  
(71) Grimaldi Development AB, Box 1134, 131 26 Nacka Strand, SE  
(72) INGE, Claes, 131 72 Nacka, SE  
FRANZÉN, Peter, 124 76 Bandhagen, SE  
HÄGGMARK, Carl Petrus, 187 51 Täby, SE  
(74) Fenix Legal KB, Östermalmstorg 1, 3tr., 114 42 Stockholm, SE

(51) **B01D 45/16** (11) **4 200 052 A1\***  
**B04C 5/04** **B04C 5/081**  
**B04C 5/28**  
(52) **B01D 45/16; B04C 5/04; B04C 5/081; B04C 5/28**  
(25) De (26) De  
(21) 21761964.2 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) AT 2021/060290 23.08.2021  
(87) WO 2022/036383 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 AT 507062020  
(54) • *PARTIKELABSCHIEDER FÜR FLUIDE MIT EINER INNERHALB EINER EINLASSKAMMER ANGEORDNETEN UND MIT DIESER STRÖMUNGSVERBUNDENEN AUSLASSKAMMER*  
• *PARTICLE SEPARATOR FOR FLUIDS HAVING AN OUTLET CHAMBER ARRANGED WITHIN AN INLET CHAMBER AND FLUIDICALLY CONNECTED TO SAME*

• *SÉPARATEUR DE PARTICULES POUR FLUIDES COMPORTANT UNE CHAMBRE D'ÉVACUATION AGENCÉE DANS UNE CHAMBRE D'ADMISSION ET RELIÉE À CELLE-CI PAR ÉCOULEMENT*  
(71) ESS Holding GmbH, Berggasse 35, 4400 Steyr, AT  
(72) ESLAMIAN, Alireza, 4400 Steyr, AT  
SCHIFKO, Martin, 4400 Steyr, AT  
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) **B01D 46/00** (11) **4 200 053 A1\***  
**B01D 46/10** **B01D 46/52**  
**F02M 35/024**

(52) **B01D 46/10; B01D 46/0002; B01D 46/0006; B01D 46/0041; B01D 46/005; B01D 46/0087; B01D 46/521; F02M 35/024; F02M 35/10013; B01D 2273/10; B01D 2279/60**  
(25) De (26) De  
(21) 21765867.3 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/072838 17.08.2021  
(87) WO 2022/038138 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121712  
(54) • *FILTERELEMENT UND FILTERSYSTEM*  
• *FILTER ELEMENT AND FILTER SYSTEM*  
• *ÉLÉMENT FILTRANT ET SYSTÈME DE FILTRATION*  
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE  
(72) JOOS, Bernd, 73547 Lorch, DE  
DIRNBERGER, Timo, 71672 Marbach, DE  
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/00** (11) **4 200 054 A1\***  
**B01D 46/10** **B01D 46/52**  
**F02M 35/024**

(52) **B01D 46/10; B01D 46/0002; B01D 46/0006; B01D 46/0041; B01D 46/005; B01D 46/0087; B01D 46/521; F02M 35/024; F02M 35/024; B01D 2271/02; B01D 2273/10; B01D 2279/60; F02M 35/02491**  
(25) De (26) De  
(21) 21765870.7 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/072843 17.08.2021  
(87) WO 2022/038142 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121711  
(54) • *FILTERELEMENT UND FILTERSYSTEM*  
• *FILTER ELEMENT AND FILTER SYSTEM*  
• *ÉLÉMENT FILTRANT ET SYSTÈME DE FILTRATION*  
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE  
(72) JOOS, Bernd, 73547 Lorch, DE  
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/00** (11) **4 200 055 A1\***

**B01D 46/24** **B01D 46/52**  
(52) **B01D 46/2411; B01D 46/0041; B01D 46/521; B01D 46/523;**  
B01D 2265/06; B01D 2271/027  
(25) De (26) De  
(21) 21769091.6 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073268 23.08.2021  
(87) WO 2022/043260 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 DE 102020122025  
(54) • **FILTERSYSTEM UND FILTERELEMEN**  
• **FILTER SYSTEM AND FILTER ELEMENT**  
• **SYSTÈME DE FILTRE ET ÉLÉMENT FIL-**  
**TRANT**  
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger  
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE  
(72) STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE  
KAUFMANN, Michael, 67149 Meckenheim,  
DE  
RUHLAND, Klaus-Dieter, 67149  
Meckenheim, DE  
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,  
Mann + Hummel International GmbH & Co.  
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636  
Ludwigsburg, DE

---

(51) **B01D 46/00** (11) **4 200 056 A1\***  
**B01D 46/24**  
(52) **B01D 46/2414; B01D 46/003;**  
B01D 2265/021; B01D 2265/026;  
B01D 2271/027  
(25) De (26) De  
(21) 21769365.4 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073281 23.08.2021  
(87) WO 2022/043264 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 DE 102020122024  
(54) • **FILTERELEMEN UND FILTERSYSTEM**  
• **FILTER ELEMENT AND FILTER SYSTEM**  
• **ÉLÉMENT FILTRANT ET SYSTÈME DE FIL-**  
**TRAGE**  
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger  
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE  
(72) STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE  
KAUFMANN, Michael, 67149 Meckenheim,  
DE  
RUHLAND, Klaus-Dieter, 67149  
Meckenheim, DE  
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,  
Mann + Hummel International GmbH & Co.  
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636  
Ludwigsburg, DE

---

**B01D 46/00** → (51) **A61L 9/20**

---

(51) **B01D 46/02** (11) **4 200 057 A1\***  
**B01D 46/24**  
(52) **B65D 19/06; B01D 46/0005;**  
**B01D 46/0013; B01D 46/0031;**  
**B01D 46/0041; B01D 46/10;**  
**B01D 46/58; B05B 14/43;**  
B65D 2519/00159; B65D 2519/00164;  
B65D 2519/00169; B65D 2519/00174;  
B65D 2519/00333; B65D 2519/00497;  
B65D 2519/00621; B65D 2519/00666;  
Y02P 70/10  
(25) En (26) En  
(21) 21862521.8 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047246 24.08.2021  
(87) WO 2022/046698 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001108  
(54) • **FILTERVORRICHTUNG MIT MINDESTENS**  
**EINER FILTEREINHEIT**  
• **FILTERING APPARATUS WITH AT LEAST**  
**ONE FILTER UNIT**  
• **APPAREIL DE FILTRAGE AVEC AU MOINS**  
**UNE UNITÉ DE FILTRE**  
(71) Columbus Industries, Inc., 2938 State  
Route 752, Ashville, OH 43103-0257, US  
(72) BAIZEL, Daniel J., Columbus, Ohio 43217,  
US  
LARGE, James E., Stoutsville, Ohio 43154,  
US  
SLAMA, Mounir B.H., Dublin, Ohio 43017,  
US  
(74) Götz, Georg Alois, Intellectual Property IP-  
GÖTZ Patent- und Rechtsanwälte Am  
Literaturhaus, Königstrasse 70, 90402  
Nürnberg, DE

---

**B01D 46/10** → (51) **B01D 46/00**

---

**B01D 46/24** → (51) **B01D 46/00**

---

**B01D 46/24** → (51) **B01D 46/02**

---

(51) **B01D 46/50** (11) **4 200 058 A2\***  
**B03C 3/06** **B03C 3/08**  
**B03C 3/12** **B03C 3/155**  
**B03C 3/41** **B03C 3/47**  
**B03C 3/49** **B03C 3/60**  
**B03C 3/68** **B03C 3/86**  
(52) **B01D 46/50; B01D 46/10;**  
**B03C 3/011; B03C 3/019; B03C 3/06;**  
**B03C 3/08; B03C 3/12; B03C 3/155;**  
**B03C 3/368; B03C 3/41; B03C 3/47;**  
**B03C 3/49; B03C 3/60; B03C 3/68;**  
**B03C 3/86; B03C 2201/10**  
(25) De (26) De  
(21) 21752621.9 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072053 06.08.2021  
(87) WO 2022/037973 2022/08 24.02.2022  
(88) 21.04.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121872  
21.08.2020 DE 102020121987  
(54) • **LUFTREINIGUNGSEINHEIT UND VERFAH-**  
**REN ZUR BESCHICHTUNG EINER ELEK-**  
**TRODE EINER LUFTREINIGUNGSEINHEIT**  
• **AIR PURIFICATION UNIT AND METHOD**  
**FOR COATING AN ELECTRODE OF AN AIR**  
**PURIFICATION UNIT**  
• **UNITÉ DE PURIFICATION D'AIR ET PROCÉ-**  
**DÉ POUR MUNIR D'UN REVÊTEMENT UNE**  
**ÉLECTRODE D'UNE UNITÉ DE PURIFICA-**  
**TION D'AIR**  
(71) Dornier New Technologies GmbH, Ludwig-  
Erhard-Straße 17, 33397 Rietberg, DE  
(72) PRADLER, Johannes, Angeles City, 2009, PH  
DORNIER, Irén, 81679 München, DE  
WAGNER, Wolfgang, 88048  
Friedrichshafen, DE  
(74) Schlimme, Wolfram, WSPatent Haidgraben  
2, 85521 Ottobrunn, DE

---

**B01D 46/52** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 47/06** → (51) **B01D 45/14**

---

**B01D 47/08** → (51) **B01D 45/14**

---

**B01D 53/02** → (51) **B01J 20/20**

---

**B01D 53/22** → (51) **B01D 61/38**

---

(51) **B01D 53/26** (11) **4 200 059 A1\***  
**F28D 9/00** **H01M 8/04007**  
**B63G 8/08** **H01M 8/04291**  
**H01M 8/04119**  
(52) **B01D 53/265; H01M 8/04029;**  
**H01M 8/04119; H01M 8/04291;**  
B01D 2258/0208; B63G 8/08;  
Y02E 60/50  
(25) De (26) De  
(21) 21765587.7 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072350 11.08.2021  
(87) WO 2022/038010 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 10202010532  
(54) • **KOMPAKTER REZIRKULATIONSBEREICH**  
**EINER REZIRKULATIONSBRENNSTOFFZEL-**  
**LENVORRICHTUNG**  
• **COMPACT RECIRCULATION REGION OF A**  
**RECIRCULATION FUEL CELL DEVICE**  
• **ZONE DE RECIRCULATION COMPACTE**  
**D'UN DISPOSITIF DE PILES À COMBUS-**  
**TIBLE À RECIRCULATION**  
(71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH,  
Wertfstraße 112-114, 24143 Kiel, DE  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,  
45143 Essen, DE  
(72) RUSER, Dennis, 24211 Preetz, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,  
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

**B01D 53/50** → (51) **C07C 5/327**

---

**B01D 53/56** → (51) **C07C 5/327**

---

(51) **B01D 53/86** (11) **4 200 060 A1\***  
**B01J 23/72** **G01N 21/3504**  
(52) **B01D 53/8628; B01J 21/18;**  
**B01J 23/72; B01J 37/0201;**  
B01D 2256/22; B01D 2257/402;  
G01N 21/3504; Y02C 20/10  
(25) En (26) En  
(21) 21762743.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FI 2021/050562 19.08.2021  
(87) WO 2022/038317 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 FI 20205806  
(54) • **VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN KATALYTI-**  
**SCHEN REDUKTION VON DISTICKSTOFFO-**  
**XID, VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON**  
**KOHLENDIOXID, VERFAHREN ZUM NACH-**  
**WEIS VON KOHLENDIOXID, VORRICH-**  
**TUNG UND VERWENDUNG**  
• **A METHOD OF SELECTIVELY CATALYTICAL-**  
**LY REDUCING DINITROGEN OXIDE, A**  
**METHOD OF EXTRACTING CARBON DIOX-**  
**IDE, A METHOD OF DETECTING CARBON**  
**DIOXIDE, AN APPARATUS, AND USE**

- *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION CATALYTIQUE SÉLECTIVE D'OXYDE DE DIAZOTE, PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE DIOXYDE DE CARBONE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DIOXYDE DE CARBONE, UN APPAREIL, ET UTILISATION*
- (71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI  
(72) GENOUD, Guillaume, 02150 Espoo, FI  
(74) REINIKAINEN, Matti, 02150 Espoo, FI  
(74) Laine IP Oy, Porkkalanranta 24, 00180 Helsinki, FI
- 
- B01D 53/86** → (51) **B01J 35/00**
- 
- (51) **B01D 61/14** (11) **4 200 061 A1\***  
**B01D 67/00** **B01D 69/02**  
**B01D 69/06** **B01D 71/80**
- (52) **B01D 61/145; B01D 67/0009; B01D 69/02; B01D 69/06; B01D 71/80; B01D 71/52; B01D 71/68; B01D 2325/30**
- (25) En (26) En  
(21) 20761227.6 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2020/073600 24.08.2020  
(87) WO 2022/042816 2022/09 03.03.2022  
(54) • *MEMBRAN MIT EINEM AMORPHEN POLYMER*  
• *MEMBRANE COMPRISING AN AMORPHOUS POLYMER*  
• *MEMBRANE COMPRENANT UN POLY-MÈRE AMORPHE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) WEBER, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) MALETZKO, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) HENNENBERGER, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) WILMS, Axel, 67227 Frankenthal, DE  
(74) Baier, Martin, Ellwanger & Baier Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE
- 
- B01D 61/20** → (51) **B01D 65/10**
- 
- B01D 61/22** → (51) **B01D 65/10**
- 
- (51) **B01D 61/38** (11) **4 200 062 A1\***  
**B01D 53/22** **B01D 69/10**  
**B01D 71/02**
- (52) **B01D 61/38; B01D 53/228; B01D 69/10; B01D 71/024; B01D 2256/10; B01D 2257/504; B01D 2258/0283; Y02C 20/40**
- (25) En (26) En  
(21) 21772876.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046842 20.08.2021  
(87) WO 2022/040500 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068081 P  
(54) • *VERBESSERTE ZWEIPHASENMEMBRANEN ZUR TRENNUNG VON KOHLENSTOFF AUS KOHLENSTOFFHALTIGEN EINSATZGASEN UND TRENNVERFAHREN DAMIT*
- *ENHANCED DUAL PHASE MEMBRANES FOR SEPARATING CARBON FROM CARBON-CONTAINING FEED GASES AND SEPARATION METHODS USING THE SAME*  
• *MEMBRANES À DOUBLE PHASE AMÉLIORÉES POUR SÉPARER DU CARBONE DE GAZ D'ALIMENTATION CONTENANT DU CARBONE ET PROCÉDÉS DE SÉPARATION LES UTILISANT*
- (71) Luna Labs USA, LLC, 706 Forest Street, Suite A, Charlottesville, VA 22903, US  
(72) MERRILL, Matthew, Roanoke, VA 24011, US  
(74) KELLY, Jesse, Roanoke, VA 24011, US  
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL
- 
- (51) **B01D 65/10** (11) **4 200 063 A1\***  
**B01D 61/20** **B01D 61/22**
- (52) **B01D 65/104; B01D 61/20; B01D 61/22; B01D 2313/18; B01D 2313/19; B01D 2315/18**
- (25) De (26) De  
(21) 20841704.8 (22) 21.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2020/087492 21.12.2020  
(87) WO 2022/135670 2022/26 30.06.2022  
(54) • *ÜBERWACHUNG DER INTEGRITÄT EINER ULTRAFILTRATIONSMEMBRAN IM FILTERBETRIEB*  
• *MONITORING THE INTEGRITY OF AN ULTRAFILTRATION MEMBRANE DURING FILTER OPERATION*  
• *SURVEILLANCE DE L'INTÉGRITÉ D'UNE MEMBRANE D'ULTRAFILTRATION PENDANT LE FONCTIONNEMENT D'UN FILTRE*
- (71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE  
(72) GÖTZEL, Arne, 44263 Dortmund, DE  
(74) HAMMER, Marcel, 44263 Dortmund, DE  
(74) KSOLL, Michael, 44263 Dortmund, DE  
(74) REICHEL, Michael, 44263 Dortmund, DE  
(74) RÖSLER, Danny, 44263 Dortmund, DE  
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **B01D 67/00** (11) **4 200 064 A1\***  
**B01D 69/02** **B01D 71/36**
- (52) **B01D 69/02; B01D 67/0088; B01D 71/32; B01D 71/36; B01D 2323/04; B01D 2325/38**
- (25) En (26) En  
(21) 21769243.3 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046256 17.08.2021  
(87) WO 2022/040154 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067053 P  
(54) • *ARTIKEL MIT FILTRATIONSMEDIEN UND FLUORPOLYMER SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*  
• *ARTICLE INCLUDING FILTRATION MEDIA AND FLUOROPOLYMER AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*  
• *ARTICLE COMPRENANT UN MILIEU DE FILTRATION ET UN FLUOROPOLYMER ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (71) DONALDSON COMPANY, INC., 1400 West
- 94th Street, Bloomington, MN 55431, US  
(72) SONTAG, Stephen K., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US  
(74) GOERTZ, Matthew P., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- B01D 67/00** → (51) **B01D 61/14**
- 
- B01D 69/02** → (51) **B01D 61/14**
- 
- B01D 69/02** → (51) **B01D 67/00**
- 
- B01D 69/06** → (51) **B01D 61/14**
- 
- B01D 69/10** → (51) **B01D 61/38**
- 
- B01D 69/12** → (51) **H01M 4/86**
- 
- B01D 71/02** → (51) **B01D 61/38**
- 
- B01D 71/32** → (51) **B01D 67/00**
- 
- B01D 71/36** → (51) **B01D 67/00**
- 
- B01D 71/80** → (51) **B01D 61/14**
- 
- (51) **B01F 7/00** (11) **4 200 065 A1\***  
(52) **C02F 1/34; B01F 27/2712; C01B 32/19; C01B 32/194; C10G 9/36; C01B 2204/28; C01B 2204/32; C02F 2103/08; C02F 2301/024; Y02A 20/124**
- (25) En (26) En  
(21) 21718168.4 (22) 15.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/050640 15.03.2021  
(87) WO 2021/186155 2021/38 23.09.2021  
(30) 21.08.2020 GB 202013079  
21.08.2020 GB 202013075  
21.08.2020 GB 202013078  
15.10.2020 GB 202016345  
23.11.2020 GB 202018405  
14.12.2020 GB 202019678  
(54) • *GENERATOR EINES WIRBELGEFLECHTS, DAS IN EIN SYSTEM AUS TOROIDWIRBELN ZERRISSEN IST*  
• *GENERATOR OF A VORTEX BRAID BROKEN UP INTO A SYSTEM OF TOROID VORTICES*  
• *GÉNÉRATEUR D'UNE TRESSE TOURBILLONNAIRE DÉCOMPOSÉE EN UN SYSTÈME DE TOURBILLONS TOROÏDAUX*
- (71) Vozyakov, Igor, 18 Governors Cay Sandypport West Bay Street, New Providence, BS  
Shcheblanov, Aleksandr, 18 Governors Cay, Sandypport West Bay Street, New Providence, BS  
(72) Vozyakov, Igor, New Providence, BS  
Shcheblanov, Aleksandr, New Providence, BS  
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- B01F 23/00** → (51) **F24F 6/16**
- 
- B01F 23/20** → (51) **C02F 3/06**
- 
- B01F 25/441** → (51) **F16K 47/04**
- 
- B01F 25/442** → (51) **F16K 47/04**

**B01F 25/46** → (51) **F16K 47/04**

- (51) **B01J 2/06** (11) **4 200 066 A1\***  
**C01D 1/44**
- (52) **B01J 2/06; C01D 1/44**
- (25) En (26) En  
(21) 21766575.1 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072715 16.08.2021  
(87) WO 2022/038087 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010848823
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GRANULIERUNG VON ALKALIHYDROXIDEN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR THE GRANULATION OF ALKALI HYDROXIDES**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA GRANULATION D'HYDROXYDES ALCALINS**
- (71) Bertrams Chemieanlagen AG,  
Eptingerstrasse 41, 4132 Muttenz, CH  
(72) KUTZMUTZ, Stefan, 4303 Kaiseraugst (AG),  
CH  
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße  
23, 44787 Bochum, DE

- (51) **B01J 2/20** (11) **4 200 067 A1\***  
**C01D 1/44**
- (52) **B01J 2/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21766576.9 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072737 16.08.2021  
(87) WO 2022/038092 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010849034
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON ALKALIMETALLHYDROXIDPELLETS**  
• **APPARATUS FOR PRODUCING ALKALI HYDROXIDE PELLETS**  
• **APPAREIL POUR PRODUIRE DES PASTILLES D'HYDROXYDE ALCALIN**
- (71) Bertrams Chemieanlagen AG,  
Eptingerstrasse 41, 4132 Muttenz, CH  
(72) KUTZMUTZ, Stefan, 4303 Kaiseraugst (AG),  
CH  
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße  
23, 44787 Bochum, DE

**B01J 2/20** → (51) **B29B 9/06**

**B01J 4/00** → (51) **C02F 1/42**

**B01J 8/02** → (51) **C10G 3/00**

**B01J 8/04** → (51) **C10G 3/00**

- (51) **B01J 19/00** (11) **4 200 068 A1\***  
**B01L 3/00** **B01L 7/00**
- (52) **C12N 7/00; C12N 15/10;**  
**C12N 2740/16051; C12N 2770/20051**
- (25) En (26) En  
(21) 21870044.1 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/050169 14.09.2021  
(87) WO 2022/060691 2022/12 24.03.2022

- (30) 15.09.2020 US 202063078533 P
- (54) • **ASYMMETRISCHE NANOPORENMEMBRANFILTERUNG ZUR HOCHEFFIZIENTEN VIRUSANREICHERUNG UND -REINIGUNG**  
• **ASYMMETRIC NANOPORE MEMBRANE (ANM) FILTRATION FOR HIGH-EFFICIENCY VIRUS ENRICHMENT AND PURIFICATION**  
• **FILTRATION À MEMBRANE NANOPOREUSE ASYMÉTRIQUE (ANM) POUR L'ENRICHISSEMENT ET LA PURIFICATION DE VIRUS À HAUT RENDEMENT**
- (71) University of Notre Dame du Lac, Office of  
Technology Transfer 1400 East Angela  
Boulevard, South Bend, Indiana 46617, US  
(72) WANG, Ceming, South Bend, Indiana  
46617, US  
CHANG, Hsueh-Chia, South Bend, Indiana  
46617, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**B01J 19/12** → (51) **H01J 17/06**

- (51) **B01J 20/20** (11) **4 200 069 A1\***  
**B01J 20/28** **B01D 53/02**
- (52) **B01J 20/28057; B01D 53/02;**  
**B01J 20/20; B01J 20/28069;**  
**B01J 20/3204; B01J 20/3236;**  
**B01J 20/3416; B01J 20/3458;**  
**C10G 25/003; B01D 2253/20;**  
**B01D 2253/304; B01D 2253/311;**  
**B01D 2256/24; B01D 2257/306;**  
**C10G 2300/1037; C10G 2300/202**
- (25) En (26) En  
(21) 20950458.8 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2020/047062 19.08.2020  
(87) WO 2022/039739 2022/08 24.02.2022
- (54) • **DREIKERNIGE BASISCHE EISEN(III) ACETATE, FESTE ABSORPTIONSMITTEL UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG ODER SÜSSUNG VON MERCAPTANEN AUS KOHLENWASSERSTOFFSTRÖMEN**  
• **TRINUCLEAR BASIC IRON (III) ACETATE SOLID ABSORBENT COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE REMOVAL OR SWEETENING OF MERCAPTAN SULFUR COMPOUNDS FROM HYDROCARBON STREAMS**  
• **COMPOSITIONS ABSORBANTES SOLIDES D'ACÉTATE DE FER (III) BASIQUE TRINUCLEAIRE ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION OU D'ADOUCCISSEMENT DE COMPOSÉS SULFURÉS DE TYPE THIOL À PARTIR DE COURANTS D'HYDROCARBURES**
- (71) SM Intellectual Technologies LLC, PO Box  
1239, La Porte, TX 77572, US  
(72) VEAL, Jack, Morgan, Texas 76671, US  
ST. AMANT, Jefferey, Stonewall, Louisiana  
71078, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B01J 20/28** → (51) **B01J 20/20**

- (51) **B01J 21/12** (11) **4 200 070 A1\***  
**B01J 21/16** **B01J 29/89**
- (52) **B01J 21/16; B01J 21/04; B01J 21/08;**  
**B01J 23/755; B01J 29/084; B01J 29/40;**  
**B01J 29/7007; B01J 35/1019;**  
**B01J 37/28; B01J 38/06;**  
**B01J 2029/062; B01J 2229/36**
- (25) En (26) En

**B01J 20/28** → (51) **B01J 20/20**

- (51) **B01J 21/04** → (51) **C10G 11/05**
- (51) **B01J 21/12** (11) **4 200 070 A1\***  
**B01J 21/16** **B01J 29/89**
- (52) **B01J 21/16; B01J 21/04; B01J 21/08;**  
**B01J 23/755; B01J 29/084; B01J 29/40;**  
**B01J 29/7007; B01J 35/1019;**  
**B01J 37/28; B01J 38/06;**  
**B01J 2029/062; B01J 2229/36**
- (25) En (26) En

- (21) 21859051.1 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046489 18.08.2021  
(87) WO 2022/040303 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067607 P
- (54) • **KATALYTISCHE CRACKING-KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG IN DER WIRBELSCHICHT FÜR VERBESSERTE BUTYLEN-AUSBEUTEN MIT METALLPASSIVIERUNGS-FUNKTIONALITÄT**  
• **FLUID CATALYTIC CRACKING CATALYST COMPOSITION FOR ENHANCED BUTYLENES YIELDS WITH METAL PASSIVATION FUNCTIONALITY**  
• **COMPOSITION DE CATALYSEUR DE CRAQUAGE CATALYTIQUE FLUIDE POUR RENDEMENTS DE BUTYLÈNES AMÉLIORÉS AVEC UNE FONCTIONNALITÉ DE PASSIVATION DE MÉTAL**
- (71) BASF CORPORATION, 100 Park Avenue,  
Florham Park, NJ 07932, US  
(72) DE SILVA, Wathudura, Indika Namal, Iselin,  
08830, US  
STOCKWELL, David, M., Iselin, NJ 08830, US  
SMITH, Gary, M., Iselin, NJ 08830, US  
KOMVOKIS, Vasileios, Iselin, NJ 08830, US  
YILMAZ, Bilge, Iselin, NJ 08830, US  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,  
67056 Ludwigshafen, DE

**B01J 21/16** → (51) **B01J 21/12**

**B01J 23/18** → (51) **C07C 303/40**

**B01J 23/72** → (51) **B01D 53/86**

**B01J 29/06** → (51) **C10G 11/05**

**B01J 29/89** → (51) **B01J 21/12**

- (51) **B01J 35/00** (11) **4 200 071 A1\***  
**B01J 37/02** **B01D 53/86**
- (52) **B01J 21/063; B01D 53/864;**  
**B01J 23/06; B01J 23/22; B01J 23/44;**  
**B01J 23/755; B01J 35/0006;**  
**B01J 35/004; B01J 37/0215;**  
**B01J 37/0225; B01J 37/0228;**  
**B01D 2255/1023; B01D 2255/20707;**  
**B01D 2255/20723; B01D 2255/20753;**  
**B01D 2255/20761; B01D 2255/20792;**  
**B01D 2255/2096; B01D 2255/802;**  
**B01D 2257/504; B01D 2259/802**
- (25) En (26) En  
(21) 21860776.0 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IN 2021/050814 24.08.2021  
(87) WO 2022/044039 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 IN 202011036464
- (54) • **FOTOKATALYTISCHE VORRICHTUNG FÜR KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON CO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>O IN C1-OXYGENATEN IM SONNENLICHT**  
• **PHOTO CATALYTIC DEVICE FOR CONTINUOUS PROCESS FOR CO-CONVERSION OF CO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>O TO C1-OXYGENATES IN SUNLIGHT**

- *DISPOSITIF PHOTO-CATALYTIQUE POUR UN PROCESSUS CONTINU POUR LA CONVERSION EN CO DU CO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>O EN COMPOSÉS OXYGÉNÉS EN C1 DANS LA LUMIÈRE SOLAIRE*
- (71) Council of Scientific & Industrial Research, an Indian registered body incorporated under the Registration of Societies Act (Act XXI of 1860), Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110 001, IN
- (72) SALGAONKAR, Kranti Nishikant, Pune Maharashtra 411008, IN  
GOPINATH, Chinnakonda Subramanian, Pune Maharashtra 411008, IN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **B01J 37/00** (11) **4 200 072 A1\***  
**C10G 1/06**

(52) **B01J 29/166; B01J 23/888; B01J 29/48; B01J 29/7815; C07C 29/132; C07C 29/60; C13K 1/02; C13K 13/00; B01J 2229/18; B01J 2229/20**

(25) En (26) En  
(21) 21860773.7 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IN 2021/050808 24.08.2021  
(87) WO 2022/044035 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 IN 202011036465

- *VERFAHREN ZUR DIREKTEN UMWANDLUNG VON CELLULOSE IN GLYKOLE UNTER VERWENDUNG VON ZEOLITHKATALYSATOREN MIT NICHEDELMETALL*
- *A PROCESS FOR THE DIRECT CONVERSION OF CELLULOSE TO GLYCOLS USING NON-NOBLE METAL LOADED ZEOLITE CATALYSTS*
- *PROCÉDÉ POUR LA CONVERSION DIRECTE DE CELLULOSE EN GLYCOLS AU MOYEN DE CATALYSEURS À BASE DE ZÉOLITE CHARGÉS DE MÉTAL NON NOBLE*

- (71) Council of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110001, IN
- (72) MARIMUTHU, Banu, Maharashtra 411008, IN  
SREEKANTAN, Sreejith, Maharashtra 411008, IN  
KIRALI, Arun Arunima Balachandran, Maharashtra 411008, IN
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**B01J 37/02** → (51) **B01J 35/00**

**B01J 37/06** → (51) **C10G 49/12**

**B01J 38/50** → (51) **C10G 49/12**

**B01J 47/022** → (51) **C02F 1/42**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 200 073 A1\***  
**G01N 15/00 G01N 35/10**

(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502753; B01L 3/502746; B01L 3/502776; B01L 2200/027; B01L 2200/0694; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/0867; B01L 2300/0883; B01L 2400/0406; B01L 2400/0487; B01L 2400/088**

(25) En (26) En  
(21) 21763399.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052172 20.08.2021  
(87) WO 2022/038376 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013124 21.08.2020 GB 202013125

- *H-TYP-FILTERVORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES BAUTEILS*
- *H-TYPE FILTER DEVICE FOR ANALYSING A COMPONENT*
- *DISPOSITIF DE FILTRAGE DE TYPE H POUR L'ANALYSE D'UN CONSTITUANT*

(71) Fluidic Analytics Limited, Unit A, The Paddocks Cherry Hinton Road, Cambridge CB1 8DH, GB

(72) ASTHANA, Ashish, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
DELPOR, Jean-Paul, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
DEVENISH, Sean, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
DOUGLAS, Anthony, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
KENYON, Hannah, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
BUTZ, Maren, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
DENNINGER, Viola, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
MORLING, Simon, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
MUELLER, Thomas, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
YOUNG, Laurence, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB  
CHANDLER, Simon, Cambridge Cambridgeshire CB1 8DH, GB

(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 200 074 A1\***

(52) **B01L 3/5023; B01L 2200/0684; B01L 2300/0654; B01L 2300/0681; B01L 2300/0825; B01L 2300/161; B01L 2400/0688**

(25) En (26) En  
(21) 21765684.2 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052169 20.08.2021  
(87) WO 2022/038374 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013085

- *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINER PROBE*
- *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO A DEVICE FOR ANALYSING A SAMPLE*
- *AMÉLIORATIONS APPORTÉS OU RELATIVES À UN DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON*

(71) Vidya Holdings Ltd, Unit 4 Holford Yard Bevin Way, London WC1X 9HD, GB

(72) DORRESTIJN, Marko, London WC1X 9HD, GB  
KLUG, David Rupert, London WC1X 9HD, GB  
TUREK, Vladimir, London WC1X 9HD, GB  
VAN WORKUM, Stefan Leo, London WC1X 9HD, GB

(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 200 075 A1\***

**F16K 99/00**  
(52) **B01L 3/502738; B01L 3/502761; B01L 3/502784; B01L 2200/0647; B01L 2200/0673; B01L 2400/0487**

(25) En (26) En  
(21) EP 2021/073176 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073176 20.08.2021  
(87) WO 2022/038277 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20192017

- *MIKROFABRIZIERTE VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
- *MICROFABRICATED DEVICE, SYSTEM AND METHOD COMPRISING SUCH DEVICE*
- *DISPOSITIF MICROFABRIQUÉ, SYSTÈME ET PROCÉDÉ COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*

(71) Evorion Biotechnologies GmbH, Mendelstrasse 17, 48149 Münster, DE

(72) KLEINE-BRÜGGENEY, Hans, 48149 Münster, DE  
WEINGARTEN, Robert, 48161 Münster, DE  
BÜHREN, Sebastian, 48301 Nottuln, DE

(74) König Szyntka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

**B01L 3/00** → (51) **B01J 19/00**

**B01L 3/00** → (51) **C12M 3/00**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 21/66**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 35/04**

**B01L 7/00** → (51) **B01J 19/00**

(51) **B01L 9/00** (11) **4 200 076 A1\***

(52) **B01L 9/52; B01L 3/5023; B01L 9/56; B01L 2200/143; B01L 2300/021; B01L 2300/022; B01L 2300/027; B01L 2300/0825**

(25) En (26) En  
(21) 21859029.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/046445 18.08.2021  
(87) WO 2022/040274 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067515 P

- *TABLETT ZUR PARALLELEN VERARBEITUNG MEHRERER TESTVORRICHTUNGEN*
- *TRAY FOR PARALLEL PROCESSING OF MULTIPLE TEST DEVICES*
- *PLATEAU POUR LE TRAITEMENT PARALLÈLE DE MULTIPLES DISPOSITIFS D'ESSAI*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1815, US

(72) TYCON, Michael August, Scottsdale, AZ 85251, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B02C 17/20** → (51) **C01B 33/02**

**B03B 1/04** → (51) **H01M 6/52**



|   |   |
|---|---|
| <b>B03C 3/017</b>                             | → (51) <b>A61L 9/20</b>                   |
| <b>B03C 3/06</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/08</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/12</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/155</b>                             | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/41</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/47</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/49</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/60</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/68</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| <b>B03C 3/86</b>                              | → (51) <b>B01D 46/50</b>                  |
| (51) <b>B04B 1/20</b>                         | (11) <b>4 200 077 A1*</b>                 |
| <b>B07B 7/08</b>                              | <b>B04B 9/10</b>                          |
| (52) <b>B04B 5/0442; B04B 5/0407;</b>         | <b>B04B 7/08; B04B 11/02; C12M 45/05;</b> |
| <b>C12M 47/02</b>                             |   |
| (25) En                                       | (26) En                                   |
| (21) 21862443.5                               | (22) 21.08.2021                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI      | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV       |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI              | SK SM TR                                  |
| BA ME   |   |
| KH MA MD TN                                   |   |
| (86) US 2021/047037                           | 21.08.2021                                |
| (87) WO 2022/046572                           | 2022/09 03.03.2022                        |
| (30) 22.08.2020 US 202063069014 P             | 16.05.2021 US 202163189194 P              |
| (54) • <b>AUTOMATISIERTE ZENTRIFUGATIONS-</b> | <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM</b>      |
| <b>KONTINUIERLICHEN TRENNEN VON KOM-</b>      | <b>PONENTEN AUS VERSCHIEDENEN MI-</b>     |
| <b>SCHUNGEN</b>                               |   |
| • <b>AN AUTOMATED CENTRIFUGATION DE-</b>      | <b>VICE AND METHODS TO CONTINUOUSLY</b>   |
| <b>SEPARATE COMPONENTS FROM DIFFER-</b>       | <b>ENT MIXTURES</b>                       |
| • <b>DISPOSITIF DE CENTRIFUGATION AUTO-</b>   | <b>MATISÉ ET PROCÉDÉS POUR SÉPARER</b>    |
| <b>CONTINUELLEMENT DES COMPOSANTS</b>         | <b>DE DIFFÉRENTS MÉLANGES</b>             |
| (71) Mehta, Sunil, 2109 Jadewood Drive,       | Morrisville, NC 27560, US                 |
| (72) Mehta, Sunil, Morrisville, NC 27560, US  |   |
| (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,  | 115 93 Stockholm, SE                      |
| <b>B04B 9/10</b>                              | → (51) <b>B04B 1/20</b>                   |
| <b>B04C 5/04</b>                              | → (51) <b>B01D 45/16</b>                  |
| <b>B04C 5/081</b>                             | → (51) <b>B01D 45/16</b>                  |
| <b>B04C 5/28</b>                              | → (51) <b>B01D 45/16</b>                  |
| <b>B05B 1/20</b>                              | → (51) <b>B60S 3/04</b>                   |
| <b>B05B 1/22</b>                              | → (51) <b>B60S 1/48</b>                   |
| <b>B05B 1/30</b>                              | → (51) <b>B05C 5/02</b>                   |
| <b>B05B 3/02</b>                              | → (51) <b>F24F 6/16</b>                   |
| <b>B05B 3/10</b>                              | → (51) <b>F24F 6/16</b>                   |
| <b>B05B 7/00</b>                              | → (51) <b>A61B 17/00</b>                  |
| <b>B05B 7/04</b>                              | → (51) <b>A61B 17/00</b>                  |

|   |   |
|---|---|
| <b>B05B 7/04</b>                                | → (51) <b>B29C 64/209</b>                 |
| <b>B05B 7/12</b>                                | → (51) <b>A61B 17/00</b>                  |
| (51) <b>B05B 7/24</b>                           | (11) <b>4 200 078 A1*</b>                 |
| <b>B08B 3/00</b>                                | <b>B08B 3/02</b>                          |
| <b>B67D 1/00</b>                                | <b>B67D 1/04</b>                          |
| (52) <b>A62D 1/0064; B05B 9/0833;</b>           | <b>B05B 9/0888; A62C 15/00; F41H 9/10</b> |
| (25) En   | (26) En                                   |
| (21) 21858803.6                                 | (22) 03.08.2021                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV       |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                | SK SM TR                                  |
| BA ME   |   |
| KH MA MD TN                                     |   |
| (86) US 2021/044276                             | 03.08.2021                                |
| (87) WO 2022/039921                             | 2022/08 24.02.2022                        |
| (30) 20.08.2020 US 202063068219 P               | 03.06.2021 US 202117337578                |
| (54) • <b>RUCKSACKARTIGER SPENDER FÜR PER-</b>  | <b>SÖNLICHE ABWEHRMATERIALIEN</b>         |
| • <b>BACKPACK PERSONAL DEFENSE MATERI-</b>      | <b>AL DISPENSER</b>                       |
| • <b>DISTRIBUTEUR DE SUBSTANCE D'AUTO-</b>      | <b>DÉFENSE EN SAC À DOS</b>               |
| (71) Rankin, David Daniel, 1504 Edgewood        | Drive, Yadkinville, NC 27055, US          |
| (72) Rankin, David Daniel, Yadkinville, NC      | 27055, US                                 |
| (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009  | Paris, FR                                 |
| <b>B05B 7/24</b>                                | → (51) <b>A61B 17/00</b>                  |
| <b>B05B 9/06</b>                                | → (51) <b>A01M 7/00</b>                   |
| (51) <b>B05B 11/00</b>                          | (11) <b>4 200 079 A1*</b>                 |
| (52) <b>B05B 11/1077; B05B 11/1074</b>          |   |
| (25) En   | (26) En                                   |
| (21) 21763339.5                                 | (22) 18.08.2021                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV       |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                | SK SM TR                                  |
| BA ME   |   |
| KH MA MD TN                                     |   |
| (86) EP 2021/072961                             | 18.08.2021                                |
| (87) WO 2022/038194                             | 2022/08 24.02.2022                        |
| (30) 18.08.2020 US 202063067057 P               |   |
| (54) • <b>MODULARES, KRAFTINSTELLBARES, PO-</b> | <b>LYMERISCHES, SPIRALFÖRMIGES VOR-</b>   |
| <b>SPANNUNGSELEMENT UND PUMPEN-</b>             | <b>SPENDER DAMIT</b>                      |
| • <b>MODULAR, ADJUSTABLE FORCE, ALL-</b>        | <b>POLYMER HELICAL BIASING MEMBER</b>     |
| <b>AND PUMP DISPENSER INCORPORATING</b>         | <b>SAME</b>                               |
| • <b>ÉLÉMENT DE SOLlicitation Hélicoïdal</b>    | <b>TOUT POLYMÈRE, À FORCE RÉGLABLE,</b>   |
| <b>MODULAIRE ET DISTRIBUTEUR À POMPE</b>        | <b>LE COMPRENANT</b>                      |
| (71) Rieke Packaging Systems Limited,           | Scudamore Road, Leicester, Leicestershire |
| LE3 1UG, GB                                     |   |
| (72) KNIGHT, Simon Christopher, Bridgend, Mid   | Glamorgan CF31 3LE, GB                    |
| (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building         | Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB          |
| (51) <b>B05B 11/00</b>                          | (11) <b>4 200 080 A1*</b>                 |
| (52) <b>B05B 11/1077; B05B 11/1074</b>          |   |
| (25) En   | (26) En                                   |
| (21) 21766586.8                                 | (22) 18.08.2021                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV       |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                | SK SM TR                                  |

|  |   |
|--|---|
| BA ME  |   |
| KH MA MD TN                                    |   |
| (86) EP 2021/072967                            | 18.08.2021                                |
| (87) WO 2022/038199                            | 2022/08 24.02.2022                        |
| (30) 18.08.2020 US 202063067057 P              |   |
| (54) • <b>SCHRAUBENFÖRMIGES VOLLPOLYMER-</b>   | <b>VORSPANNELEMENT UND PUMPENSPEN-</b>    |
| <b>DER DAMIT</b>                               |   |
| • <b>ALL-POLYMER HELICAL BIASING MEM-</b>      | <b>BER AND PUMP DISPENSER INCORPO-</b>    |
| <b>RATING SAME</b>                             |   |
| • <b>ÉLÉMENT DE SOLlicitation Hélicoïdal</b>   | <b>ENTIÈREMENT POLYMÈRE ET DISTRIBU-</b>  |
| <b>TEUR À POMPE L'INCORPORANT</b>              |   |
| (71) Rieke Packaging Systems Limited,          | Scudamore Road, Leicester, Leicestershire |
| LE3 1UG, GB                                    |   |
| (72) KNIGHT, Simon Christopher, Bridgend, Mid  | Glamorgan CF31 3LE, GB                    |
| (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building        | Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB          |
| <b>B05B 11/00</b>                              | → (51) <b>B65D 83/20</b>                  |
| <b>B05B 12/00</b>                              | → (51) <b>A61B 17/00</b>                  |
| <b>B05B 12/12</b>                              | → (51) <b>B60S 3/04</b>                   |
| <b>B05B 13/02</b>                              | → (51) <b>B29C 64/209</b>                 |
| <b>B05B 13/04</b>                              | → (51) <b>B60S 3/04</b>                   |
| <b>B05B 15/55</b>                              | → (51) <b>A61B 17/00</b>                  |
| (51) <b>B05C 5/02</b>                          | (11) <b>4 200 081 A1*</b>                 |
| <b>B05B 1/30</b>                               |   |
| (52) <b>B05C 5/0225; B05B 1/3046</b>           |   |
| (25) De  | (26) De                                   |
| (21) 21762650.6                                | (22) 10.08.2021                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI       | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV       |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI               | SK SM TR                                  |
| BA ME  |   |
| KH MA MD TN                                    |   |
| (86) EP 2021/072314                            | 10.08.2021                                |
| (87) WO 2022/038001                            | 2022/08 24.02.2022                        |
| (30) 19.08.2020 DE 102020121777                |   |
| (54) • <b>VENTILSTÖBELSTANGE</b>               |   |
| • <b>VALVE TAPPET ROD</b>                      |   |
| • <b>TIGE DE POUSSOIR DE SOUPAPE</b>           |   |
| (71) Vermes Microdispensing GmbH, Rudolf-      | Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, DE      |
| (72) FLIESS, Mario, 81549 München, DE          |   |
| (74) GRUMBEIN, Stefan, 81245 München, DE       |   |
| (74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG    | mbH, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE |
| (51) <b>B05D 1/36</b>                          | (11) <b>4 200 082 A1*</b>                 |
| <b>B05D 7/00</b>                               | <b>B05D 3/02</b>                          |
| (52) <b>B05D 1/36; B05D 7/572;</b>             | <b>B05D 3/0254; B05D 2202/10;</b>         |
| <b>B05D 2401/10; B05D 2401/20;</b>             | <b>B05D 2401/21; B05D 2503/00</b>         |
| (25) En  | (26) En                                   |
| (21) 21758394.7                                | (22) 18.08.2021                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI       | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV       |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI               | SK SM TR                                  |
| BA ME  |   |
| KH MA MD TN                                    |   |
| (86) EP 2021/072970                            | 18.08.2021                                |
| (87) WO 2022/038202                            | 2022/08 24.02.2022                        |
| (30) 18.08.2020 EP 20191502                    |   |
| (54) • <b>3-NASSBESCHICHTUNGSVERFAHREN ZUR</b> | <b>HERSTELLUNG VON MEHRSCICHTBE-</b>      |
| <b>SCHICHTUNGSSYSTEMEN</b>                     |   |



- 3-WET COATING METHOD FOR PREPARING MULTILAYER COATING SYSTEMS
  - PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT HUMIDE EN 3 ÉTAPES POUR LA PRÉPARATION DE SYSTÈMES DE REVÊTEMENT À COUCHES MULTIPLES
- (71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
- (72) TURLEY, Kevin Michael, Southfield, Michigan 48033, US
- HARLOW, Lisa Jean, Southfield, Michigan 48033, US
- WINSBERG, Jan, 48165 Münster, DE
- (74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

**B05D 1/36** → (51) **B05D 7/00**

**B05D 3/02** → (51) **B05D 1/36**

**B05D 3/02** → (51) **B05D 7/00**

- (51) **B05D 7/00** (11) **4 200 083 A1\***  
**B05D 1/36** **C08K 5/00**  
**C09D 7/00** **B05D 3/02**
- (52) **B05D 7/532; B05D 1/36; C09D 7/65;**  
**B05D 3/0254; B05D 2202/10;**  
**B05D 2401/10; B05D 2401/20;**  
**B05D 2401/21; B05D 2503/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21765631.3 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/072974 18.08.2021
- (87) WO 2022/038203 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 EP 20191501
- (54) • 2-NASSBESCHICHTUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRSCICHTBESCHICHTUNGSSYSTEMEN

- 2-WET COATING METHOD FOR PREPARING MULTILAYER COATING SYSTEMS
- PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT PAR VOIE HUMIDE 2 POUR LA PRÉPARATION DE SYSTÈMES DE REVÊTEMENT MULTICOUCHE

- (71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
- (72) TURLEY, Kevin Michael, Southfield, Michigan 48033, US
- HARLOW, Lisa Jean, Southfield, Michigan 48033, US
- WINSBERG, Jan, 48165 Münster, DE
- (74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

**B05D 7/00** → (51) **B05D 1/36**

**B07B 1/04** → (51) **B29C 45/14**

- (51) **B07B 1/28** (11) **4 200 084 A1\***  
**B07B 1/42**
- (52) **B07B 1/42; B07B 13/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20950551.0 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110867 24.08.2020
- (87) WO 2022/040876 2022/09 03.03.2022
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRENNEN VON STOFFEN

- DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING MATERIALS
  - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE MATÉRIAUX
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) LEI, Haoteng, Shanghai 201300, CN
- ZHUANG, Lei, Shanghai 200434, CN
- LIU, Jianwei, Shanghai 201209, CN
- YU, Dilong, Shanghai 200092, CN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**B07B 1/42** → (51) **B07B 1/28**

- (51) **B07B 1/46** (11) **4 200 085 A1\***  
**B07B 13/07**
- (52) **B07B 1/4654; B07B 13/07;**  
**B07B 1/12; B07B 13/04**
- (25) De (26) De  
(21) 20761555.0 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) EP 2020/073597 24.08.2020
- (87) WO 2022/042815 2022/09 03.03.2022
- (54) • SIEBPLATTE FÜR EINE TRENNVORRICHTUNG ZUM KLASSIEREN VON SCHÜTTGUT

- SCREEN PLATE FOR A SEPARATING DEVICE FOR CLASSIFYING BULK MATERIAL
- PLAQUE DE TAMIS DE DISPOSITIF DE SÉPARATION POUR CLASSER DES MATÉRIEAUX EN VRAC

- (71) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
- (72) AIGNER, Thomas, 84513 Töging, DE
- BERGMANN, Franz, 84561 Mehring, DE
- SCHNEIDER, Andreas, 84453 Mühldorf, DE
- KILLERMANN, Jonas, 84539 Ampfing, DE
- (74) Belz, Ferdinand, et al, Wacker Chemie AG Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

**B07B 1/46** → (51) **B29C 45/14**

**B07B 7/08** → (51) **B04B 1/20**

**B07B 13/07** → (51) **B07B 1/46**

**B07C 5/342** → (51) **B29B 17/02**

- (51) **B07C 5/344** (11) **4 200 086 A1\***  
**B07C 5/36** **B65G 47/84**
- (52) **B07C 5/344; B07C 5/36;**  
**B65G 47/84; B65G 2201/0235;**  
**B65G 2201/0261**
- (25) It (26) En  
(21) 21752179.8 (22) 16.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) IB 2021/056431 16.07.2021
- (87) WO 2022/038430 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 IT 20200018712
- (54) • TRÄGER ZUM TRANSPORT VON BEHÄLTERN IN EINER MIKROWELLENINSPEKTIONS-VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON BEHÄLTERN MIT DEM TRÄGER

- SUPPORT FOR TRANSPORTING CONTAINERS IN A MICROWAVE INSPECTION DEVICE AND A DEVICE AND METHOD OF INSPECTION OF CONTAINERS USING THE SUPPORT

- SUPPORT DE TRANSPORT DE CONTENANTS DANS UN DISPOSITIF D'INSPECTION À MICRO-ONDES, ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CONTENANTS À L'AIDE DU SUPPORT
- (71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) CERATI, Luca, 40128 Bologna, IT
- BIONDI, Andrea, 40133 Bologna, IT
- NOFERINI, Giacomo, 40055 Castenaso, IT
- ZORDAN, Noemi, 40131 Bologna, IT
- SINIGARDI, Stefano, 46037 Roncoferraro, IT
- DE MARIA, Claudia, 40138 Bologna, IT
- CAVAZZA, Luca, 40132 Bologna, IT
- (74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**B07C 5/36** → (51) **B07C 5/344**

**B07C 5/36** → (51) **B60P 1/04**

**B08B 1/00** → (51) **B08B 1/02**

- (51) **B08B 1/02** (11) **4 200 087 A1\***  
**B08B 1/00** **B08B 7/00**  
**A47L 25/00**
- (52) **B08B 7/0028; B08B 1/007;**  
**B08B 1/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21766328.5 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/046066 16.08.2021
- (87) WO 2022/046442 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 GB 202013190
- (54) • KONTAKTREINIGUNGSVORRICHTUNG
- A CONTACT CLEANING APPARATUS
  - APPAREIL DE NETTOYAGE PAR CONTACT
- (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) HESSELMANN, Matthew, Glenview, Illinois 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**B08B 3/00** → (51) **B05B 7/24**

- (51) **B08B 3/02** (11) **4 200 088 A1\***  
**B08B 3/12** **B26F 3/00**
- (52) **B08B 3/02; B08B 3/12**
- (25) De (26) De  
(21) 21769903.2 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073344 24.08.2021
- (87) WO 2022/043300 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 DE 102020122078
- (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR FLUIDBEARBEITUNG UND REINIGUNG EINES WERKSTÜCKES
- METHOD AND SYSTEM FOR FLUID-PROCESSING AND CLEANING A WORKPIECE
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE FLUIDE ET DE NETTOYAGE D'UNE PIÈCE

- (71) Piller Entgrattechnik GmbH, Röntgenstrasse 30, 71254 Ditzingen, DE
- (72) HAAG, Rouven, 73732 Esslingen, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044  
Zürich, CH

**B21D 51/38** → (51) **B65D 17/50**

- (51) **B22C 9/08** (11) **4 200 093 A1\***  
(52) **B22C 9/088**  
(25) De (26) De  
(21) 22793664.8 (22) 12.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) DE 2022/100757 12.10.2022  
(87) WO 2023/083404 2023/20 19.05.2023  
(30) 10.11.2021 DE 202021106147 U  
(54) • **SPEISER**  
• **FEEDER**  
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION**  
(71) ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-  
18, 40721 Hilden, DE  
(72) FISCHER, Stefan, 66399 Mandelbachtal, DE  
FRIEDERICI, Marcus, 08058 Zwickau, DE  
ORTIZ, Imanol, 48013 Bilbao, ES  
SKERDI, Udo, 56179 Vallendar, DE  
VOIGT, Ulrich, 04109 Leipzig, DE  
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,  
Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

**B22C 9/10** → (51) **B22F 3/10**

**B22D 15/00** → (51) **B22F 3/10**

**B22D 17/22** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 1/00** → (51) **B82B 3/00**

**B22F 1/00** → (51) **C22C 33/02**

**B22F 3/00** → (51) **B22F 3/115**

**B22F 3/04** → (51) **C04B 35/622**

- (51) **B22F 3/10** (11) **4 200 094 A1\***  
**B22F 5/10** **B22F 7/08**  
**B22F 10/10** **B22F 10/64**  
**B33Y 10/00** **B33Y 80/00**  
**B22C 9/10** **B22D 15/00**  
**B22D 17/22** **B22F 5/00**  
**C22C 1/04**  
(52) **B22F 5/10; B22F 3/1035; B22F 7/08;**  
**B22F 10/10; B22F 10/64; B33Y 10/00;**  
**B33Y 80/00; B22F 5/007;**  
**B22F 2005/004; B22F 2998/00;**  
**B22F 2999/00; C22C 1/045;**  
**Y02P 10/25**  
(25) De (26) De  
(21) 21754893.2 (22) 20.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) AT 2021/060253 20.07.2021  
(87) WO 2022/036377 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 AT 5016520 U  
(54) • **GUSSEINSATZ UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG**  
• **CASTING INSERT AND PRODUCTION  
METHOD**  
• **INSERT DE COULÉE ET SON PROCÉDÉ DE  
PRODUCTION**  
(71) Plansee SE, Metallwerk-Plansee-Str. 71,  
6600 Reutte, AT  
(72) HANDTRACK, Dirk, 6600 Reutte, AT

- **PRODUCTION OF GREEN AMMONIA  
FROM THERMOLYZER GAS**
- **PRODUCTION D'AMMONIAC VERT À PAR-  
TIR DE GAZ DE THERMOLYSEUR**

- (71) CHZ Technologies, LLC, 5547 Mahoning  
Avenue Suite 340, Austintown, Ohio 44515,  
US  
(72) BRANDHORST JR., Henry W., Austintown,  
Ohio 44515, US  
ENGEL, Ullrich H., Austintown, Ohio 44515,  
US  
LUDWIG, Charles T., Austintown, Ohio  
44515, US  
ZAVORAL SR., Ernest J., Austintown, Ohio  
44515, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **B09C 1/08** (11) **4 200 091 A1\***  
**C04B 28/04** **C04B 18/04**

- (52) **C04B 28/02; B09C 1/08; Y02W 30/91**  
(25) En (26) En  
(21) 21857057.0 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) AU 2021/050933 23.08.2021  
(87) WO 2022/036414 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 AU 2020903004

- (54) • **PFAS-EINSCHLUSS**  
• **CONTAINMENT OF PFAS**  
• **CONFINEMENT DE SUBSTANCES PER-  
FLUOROALKYLÉES**

- (71) KI Strategies Pty Ltd, L 3 369 Royal Parade,  
Parkville, VIC 3052, AU  
(72) KITA, Andrew, Parkville, Victoria 3052, AU  
SCOTT, Grant, Parkville, Victoria 3052, AU  
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Glos. GL50 3BA, GB

**B21B 45/06** → (51) **C22C 38/02**

**B21D 22/02** → (51) **C21D 1/34**

**B21D 43/06** → (51) **B21D 43/09**

- (51) **B21D 43/09** (11) **4 200 092 A2\***  
**B21D 43/06**  
(52) **B21D 43/09; B21D 43/06;**  
**B65H 20/20; B65H 23/04;**  
**B65H 2301/4493; B65H 2301/512;**  
**B65H 2515/32**

- (25) De (26) De  
(21) 20781479.9 (22) 25.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) EP 2020/076989 25.09.2020  
(87) WO 2021/058792 2021/13 01.04.2021  
(88) 08.07.2021

- (54) • **VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN EINES MA-  
TERIALBANDES ZUR BEARBEITUNGSZO-  
NE EINER WERKZEUGMASCHINE**  
• **METHOD FOR SUPPLYING A MATERIAL  
STRIP TO THE MACHINING ZONE OF A  
MACHINE TOOL**  
• **PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE BANDE DE  
MATIÈRE DANS LA ZONE D'USINAGE  
D'UNE MACHINE-OUTIL**

- (71) Bruderer AG, Egnacherstrasse 44, 9320  
Frasnacht, CH  
(72) BÜHLER, Manuel, 9320 Arbon, CH  
DE SANTIS, Ugo, 9325 Roggwil, CH  
(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und

**B08B 3/02** → (51) **B05B 7/24**

**B08B 3/02** → (51) **G01S 7/497**

**B08B 3/04** → (51) **B60S 3/04**

**B08B 3/10** → (51) **B60S 3/04**

**B08B 3/12** → (51) **B08B 3/02**

- (51) **B08B 7/00** (11) **4 200 089 A1\***  
**B64G 1/22**  
(52) **B64F 5/30; F01D 5/286; F01D 5/288;**  
**F01D 25/007; F23D 11/386;**  
**F23D 14/50; F23R 3/002; B08B 7/0071;**  
**F05D 2230/72; F23D 2900/00002;**  
**F23R 2900/00019**

- (25) En (26) En  
(21) 21858941.4 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046245 17.08.2021  
(87) WO 2022/040146 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067116 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON LUFT-  
UND RAUMFAHRTKOMPONENTEN**  
• **METHODS FOR CLEANING AEROSPACE  
COMPONENTS**  
• **PROCÉDÉS DE NETTOYAGE DE COMPO-  
SANTS AÉROSPATIAUX**

- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers  
Avenue, Santa Clara, California 95054, US  
(72) CHATTERJEE, Sukti, Santa Clara, California  
95054, US  
SCUDDER, Lance A., Santa Clara, California  
95054, US  
MELNIK, Yuriy, Santa Clara, California  
95054, US  
OHNO, Kenichi, Santa Clara, California  
95054, US  
LIU, Eric H., Santa Clara, California 95054,  
US  
BRITZ, David Alexander, Santa Clara,  
California 95054, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

**B08B 7/00** → (51) **B08B 1/02**

- (51) **B09B 3/00** (11) **4 200 090 A1\***  
**C10B 47/00** **C10B 53/00**  
**C10B 57/02** **C10B 57/04**  
**C10K 1/00**

- (52) **C10B 57/02; C01B 3/50; C01C 1/04;**  
**C10B 47/44; C10B 53/00; C10B 53/07;**  
**C10K 1/10; B09B 3/00;**  
**C01B 2203/0405; C01B 2203/0415;**  
**C01B 2203/043; C01B 2203/046;**  
**C01B 2203/0465; Y02W 30/20;**  
**Y02W 30/78; Y02W 30/82**

- (25) En (26) En  
(21) 21870142.3 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/050485 15.09.2021  
(87) WO 2022/060852 2022/12 24.03.2022  
(30) 15.09.2020 US 202062706873 P  
(54) • **HERSTELLUNG VON GRÜNEM AMMONI-  
AK AUS EINEM THERMOLYSATORGAS**

(74) KESTLER, Heinrich, 6600 Reutte, AT  
Ciesla, Bettina, Plansee Group Functions  
Austria Service GmbH IP-Department c/o  
Plansee Group Functions Austria GmbH  
Metallwerk-Plansee-Straße, 71, 6600  
Reutte, AT

**B22F 3/10** → (51) **C04B 35/622**

**B22F 3/105** → (51) **C22C 33/02**

(51) **B22F 3/115** (11) **4 200 095 A1\***  
**B33Y 50/02** **B33Y 30/00**  
**B22F 3/00** **B33Y 10/00**

(52) **B22D 23/003; B22F 10/22;**  
**B22F 12/53; B33Y 30/00; Y02P 10/25**

(25) En (26) En  
(21) 21864983.8 (22) 31.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048437 31.08.2021

(87) WO 2022/051275 2022/10 10.03.2022

(30) 03.09.2020 US 202063074261 P

(54) • **VERBESSERTES METALLABSCHIEDUNGS-**  
**SYSTEM**  
• **IMPROVED METAL DEPOSITION SYSTEM**  
• **SYSTÈME AMÉLIORÉ DE DÉPÔT DE MÉTAL**

(71) Fluent Metal Inc., 1035 Cambridge Street,  
Suite 9, Cambridge, MA 02142, US

(72) SCHMITT, Peter, Brookline, Massachusetts  
02445, US

DAVIDSON, Tom, Lexington, Massachusetts  
02421, US

MCCAMBRIDGE, Matthew, Lexington,  
Massachusetts 02421, US

(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

**B22F 3/22** → (51) **C04B 35/622**

**B22F 5/00** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 5/10** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 7/08** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 9/08** → (51) **C22B 11/06**

**B22F 10/00** → (51) **B29C 64/118**

**B22F 10/00** → (51) **G21B 1/13**

**B22F 10/10** → (51) **B22F 3/10**

(51) **B22F 10/28** (11) **4 200 096 A1\***  
**B22F 10/322** **B22F 10/366**  
**B22F 12/45** **B22F 12/70**  
**B29C 64/153** **B29C 64/268**  
**B29C 64/371** **B29C 64/393**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 50/02** **B22F 12/49**  
**B29C 64/282**

(52) **B22F 10/28; B22F 10/322;**  
**B22F 10/366; B22F 12/45; B22F 12/49;**  
**B22F 12/70; B33Y 10/00; B33Y 30/00;**  
**B33Y 50/02; Y02P 10/25**

(25) De (26) De  
(21) 21766143.8 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072972 18.08.2021

(87) WO 2022/043164 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 DE 102020210724

(54) • **FERTIGUNGSEINRICHTUNG, VERFAHREN**  
**UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**  
**ZUM ADDITIVEN FERTIGEN VON BAUTEI-**  
**LEN AUS EINEM PULVERMATERIAL**  
• **MANUFACTURING DEVICE, METHOD AND**  
**COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AD-**  
**DITIVELY MANUFACTURING COMPO-**  
**NENTS FROM A POWDER MATERIAL**  
• **DISPOSITIF DE FABRICATION, PROCÉDÉ**  
**ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINA-**  
**TEUR POUR LA FABRICATION ADDITIVE DE**  
**COMPOSANTS À PARTIR D'UN MATÉRIAU**  
**EN POUDRE**

(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH,  
Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen,  
DE

(72) GUTMANN, Bernhard, 85235 Pfaffenhofen  
a.d. Glonn, DE

STAIGER, Michael, 70176 Stuttgart, DE

LEUCK, Sarah, 71638 Ludwigsburg, DE

FINDEISEN, Stefan, 71691 Freiberg am  
Neckar, DE

(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.  
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-

Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

(51) **B22F 10/28** (11) **4 200 097 A1\***  
**B22F 10/366** **B29C 64/153**  
**B29C 64/393** **B33Y 10/00**  
**B33Y 50/02**

(52) **B22F 10/366; B22F 10/28;**  
**B29C 64/153; B29C 64/393;**  
**B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;**  
**B22F 12/49; Y02P 10/25**

(25) De (26) De  
(21) 21766430.9 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072968 18.08.2021

(87) WO 2022/038200 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 DE 102020210681

(54) • **PLANUNGSEINRICHTUNG, FERTIGUNGS-**  
**EINRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPU-**  
**TERPROGRAMMPRODUKT ZUM ADDITI-**  
**VEN FERTIGEN VON BAUTEILEN AUS EI-**  
**NEM PULVERMATERIAL**  
• **PLANNING DEVICE, MANUFACTURING**  
**DEVICE, METHOD AND COMPUTER PRO-**  
**GRAM PRODUCT FOR THE ADDITIVE MAN-**  
**UFACTURING OF COMPONENTS FROM A**  
**POWDER MATERIAL**  
• **DISPOSITIF DE PLANIFICATION, DISPO-**  
**SITIF DE FABRICATION, PROCÉDÉ ET PRO-**  
**DUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE**  
**POUR LA FABRICATION ADDITIVE DE**  
**COMPOSANTS À PARTIR D'UN MATÉRIAU**  
**EN POUDRE**

(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH,  
Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen,  
DE

(72) GUTMANN, Bernhard, 85235 Pfaffenhofen  
a.d. Glonn, DE

MEINERS, Wilhelm, 52072 Aachen, DE

LEUCK, Sarah, 71638 Ludwigsburg, DE

FINDEISEN, Stefan, 71691 Freiberg am  
Neckar, DE

(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.  
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-

Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

**B22F 10/30** → (51) **B29C 64/393**

**B22F 10/322** → (51) **B22F 10/28**

**B22F 10/366** → (51) **B22F 10/28**

**B22F 10/60** → (51) **C04B 35/622**

**B22F 10/64** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 12/00** → (51) **B29C 64/118**

**B22F 12/45** → (51) **B22F 10/28**

**B22F 12/49** → (51) **B22F 10/28**

**B22F 12/70** → (51) **B22F 10/28**

**B22B 13/00** → (51) **H01M 4/139**

**B23K 9/02** → (51) **C25C 7/02**

(51) **B23K 9/073** (11) **4 200 098 A1\***  
**B23K 9/095** **B23K 9/10**  
**B23K 9/173**

(52) **B23K 9/073; B23K 9/0953;**  
**B23K 9/0956; B23K 9/1062;**  
**B23K 9/173**

(25) En (26) En  
(21) 21769280.5 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046611 19.08.2021

(87) WO 2022/040378 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067402 P

18.08.2021 US 202117405356

(54) • **SCHWEISSSTROMQUELLEN MIT DYNAMI-**  
**SCHEN STROMREAKTIONEN**  
• **WELDING POWER SUPPLIES HAVING DY-**  
**NAMIC CURRENT RESPONSES**  
• **ALIMENTATIONS ÉLECTRIQUES DE SOU-**  
**DAGE À RÉPONSES DE COURANT DYNAMI-**  
**MIQUES**

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem  
Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) BOWMAN, Cody J., Glenview, Illinois 60025,  
US

JOYCE, Richard, Glenview, Illinois 60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**B23K 9/095** → (51) **B23K 9/073**

**B23K 9/10** → (51) **B23K 9/073**

**B23K 9/173** → (51) **B23K 9/073**

(51) **B23K 20/00** (11) **4 200 099 A1\***

(52) **H01L 24/78; B23K 20/007;**  
**B23K 2101/36; H01L 2224/78301;**  
**H01L 2224/78306; H01L 2224/78309**

(25) En (26) En  
(21) 21769580.8 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046635 19.08.2021

(87) WO 2022/040394 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 US 202063068231 P

(54) • **KAPILLARE ZUM DRAHTVERBINDEN**

• **WIRE BONDING CAPILLARY**

• **CAPILLAIRE DE SOUDURE DE FILS**

(71) Craftstech, Inc., 91 Joey Drive, Elk Grove  
Village IL 60007, US

(72) ROBERTS, Jeffrey C., Elk Grove Village, IL  
60007, US

TAYLOR, Jeffrey L., Elk Grove Village, IL 60007, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**B23K 26/00** → (51) **G21B 1/13**

**B23K 26/06** → (51) **B23K 26/38**

(51) **B23K 26/0622** (11) **4 200 100 A2\***  
**B23K 26/08** **B41J 2/44**  
**B41M 5/26** **B23K 26/082**  
**B23K 26/362**

(52) **B23K 26/082; B23K 26/0624;**  
**B23K 26/0821; B23K 26/0838;**  
**B23K 26/362; B41J 2/442; B41J 2/473;**  
**B41M 5/24; B41M 5/262; B41M 5/267**

(25) En (26) En  
(21) 21766242.8 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030469 19.08.2021  
(87) WO 2022/039242 2022/08 24.02.2022  
(88) 07.04.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139569  
20.08.2020 JP 2020139568  
30.11.2020 JP 2020199086  
20.05.2021 JP 2021085407  
20.05.2021 JP 2021085399

(54) • **MUSTERERZEUGUNGSGERÄT**  
• **PATTERN FORMING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE FORMATION DE MOTIF ET**  
**APPAREIL DE TRAITEMENT LASER**  
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) SERIZAWA, Keiichi, Tokyo 143-8555, JP  
NAKAYAMA, Hiroto, Tokyo 143-8555, JP  
ICHIKAWA, Yoichi, Tokyo 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B23K 26/0622** → (51) **H01M 4/139**

**B23K 26/08** → (51) **B23K 26/0622**

**B23K 26/08** → (51) **H01M 4/139**

**B23K 26/082** → (51) **B23K 26/0622**

**B23K 26/362** → (51) **B23K 26/0622**

**B23K 26/364** → (51) **H01M 4/139**

(51) **B23K 26/38** (11) **4 200 101 A1\***  
**B23K 26/60** **B23K 26/06**  
(52) **B23K 26/38; B23K 26/0604;**  
**B23K 26/60**

(25) De (26) De  
(21) 20767480.5 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073578 21.08.2020  
(87) WO 2022/037797 2022/08 24.02.2022  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MINDE-**  
**STENS EINES WERKSTÜCKTEILS UND EI-**  
**NES RESTWERKSTÜCKS AUS EINEM**  
**WERKSTÜCK**

• **METHOD FOR PRODUCING AT LEAST ONE**  
**WORKPIECE PART AND A RESIDUAL**  
**WORKPIECE FROM A WORKPIECE**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AU MOINS**  
**UNE PARTIE DE PIÈCE À USINER ET D'UNE**  
**PIÈCE À USINER RÉSIDUELLE À PARTIR**  
**D'UNE PIÈCE À USINER**

(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG,  
Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE  
WSoptics technologies GmbH,  
Gewerbepark 15, 87675 Rettenbach am  
Auerberg, DE  
(72) SEPP, Florian, 86972 Altenstadt, DE  
MOCK, Daniel, 71394 Kernen, DE  
MACH, Patrick, 71384 Weinstadt, DE  
WEISS, Christoph, 86956 Schongau, DE  
(74) Trumpf Patentabteilung, TRUMPF SE & Co.  
KG IP + Licenses (TH550) Johann-Maus-  
Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

**B23K 26/402** → (51) **H01M 4/139**

**B23K 26/60** → (51) **B23K 26/38**

**B23K 101/16** → (51) **H01M 4/139**

**B23K 101/36** → (51) **H01M 4/139**

**B23K 103/16** → (51) **H01M 4/139**

**B23K 103/18** → (51) **H01M 4/139**

**B23Q 9/00** → (51) **B24B 23/02**

(51) **B23Q 11/00** (11) **4 200 102 A1\***  
**B23Q 11/08**

(52) **B23Q 11/08; B23Q 11/006**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21762686.0 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072689 16.08.2021  
(87) WO 2022/038078 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 FR 2008556  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG EINES**  
**MIT EINEM LUFTSYSTEM AUSGESTATTE-**  
**TEN WERKSTÜCKS**  
• **DEVICE FOR MACHINING A WORKPIECE**  
**EQUIPPED WITH AN AIR SYSTEM**  
• **DISPOSITIF D'USINAGE D'UNE PIÈCE À**  
**USINER EQUIPÉ D'UN SYSTÈME D'AIR**

(71) Epur, Hameau de Caillens, 11140 Rodome,  
FR  
(72) GIUSTI, Pierre, 11340 Espezel, FR  
VINET, Denis, 31260 Belbeze en  
Comminges, FR  
CLAIR, Olivier, 11140 Rodome, FR  
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas  
Wilson, 31000 Toulouse, FR

**B23Q 11/08** → (51) **B23Q 11/00**

**B23Q 16/00** → (51) **B24B 23/02**

(51) **B24B 23/02** (11) **4 200 103 A1\***  
**B24B 47/22** **B23Q 9/00**  
**B23Q 16/00** **B24B 27/08**

(52) **B24B 23/028; B23Q 9/0007;**  
**B23Q 16/007; B24B 27/08;**  
**B24B 47/22; Y02E 60/10**

(25) De (26) De  
(21) 21755937.6 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057675 20.08.2021  
(87) WO 2022/043843 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 EP 20192284  
(54) • **HANDEXSKELETT ZUR REHABILITATION**  
**UND UNTERSTÜTZUNG VON HANDMO-**  
**TORFUNKTIONEN**  
• **HAND EXOSKELETON FOR REHABILITA-**  
**TION AND ASSISTANCE OF HAND MOTOR**  
**FUNCTIONS**  
• **EXOSQUELETTE DE MAIN POUR LA RÉ-**  
**ÉDUCATION ET LE SOUTIEN DES FONC-**  
**TIONS MOTRICES DE LA MAIN**  
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071836 05.08.2021  
(87) WO 2022/037952 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 10202010627  
(54) • **HANDWERKZEUGMASCHINE**  
• **HAND-HELD POWER TOOL**  
• **OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF**  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) MOLNAR, Peter, 3529 Miskolc, HU  
EURSKENS-MERZ, Gabriela, 72649  
Wolfschlugen, DE  
KOEPPF, Christian, 70794 Filderstadt, DE  
KISS, Csaba, 3713 Arnot, HU  
GYORI, Szabolcs, 6726 Szeged, HU

**B24B 27/08** → (51) **B24B 23/02**

**B24B 47/22** → (51) **B24B 23/02**

**B25B 27/14** → (51) **H01R 43/042**

**B25D 1/16** → (51) **A63B 57/40**

(51) **B25H 7/04** (11) **4 200 104 A1\***  
**G01C 15/02** **E01C 23/16**

(52) **G01C 15/02; B25H 7/045;**  
**E01C 23/163; E01C 23/22**

(25) De (26) De  
(21) 21758373.1 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072248 10.08.2021  
(87) WO 2022/043048 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192318  
(54) • **MARKIERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM**  
**MARKIEREN**  
• **MARKING SYSTEM AND METHOD FOR**  
**MARKING**  
• **SYSTÈME DE MARQUAGE ET PROCÉDÉ DE**  
**MARQUAGE**  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI  
(72) SCHMIDT, Peer, 88131 Lindau, DE  
FLADERER, Daniel, 6850 Dornbirn, AT  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**B25J 5/00** → (51) **B65G 1/137**

(51) **B25J 9/00** (11) **4 200 105 A1\***  
**B25J 13/02** **G06F 3/01**

(52) **B25J 13/02; B25J 9/0006**

(25) En (26) En  
(21) 21770067.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057675 20.08.2021  
(87) WO 2022/043843 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 EP 20192284  
(54) • **HANDEXSKELETT ZUR REHABILITATION**  
**UND UNTERSTÜTZUNG VON HANDMO-**  
**TORFUNKTIONEN**  
• **HAND EXOSKELETON FOR REHABILITA-**  
**TION AND ASSISTANCE OF HAND MOTOR**  
**FUNCTIONS**  
• **EXOSQUELETTE DE MAIN POUR LA RÉ-**  
**ÉDUCATION ET LE SOUTIEN DES FONC-**  
**TIONS MOTRICES DE LA MAIN**  
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE

LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL  
Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH  
(72) LUHMANN, Ole, 1005 LAUSANNE, CH  
RANDAZZO, Luca, 1005 LAUSANNE, CH  
(74) Grosfillier, Philippe, André Roland SA IP  
Attorneys & Services Avenue Collonges 21,  
1004 Lausanne, CH

**B25J 9/12** → (51) **H02K 41/03**

(51) **B25J 9/16** (11) **4 200 106 A1\***  
(52) **B25J 9/163; B25J 9/1612;**  
**B25J 9/1638; G05B 2219/39107**  
(25) De (26) De  
(21) 21758708.8 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072498 12.08.2021  
(87) WO 2022/038040 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 10202010537  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM HANDHA-  
BEN EINER LASTANORDNUNG MIT EI-  
NEM ROBOTERGREIFER*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING A  
LOAD ARRANGEMENT WITH A ROBOT  
GRIPPER*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MANIPULA-  
TION D'AGENCEMENT DE CHARGE AVEC  
UNE PINCE DE ROBOT*

(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße  
140, 86165 Augsburg, DE  
(72) KASPAR, Manuel, 86343 Königsbrunn, DE  
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul,  
Wallinger Ricker Schlotter Tostmann  
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft  
mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331  
München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 200 107 A1\***  
**G05B 23/02**

(52) **B25J 9/1674; B25J 9/161;**  
**G05B 23/0254; G05B 2219/33296**  
(25) De (26) De  
(21) 21762031.9 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072496 12.08.2021  
(87) WO 2022/038039 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 10202010530  
(54) • *ÜBERWACHUNG BEI EINEM ROBOTERGE-  
STÜTZTEN PROZESS*  
• *MONITORING DURING A ROBOT-ASSIST-  
ED PROCESS*  
• *SURVEILLANCE PENDANT UN PROCES-  
SUS ASSISTÉ PAR ROBOT*

(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße  
140, 86165 Augsburg, DE  
(72) KASPAR, Manuel, 86343 Königsbrunn, DE  
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul,  
Wallinger Ricker Schlotter Tostmann  
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft  
mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331  
München, DE

**B25J 11/00** → (51) **B25J 15/02**

**B25J 13/02** → (51) **B25J 9/00**

**B25J 15/00** → (51) **B25J 15/02**

(51) **B25J 15/02** (11) **4 200 108 A1\***  
**B25J 11/00** **B25J 15/00**

**B25J 15/08**

(52) **B25J 15/0266; B25J 15/0033**

(25) En (26) En  
(21) 21859246.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047012 20.08.2021  
(87) WO 2022/040599 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999544  
(54) • *ROBOTISCHE ARMENDE WERKZEUGE  
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*  
• *ROBOTIC END-OF-ARM TOOLS AND  
METHODS OF USE*  
• *OUTILS DE BOUT DE BRAS DE ROBOT ET  
LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) House of Design LLC, 16141 North 20th  
Street, Nampa, Idaho 83687, US  
(72) BROWN, Christopher T., Nampa, Idaho  
83687, US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

**B25J 15/08** → (51) **B25J 15/02**

**B25J 21/00** → (51) **H02K 41/03**

**B26F 3/00** → (51) **B08B 3/02**

(51) **B27D 5/00** (11) **4 200 109 A1\***  
(52) **B27D 5/003**

(25) De (26) De  
(21) 21766597.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073145 20.08.2021  
(87) WO 2022/038266 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121929  
(54) • *BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG SOWIE  
VERFAHREN*  
• *COATING APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT*  
(71) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296  
Schopfloch, DE  
(72) BETTERMANN, Thomas, 33699 Bielefeld,  
DE  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **B29B 7/18** (11) **4 200 110 A1\***  
**B29B 7/90** **C08J 5/04**  
**B29K 77/00**

(52) **B29B 7/92; B29B 7/002; B29B 7/726;**  
**B29B 7/90; B29B 7/18; B29B 7/42;**  
**B29B 7/48; B29K 2077/00;**  
**B29K 2277/10**

(25) En (26) En  
(21) 21769804.2 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057571 17.08.2021  
(87) WO 2022/038518 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202062706492 P  
(54) • *SCHMELZVERARBEITBARE, SCHLAGZÄHE,  
FASERVERSTÄRKTE VERBUNDWERKSTOF-  
FE*

• *MELT-PROCESSABLE, IMPACT RESISTANT  
FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERI-  
ALS*  
• *MATÉRIAUX COMPOSITES RENFORCÉS  
PAR DES FIBRES RÉSISTANT AUX CHOCS  
ET POUVANT ÊTRE TRAITÉS À L'ÉTAT FON-  
DU*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US  
(72) HOBBS, Terry R., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
PYUN, Eumi, Saint Paul, Minnesota 55133-  
3427, US  
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333  
München, DE

**B29B 7/90** → (51) **B29B 7/18**

(51) **B29B 9/06** (11) **4 200 111 A1\***  
**B29B 9/12** **B29C 48/00**  
**B29C 48/02** **C08J 9/16**  
**C08J 9/232** **B01J 2/20**  
**B29K 479/00** **B29K 481/00**

(52) **B29B 9/065; B29B 9/12; B29B 9/16;**  
**B29C 48/0022; B29C 48/022;**  
**C08J 9/0066; C08J 9/16; B01J 2/20;**  
**B29C 48/0012; B29K 2479/08;**  
**B29K 2479/085; B29K 2481/06;**  
**C08J 2201/03; C08J 2379/08;**  
**C08J 2381/06**

(25) De (26) De  
(21) 21740108.2 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/069689 15.07.2021  
(87) WO 2022/037857 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 EP 20191446  
(54) • *HERSTELLUNG VON GRANULATEN AUF  
BASIS VON HOCHTEMPERATUR-POLYME-  
REN MITTELS UNTERWASSERGRANULIE-  
RUNG BEI ERHÖHTER WASSERTEMPERA-  
TUR ZUR HERSTELLUNG VON  
PARTIKEL(HART)SCHAUMSTOFFEN*  
• *PRODUCTION OF HIGH TEMPERATURE  
POLYMER BASED PELLETS BY UNDERWA-  
TER PELLETIZATION AT ELEVATED WATER  
TEMPERATURE TO PRODUCE (RIGID)  
BEAD FOAMS*  
• *FABRICATION DE GRANULÉS À BASE DE  
POLYMÈRES HAUTE TEMPÉRATURE PAR  
GRANULATION SOUS EAU AVEC UNE  
TEMPÉRATURE ÉLEVÉE DE L'EAU POUR LA  
PRODUCTION DE MOUSSES (RIGIDES) À  
PARTICULES*

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) TRASSL, Christian, 95485 Warmensteinach,  
DE  
NIEPERT, Melanie, 60385 Frankfurt, DE  
HOPF, Florian, 63263 Neu Isenburg, DE  
HOLLEYN, Denis, 65719 Hofheim am  
Tausen, DE  
GANGLAUF, Mona, 64739 Hoechst, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik  
Industries AG IP Management Bau  
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,  
45772 Marl, DE

**B29B 9/12** → (51) **B29B 9/06**

(51) **B29B 11/08** (11) **4 200 112 A2\***  
**B29C 45/13** **B29C 45/16**  
**B29C 45/20** **B29C 45/27**  
**B29C 45/30**

(52) **B33Y 80/00; B29C 45/1603;**

**B29C 45/1607; B29C 45/1642;  
B29C 45/1646; B29K 2105/253**

(25) En (26) En  
(21) 21859184.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046846 20.08.2021  
(87) WO 2022/040502 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068523 P  
(54) • MEHRSCICHTIGE DÜSE, VERFAHREN  
UND DARAUSS HERGESTELLTE ARTIKEL  
• MULTI-LAYER NOZZLE, METHOD, AND AR-  
TICLES MADE THEREFROM  
• BUSE MULTICOUCHE, PROCÉDÉ ET AR-  
TICLES FABRIQUÉS AU MOYEN DE CEUX-  
CI  
(71) Plastipak Packaging, Inc., 41605 Ann Arbor  
Road, Plymouth, MI 48170, US  
(72) VAN DIJCK, Sam, 2320 Hoogstraten, BE  
VIEIRA, Miguel, 1800 Vilvoorde, BE  
DEGROOTE, Laurent, 59190 Caestre, FR  
MERTENS, Tom, 2950 Kapellen, BE  
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß,  
Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4,  
78234 Engen, DE

---

(51) **B29B 17/02** (11) **4 200 113 A1\***  
**B07C 5/342** **G06N 20/00**  
**B29K 75/00** **B29K 105/04**

(52) **B29B 17/02; B29B 2017/0203;**  
**B29B 2017/0279; B29K 2075/00;**  
**B29K 2105/04; G06N 3/02;**  
**G06N 20/20; Y02W 30/62**

(25) En (26) En  
(21) 21762459.2 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072578 13.08.2021  
(87) WO 2022/038052 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20191868  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR TREN-  
NUNG VON POLYURETHAN-SCHAUM-  
STOFFABFÄLLEN  
• METHOD AND SYSTEM FOR SEPARATING  
WASTE POLYURETHANE FOAMS  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉPARATION  
DE MOUSSES DE POLYURÉTHANE RÉSI-  
DUELLES  
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-  
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  
Recticel Engineered Foams Belgium,  
Avenue du Bourget 42, 1130 Brussels, BE  
BT-Wolfgang Binder GmbH, Wolfgang-  
Binder-Str. 4, 8200 Eggersdorf bei Graz, AT  
FROEBEL, Sascha, 40591 Düsseldorf, DE  
HEINEMANN, Torsten, 42799 Leichlingen,  
DE  
GRIMM, Robert, 51375 Leverkusen, DE  
ANDER, Katharina, 8047 Graz, AT  
SIEGL, Franz, 7543 Neusiedl. b. Güssing, AT  
WILLEMS, Jan, 1130 Brussel, BE  
VERLENT, Isabel, 1130 Brussel, BE  
DE GEETER, Joke, 1130 Brussel, BE  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,  
51365 Leverkusen, DE

---

**B29C 31/00** → (51) **B29C 43/14**

---

**B29C 31/08** → (51) **A61M 5/158**

**B29C 35/02** → (51) **B29C 43/14**

(51) **B29C 43/14** (11) **4 200 114 A1\***  
**B29C 35/02** **B29C 43/34**  
**B29C 43/52** **B29L 31/34**  
**B29K 101/10** **B29K 105/16**  
**B29K 507/04** **B29C 31/00**

(52) **B29C 43/14; B29C 43/34;**  
**B29C 31/008; B29C 43/52;**  
**B29C 2035/0283; B29C 2043/143;**  
**B29C 2043/144; B29C 2043/3488;**  
**B29K 2101/10; B29K 2105/16;**  
**B29K 2507/04; B29L 2031/3468;**  
**Y02E 60/50; Y02P 70/50**

(25) De (26) De  
(21) 20792941.5 (22) 09.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2020/078489 09.10.2020  
(87) WO 2022/037799 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121997  
(54) • MEHRSTUFIGES PRESSVERFAHREN ZUM  
HERSTELLEN EINES FORMTEILS WIE EI-  
NER BIPOLARPLATTE AUS EINEM HOCH-  
GEFÜLLTEN DUROMEREN WERKSTOFF  
• MULTISTAGE PRESSING PROCESS FOR  
PRODUCING A MOULDED PART SUCH AS  
A BIPOLAR PLATE FROM A HIGHLY FILLED  
THERMOSETTING MATERIAL  
• PROCÉDÉ DE MOULAGE À PLUSIEURS  
ÉTAPES POUR PRODUIRE UNE PIÈCE  
MOULÉE ET UNE PLAQUE BIPOLAIRE À  
PARTIR D'UN MATÉRIAU THERMODURCIS-  
SABLE À TAUX DE CHARGE ÉLEVÉ  
(71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH,  
Rodheimer Strasse 59, 35452  
Heuchelheim, DE  
(72) RINN, Günter, 35633 Lahnau, DE  
VOORMANN, Hauke, 35440 Linden, DE  
BAUMANN, Sören, 35394 Gießen, DE  
ALTUNTAS, Mesut, 60320 Frankfurt, DE  
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner  
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

---

**B29C 43/34** → (51) **B29C 43/14**

---

**B29C 43/52** → (51) **B29C 43/14**

---

**B29C 44/00** → (51) **C11D 17/06**

---

**B29C 44/04** → (51) **B29C 45/16**

---

**B29C 44/24** → (51) **C11D 17/06**

---

**B29C 44/56** → (51) **A61F 13/02**

---

**B29C 44/58** → (51) **A61F 13/02**

---

**B29C 45/13** → (51) **B29B 11/08**

(51) **B29C 45/14** (11) **4 200 115 A1\***  
**B07B 1/04** **B07B 1/46**  
**B29C 45/16**

(52) **B07B 1/4618; B07B 1/4645;**  
**B29C 45/14778; B29K 2705/00;**  
**B29K 2995/0089; B29L 2031/768**

(25) En (26) En  
(21) 21857033.1 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) AU 2021/050893 13.08.2021  
(87) WO 2022/036390 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 AU 2020902955  
(54) • VERBESSERUNGEN AN SIEBPLATTEN  
• IMPROVEMENTS IN SCREENING PANELS  
• AMÉLIORATIONS À DES PANNEAUX DE  
CRIBLAGE  
(71) Schenck Process Australia Pty Ltd., 65  
Epping Road, North Ryde NSW 2113, AU  
(72) JOHNSTONE, Aidan Paul, North Ryde, 2113,  
AU  
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70  
04 25, 81304 München, DE

---

**B29C 45/14** → (51) **H01M 10/04**

(51) **B29C 45/16** (11) **4 200 116 A1\***  
**A41D 13/11** **A61M 16/06**  
**A62B 18/02** **B29C 44/04**  
**B29C 45/17** **B29L 31/48**  
**B29K 105/04**

(52) **B29C 45/1676; A61M 16/0616;**  
**B29C 44/0461; B29C 45/1704;**  
**A41D 13/1146; A61M 2207/00;**  
**B29K 2105/048; B29L 2031/4835**

(25) En (26) En  
(21) 21766445.7 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073088 19.08.2021  
(87) WO 2022/038245 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013108  
(54) • VERBESSERUNGEN AN ABDICHTUNGS-  
ELEMENTEN  
• IMPROVEMENTS RELATING TO SEALING  
MEMBERS  
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES ÉLÉ-  
MENTS D'ÉTANCHÉITÉ  
(71) Intersurgical AG, Meierhofstrasse 5, 9490  
Vaduz, LI  
(72) SPAYNE, Martin David, Wokingham  
Berkshire RG41 2RZ, GB  
MCLAUGHLIN, Derek Anthony, Wokingham  
Berkshire RG41 2RZ, GB  
PAYNE, Simon Robert, Wokingham  
Berkshire RG41 2RZ, GB  
LEARY, Matthew James William,  
Wokingham Berkshire RG41 2RZ, GB  
JENNINGS, Mark, Wokingham Berkshire  
RG41 2RZ, GB  
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The  
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

---

**B29C 45/16** → (51) **B29B 11/08**

---

**B29C 45/16** → (51) **B29C 45/14**

---

**B29C 45/17** → (51) **B29C 45/16**

---

**B29C 45/20** → (51) **B29B 11/08**

---

**B29C 45/27** → (51) **B29B 11/08**

---

**B29C 45/30** → (51) **B29B 11/08**

---

**B29C 48/00** → (51) **B29B 9/06**

---

**B29C 48/00** → (51) **B29C 64/118**

---

**B29C 48/00** → (51) **C07C 5/327**

---

**B29C 48/02** → (51) **B29B 9/06**

---

**B29C 48/05** → (51) **B29C 64/118**

---

**B29C 48/255** → (51) **B29C 64/118**

**B29C 49/06** → (51) **B29C 49/64**

- (51) **B29C 49/64** (11) **4 200 117 A1\***  
**B29C 49/06** **B29C 49/68**  
**B29K 67/00** **B29L 31/00**
- (52) **B29C 49/6436**; B29C 49/06;  
B29C 49/6458; B29C 49/68;  
B29C 49/685; B29C 2949/0715;  
B29K 2067/003; B29L 2031/7158
- (25) En (26) En  
(21) 21752056.8 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/071382 30.07.2021  
(87) WO 2022/029023 2022/06 10.02.2022  
(30) 03.08.2020 EP 20189148
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINER  
VORFORM UND ENTSPRECHENDES VER-  
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BE-  
HÄLTERS**  
• **METHOD FOR HEATING A PREFORM AND  
CORRESPONDING METHOD FOR FORM-  
ING A CONTAINER**  
• **PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UNE PRÉ-  
FORME ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT  
DE FORMATION D'UN RÉCIPIENT**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue  
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) KANNENGIESSER, Damien, Jean-Philippe,  
88190 Golbey, FR  
HENRIQUEL, Laurent, 88800 Epinal, FR
- (74) Chatelan, Florence Anne, Société des  
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,  
1800 Vevey, CH

**B29C 49/68** → (51) **B29C 49/64****B29C 51/14** → (51) **B32B 1/00****B29C 64/10** → (51) **B29C 64/165****B29C 64/112** → (51) **B29C 64/209**

- (51) **B29C 64/118** (11) **4 200 118 A1\***  
**B29C 64/209** **B29C 64/241**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 40/00** **B33Y 70/10**  
**B22F 10/00** **B22F 12/00**  
**B29C 48/00** **B29C 48/05**  
**B29C 48/255**
- (52) **B29C 64/118**; **B29C 48/0022**;  
**B29C 48/05**; **B29C 48/2556**;  
**B29C 48/266**; **B29C 64/209**;  
**B29C 64/241**; **B33Y 10/00**; **B33Y 30/00**;  
**B33Y 40/00**; **B33Y 70/10**;  
B29C 48/2694
- (25) En (26) En  
(21) 21762730.6 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073152 20.08.2021  
(87) WO 2022/038270 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 LU 102006
- (54) • **3D-DRUCKKOPFENDE FÜR EINEN FASER-  
DRUCKKOPF**  
• **3D-PRINTHEAD END FOR A FIBER PRINT-  
HEAD**  
• **EXTRÉMITÉ DE TÊTE D'IMPRESSION 3D  
POUR UNE TÊTE D'IMPRESSION À FIBRE**
- (71) BigRep GmbH, Gneisenaustr. 66, 10961

- Berlin, DE  
(72) WORMS, Paul, 10961 Berlin, DE  
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB,  
Oberanger 32, 80331 München, DE
- (51) **B29C 64/124** (11) **4 200 119 A1\***  
**B29C 64/223** **B33Y 10/00**
- (52) **B29C 64/124**; **B29C 64/223**;  
**B33Y 10/00**; **B29C 64/232**;  
B29C 64/245; B33Y 30/00; B33Y 80/00
- (25) En (26) En  
(21) 21772902.9 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047273 24.08.2021  
(87) WO 2022/046719 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069317 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
3D-DRUCKEN**  
• **APPARATUS AND METHOD IN 3D PRINT-  
ING**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D**
- (71) Lung Biotechnology PBC, 1040 Spring  
Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
- (72) MOHAMMADALI, Safavieh, Nashua, New  
Hampshire 03062, US  
BACKMAN, Daniel E., Bedford, New  
Hampshire 03110, US  
VYDIAM, Kalyan, Manchester, New  
Hampshire 03102, US  
MODARESIFAR, Masoud, Manchester, New  
Hampshire 13102, US  
MURCIN, Lara A., Stratham, New  
Hampshire 03885, US  
ALVAREZ, Luis, Lexington, Massachusetts  
12421, US  
MORRIS, Derek, Somerville, Massachusetts  
02145, US  
SIVAPRASAD, Akarsh, Nashua, New  
Hampshire 03062, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

- (51) **B29C 64/129** (11) **4 200 120 A1\***  
**A61C 13/00** **B29C 64/393**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 50/02** **B33Y 80/00**  
**B29C 64/286** **B29L 31/00**
- (52) **B29C 64/129**; **A61C 13/0006**;  
**B29C 64/286**; **B29C 64/393**;  
**B33Y 10/00**; **B33Y 30/00**; **B33Y 50/02**;  
**B33Y 80/00**; **B29C 64/182**;  
B29C 64/35; B29K 2995/0072;  
B29L 2031/7532; B33Y 40/20
- (25) En (26) En  
(21) 21752244.0 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057098 03.08.2021  
(87) WO 2022/038441 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192103
- (54) • **VERFAHREN UND 3D-DRUCKSYSTEM ZUR  
HERSTELLUNG EINES PHYSISCHEN OB-  
JEKTS**  
• **METHOD AND 3D PRINTING SYSTEM FOR  
MANUFACTURING A PHYSICAL OBJECT**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMPRESSION 3D  
POUR LA FABRICATION D'UN OBJET PHY-  
SIQUE**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M

- Center Post Office Box 33427, Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US
- (72) KORTEN, Malte, 82229 Seefeld, DE  
KIRCHNER, Bastian P., 82229 Seefeld, DE  
RICHTER, Christian A., 82229 Seefeld, DE  
GERLACH, Korbinian, 82229 Seefeld, DE  
SCHMID, Rudolf, 82223 Eichenau, DE  
MÜLLER, Thomas K., 82229 Seefeld, DE  
(74) Brem, Roland, 3M Deutschland GmbH  
OIPC ESPE Platz, 82229 Seefeld, DE

**B29C 64/153** → (51) **B22F 10/28****B29C 64/153** → (51) **B29C 64/165****B29C 64/153** → (51) **B29C 64/393**

- (51) **B29C 64/165** (11) **4 200 121 A1\***  
**B29C 64/10** **B29C 64/153**
- (52) **B29C 64/165**; **B33Y 70/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21859104.8 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046601 19.08.2021  
(87) WO 2022/040374 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202062706467 P
- (54) • **SCHMELZFLÜSSIGMARTOFFELN UND AB-  
SCHWÄCHENDES MITTEL ZUR FORMUNG  
VON 3D-TEILEN**  
• **MOLTEN LIQUID-MARBLES AND CURTAIL-  
ING AGENT FOR FORMING 3D PARTS**  
• **BILLES DE LIQUIDE FONDU ET AGENT  
D'INHIBITION POUR FORMER DES PIÈCES  
3D**
- (71) Pulsipher, Daniel John Verdell, 710 Delta  
Downs Dr., Cary, NC 27519, US
- (72) Pulsipher, Daniel John Verdell, Cary, NC  
27519, US
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department  
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business  
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18  
0SW, GB
- (51) **B29C 64/209** (11) **4 200 122 A1\***  
**B05B 13/02** **B05B 7/04**  
**B29C 64/112** **B33Y 10/00**  
**B33Y 30/00** **B33Y 70/00**
- (52) **B33Y 30/00**; **B29C 64/106**;  
**B29C 64/209**; **B33Y 10/00**;  
B05B 7/0408; B33Y 70/00
- (25) En (26) En  
(21) 21857888.8 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057624 19.08.2021  
(87) WO 2022/038552 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067958 P  
13.08.2021 US 202117401800
- (54) • **DÜSE FÜR 3D-BIODRUCK**  
• **NOZZLE FOR 3D BIOPRINTING**  
• **BUSE POUR BIO-IMPRESSION 3D**
- (71) King Abdullah University Of Science And  
Technology, 4700 King Abdullah University  
of Science And Technology, Thuwal, SA
- (72) A.E. HAUSER, Charlotte, Thuwal, SA  
KHAN, Zainab, Thuwal, SA  
KAHIN, Kowther, Thuwal, SA  
ALHATTAB, Dana, Thuwal, SA
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE



|   |                           |
|---|---------------------------|
| <i>B29C 64/209</i>                              | → (51) <i>B29C 64/118</i> |
| <i>B29C 64/223</i>                              | → (51) <i>B29C 64/124</i> |
| <i>B29C 64/241</i>                              | → (51) <i>B29C 64/118</i> |
| <i>B29C 64/268</i>                              | → (51) <i>B22F 10/28</i>  |
| <i>B29C 64/282</i>                              | → (51) <i>B22F 10/28</i>  |
| <i>B29C 64/286</i>                              | → (51) <i>B29C 64/129</i> |
| <i>B29C 64/371</i>                              | → (51) <i>B22F 10/28</i>  |
| (51) <i>B29C 64/393</i>                         | (11) <b>4 200 123 A1*</b> |
| <i>B22F 10/30</i>                               | <i>B33Y 50/02</i>         |
| <i>G05B 23/02</i>                               | <i>G06N 20/00</i>         |
| <i>B33Y 30/00</i>                               | <i>B33Y 10/00</i>         |
| <i>B29C 64/153</i>                              |                           |
| (52) <i>B29C 64/393; B22F 10/28;</i>            |                           |
| <i>B22F 10/38; B22F 10/85; B22F 12/90;</i>      |                           |
| <i>B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 30/00;</i>     |                           |
| <i>B33Y 50/02; G05B 23/0243;</i>                |                           |
| <i>G06N 3/044; G06N 3/045;</i>                  |                           |
| <i>G06N 3/084; Y02P 10/25</i>                   |                           |
| (25) De (26) De                                 |                           |
| (21) 21746757.0 (22) 23.07.2021                 |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        |                           |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV             |                           |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                |                           |
| SK SM TR  |                           |
| BA ME   |                           |
| KH MA MD TN                                     |                           |
| (86) EP 2021/070751 23.07.2021                  |                           |
| (87) WO 2022/037899 2022/08 24.02.2022          |                           |
| (30) 19.08.2020 DE 102020121760                 |                           |
| 09.10.2020 DE 102020126571                      |                           |
| 29.01.2021 DE 102021102125                      |                           |
| (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AD-</i> |                           |
| <i>DITIONEN HERSTELLUNG EINES WERK-</i>         |                           |
| <i>STÜCKS</i>                                   |                           |
| • <i>METHOD AND APPARATUS FOR THE AD-</i>       |                           |
| <i>DITIONAL MANUFACTURING OF A WORK-</i>        |                           |
| <i>PIECE</i>                                    |                           |
| • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION</i>     |                           |
| <i>ADDITIVE D'UNE PIÈCE À TRAVAILLER</i>        |                           |
| (71) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH,  |                           |
| Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen,        |                           |
| DE  |                           |
| (72) FREYTAG, Alexander, 99084 Erfurt, DE       |                           |
| MILDE, Thomas, 07616 Nausnitz, DE               |                           |
| GHAZAEI, Ghazal, 80796 Muenchen, DE             |                           |
| (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte      |                           |
| mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,        |                           |
| DE  |                           |
| <i>B29C 64/393</i>                              | → (51) <i>B22F 10/28</i>  |
| <i>B29C 64/393</i>                              | → (51) <i>B29C 64/129</i> |
| <i>B29C 65/00</i>                               | → (51) <i>B29C 65/08</i>  |
| <i>B29C 65/00</i>                               | → (51) <i>F16B 5/01</i>   |
| <i>B29C 65/06</i>                               | → (51) <i>F16B 5/01</i>   |
| (51) <i>B29C 65/08</i>                          | (11) <b>4 200 124 A1*</b> |
| <i>B29C 65/48</i>                               | <i>B29C 65/52</i>         |
| <i>B29C 65/78</i>                               | <i>B32B 37/00</i>         |
| <i>B32B 37/06</i>                               | <i>B32B 37/12</i>         |
| <i>B31F 5/04</i>                                | <i>B31F 5/00</i>          |
| <i>B29C 65/00</i>                               |                           |
| (52) <i>B29C 65/086; B29C 65/088;</i>           |                           |
| <i>B29C 65/4815; B29C 65/486;</i>               |                           |
| <i>B29C 65/52; B29C 65/522;</i>                 |                           |
| <i>B29C 65/524; B29C 65/7894;</i>               |                           |
| <i>B29C 66/0222; B29C 66/1122;</i>              |                           |
| <i>B29C 66/30325; B29C 66/30326;</i>            |                           |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <i>B29C 66/45; B29C 66/73921;</i>                |                           |
| <i>B29C 66/83411; B29C 66/8762;</i>              |                           |
| <i>B31F 5/008; B31F 5/04; B29C 66/9513;</i>      |                           |
| <i>B32B 37/04; B32B 2037/0092</i>                |                           |
| (25) De (26) De                                  |                           |
| (21) 21762684.5 (22) 16.08.2021                  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI         |                           |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV              |                           |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                 |                           |
| SK SM TR   |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN                                      |                           |
| (86) EP 2021/072681 16.08.2021                   |                           |
| (87) WO 2022/043107 2022/09 03.03.2022           |                           |
| (30) 24.08.2020 DE 102020122040                  |                           |
| 15.12.2020 DE 102020133602                       |                           |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUM VERBINDEN ZWEIER FÜ-</i> |                           |
| <i>GEFLÄCHEN</i>                                 |                           |
| • <i>METHOD FOR CONNECTING TWO JOIN-</i>         |                           |
| <i>ING SURFACES</i>                              |                           |
| • <i>PROCÉDÉ POUR RELIER DEUX SURFACES</i>       |                           |
| <i>DE JONCTION</i>                               |                           |
| (71) Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co.      |                           |
| KG, Descostraße 3-9, 76307 Karlsbad, DE          |                           |
| ROUSSEL-GARCIA, Raquel, 76180                    |                           |
| Pforzheim, DE                                    |                           |
| BODE, Robin, 75180 Pforzheim, DE                 |                           |
| ZINK, Timo, 76139 Karlsruhe, DE                  |                           |
| (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,        |                           |
| Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185                  |                           |
| Wiesbaden, DE                                    |                           |
| <i>B29C 65/08</i>                                | → (51) <i>F16B 5/01</i>   |
| <i>B29C 65/14</i>                                | → (51) <i>H01R 9/24</i>   |
| <i>B29C 65/48</i>                                | → (51) <i>B29C 65/08</i>  |
| <i>B29C 65/52</i>                                | → (51) <i>B29C 65/08</i>  |
| (51) <i>B29C 65/56</i>                           | (11) <b>4 200 125 A1*</b> |
| <i>B29C 65/58</i>                                | <i>B33Y 80/00</i>         |
| (52) <i>B33Y 40/20; B33Y 80/00; B22F 7/062;</i>  |                           |
| <i>B22F 7/08; B22F 2998/00;</i>                  |                           |
| <i>B22F 2998/10; Y02P 10/25</i>                  |                           |
| (25) En (26) En                                  |                           |
| (21) 21858841.6 (22) 10.08.2021                  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI         |                           |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV              |                           |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                 |                           |
| SK SM TR   |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN                                      |                           |
| (86) US 2021/045445 10.08.2021                   |                           |
| (87) WO 2022/039982 2022/08 24.02.2022           |                           |
| (30) 21.08.2020 US 202016999494                  |                           |
| (54) • <i>HALTEFUNKTIONEN FÜR MECHANISCHE</i>    |                           |
| <i>TEILE FÜR GENERATIV GEFERTIGTE</i>            |                           |
| <i>STRUKTUREN</i>                                |                           |
| • <i>MECHANICAL PART RETENTION FEAT-</i>         |                           |
| <i>URES FOR ADDITIVELY MANUFACTURED</i>          |                           |
| <i>STRUCTURES</i>                                |                           |
| • <i>CARACTÉRISTIQUES DE RETENUE DE</i>          |                           |
| <i>PIÈCE MÉCANIQUE POUR DES STRUC-</i>           |                           |
| <i>TURES FABRIQUÉES DE MANIÈRE ADDI-</i>         |                           |
| <i>TIVE</i>                                      |                           |
| (71) Divergent Technologies, Inc., 19601         |                           |
| Hamilton Avenue, Los Angeles, California         |                           |
| 90502, US  |                           |
| (72) OKOLI, Chukwubuike Marcel, Los              |                           |
| Angeles, California 90502, US                    |                           |
| TENHOUTEN, David Brian, Los Angeles,             |                           |
| California 90502, US                             |                           |
| ZAFAR, Muhammad Faizan, Los Angeles,             |                           |
| California 90502, US                             |                           |
| MARTINEZ, Antonio Bernerd, Los Angeles,          |                           |
| California 90502, US                             |                           |
| CZINGER, Lukas Philip, Los Angeles,              |                           |
| California 90502, US                             |                           |
| (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building          |                           |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB                 |                           |
| <i>B29C 65/58</i>                                | → (51) <i>B29C 65/56</i>  |
| <i>B29C 65/78</i>                                | → (51) <i>B29C 65/08</i>  |
| (51) <i>B29D 30/06</i>                           | (11) <b>4 200 126 A1*</b> |
| (52) <i>B29D 30/0629</i>                         |                           |
| (25) Fr (26) Fr                                  |                           |
| (21) 21769491.8 (22) 16.08.2021                  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI         |                           |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV              |                           |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                 |                           |
| SK SM TR   |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN                                      |                           |
| (86) FR 2021/051467 16.08.2021                   |                           |
| (87) WO 2022/038327 2022/08 24.02.2022           |                           |
| (30) 19.08.2020 FR 2008561                       |                           |
| (54) • <i>REIFENVULKANISIERFORM MIT EINEM</i>    |                           |
| <i>DICHTELEMENT</i>                              |                           |
| • <i>TIRE CURING MOLD HAVING A SEALING</i>       |                           |
| <i>ELEMENT</i>                                   |                           |
| • <i>MOULE DE CUISSON POUR PNEUMA-</i>           |                           |
| <i>TIQUE COMPORTANT UN ÉLÉMENT</i>               |                           |
| <i>D'ÉTANCHÉITÉ</i>                              |                           |
| (71) COMPAGNIE GENERALE DES                      |                           |
| ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des            |                           |
| Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand,          |                           |
| FR   |                           |
| (72) LESCUR, Thomas, 63040 Clermont-Ferrand      |                           |
| CEDEX 9, FR                                      |                           |
| (74) Noel, Luminita, M. F. P. MICHELIN 23, place |                           |
| des Carmes-Déchaux Service juridique -           |                           |
| Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site     |                           |
| de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex          |                           |
| 9, FR  |                           |
| (51) <i>B29D 30/06</i>                           | (11) <b>4 200 127 A1*</b> |
| (52) <i>B29D 30/0606; B29D 2030/0613</i>         |                           |
| (25) Fr (26) Fr                                  |                           |
| (21) 21769766.3 (22) 16.08.2021                  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI         |                           |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV              |                           |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                 |                           |
| SK SM TR   |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN                                      |                           |
| (86) FR 2021/051468 16.08.2021                   |                           |
| (87) WO 2022/038328 2022/08 24.02.2022           |                           |
| (30) 19.08.2020 FR 2008560                       |                           |
| (54) • <i>VULKANISIERFORM FÜR EINEN REIFEN</i>   |                           |
| <i>MIT MITTELN ZUM SCHNEIDEN EINER</i>           |                           |
| <i>GUMMIFORMNAHT</i>                             |                           |
| • <i>CURING MOULD FOR A TYRE, COMPRIS-</i>       |                           |
| <i>ING MEANS FOR CUTTING A RUBBER</i>            |                           |
| <i>MOULD SEAM</i>                                |                           |
| • <i>MOULE DE CUISSON POUR PNEUMA-</i>           |                           |
| <i>TIQUE COMPORTANT DES MOYENS DE</i>            |                           |
| <i>DÉCOUPAGE D'UNE BAVURE DE GOMME</i>           |                           |
| (71) COMPAGNIE GENERALE DES                      |                           |
| ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des            |                           |
| Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand,          |                           |
| FR   |                           |
| (72) BARDIN, Damien, 63040 Clermont-Ferrand      |                           |
| CEDEX 9, FR                                      |                           |
| (74) Noel, Luminita, M. F. P. MICHELIN 23, place |                           |
| des Carmes-Déchaux Service juridique -           |                           |
| Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site     |                           |
| de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex          |                           |
| 9, FR  |                           |
| <i>B29K 67/00</i>                                | → (51) <i>B29C 49/64</i>  |
| <i>B29K 75/00</i>                                | → (51) <i>B29B 17/02</i>  |
| <i>B29K 77/00</i>                                | → (51) <i>B29B 7/18</i>   |
| <i>B29K 101/10</i>                               | → (51) <i>B29C 43/14</i>  |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>B29K 105/04</b> → (51) <b>B29B 17/02</b>  | IT  | FANSLER, Duane D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   |
| <b>B29K 105/04</b> → (51) <b>B29C 45/16</b>  | (74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT   | GEISLER, Karl J.L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  |
| <b>B29K 105/16</b> → (51) <b>B29C 43/14</b>  | (51) <b>B31D 5/00</b> (11) <b>4 200 130 A1*</b>   | BROYLES, Bruce R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   |
| <b>B29K 479/00</b> → (51) <b>B29B 9/06</b>   | (52) <b>B31D 5/0043; B31D 5/0052;</b><br>B31D 2205/0076; B31D 2205/0094   | VELAMAKANNI, Bhaskar V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   |
| <b>B29K 481/00</b> → (51) <b>B29B 9/06</b>   | (25) De (26) De   | METZLER, Thomas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  |
| <b>B29K 507/04</b> → (51) <b>B29C 43/14</b>  | (21) 21762671.2 (22) 12.08.2021   | JANOSKI, Jonathan E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  |
| <b>B29L 31/00</b> → (51) <b>B29C 49/64</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | POKORNY, Richard J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   |
| <b>B29L 31/00</b> → (51) <b>B29C 64/129</b>  | BA ME   | GIBSON, Mark T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   |
| <b>B29L 31/34</b> → (51) <b>B29C 43/14</b>   | KH MA MD TN   | ABUELYAMAN, Ahmed S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  |
| <b>B29L 31/48</b> → (51) <b>B29C 45/16</b>   | (86) EP 2021/072542 12.08.2021  | (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE  |
| (51) <b>B30B 9/22</b> (11) <b>4 200 128 A1*</b><br><b>B01D 29/82</b> <b>B30B 15/00</b><br><b>C12G 1/00</b>               | (87) WO 2022/038043 2022/08 24.02.2022  | (51) <b>B32B 1/02</b> (11) <b>4 200 132 A1*</b><br><b>B32B 27/08</b> <b>B32B 27/30</b><br><b>B32B 27/32</b> <b>B32B 27/36</b><br><b>B65D 65/40</b>  |
| (52) <b>B30B 15/32; B30B 9/22;</b><br><b>B30B 15/0058; C12G 1/005;</b><br>B01D 29/822                                    | (30) 19.08.2020 DE 102020121788   | (52) <b>B32B 1/02; B32B 27/08; B32B 27/30;</b><br><b>B32B 27/306; B32B 27/308;</b><br><b>B32B 27/32; B32B 27/36;</b><br>B32B 2250/03; B32B 2250/24;<br>B32B 2250/40; B32B 2255/10;<br>B32B 2255/26; B32B 2270/00;<br>B32B 2272/00; B32B 2307/7244;<br>B32B 2307/7246; B32B 2439/00;<br>B32B 2439/70 |
| (25) De (26) De  | (54) • VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES POLSTERUNGSERZEUGNISSES   | (25) En (26) En   |
| (21) 21772757.7 (22) 31.08.2021  | • APPARATUS FOR MANUFACTURING A CUSHIONING PRODUCT  | (21) 21848334.5 (22) 10.12.2021   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | • APPAREIL DE FABRICATION D'UN PRODUIT D'AMORTISSEMENT  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| BA ME  | (71) Storopack Hans Reichenecker GmbH, Untere Rietstrasse 30, 72555 Metzingen, DE   | BA ME   |
| KH MA MD TN  | (72) DEIS, Paul, 67250 PREUSCHDORF, FR  | KH MA MD TN   |
| (86) EP 2021/074020 31.08.2021   | SLOVENCIK, Jean-Marc, 72348 Rosenfeld, DE   | (86) US 2021/062778 10.12.2021  |
| (87) WO 2022/069139 2022/14 07.04.2022   | (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE   | (87) WO 2022/125877 2022/24 16.06.2022  |
| (30) 30.09.2020 DE 102020125603  |   | (30) 11.12.2020 US 202063124118 P   |
| 30.09.2020 DE 102020125608   |   | 09.12.2021 US 202117546854  |
| (54) • MODULARE PRESSE   |   | (54) • NACHHALTIGE BARRER-BEHÄLTER UND VERFAHREN  |
| • MODULAR PRESS  |   | • SUSTAINABLE BARRER CONTAINERS AND METHODS   |
| • PRESSE MODULAIRE   |   | • CONTENANTS À BARRIÈRE DURABLE ET PROCÉDÉS   |
| (71) Willmes Anlagentechnik GmbH, Zedernstrasse 8, 64653 Lorsch, DE  |   | (71) Sonoco Development, Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US  |
| (72) WILLMES, Ulrich, 64653 Lorsch, DE   |   | (72) SCHWARZ, Richard, Hartsville, SC 29550, US   |
| (74) Kesselhut, Wolf, Reble & Kesselhut PartG mbB Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE                                |   | (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB   |
| <b>B30B 15/00</b> → (51) <b>B30B 9/22</b>  | <b>B31F 5/00</b> → (51) <b>B29C 65/08</b>   | <b>B32B 1/02</b> → (51) <b>C09J 7/50</b>  |
| (51) <b>B31B 50/02</b> (11) <b>4 200 129 A1*</b><br><b>B65B 41/02</b> <b>B65H 45/101</b>                                 | <b>B31F 5/04</b> → (51) <b>B29C 65/08</b>   | (51) <b>B32B 1/08</b> (11) <b>4 200 133 A1*</b><br><b>B32B 27/32</b>  |
| (52) <b>B31B 50/022; B65H 45/1015;</b><br>B31B 50/066; B65B 41/02;<br>B65H 2301/4229; B65H 2301/4236;<br>B65H 2701/11231 | (51) <b>B32B 1/00</b> (11) <b>4 200 131 A1*</b><br><b>B32B 3/02</b> <b>B32B 7/12</b><br><b>B32B 27/08</b> <b>B32B 27/30</b><br><b>B32B 27/32</b> <b>B32B 27/34</b><br><b>B32B 27/36</b> <b>B32B 7/022</b><br><b>A61C 7/08</b> <b>B29C 51/14</b> | (52) <b>B32B 27/08; B32B 27/30;</b><br><b>B32B 27/306; B32B 27/32;</b><br><b>B32B 27/34; B32B 27/36;</b> B29C 51/10;<br>B29C 2791/006; B29C 2791/007;<br>B29L 2031/7536; B32B 2250/24;<br>B32B 2255/10; B32B 2255/26;<br>B32B 2307/30; B32B 2307/54;<br>B32B 2307/546; B32B 2535/00                 |
| (25) It (26) En  | (25) En (26) En   | (25) En (26) En   |
| (21) 21814865.8 (22) 21.10.2021  | (21) 21805636.4 (22) 26.10.2021   | (21) 21782842.5 (22) 24.08.2021   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| BA ME  | BA ME   | BA ME   |
| KH MA MD TN  | KH MA MD TN   | KH MA MD TN   |
| (86) IB 2021/059700 21.10.2021   | (86) IB 2021/059900 26.10.2021  | (86) US 2021/047239 24.08.2021  |
| (87) WO 2022/084899 2022/17 28.04.2022   | (87) WO 2022/090940 2022/18 05.05.2022  | (87) WO 2022/046692 2022/09 03.03.2022  |
| (30) 21.10.2020 IT 202000024862  | (30) 29.10.2020 US 202063107092 P   |   |
| (54) • STAPEL AUS LAMINAREM MATERIAL ZUR FORMUNG VON VERPACKUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG                           | (54) • VERFAHREN ZUM THERMOFORMEN VON MEHRSCICHTIGEN POLYMERFOLIEN UND ARTIKELN   |   |
| • STACK OF LAMINAR MATERIAL FOR FORMING PACKAGES AND METHOD OF USE   | • METHOD OF THERMOFORMING MULTI-LAYER POLYMER FILM AND ARTICLES   |   |
| • EMPLEMENT DE MATÉRIAU LAMINAIRE POUR FORMER DES EMBALLAGES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION                                    | • PROCÉDÉ DE THERMOFORMAGE D'UN FILM POLYMÈRE MULTICOUCHE ET ARTICLES   |   |
| (71) Panotec S.r.l., Via G. Polese, 2, 31010 Cimadolmo (TV), IT  | (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  |   |
| (72) CAPOIA, Giuseppe, 31010 Cimadolmo (TV),   | (72) SCHULTZ, Anthony F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  |   |
|  | YU, Ta-Hua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  |   |

- (30) 24.08.2020 US 202063069668 P  
(54) • ZAHNBLEICHMITTEL  
• TOOTH WHITENING PRODUCT  
• PRODUIT DE BLANCHIMENT DES DENTS  
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) CURTIS, Michael, David, Cincinnati, Ohio 45202, US  
MEDEIROS, Franco, Silva, Cincinnati, Ohio 45202, US  
RAMON MARTINEZ, Natalia, Maria, Cincinnati, Ohio 45202, US  
RAJAJAH, Jayanth, Cincinnati, Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

**B32B 3/02** → (51) **B32B 1/00**

**B32B 3/30** → (51) **E04F 15/10**

- (51) **B32B 5/02** (11) **4 200 134 A1\***  
**B32B 27/12** **B32B 27/34**  
**B32B 19/02** **B32B 19/04**  
**B32B 19/06**  
(52) **B32B 5/022; B32B 19/02;**  
**B32B 19/045; B32B 19/06;**  
**B32B 27/12; B32B 27/34;**  
B32B 2260/021; B32B 2260/023;  
B32B 2262/106; B32B 2272/00;  
B32B 2307/40; B32B 2307/738;  
B32B 2605/00; B32B 2605/003;  
Y02W 30/62

- (25) En (26) En  
(21) 21778603.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046936 20.08.2021  
(87) WO 2022/040546 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068714 P  
(54) • MATERIALIEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDARTIKELN  
• MATERIALS, COMPOSITIONS, AND METHODS FOR THE FORMATION OF COMPOSITE ARTICLES  
• MATÉRIAUX, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA FORMATION D'ARTICLES COMPOSITES

- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
University of Tennessee Research Foundation, 600 Henley Street Suite 211, Knoxville, TN 37996, US  
UT-Battelle, LLC, 1 Bethel Valley Road, Oak Ridge, TN 37830, US  
(72) CIESLINSKI, Mark, Joseph, Wyandotte, MI 48192, US  
BOUGUETTAYA, Mohamed, Wyandotte, MI 48192, US  
CAMPBELL, Donald, H., Southfield, MI 48033, US  
GINDER, Ryan, Knoxville, TN 37996, US  
OZCAN, Soydan, Knoxville, TN 37932, US  
VAIDYA, Uday, K., Knoxville, TN 37996, US  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**B32B 5/02** → (51) **C08G 18/42**

**B32B 5/14** → (51) **D04H 1/732**

**B32B 5/24** → (51) **C08G 18/42**

**B32B 7/022** → (51) **B32B 1/00**

- (51) **B32B 7/12** (11) **4 200 135 A1\***  
**B32B 29/00**

- (52) **B32B 7/12; B32B 29/00;**  
**B32B 29/005; B32B 2250/26;**  
B32B 2255/12; B32B 2255/26;  
B32B 2307/412; B32B 2307/414;  
B32B 2307/554; B32B 2439/62;  
B32B 2451/00

- (25) De (26) De  
(21) 21762368.5 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/071752 04.08.2021  
(87) WO 2022/037941 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121896  
(54) • MEHRSCICHTKÖRPER UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCICHTKÖRPERS  
• MULTILAYER BODY AND METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYER BODY  
• CORPS MULTICOUCHE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS MULTICOUCHE

- (71) LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG, Schwabacher Straße 482, 90763 Fürth, DE  
(72) REUTHER, Uwe, 90441 Nürnberg, DE  
LASCH, Roman, Fürth 90762, DE  
KUSCHEL, Annie, 90762 Fürth, DE  
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

**B32B 7/12** → (51) **B32B 1/00**

**B32B 7/12** → (51) **B32B 27/32**

**B32B 11/10** → (51) **E04D 7/00**

**B32B 15/04** → (51) **C08G 18/42**

- (51) **B32B 15/08** (11) **4 200 136 A1\***  
**C08G 59/38** **C08L 63/00**  
**C08G 59/50**

- (52) **C08G 59/5033; C08L 63/00;**  
**C09D 163/00**

- (25) En (26) En  
(21) 21858928.1 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046213 17.08.2021  
(87) WO 2022/040125 2022/08 24.02.2022  
(30) 17.08.2020 US 202063066335 P  
(54) • WÄRMEHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNGEN  
• THERMOSET RESIN COMPOSITIONS  
• COMPOSITIONS DE RÉSINE THERMODURCIE  
(71) Huntsman Advanced Materials Americas LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US  
(72) KINCAID, Derek, The Woodlands, Texas 77380, US  
LE, Dong, The Woodlands, Texas 77381, US  
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

**B32B 15/12** → (51) **C08G 18/42**

**B32B 15/18** → (51) **C08G 18/42**

**B32B 15/20** → (51) **C08G 18/42**

**B32B 17/10** → (51) **G01H 1/00**

**B32B 19/02** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 19/04** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 19/06** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 21/02** → (51) **C08G 18/42**

**B32B 21/04** → (51) **C08G 18/42**

**B32B 25/04** → (51) **E04F 15/10**

**B32B 27/06** → (51) **C08G 18/42**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 1/00**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 1/02**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 27/32**

**B32B 27/12** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/12** → (51) **E04D 7/00**

**B32B 27/16** → (51) **B32B 27/32**

**B32B 27/30** → (51) **B32B 1/00**

**B32B 27/30** → (51) **B32B 1/02**

- (51) **B32B 27/32** (11) **4 200 137 A1\***  
**B32B 7/12** **B32B 27/08**  
**B32B 27/16** **B65B 55/02**  
**A61L 2/20**

- (52) **B32B 7/12; A61L 2/208; B32B 27/08;**  
**B32B 27/16; B32B 27/32;**  
A61L 2202/23; B32B 2250/03;  
B32B 2250/242; B32B 2255/10;  
B32B 2255/26; B32B 2307/31;  
B32B 2307/516; B32B 2307/714;  
B32B 2307/75; B32B 2439/70;  
B32B 2439/80

- (25) En (26) En  
(21) 21769301.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046923 20.08.2021  
(87) WO 2022/040541 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068451 P  
(54) • DECKELFOLIE FÜR ASEPTISCHE VERPACKUNG  
• LIDDING FILM FOR ASEPTIC PACKAGING  
• FILM D'OPERCULAGE POUR UN CONDITIONNEMENT ASEPTIQUE  
(71) Sonoco Development, Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US  
(72) GAGNE, Joseph, D., Holyoke, MA 01040, US  
KOTELES, Randy, Hartsville, SC 29550, US  
SAVINO, Dominic, Hartsville, SC 29550, US  
KENLIN, Kristen, Hartsville, SC 29550, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**B32B 27/32** → (51) **B32B 1/00**

**B32B 27/32** → (51) **B32B 1/02**

**B32B 27/32** → (51) **B32B 1/08**

**B32B 27/34** → (51) **B32B 1/00**

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| <i>B32B 27/34</i> | → (51) <i>B32B 5/02</i>   |
| <i>B32B 27/36</i> | → (51) <i>B32B 1/00</i>   |
| <i>B32B 27/36</i> | → (51) <i>B32B 1/02</i>   |
| <i>B32B 27/40</i> | → (51) <i>E04D 7/00</i>   |
| <i>B32B 29/00</i> | → (51) <i>B32B 7/12</i>   |
| <i>B32B 29/00</i> | → (51) <i>C08G 18/42</i>  |
| <i>B32B 33/00</i> | → (51) <i>B65D 17/50</i>  |
| <i>B32B 37/00</i> | → (51) <i>B29C 65/08</i>  |
| <i>B32B 37/06</i> | → (51) <i>B29C 65/08</i>  |
| <i>B32B 37/12</i> | → (51) <i>B29C 65/08</i>  |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>B22F 10/28</i>  |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>B22F 3/10</i>   |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>B22F 3/115</i>  |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>B29C 64/118</i> |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>B29C 64/124</i> |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>B29C 64/129</i> |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>B29C 64/209</i> |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>B29C 64/393</i> |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>C04B 35/622</i> |
| <i>B33Y 10/00</i> | → (51) <i>G21B 1/13</i>   |
| <i>B33Y 30/00</i> | → (51) <i>B22F 10/28</i>  |
| <i>B33Y 30/00</i> | → (51) <i>B22F 3/115</i>  |
| <i>B33Y 30/00</i> | → (51) <i>B29C 64/118</i> |
| <i>B33Y 30/00</i> | → (51) <i>B29C 64/129</i> |
| <i>B33Y 30/00</i> | → (51) <i>B29C 64/209</i> |
| <i>B33Y 30/00</i> | → (51) <i>B29C 64/393</i> |
| <i>B33Y 40/00</i> | → (51) <i>B29C 64/118</i> |
| <i>B33Y 40/20</i> | → (51) <i>C04B 35/622</i> |
| <i>B33Y 50/00</i> | → (51) <i>A61F 2/42</i>   |
| <i>B33Y 50/02</i> | → (51) <i>B22F 10/28</i>  |
| <i>B33Y 50/02</i> | → (51) <i>B22F 3/115</i>  |
| <i>B33Y 50/02</i> | → (51) <i>B29C 64/129</i> |
| <i>B33Y 50/02</i> | → (51) <i>B29C 64/393</i> |
| <i>B33Y 70/00</i> | → (51) <i>B29C 64/209</i> |
| <i>B33Y 70/10</i> | → (51) <i>B29C 64/118</i> |
| <i>B33Y 80/00</i> | → (51) <i>A61F 2/42</i>   |
| <i>B33Y 80/00</i> | → (51) <i>B22F 3/10</i>   |
| <i>B33Y 80/00</i> | → (51) <i>B29C 64/129</i> |
| <i>B33Y 80/00</i> | → (51) <i>B29C 65/56</i>  |
| <i>B41F 23/04</i> | → (51) <i>B41J 29/38</i>  |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <i>B41F 33/00</i>                               | → (51) <i>G01J 3/28</i>    |
| <i>B41J 2/44</i>                                | → (51) <i>B23K 26/0622</i> |
| <i>B41J 3/00</i>                                | → (51) <i>G01J 3/28</i>    |
| <i>B41J 3/407</i>                               | → (51) <i>B41J 29/38</i>   |
| <i>B41J 11/00</i>                               | → (51) <i>B41J 29/38</i>   |
| <i>B41J 11/00</i>                               | → (51) <i>G01J 3/28</i>    |
| <i>B41J 15/04</i>                               | → (51) <i>B41J 29/38</i>   |
| <i>B41J 15/16</i>                               | → (51) <i>B41J 29/38</i>   |
| (51) <i>B41J 29/38</i>                          | (11) <i>4 200 138 A1*</i>  |
| <i>B41F 23/04</i>                               | <i>B41J 11/00</i>          |
| <i>B41J 15/04</i>                               | <i>B41J 15/16</i>          |
| <i>B65H 23/00</i>                               | <i>B41M 5/00</i>           |
| <i>B41M 7/00</i>                                | <i>E04F 15/10</i>          |
| <i>B41J 3/407</i>                               |                            |
| (52) <i>B41J 29/38; B41J 3/407;</i>             |                            |
| <i>B41J 11/0015; B41J 11/002;</i>               |                            |
| <i>B41J 11/0022; B41J 15/16;</i>                |                            |
| <i>B41M 5/0011; B41J 2203/01;</i>               |                            |
| <i>B41M 5/0017</i>                              |                            |
| (25) De   | (26) De                    |
| (21) 21766464.8                                 | (22) 24.08.2021            |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        |                            |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV             |                            |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                |                            |
| SK SM TR  |                            |
| BA ME   |                            |
| KH MA MD TN                                     |                            |
| (86) EP 2021/073355                             | 24.08.2021                 |
| (87) WO 2022/043307                             | 2022/09 03.03.2022         |
| (30) 24.08.2020 EP 20192455                     |                            |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN DER OBER-</i> |                            |
| <i>FLÄCHE EINES WERKSTÜCKES MIT EINEM</i>       |                            |
| <i>DEKOR UND VORRICHTUNG DAZU</i>               |                            |
| • <i>METHOD FOR PRINTING THE SURFACE OF</i>     |                            |
| <i>A WORKPIECE WITH A DECORATIVE PAT-</i>       |                            |
| <i>TERN, AND DEVICE THEREFOR</i>                |                            |
| • <i>PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE LA SURFACE</i>     |                            |
| <i>D'UNE PIÈCE À USINER AVEC UN MOTIF</i>       |                            |
| <i>DÉCORATIF, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ</i>         |                            |
| (71) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14,      |                            |
| 6004 Luzern, CH                                 |                            |
| (72) PFEIFFER, Sabrina, 16866 Kyritz, DE        |                            |
| GEITZ, Falko, 16845 Zernitz-Lohm, DE            |                            |
| (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und          |                            |
| Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter             |                            |
| Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE              |                            |
| <i>B41M 5/00</i>                                | → (51) <i>B41J 29/38</i>   |
| <i>B41M 5/26</i>                                | → (51) <i>B23K 26/0622</i> |
| <i>B41M 5/323</i>                               | → (51) <i>B41M 5/327</i>   |
| (51) <i>B41M 5/327</i>                          | (11) <i>4 200 139 A1*</i>  |
| <i>B41M 5/333</i>                               | <i>B41M 5/337</i>          |
| <i>B41M 5/323</i>                               |                            |
| (52) <i>B41M 5/3275; B41M 5/3336;</i>           |                            |
| <i>B41M 5/337; B41M 5/3372;</i>                 |                            |
| <i>B41M 5/3375; B41M 5/3377;</i>                |                            |
| <i>B41M 5/323; B41M 5/327;</i>                  |                            |
| <i>B41M 2205/04</i>                             |                            |
| (25) De   | (26) De                    |
| (21) 21763350.2                                 | (22) 19.08.2021            |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        |                            |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV             |                            |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                |                            |
| SK SM TR  |                            |
| BA ME   |                            |
| KH MA MD TN                                     |                            |
| (86) EP 2021/073080                             | 19.08.2021                 |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| (87) WO 2022/038242                              | 2022/08 24.02.2022        |
| (30) 19.08.2020 EP 20191807                      |                           |
| (54) • <i>WÄRMEEMPFINDLICHES AUFZEICH-</i>       |                           |
| <i>NUNGSMATERIAL SOWIE WÄRMEEMP-</i>             |                           |
| <i>FINDLICHE AUFZEICHNUNGSSCHICHT</i>            |                           |
| <i>UND BESCHICHTUNGSZUSAMMENSET-</i>             |                           |
| <i>ZUNG ZU SEINER HERSTELLUNG, ENT-</i>          |                           |
| <i>SPRECHENDE VERWENDUNGEN UND</i>               |                           |
| <i>VERFAHREN</i>                                 |                           |
| • <i>HEAT-SENSITIVE RECORDING MATERIAL,</i>      |                           |
| <i>AND HEAT-SENSITIVE RECORDING LAYER</i>        |                           |
| <i>AND COATING COMPOSITION FOR PRO-</i>          |                           |
| <i>DUCING SAME, CORRESPONDING USES</i>           |                           |
| <i>AND METHOD</i>                                |                           |
| • <i>MATIÈRE D'IMPRESSION THERMOSEN-</i>         |                           |
| <i>SIBLE ET COUCHE D'IMPRESSION THER-</i>        |                           |
| <i>MOSENSIBLE ET COMPOSITION DE REVÊ-</i>        |                           |
| <i>TEMENT POUR LA RÉALISER, UTILISA-</i>         |                           |
| <i>TIONS CORRESPONDANTES ET PROCÉDÉ</i>          |                           |
| (71) Mitsubishi HiTec Paper Europe GmbH,         |                           |
| Niedernholz 23, 33699 Bielefeld, DE              |                           |
| (72) BOXHAMMER, Claas, 32051 Herford, DE         |                           |
| HAHN, Christoph Jörg, 42119 Wuppertal,           |                           |
| DE   |                           |
| (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte            |                           |
| Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60            |                           |
| 78, 28060 Bremen, DE                             |                           |
| <i>B41M 5/333</i>                                | → (51) <i>B41M 5/327</i>  |
| <i>B41M 5/337</i>                                | → (51) <i>B41M 5/327</i>  |
| <i>B41M 7/00</i>                                 | → (51) <i>B41J 29/38</i>  |
| <i>B60B 9/26</i>                                 | → (51) <i>B60C 7/18</i>   |
| <i>B60B 19/02</i>                                | → (51) <i>B60F 1/02</i>   |
| <i>B60B 27/02</i>                                | → (51) <i>B60K 7/00</i>   |
| (51) <i>B60C 7/18</i>                            | (11) <i>4 200 140 A1*</i> |
| <i>B60C 11/00</i>                                | <i>B60C 9/18</i>          |
| <i>B60B 9/26</i>                                 |                           |
| (52) <i>B60C 9/18; B29D 30/02; B29D 30/52;</i>   |                           |
| <i>B60C 7/14; B60C 7/143; B60C 7/146;</i>        |                           |
| <i>B60C 7/22; B29D 2030/523; B60B 9/26</i>       |                           |
| (25) En  | (26) En                   |
| (21) 21858790.5                                  | (22) 28.07.2021           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI         |                           |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV              |                           |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                 |                           |
| SK SM TR   |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN                                      |                           |
| (86) US 2021/043364                              | 28.07.2021                |
| (87) WO 2022/039892                              | 2022/08 24.02.2022        |
| (30) 18.08.2020 US 202063066963 P                |                           |
| (54) • <i>REIFENLAUFLÄCHE MIT EINER GÜRTEL-</i>  |                           |
| <i>LAGE</i>                                      |                           |
| • <i>TIRE TREAD WITH A BAND LAYER</i>            |                           |
| • <i>BANDE DE ROULEMENT DE PNEU COM-</i>         |                           |
| <i>PORTANT UNE COUCHE DE BANDE</i>               |                           |
| (71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC,  |                           |
| 200 4th Avenue South, Nashville, TN              |                           |
| 37201, US  |                           |
| (72) RIMALI, Benjamin E., Copley, Ohio 44321, US |                           |
| PLOTNER, Bradley S., Canton, Ohio 44708,         |                           |
| US   |                           |
| GRIEBEL, Jared J., Orange Village, Ohio          |                           |
| 44022, US  |                           |
| NELSON, Brandon P., Stow, Ohio 44224, US         |                           |
| (74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk     |                           |
| LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB          |                           |
| <i>B60C 9/18</i>                                 | → (51) <i>B60C 7/18</i>   |
| <i>B60C 11/00</i>                                | → (51) <i>B60C 7/18</i>   |
| (51) <i>B60D 1/02</i>                            | (11) <i>4 200 141 A1*</i> |
| <i>B60D 1/06</i>                                 | <i>B60D 1/62</i>          |

(52) **B60D 1/02; B60D 1/065; B60D 1/62**  
(25) De (26) De  
(21) 21758085.1 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071808 04.08.2021  
(87) WO 2022/037947 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121793  
(54) • ANHÄNGEKUPPLUNG FÜR FAHRZEUGE  
• TRAILER COUPLING FOR VEHICLES  
• ATTELAGE DE REMORQUE POUR VÉHI-  
CULES  
(71) Rühlicke GmbH, Vahrenwalder Strasse  
269a, 30179 Hannover, DE  
(72) STEFAN, Rühlicke, 30175 Hannover, DE  
(74) Holz, Christian, Osterstraße 27, 30159  
Hannover, DE

**B60D 1/06** → (51) **B60D 1/02**

**B60D 1/62** → (51) **B60D 1/02**

(51) **B60F 1/02** (11) **4 200 142 A1\***  
**B60B 19/02**

(52) **B60B 19/02; B60F 1/02**  
(25) De (26) De  
(21) 21749079.6 (22) 19.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) DE 2021/000120 19.07.2021  
(87) WO 2022/042781 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 DE 102020005156  
(54) • KOMBINIERTE STRABEN-/SCHIENENRAD-  
VORRICHTUNG FÜR STRABEN- UND  
SCHIENENBETRIEB  
• COMBINED ROAD/RAIL WHEEL DEVICE  
FOR ROAD AND RAIL OPERATION  
• DISPOSITIF DE ROUE COMBINÉ  
ROUTE/RAIL POUR FONCTIONNEMENT  
SUR ROUTE ET SUR RAIL

(71) Scherer, Johannes, Daudetstraße 35, 81245  
München, DE  
(72) NIEWOLIK, Jan, 86163 Augsburg, DE  
SCHERER, Johannes, 81245 München, DE  
(74) Wiedemann, Markus, Ziegeleistraße 16,  
86399 Bobingen, DE

(51) **B60G 3/20** (11) **4 200 143 A1\***  
**B60G 15/06** **B60G 17/02**  
**B60G 17/027** **B60G 17/005**

(52) **B60G 3/20; B60G 15/065;**  
**B60G 17/005; B60G 17/021;**  
**B60G 17/0272; B60G 2200/144;**  
B60G 2200/44; B60G 2202/12;  
B60G 2202/24; B60G 2202/312;  
B60G 2202/413; B60G 2204/4604;  
B60G 2204/4605; B60G 2500/20;  
B60G 2500/22; B60G 2500/30

(25) En (26) En  
(21) 20765169.6 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2020/047352 21.08.2020  
(87) WO 2022/039752 2022/08 24.02.2022

(54) • ZWEIGÄNGIGES FAHRZEUGAUFHÄN-  
GUNGSSYSTEM MIT VERSTELLBARER  
FAHRHÖHE  
• DUAL RATE VEHICLE SUSPENSION SYS-  
TEM WITH ADJUSTABLE RIDE HEIGHT  
• SYSTÈME DE SUSPENSION DE VÉHICULE À  
DOUBLE RAIDEUR À HAUTEUR DE  
CONDUITE RÉGLABLE

(71) Multimatic, Inc., 8688 Woodbine Avenue  
Suite 200, Markham, Ontario L3R 8B9, CA  
(72) ADAMOVSKY, Michael Francis Anthony,  
Unionville, Ontario L3R 2K1, CA  
HOLT, Laurence J., Goodwood, Ontario L0C  
1A0, CA  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**B60G 11/32** → (51) **A61F 2/66**

(51) **B60G 11/34** (11) **4 200 144 A1\***  
**F16F 1/02** **F16F 1/18**

(52) **F16F 1/027; F16F 1/18**  
(25) En (26) En  
(21) 21859220.2 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046956 20.08.2021  
(87) WO 2022/040559 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068848 P

(54) • SELBSTHALTENDE FEDER FÜR FLACH-  
WISCHKONTAKTE  
• SELF-RETAINING SPRING FOR FLAT-WIP-  
PING CONTACTS  
• RESSORT AUTO-RÉTENEUR POUR  
CONTACTS À GLISSEMENT PLAT  
(71) Ideal Industries Inc., Becker Place,  
Sycamore, IL 60178, US  
(72) Li, Jia Yong, Sycamore, Illinois 60178, US  
HANEY, Joshua William, Sycamore, Illinois  
60178, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**B60G 11/34** → (51) **A61F 2/66**

(51) **B60G 15/06** (11) **4 200 145 A1\***  
**B60G 17/02** **B60G 99/00**  
**B60R 19/32** **B62D 21/15**  
**B60R 19/48**

(52) **B60G 99/006; B60G 15/063;**  
**B60G 17/021; B60G 2202/312;**  
B60G 2202/43; B60G 2204/1242;  
B60G 2204/421; B60G 2204/422;  
B60G 2204/424; B60G 2204/47;  
B60G 2204/83022; B60G 2206/016;  
B60G 2206/40; B60G 2300/02;  
B60G 2500/20; B60G 2500/30

(25) It (26) En  
(21) 21769186.4 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057704 23.08.2021  
(87) WO 2022/043851 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 IT 202000020374  
(54) • MECHANISCHE SICHERHEITSVORRICHT-  
TUNG, AKTIV ZUR KOMPENSATION VON  
STÖSSEN AUF EIN FAHRZEUG  
• MECHANICAL SAFETY DEVICE, ACTIVE FOR  
THE COMPENSATION OF THE IMPACTS  
ON A VEHICLE

• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ MÉCANIQUE AC-  
TIF DESTINÉ À COMPENSER LES CHOCS  
SUR UN VÉHICULE

(71) Newtron Group SA, Via Cantonale 11, 6900  
Lugano, CH  
(72) VENUTO, Nicola, 6932 Breganzona, CH  
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS  
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125  
Modena (MO), IT

**B60G 15/06** → (51) **B60G 3/20**

**B60G 17/005** → (51) **B60G 3/20**

**B60G 17/02** → (51) **B60G 15/06**

**B60G 17/02** → (51) **B60G 3/20**

**B60G 17/027** → (51) **B60G 3/20**

(51) **B60G 17/08** (11) **4 200 146 A1\***

(52) **B60G 17/08; B60G 2400/204;**  
B60G 2400/824; B60G 2400/841;  
B60G 2400/843; B60G 2400/90;  
B60G 2401/16; B60G 2500/10;  
B60G 2500/20; B60G 2500/30

(25) En (26) En  
(21) 21765642.0 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073058 19.08.2021  
(87) WO 2022/038231 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013059  
(54) • STEUERSYSTEM FÜR EINE FAHRZEUGAUF-  
HÄNGUNG  
• VEHICLE SUSPENSION CONTROL SYSTEM  
• SYSTÈME DE COMMANDE DE SUSPEN-  
SION DE VÉHICULE

(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,  
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,  
GB  
(72) KOJCHEV, Stefan, Coventry Warwickshire  
CV3 4lf, GB  
NEILSON, Robert, Coventry Warwickshire  
CV3 4lf, GB  
ROBERTSON, James, Coventry  
Warwickshire CV3 4lf, GB  
GUEST, Phil, Coventry Warwickshire CV3  
4lf, GB

(74) Jaguar Land Rover Patents Department,  
Patents Department W/1/073 Abbey Road,  
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

**B60G 99/00** → (51) **B60G 15/06**

(51) **B60J 1/10** (11) **4 200 147 A1\***  
**B60J 10/777**

(52) **B60J 1/10; B60J 10/777**  
(25) De (26) De  
(21) 21736560.0 (22) 22.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/066944 22.06.2021  
(87) WO 2022/037825 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121812  
(54) • DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE AN  
EINEM FAHRZEUG ANGEORDNETE FAHR-  
ZEUGSCHEIBE  
• SEAL ASSEMBLY FOR A VEHICLE WIN-  
DOW ARRANGED ON A VEHICLE

- *ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE FENÊTRE DE VÉHICULE AGENCÉE SUR UN VÉHICULE*
- (71) AUDI AG, Auto-Union-Strasse 1, 85045 Ingolstadt, DE  
(72) PICKL, Richard, 85095 Denkendorf, DE

**B60J 10/777** → (51) **B60J 1/10**

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 200 148 A1\***  
**B62D 21/02** **B62D 21/09**  
**B60K 1/04** **B60K 5/12**
- (52) **B62D 21/02; B60K 1/00; B62D 21/09;**  
**B60K 1/04; B60K 5/12; B60K 5/1208;**  
**B60K 5/1216; B60K 2001/001;**  
**B60K 2001/0438; B60K 2001/0461;**  
**B60Y 2200/14; B60Y 2200/145**
- (25) De (26) De  
(21) 21749863.3 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071365 30.07.2021  
(87) WO 2022/037922 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121828  
(54) • *MOTORHALTER UND FAHRZEUG MIT EINEM EBENSOLCHEN MOTORHALTER*  
• *MOTOR HOLDER AND VEHICLE COMPRISING SUCH A MOTOR HOLDER*  
• *SUPPORT DE MOTEUR ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL SUPPORT DE MOTEUR*
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE  
(72) KÜMMEL, Daniel, 80636 München, DE  
BRENDLER, Stefan, 80995 München, DE  
SCHWEDES, Patrick, 80995 München, DE  
KUSCH, Willi, 88239 Wangen im Allgäu, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

**B60K 1/04** → (51) **B60K 1/00**

**B60K 1/04** → (51) **B62D 63/02**

**B60K 5/12** → (51) **B60K 1/00**

- (51) **B60K 6/38** (11) **4 200 149 A1\***  
**B60K 6/387** **B60K 6/48**  
**B60K 6/383** **B60K 6/40**  
**B60K 6/547**
- (52) **B60K 6/38; B60K 6/383; B60K 6/387;**  
**B60K 6/40; B60K 6/48; B60K 6/547;**  
**B60K 2006/268; B60K 2006/4808;**  
**B60K 2006/4825; B60K 2006/4833;**  
**B60W 2300/36; B60Y 2200/12;**  
**B60Y 2400/423; B60Y 2400/427;**  
**Y02T 10/62**
- (25) En (26) En  
(21) 20824694.2 (22) 09.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IN 2020/050944 09.11.2020  
(87) WO 2022/038622 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 IN 202041035643  
(54) • *HYBRIDANTRIEBSEINHEIT UND HYBRIDFAHRZEUG*  
• *HYBRID POWER UNIT AND HYBRID VEHICLE*  
• *UNITÉ D'ALIMENTATION HYBRIDE ET VÉHICULE HYBRIDE*
- (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road

- Nungambakkam, 600006 Chennai, IN  
(72) THIRUVALLUR LOGANATHAN, Balasubramanian, Chennai, IN  
VARADHA IYENGAR, Lakshmi Narasimhan, Chennai, IN  
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

**B60K 6/383** → (51) **B60K 6/38**

**B60K 6/387** → (51) **B60K 6/38**

**B60K 6/40** → (51) **B60K 6/38**

**B60K 6/48** → (51) **B60K 6/38**

**B60K 6/547** → (51) **B60K 6/38**

- (51) **B60K 7/00** (11) **4 200 150 A1\***  
**B62M 6/60** **B60B 27/02**
- (52) **B62M 6/60; B60B 27/023;**  
**B60B 27/04; B60K 7/0007; A61G 5/04;**  
**B60K 2007/0061; B60Y 2200/13**
- (25) En (26) En  
(21) 21769656.6 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072980 18.08.2021  
(87) WO 2022/038207 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GB 202012843  
26.08.2020 GB 202013400  
18.09.2020 GB 202014787  
(54) • *ANORDNUNG EINER ANTRIEBSEINHEIT AN EINEM RAD*  
• *ARRANGEMENT OF A DRIVE UNIT TO A WHEEL*  
• *AGENCEMENT D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT À UNE ROUE*
- (71) Blue Sky IP Ltd, Russell House 140 High Street, Edgware W1G 6NEHA8 7LW, GB  
(72) DARWOOD, Alastair Rupert Joseph, London London W1G 6NE, GB  
ZEVALDS, Mareks, Edgware HA8 7LW, GB  
(74) Snipe, Benjamin Thomas Fletcher, Snipe Chandrahassen LLP 35 Kingsland Road, London E2 8AA, GB

(51) **B60K 15/03** (11) **4 200 151 A1\***  
**B60K 15/07**

(52) **B60K 15/03006; B60K 15/07;**  
**F17C 2201/0133; F17C 2205/0176;**  
**F17C 2205/0184; Y02T 10/30**

- (25) En (26) En  
(21) 21773164.5 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) TR 2021/050829 18.08.2021  
(87) WO 2022/271116 2022/52 29.12.2022  
(30) 23.06.2021 TR 202110270  
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM EINBAU VON LPG-BEHÄLTERN VOM TOROIDALEN TYP IN KRAFTFAHRZEUGE*  
• *CONNECTION APPARATUS USED IN THE INSTALLATION OF TOROIDAL TYPE AUTO LPG TANKS TO MOTOR VEHICLES*  
• *APPAREIL DE RACCORDEMENT UTILISÉ DANS L'INSTALLATION DE RÉSERVOIRS DE GPL AUTOMATIQUES DE TYPE TOROÏDAL DANS DES VÉHICULES À MOTEUR*
- (71) Tugra Makina Takim Tezgahlari Madeni Esya Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi,

- Ambar Mah. 54 Cd. No:13/O, Melikgazi/Kayseri, TR  
(72) BALOGLU, İlhan, Melikgazi/ Kayseri, TR  
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupınar Bulvanı Eskisehir Yolu 9.km No: 274/7 B Blok 14. Kat No: 161. Cankaya, Ankara, 06530 Ankara, TR

**B60K 15/07** → (51) **B60K 15/03**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 200 152 A1\***  
**G02F 1/1333**

(52) **B60K 35/00; B60K 2370/1533;**  
**B60K 2370/693**

- (25) En (26) En  
(21) 21762954.2 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045301 10.08.2021  
(87) WO 2022/039969 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067526 P  
(54) • *GLASARTIKEL FÜR FAHRZEUGINNENRAUMSYSTEM MIT BIEGBARER ANZEIGEEINHEIT*  
• *GLASS ARTICLE FOR VEHICLE INTERIOR SYSTEM HAVING A BENDABLE DISPLAY UNIT*  
• *ARTICLE EN VERRE POUR SYSTÈME INTÉRIEUR DE VÉHICULE DOTÉ D'UNE UNITÉ D'AFFICHAGE PLIABLE*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) BLACK, Matthew Lee, New York 14512, US  
BOGGS, Jordan Thomas, Wellsboro, Pennsylvania 16901, US  
CEMPA, Matthew John, Tyrone, Pennsylvania 16686, US  
GAHAGAN, Kevin Thomas, Painted Post, New York 14870, US  
KISTER, Evan Gray, Painted Post, New York 14870, US  
MEENAKSHI SUNDARAM, Balamurugan, Painted Post, New York 14870, US  
ROBINSON, David Evan, Corning, New York 14830, US  
STEWART, Jason Scott, New York 14843, US  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**B60K 35/00** → (51) **G09F 19/00**

**B60K 37/02** → (51) **G09F 19/00**

- (51) **B60L 3/12** (11) **4 200 153 A1\***  
**B60L 53/62** **B60L 53/10**  
**B60L 53/14** **B60L 53/66**  
**B60L 53/68** **B60L 53/65**  
**G01R 31/371** **G01R 31/367**  
**H02J 7/02** **H01M 10/42**
- (52) **B60L 3/12; B60L 50/20; B60L 53/11;**  
**B60L 53/14; B60L 53/62; B60L 53/65;**  
**B60L 53/66; B60L 53/68;**  
**B60L 2240/70; B60L 2260/44;**  
**G01R 31/371; H04L 67/12; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 10/72;**  
**Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16;**  
**Y02T 90/167; Y04S 30/12; Y04S 30/14**
- (25) De (26) De  
(21) 21763086.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073032 19.08.2021  
(87) WO 2022/038225 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121988  
(54) • **ELEKTROMOBILITÄT-LADETESTSYSTEM UND ELEKTROMOBILITÄTS-LADETESTVERFAHREN**  
• **ELECTROMOBILITY CHARGE TEST SYSTEM AND ELECTROMOBILITY CHARGE TEST METHOD**  
• **SYSTÈME D'ESSAI DE CHARGE À MOBILITÉ ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ESSAI DE CHARGE À MOBILITÉ ÉLECTRIQUE**  
(71) comemso Immobilien GmbH & Co. KG, Karlsbader Straße 13, 73760 Ostfildern, DE  
(72) ATHANASAS, Kiriakos, 73760 Ostfildern, DE  
(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbH Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE

**B60L 8/00** → (51) **H02S 20/30**

**B60L 15/20** → (51) **B62D 9/00**

**B60L 50/10** → (51) **H02P 9/30**

(51) **B60L 50/70** (11) **4 200 154 A1\***  
**B64D 27/00**  
(52) **B60L 50/70; B64D 27/24; B64D 31/00; B60L 2200/10; B64D 2041/005; Y02T 50/40; Y02T 50/60; Y02T 90/40**

(25) En (26) En  
(21) 21766753.4 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046027 13.08.2021  
(87) WO 2022/040054 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068853 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEHR-MODULSTEUERUNG EINES WASSERSTOFFBETRIEBENEN HYBRIDEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSTRANGS**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-MODULE CONTROL OF A HYDROGEN POWERED HYBRID ELECTRIC POWER-TRAIN**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE MULTI-MODULE D'UN GROUPE MOTO-PROPULSEUR ÉLECTRIQUE HYBRIDE À HYDROGÈNE**  
(71) Universal Hydrogen Co., 3914 W. 120th Street, Hawthorne, CA 90250, US  
(72) CLARKE, John-Paul, Hawthorne, California 90250, US  
COUSIN, J. Mark, Hawthorne, California 90250, US  
GLINER, Loris, Hawthorne, California 90250, US  
YU, Hao Chen, Hawthorne, California 90250, US  
LOBODA, Gregory, Hawthorne, California 90250, US  
GERMAN, Brian, Hawthorne, California 90250, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B60L 50/75** (11) **4 200 155 A1\***  
**B60L 58/12** **B60L 58/40**  
(52) **B60L 58/40; B60L 50/75; B60L 58/12; Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02T 10/70; Y02T 90/40**

(25) En (26) En  
(21) 21762130.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057664 20.08.2021  
(87) WO 2022/038567 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010841966  
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DYNAMISCHE LOKOMOTIVENVORRICHTUNG, DYNAMISCHE LOKOMOTIVENVORRICHTUNG UND LOKOMOTIVE**  
• **CONTROL METHOD OF LOCOMOTIVE DYNAMIC DEVICE, LOCOMOTIVE DYNAMIC DEVICE AND LOCOMOTIVE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DYNAMIQUE DE LOCOMOTIVE, DISPOSITIF DYNAMIQUE DE LOCOMOTIVE ET LOCOMOTIVE**  
(71) CRRC Datong Co., Ltd., No. 1 Qianjin Street, Pingcheng District Datong Shaanxi 037038, CN  
(72) XIE, Qubo, Datong City, Jiangxi 037038, CN  
TONG, Lei, Datong City, Shanxi 037038, CN  
GUO, Yingchun, Datong City, Shanxi 037038, CN  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60L 53/10** → (51) **B60L 3/12**

**B60L 53/14** → (51) **B60L 3/12**

(51) **B60L 53/16** (11) **4 200 156 A1\***  
**B60L 53/18** **B60L 53/35**  
**B60L 53/62** **B60L 53/66**  
**B60L 58/26** **B60L 53/302**  
(52) **B60L 53/16; B60L 53/18; B60L 53/302; B60L 53/35; B60L 53/62; B60L 53/66; B60L 58/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16**

(25) De (26) De  
(21) 21730884.0 (22) 02.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/064843 02.06.2021  
(87) WO 2022/037816 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020210670  
(54) • **VERFAHREN, ELEKTRIFIZIERTES FAHRZEUG UND KOMBINIERTES KÜHL- UND LADEVORRICHTUNG**  
• **METHOD, ELECTRIFIED VEHICLE AND COMBINED COOLING AND CHARGING DEVICE**  
• **PROCÉDÉ, VÉHICULE ÉLECTRIFIÉ ET DISPOSITIF COMBINÉ DE REFRROIDISSEMENT ET DE CHARGE**  
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) ALBRECHT, Jan-Christoph, 38442 Wolfsburg, DE  
SEMKE, Artur, 38446 Wolfsburg, DE

(51) **B60L 53/16** (11) **4 200 157 A1\***  
**H01R 4/30** **H01R 13/74**  
**B60Q 1/00** **H01R 13/717**

(52) **H01R 13/748; B60L 53/16; B60L 2250/16; H01R 4/308; H01R 2201/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**

(25) De (26) De

(21) 21758380.6 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072436 12.08.2021  
(87) WO 2022/038020 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 BE 202005576  
(54) • **BAUGRUPPE EINER LADEINRICHTUNG ZUM AUFLADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS**  
• **COMPONENT OF A CHARGING DEVICE FOR CHARGING AN ELECTRIC VEHICLE**  
• **MODULE D'UN DISPOSITIF DE CHARGE POUR CHARGER UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE**  
(71) Phoenix Contact e-Mobility GmbH, Hainbergstrasse 2, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE  
(72) KARZELLEK, Michael, 33014 Bad Driburg, DE  
SEELIG, Marco, 33818 Leopoldshöhe, DE  
SANDER, Christian, 32694 Dörentrup, DE  
(74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

**B60L 53/18** → (51) **B60L 53/16**

**B60L 53/30** → (51) **B64F 1/22**

**B60L 53/302** → (51) **B60L 53/16**

**B60L 53/35** → (51) **B60L 53/16**

(51) **B60L 53/60** (11) **4 200 158 A1\***  
**H04W 4/02** **H04W 4/80**

(52) **B60L 50/60; B60L 1/003; B60L 1/02; B60L 53/305; B60L 53/62; B60L 53/66; B60L 58/12; G01C 21/3679; B60L 2240/12; B60L 2240/54; B60L 2240/622; B60L 2240/642; B60L 2240/645; B60L 2240/647; B60L 2240/662; B60L 2240/68; B60L 2240/70; B60L 2250/16; B60L 2260/52; B60L 2260/54; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/16**

(25) En (26) En  
(21) 21859169.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046783 19.08.2021  
(87) WO 2022/040477 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999873  
(54) • **SCHÄTZUNG DES FAHRZEUGLADESTATUS MITTELS BLUETOOTH-IDENTIFIZIERUNG**  
• **ESTIMATING VEHICLE STATE OF CHARGE USING BLUETOOTH IDENTIFICATION**  
• **ESTIMATION DE L'ÉTAT DE CHARGE D'UN VÉHICULE AU MOYEN D'UNE IDENTIFICATION BLUETOOTH**  
(71) Enel X S.r.l., Viale Di Toro Di Quinto 45/47, 00191 Rome, IT  
(72) FELDMAN, Daniel, San Jose, California 95129, US  
KAUR, Amanpreet, San Francisco, California 94124, US  
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

**B60L 53/60** → (51) **G06Q 30/06**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>B60L 53/62</b> → (51) <b>B60L 3/12</b>   | (30) 20.08.2020 DE 102020121883  | (71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE  |
| <b>B60L 53/62</b> → (51) <b>B60L 53/16</b>  | (54) • FAHRZEUG MIT LADEGUTAUFNAHME<br>• VEHICLE WITH LOAD RECEPTACLE<br>• VÉHICULE DOTÉ D'UN RÉCEPTACLE DE CHARGE           | (72) SCHMIDT, Valentin, 86633 Neuburg a.d. Donau, DE   |
| <b>B60L 53/65</b> → (51) <b>B60L 3/12</b>   | (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE               | (72) ARMBRUSTER, Tilman, 85057 Ingolstadt, DE  |
| <b>B60L 53/66</b> → (51) <b>B60L 3/12</b>   | (72) BEHLING, Jan, 80686 München, DE   | REIM, Johannes, 85057 Ingolstadt, DE   |
| <b>B60L 53/66</b> → (51) <b>B60L 53/16</b>  | (21) ROTGERI, Mathias, 80686 München, DE   | DEBELEC, Marcel, 85053 Ingolstadt, DE  |
| <b>B60L 53/68</b> → (51) <b>B60L 3/12</b>   | (74) EMMERICH, Jan, Sören, 80686 München, DE   | (74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE |
| <b>B60L 58/12</b> → (51) <b>B60L 50/75</b>  | HÖNING, Dirk, 80686 München, DE  |  |
| <b>B60L 58/26</b> → (51) <b>B60L 53/16</b>  | KLOKOWSKI, Patrick, 80686 München, DE  |  |
| <b>B60L 58/40</b> → (51) <b>B60L 50/75</b>  | HAMMERMEISTER, Christian, 80686 München, DE  |  |
| <b>B60M 3/04</b> → (51) <b>B61L 23/04</b>   | TEN HOMPEL, Michael, 80686 München, DE   |  |
| (51) <b>B60N 2/02</b> (11) <b>4 200 159 A1*</b><br><b>B60R 16/037</b>   | (74) Meinke, Jochen, Patent- und Rechtsanwälte Meinke, Dabringhaus und Partner Rosa-Luxemburg-Strasse 18, 44141 Dortmund, DE |  |
| (52) <b>B60R 16/037; B60N 2/002; B60N 2/0228; B60N 2/0232; B60N 2/04</b>  |  |  |
| (25) De (26) De   |  |  |
| (21) 21766602.3 (22) 20.08.2021   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |  |
| BA ME _____   |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |
| (86) EP 2021/073174 20.08.2021  |  |  |
| (87) WO 2022/038276 2022/08 24.02.2022  |  |  |
| (30) 21.08.2020 DE 10202010656  |  |  |
| (54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG ZUM VERSTELLEN EINER INNENRAUMBAUGRUPPE EINER FAHRZEUGS<br>• DRIVE DEVICE FOR ADJUSTING AN INTERIOR ASSEMBLY OF A VEHICLE<br>• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR DÉPLACER UN MODULE D'HABITACLE D'UN VÉHICULE |  |  |
| (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE  |  |  |
| (72) HERRMANN, Christian, 96269 Großheirath, DE   |  |  |
| KROMER, Alex, 96135 Stegaurach, DE  |  |  |
| CZEMPIK, Alexander, 04416 Markkleeberg, DE  |  |  |
| POHL, Florian, 96237 Ebersdorf, DE  |  |  |
| HORN, Peter, 96164 Kemmern, DE  |  |  |
| KELLER, Harald, 96167 Königsfeld, DE  |  |  |
| MÜLLER, Alexander, 96120 Bischberg, DE  |  |  |
| ROSENTHAL, Markus, 96047 Bamberg, DE  |  |  |
| (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE   |  |  |
| <b>B60N 2/75</b> → (51) <b>B64C 13/04</b>   |  |  |
| (51) <b>B60P 1/04</b> (11) <b>4 200 160 A1*</b><br><b>B60P 1/24</b> <b>B60P 9/00</b><br><b>B65G 1/06</b> <b>B07C 5/36</b><br><b>B65G 65/00</b>  |  |  |
| (52) <b>B60P 1/04; B07C 5/36; B60P 1/24; B60P 9/00; B65G 65/00; B65G 47/967</b>   |  |  |
| (25) De (26) De   |  |  |
| (21) 21763300.7 (22) 13.08.2021   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |  |
| BA ME _____   |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |
| (86) EP 2021/072573 13.08.2021  |  |  |
| (87) WO 2022/038049 2022/08 24.02.2022  |  |  |
| (30) 21.08.2020 DE 10202010656  |  |  |
| (54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG ZUM VERSTELLEN EINER INNENRAUMBAUGRUPPE EINER FAHRZEUGS<br>• DRIVE DEVICE FOR ADJUSTING AN INTERIOR ASSEMBLY OF A VEHICLE<br>• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR DÉPLACER UN MODULE D'HABITACLE D'UN VÉHICULE |  |  |
| (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE  |  |  |
| (72) HERRMANN, Christian, 96269 Großheirath, DE   |  |  |
| KROMER, Alex, 96135 Stegaurach, DE  |  |  |
| CZEMPIK, Alexander, 04416 Markkleeberg, DE  |  |  |
| POHL, Florian, 96237 Ebersdorf, DE  |  |  |
| HORN, Peter, 96164 Kemmern, DE  |  |  |
| KELLER, Harald, 96167 Königsfeld, DE  |  |  |
| MÜLLER, Alexander, 96120 Bischberg, DE  |  |  |
| ROSENTHAL, Markus, 96047 Bamberg, DE  |  |  |
| (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE   |  |  |
| <b>B60P 1/04</b> → (51) <b>B60P 1/64</b>  |  |  |
| (51) <b>B60P 1/64</b> (11) <b>4 200 161 A1*</b><br><b>B60P 3/00</b>   |  |  |
| (52) <b>B60P 3/007; B60P 1/6409</b>   |  |  |
| (25) De (26) De   |  |  |
| (21) 22772437.4 (22) 26.08.2022   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |  |
| BA ME _____   |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |
| (86) EP 2022/073823 26.08.2022  |  |  |
| (87) WO 2023/025951 2023/09 02.03.2023  |  |  |
| (30) 27.08.2021 DE 202021104634 U   |  |  |
| (54) • BODENSYSTEM UND LAGERSYSTEM<br>• BASE SYSTEM AND BEARING SYSTEM<br>• SYSTÈME DE BASE ET SYSTÈME DE PALIER  |  |  |
| (71) Bader, Olaf, Kolpingstraße 1, 59379 Selm, DE   |  |  |
| (72) Bader, Olaf, 59379 Selm, DE  |  |  |
| (74) Bourgeois, Christian, Dieselweg 29, 59379 Selm, DE   |  |  |
| <b>B60P 3/00</b> → (51) <b>B60P 1/64</b>  |  |  |
| <b>B60P 7/06</b> → (51) <b>F16B 7/06</b>  |  |  |
| <b>B60P 9/00</b> → (51) <b>B60P 1/04</b>  |  |  |
| <b>B60Q 1/00</b> → (51) <b>B60L 53/16</b>   |  |  |
| <b>B60Q 1/12</b> → (51) <b>B60Q 1/14</b>  |  |  |
| (51) <b>B60Q 1/14</b> (11) <b>4 200 162 A1*</b><br><b>B60Q 1/22</b> <b>B60Q 1/12</b>  |  |  |
| (52) <b>B60Q 1/143; B60Q 1/12; B60Q 1/22; B60Q 2300/144</b>   |  |  |
| (25) De (26) De   |  |  |
| (21) 21763324.7 (22) 17.08.2021   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |  |
| BA ME _____   |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |
| (86) EP 2021/072797 17.08.2021  |  |  |
| (87) WO 2022/038117 2022/08 24.02.2022  |  |  |
| (30) 18.08.2020 DE 102020121671   |  |  |
| (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFTFAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUG<br>• METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE<br>• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, ET VÉHICULE AUTOMOBILE                      |  |  |
| (71) Blancco Technology Group IP Oy, Lansikatu 15, 80110 Joensuu, FI  |  |  |
| (72) DHOKATE, Harshal, Pune, Maharashtra 411004, IN   |  |  |
| TOMAR, Prateek, Pune, Maharashtra 411004, IN  |  |  |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB   |  |  |
| <b>B60R 1/00</b> → (51) <b>H04N 5/225</b>   |  |  |
| <b>B60R 9/045</b> → (51) <b>H02S 20/30</b>  |  |  |
| <b>B60R 11/00</b> → (51) <b>B60R 11/02</b>  |  |  |
| <b>B60R 11/00</b> → (51) <b>H04N 5/225</b>  |  |  |
| (51) <b>B60R 11/02</b> (11) <b>4 200 165 A1*</b><br><b>H04R 1/22</b> <b>H04R 1/28</b><br><b>B60R 11/00</b>  |  |  |



(52) **B60R 11/0217; H04R 1/2826;**  
B60R 2011/0007; H04R 2499/13  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21739370.1 (22) 05.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/068474 05.07.2021  
(87) WO 2022/037837 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 FR 2008545  
(54) • **SUBWOOFER**  
• **SUBWOOFER**  
• **CAISSON DE BASSE**  
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du  
Général Leclerc, 92100 Boulogne  
Billancourt, FR  
(72) PARCELLIER, Christophe, 78390 BOIS  
D'ARCY, FR

**B60R 11/04** → (51) **H04N 5/225**

**B60R 16/037** → (51) **B60N 2/02**

**B60R 19/32** → (51) **B60G 15/06**

**B60R 19/48** → (51) **B60G 15/06**

**B60R 21/015** → (51) **G06T 7/12**

**B60R 25/10** → (51) **G01H 1/00**

**B60S 1/04** → (51) **B60S 1/38**

(51) **B60S 1/32** (11) **4 200 166 A1\***  
(52) **B60S 1/0491; B60R 11/04;**  
B60Q 1/2684; B60R 2011/004;  
B60S 1/583  
(25) En (26) En  
(21) 22741417.4 (22) 01.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) TR 2022/050087 01.02.2022  
(87) WO 2023/055315 2023/14 06.04.2023  
(30) 30.09.2021 TR 202115303  
(54) • **FAHRZEUGAUSSENWISCHERBLATTSY-**  
**STEM MIT KAMERA INTEGRATION**  
• **CAR EXTERIOR WIPER BLADE SYSTEM**  
**WITH CAMERA INTEGRATION**  
• **SYSTÈME DE LAME D'ESSUYAGE EXTÉ-**  
**RIEUR DE VOITURE AVEC INTEGRATION**  
**DE CAMÉRA**  
(71) Standard Profil Ege Otomotiv Sanayi Ve  
Ticaret Anonim Sirketi, Merkez Mahallesi  
Baglar Caddesi 14-4 C B 3,  
Kagithane/Istanbul, TR  
(72) ÖZDEN, Murat Can, 81620 Düzce, TR  
SAF, Orçun, İstanbul, TR  
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.  
Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,  
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485  
Istanbul, TR

**B60S 1/32** → (51) **B60S 1/38**

**B60S 1/34** → (51) **B60S 1/38**

(51) **B60S 1/38** (11) **4 200 167 A1\***  
**B60S 1/04** **B60S 1/32**  
**B60S 1/34** **B60S 1/40**  
(52) **B60S 1/3851; B60S 1/3879;**  
B60S 1/381; B60S 1/3865  
(25) En (26) En

(21) 21859219.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046954 20.08.2021  
(87) WO 2022/040558 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068856 P  
09.07.2021 US 202163220047 P  
(54) • **SCHEIBENWISCHERBLATT**  
• **WINDSHIELD WIPER BLADE**  
• **BALAI D'ESSUIE-GLACE**  
(71) Pylon Manufacturing Corp., 600 West  
Hillsboro Blvd. Suite 400, Deerfield Beach,  
FL 33441, US  
(72) YOUNG, William, Parkland, FL 33076, US  
YEE, Jesus, Boca Raton, FL 33434, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham, West Midlands  
B16 8QQ, GB

**B60S 1/40** → (51) **B60S 1/38**

(51) **B60S 1/48** (11) **4 200 168 A1\***  
**B60S 1/52** **B05B 1/22**  
(52) **B05B 1/22; B05B 1/044; B60S 1/481;**  
**B60S 1/52; B05B 1/26; B05B 1/3053;**  
**B05B 9/0423**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21752062.6 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071407 30.07.2021  
(87) WO 2022/043000 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 FR 2008626  
(54) • **FLUIDSPRÜHVORRICHTUNG ZUR REINI-**  
**GUNG EINER OBERFLÄCHE EINES KRAFT-**  
**FAHRZEUGS**  
• **FLUID SPRAYING DEVICE FOR CLEANING A**  
**SURFACE OF A MOTOR VEHICLE**  
• **DISPOSITIF DE PROJECTION DE FLUIDE**  
**POUR LE NETTOYAGE D'UNE SURFACE**  
**D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**  
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8  
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere,  
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR  
(72) BAUDOUIN, Maxime, 78322 LE MESNIL  
SAINT DENIS, FR  
GRASSO, Giuseppe, 78322 LE MESNIL  
SAINT DENIS, FR  
THEBAULT, Denis, 78322 LE MESNIL SAINT  
DENIS, FR  
DOLLE, Yoann, 78322 LE MESNIL SAINT  
DENIS, FR  
PERET, Adrien, 78322 LE MESNIL SAINT  
DENIS, FR  
(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

**B60S 1/52** → (51) **B60S 1/48**

**B60S 1/56** → (51) **G01S 7/497**

(51) **B60S 3/04** (11) **4 200 169 A1\***  
**G01B 11/02** **B08B 3/04**  
**B08B 3/10** **B05B 12/12**  
**B05B 1/20** **B05B 13/04**  
(52) **B60S 3/04; B05B 13/0452;**  
**B05B 15/652; B05B 1/20; B05B 9/0423**  
(25) En (26) En  
(21) 20951299.5 (22) 16.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2020/000755 16.09.2020  
(87) WO 2022/043721 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001386  
(54) • **BÜRSTENLOSES AUTOWASCHSYSTEM MIT**  
**TELESKOPEINHEIT ZUM WASCHEN VON**  
**OBEREN UND HINTEREN FLÄCHEN VON**  
**FAHRZEUGEN**  
• **BRUSHLESS CAR WASH SYSTEM INCLUD-**  
**ING A TELESCOPING UNIT FOR WASHING**  
**TOP AND REAR SURFACES OF VEHICLES**  
• **SYSTÈME DE LAVAGE DE VOITURE SANS**  
**BALAI COMPRENANT UNE UNITÉ TÉLES-**  
**COPIQUE POUR LAVER LES SURFACES SU-**  
**PÉRIEURES ET ARRIÈRE DE VÉHICULES**  
(71) NTI Co., Ltd, 71-12, Gongdan-ro 1-gil  
Waegwan-eup Chilgok-gun,  
Gyeongsangbuk-do 39909, KR  
(72) CHU, William Yoon, S, Torrance, CA 90503,  
US  
CHO, Jinchul, Daegu 42611, KR  
KIM, Hyuntae, Dalseong-gun, Daegu 43014,  
KR  
SAGONG, Heon, Daegu 41745, KR  
SHIM, Hyeonseop, Daegu 41401, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **B60S 3/04** (11) **4 200 170 A1\***  
**G01B 11/02** **B08B 3/04**  
**B08B 3/10** **B05B 12/12**  
**B05B 1/20** **B05B 13/04**  
(52) **B60S 3/04**  
(25) En (26) En  
(21) 20951300.1 (22) 16.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2020/000756 16.09.2020  
(87) WO 2022/043722 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001353  
(54) • **ZWEISTUFIGES BÜRSTENLOSES AUTO-**  
**WASCHSYSTEM**  
• **TWO-STAGE BRUSHLESS CAR WASH SYS-**  
**TEM**  
• **SYSTÈME DE LAVAGE DE VOITURE SANS**  
**BALAI À DEUX ÉTAGES**  
(71) NTI Co., Ltd, 71-12, Gongdan-ro 1-gil  
Waegwan-eup Chilgok-gun,  
Gyeongsangbuk-do 39909, KR  
(72) CHU, William Yoon, S, Torrance, CA 90503,  
US  
CHO, Jinchul, Daegu 42611, KR  
KIM, Hyuntae, Dalseong-gun, Daegu 43014,  
KR  
SAGONG, Heon, Daegu 41745, KR  
SHIM, Hyeonseop, Daegu 41401, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **B60S 3/04** (11) **4 200 171 A1\***  
**G01B 11/02** **B08B 3/04**  
**B08B 3/10**  
(52) **B60S 3/04; B05B 15/68; B05B 12/122**  
(25) En (26) En  
(21) 20951301.9 (22) 16.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME



KH MA MD TN  
 (86) IB 2020/000757 16.09.2020  
 (87) WO 2022/043723 2022/09 03.03.2022  
 (30) 24.08.2020 US 202017001404  
 (54) • **BÜRSTENLOSE FAHRZEUGWASCHSYSTEM MIT EINEM FAHRMODUL ZUM WASCHEN VON FAHRZEUGSEITENBERFLÄCHEN**  
 • BRUSHLESS CAR WASH SYSTEM INCLUDING A TRAVELING MODULE FOR WASHING SIDE SURFACES OF VEHICLES  
 • SYSTÈME DE LAVAGE DE VOITURE SANS BALAI COMPRENANT UN MODULE DE DÉPLACEMENT POUR LAVER DES SURFACES LATÉRALES DE VÉHICULES  
 (71) NTI Co., Ltd, 71-12, Gongdan-ro 1-gil Waegwan-eup Chilgok-gun, Gyeongsangbuk-do 39909, KR  
 (72) CHU, William Yoon, S, Torrance, CA 90503, US  
 CHO, Jinchul, Daegu 42611, KR  
 KIM, Hyuntae, Dalseong-gun, Daegu 43014, KR  
 SAGONG, Heon, Daegu 41745, KR  
 SHIM, Hyeonseop, Daegu 41401, KR  
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**B60S 5/00** → (51) **G01B 11/275**

(51) **B60T 7/04** (11) **4 200 172 A1\***  
**B60T 7/08** **B60T 8/17**  
**B62L 3/08** **B60T 8/26**  
**B60T 8/32** **B60T 11/10**  
**B60T 7/10** **B60T 11/04**  
 (52) **B60T 7/06; B60T 7/102; B60T 8/261; B60T 8/3225; B60T 11/101; B62L 3/023; B62L 3/04; B62L 3/08; B60T 11/046**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20824356.8 (22) 08.11.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) IN 2020/050939 08.11.2020  
 (87) WO 2022/038620 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 IN 202041035642  
 (54) • **BREMSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
 • A BRAKING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE  
 • SYSTÈME DE FREINAGE POUR VÉHICULE À MOTEUR  
 (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN  
 (72) SHANMUGAM, Mohan, Chennai 600006, IN  
 KARANAM, Venkata Mangaraju, Chennai 600006, IN  
 (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

**B60T 7/08** → (51) **B60T 7/04**

**B60T 7/10** → (51) **B60T 7/04**

(51) **B60T 7/12** (11) **4 200 173 A1\***  
 (52) **B60T 7/12; B60T 2201/024; B60T 2250/04**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21746682.0 (22) 19.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/070080 19.07.2021  
 (87) WO 2022/037867 2022/08 24.02.2022  
 (30) 20.08.2020 DE 102020121831  
 (54) • **VERFAHREN ZUM SICHERN EINES FAHRZEUGS**  
 • METHOD FOR SECURING A VEHICLE  
 • PROCÉDÉ PERMETTANT DE SÉCURISER UN VÉHICULE  
 (71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH  
 (72) KLOSTERMANN, Thilo, 30890 Barsinghausen, DE  
 MEYER, Rüdiger, 30449 Hannover, DE  
 ROTERS, Gerd, 31515 Wunstorf, DE  
 SCHMIDT, Thomas, 30419 Hannover, DE  
 WENDLANDT, Alexander, 30457 Hannover, DE  
 (74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

**B60T 8/17** → (51) **B60T 7/04**

(51) **B60T 8/172** (11) **4 200 174 A1\***  
**B60W 50/023** **B60T 8/88**  
 (52) **B60T 8/172; B60T 8/885; B60W 50/023; B60T 2270/413; B60T 2270/416; B60W 2422/70; B60W 2422/95; B60W 2510/0638; B60W 2510/081; B60W 2520/28**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21765882.2 (22) 18.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/072921 18.08.2021  
 (87) WO 2022/043153 2022/09 03.03.2022  
 (30) 24.08.2020 CN 202010856820  
 (54) • **BREMSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BREMSEN**  
 • BRAKE SYSTEM FOR A VEHICLE AND METHOD FOR BRAKING  
 • SYSTÈME DE FREIN POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FREINAGE  
 (71) Haldex Brake Products Aktiebolag, Instrumentgatan 15, 261 24 Landskrona, SE  
 (72) NILSSON, Anders, 26145 Landskrona, SE  
 LINDQVIST, Anders, 26138 Landskrona, SE  
 (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

**B60T 8/26** → (51) **B60T 7/04**

**B60T 8/32** → (51) **B60T 7/04**

**B60T 8/88** → (51) **B60T 8/172**

**B60T 11/04** → (51) **B60T 7/04**

**B60T 11/10** → (51) **B60T 7/04**

**B60W 10/04** → (51) **B60W 60/00**

**B60W 10/119** → (51) **B60W 30/18**

**B60W 10/184** → (51) **B60W 60/00**

**B60W 10/20** → (51) **B60W 40/02**

**B60W 10/20** → (51) **B60W 60/00**

(51) **B60W 30/00** (11) **4 200 175 A1\***  
 (52) **B60W 60/00; B60W 30/182; B60W 2050/0075; B60W 2556/45**

(25) En (26) En  
 (21) 21862311.4 (22) 12.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/041300 12.07.2021  
 (87) WO 2022/046302 2022/09 03.03.2022  
 (30) 24.08.2020 US 202017001209  
 (54) • **BEURTEILUNG UND IMPLEMENTIERUNG EINES ALGORITHMUS FÜR AUTONOMES FAHREN**  
 • AUTONOMOUS DRIVING ALGORITHM EVALUATION AND IMPLEMENTATION  
 • ÉVALUATION ET MISE EN ŒUVRE D'UN ALGORITHME DE CONDUITE AUTONOME  
 (71) Allstate Insurance Company, 2775 Sanders Road, Northbrook, Illinois 60062, US  
 (72) ISAAC, Emad, Northbrook, Illinois 60062, US  
 (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**B60W 30/02** → (51) **B60W 60/00**

(51) **B60W 30/14** (11) **4 200 176 A1\***  
 (52) **B60W 30/143; B60W 2554/4042; B60W 2554/804**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 21743528.8 (22) 21.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/070451 21.07.2021  
 (87) WO 2022/042958 2022/09 03.03.2022  
 (30) 24.08.2020 FR 2008648  
 (54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG DER LÄNGSGESCHWINDIGKEIT EINES FAHRZEUGS**  
 • METHOD FOR AUTOMATICALLY MANAGING THE LONGITUDINAL SPEED OF A VEHICLE  
 • PROCÉDÉ DE GESTION AUTOMATISÉE DE LA VITESSE LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE  
 (71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR  
 (72) KVIESKA, Pedro, 78000 Versailles, FR  
 PITA-GIL, Guillermo, 78000 VERSAILLES, FR

**B60W 30/14** → (51) **H04R 3/00**

(51) **B60W 30/18** (11) **4 200 177 A1\***  
**B60W 50/00**  
 (52) **B60W 30/18063; B60W 2050/0033; B60W 2050/0034; B60W 2520/14; B60W 2520/28; B60W 2710/207; B60W 2720/28; B60W 2720/406**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21769658.2 (22) 20.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/073196 20.08.2021  
 (87) WO 2022/038286 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 GB 202013064  
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PROZESSES**  
 • APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING A PROCESS

- APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UN PROCESSUS
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) HERRERA, Juan, Coventry Warwickshire CV3 4lf, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

- (51) **B60W 30/18** (11) **4 200 178 A1\***  
**B60W 10/119**
- (52) **B60W 30/18136; B60W 10/119; B60W 30/18063; B60W 30/18127; B60W 2300/185; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2520/403; B60W 2720/403**

- (25) En (26) En  
(21) 21769659.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073199 20.08.2021  
(87) WO 2022/038289 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013081  
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG DER DREHMOMENTVERTEILUNG**  
• **A CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING TORQUE DISTRIBUTION**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR COMMANDER UNE DISTRIBUTION DE COUPLE**

- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) OWEN, Simon, Coventry Warwickshire CV3 4lf, GB  
RICHARDS, Karl, Coventry Warwickshire CV3 4lf, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

**B60W 40/00** → (51) **G06F 21/55**

- (51) **B60W 40/02** (11) **4 200 179 A1\***  
**B60W 60/00** **B60W 10/20**  
**B60W 40/107** **B60W 50/00**

- (52) **B60W 40/08; B60W 60/0025; B60W 60/00253; B60W 60/00256; G06V 20/58; B60W 2040/0809; G06Q 50/30**

- (25) En (26) En  
(21) 21887414.7 (22) 27.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/056798 27.10.2021  
(87) WO 2022/093921 2022/18 05.05.2022  
(30) 29.10.2020 US 202063107180 P

- (54) • **HOLISTISCHE WEGFINDUNG**  
• **HOLISTIC WAYFINDING**  
• **ORIENTATION PARTICULIÈRE HOLISTIQUE**

- (71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WRIGHT, Clement, Mountain View, CA 94043, US  
SCHWENDIMANN, Lauren, Mountain View, CA 94043, US  
MOON, Maria, Mountain View, CA 94043, US  
MALTA, Kevin, Mountain View, CA 94043, US  
BALACHANDRAN, Ganesh, Mountain View,

- CA 94043, US  
PEDERSEN, Jonathan, Mountain View, CA 94043, US  
GUTLANSKY, Daniella, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**B60W 40/02** → (51) **B60W 60/00**

- (51) **B60W 40/09** (11) **4 200 180 A1\***  
(52) **B60W 40/09; G06N 20/00; G08G 1/0112; G08G 1/0129; B60W 2556/45; G06Q 30/0645; G06Q 50/30**

- (25) En (26) En  
(21) 21859027.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/046443 18.08.2021  
(87) WO 2022/040272 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016996484

- (54) • **FAHRERVERHALTENSVERFOLGUNG UND -VORHERSAGE**  
• **DRIVER BEHAVIOR TRACKING AND PREDICTION**  
• **SUIVI ET PRÉDICTION DU COMPORTEMENT D'UN CONDUCTEUR**

- (71) Allstate Insurance Company, 2775 Sanders Road Suite A2, Northbrook, Illinois 60062, US
- (72) ISAAC, Emad, Northbrook, Illinois 60062, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**B60W 40/105** → (51) **H04R 3/00**

**B60W 40/107** → (51) **B60W 40/02**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 30/18**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 40/02**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 60/00**

**B60W 50/00** → (51) **H04R 3/00**

**B60W 50/02** → (51) **G06F 21/55**

**B60W 50/023** → (51) **B60T 8/172**

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 200 181 A1\***  
**B60W 30/02** **B60W 10/04**  
**B60W 10/184** **B60W 10/20**

- (52) **B60W 10/04; B60W 10/184; B60W 10/20; B60W 30/02; B60W 60/001; B60W 2300/14; B60W 2520/10; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2520/18; B60W 2520/26; B60W 2530/10; B60W 2720/10; B60W 2720/125; B60W 2720/14; B60Y 2200/147**

- (25) De (26) De  
(21) 21746703.4 (22) 20.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/070203 20.07.2021  
(87) WO 2022/037874 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121733

- (54) • **VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN FÜHREN EINES FAHRZEUGES, FAHRT-STEUEEREINHEIT UND FAHRZEUG**  
• **METHOD FOR THE AUTOMATED GUIDANCE OF A VEHICLE, JOURNEY CONTROL UNIT AND VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ DE GUIDAGE AUTOMATISÉ D'UN VÉHICULE, UNITÉ DE COMMANDE DE TRAJET ET VÉHICULE**

- (71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
- (72) PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE  
WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE  
BÖTTCHER, Jonas, 30455 Hannover, DE
- (74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **B60W 60/00** (11) **4 200 182 A1\***  
**B60W 40/02** **B60W 50/00**

(52) **G01C 21/3682; G01C 21/3438**

- (25) En (26) En  
(21) 21898897.0 (22) 02.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/057715 02.11.2021  
(87) WO 2022/115212 2022/22 02.06.2022  
(30) 24.11.2020 US 202017102697  
(54) • **ERREICHBARKEITSBENUTZERERFAHRUNGSSCHNITTSTELLEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE**  
• **REACHABILITY USER EXPERIENCE INTERFACES FOR AUTONOMOUS VEHICLES**  
• **INTERFACES D'EXPÉRIENCE UTILISATEUR DE JOIGNABILITÉ POUR DES VÉHICULES AUTONOMES**

- (71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

- (72) PANDIT, Salil, Mountain View, CA 94043, US  
PATEL, Nirmal, Mountain View, CA 94043, US

- VILLAR, Guilherme, Mountain View, CA 94043, US  
HALL, Matthew, Corey, Mountain View, CA 94043, US

- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**B60W 60/00** → (51) **B60W 40/02**

**B60W 60/00** → (51) **H04R 3/00**

(51) **B61D 27/00** (11) **4 200 183 A1\***  
(52) **B61D 27/00**

- (25) En (26) En  
(21) 21703898.3 (22) 05.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/052786 05.02.2021  
(87) WO 2022/037807 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 GB 202013004

- (54) • **VERBESSERUNG DER ANTIVIRALEN FÄHIGKEITEN VON SCHIENENFAHRZEUGEN UND LUFTFILTER**  
• **ENHANCING ANTIVIRAL CAPABILITIES OF RAIL VEHICLES AND AIR FILTER**  
• **AMÉLIORATION DES CAPACITÉS ANTIVIRALES DE VÉHICULES FERROVIAIRES ET FILTRE À AIR**

- (71) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE  
Filtration Control Ltd, 9 Sketty Close,

- Brackmills, Northampton NN4 7PL, GB  
(72) PALMISANO, Domenico, 59700 Marcq en Baroeul, FR  
COMPAGNON, Damien, 12205 Berlin, DE  
HUGHES, Adam, Northampton, Northamptonshire NN47PL, GB  
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
- 
- (51) **B61L 3/00** (11) **4 200 184 A1\***  
**B61L 15/00** **B61L 27/04**  
(52) **B61L 27/04; B61L 3/006;**  
**B61L 15/0063; B61L 15/0072;**  
B61L 2210/02  
(25) De (26) De  
(21) 21755760.2 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071940 05.08.2021  
(87) WO 2022/037966 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 10202010544  
(54) • **AKTORISCH BETÄTIGBARE FAHRVORGA-  
BEEINRICHTUNG FÜR EIN SCHIENEN-  
FAHRZEUG**  
• **DRIVING SETTINGS DEVICE, ABLE TO BE  
ACTUATED BY AN ACTUATOR, FOR A RAIL  
VEHICLE**  
• **DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE CONDUITE,  
APTE À ÊTRE ACTIONNÉ PAR UN ACTION-  
NEUR, POUR VÉHICULE FERROVIAIRE**  
(71) Bombardier Transportation GmbH,  
Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE  
(72) BUSCHBECK, Jan, 12109 Berlin, DE  
ZECHEL, Marc, 10409 Berlin, DE  
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,  
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
- 
- (51) **B61L 15/00** (11) **4 200 185 A1\***  
**B61L 25/02** **B61L 27/00**  
(52) **B61L 25/023; B61L 15/0081;**  
**B61L 27/53; B61L 27/57; B61L 27/70**  
(25) En (26) En  
(21) 21766641.1 (22) 25.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073534 25.08.2021  
(87) WO 2022/043395 2022/09 03.03.2022  
(30) 31.08.2020 EP 20193665  
04.12.2020 EP 20212001  
(54) • **SENSOR ZUR KANTENVERKEHRSINFE-  
RENZ, SYSTEM UND VERFAHREN**  
• **SENSOR TO SENSOR EDGE TRAFFIC IN-  
FERENCE, SYSTEM AND METHOD**  
• **INFÉRENCE DE TRAFIC DE BORD DE CAP-  
TEUR À CAPTEUR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ**  
(71) Konux GmbH, Floessergasse 2, 81369  
München, DE  
(72) STETTER, Olav, 81669 München, DE  
VORREN, Ole, 80639 München, DE  
HERNANDEZ, Andres, 68535 Edingen-  
Neckarhausen, DE  
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,  
DE
- 
- (51) **B61L 15/00** (11) **4 200 186 A1\***  
**B61L 27/00**  
(52) **B61L 25/023; B61L 15/0081;**  
**B61L 27/53; B61L 27/57; B61L 27/70**  
(25) En (26) En  
(21) 21769117.9 (22) 26.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073650 26.08.2021  
(87) WO 2022/043458 2022/09 03.03.2022  
(30) 31.08.2020 EP 20193665  
04.12.2020 EP 20212001  
(54) • **DATENVERARBEITUNG FÜR DIE INFRA-  
STRUKTURÜBERWACHUNG**  
• **DATA PROCESSING FOR INFRASTRUC-  
TURAL MONITORING**  
• **TRAITEMENT DE DONNÉES POUR SUR-  
VEILLANCE D'INFRASTRUCTURE**  
(71) Konux GmbH, Floessergasse 2, 81369  
München, DE  
(72) VORREN, Ole, 80639 München, DE  
STETTER, Olav, 81669 München, DE  
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,  
DE
- 
- B61L 15/00** → (51) **B61L 3/00**
- 
- (51) **B61L 23/04** (11) **4 200 187 A1\***  
**B60M 3/04**  
(52) **B61L 23/041; B60M 3/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21762047.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072807 17.08.2021  
(87) WO 2022/038119 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 SE 2050960  
(54) • **ELEKTRISCHES STRASSENSPURMODUL,  
SYSTEM UND VERFAHREN**  
• **ELECTRICAL ROAD TRACK MODULE, SYS-  
TEM AND METHOD**  
• **MODULE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PISTE  
DE ROUTE ÉLECTRIQUE**  
(71) Elonroad AB, Lilla Södergatan 14, 223 53  
LUND, SE  
(72) ZETHRAEUS, Dan, 223 53 LUND, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE
- 
- B61L 25/02** → (51) **B61L 15/00**
- 
- B61L 27/00** → (51) **B61L 15/00**
- 
- B61L 27/04** → (51) **B61L 3/00**
- 
- B62B 1/12** → (51) **B62B 5/02**
- 
- (51) **B62B 5/02** (11) **4 200 188 A1\***  
**A45C 5/14** **B62B 1/12**  
(52) **A45C 5/14; B60B 19/12; B62B 5/026;**  
A45C 2005/148; B60B 2200/45;  
B60B 2900/351; B60B 2900/551;  
B60B 2900/721; B62B 1/10  
(25) En (26) En  
(21) 21859227.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046974 20.08.2021  
(87) WO 2022/040572 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068693 P  
(54) • **MEHRRADSYSTEM FÜR GEPÄCK**  
• **MULTI-WHEEL SYSTEM FOR LUGGAGE**

- **SYSTÈME À MULTIPLES ROUES POUR BA-  
GAGE**  
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201  
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US  
(72) SHOENHAIR, Jordan, D., Phoenix, Arizona  
85029, US  
PASELK, Justin, A., Phoenix, Arizona 85029,  
US  
SOLHEIM, John, A., Phoenix, Arizona 85029,  
US  
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers  
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- (51) **B62B 5/06** (11) **4 200 189 A2\***  
(52) **B62B 5/069; A61L 2/238; C09J 7/29;**  
**C09J 2400/163; C09J 2400/243**  
(25) En (26) En  
(21) 21857100.8 (22) 19.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051472 19.10.2021  
(87) WO 2022/036465 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016873941  
(54) • **NACHRÜSTBARER SANITÄRGRIF**  
• **RETROFIT SANITARY HANDLE**  
• **POIGNÉE À ADAPTATION SANITAIRE**  
(71) Dajcor Aluminum Ltd., 155 Irwin St.,  
Chatham, ON N7M 0N5, CA  
(72) LOUCKS, William J., Chatham, Ontario N7L  
3A6, CA  
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle  
Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4  
5TF, GB
- 
- (51) **B62D 1/04** (11) **4 200 190 A1\***  
**B62D 1/06**  
(52) **B62D 1/065; B62D 1/046**  
(25) De (26) De  
(21) 22744196.1 (22) 14.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/069760 14.07.2022  
(87) WO 2023/030737 2023/10 09.03.2023  
(30) 01.09.2021 DE 102021122593  
(54) • **LENKHANDHABE MIT HEIZUNG UND BE-  
RÜHRUNGSKENNUNG**  
• **STEERING HANDLE WITH HEATING FUNC-  
TION AND CONTACT DETECTION**  
• **MANETTE DE DIRECTION À FONCTION DE  
CHAUFFAGE ET DÉTECTION DE CONTACT**  
(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,  
78604 Riethem-Weilheim, DE  
(72) BUFE, Michael, 78589 Dürbheim, DE  
MINK, Achim, 78532 Tuttlingen, DE  
HAGGE, Robert, 78073 Bad Dürrenheim, DE  
(74) Staeger & Sperling  
Partnerschaftsgesellschaft mbB,  
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
- 
- (51) **B62D 1/04** (11) **4 200 191 A1\***  
**B62D 1/06**  
(52) **B62D 1/065; B62D 1/046**  
(25) De (26) De  
(21) 22744198.7 (22) 14.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (86) EP 2022/069762 14.07.2022   | BA ME  |  |  |  |  |
| (87) WO 2023/030738 2023/10 09.03.2023   | KH MA MD TN  |  |  |  |  |
| (30) 01.09.2021 DE 102021122610  | (86) EP 2020/073631 24.08.2020   |  |  |  |  |
| (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BEHEIZUNG EINER LENKHANDHABE SOWIE BERÜHRUNGSERKENNUNG AN DER LENKHANDHABE UND LENKHANDHABE MIT HEIZUNG UND BERÜHRUNGSERKENNUNG                                   | (87) WO 2022/042818 2022/09 03.03.2022   |  |  |  |  |
| • METHOD FOR CONTROLLING A HEATER OF A STEERING HANDLE AND TOUCH DETECTION ON THE STEERING HANDLE, AND STEERING HANDLE WITH HEATER AND TOUCH DETECTION   | (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LENKUNG EINER FAHRZEUGANORDNUNG   |  |  |  |  |
| • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UNE POIGNÉE DE DIRECTION ET DÉTECTION TACTILE SUR LA POIGNÉE DE DIRECTION, ET POIGNÉE DE DIRECTION À DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET DÉTECTION TACTILE | • A METHOD FOR CONTROLLING STEERING OF A VEHICLE ARRANGEMENT   |  |  |  |  |
| (71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE  | (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE  |  |  |  |  |
| (72) SCHÄFER, Lisa, 78609 Tuningen, DE   | (72) LAINE, Leo, 438 94 HÄRRYDA, SE  |  |  |  |  |
| LEIBER, Christoph, 78194 Immendingen, DE   | VILCA, José, 41681 GÖTEBORG, SE  |  |  |  |  |
| KAISER, Manuela, 78589 Dürbheim, DE  | VILLIAMSSON, Rebecka, 405 08 GÖTEBORG, SE  |  |  |  |  |
| HAGGE, Robert, 78073 Bad Dürkheim, DE  | (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE  |  |  |  |  |
| (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE   |  |  |  |  |  |
| <b>B62D 1/04</b> → (51) <b>B62D 1/18</b>   | <b>B62D 21/02</b> → (51) <b>B60K 1/00</b>  |  |  |  |  |
| <b>B62D 1/06</b> → (51) <b>B62D 1/04</b>   | <b>B62D 21/09</b> → (51) <b>B60K 1/00</b>  |  |  |  |  |
| (51) <b>B62D 1/18</b> (11) <b>4 200 192 A1*</b>  | <b>B62D 21/15</b> → (51) <b>B60G 15/06</b>   |  |  |  |  |
| <b>B62D 1/04</b>   | <b>B62D 25/20</b> → (51) <b>B62D 63/02</b>   |  |  |  |  |
| (52) <b>B62D 43/10</b>   | (51) <b>B62D 43/10</b> (11) <b>4 200 194 A1*</b>   |  |  |  |  |
| (25) Fr (26) Fr  | (52) <b>B62D 43/10</b>   |  |  |  |  |
| (21) 21746494.0 (22) 26.07.2021  | (25) Fr (26) Fr  |  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (21) 21746494.0 (22) 26.07.2021  |  |  |  |  |
| BA ME  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |  |  |  |
| KH MA MD TN  | BA ME  |  |  |  |  |
| (86) EP 2021/070786 26.07.2021   | KH MA MD TN  |  |  |  |  |
| (87) WO 2022/037902 2022/08 24.02.2022   | (86) EP 2021/070786 26.07.2021   |  |  |  |  |
| (30) 21.08.2020 EP 20086000  | (87) WO 2022/037902 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |  |
| (54) • FAHRZEUG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM HALTEN DES ERSATZRADES   | (30) 21.08.2020 EP 20086000  |  |  |  |  |
| • VEHICLE COMPRISING A DEVICE FOR RETAINING THE SPARE WHEEL  | (54) • FAHRZEUG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM HALTEN DES ERSATZRADES   |  |  |  |  |
| • VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RETENUE DE LA ROUE DE SECOURS   | • VEHICLE COMPRISING A DEVICE FOR RETAINING THE SPARE WHEEL  |  |  |  |  |
| (71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR   | • VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RETENUE DE LA ROUE DE SECOURS   |  |  |  |  |
| (72) BODIN, Goeffrey, 91310 Montlhery, FR  | (71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR                             |  |  |  |  |
| (51) <b>B62D 63/02</b> (11) <b>4 200 195 A1*</b>   | (72) BODIN, Goeffrey, 91310 Montlhery, FR  |  |  |  |  |
| <b>B62D 25/20</b> <b>B60K 1/04</b>   | (51) <b>B62D 63/02</b> (11) <b>4 200 195 A1*</b>   |  |  |  |  |
| (52) <b>B62D 63/025; B60K 1/04; B62D 25/2018; B62D 25/2027; Y02T 10/62</b>   | <b>B62D 25/20</b> <b>B60K 1/04</b>   |  |  |  |  |
| (25) De (26) De  | (52) <b>B62D 63/025; B60K 1/04; B62D 25/2018; B62D 25/2027; Y02T 10/62</b>   |  |  |  |  |
| (21) 21707635.5 (22) 18.02.2021  | (25) De (26) De  |  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (21) 21707635.5 (22) 18.02.2021  |  |  |  |  |
| BA ME  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |  |  |  |
| KH MA MD TN  | BA ME  |  |  |  |  |
| (86) EP 2021/054041 18.02.2021   | KH MA MD TN  |  |  |  |  |
| (87) WO 2022/037808 2022/08 24.02.2022   | (86) EP 2021/054041 18.02.2021   |  |  |  |  |
| (30) 19.08.2020 PCT/EP2020/073225  | (87) WO 2022/037808 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |  |
| (54) • GRUPPE VON KRAFTFAHRZEUGEN  | (30) 19.08.2020 PCT/EP2020/073225  |  |  |  |  |
| • GROUP OF MOTOR VEHICLES  | (54) • GRUPPE VON KRAFTFAHRZEUGEN  |  |  |  |  |
| • GROUPE DE VÉHICULES AUTOMOBILES  | • GROUP OF MOTOR VEHICLES  |  |  |  |  |
| (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  | • GROUPE DE VÉHICULES AUTOMOBILES  |  |  |  |  |
| (72) HAUG, Wolfram, 82054 Sauerlach, DE  | (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE                                    |  |  |  |  |
| KUTZSCHBACH, Joerg, 85238 Petershausen, DE   | (72) HAUG, Wolfram, 82054 Sauerlach, DE  |  |  |  |  |
| BREU, Thomas, 83533 Edling, DE   | KUTZSCHBACH, Joerg, 85238 Petershausen, DE   |  |  |  |  |
| DURMIS, Josip, 85586 Poing, DE   | BREU, Thomas, 83533 Edling, DE   |  |  |  |  |
| (51) <b>B62J 1/12</b> (11) <b>4 200 196 A1*</b>  | DURMIS, Josip, 85586 Poing, DE   |  |  |  |  |
| <b>B62J 9/24</b> <b>B62J 9/23; B62J 1/12; B62J 9/24</b>  | (51) <b>B62J 1/12</b> (11) <b>4 200 196 A1*</b>  |  |  |  |  |
| (25) De (26) De  | <b>B62J 9/24</b> <b>B62J 9/23; B62J 1/12; B62J 9/24</b>  |  |  |  |  |
| (21) 21743087.5 (22) 07.07.2021  | (25) De (26) De  |  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (21) 21743087.5 (22) 07.07.2021  |  |  |  |  |
| BA ME  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |  |  |  |
| KH MA MD TN  | BA ME  |  |  |  |  |
| (86) EP 2021/068730 07.07.2021   | KH MA MD TN  |  |  |  |  |
| (87) WO 2022/037841 2022/08 24.02.2022   | (86) EP 2021/068730 07.07.2021   |  |  |  |  |
| (30) 19.08.2020 DE 102020121719  | (87) WO 2022/037841 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |  |
| (54) • SITZVORRICHTUNG FÜR EIN NEIGEFÄHRZEUG   | (30) 19.08.2020 DE 102020121719  |  |  |  |  |
| • SUPPORT DE SIÈGE POUR UN VÉHICULE INCLINABLE   | (54) • SITZVORRICHTUNG FÜR EIN NEIGEFÄHRZEUG   |  |  |  |  |
| (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  | • SUPPORT DE SIÈGE POUR UN VÉHICULE INCLINABLE   |  |  |  |  |
| (72) HUTTERER, Philipp, 81547 München, DE  | (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE                                    |  |  |  |  |
| GÖTZ, Matthias, 80979 München, DE  | (72) HUTTERER, Philipp, 81547 München, DE  |  |  |  |  |
| ALBRECHT, Stephan, 83703 Gmund am Tegernsee, DE  | GÖTZ, Matthias, 80979 München, DE  |  |  |  |  |
| (51) <b>B62J 7/08</b> (11) <b>4 200 197 A1*</b>  | ALBRECHT, Stephan, 83703 Gmund am Tegernsee, DE  |  |  |  |  |
| <b>B62J 9/23</b> <b>B62J 9/21</b>  | (51) <b>B62J 7/08</b> (11) <b>4 200 197 A1*</b>  |  |  |  |  |
| (52) <b>B62J 9/23; B62J 7/08; B62J 9/21; B62J 9/24; B62J 9/27</b>  | <b>B62J 9/23</b> <b>B62J 9/21</b>  |  |  |  |  |
| (25) En (26) En  | (52) <b>B62J 9/23; B62J 7/08; B62J 9/21; B62J 9/24; B62J 9/27</b>  |  |  |  |  |
| (21) 21749735.3 (22) 26.07.2021  | (25) En (26) En  |  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (21) 21749735.3 (22) 26.07.2021  |  |  |  |  |
| BA ME  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |  |  |  |
| KH MA MD TN  | BA ME  |  |  |  |  |
| (86) NL 2021/050478 26.07.2021   | KH MA MD TN  |  |  |  |  |
| (87) WO 2022/045880 2022/09 03.03.2022   | (86) NL 2021/050478 26.07.2021   |  |  |  |  |
| (30) 24.08.2020 NL 2026326   | (87) WO 2022/045880 2022/09 03.03.2022   |  |  |  |  |
| (54) • ADAPTER ZUR BEFESTIGUNG EINES FAHRADZUBEHÖRTEILS UND FAHRRADZUBEHÖRTEIL DAFÜR   | (30) 24.08.2020 NL 2026326   |  |  |  |  |
| • ADAPTER FOR ATTACHING A BICYCLE ACCESSORY AND BICYCLE ACCESSORY THEREFOR   | (54) • ADAPTER ZUR BEFESTIGUNG EINES FAHRADZUBEHÖRTEILS UND FAHRRADZUBEHÖRTEIL DAFÜR                                   |  |  |  |  |
| • ADAPTEUR POUR FIXER UN ACCESSOIRE DE BICYCLETTE ET ACCESSOIRE DE BICYCLETTE ASSOCIÉ  | • ADAPTER FOR ATTACHING A BICYCLE ACCESSORY AND BICYCLE ACCESSORY THEREFOR   |  |  |  |  |
| (71) Greensenz B.V., Wisentstraat 9, 1402 TT Bussum, NL  | • ADAPTEUR POUR FIXER UN ACCESSOIRE DE BICYCLETTE ET ACCESSOIRE DE BICYCLETTE ASSOCIÉ                                  |  |  |  |  |
| (72) VAN ES, Diederick, 1402 TT Bussum, NL   | (71) Greensenz B.V., Wisentstraat 9, 1402 TT Bussum, NL  |  |  |  |  |
| (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL   | (72) VAN ES, Diederick, 1402 TT Bussum, NL   |  |  |  |  |
| (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL   | (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL   |  |  |  |  |
| <b>B62J 9/21</b> → (51) <b>B62J 7/08</b>   | <b>B62J 9/21</b> → (51) <b>B62J 7/08</b>   |  |  |  |  |
| <b>B62J 9/23</b> → (51) <b>B62J 1/12</b>   | <b>B62J 9/23</b> → (51) <b>B62J 1/12</b>   |  |  |  |  |
| <b>B62J 9/23</b> → (51) <b>B62J 7/08</b>   | <b>B62J 9/23</b> → (51) <b>B62J 7/08</b>   |  |  |  |  |
| <b>B62J 9/24</b> → (51) <b>B62J 1/12</b>   | <b>B62J 9/24</b> → (51) <b>B62J 1/12</b>   |  |  |  |  |
| <b>B62J 9/27</b> → (51) <b>B62J 7/08</b>   | <b>B62J 9/27</b> → (51) <b>B62J 7/08</b>   |  |  |  |  |
| <b>B62L 3/08</b> → (51) <b>B60T 7/04</b>   | <b>B62L 3/08</b> → (51) <b>B60T 7/04</b>   |  |  |  |  |
| <b>B62M 6/60</b> → (51) <b>B60K 7/00</b>   | <b>B62M 6/60</b> → (51) <b>B60K 7/00</b>   |  |  |  |  |
| (51) <b>B63B 1/10</b> (11) <b>4 200 198 A1*</b>  | (51) <b>B63B 1/10</b> (11) <b>4 200 198 A1*</b>  |  |  |  |  |
| <b>B63B 22/00</b> <b>B63B 22/04</b>  | <b>B63B 22/00</b> <b>B63B 22/04</b>  |  |  |  |  |
| (25) En (26) En  | <b>B63B 22/18</b> <b>B63B 35/00</b>  |  |  |  |  |
| (21) 20764593.8 (22) 24.08.2020  | (52) <b>H02G 9/12; B63B 21/50; B63B 2035/446; Y02E 10/72; Y02E 10/727</b>  |  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (25) En (26) En  |  |  |  |  |

- (21) 21859276.4 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047173 23.08.2021  
(87) WO 2022/040634 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068486 P  
(54) • *ZWISCHEN-ARRAY-KABEL FÜR SCHWIMMENDE PLATTFORMEN*  
• *INTER-ARRAY CABLE FOR FLOATING PLATFORMS*  
• *CÂBLE INTER-RÉSEAUX POUR PLATEFORMES FLOTTANTES*  
(71) Principle Power, Inc., 5901 Christie Avenue Suite 303, Emeryville, CA 94608, US  
(72) GODREAU, Cyril Gilles Emile, Emeryville, California 94608, US  
EDY, Aurélien Lorenzo, Emeryville, California 94608, US  
IBRAHIM, Moustafa Wagdy Ibrahim Mohamed, Emeryville, California 94608, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- (51) **B63B 15/02** (11) **4 200 199 A2\***  
**B63H 8/20** **B63H 8/22**  
**B63H 8/40** **B63H 9/06**  
**B63H 9/061** **B63H 9/065**  
**B63H 9/08** **B63H 9/10**  
(52) **B63H 9/067; B63H 9/08;**  
**B63H 9/1042; B63B 2015/0016;**  
**B63H 2009/082; B63H 2009/088**  
(25) En (26) En  
(21) 21859097.4 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046580 18.08.2021  
(87) WO 2022/040364 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067310 P  
(54) • *MASTVERKLEIDUNG FÜR EIN SEGELBOOT*  
• *MAST FAIRING FOR A SAILBOAT*  
• *CARÉNAGE DE MÂT POUR UN BATEAU À VOILE*  
(71) Curchod, Donald Butler, 13 Capri Close, Avalon, NSW 2107, AU  
(72) Curchod, Donald Butler, Avalon, NSW 2107, AU  
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE
- B63B 22/00** → (51) **B63B 1/10**  
**B63B 22/04** → (51) **B63B 1/10**  
**B63B 22/18** → (51) **B63B 1/10**  
**B63B 22/24** → (51) **B63B 1/10**
- (51) **B63B 32/10** (11) **4 200 200 A1\***  
**B63B 32/60**  
(52) **B63B 32/10; B63B 32/60**  
(25) En (26) En  
(21) 21713933.6 (22) 18.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/057037 18.03.2021  
(87) WO 2022/037809 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 DE 102020121847  
(54) • *TRAGFLÜGELWASSERFAHRZEUG*  
• *HYDROFOIL WATERCRAFT*  
• *EMBARCATION HYDROPTÈRE*  
(71) Aerofolis GmbH, Brauneckweg 14, 85748 Garching, DE  
(72) HOFMANN, Franz, 85051 Ingolstadt, DE  
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
- B63B 32/60** → (51) **B63B 32/10**  
**B63B 35/00** → (51) **B63B 1/10**  
**B63B 35/44** → (51) **F03D 3/06**
- (51) **B63B 59/02** (11) **4 200 201 A1\***  
**B63B 79/10** **B63H 25/46**  
**B63H 25/42** **G05D 1/02**  
(52) **B63H 11/11; B63B 59/02;**  
**B63H 11/101; B63H 25/46;**  
**G01L 5/0052; B63B 2021/003;**  
**B63H 2011/008; G01L 2019/0053**  
(25) En (26) En  
(21) 21907211.3 (22) 16.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) NZ 2021/050223 16.12.2021  
(87) WO 2022/131935 2022/25 23.06.2022  
(30) 17.12.2020 NZ 20771252  
(54) • *SCHIFFSFENDER UND STEUERSYSTEM*  
• *MARINE VESSEL FENDER AND CONTROL SYSTEM*  
• *DÉFENSE DE VÉHICULE MARIN ET SYSTÈME DE COMMANDE*  
(71) C W F Hamilton & Co Limited, 20 Lunns Road, Middleton, Christchurch 8024, NZ  
(72) JOHANSSON, Christopher William, Christchurch, 7676, NZ  
MÜLLER DE OLIVEIRA, Diego, Christchurch, 8024, NZ  
REED, Benjamin Elliot, Christchurch, 7671, NZ  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- B63B 79/10** → (51) **B63B 59/02**  
**B63C 11/22** → (51) **A62B 9/00**  
**B63C 11/26** → (51) **A62B 9/00**
- (51) **B63C 11/48** (11) **4 200 202 A1\***  
**B63G 7/02**  
(52) **B63B 35/00; B63C 11/48; B63G 7/02;**  
**B63G 8/001; B64C 39/024;**  
**B63G 2007/005; B64U 2101/15;**  
**B64U 2101/20; B64U 2101/30**  
(25) De (26) De  
(21) 21762652.2 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072323 10.08.2021  
(87) WO 2022/038005 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 DE 10202010449  
(54) • *VERWENDUNG EINER LUFT-WASSER DROHNE ZUM LOKALISIEREN UND IDENTIFIZIEREN EINES OBJEKTS UNTER WASSER*
- *USE OF AN AIR-WATER DRONE FOR LOCATING AND IDENTIFYING AN OBJECT UNDER WATER*  
• *UTILISATION D'UN DRONE AIR-EAU POUR LA LOCALISATION ET L'IDENTIFICATION D'UN OBJET SOUS L'EAU*  
(71) ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) LEHMANN, Benjamin, 28219 Bremen, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- B63G 7/02** → (51) **B63C 11/48**  
**B63G 8/08** → (51) **B01D 53/26**  
**B63H 8/20** → (51) **B63B 15/02**  
**B63H 8/22** → (51) **B63B 15/02**  
**B63H 8/40** → (51) **B63B 15/02**  
**B63H 9/06** → (51) **B63B 15/02**  
**B63H 9/061** → (51) **B63B 15/02**  
**B63H 9/065** → (51) **B63B 15/02**  
**B63H 9/08** → (51) **B63B 15/02**  
**B63H 9/10** → (51) **B63B 15/02**  
**B63H 21/20** → (51) **F01K 13/00**  
**B63H 25/42** → (51) **B63B 59/02**  
**B63H 25/46** → (51) **B63B 59/02**  
**B64B 1/40** → (51) **B64D 17/62**
- (51) **B64C 1/06** (11) **4 200 203 A1\***  
**B64C 1/12** **B64C 3/20**  
**B64C 3/26** **B64C 23/06**  
(52) **B64C 1/12; B64C 1/069; B64C 3/20;**  
**B64C 3/26; B64C 23/069;**  
**B64C 2001/0072; Y02T 50/10;**  
**Y02T 50/40**  
(25) En (26) En  
(21) 21762019.4 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072355 11.08.2021  
(87) WO 2022/069101 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 GB 202015364  
(54) • *ABDECKPLATTE*  
• *A COVER PANEL*  
• *PANNEAU DE RECOUVREMENT*  
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB  
(72) BARNETT, Thomas, Bristol, BS34 7PA, GB  
PROUDLER, Lee, Bristol, BS34 7PA, GB
- B64C 1/12** → (51) **B64C 1/06**  
**B64C 3/14** (11) **4 200 204 A1\***  
**B64C 29/00** **B64C 39/06**  
(52) **B64C 3/10; B60V 1/04; B64C 3/16;**  
**B64C 39/024; B64U 30/00;**  
**B64U 70/80**  
(25) En (26) En  
(21) 21859158.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046767 19.08.2021  
(87) WO 2022/040463 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067847 P  
14.04.2021 US 202163175045 P  
(54) • *TRAGFLÄCHEN UND FAHRZEUGE DAMIT*  
• *AIRFOILS AND VEHICLES INCORPORATING THE SAME*  
• *PROFILS AÉRODYNAMIQUES ET VÉHICULES INCORPORANT CES DERNIERS*  
(71) Levanta Tech LLC, 910 East Crestwood Drive, Monett, MO 65708, US  
(72) ECHOLS, Kelly, Monett, MO 65708, US  
PETERSEN, Randall, Salt Lake City, UT 84103, US  
FOWLKS, Aaron, South Jordan, UT 84095-3009, US  
BJELKA, Aaron, Sandy, UT 84092-3022, US  
WANGSGARD, Dawson, Ogden, UT 84414-1535, US  
LUND, Dylan, Monett, MO 65708, US  
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

---

**B64C 3/20** → (51) **B64C 1/06**

---

**B64C 3/26** → (51) **B64C 1/06**

---

**B64C 3/56** → (51) **F15B 15/10**

---

(51) **B64C 13/04** (11) **4 200 205 A1\***  
**B64C 27/57** **B64D 11/06**  
**B64D 43/02** **B64D 45/00**  
(52) **B64C 13/0421; B64C 27/57;**  
**B64D 11/0644; B64D 11/0689;**  
**B64D 43/02; B64D 2045/0075;**  
**B64D 2045/0085**  
(25) En (26) En  
(21) 21777821.6 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052185 23.08.2021  
(87) WO 2022/038383 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013139  
(54) • *FLUGSTEUERUNG FÜR FLUGZEUGE*  
• *AIRCRAFT FLIGHT CONTROL*  
• *COMMANDE DE VOL D'AÉRONEF*  
(71) Hill Group Technologies Limited, Venture Point Towers Business Park Wheelhouse Road, Rugeley Staffordshire WS15 1UZ, GB  
(72) HILL, Jason, Rugeley Staffordshire WS151UZ, GB  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

(51) **B64C 13/04** (11) **4 200 206 A1\***  
**B64C 27/56**  
(52) **B64C 27/56; B64C 13/0421**  
(25) En (26) En  
(21) 21786535.1 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052178 23.08.2021  
(87) WO 2022/038380 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013119  
(54) • *FLUGZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*  
• *AIRCRAFT CONTROL APPARATUS*  
• *APPAREIL DE COMMANDE D'AÉRONEF*

(71) Hill Group Technologies Limited, Venture Point Towers Business Park Wheelhouse Road, Rugeley Staffordshire WS15 1UZ, GB  
(72) HILL, Jason, Rugeley Staffordshire WS151UZ, GB  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

(51) **B64C 13/04** (11) **4 200 207 A1\***  
**B64C 27/56** **B64D 11/06**  
**B60N 2/75** **B64C 13/12**  
(52) **B64C 13/0421; B64C 13/12;**  
**B64C 27/56; B64D 11/0689**  
(25) En (26) En  
(21) 21786536.9 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052179 23.08.2021  
(87) WO 2022/038381 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013134  
(54) • *KOLLEKTIVSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR HUBSCHRAUBER*  
• *HELICOPTER COLLECTIVE CONTROL APPARATUS*  
• *APPAREIL DE COMMANDE COLLECTIVE D'HÉLICOPTÈRE*  
(71) Hill Group Technologies Limited, Venture Point Towers Business Park Wheelhouse Road, Rugeley Staffordshire WS15 1UZ, GB  
(72) HILL, Jason, Rugeley Staffordshire WS151UZ, GB  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

**B64C 13/04** → (51) **B64C 25/10**

---

**B64C 13/12** → (51) **B64C 13/04**

---

**B64C 13/50** → (51) **G05D 1/08**

---

**B64C 17/10** → (51) **B64D 37/04**

---

**B64C 23/06** → (51) **B64C 1/06**

---

(51) **B64C 25/10** (11) **4 200 208 A1\***  
**B64C 25/34** **B64C 25/40**  
**B64C 25/42** **B64C 25/48**  
**B64C 27/04** **B64D 41/00**  
**B64D 45/00** **B64D 47/08**  
**B64F 1/00** **B64C 13/04**  
(52) **B64C 25/34; B64C 13/042;**  
**B64C 25/10; B64C 25/405;**  
**B64C 25/42; B64C 25/426;**  
**B64C 25/48; B64C 27/04; B64D 41/00;**  
**B64D 45/0005; B64D 47/08;**  
**B64F 1/002; B64D 2045/0085;**  
**B64U 2201/20; Y02T 50/80**  
(25) En (26) En  
(21) 21786539.3 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052187 23.08.2021  
(87) WO 2022/038385 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013140  
(54) • *BODENBEWEGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR HUBSCHRAUBER*  
• *HELICOPTER GROUND MOVEMENT SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT AU SOL D'HÉLICOPTÈRE*  
(71) Hill Group Technologies Limited, Venture

Point Towers Business Park Wheelhouse Road, Rugeley Staffordshire WS15 1UZ, GB  
(72) HILL, Jason, Rugeley Staffordshire WS151UZ, GB  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

**B64C 25/34** → (51) **B64C 25/10**

---

**B64C 25/40** → (51) **B64C 25/10**

---

**B64C 25/42** → (51) **B64C 25/10**

---

**B64C 25/48** → (51) **B64C 25/10**

---

**B64C 27/04** → (51) **B64C 25/10**

---

**B64C 27/06** → (51) **B64D 37/04**

---

**B64C 27/56** → (51) **B64C 13/04**

---

**B64C 27/57** → (51) **B64C 13/04**

---

**B64C 29/00** → (51) **B64C 3/14**

---

**B64C 37/00** → (51) **F15B 15/10**

---

(51) **B64C 39/02** (11) **4 200 209 A1\***  
**B64D 47/00** **B64G 1/10**  
(52) **B64D 47/08; B64U 10/13;**  
**G05D 1/0094; G08G 5/0008;**  
**G08G 5/0013; G08G 5/0021;**  
**G08G 5/0052; G08G 5/0069;**  
**G08G 5/0086; G08G 5/0091;**  
**G08G 5/045**  
(25) En (26) En  
(21) 21859292.1 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/070966 27.07.2021  
(87) WO 2022/040653 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068660 P  
(54) • *NEURONALE NETZWERKE FÜR UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE UND FLUGVERKEHRSMANAGEMENT*  
• *NEURAL NETWORKS FOR UNMANNED AERIAL VEHICLES AND AIRBORNE TRAFFIC MANAGEMENT*  
• *RÉSEAUX NEURONAUX POUR VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE ET GESTION DE TRAFIC AÉRIEN*  
(71) Drobotics, LLC, 7901 4th St N, Ste 300, St. Petersburg, FL 33702, US  
(72) STEIN, Eyal, Sharon, MA 02067, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) **B64C 39/02** (11) **4 200 210 A2\***  
**B64D 47/00**  
(52) **B64D 47/08; B64U 10/13;**  
**G05D 1/0094; G08G 5/0008;**  
**G08G 5/0013; G08G 5/0021;**  
**G08G 5/0052; G08G 5/0069;**  
**G08G 5/0086; G08G 5/0091;**  
**G08G 5/045**  
(25) En (26) En  
(21) 21873657.7 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/070965 27.07.2021  
(87) WO 2022/067278 2022/13 31.03.2022

(88) 23.06.2022  
 (30) 21.08.2020 US 202063068660 P  
 (54) • UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG MIT WARNUNG VOR ENTFÜHRUNGS-, STÖRUNGS- UND TÄUSCHANGRIFFEN  
 • UNMANNED AERIAL VEHICLE WITH IMMUNITY TO HIJACKING, JAMMING, AND SPOOFING ATTACKS  
 • VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE PROTÉGÉ CONTRE DES ATTAQUES DE DÉTOURNEMENT, DE BROUILLAGE ET DE MYSTIFICATION  
 (71) Drobotics, LLC, 7901 4th St N, Ste 300, St. Petersburg, FL 33702, US  
 (72) STEIN, Eyal, Sharon, MA 02067, US  
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**B64C 39/02** → (51) **B64F 1/22**

**B64C 39/06** → (51) **B64C 3/14**

**B64D 1/00** → (51) **F41A 9/61**

(51) **B64D 11/00** (11) **4 200 211 A1\***  
**B64D 47/02** **B64D 45/00**  
 (52) **B64D 11/00; B64D 11/0015; B64D 45/0053; B64D 45/0056; B64D 47/02; B64D 2045/007**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21765639.6 (22) 19.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/073042 19.08.2021  
 (87) WO 2022/038227 2022/08 24.02.2022  
 (30) 20.08.2020 DE 102020210572  
 (54) • KABINE FÜR EIN FLUGZEUG MIT EINER ÜBERWACHUNGSANORDNUNG, FLUGZEUG MIT DER KABINE, ÜBERWACHUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER KABINE EINER FLUGZEUGS  
 • CABIN FOR AN AIRCRAFT, HAVING A MONITORING ASSEMBLY, AIRCRAFT HAVING THE CABIN, MONITORING ASSEMBLY AND METHOD FOR MONITORING A CABIN OF AN AIRCRAFT  
 • CABINE DESTINÉE À UN AÉRONEF COMPRENANT UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE, AÉRONEF COMPRENANT LA CABINE, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE CABINE D'UN AÉRONEF  
 (71) Diehl Aerospace GmbH, Alte Nußdorfer Straße 23, 88662 Überlingen, DE  
 Diehl Aviation Laupheim GmbH, Am Flugplatz, 88471 Laupheim, DE  
 (72) FUCHTE, Jörg, 22767 Hamburg, DE  
 SCHMEDES, Marcel, 61206 Wöllstadt, DE  
 JIRSCH, Michael, 65205 Wiesbaden, DE  
 (74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

**B64D 11/02** → (51) **E03B 1/04**

(51) **B64D 11/06** (11) **4 200 212 A1\***  
 (52) **B64D 11/0644; B64D 11/0624; B64D 11/0638; B64D 11/0648; B64D 11/0649; Y02T 50/40**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20764891.6 (22) 19.08.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2020/047006 19.08.2020  
 (87) WO 2022/039735 2022/08 24.02.2022  
 (54) • STRUKTURELLE VERKLEIDUNGSANORDNUNG FÜR EINEN PASSAGIERSITZ  
 • STRUCTURAL SHROUD ASSEMBLY FOR PASSENGER SEAT  
 • ENSEMBLE ENVELOPPE STRUCTURALE POUR SIÈGE PASSAGER  
 (71) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US  
 (72) TRANIER, Romain, Costa Mesa, California 92627, US  
 TRAN, Anthony, Huntington Beach, California 92648, US  
 (74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

(51) **B64D 11/06** (11) **4 200 213 A1\***  
 (52) **B64D 11/0644; B64D 11/0624; B64D 11/0638; B64D 11/0648; B64D 11/0649; Y02T 50/40**

(25) En (26) En  
 (21) 21712931.1 (22) 05.03.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/021155 05.03.2021  
 (87) WO 2022/039788 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 PCT/US2020/047006  
 (54) • STRUKTURELLE ANORDNUNG FÜR PASSAGIERSITZ UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN  
 • STRUCTURAL ASSEMBLY FOR PASSENGER SEAT AND ASSOCIATED METHODS  
 • ENSEMBLE STRUCTUREL POUR SIÈGE PASSAGER ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS  
 (71) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US  
 (72) MANSOURI, Reza, Gainesville, Texas 76240, US  
 TRANIER, Romain, Gainesville, Texas 76240, US  
 (74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

**B64D 11/06** → (51) **B64C 13/04**

**B64D 17/02** → (51) **B64D 17/62**

**B64D 17/06** → (51) **B64D 17/62**

**B64D 17/52** → (51) **B64D 17/62**

(51) **B64D 17/62** (11) **4 200 214 A1\***  
**B64B 1/40** **B64D 17/02**  
**B64D 17/06** **B64D 17/52**  
**B64D 17/64**

(52) **B64B 1/005; B64D 17/70**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21859209.5 (22) 20.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046921 20.08.2021  
 (87) WO 2022/040539 2022/08 24.02.2022  
 (30) 20.08.2020 US 202016998714  
 (54) • FANGTRICHEREINSATZ FÜR FEUERZEUG ALS ABSTIEG DES LUFTFAHRZEUGS  
 • DROGUE DEPLOYMENT FOR LIGHTER THAN AIR VEHICLE DESCENT

• DÉPLOIEMENT DE PARACHUTE STABILISATEUR POUR LA DESCENTE D'UN VÉHICULE PLUS LÉGER QUE L'AIR  
 (71) Aerostar International, LLC, 7115 Thomas Edison Dr., Columbia, MD 21046, US  
 (72) BERGERON, Nicolas, Mountain View, California 94043, US  
 FRENCH, Adam, Mountain View, California 94043, US  
 (74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**B64D 17/64** → (51) **B64D 17/62**

**B64D 27/00** → (51) **B60L 50/70**

(51) **B64D 37/04** (11) **4 200 215 A1\***  
**B64C 17/10** **B64C 27/06**

(52) **B64C 17/10; B64C 27/06; B64D 37/04**

(25) En (26) En  
 (21) 21786534.4 (22) 23.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) GB 2021/052177 23.08.2021  
 (87) WO 2022/038379 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 GB 202013111  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MASSENVERTEILUNG  
 • MASS DISTRIBUTION METHOD AND APPARATUS  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉPARTITION DE MASSE  
 (71) Hill Group Technologies Limited, Venture Point Towers Business Park Wheelhouse Road, Rugeley Staffordshire WS15 1UZ, GB  
 (72) HILL, Jason, Rugeley, Staffordshire WS151UZ, GB  
 (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

**B64D 41/00** → (51) **B64C 25/10**

**B64D 43/02** → (51) **B64C 13/04**

**B64D 45/00** → (51) **B64C 13/04**

**B64D 45/00** → (51) **B64C 25/10**

**B64D 45/00** → (51) **B64D 11/00**

**B64D 47/00** → (51) **B64C 39/02**

**B64D 47/02** → (51) **B64D 11/00**

**B64D 47/08** → (51) **B64C 25/10**

**B64F 1/00** → (51) **B64C 25/10**

(51) **B64F 1/22** (11) **4 200 216 A1\***  
**B64C 39/02** **B60L 53/30**

(52) **B64C 39/024; B64F 1/007; B64F 1/125; B64F 1/22; B64F 1/32; B64F 1/362; B64U 50/19; B64U 80/00; B64D 1/22; B64U 2101/60; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**

(25) En (26) En  
 (21) 21867343.2 (22) 18.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN



- (86) US 2021/046485 18.08.2021  
(87) WO 2022/055677 2022/11 17.03.2022  
(30) 08.09.2020 US 202017014466  
(54) • **LANDEPAD MIT LADE- UND LADEFUNKTIONALITÄT FÜR UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG**  
• **LANDING PAD WITH CHARGING AND LOADING FUNCTIONALITY FOR UNMANNED AERIAL VEHICLE**  
• **AIRE D'ATTERRISSAGE AVEC FONCTIONNALITÉ DE CHARGE ET DE CHARGEMENT POUR ENGIN VOLANT SANS PILOTE EMBARQUÉ**
- (71) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US  
(72) LISKE, Kyle, Mountain View, CA 94043, US  
PRAGER, André, Mountain View, CA 94043, US  
RENOLD, Nick, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- B64F 5/50** → (51) **F01D 25/28**
- B64G 1/10** → (51) **B64C 39/02**
- B64G 1/22** → (51) **B08B 7/00**
- (51) **B64G 1/40** (11) **4 200 217 A1\***  
**B64G 1/52** **B64G 1/64**  
(52) **A61N 1/14**; A41D 13/008  
(25) En (26) En  
(21) 21858863.0 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/045850 13.08.2021  
(87) WO 2022/040024 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067089 P  
09.04.2021 US 202163172893 P  
(54) • **DRAHTLOSE ANTISTATISCHE VORRICHTUNG ZUR ESD-ABSCHWÄCHUNG**  
• **WIRELESS ANTI-STATIC DEVICE FOR ESD MITIGATION**  
• **DISPOSITIF ANTISTATIQUE SANS FIL POUR ATTÉNUATION DES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES**
- (71) Iona Tech LLC, 164 Society Dr., Unit O, Telluride, CO 81435, US  
(72) STEVENSON, Daan, Telluride, CO 81435, US  
TAPSON, Jonathan, Telluride, CO 81435, US  
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **B64G 1/40** (11) **4 200 218 A2\***  
**F03H 1/00**  
(52) **B64G 1/402**; **B05B 5/001**;  
**B05B 5/0255**; **B05B 5/0535**;  
**B64G 1/405**; **F03H 1/0012**;  
B05B 5/1616; B05B 5/1675; B64G 1/50  
(25) En (26) En  
(21) 21862538.2 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047275 24.08.2021  
(87) WO 2022/046721 2022/09 03.03.2022  
(88) 05.05.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069631 P  
(54) • **TREIBMITTELVORRICHTUNG**  
• **PROPELLANT APPARATUS**  
• **APPAREIL PROPULSEUR**
- (71) Accion Systems, Inc., 529 Main St., Suite 114, Boston, MA 02129, US  
(72) PERNA, Louis, Boston, MA 02129, US  
KAANTA, Bradley, Boston, MA 02129, US  
MERRICK, Russell, Boston, MA 02129, US  
ZACHAR, Adam, Boston, MA 02129, US  
BLAKE, Kellen, Boston, MA 02129, US  
MAULBETSCH, William, Boston, MA 02129, US  
FREEMAN, Dakota, Boston, MA 02129, US  
WOLLMAN, Andrew, Boston, MA 02129, US  
ZIMO, Joseph, Boston, MA 02129, US  
GREENOUGH, Myles, Boston, MA 02129, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- B64G 1/52** → (51) **B64G 1/40**
- B64G 1/62** → (51) **F42B 10/64**
- B64G 1/64** → (51) **B64G 1/40**
- B65B 41/02** → (51) **B31B 50/02**
- B65B 55/02** → (51) **B32B 27/32**
- (51) **B65B 57/10** (11) **4 200 219 A1\***  
(52) **B65B 57/12**; **B65B 35/06**;  
**B65B 35/36**; **B65B 35/44**;  
B65B 2210/10; B65G 2203/0208;  
B65G 2203/041  
(25) En (26) En  
(21) 20949800.5 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110002 19.08.2020  
(87) WO 2022/036589 2022/08 24.02.2022  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM GETRENNTEN LADEN VON GEGENSTÄNDEN IN VERPACKUNGEN**  
• **DEVICE AND METHOD FOR SEPARATELY-LOADING OBJECTS INTO PACKAGES**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE CHARGER SÉPARÉMENT DES OBJETS DANS DES EMBALLAGES**
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
(72) WANG, Xibing, Qingdao, Shandong 266300, CN  
LEI, Haoteng, Shanghai 201300, CN  
LIU, Jianwei, Shanghai 201209, CN  
XIAO, Chuanfang, Shanghai 201204, CN  
YU, Dilong, Shanghai 200092, CN  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- B65B 67/12** → (51) **B65D 21/06**
- B65C 9/18** → (51) **G09F 3/02**
- B65D 1/34** → (51) **B65G 1/02**
- (51) **B65D 5/06** (11) **4 200 220 A1\***  
**B65D 5/74**  
(52) **B65D 5/064**; B65D 5/065;  
B65D 5/746  
(25) De (26) De  
(21) 21765887.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072935 18.08.2021  
(87) WO 2022/038184 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020210587  
(54) • **FALTZUSCHNITT ZUR BILDUNG EINES KARTON-RINGS EINES GETRÄNKEKARTONS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKEKARTONS UND GETRÄNKEKARTON**  
• **FOLDING BLANK FOR FORMING A CARTON RING OF A BEVERAGE CARTON, METHOD FOR PRODUCING A BEVERAGE CARTON, AND BEVERAGE CARTON**  
• **PIÈCE DÉCOUPÉE À PLIER POUR FORMER UN CONTOUR DE CARTON D'UN CARTON À BOISSON, PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN CARTON À BOISSON ET CARTON À BOISSON**
- (71) Lux, Reinhold, Ring 5, 6147 Altbüron, CH  
(72) Lux, Reinhold, 6147 Altbüron, CH  
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE
- B65D 5/50** → (51) **D04H 1/732**
- B65D 5/74** → (51) **B65D 5/06**
- B65D 8/00** → (51) **B65D 17/50**
- (51) **B65D 17/50** (11) **4 200 221 A1\***  
**B65D 8/00** **B32B 33/00**  
**B21D 51/38**  
(52) **B65D 17/502**; **B29C 63/02**;  
**B65D 15/06**; **B65D 15/18**;  
B21D 51/383; B29C 2063/485;  
B65D 2517/0037; B65D 2517/5008;  
B65D 2517/5016; B65D 2517/5032;  
B65D 2517/5048  
(25) En (26) En  
(21) 21824139.6 (22) 12.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/059070 12.11.2021  
(87) WO 2022/119700 2022/23 09.06.2022  
(30) 04.12.2020 US 202017112284  
(54) • **ABZIEHBARE WIEDERVERSCHLISSBARE MEMBRAN FÜR BEHÄLTER**  
• **PEELABLE RESEALABLE MEMBRANE FOR CONTAINERS**  
• **MEMBRANE PELABLE REFERMABLE POUR RÉCIPIENTS**
- (71) Sonoco Development, Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US  
(72) HUFFER, Scott, William, Hartsville, SC 29550, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **B65D 21/06** (11) **4 200 222 A1\***  
**B65D 77/06** **B65D 25/06**  
**B65B 67/12** **B65D 43/16**  
**B65D 51/26** **B65D 25/10**  
(52) **B65D 21/064**; **B65D 25/06**;  
**B65D 25/106**; **B65D 43/163**;  
**B65D 51/26**; **B65D 77/06**;  
B65B 67/1227; B65D 2251/1083;  
B65D 2543/00194; B65D 2543/00296  
(25) En (26) En  
(21) 20765360.1 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN



- (86) IB 2020/057892 24.08.2020  
(87) WO 2022/043728 2022/09 03.03.2022  
(54) • KUNSTSTOFFBEHÄLTER MIT DECKEL  
• PLASTIC CONTAINER WITH LID  
• RÉCIPIENT EN PLASTIQUE AYANT UN COUVERCLE
- (71) Georg Utz Holding AG, Au Graben 2-4, 5620 Bremgarten, CH  
(72) CHIADO, Michael K., Greenwood, Indiana 46143, US  
RITZBERGER, Axel, 8852 Altendorf, CH  
(74) Prins Intellectual Property AG, Mellingerstrasse 12, 5443 Niederrohrdorf, CH
- 
- (51) **B65D 23/00** (11) **4 200 223 A1\***  
(52) **B65D 1/0261; B65D 23/065; B65D 23/12; B65D 39/0005; B65D 41/62; B65D 2203/12**
- (25) En (26) En  
(21) 21862468.2 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047113 23.08.2021  
(87) WO 2022/046619 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069328 P  
(54) • WEINFLASCHE MIT KORKHALTER UND WIEDERVERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN  
• WINE BOTTLE WITH CORK RETAINER AND RE-USE FEATURES  
• BOUTEILLE DE VIN DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE RETENUE DE BOUCHON ET D'ÉLÉMENTS DE RÉUTILISATION
- (71) Lecavalier Cellars LLC, 7665 Callison Road, Penryn, CA 95663, US  
(72) FOURNIER, Michel, M., Penryn, CA 95663, US  
MACKENZIE, Evan, Penryn, CA 95663, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- 
- B65D 25/06** → (51) **B65D 21/06**
- 
- B65D 25/10** → (51) **B65D 21/06**
- 
- (51) **B65D 25/48** (11) **4 200 224 A1\***  
**B65D 47/12**  
(52) **B65D 25/48; B65D 47/123**
- (25) En (26) En  
(21) 22711418.8 (22) 25.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/070829 25.02.2022  
(87) WO 2022/192835 2022/37 15.09.2022  
(30) 08.03.2021 US 202117194741  
(54) • UMGEKEHRTER AUSGABEBEHÄLTER  
• INVERTED DISPENSING CONTAINER  
• RÉCIPIENT DE DISTRIBUTION INVERSÉ
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) TATU, Francis, Sea Girt, New Jersey 08750, US  
BALAMUCKI, Brian, East Windsor, New Jersey 08520, US  
BARTLETT, Mark, North East, Pennsylvania 16428, US  
PETERS, Daniel, Portland, Maine 04101, US  
CHEN, Xi, Guangzhou, Guangdong 510620, CN  
LIANG, Shihui, Guangzhou, Guangdong 510620, CN  
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße

- 2, 81541 München, DE
- (51) **B65D 33/25** (11) **4 200 225 A1\***  
(52) **B65D 33/2541; B65D 33/2588; B65D 2215/08**
- (25) En (26) En  
(21) 21769255.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046402 18.08.2021  
(87) WO 2022/040250 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067608 P  
17.08.2021 US 202117404864  
(54) • SCHARNIERVERSCHLUSSANORDNUNG EINES WIEDERVERSCHLIESSBAREN GEHÄUSES  
• HINGED ZIPPER ASSEMBLY OF A RESEALABLE ENCLOSURE  
• ENSEMBLE FERMETURE À GLISSIÈRE ARTICULÉ D'ENCEINTE REFERMABLE
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US  
(72) WIHLBORG, Lars, Glenview, IL 60025, US  
SEPTIEN, Jose, Glenview, IL 60025, US  
HOWELL, Clifton, Glenview, IL 60025, US  
JOHNSON, Marion, Glenview, IL 60025, US  
AGUILAR, Marco, Glenview, IL 60025, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- (51) **B65D 35/04** (11) **4 200 226 A1\***  
**B65D 41/04** **B65D 51/24**  
(52) **B65D 41/0492; B65D 35/04; B65D 51/245**
- (25) En (26) En  
(21) 21758543.9 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/043927 30.07.2021  
(87) WO 2022/066284 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 US 202063083285 P  
(54) • KAPPE FÜR BEHÄLTER UND VERPACKTES PRODUKT DAMIT  
• CAP FOR CONTAINER AND PACKAGED PRODUCT HAVING THE SAME  
• CAPUCHON DE RÉCIPIENT ET PRODUIT EMBALLÉ LE COMPORTANT
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) FRISCH, Kathleen, Belle Mead, New Jersey 08502, US  
TATU, Francis, Sea Girt, New Jersey 08750, US  
TOWNSEND, Hope, Cranford, New Jersey 07016, US  
RIETHMILLER, Renee Marie, Larchmont, New York 10538, US  
BARTLETT, Mark, North East, Pennsylvania 16428, US  
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- B65D 41/04** → (51) **B65D 35/04**
- 
- B65D 41/32** → (51) **B65D 43/02**
- 
- B65D 41/34** → (51) **B65D 43/02**
- 
- (51) **B65D 43/02** (11) **4 200 227 A1\***  
**B65D 41/32** **B65D 41/34**  
**B65D 47/08** **B65D 51/04**

- B65D 55/02**
- (52) **B65D 55/16; B65D 41/3428;**  
B65D 2251/1008; B65D 2401/30
- (25) En (26) En  
(21) 21857830.0 (22) 19.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/056497 19.07.2021  
(87) WO 2022/038432 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998315  
(54) • SCHARNIERVERSCHLUSS  
• HINGED CLOSURE  
• FERMETURE À CHARNIÈRE
- (71) NOVEMBAL USA Inc., 3 Greek Lane, Edison 08817 NJ, US  
(72) KHATTAR, Sanjeev, Brampton, Ontario L6P1C8, CA  
GRAUX, Stéphane, 69400 Liergues, FR  
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR
- 
- (51) **B65D 43/02** (11) **4 200 228 A1\***  
**B65D 51/18**  
(52) **B65D 51/18; B65D 43/0212;**  
B65D 2251/0018; B65D 2251/0093;  
B65D 2543/00092; B65D 2543/00277;  
B65D 2543/00435; B65D 2543/00527;  
B65D 2543/00537; B65D 2543/00564
- (25) De (26) De  
(21) 22707386.3 (22) 10.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/053215 10.02.2022  
(87) WO 2022/228742 2022/44 03.11.2022  
(30) 26.04.2021 CH 4412021  
(54) • BEHÄLTERANORDNUNG  
• CONTAINER ASSEMBLY  
• ENSEMBLE RÉCIPIENT
- (71) Hoffmann Neopac AG, Eisenbahnstrasse 71, 3602 Thun, CH  
(72) STEINER, Erwin, 3855 Brienz, CH  
HENTZEN, Carl-Johann, 81373 München, DE  
GEIGER, Andreas, 26434 Wangerland, DE  
(74) Gachnang AG Patentanwälte, Badstrasse 5 Postfach, 8501 Frauenfeld, CH
- 
- B65D 43/16** → (51) **B65D 21/06**
- 
- B65D 47/08** → (51) **B65D 43/02**
- 
- B65D 47/12** → (51) **B65D 25/48**
- 
- B65D 47/24** → (51) **A45F 3/18**
- 
- B65D 51/04** → (51) **B65D 43/02**
- 
- B65D 51/18** → (51) **B65D 43/02**
- 
- B65D 51/24** → (51) **B65D 35/04**
- 
- B65D 51/26** → (51) **B65D 21/06**
- 
- B65D 55/02** → (51) **B65D 43/02**
- 
- B65D 65/40** → (51) **B32B 1/02**
- 
- (51) **B65D 75/58** (11) **4 200 229 A1\***  
(52) **B65D 75/5833; B65D 75/008;**  
B65D 2401/10; B65D 2575/586

- (25) En (26) En  
(21) 21773172.8 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045303 10.08.2021  
(87) WO 2022/066305 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 US 202017031154  
(54) • FLEXIBLE VERPACKUNGSSTRUKTUR MIT  
INTEGRIERTEN ORIGINALITÄTSSICHER-  
UNGSMERKMALEN UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• FLEXIBLE PACKAGING STRUCTURE WITH  
INTEGRAL TAMPER-EVIDENCE FEATURES  
AND METHOD FOR MAKING THE SAME  
• STRUCTURE D'EMBALLAGE SOUPLE À CA-  
RACTÉRISTIQUES D'INVOLABILITÉ INTÉ-  
GRÉES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION  
(71) Sonoco Development, Inc., 540 North  
Second Street, Hartsville, SC 29550, US  
(72) HUFFER, Scott, William, Hartsville, SC  
29550, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB
- 
- B65D 77/06** → (51) **B65D 21/06**
- 
- B65D 79/00** → (51) **G09F 3/02**
- 
- B65D 81/02** → (51) **D04H 1/732**
- 
- (51) **B65D 81/32** (11) **4 200 230 A1\***  
**B65D 83/38** **B65D 83/42**  
(52) **A61M 16/208**; B63C 11/22;  
A61M 2202/0208; A61M 2202/025;  
A61M 2202/0266; B63C 2011/2218  
(25) En (26) En  
(21) 21859175.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046797 20.08.2021  
(87) WO 2022/040485 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068828 P  
(54) • TRAGBARER BEHÄLTER, REGLER UND  
VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG VON  
FLÜSSIGKEITEN  
• PORTABLE VESSEL, REGULATOR AND AP-  
PARATUS FOR STORING FLUIDS  
• RÉCIPIENT, RÉGULATEUR ET APPAREIL DE  
STOCKAGE DE FLUIDES PORTABLES  
(71) Jenkins, Jarvis, B., 115 3rd Street South,  
212, Jacksonville Beach, FL 32250, US  
(72) Jenkins, Jarvis, B., Jacksonville Beach, FL  
32250, US  
(74) Heubeck, Christian, Weickmann &  
Weickmann Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Postfach 860 820, 81635  
München, DE
- 
- B65D 83/14** → (51) **B65D 83/20**
- 
- (51) **B65D 83/20** (11) **4 200 231 A1\***  
**B65D 83/14** **B05B 11/00**  
**B65D 83/64**  
(52) **B65D 83/206**; **B65D 83/753**;  
B05B 11/1053; B65D 83/64  
(25) En (26) En  
(21) 21827423.1 (22) 26.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/061014 26.11.2021  
(87) WO 2022/113017 2022/22 02.06.2022  
(30) 26.11.2020 CH 15052020  
(54) • BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR VER-  
WENDUNG IN KOMBINATION MIT EINER  
DRUCKVERPACKUNG  
• ACTUATING DEVICE FOR USE IN COMBI-  
NATION WITH A PRESSURIZED PACKAG-  
ING  
• DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DESTINÉ À  
ÊTRE UTILISÉ EN COMBINAISON AVEC UN  
EMBALLAGE SOUS PRESSION  
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) KLOEBBE, Jürgen, 50259 Pulheim, DE  
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE
- 
- B65D 83/38** → (51) **B65D 81/32**
- 
- B65D 83/42** → (51) **B65D 81/32**
- 
- B65D 83/64** → (51) **B65D 83/20**
- 
- (51) **B65D 85/804** (11) **4 200 232 A1\***  
(52) **B65D 85/8043**  
(25) De (26) De  
(21) 21762687.8 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072695 16.08.2021  
(87) WO 2022/038082 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191803  
(54) • PORTIONENKAPSELGRUNDKÖRPER UND  
PORTIONENKAPSEL FÜR EINE GETRÄNKE-  
ZUBEREITUNGSMASCHINE UND ZUGEHÖ-  
RIGE VERFAHREN  
• SINGLE-SERVE CAPSULE MAIN BODY AND  
SINGLE-SERVE CAPSULE FOR A BEVER-  
AGE PREPARATION MACHINE AND ASSO-  
CIATED METHOD  
• CORPS PRINCIPAL DE CAPSULE À USAGE  
UNIQUE ET CAPSULE À USAGE UNIQUE  
POUR UNE MACHINE DE PRÉPARATION  
DE BOISSON ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ  
(71) Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297  
Hamburg, DE  
(72) TERNITE, Rüdiger, 21149 Hamburg, DE  
BRÖCKEL, Jens, 22337 Hamburg, DE  
(74) Frei Patent Attorneys, Frei  
Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032  
Zürich, CH
- 
- B65G 1/00** → (51) **A47B 81/00**
- 
- B65G 1/00** → (51) **B65G 1/137**
- 
- (51) **B65G 1/02** (11) **4 200 233 A1\***  
**B65D 1/34** **B65G 1/04**  
**B65G 1/06**  
(52) **B65G 1/02**; B65G 1/0492;  
B65G 1/065; B65G 2201/0258  
(25) En (26) En  
(21) 21759100.7 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072752 16.08.2021  
(87) WO 2022/043117 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192437

- (54) • SYSTEM ZUR LAGERUNG VON WAREN-  
TRÄGERN  
• SYSTEM FOR STORAGE OF GOODS CARRI-  
ERS  
• SYSTÈME DE STOCKAGE DE SUPPORTS DE  
MARCHANDISES  
(71) Dematic GmbH, Martinseestrasse 1, 63150  
Heusenstamm, DE  
(72) RECKEMEIER, Hartwig, 63110 Rodgau, DE  
MICHEL, Nicolas, 60599 Frankfurt a.M., DE  
MÜLLER, Sebastian, 64807 Dieburg, DE  
HOFMANN-MASSBERG, Sven, 63303  
Dreieich, DE  
GLIGOR, Traian, 63829 Krombach, DE  
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte  
mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen,  
DE
- 
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 200 234 A1\***  
**B65G 1/06**  
(52) **B65G 1/0492**; **B65G 1/065**;  
B65G 1/0435; B65G 2201/0258  
(25) En (26) En  
(21) 21759099.1 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072751 16.08.2021  
(87) WO 2022/043116 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192434  
(54) • SYSTEM ZUR LAGERUNG VON WAREN-  
TRÄGERN  
• SYSTEM FOR STORAGE OF GOODS CARRI-  
ERS  
• SYSTÈME DE STOCKAGE DE SUPPORTS DE  
MARCHANDISES  
(71) Dematic GmbH, Martinseestrasse 1, 63150  
Heusenstamm, DE  
(72) RECKEMEIER, Hartwig, 63110 Rodgau, DE  
MICHEL, Nicolas, 60599 Frankfurt a.M., DE  
MÜLLER, Sebastian, 64807 Dieburg, DE  
JOSEPH, Edwin Prince, 60435 Frankfurt, DE  
GLIGOR, Traian, 63829 Krombach, DE  
WEHNER, Matthias, 63263 Neu-Isenburg,  
DE  
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte  
mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen,  
DE
- 
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 200 235 A1\***  
(52) **B65G 1/0407**  
(25) En (26) En  
(21) 21857091.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051154 19.08.2021  
(87) WO 2022/036456 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067541 P  
(54) • DYNAMISCHES SPEICHERSYSTEM UND  
VERFAHREN DAFÜR  
• DYNAMIC STORAGE SYSTEM AND METH-  
ODS THEREOF  
• SYSTÈME DE STOCKAGE DYNAMIQUE ET  
PROCÉDÉS ASSOCIÉS  
(71) Nerv Industries Ltd., 849 West  
Chestermere Dr, Chestermere, AB T1X 1E6,  
CA  
(72) STOKOWSKI, David John, Chestermere,  
Alberta T1X 1E6, CA  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- B65G 1/04** → (51) **A01G 9/14**



3491532 Haifa, IL  
Eisenman, Orna, 30 Sheerit Hapleta Street,  
3491532 Haifa, IL  
(72) EISENMAN, David, 3491532 Haifa, IL  
EISENMAN, Orna, 3491532 Haifa, IL  
(74) Schmidt, Alexander, Sonnenberg Harrison  
Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a,  
80331 München, DE

**B66B 19/00** → (51) **B66B 7/02**

(51) **B66C 1/02** (11) **4 200 243 A1\***  
**B66C 11/06** **B66C 13/22**  
**B66C 13/30** **B66C 13/40**  
**B66D 1/56** **B66D 3/18**

(25) Tr (26) En  
(21) 21925091.7 (22) 30.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050997 30.09.2021  
(87) WO 2023/055309 2023/14 06.04.2023  
(54) • **ERGONOMISCHES HUBSYSTEM**  
• **ERGONOMIC LIFTING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE LEVAGE ERGONOMIQUE**  
(71) Guralp Vinc Ve Makina Konstruksiyon  
Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Yedi Eylul  
Mah. Umit Tuncag Cad. No.4 Torbali, Izmir,  
TR  
(72) KURTMEN, Erdem, Torbali/Izmir, TR  
NALBANT, Ugur, Torbali/Izmir, TR  
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.  
Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,  
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485  
Istanbul, TR

**B66C 1/10** → (51) **F03D 1/06**

(51) **B66C 1/44** (11) **4 200 244 A1\***  
**B66C 1/66**

(52) **B66C 1/44; B66C 1/66**  
(25) En (26) En  
(21) 21860678.8 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057765 24.08.2021  
(87) WO 2022/043876 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069276 P  
(54) • **SPANNVORRICHTUNG ZUM HEBEN UND**  
**TRANSPORTIEREN VON GEGENSTÄNDEN**  
• **CLAMPING DEVICE FOR LIFTING AND**  
**TRANSFER OBJECTS**  
• **DISPOSITIF DE SERRAGE POUR SOULE-**  
**VER ET TRANSFÉRER DES OBJETS**  
(71) Nguyen, Nhon Hoa, 174 South Terrace,  
Bankstown, New South Wales 2200, AU  
(72) Nguyen, Nhon Hoa, Bankstown, New South  
Wales 2200, AU  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**B66C 1/58** → (51) **A01G 23/00**

**B66C 1/66** → (51) **B66C 1/44**

**B66C 1/66** → (51) **F03D 1/06**

**B66C 3/16** → (51) **A01G 23/00**

**B66C 11/06** → (51) **B66C 1/02**

**B66C 13/22** → (51) **B66C 1/02**

**B66C 13/30** → (51) **B66C 1/02**

**B66C 13/40** → (51) **B66C 1/02**

**B66C 23/20** → (51) **F03D 1/06**

**B66C 23/48** → (51) **F01D 25/28**

(51) **B66D 1/48** (11) **4 200 245 A1\***

(52) **B66D 1/485; B66D 1/30**

(25) De (26) De  
(21) 21801520.4 (22) 27.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/079858 27.10.2021  
(87) WO 2022/090329 2022/18 05.05.2022  
(30) 30.10.2020 DE 102020128577  
11.12.2020 DE 102020133217

(54) • **SEILWINDE**

• **CABLE WINCH**

• **TREUIL À CÂBLE**

(71) Liebherr-Components Biberach GmbH,  
Hans-Liebherr-Straße 45, 88400 Biberach  
an der Riß, DE  
(72) HAUSLADEN, Norbert, 88400 Biberach, DE  
SCHMID, Thomas, 88499 Daugendorf, DE  
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23  
80538 München, DE

**B66D 1/56** → (51) **B66C 1/02**

**B66D 3/18** → (51) **B66C 1/02**

**B66F 7/00** → (51) **F01D 25/28**

**B66F 9/06** → (51) **B65G 1/137**

(51) **B66F 9/12** (11) **4 200 246 A2\***  
**B66F 9/14** **B66F 9/19**

(52) **B66F 9/122; B66F 9/148; B66F 9/19**  
(25) En (26) En  
(21) 21763056.5 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072670 16.08.2021  
(87) WO 2022/038071 2022/08 24.02.2022  
(88) 28.04.2022  
(30) 20.08.2020 GB 202012974  
(54) • **GABELSTAPLER-REICHWEITENMECHANIS-**  
**MEN**  
• **FORKLIFT REACH MECHANISMS**  
• **MÉCANISMES DE PORTÉE DE CHARIOT**  
**ÉLÉVATEUR À FOURCHE**

(71) Combilift, Annaghagh H18 VP65, Co.  
Monaghan, IE  
(72) MCVICAR, Martin, Monaghan PO County  
Monaghan, H18 D780, IE  
MOFFETT, Robert, Monaghan, IE  
WHYTE, Mark, Monaghan, IE  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**B66F 9/14** → (51) **B66F 9/12**

**B66F 9/19** → (51) **B66F 9/12**

(51) **B67D 1/00** (11) **4 200 247 A1\***

(52) **B67D 1/005; B67D 1/0884;**

**B67D 1/1272; B67D 2210/00118**

(25) En (26) En

(21) 21865048.9 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048700 01.09.2021  
(87) WO 2022/051389 2022/10 10.03.2022  
(30) 01.09.2020 US 202063073102 P  
(54) • **GETRÄNKEAUSGABE MIT EINZELDÜSE**  
• **SINGLE NOZZLE BEVERAGE DISPENSING**  
• **DISTRIBUTION DE BOISSON À BUSE**  
**UNIQUE**

(71) Hydration Labs, Inc., 529 Main Street, Suite  
304, Charleston, MA 02129, US  
(72) WATT, David, Charleston, MA 02129, US  
JASKEY, Andrew, Charleston, MA 02129, US  
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

**B67D 1/00** → (51) **B05B 7/24**

**B67D 1/00** → (51) **F16K 31/06**

**B67D 1/04** → (51) **B05B 7/24**

**B67D 1/12** → (51) **F16K 31/06**

**B67D 3/02** → (51) **F16K 31/06**

(51) **B81B 7/02** (11) **4 200 248 A1\***  
**G01C 19/5705** **G01C 19/5712**  
**G01C 19/5755** **G01C 19/5747**  
**G01P 15/14**

(52) **G01C 19/5747**

(25) En (26) En  
(21) 21862591.1 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047387 24.08.2021  
(87) WO 2022/046799 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069685 P  
23.08.2021 US 202117409291  
23.08.2021 PCT/US2021/047132

(54) • **ISOTROPES GEDÄMPFTES BEWEGUNGS-**  
**GYROSKOP**  
• **ISOTROPIC ATTENUATED MOTION GYRO-**  
**SCOPE**  
• **GYROSCOPE À MOUVEMENT ATTÉNUÉ**  
**ISOTROPE**

(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way,  
Wilmington, MA 01887, US  
(72) PRIKHODKO, Igor, P., Buzzards Bay, MA  
02532, US  
GEEN, John, A., Tewksbury, MA 01876, US  
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London  
Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **B82B 3/00** (11) **4 200 249 A1\***  
**B22F 1/00** **A61K 9/51**

(52) **B22F 1/0545; B22F 1/102;**  
**B22F 1/148**

(25) En (26) En  
(21) 21859251.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047021 20.08.2021  
(87) WO 2022/040605 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068931 P

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR NANOPARTIKELSAATSUBSTRATE**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR NANOPARTICLE SEED SUBSTRATES**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR SUBSTRATS DE GERME POUR NANOPARTICULES**
- (71) Ligandal, Inc., 650 5th Street, Suite 311, San Francisco, CA 94107, US  
(72) WATSON, Andre, San Francisco, California 94107, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **B82Y 5/00** (11) **4 200 250 A1\***  
**C12Q 1/6804** **G01N 33/543**  
**C12Q 1/6823**
- (52) **G01N 33/54388**; B82Y 5/00; B82Y 15/00
- (25) En (26) En  
(21) 21762110.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057576 18.08.2021  
(87) WO 2022/038521 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 AU 2020902948  
22.01.2021 AU 2021900143
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON SARS-COV-2 SPIKE-PROTEIN**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETECTING SARS-COV-2 SPIKE PROTEIN**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE LA PROTÉINE DE SPICULE DU SRAS-COV-2**
- (71) Regenacellx.SL, Carrer de la Ciutat de Granada 28, 08005 Barcelona, ES  
(72) EDEL, Michael, 08005 Barcelona, ES  
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- B82Y 30/00** → (51) **C02F 1/68**
- (51) **C01B 3/38** (11) **4 200 251 A1\***  
**C01B 3/48**
- (52) **C01B 3/384**; **C01B 3/48**;  
C01B 2203/0233; C01B 2203/0238;  
C01B 2203/0244; C01B 2203/0288;  
C01B 2203/0415; C01B 2203/043;  
C01B 2203/0475; C01B 2203/061;  
C01B 2203/062; C01B 2203/068;  
C01B 2203/085; C01B 2203/1258;  
C01B 2203/84; Y02P 20/133
- (25) En (26) En  
(21) 21765641.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073057 19.08.2021  
(87) WO 2022/038230 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192075
- (54) • **ABGASNUTZUNG IN ELEKTRISCH BEHEIZTEN REFORMIERUNGSANLAGEN**  
• **OFF-GAS UTILIZATION IN ELECTRICALLY HEATED REFORMING PLANT**  
• **UTILISATION DE DÉGAGEMENT GAZEUX DANS UNE INSTALLATION DE REFORMAGE CHAUFFÉE ÉLECTRIQUEMENT**
- (71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK  
(72) MORTENSEN, Peter MØLGAARD, 4000 Roskilde, DK
- (74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- C01B 3/48** → (51) **C01B 3/38**
- C01B 3/50** → (51) **C07C 45/50**
- (51) **C01B 32/00** (11) **4 200 252 A1\***  
**C01B 33/035** **H01M 4/134**  
**H01M 4/1395** **H01M 4/38**  
**H01M 4/62**
- (52) **H01M 4/625**; **C01B 32/00**;  
**C01B 33/035**; **H01M 4/134**;  
**H01M 4/1395**; **H01M 4/386**;  
**H01M 10/0525**; Y02E 60/10
- (25) En (26) En  
(21) 21769274.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046527 18.08.2021  
(87) WO 2022/040328 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016996694  
08.09.2020 US 202063075566 P  
01.06.2021 US 202117336104  
01.06.2021 US 202117336085
- (54) • **SILICIUM-KOHLNSTOFF-VERBUNDWERKSTOFFE**  
• **SILICON-CARBON COMPOSITES**  
• **COMPOSITES SILICIUM-CARBONE**
- (71) Group14 Technologies, Inc., 8502 Maltby Road, Woodinville, WA 98072, US  
(72) DHANABALAN, Abirami, Bothell, Washington 98012, US  
SAKSHAUG, Avery J., Snohomish, Washington 98290, US  
COSTANTINO, Henry R., Woodinville, Washington 98072, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- C01B 32/174** → (51) **H01M 4/62**
- (51) **C01B 33/02** (11) **4 200 253 A2\***  
**C08G 73/10** **H01M 4/13**  
**H01M 4/36** **H01M 4/38**  
**H01M 10/0525** **B02C 17/20**  
**C09C 1/28**
- (52) **C01B 33/02**; **C08G 73/10**; **C09C 1/28**;  
**C09C 1/30**; **H01M 4/1395**;  
**H01M 4/364**; **H01M 4/366**;  
**H01M 4/386**; **H01M 4/587**;  
**H01M 4/62**; **H01M 4/625**;  
C01P 2004/62; C01P 2004/64;  
Y02E 60/10
- (25) En (26) En  
(21) 21770354.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046870 20.08.2021  
(87) WO 2022/040514 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068502 P
- (54) • **SILICIUMNANOPARTIKEL UND VERFAHREN ZUM DESAGGLOMERIEREN VON SILICIUM IN SILICIUMNANOPARTIKEL**  
• **SILICON NANOPARTICLES AND METHODS TO DEAGGLOMERATE SILICON INTO SILICON NANOPARTICLES**  
• **NANOPARTICULES DE SILICIUM ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE NANOPARTICULES DE SILICIUM**
- (71) Aspen Aerogels Inc., 30 Forbes Road Bldg B, Northborough, MA 01532, US
- (72) XIE, Wei, Everett, Massachusetts 01249, US  
LI, Zhifei, Marlborough, Massachusetts 01752, US  
TRIFU, Roxana, Worcester, Massachusetts 01606, US  
MILLER, Harris, Sharon, Massachusetts 02067, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- C01B 33/035** → (51) **C01B 32/00**
- C01D 1/44** → (51) **B01J 2/06**
- C01D 1/44** → (51) **B01J 2/20**
- C01G 23/053** → (51) **C09C 1/36**
- C02F 1/00** → (51) **E03B 1/04**
- C02F 1/20** → (51) **B01D 19/00**
- C02F 1/28** → (51) **C02F 1/42**
- (51) **C02F 1/34** (11) **4 200 254 A1\***  
**C02F 103/08**
- (52) **C02F 1/34**; **B01F 27/2712**;  
**C01B 32/19**; **C01B 32/194**; **C10G 9/36**;  
**C01B 2204/28**; **C01B 2204/32**;  
**C02F 2103/08**; **C02F 2301/024**;  
Y02A 20/124
- (25) En (26) En  
(21) 21718170.0 (22) 16.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/050646 16.03.2021  
(87) WO 2021/186159 2021/38 23.09.2021  
(30) 21.08.2020 GB 202013079  
21.08.2020 GB 202013075  
21.08.2020 GB 202013078  
15.10.2020 GB 202016345  
23.11.2020 GB 202018405  
14.12.2020 GB 202019678  
15.03.2021 PCT/GB2021/050640
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WASSERAUFBEREITUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR WATER PROCESSING**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'EAU**
- (71) Vozyakov, Igor, 18 Governors Cay Sandypport West Bay Street, New Providence, BS  
Shcheblanov, Aleksandr, 18 Governors Cay, Sandypport West Bay Street, New Providence, BS
- (72) Vozyakov, Igor, New Providence, BS  
Shcheblanov, Aleksandr, New Providence, BS
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **C02F 1/42** (11) **4 200 255 A1\***  
**B01J 4/00** **B01J 47/022**  
**G21F 9/12** **C02F 1/28**  
**C02F 101/00**
- (52) **C02F 1/42**; **B01J 47/02**; **B01J 47/022**;  
**B01J 47/026**; **G21F 9/12**; **C02F 1/28**;  
**C02F 2101/006**; **C02F 2201/003**;  
**C02F 2201/007**; **C02F 2201/008**
- (25) En (26) En  
(21) 21769578.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046625 19.08.2021  
(87) WO 2022/040387 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068501 P  
08.04.2021 US 202163201024 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR IONEN-  
AUSTAUSCH*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ION EX-  
CHANGE*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCHANGE  
D'IONS*  
(71) Veolia Nuclear Solutions, Inc., 1391  
Horizon Ave., Unit A&B, Lafayette, CO  
80026, US  
(72) SYLVESTER, Paul, Lafayette, Colorado  
80026, US  
GARRETT, Ben, Lafayette, Colorado 80026,  
US  
BONNET, Nicephore, Lafayette, Colorado  
80026, US  
GAITHER, Brian, Lafayette, Colorado 80026,  
US  
NULLE, Clay, Lafayette, Colorado 80026, US  
PIROUX, Jean-Christophe Yves Maurice,  
Lafayette, Colorado 80026, US  
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss  
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire  
PE27 5PD, GB

(51) **C02F 1/44** (11) **4 200 256 A1\***

(52) **C02F 1/44A**; C02F 2201/004;  
C02F 2201/005; C02F 2303/16;  
C02F 2307/14

(25) De (26) De  
(21) 20841708.9 (22) 21.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087520 21.12.2020

(87) WO 2022/135676 2022/26 30.06.2022

(54) • *ULTRAFILTRATIONSANLAGE UND RÜCK-  
SPÜLVERFAHREN*  
• *ULTRAFILTRATION SYSTEM AND BACK-  
WASHING METHOD*  
• *SYSTÈME D'ULTRAFILTRATION ET PROCÉ-  
DÉ DE LAVAGE À CONTRE-COURANT*

(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE

(72) GÖTZEL, Arne, 44263 Dortmund, DE

HAMMER, Marcel, 44263 Dortmund, DE

KSOLL, Michael, 44263 Dortmund, DE

REICHEL, Michael, 44263 Dortmund, DE

RÖSLER, Danny, 44263 Dortmund, DE

(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,  
Patentanwaltskanzlei GbR  
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf,  
DE

**C02F 1/50** → (51) **C02F 3/06**

(51) **C02F 1/68** (11) **4 200 257 A1\***

**C09C 1/24** **C09C 3/08**  
**B82Y 30/00** **C07D 323/00**

(52) **B01J 45/00**; **B01J 20/28009**;

**B01J 20/3204**; **B01J 20/3219**;

**B01J 20/3255**; **B01J 20/3433**;

**B01J 20/3475**; **B03C 1/01**; **B03C 1/286**;

**B03C 1/288**; **C02F 1/488**;

**B03C 2201/18**; **C02F 1/32**; **C02F 1/444**;

**C02F 1/683**; **C02F 2103/08**;

**C02F 2201/008**; **C02F 2201/009**;

**C02F 2209/008**; **C02F 2209/02**;

**C02F 2209/03**; **C02F 2209/05**;

**C02F 2209/40**; **C02F 2303/16**;

C02F 2305/08; Y02A 20/131;  
Y02A 20/212; Y02W 10/37  
(25) En (26) En  
(21) 21860748.9 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051033 23.08.2021

(87) WO 2022/044000 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 IL 27690420

(54) • *ENTSALZUNG VON WASSER UNTER VER-  
WENDUNG EINES KOMPLEXBILDNERS,  
DER AN EINEM MAGNETISCHEN NANO-  
PARTIKEL GEBUNDEN IST*

• *DESALINATION OF WATER USING A COM-  
PLEXING AGENT ATTACHED TO A MAG-  
NETIC NANOPARTICLE*

• *DESSALEMENT DE L'EAU À L'AIDE D'UN  
AGENT COMPLEXANT ATTACHÉ À UNE  
NANOPARTICULE MAGNÉTIQUE*

(71) N W P T - Nano Water Purification

Technology Ltd, 34 Itzhak Sade St.,

6721207 Tel Aviv-Yafo, IL

(72) KOGAN, Vladimir, 7644609 Rehovot, IL

VIRTZER, Yaron, 4728336 Ramat Hasharon,

IL

REMEZ, Lev Ari, 4650902 Herzelia, IL

CARMIELLI, Shiri, 7412112 Ness Ziona, IL

Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners

S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(51) **C02F 3/06** (11) **4 200 258 A1\***

**C02F 1/50** **B01F 23/20**

(52) **C02F 1/74**; **C02F 1/281**; **C02F 1/32**;

**C02F 1/505**; **C02F 2101/105**;

**C02F 2103/002**; **C02F 2103/005**;

**C02F 2303/04**; **Y02W 10/10**

(25) Sv (26) En

(21) 21862194.4 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050820 24.08.2021

(87) WO 2022/045948 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 SE 2050976

(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN  
DREIKAMMERBOHRLOCH*

• *A PURIFICATION DEVICE FOR A THREE-  
CHAMBER WELL*

• *DISPOSITIF DE PURIFICATION POUR UN  
PUITS À TROIS CHAMBRES*

(71) Maxgrepp Handrims AB, Kungsgatan 6, 453

31 Lysekil, SE

(72) NIKLASSON, Anders, 453 31 LYSEKIL, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**C02F 3/28** → (51) **C02F 3/30**

(51) **C02F 3/30** (11) **4 200 259 A1\***

**C02F 3/28** **C02F 103/00**

(52) **C02F 3/301**; **C02F 3/104**;

**C02F 3/2806**; **C02F 2103/001**;

**C02F 2103/002**; **C02F 2103/005**;

**Y02W 10/37**

(25) En (26) En

(21) 21860667.1 (22) 22.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057694 22.08.2021  
(87) WO 2022/043846 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 US 202063069018 P  
(54) • *ABWASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG  
UND -VERFAHREN*  
• *WASTEWATER TREATMENT DEVICE AND  
METHOD*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
DES EAUX USÉES*  
(71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat  
Hamada PO Box 3, 40700 Ariel, IL  
(72) ANKER, Yaakov, 45885 Salit, IL  
(74) GIMBURG, Alexander, 44834 Itamar, IL  
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield  
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,  
GB

**C02F 101/00** → (51) **C02F 1/42**

**C02F 103/00** → (51) **C02F 3/30**

**C02F 103/08** → (51) **C02F 1/34**

(51) **C03B 5/167** (11) **4 200 260 A1\***

**C03B 5/187** **C03B 5/193**

**C03B 5/43**

(52) **C03B 5/1675**; **C03B 5/187**;

**C03B 5/193**; **C03B 5/43**; **Y02P 40/57**

(25) En (26) En

(21) 21762938.5 (22) 09.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/045179 09.08.2021

(87) WO 2022/046395 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 US 202063069194 P

(54) • *MINIMIERUNG DER KRISTALLINEN RHO-  
DIUM-PLATIN-FEHLERBILDUNG IN IN  
EDELMETALLSYSTEMEN HERGESTELTLEM  
GLAS*

• *MINIMIZING CRYSTALLINE RHODIUM-  
PLATINUM DEFECT FORMATION IN GLASS  
MANUFACTURED IN PRECIOUS METAL  
SYSTEMS*

• *RÉDUCTION AU MINIMUM DE LA FORMA-  
TION D'UN DÉFAUT CRISTALLIN DE RHO-  
DIUM-PLATINE DANS DU VERRE FABRI-  
QUÉ DANS DES SYSTÈMES DE MÉTAL PRÉ-  
CIEUX*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,

Corning, New York 14831, US

(72) CLICK, Carol Ann, Corning, New York

14830, US

DEJNEKA, Matthew John, Corning, New

York 14830, US

GOLLER, Martin Herbert, New York 14821,

US

KHAYAT, Zakariya Radwan, State College,

Pennsylvania 16803, US

SCHIEFELBEIN, Susan Lee, Ithaca, New York

14850, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8

Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13

1XR, GB

**C03B 5/187** → (51) **C03B 5/167**

**C03B 5/193** → (51) **C03B 5/167**

**C03B 5/43** → (51) **C03B 5/167**

**C03C 17/00** → (51) **G02B 1/14**

(51) **C03C 27/00** (11) **4 200 261 A1\***

**A61B 5/00**

(52) **C03C 27/00**

(25) De (26) De

(21) 21769381.1 (22) 24.08.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073387 24.08.2021  
(87) WO 2022/043325 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192446  
(54) • **VERBUNDELEMENT**  
• **COMPOSITE ELEMENT**  
• **ÉLÉMENT COMPOSITE**
- (71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122  
Mainz, DE
- (72) HETTLER, Robert, 84036 Kumhausen, DE  
CHAI, Wee Kiat, Singapore 680280, SG  
GRAF, Rainer, 84036 Landshut, DE  
BLÜMEL, Helena, 84160 Frontenhausen,  
DE
- (74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,  
55122 Mainz, DE

**C04B 18/04** → (51) **B09C 1/08**

- (51) **C04B 18/20** (11) **4 200 262 A1\***  
**C04B 28/02** **C04B 103/65**
- (52) **C04B 18/20; C04B 28/02;**  
**C04B 2103/65; Y02W 30/91**
- (25) En (26) En  
(21) 21765972.1 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/052141 18.08.2021  
(87) WO 2022/038354 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GB 202012895  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG**  
• **COMPOSITION**  
• **COMPOSITION**
- (71) Low Carbon Materials Limited, Unit 2  
Fishburn Industrial Estate, Stockton-on-  
Tees TS21 4AJ, GB
- (72) BOULDING, Natasha Alice, Stockton-on-  
Tees TS21 4AJ, GB  
BUCKLEY, Philip Daniel, Stockton-on-Tees  
TS21 4AJ, GB  
BUSH, Scott Peter, Stockton-on-Tees TS21  
4AJ, GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**C04B 28/02** → (51) **C04B 18/20**

**C04B 28/04** → (51) **B09C 1/08**

- (51) **C04B 35/01** (11) **4 200 263 A1\***  
**C04B 35/12** **C04B 35/44**  
**C04B 35/447** **C04B 35/462**  
**C04B 35/495** **C04B 35/547**  
**C04B 35/553** **C04B 35/638**  
**C04B 35/64** **H01M 4/04**  
**H01M 10/0525** **C04B 35/632**  
**C04B 35/634** **H01M 4/13**  
**H01M 10/0562** **C04B 35/622**
- (52) **C04B 35/01; C04B 35/016;**  
**C04B 35/12; C04B 35/44;**  
**C04B 35/447; C04B 35/462;**  
**C04B 35/495; C04B 35/547;**  
**C04B 35/553; C04B 35/62218;**  
**C04B 35/632; C04B 35/6342;**  
**C04B 35/638; C04B 35/64;**  
**H01M 4/0471; H01M 4/1391;**  
**H01M 4/485; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; C04B 2235/3201;**  
**C04B 2235/3203; C04B 2235/3206;**

- C04B 2235/3217; C04B 2235/3232;**  
**C04B 2235/3239; C04B 2235/3251;**  
**C04B 2235/3262; C04B 2235/3272;**  
**C04B 2235/3275; C04B 2235/3279;**  
**C04B 2235/442; C04B 2235/6025;**  
**C04B 2235/6567; C04B 2235/77;**  
**C04B 2235/786; H01M 4/1397;**  
**H01M 4/5815; H01M 4/5825;**  
**H01M 10/0525; H01M 10/0562;**  
**Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21770333.9 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/044681 05.08.2021  
(87) WO 2022/039937 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067075 P  
(54) • **GESINTERTE ELEKTRODEN FÜR BATTERIEN**  
**UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-**  
**LUNG**  
• **SINTERED ELECTRODES FOR BATTERIES**  
**AND METHOD OF PREPARING SAME**  
• **ÉLECTRODES FRITTÉES POUR BATTERIES**  
**ET PROCÉDÉ POUR LEUR PRÉPARATION**
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,  
Corning, New York 14831, US
- (72) BADDING, Michael Edward, New York  
14821, US  
BAYLISS, Ryan David, Brooklyn, New York  
11217, US  
HEINE, Jennifer Anella, Belleair Bluffs, FL,  
33770, US  
TANNER, Cameron Wayne, Horseheads,  
New York 14845, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB

**C04B 35/12** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/44** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/447** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/462** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/495** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/547** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/553** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/573** → (51) **C04B 35/628**

**C04B 35/581** → (51) **C23C 14/24**

- (51) **C04B 35/622** (11) **4 200 264 A1\***  
**C04B 35/634** **C04B 35/638**  
**B22F 3/04** **B22F 3/10**  
**B22F 3/22** **B22F 10/60**  
**B33Y 10/00** **B33Y 40/20**  
**C22C 1/04**
- (52) **C04B 35/622; B22F 3/04;**  
**B22F 3/1021; B22F 3/22; B22F 10/60;**  
**B33Y 10/00; B33Y 40/20; C04B 35/634;**  
**C04B 35/638; B22F 2998/00;**  
**B22F 2998/10; B22F 2999/00;**  
**C04B 2235/6026; C04B 2235/604;**  
**C04B 2235/616; C22C 1/0408;**  
**C22C 1/0458; Y02P 10/25**
- (25) De (26) De  
(21) 21802235.8 (22) 27.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/079821 27.10.2021  
(87) WO 2022/106166 2022/21 27.05.2022  
(30) 17.11.2020 EP 20208200  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**  
**FORMKÖRPERN DURCH SINTERN**  
• **PROCESS FOR PRODUCING SHAPED BOD-**  
**IES BY SINTERING**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS**  
**FAÇONNÉS PAR FRITTAGE**
- (71) Element 22 GmbH, Wischhofstraße 1-3,  
Geb. 13, 24148 Kiel, DE
- (72) SCHAPER, Johannes Geronimo, 24867  
Dannewerk, DE  
JAECKEL, Manfred, 27912 Loxstedt, DE
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse  
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

**C04B 35/622** → (51) **C04B 35/01**

- (51) **C04B 35/628** (11) **4 200 265 A1\***  
**C04B 35/573** **C04B 35/80**  
**C23C 16/04** **C23C 16/32**  
**C23C 16/34** **C23C 16/448**  
**C23C 16/455** **C23C 16/46**  
**C23C 16/54** **C23C 16/56**
- (52) **C23C 16/4481; C04B 35/573;**  
**C04B 35/62863; C04B 35/62868;**  
**C04B 35/62871; C04B 35/62884;**  
**C04B 35/80; C23C 16/045;**  
**C23C 16/325; C23C 16/342;**  
**C23C 16/345; C23C 16/4482;**  
**C23C 16/4488; C23C 16/45519;**  
**C23C 16/46; C23C 16/545;**  
**C23C 16/56; C04B 2235/5244;**  
**C04B 2235/5248**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21759114.8 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/051460 11.08.2021  
(87) WO 2022/038324 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 FR 2008605  
(54) • **VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG EINER**  
**BESCHICHTUNG AUF EINEM DRAHT IN EI-**  
**NEM MIKROWELLENFELD**  
• **METHOD FOR DEPOSITING A COATING**  
**ON A WIRE IN A MICROWAVE FIELD**  
• **PROCEDE DE DEPOT D'UN REVETEMENT**  
**SUR UN FIL SOUS CHAMP MICRO-ONDES**
- (71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de  
Touban, 33185 Le Haillan, FR  
Centre national de la recherche  
scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016  
Paris, FR  
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey  
Berland, 33000 Bordeaux, FR
- (72) DELEHOUZE, Arnaud, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR  
FENETAUD, Pierre, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR  
JACQUES, Sylvain, Lucien, 33400 TALENCE,  
FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**C04B 35/632** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/634** → (51) **C04B 35/01**

**C04B 35/634** → (51) **C04B 35/622**

**C04B 35/638** → (51) **C04B 35/01**



|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>C04B 35/638</b> → (51) <b>C04B 35/622</b>  |  |  |  |
| <b>C04B 35/64</b> → (51) <b>C04B 35/01</b>  |  |  |  |
| <b>C04B 35/645</b> → (51) <b>C23C 14/24</b>   |  |  |  |
| <b>C04B 35/80</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>   |  |  |  |
| <b>C04B 103/65</b> → (51) <b>C04B 18/20</b>   |  |  |  |
| (51) <b>C05B 1/02</b> (11) <b>4 200 266 A1*</b><br><b>C05B 1/04</b> <b>C05B 19/00</b>   |  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21928348.8 (22) 26.10.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) BR 2021/050469 26.10.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2023/070177 2023/18 04.05.2023  |  |  |  |
| (54) • <b>INDUSTRIELLES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MINERAL-, ORGANOMINERAL- UND ORGANISCHEN DÜNGEMITTELN</b><br>• <b>INDUSTRIAL PROCESS FOR OBTAINING AN AGRICULTURAL COMPOSITION CONSTITUTED BY SOLUBILIZING AND PHOSPHORUS MINERALIZING MICROORGANISMS, AND USE IN THE PRODUCTION AND OPTIMIZATION OF MINERAL, ORGANOMINERAL AND ORGANIC FERTILIZERS</b><br>• <b>PROCÉDÉ INDUSTRIEL D'OBTENTION D'UNE COMPOSITION AGRICOLE CONSTITUÉE PAR SOLUBILISATION ET MICROORGANISMES DE MINÉRALISATION DU PHOSPHORE, ET UTILISATION DANS LA PRODUCTION ET L'OPTIMISATION DE FERTILISANTS MINÉRAUX, ORGANOMINÉRAUX ET ORGANIQUES</b> |  |  |  |
| (71) Total Biotecnologia Indústria e Comércio S/A, Rua Emilio Romani, nº 1.190 CIC, 81460-020 Curitiba - PR, BR   |  |  |  |
| (72) FUKAMI, Josiane, 13289-014 Vinhedo-SP, BR<br>GOMES, Douglas Fabiano, 13289-014 Vinhedo-SP, BR<br>GOMES, Juliana Marcolina, 13289-014 Vinhedo-SP, BR<br>DE ASSIS FILHO, Jonas Hipolito, 13289-014 Vinhedo-SP, BR  |  |  |  |
| (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE   |  |  |  |
| <b>C05B 1/04</b> → (51) <b>C05B 1/02</b>  |  |  |  |
| <b>C05B 19/00</b> → (51) <b>C05B 1/02</b>   |  |  |  |
| (51) <b>C05G 3/20</b> (11) <b>4 200 267 A1*</b><br><b>C05G 5/30</b>   |  |  |  |
| (52) <b>C05G 3/20; C05G 5/30; C05G 5/37; C05G 5/38</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21766457.2 (22) 23.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) EP 2021/073231 23.08.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/043243 2022/09 03.03.2022  |  |  |  |
| (30) 24.08.2020 EP 20192401   |  |  |  |
| (54) • <b>KONDITIONIERUNGSMITTEL FÜR EIN TEILCHENFÖRMIGES DÜNGEMITTEL</b><br>• <b>CONDITIONING AGENT FOR A PARTICULATE FERTILIZER</b>   |  |  |  |
| • <b>AGENT DE CONDITIONNEMENT POUR ENGRAIS PARTICULAIRE</b>   |  |  |  |
| (71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO   |  |  |  |
| (72) NAFISI, Vajihah, 3926 PORSGRUNN, NO TANDE, Terje, 3970 LANGESUND, NO   |  |  |  |
| (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE  |  |  |  |
| <b>C05G 5/30</b> → (51) <b>C05G 3/20</b>  |  |  |  |
| <b>C07B 33/00</b> → (51) <b>C07C 5/327</b>  |  |  |  |
| (51) <b>C07B 37/10</b> (11) <b>4 200 268 A1*</b><br><b>C08B 37/00</b> <b>C07K 19/00</b><br><b>C07K 1/107</b> <b>A61K 39/00</b><br><b>A61K 39/02</b> <b>A61K 39/09</b><br><b>A61K 39/385</b> <b>A61K 47/61</b><br><b>A61K 47/62</b> <b>A61K 47/64</b><br><b>A61K 47/66</b>   |  |  |  |
| (52) <b>C08B 37/00; A61K 39/092; A61K 47/545; A61K 47/6415; A61K 47/646; C07K 1/1077; C08L 5/00; C08L 89/00; A61K 2039/55516; A61K 2039/6031; A61K 2039/62</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21859024.8 (22) 18.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) US 2021/046432 18.08.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/040266 2022/08 24.02.2022  |  |  |  |
| (30) 19.08.2020 US 202063067752 P   |  |  |  |
| (54) • <b>TRÄGERPROTEINPOLYSACCHARIDKONJUGATIONSVERFAHREN</b><br>• <b>CARRIER-PROTEIN POLYSACCHARIDE CONJUGATION METHODS</b><br>• <b>PROCÉDÉS DE CONJUGAISON DE POLYSACCHARIDE PROTÉINE-SUPPORT</b>   |  |  |  |
| (71) VAXCYTE, INC., 825 Industrial Road, Suite 300, San Carlos, California 94070, US  |  |  |  |
| (72) FAIRMAN, Jeffery C., San Carlos, California 94070, US<br>KAPOOR, Neeraj, San Carlos, California 94070, US<br>PILL, Lucy Estella, San Carlos, California 94070, US<br>SNYDER, Scott, San Carlos, California 94070, US   |  |  |  |
| (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB   |  |  |  |
| <b>C07B 53/00</b> → (51) <b>C07F 9/6571</b>   |  |  |  |
| (51) <b>C07B 59/00</b> (11) <b>4 200 269 A1*</b><br><b>C07D 471/04</b> <b>A61K 51/04</b><br><b>A61P 25/28</b>   |  |  |  |
| (52) <b>C07D 471/04; A61K 51/0455; A61P 25/28; C07B 59/002</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21857898.7 (22) 20.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) IB 2021/057680 20.08.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/038572 2022/08 24.02.2022  |  |  |  |
| (30) 21.08.2020 US 202063068476 P   |  |  |  |
| (54) • <b>[18F]-MARKIERTE IMIDAZOPYRIDINDERIVATE ALS PET RADIOTRACER;</b><br>• <b>[18F]-LABELED IMIDAZOPYRIDINE DERIVATIVES AS PET RADIOTRACER&amp;#xA;</b>   |  |  |  |
| • <b>DÉRIVÉS D'IMIDAZOPYRIDINE MARQUÉS AU [18F] UTILISÉS EN TANT QUE RADIO-TRACÉUR POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE</b>  |  |  |  |
| (71) 1st Biotherapeutics, Inc., 240 Pangyoyeok-ro A-313 Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13493, KR  |  |  |  |
| (72) LEE, Jinhwa, Yongin-si Gyeonggi-do 16876, KR<br>NAM, Hwajung, Suyeong-gu, Busan 48270, KR  |  |  |  |
| (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB   |  |  |  |
| (51) <b>C07C 5/327</b> (11) <b>4 200 270 A1*</b><br><b>C07C 11/06</b> <b>C07C 11/09</b><br><b>C07B 33/00</b> <b>B01D 53/50</b><br><b>B01D 53/56</b> <b>B01D 3/14</b><br><b>B01D 3/38</b> <b>C08F 2/00</b><br><b>C08F 110/06</b> <b>B29C 48/00</b><br><b>C07C 41/06</b> <b>C07C 43/04</b><br><b>C07C 253/18</b> <b>C07C 255/08</b><br><b>C07C 45/50</b> <b>C07C 47/02</b><br><b>C07C 51/25</b> <b>C07C 57/07</b><br><b>C07C 53/08</b>  |  |  |  |
| (52) <b>C10G 67/06; B01D 53/501; B01D 53/56; B01D 53/75; B01D 53/78; B01D 53/8625; C07C 5/333; C10G 67/12; B01D 2251/2062; B01D 2257/302; B01D 2257/404; C02F 1/72; Y02P 20/584</b>   |  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21853267.9 (22) 30.07.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR _____<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) US 2021/071070 30.07.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/032269 2022/06 10.02.2022  |  |  |  |
| (30) 04.08.2020 US 202063060884 P<br>05.04.2021 US 202163170787 P   |  |  |  |
| (54) • <b>PROPAN/BUTAN-DEHYDRIERUNGSKOMPLEX MIT THERMISCHEM OXIDATIONSSYSTEM</b><br>• <b>PROPANE/BUTANE DEHYDROGENATION COMPLEX WITH THERMAL OXIDATION SYSTEM</b><br>• <b>COMPLEXE DE DÉSHYDROGÉNATION DE PROPANE/BUTANE COMPRENANT UN SYSTÈME D'OXIDATION THERMIQUE</b>  |  |  |  |
| (71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US   |  |  |  |
| (72) DE MENEZES, Rui, Charlotte, North Carolina 28202, US<br>DESAI, Madan Krishnaro Mutalik, Charlotte, North Carolina 28202, US<br>JACKSON, Tom, Charlotte, North Carolina 28202, US<br>KANYUH, Adam J, Charlotte, North Carolina 28202, US  |  |  |  |
| (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB   |  |  |  |
| <b>C07C 11/06</b> → (51) <b>C07C 5/327</b>  |  |  |  |
| <b>C07C 11/09</b> → (51) <b>C07C 5/327</b>  |  |  |  |
| <b>C07C 37/50</b> → (51) <b>C07C 69/94</b>  |  |  |  |
| <b>C07C 41/06</b> → (51) <b>C07C 5/327</b>  |  |  |  |
| <b>C07C 43/04</b> → (51) <b>C07C 5/327</b>  |  |  |  |



| <i>C07C 43/23</i>   | → (51) <i>A61K 31/122</i> | <i>C07C 45/50</i>   | → (51) <i>C07C 5/327</i> | <i>A61K 31/19</i>  | <i>A61P 3/02</i> |
|---|---------------------------|---|--------------------------|--|------------------|
| (51) <i>C07C 45/46</i> (11) <b>4 200 271 A1*</b><br><i>C07C 49/807</i> <i>C07C 45/64</i><br><i>C07C 49/84</i> <i>C07C 51/09</i><br><i>C07C 51/083</i> <i>C07C 49/80</i><br><i>C07C 49/813</i> <i>C07C 49/82</i><br><i>C07C 49/78</i> <i>C07C 65/34</i><br><i>C07C 59/88</i>                         |                           | <i>C07C 45/64</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>  |                          | (52) <i>A61K 31/19</i> ; <i>A61K 9/0095</i> ;<br><i>A61K 9/06</i> ; <i>A61K 45/06</i> ; <i>A61K 47/12</i> ;<br><i>A61K 47/183</i>  |                  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21766411.9 (22) 16.08.2021  |                           | <i>C07C 45/82</i> → (51) <i>C07C 45/50</i>  |                          | (25) En (26) En<br>(21) 21859286.3 (22) 14.09.2021   |                  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                           | <i>C07C 47/02</i> → (51) <i>C07C 45/50</i>  |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |                  |
| BA ME   |                           | <i>C07C 47/02</i> → (51) <i>C07C 5/327</i>  |                          | BA ME  |                  |
| KH MA MD TN   |                           | <i>C07C 49/78</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>  |                          | KH MA MD TN  |                  |
| (86) EP 2021/072758 16.08.2021  |                           | <i>C07C 49/80</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>  |                          | (86) US 2021/050302 14.09.2021   |                  |
| (87) WO 2022/038098 2022/08 24.02.2022  |                           | <i>C07C 49/807</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>   |                          | (87) WO 2022/040644 2022/08 24.02.2022   |                  |
| (30) 19.08.2020 EP 20191749<br>29.04.2021 EP 21171158   |                           | <i>C07C 49/813</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>   |                          | (88) 07.04.2022  |                  |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON</i><br><i>PHENYLKETONEN</i><br>• <i>PROCESS FOR THE PREPARATION OF</i><br><i>PHENYL KETONES</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PHÉNYL-</i><br><i>CÉTONES</i>   |                           | <i>C07C 49/82</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>  |                          | (30) 18.08.2020 US 202016996509<br>24.03.2021 US 202117210646  |                  |
| (71) Arxada AG, Lonzastrasse 2, 3930 Visp, CH   |                           | <i>C07C 49/84</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>  |                          | (54) • <i>BETA-HYDROXYBUTTERSÄURE-ZUSAM-</i><br><i>MENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR</i><br><i>ORALEN VERABREICHUNG VON KETON-</i><br><i>KÖRPERN</i><br>• <i>BETA-HYDROXYBUTYRIC ACID COMPOSI-</i><br><i>TIONS AND METHODS FOR ORAL DELIV-</i><br><i>ERY OF KETONE BODIES</i><br>• <i>COMPOSITIONS D'ACIDE BÉTA-HYDROXY-</i><br><i>BUTYRIQUE ET PROCÉDÉS D'ADMINIS-</i><br><i>TRATION ORALE DE CORPS CÉTONIQUES</i> |                  |
| (72) MAYERHOEFFER, Ulrich, 3930 Visp, CH<br>KIRCHNER, Eva, 3930 Visp, CH<br>MEEMKEN, Fabian, 3930 Visp, CH<br>GIRARD, Christophe, 3930 Visp, CH<br>LECHNER, Kai, 3930 Visp, CH<br>PAUNESCU, Emilia, 3930 Visp, CH   |                           | <i>C07C 51/083</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>   |                          | (71) Access Global Sciences, LLC, 2157 Lincoln<br>Street, Salt Lake City, UT 84106, US   |                  |
| (74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-<br>Molnia & Pohlman Patentanwälte<br>Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße<br>16, 80333 München, DE   |                           | <i>C07C 51/09</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>  |                          | (72) MILLET, Gary, Salt Lake City, Utah 84121,<br>US   |                  |
|   |                           | <i>C07C 51/235</i> → (51) <i>C07C 51/44</i>   |                          | (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,<br>Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010<br>Wien, AT  |                  |
|   |                           | <i>C07C 51/25</i> → (51) <i>C07C 5/327</i>  |                          |  |                  |
| (51) <i>C07C 45/50</i> (11) <b>4 200 272 A1*</b><br><i>C07C 47/02</i> <i>C07C 45/82</i><br><i>C01B 3/50</i> <i>C10K 3/00</i><br><i>C10K 3/04</i>  |                           | (51) <i>C07C 51/44</i> (11) <b>4 200 273 A1*</b><br><i>C07C 51/235</i> <i>C07C 53/126</i><br><i>C07C 53/128</i>   |                          | <i>C07C 59/88</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>   |                  |
| (52) <i>C10K 3/00</i> ; <i>C01B 3/50</i> ; <i>C07C 45/50</i> ;<br><i>C07C 45/82</i> ; <i>C10K 3/04</i> ;<br><i>C01B 2203/0405</i> ; <i>C01B 2203/046</i> ;<br><i>Y02P 20/141</i>  |                           | (52) <i>C07C 51/235</i> ; <i>C07C 51/44</i>   |                          | <i>C07C 65/34</i> → (51) <i>C07C 45/46</i>   |                  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21762765.2 (22) 17.08.2021  |                           | (25) En (26) En<br>(21) 21755792.5 (22) 09.08.2021  |                          | <i>C07C 67/29</i> → (51) <i>C07C 69/94</i>   |                  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                           | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                          |  |                  |
| BA ME   |                           | BA ME   |                          |  |                  |
| KH MA MD TN   |                           | KH MA MD TN   |                          |  |                  |
| (86) GB 2021/052131 17.08.2021  |                           | (86) EP 2021/072122 09.08.2021  |                          | (51) <i>C07C 69/60</i> (11) <b>4 200 275 A2*</b><br><i>C07D 257/04</i> <i>A61P 29/00</i><br><i>A61P 37/00</i> <i>A61K 31/225</i><br><i>A61K 31/41</i> <i>C07D 213/30</i><br><i>C07D 305/08</i> <i>C07D 331/04</i><br><i>C07D 213/61</i> <i>C07D 309/10</i><br><i>C07D 333/16</i> <i>C07D 239/26</i><br><i>A61K 31/351</i> <i>A61K 31/337</i><br><i>A61K 31/38</i> <i>A61K 31/381</i><br><i>A61K 31/505</i>       |                  |
| (87) WO 2022/038350 2022/08 24.02.2022  |                           | (87) WO 2022/037978 2022/08 24.02.2022  |                          | (52) <i>C07D 213/30</i> ; <i>A61P 29/00</i> ;<br><i>A61P 37/00</i> ; <i>C07C 69/73</i> ;<br><i>C07D 213/61</i> ; <i>C07D 239/26</i> ;<br><i>C07D 257/04</i> ; <i>C07D 305/08</i> ;<br><i>C07D 309/10</i> ; <i>C07D 331/04</i> ;<br><i>C07D 333/16</i> ; <i>C07C 2601/04</i> ;<br><i>C07C 2601/14</i> ; <i>C07C 2601/18</i> ;<br><i>C07C 2602/50</i> ; <i>C07C 2603/18</i>  |                  |
| (30) 19.08.2020 GB 202012930  |                           | (30) 20.08.2020 EP 20191855   |                          | (25) En (26) En<br>(21) 21759120.5 (22) 20.08.2021   |                  |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR HYDROFORMYLIERUNG</i><br><i>MIT ENTFERNUNG VON GELÖSTEM WAS-</i><br><i>SERSTOFF</i><br>• <i>PROCESS FOR HYDROFORMYLATION</i><br><i>WITH REMOVAL OF DISSOLVED HYDRO-</i><br><i>GEN</i><br>• <i>PROCÉDÉ D'HYDROFORMYLATION AVEC</i><br><i>ÉLIMINATION D'HYDROGÈNE DISSOUS</i> |                           | (54) • <i>&lt;SUP2/&gt;? &lt;SUB2/&gt;?6-12?VERFAHREN</i><br><i>ZUR HERSTELLUNG VON GESÄTTIGTEN</i><br><i>ALIPHATISCHEN CARBONSÄUREN</i><br>• <i>PROCESS FOR THE PREPARATION OF C6-</i><br><i>12 SATURATED ALIPHATIC CARBOXYLIC</i><br><i>ACIDS</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDES</i><br><i>CARBOXYLIQUES ALIPHATIQUES SATU-</i><br><i>RÉS EN C6-12</i>                         |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |                  |
| (71) Johnson Matthey Davy Technologies<br>Limited, 5th Floor, 25 Farringdon Street,<br>London EC4A 4AB, GB  |                           | (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056<br>Ludwigshafen am Rhein, DE   |                          | BA ME  |                  |
| (72) BENNETT, Iryna, London W2 6LG, GB<br>WILLIAMS, Michael Gavin John, London W2<br>6LG, GB  |                           | (72) HAMANN, Jessica Nadine, 67056<br>Ludwigshafen, DE<br>TELES, Joaquim Henrique, 67056<br>Ludwigshafen, DE<br>OHLEMUELLER, Peter Georg, 68623<br>Lampertheim, DE<br>GAITZSCH, Friedemann, 67056<br>Ludwigshafen, DE<br>LIANG, Shelue, 67056 Ludwigshafen, DE<br>RITTINGER, Stefan, 68199 Mannheim, DE<br>THRUN, Frauke, 67056 Ludwigshafen, DE<br>DEHN, Richard, 67063 Ludwigshafen, DE |                          | KH MA MD TN  |                  |
| (74) Scott, Philip McDermott, Johnson Matthey<br>PLC P.O. Box 1 Belasis Avenue, Billingham<br>TS23 1LB, GB  |                           | (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,<br>67056 Ludwigshafen, DE   |                          | (86) GB 2021/052158 20.08.2021   |                  |
|   |                           | <i>C07C 53/08</i> → (51) <i>C07C 5/327</i>  |                          | (87) WO 2022/038365 2022/08 24.02.2022   |                  |
|   |                           | <i>C07C 53/126</i> → (51) <i>C07C 51/44</i>   |                          | (88) 14.04.2022  |                  |
|   |                           | <i>C07C 53/128</i> → (51) <i>C07C 51/44</i>   |                          | (30) 21.08.2020 EP 20192222<br>01.03.2021 EP 21159913<br>01.07.2021 EP 21183049  |                  |
|   |                           | <i>C07C 57/07</i> → (51) <i>C07C 5/327</i>  |                          | (54) • <i>FUMARATDERIVATE UND DEREN MEDIZI-</i><br><i>NISCHE VERWENDUNG</i><br>• <i>FUMARATE DERIVATIVES AND THEIR MED-</i><br><i>ICAL USE</i>   |                  |
|   |                           | (51) <i>C07C 59/01</i> (11) <b>4 200 274 A2*</b>  |                          |  |                  |

- **NOUVEAUX COMPOSÉS**
- (71) Sitryx Therapeutics Limited, 101 Bellhouse Building, Magdalen Centre, The Oxford Science Park Oxford OX4 4GA, GB
- (72) COOKE, Michael Liam, Nottingham, Nottinghamshire NG1 1GF, GB
- FYFE, Matthew Colin Thor, Oxford OX4 4GA, GB
- TEOBALD, Barry John, Oxford OX4 4GA, GB
- (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

(51) **C07C 69/94** (11) **4 200 276 A2\***  
**C07C 37/50** **C07C 67/29**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/05;**  
**A61K 31/352**

- (25) En (26) En  
(21) 21859100.6 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046584 18.08.2021  
(87) WO 2022/040367 2022/08 24.02.2022  
(88) 07.04.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067271 P
- (54) • **CANNABINOIDHALTIGE KOMPLEXE MISCHUNGEN ZUR BEHANDLUNG DES ZYTOTOKINFREISETZUNGSSYNDROMS UNTER ERHALTUNG VON SCHLÜSSEL-ANTIVIRALEN IMMUNREAKTIONEN**
  - **CANNABINOID-CONTAINING COMPLEX MIXTURES FOR THE TREATMENT OF CYTOKINE RELEASE SYNDROME WHILE PRESERVING KEY ANTI-VIRAL IMMUNE REACTIONS**
  - **MÉLANGES COMPLEXES CONTENANT DES CANNABINOÏDES POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE LIBÉRATION DE CYTOKINES TOUT EN PRÉSERVANT LES RÉACTIONS IMMUNITAIRES ANTI-VIRALES CLÉS**
- (71) GBS Global Biopharma, Inc., 900 Morrison Drive Suite 200, Ottawa, Ontario K2H 8K7, CA
- (72) SMALL-HOWARD, Andrea Lee, Ottawa, Ontario K2H 8K7, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C07C 211/03** → (51) **A61P 25/18**

**C07C 211/03** → (51) **C07D 317/58**

**C07C 233/00** → (51) **C07D 487/04**

**C07C 253/18** → (51) **C07C 5/327**

**C07C 255/00** → (51) **C07D 487/04**

**C07C 255/08** → (51) **C07C 5/327**

**C07C 273/18** → (51) **C08G 18/28**

(51) **C07C 303/40** (11) **4 200 277 A1\***  
**C07C 311/03** **B01J 23/18**

(52) **C07C 303/34; B01J 27/12;**  
**Y02E 60/10; Y02P 20/582**

- (25) En (26) En  
(21) 21857894.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/057654 19.08.2021  
(87) WO 2022/038561 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068495 P

- (54) • **SYNTHESE VON N,N-VERZWEIGTEN SULFAMOYLFLUORIDVERBINDUNGEN UNTER VERWENDUNG VON BISMUTTRIFLUORID**
- **SYNTHESIS OF N,N-BRANCHED SULFAMOYL FLUORIDE COMPOUNDS USING BISMUTH TRIFLUORIDE**
  - **SYNTHESE DE COMPOSÉS FLUORURES DE SULFAMOYLE N,N-RAMIFIÉS À L'AIDE DE TRIFLUORURE DE BISMUTH**
- (71) SES Holdings Pte. Ltd., 1 Robinson Road, 18-00 AIA Tower, Singapore 048542, SG
- (72) SINGH, Rajendra P., Woburn, Massachusetts 01801, US
- HU, Qichao, Arlington, Massachusetts 02474, US
- SHEIMAN, Johnathan, Weston, Massachusetts 02493, US
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

**C07C 311/03** → (51) **C07C 303/40**

**C07C 321/26** → (51) **A61P 25/18**

**C07C 321/26** → (51) **C07D 317/58**

(51) **C07D 205/04** (11) **4 200 278 A1\***  
**C07D 401/14**

(52) **C07D 205/04; C07D 401/14;**  
**Y02P 20/55**

- (25) En (26) En  
(21) 21766776.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046286 17.08.2021  
(87) WO 2022/040172 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067062 P
- (54) • **VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG EINES JAK1-INHIBITORS**
  - **PROCESS AND INTERMEDIATES FOR PREPARING A JAK1 INHIBITOR**
  - **PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA PRÉPARATION D'UN INHIBITEUR DE JAK1**
- (71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
- (72) ZHOU, Jiacheng, Wilmington, Delaware 19803, US
- CHEN, Shili, Wilmington, Delaware 19803, US
- LIU, Pingli, Wilmington, Delaware 19803, US
- MELONI, David J., Wilmington, Delaware 19803, US
- PAN, Yongchun, Wilmington, Delaware 19803, US
- SU, Naijing, Wilmington, Delaware 19803, US
- XIA, Michael, Wilmington, Delaware 19803, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**C07D 207/14** → (51) **C07D 403/12**

**C07D 209/02** → (51) **A61K 31/403**

(51) **C07D 209/16** (11) **4 200 279 A1\***  
**C07D 413/12** **A61P 25/22**

(52) **C07D 209/16; A61P 25/22;**  
**C07D 413/12; Y02P 20/55**

- (25) En (26) En  
(21) 21769676.4 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073303 23.08.2021  
(87) WO 2022/038299 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121965  
27.11.2020 US 202063118842 P
- (54) • **NEUE PSILOCINDERIVATE MIT PRODRUG-EIGENSCHAFTEN**
  - **NOVEL PSILOCIN DERIVATIVES HAVING PRODRUG PROPERTIES**
  - **NOUVEAUX DÉRIVÉS DE PSILOCINE AYANT DES PROPRIÉTÉS DE PROMÉDICATION**
- (71) COMPASS Pathfinder Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (72) GRILL, Matthias, 4057 Basel, CH
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

**C07D 213/30** → (51) **C07C 69/60**

**C07D 213/61** → (51) **C07C 69/60**

(51) **C07D 217/16** (11) **4 200 280 A1\***  
**A61P 25/16** **A61K 31/472**

(52) **C07D 217/16; A61P 25/16;**  
**A61P 25/18**

- (25) En (26) En  
(21) 21802476.8 (22) 05.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/053578 05.10.2021  
(87) WO 2022/076418 2022/15 14.04.2022  
(30) 07.10.2020 US 202063088479 P
- (54) • **PHENYL-3,4-DIHYDROISOCHINOLIN-2(1H)-YL-ETHAN-1-ON-DERIVATE ALS POSITIVE ALLOSTERISCHE DOPAMIN-D1-REZEPTORMODULATOREN**
  - **PHENYL-3,4-DIHYDROISOUQUINOLIN-2(1H)-YL-ETHAN-1-ONE DERIVATIVES AS DOPAMINE D1 RECEPTOR POSITIVE ALLOSTERIC MODULATORS**
  - **DÉRIVÉS DE PHÉNYL-3,4-DIHYDROISOUQUINOLIN-2(1H)-YL-ETHAN-1-ONE EN TANT QUE MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES POSITIFS DU RÉCEPTEUR D1 DE LA DOPAMINE**
- (71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46206-6288, US
- (72) HAO, Junliang, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- JOHNSTON, Richard D., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- LACKNER, Gregory Lawrence, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- HEMBRE, Erik J., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- SVENSSON, Kjell A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**C07D 231/12** → (51) **A61K 31/122**

**C07D 235/04** → (51) **A61K 31/403**

**C07D 235/06** → (51) **A61K 31/403**

(51) **C07D 239/02** (11) **4 200 281 A1\***  
**C07D 403/12** **A61K 31/505**

**A61P 35/00** **A61P 37/00**  
**A61P 19/02** **A61P 25/00**

(52) **C07D 487/04; A61K 31/513;**

- A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 19/02;  
A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 37/00;  
C07D 239/36; C07D 403/12;  
C07D 413/12; C07D 471/04;  
Y02P 20/55
- (25) En (26) En  
(21) 21857677.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113038 17.08.2021  
(87) WO 2022/037585 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010840261  
05.08.2021 CN 2021110894582  
13.08.2021 CN 202110928029
- (54) • *PYRIMIDINONVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *PYRIMIDINONE COMPOUNDS AND USES THEREOF*  
• *COMPOSÉS DE PYRIMIDINONE ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Hutchison Medipharma Limited, Building 4, 720 Cailun Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN  
(72) SU, Wei-Guo, Shanghai 201203, CN  
ZHANG, Weihai, Shanghai 201203, CN  
DENG, Wei, Shanghai 201203, CN  
YANG, Haibin, Shanghai 201203, CN  
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
- 
- C07D 239/26** → (51) **C07C 69/60**
- 
- C07D 239/28** → (51) **C07D 487/04**
- 
- (51) **C07D 239/54** (11) **4 200 282 A1\***  
**A01N 43/54**  
(52) **C07D 239/54; A01N 43/54**
- (25) De (26) De  
(21) 21766152.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073129 20.08.2021  
(87) WO 2022/043205 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192356
- (54) • *SUBSTITUIERTE N-PHENYLURACILE SOWIE DEREN SALZE UND IHRE VERWENDUNG ALS HERBIZIDE WIRKSTOFFE*  
• *SUBSTITUTED N-PHENYLURACILS AND SALTS THEREOF, AND USE THEREOF AS HERBICIDAL ACTIVE SUBSTANCES*  
• *N-PHÉNYLURACILES SUBSTITUÉS ET SELS DE CEUX-CI ET UTILISATION ASSOCIÉE EN TANT QUE SUBSTANCES ACTIVES HERBICIDES*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE  
(72) HEINEMANN, Ines, 65719 Hofheim, DE  
JAKOBI, Harald, 60598 Frankfurt, DE  
HELMKE, Hendrik, 65835 Liederbach, DE  
FRACKENPOHL, Jens, 60439 Frankfurt, DE  
ROSINGER, Christopher, Hugh, 65719 Hofheim, DE  
GATZWEILER, Elmar, 61231 Bad Nauheim, DE  
ASMUS, Elisabeth, 63768 Hösbach, DE  
BOLLENBACH-WAHL, Birgit, 55413 Weiler/Bingen, DE  
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- 
- C07D 251/70** → (51) **A01N 43/64**
- 
- (51) **C07D 253/00** (11) **4 200 283 A1\***  
**C07D 255/00** **C07D 487/04**  
**A61P 19/08** **A61P 29/00**  
**A61P 31/00** **A61P 35/00**  
**A61P 37/00** **A61K 31/41**  
**A61K 31/53**
- (52) **A61K 45/06; A61P 19/02;**  
**A61P 19/08; A61P 29/00; A61P 31/00;**  
**A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00;**  
**A61P 37/02; C07D 487/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21857742.7 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113538 19.08.2021  
(87) WO 2022/037650 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010836243
- (54) • *VERBRÜCKTE BICYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS BTK-HEMMER*  
• *BRIDGED BICYCLIC COMPOUNDS AS BTK INHIBITORS*  
• *COMPOSÉS BICYCLIQUES PONTÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE BTK*
- (71) Beijing InnoCare Pharma Tech Co., Ltd., Bldg. 8 N°. 8 Life Science Park Rd., Changping District Beijing 102206, CN  
(72) CHEN, Xiangyang, Beijing 102206, CN  
PANG, Yucheng, Beijing 102206, CN  
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- 
- C07D 255/00** → (51) **C07D 253/00**
- 
- C07D 257/04** → (51) **C07C 69/60**
- 
- C07D 263/44** → (51) **C07D 277/34**
- 
- (51) **C07D 263/48** (11) **4 200 284 A1\***  
**C07D 277/42** **C07D 413/04**  
**C07D 413/12** **C07D 413/14**  
**C07D 417/04** **C07D 417/12**  
**C07D 403/12** **C07D 495/04**  
**A61P 35/00** **A61K 31/422**
- (52) **C07D 417/04; A61P 35/00;**  
**C07D 263/48; C07D 277/42;**  
**C07D 403/12; C07D 413/04;**  
**C07D 413/12; C07D 413/14;**  
**C07D 417/12; C07D 495/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21762771.0 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/052143 18.08.2021  
(87) WO 2022/038356 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 GB 202012969
- (54) • *LMO2-PROTEINHEMMER*  
• *LMO2 PROTEIN INHIBITORS*  
• *INHIBITEURS DE PROTÉINE LMO2*
- (71) University of Oxford, Wellington Square, Oxford, OX1 2JD, GB  
(72) RABBITS, Terence, Sutton SM2 5NG, GB  
BERY, Nicolas, Oxford Oxfordshire OX1 2JD, GB  
BATAILLE, Carole, Oxford Oxfordshire OX1 2JD, GB  
RUSSELL, Angela, Oxford Oxfordshire OX1 2JD, GB  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- (51) **C07D 277/02** (11) **4 200 285 A1\***  
**A61K 8/49** **A61P 17/08**  
**A61P 17/10** **A61Q 19/00**
- (52) **C07D 277/02; A61K 8/49;**  
**A61P 17/08; A61P 17/10; A61Q 19/008**
- (25) De (26) De  
(21) 21762623.3 (22) 02.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/071523 02.08.2021  
(87) WO 2022/037927 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020210535
- (54) • *NEUE ISOBUTYRAMIDDERIVATE, KOSMETISCHE UND/ODER DERMATOLOGISCHE ZUBEREITUNGEN, SOLCHE VERBINDUNGEN ENTHALTEND, SOWIE DEREN VERWENDUNG ZUR PROPHYLAXE VOR UND BEHANDLUNG VON SENSIBLER, INSBESONDERE ENTZÜNDETER HAUT BZW. ENTZÜNDLICHEN HAUTZUSTÄNDEN*  
• *NEW ISOBUTYRYLAMIDE DERIVATIVES, COSMETIC AND/OR DERMATOLOGICAL PREPARATIONS CONTAINING SAID COMPOUNDS, AND THEIR USE FOR THE PROPHYLAXIS AND TREATMENT OF SENSIBLE, IN PARTICULAR INFLAMED SKIN OR INFLAMMATORY SKIN CONDITIONS*  
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS D'ISOBUTYRYLAMIDE, PRÉPARATIONS COSMÉTIQUES ET/OU DERMATOLOGIQUES CONTENANT CES COMPOSÉS ET LEUR UTILISATION POUR LA PROPHYLAXIE ET LE TRAITEMENT DE PEAUX ENFLAMMÉES OU D'AFFECTIONS CUTANÉES INFLAMMATOIRES*
- (71) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE  
(72) KOLBE, Ludger, 21255 Dohren, DE  
REUTER, Jörn Hendrik, 24558 Henstedt Ulzburg, DE  
KAMAL, Ahmed, Hamburg 20255, DE  
SEIDEL, Judith, 13507 Berlin, DE  
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE
- 
- (51) **C07D 277/34** (11) **4 200 286 A1\***  
**C07D 417/06** **C07D 263/44**  
**C07D 413/06** **C07D 417/10**  
**A61P 1/16**
- (52) **C07D 417/06; A61P 1/16;**  
**C07D 263/44; C07D 277/34;**  
**C07D 413/06; C07D 417/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21769576.6 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046519 18.08.2021  
(87) WO 2022/040324 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067094 P
- (54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION VON 17BETA-HYDROXYSTEROIDDEHYDROGENASE VOM TYP 13*  
• *COMPOUNDS AND METHODS OF MODULATING 17BETA-HYDROXYSTEROID DEHYDROGENASE TYPE 13*  
• *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE LA 17BETA-HYDROXYSTÉROÏDE DÉSHYDROGÉNASE DE TYPE 13*
- (71) Metrea Biosciences, Inc., 601 California Street, Suite 600, San Francisco, CA 94108, US

- (72) DA SILVA JARDINE, Paul, Guilford, Connecticut 06437, US  
DEWEY, Frederick, Winchester, Massachusetts 01890, US  
HOFFMAN, Joshua, Needham Heights, Massachusetts 02494, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- 
- C07D 277/42** → (51) **C07D 263/48**
- 
- C07D 305/08** → (51) **C07C 69/60**
- 
- (51) **C07D 307/33** (11) **4 200 287 A2\***  
**C07D 307/94** **C07D 405/06**
- (52) **C07D 217/02; C07C 211/42;**  
**C07D 207/335; C07D 295/073;**  
**C07D 307/52**
- (25) En (26) En  
(21) 21859115.4 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046637 19.08.2021  
(87) WO 2022/040395 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067853 P
- (54) • **SEROTONINREZEPTORMODULATOREN**  
• **SEROTONIN RECEPTOR MODULATORS**  
• **MODULATEURS DES RÉCEPTEURS À LA SÉROTONINE**
- (71) Northeastern University, 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
- (72) BOOTH, Raymond, Arlington, MA 02474, US
- (74) Valua, Valua ApS Borgmester Jensens Allé 25C, 1. sal, 2100 Copenhagen, DK
- 
- (51) **C07D 307/33** (11) **4 200 288 A1\***  
**C07D 307/94** **C07D 405/06**
- (52) **C07D 405/04; C07D 237/28;**  
**C07D 403/08**
- (25) En (26) En  
(21) 21859188.1 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046860 20.08.2021  
(87) WO 2022/040508 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068631 P
- (54) • **VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNER-KRANKUNGEN DURCH HLA-DQ2 ALS ZIEL**  
• **COMPOUNDS AND METHODS FOR TREATING AUTOIMMUNE DISORDERS BY TARGETING HLA-DQ2**  
• **COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES AUTO-IMMUNS PAR CIBLAGE DE HLA-DQ2**
- (71) ImmunoMolecular Therapeutics, Inc., 299 Washington Street, Suite A, Woburn, MA 01801, US
- (72) PERNI, Robert, B., Marlborough, MA 01752, US
- SCHUTTE, Ryan, Gainesville, FL 32068, US  
SIEDLECKI, James, M., Burlington, MA 01803, US  
GHEVDE, Asha, Andover, MA 01810, US
- (74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **C07D 307/91** (11) **4 200 289 A1\***
- C07D 333/76** **C07D 405/04**  
**C07D 405/12** **C07D 405/14**  
**C07D 417/04** **C07D 417/12**  
**C07D 419/14** **C07D 487/04**  
**C07D 491/14** **C09K 11/00**  
**H01L 51/50**
- (52) **C07D 405/04; C07D 307/91;**  
**C07D 333/76; C07D 405/12;**  
**C07D 405/14; C07D 417/04;**  
**C07D 417/12; C07D 419/14;**  
**C07D 487/04; C07D 491/14**
- (25) De (26) De  
(21) 21777197.1 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072664 16.08.2021  
(87) WO 2022/038066 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191683
- (54) • **MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN**  
• **MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES**  
• **MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) PARHAM, Amir Hossain, 64293 Darmstadt, DE  
STOESSEL, Philipp, 64293 Darmstadt, DE  
EHRENREICH, Christian, 64293 Darmstadt, DE  
KROEBER, Jonas Valentin, 64293 Darmstadt, DE  
EICKHOFF, Christian, 64293 Darmstadt, DE
- 
- C07D 307/94** → (51) **C07D 307/33**
- 
- C07D 309/10** → (51) **C07C 69/60**
- 
- C07D 311/56** → (51) **A61K 9/16**
- 
- (51) **C07D 317/58** (11) **4 200 290 A1\***  
**C07D 317/64** **C07D 327/04**  
**A61P 25/18** **C07C 211/03**  
**C07C 321/26** **A61K 31/131**
- (52) **A61P 25/18; C07C 217/60;**  
**C07C 323/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21763068.0 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072898 18.08.2021  
(87) WO 2022/038171 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067303 P  
30.12.2020 US 202063131974 P
- (54) • **PHENETHYLAMINDERIVATE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**  
• **PHENETHYLAMINE DERIVATIVES, COMPOSITIONS, AND METHODS OF USE**  
• **DÉRIVÉS DE PHÉNÉTYLAMINE, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Cybin IRL Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, Dublin 1, IE D01X9R7, IE
- (72) BELSER, Alex, Brooklyn, New York 11226, US  
CANAL, Clinton E., Atlanta, Georgia 30360, US  
GREENE, Brett J., Fitchburg, Massachusetts 01420, US  
HARTSEL, Joshua, Lake Forest, California
- 92630, US  
NIVOROZHKIN, Alex, West Roxbury, Massachusetts 02132, US  
PALFREYMAN, Michael Gavin, Waltham, Massachusetts 02451, US  
SALITURO, Francesco, Marlborough, Massachusetts 01752-1374, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- C07D 317/64** → (51) **C07D 317/58**
- 
- C07D 323/00** → (51) **C02F 1/68**
- 
- C07D 327/04** → (51) **C07D 317/58**
- 
- C07D 331/04** → (51) **C07C 69/60**
- 
- C07D 333/16** → (51) **C07C 69/60**
- 
- (51) **C07D 333/24** (11) **4 200 291 A1\***  
**A61K 31/381** **A61P 35/00**  
**A61P 25/28** **A61P 29/00**
- (52) **C07D 333/38; A61K 31/381;**  
**A61K 31/407; A61K 31/4155;**  
**A61K 31/4436; A61K 31/4439;**  
**A61K 31/496; A61K 31/506;**  
**A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00;**  
**C07D 409/06; C07D 409/10;**  
**C07D 495/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21858650.1 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/011143 20.08.2021  
(87) WO 2022/039563 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 KR 20200105545
- (54) • **NEUE VERBINDUNGEN MIT HEMMENDER WIRKUNG AUF DEN PROSTAGLANDIN-E2-REZEPTOR UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **NOVEL COMPOUNDS HAVING INHIBITORY ACTIVITY ON PROSTAGLANDIN E2 RECEPTOR AND USES THEREOF**  
• **NOUVEAUX COMPOSÉS AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE SUR LE RÉCEPTEUR DE LA PROSTAGLANDINE E2 ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Kanaph Therapeutics Inc., 5th floor, 3, Itaewon-ro 55ga-gil Yongsan-gu, Seoul 04348, KR  
Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
- (72) LIM, Sang Kyun, Seoul 04211, KR  
LEE, Yeri, Seoul 05629, KR  
KIM, Donggeon, Seoul 05629, KR  
HAN, Soo Bong, Daejeon 34114, KR  
YUN, Chang Soo, Daejeon 34114, KR  
KIM, Hyun Jin, Daejeon 34114, KR  
LEE, Joo Youn, Daejeon 34114, KR  
LEE, Hyuk, Daejeon 34114, KR  
SEONG, Sikwang, Daejeon 34114, KR  
SHIN, Young Sook, Deceased, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- C07D 333/76** → (51) **C07D 307/91**
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 200 292 A1\***  
**C07D 451/02** **C07D 451/04**  
**C07D 403/10** **C07D 405/12**  
**C07D 471/04** **C07D 487/10**  
**C07D 487/04** **A61K 31/4184**  
**A61P 1/16** **A61P 1/18**  
**A61P 13/12** **A61P 11/00**

- (52) **C07D 401/14; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 11/00; A61P 13/12; C07D 403/10; C07D 405/12; C07D 451/02; C07D 451/04; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 487/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21766787.2 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046421 18.08.2021  
(87) WO 2022/040260 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067587 P
- (54) • *1H-BENZO[D]IMIDAZOLDERIVATE ALS TLR9-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE*  
• *1H-BENZO[D]IMIDAZOLE DERIVATIVES AS TLR9 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF FIBROSIS*  
• *DÉRIVÉS DE 1H-BENZO[D]IMIDAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE TLR9 POUR LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE*
- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
(72) YOON, David, S., Princeton, New Jersey 08543, US  
REGUEIRO-REN, Alicia, Princeton, New Jersey 08543, US  
MANDLER, Michael, Princeton, New Jersey 08543, US  
POSY, Shoshana, L., Princeton, New Jersey 08543, US  
LIU, Chunjian, Princeton, New Jersey 08543, US  
(74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 200 293 A1\***  
**C07D 413/14** **A61P 25/28**  
**A61K 31/4412**
- (52) **C07D 401/14; A61P 25/28; C07D 413/14**
- (25) En (26) En  
(21) 21770372.7 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047093 23.08.2021  
(87) WO 2022/046606 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069408 P  
27.01.2021 US 202163142398 P
- (54) • *INHIBITOREN VON SARM1*  
• *INHIBITORS OF SARM1*  
• *INHIBITEURS DE SARM1*
- (71) Disarm Therapeutics, Inc., 1 Main Street, 11th Floor Mailbox 14, Cambridge, MA 02142, US  
(72) BOSANAC, Todd, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
BREARLEY, Andrew Simon, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
DEVRAJ, Rajesh, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
HUGHES, Robert Owen, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
JARJES-PIKE, Richard Andrew, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
PARROTT, Shelley Anne, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
(74) Ingham, Stephen Howard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West
- 
- Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
- C07D 401/14** → (51) **C07D 205/04**
- 
- (51) **C07D 403/04** (11) **4 200 294 A1\***  
**C07D 403/10** **C07D 403/14**  
**C07D 405/04** **C07D 405/14**  
**C07D 409/04** **C07D 409/10**  
**C07D 409/14** **C07D 487/06**  
**C07D 491/048** **C07D 491/06**  
**C07D 495/06** **C09B 57/00**  
**H01L 51/00**
- (52) **C07D 403/10; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 405/04; C07D 405/14; C07D 409/04; C07D 409/10; C07D 409/14; C07D 487/06; C07D 491/048; C07D 491/06; C07D 495/06; C09B 3/24; C09B 5/2418; C09B 5/62; C09B 51/00; C09B 57/00; H10K 85/654; H10K 85/6574; H10K 85/6576; H10K 50/11; H10K 85/6572; H10K 2101/10; Y02E 10/549**
- (25) De (26) De  
(21) 21759302.9 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072662 16.08.2021  
(87) WO 2022/038065 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 EP 20191436
- (54) • *MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN*  
• *MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES*  
• *MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) PARHAM, Amir Hossain, 64293 DARMSTADT, DE  
STOESSEL, Philipp, 64293 DARMSTADT, DE  
EHRENREICH, Christian, 64293 DARMSTADT, DE
- 
- C07D 403/10** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 403/10** → (51) **C07D 403/04**
- 
- (51) **C07D 403/12** (11) **4 200 295 A1\***  
**C07D 207/14** **C07D 405/14**  
**C07D 417/12** **C07D 491/04**  
**A61K 31/506** **A61P 43/00**
- (52) **C07D 403/12; A61P 43/00; C07D 207/14; C07D 405/14; C07D 417/12; C07D 491/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21766336.8 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046098 16.08.2021  
(87) WO 2022/040070 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066908 P  
29.07.2021 US 202163226798 P
- (54) • *BICYCLOHEPTANPYRROLIDINOREXINREZEPTORAGONISTEN*  
• *BICYCLOHEPTANE PYRROLIDINE OREXIN RECEPTOR AGONISTS*
- 
- *AGONISTES DU RÉCEPTEUR DE L'OREXINE DE TYPE BICYCLOHEPTANE PYRROLIDINE*
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US  
(72) BOGEN, Stephane, L., Kenilworth, New Jersey 07033, US  
CLAUSEN, Dane James, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
GUIADEEN, Deodial Guy, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
HAO, Jinsong, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
LIN, Shishi, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
RUDD, Michael, T., West Point, Pennsylvania 19486, US  
WEI, Lan, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
XIAO, Li, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
YANG, Dexi, Kenilworth, New Jersey 07033, US  
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
- 
- C07D 403/12** → (51) **C07D 239/02**
- 
- C07D 403/12** → (51) **C07D 263/48**
- 
- C07D 403/14** → (51) **A01N 43/64**
- 
- C07D 403/14** → (51) **C07D 403/04**
- 
- C07D 405/04** → (51) **C07D 307/91**
- 
- C07D 405/04** → (51) **C07D 403/04**
- 
- C07D 405/06** → (51) **C07D 307/33**
- 
- C07D 405/12** → (51) **C07D 307/91**
- 
- C07D 405/12** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 405/14** → (51) **C07D 307/91**
- 
- C07D 405/14** → (51) **C07D 403/04**
- 
- C07D 405/14** → (51) **C07D 403/12**
- 
- C07D 409/04** → (51) **C07D 403/04**
- 
- C07D 409/10** → (51) **C07D 403/04**
- 
- C07D 409/14** → (51) **C07D 403/04**
- 
- C07D 413/04** → (51) **C07D 263/48**
- 
- C07D 413/06** → (51) **C07D 277/34**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 209/16**
- 
- C07D 413/12** → (51) **C07D 263/48**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 263/48**
- 
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 417/04** → (51) **C07D 263/48**
- 
- C07D 417/04** → (51) **C07D 307/91**
- 
- C07D 417/06** → (51) **C07D 277/34**
- 
- C07D 417/10** → (51) **C07D 277/34**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 263/48**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 307/91**
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 403/12**

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>C07D 419/14</b> → (51) <b>C07D 307/91</b>   | REGUEIRO-REN, Alicia, Princeton, New Jersey 08543, US  | Gyeonggi-do 13493, KR   |
| <b>C07D 451/02</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>   | DEGNAN, Andrew P., Princeton, New Jersey 08543, US   | (72) LEE, Jinhwa, Yongin-si Gyeonggi-do 16876, KR   |
| <b>C07D 451/02</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>   | WU, Gang, Princeton, New Jersey 08543, US  | JO, Suyeon, Yongin-si Gyeonggi-do 16832, KR   |
| <b>C07D 451/04</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>   | (74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB   | KIM, Jae Eun, Yongin-si Gyeonggi-do 16822, KR   |
| <b>C07D 451/04</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>   |  | KIM, Misoon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13532, KR  |
| <b>C07D 471/02</b> → (51) <b>H01M 8/18</b>   |  | YANG, Inyoung, Seocho-gu, Seoul 06751, KR   |
| (51) <b>C07D 471/04</b> (11) <b>4 200 296 A1*</b><br><b>C07D 495/04</b> <b>C07D 513/04</b><br><b>A61K 31/4439</b> <b>A61K 31/444</b><br><b>A61K 31/5377</b> <b>A61K 31/506</b><br><b>A61P 35/00</b>  | (51) <b>C07D 471/04</b> (11) <b>4 200 298 A1*</b><br><b>C07D 471/08</b> <b>C07D 487/08</b><br><b>C07D 451/02</b> <b>C07D 451/04</b><br><b>A61K 31/4439</b> <b>A61P 1/16</b><br><b>A61P 1/18</b> <b>A61P 13/12</b><br><b>A61P 11/00</b>   | (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB   |
| (52) <b>C07D 471/04; A61P 35/00; C07D 495/04; C07D 513/04</b>  | (52) <b>C07D 471/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 11/00; A61P 13/12; C07D 451/02; C07D 451/04; C07D 471/08; C07D 487/08</b>  | <b>C07D 471/04</b> → (51) <b>A61K 31/437</b>  |
| (25) En (26) En  | (25) En (26) En  | <b>C07D 471/04</b> → (51) <b>A61P 1/16</b>  |
| (21) 21762127.5 (22) 20.08.2021  | (21) 21769261.5 (22) 18.08.2021  | <b>C07D 471/04</b> → (51) <b>C07B 59/00</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | <b>C07D 471/04</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>  |
| BA ME  | BA ME  | <b>C07D 471/08</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>  |
| KH MA MD TN  | KH MA MD TN  | (51) <b>C07D 487/04</b> (11) <b>4 200 300 A1*</b><br><b>C07C 233/00</b> <b>C07C 255/00</b><br><b>C07D 239/28</b>  |
| (86) IB 2021/057657 20.08.2021   | (86) US 2021/046434 18.08.2021   | (52) <b>C07D 487/04; C07C 59/255; C07C 255/31; C07D 239/28</b>  |
| (87) WO 2022/038563 2022/08 24.02.2022   | (87) WO 2022/040267 2022/08 24.02.2022   | (25) En (26) En   |
| (30) 20.08.2020 US 202063068268 P 05.03.2021 US 202163157126 P   | (30) 19.08.2020 US 202063067465 P  | (21) 21766351.7 (22) 17.08.2021   |
| (54) • <b>MNK-INHIBITOREN</b><br>• <b>MNK INHIBITORS</b><br>• <b>INHIBITEURS DE MNK</b>  | (54) • <b>1H-PYRROLO[3,2-C]PYRIDIN- UND 1H-PYRROLO[2,3-C]PYRIDINDERIVATE ALS TLR9 INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE</b><br>• <b>1H-PYRROLO[3,2-C]PYRIDINE AND 1H-PYRROLO[2,3-C]PYRIDINE DERIVATIVES AS TLR9 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF FIBROSIS</b><br>• <b>DÉRIVÉS DE 1H-PYRROLO[3,2-C]PYRIDINE ET DE 1H-PYRROLO[2,3-C]PYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE TLR9 POUR LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE</b> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (71) Hepagene Therapeutics (HK) Limited, Room 2808 28/F Wu Chung House 213 Queen's Road East, Wan Chai, Hong Kong 999077, HK   | (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US   | BA ME   |
| (72) MO, Cheng, Hong Kong, CN  | (72) LIU, Chunjian, Princeton, New Jersey 08543, US  | KH MA MD TN   |
| (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB  | REGUEIRO-REN, Alicia, Princeton, New Jersey 08543, US  | (86) US 2021/046298 17.08.2021  |
| (51) <b>C07D 471/04</b> (11) <b>4 200 297 A1*</b><br><b>C07D 451/02</b> <b>C07D 451/04</b><br><b>A61K 31/437</b> <b>A61P 1/16</b><br><b>A61P 1/18</b> <b>A61P 13/12</b><br><b>A61P 11/00</b>   | (74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB   | (87) WO 2022/040180 2022/08 24.02.2022  |
| (52) <b>A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 11/00; A61P 13/12; C07D 451/02; C07D 451/04; C07D 471/04</b>  |  | (30) 18.08.2020 US 202063067097 P 23.06.2021 US 202163214012 P 01.07.2021 US 202163217498 P   |
| (25) En (26) En  | (51) <b>C07D 471/04</b> (11) <b>4 200 299 A1*</b><br><b>A61K 31/437</b> <b>A61P 25/28</b>  | (54) • <b>VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG EINES JAK-HEMMERS</b><br>• <b>PROCESS AND INTERMEDIATES FOR PREPARING A JAK INHIBITOR</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA PRÉPARATION D'UN INHIBITEUR DE JAK</b> |
| (21) 21766786.4 (22) 18.08.2021  | (52) <b>A61K 45/06; A61P 25/28; C07D 471/04; C07D 519/00</b>   | (71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (25) En (26) En  | (72) ZHOU, Jiacheng, Wilmington, Delaware 19803, US   |
| BA ME  | (21) 21857899.5 (22) 20.08.2021  | CHEN, Shili, Wilmington, Delaware 19803, US   |
| KH MA MD TN  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | LIU, Pingli, Wilmington, Delaware 19803, US   |
| (86) US 2021/046420 18.08.2021   | BA ME  | MELONI, David J., Wilmington, Delaware 19803, US  |
| (87) WO 2022/040259 2022/08 24.02.2022   | KH MA MD TN  | PARKS, James M., Wilmington, Delaware 19803, US   |
| (30) 19.08.2020 US 202063067452 P  | (86) IB 2021/057682 20.08.2021   | PAN, Yongchun, Wilmington, Delaware 19803, US   |
| (54) • <b>IMIDAZO[1,2-A]PYRIDIN- UND [1,2,4-TRIAZOLO[1,5-A]PYRIDIN- DERIVATE ALS TLR9 INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE</b><br>• <b>IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE AND [1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]PYRIDINE DERIVATIVES AS TLR9 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF FIBROSIS</b><br>• <b>DÉRIVÉS D'IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE ET DE [1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]PYRIDINE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE TLR9 POUR LE TRAITEMENT D'UNE FIBROSE</b> | (87) WO 2022/038574 2022/08 24.02.2022   | SU, Najing, Wilmington, Delaware 19803, US  |
| (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US   | (30) 21.08.2020 US 202063068483 P  | XIA, Michael, Wilmington, Delaware 19803, US  |
| (72) YOON, David S., Princeton, New Jersey 08543, US   | (54) • <b>VERBINDUNGEN ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN</b><br>• <b>COMPOUNDS FOR PREVENTION OR TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISORDERS</b><br>• <b>COMPOSÉS POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS</b>  | LIU, Weiguo, Wilmington, Delaware 19803, US   |
|  | (71) 1st Biotherapeutics, Inc., 240 Pangyoyeok-ro A-313 Bundang-gu, Seongnam-si,   | (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  |

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047145 23.08.2021  
(87) WO 2022/046631 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069449 P  
15.10.2020 US 202063092386 P  
19.02.2021 US 202163151509 P  
(54) • *PHOSPHOLIPIDVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *PHOSPHOLIPID COMPOUNDS AND USES THEREOF*  
• *COMPOSÉS PHOSPHOLIPIDIQUES ET LEURS UTILISATIONS*  
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US  
(72) LAZERWITH, Scott E., Foster City, California 94404, US  
MEDLEY, Jonathan William, Foster City, California 94404, US  
MORGANELLI, Philip A., Oakland, California 94606, US  
NADUTHAMBI, Devan, Foster City, California 94404, US  
STRATTON, Thomas P., Foster City, California 94404, US  
WANG, Peiyuan, San Mateo, California 94403, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**C07D 487/04** → (51) **C07D 253/00**

**C07D 487/04** → (51) **C07D 307/91**

**C07D 487/04** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 487/06** → (51) **C07D 403/04**

**C07D 487/08** → (51) **C07D 471/04**

**C07D 487/10** → (51) **C07D 401/14**

**C07D 491/04** → (51) **C07D 403/12**

**C07D 491/048** → (51) **C07D 403/04**

**C07D 491/06** → (51) **C07D 403/04**

**C07D 491/14** → (51) **C07D 307/91**

- (51) **C07D 493/04** (11) **4 200 302 A1\***  
(52) **C07D 493/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21856386.4 (22) 11.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/037117 11.06.2021  
(87) WO 2022/035499 2022/07 17.02.2022  
(30) 11.08.2020 US 202063064279 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DARUNAVIR-P2-LIGANDENVORLÄUFERN*  
• *METHODS FOR MAKING DARUNAVIR P2-LIGAND PRECURSORS*  
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PRÉCURSEURS DE LIGAND P2 DARUNAVIR*  
(71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US  
(72) MARKAD, Shivaji, Lafayette, Indiana 47906, US  
GHOSH, Arun K., West Lafayette, Indiana 47906, US  
ROBINSON, William Lewis, deceased, US  
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

**C07D 495/04** → (51) **C07D 263/48**

**C07D 495/04** → (51) **C07D 471/04**

**C07D 495/06** → (51) **C07D 403/04**

**C07D 513/04** → (51) **C07D 471/04**

- (51) **C07D 519/00** (11) **4 200 303 A1\***  
**A61P 35/00** **A61K 31/519**  
(52) **C07D 519/00; A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21765716.2 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057741 24.08.2021  
(87) WO 2022/043865 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140877  
(54) • *KRISTALLINE FORM EINER HETEROBICYCLISCHEN VERBINDUNG*  
• *CRYSTALLINE FORM OF HETEROBICYCLIC COMPOUND*  
• *FORME CRISTALLINE DE COMPOSÉ HÉTÉROBICYCLIQUE*  
(71) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27, Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8444, JP  
Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP  
(72) MITA, Takashi, Tokyo 101-8444, JP  
TAKEDA, Daisuke, Tokyo 101-8444, JP  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**C07D 519/00** → (51) **A61P 1/16**

- (51) **C07F 5/02** (11) **4 200 304 A1\***  
**C09K 11/00** **H01L 51/50**  
**C07F 7/08**  
(52) **C07F 5/027; C07F 7/0803; C07F 7/0816; C09K 11/06; H10K 85/322; H10K 85/622; C09K 2211/1014; H10K 2101/20; Y02E 10/549**  
(25) En (26) En  
(21) 21769353.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073114 20.08.2021  
(87) WO 2022/038253 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192169  
(54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*  
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES*  
• *MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*  
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
(72) DANZ, Michael, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB  
**C07F 5/02** (11) **4 200 305 A1\***  
**C07F 7/08** **C09K 11/06**  
**H01L 51/00**  
(52) **C07F 5/027; C07F 7/0812;**

**C09K 11/06; C09K 2211/1055; H10K 85/6572; Y02E 10/549**

- (25) En (26) En  
(21) 21769355.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073122 20.08.2021  
(87) WO 2022/038256 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192186  
(54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*  
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES*  
• *MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTO-ÉLECTRONIQUES*  
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
(72) KOCH, Federico, 97453 Schonungen, DE  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C07F 5/02** (11) **4 200 306 A1\***  
**C09K 11/06** **H01L 51/00**

(52) **C07F 5/025; C09K 11/06; H10K 50/11; H10K 85/322; H10K 85/657; Y02E 10/549**

- (25) En (26) En  
(21) 21772677.7 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073218 23.08.2021  
(87) WO 2022/043239 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192420  
(54) • *BENZO[B]1,4-BENZOAZABORININ FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*  
• *BENZO[B][1,4]BENZAZABORININE FOR OPTOELECTRONIC DEVICES*  
• *BENZO[B][1,4]BENZAZABORININE POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*  
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
(72) SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE  
DANZ, Michael, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE  
DÜCK, Sebastian, 69115 Heidelberg, DE  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**C07F 5/02** → (51) **C09K 11/00**

(51) **C07F 7/08** (11) **4 200 307 A1\***  
**C08G 75/02** **C08K 5/54**

(52) **C07F 7/0814**

- (25) En (26) En  
(21) 21759296.3 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/072590 13.08.2021  
(87) WO 2022/038058 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191681  
(54) • *HETEROATOMHALTIGE SILANVERBINDUNG*



- HETEROATOM-CONTAINING SILANE COMPOUND
  - COMPOSÉ SILANE CONTENANT UN HÉTÉROATOME
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) ZHAO, Ligang, 40593 Düsseldorf, DE  
LANAU, Sebastian, 40237 Düsseldorf, DE  
GUTACKER, Andrea, 40764 Langenfeld, DE  
KLEIN, Johann, 40593 Düsseldorf, DE  
DUNEKAKE, Ralf, 40589 Düsseldorf, DE  
BONIGUT, Markus, 40724 Hilden, DE  
KOHLE, Theresia, 3500 Hasselt, BE  
MEJIA, Esteban, 18059 Rostock, DE  
SCHAFHAUSEN, Niklas, 18057 Rostock, DE

C07F 7/08 → (51) C07F 5/02

C07F 7/08 → (51) C09K 11/00

- (51) **C07F 9/6571** (11) **4 200 308 A1\***  
**C07B 53/00** **C08K 5/00**
- (52) **C07F 9/6571; C07B 53/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21785863.8 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/076645 28.09.2021  
(87) WO 2022/073803 2022/15 14.04.2022  
(30) 07.10.2020 EP 20200632  
16.03.2021 EP 21162986
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIMERER, VON PHOSPHAZEN ABGELEITETER BRPLATZSTED-SÄUREN  
• PROCESS FOR PREPARING DIMERIC PHOSPHAZENE DERIVED BRØNSTED ACIDS  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDES DE BRØNSTED DÉRIVÉS DE PHOSPHAZÈNE DIMÈRE
- (71) Studiengesellschaft Kohle gGmbH, Kaiser-Wilhelm-Platz 1, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
- (72) LIST, Benjamin, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE  
SCHWENGER, Sebastian Armin, 45468 Mülheim an der Ruhr, DE  
DE, Chandra Kanta, 45468 Mülheim an der Ruhr, DE  
LI, Yihang, 45468 Mülheim an der Ruhr, DE

- (51) **C07F 9/6574** (11) **4 200 309 A1\***  
**C07H 19/10** **C07H 19/14**
- (52) **C07F 9/65616; C07H 1/00;**  
**C07H 1/02; C07H 13/04; C07H 13/08;**  
**C07H 19/173; C07H 19/20;**  
Y02A 50/30; Y02P 20/55
- (25) En (26) En  
(21) 21859165.9 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/046778 19.08.2021  
(87) WO 2022/040473 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067726 P  
03.09.2020 US 202063074302 P  
21.10.2020 US 202063094759 P  
22.12.2020 US 202063129306 P

- (54) • STEREOSELEKTIVE HERSTELLUNG VON AUSGEWÄHLTEN PURINPHOSPHORAMIDATEN  
• STEREOSELECTIVE MANUFACTURE OF SELECTED PURINE PHOSPHORAMIDATES

- PRODUCTION STÉRÉOSÉLECTIVE DE PHOSPHORAMIDATES DE PURINE SÉLECTIONNÉS
- (71) ATEA Pharmaceuticals, Inc., 225 Franklin Street, Suite 2100, Boston, MA 02110, US
- (72) MOUSSA, Adel, Boston, Massachusetts 02110, US  
CHAUDHURI, Narayan, Boston, Massachusetts 02110, US
- (74) Boul Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C07F 15/00** (11) **4 200 310 A1\***  
**C09K 11/06** **H01L 51/50**(52) **C09K 11/06; C07F 15/0033;**  
**H10K 85/342; C09K 2211/185;**  
H10K 50/11; H10K 2101/10

- (25) En (26) En  
(21) 21857705.4 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113254 18.08.2021  
(87) WO 2022/037613 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067386 P  
21.08.2020 US 202063068389 P

- (54) • SPIRO-CYCLOMETALLIERTE IRIIDIUMEMITTER FÜR OLED-ANWENDUNGEN  
• SPIRO-CYCLOMETALATED IRIIDIUM EMITTERS FOR OLED APPLICATIONS  
• ÉMETTEURS À L'IRIDIUM SPIRO-CYCLO-MÉTALLÉ POUR APPLICATIONS OLED

- (71) The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong Special Administrative Region, CN
- (72) CHE, Chi Ming, Hong Kong, Pokfulam Road Hong Kong, CN  
LAM, Tsz Lung, Hong Kong, Pokfulam Road Hong Kong, CN  
LAI, Wenquan, Hong Kong, Pokfulam Road Hong Kong, CN  
CHENG, Gang, Hong Kong, Pokfulam Road Hong Kong, CN

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07H 3/02 → (51) G01N 33/574

C07H 5/04 → (51) G01N 33/574

C07H 15/26 → (51) A61P 25/28

C07H 19/10 → (51) C07F 9/6574

C07H 19/14 → (51) C07F 9/6574

C07H 19/16 → (51) A61K 31/66

C07H 19/20 → (51) A61K 31/66

C07H 19/207 → (51) A61K 31/66

C07H 21/00 → (51) C12Q 1/6869

- (51) **C07J 31/00** (11) **4 200 311 A2\***  
**C07J 41/00** **C07J 43/00**

- (52) **C07J 9/005; C07J 21/006;**  
**C07J 41/0061**

- (25) En (26) En  
(21) 21858842.4 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/045467 11.08.2021  
(87) WO 2022/039983 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068498 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHOLSÄUREDÉRIVATEN UND AUSGANGSPRODUKTE DAFÜR  
• METHODS OF MAKING CHOLIC ACID DERIVATIVES AND STARTING MATERIALS THEREFOR  
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DE DÉRIVÉS D'ACIDE CHOLIQUE ET LEURS MATIÈRES PREMIÈRES
- (71) Sandhill One, LLC, 8212 Lakeview Dr., West Palm Beach, FL 33412, US
- (72) REID, J., Gregory, Palm Beach, FL 33412, US  
REDDY, Jayachandra, P., Palm Beach, FL 33412, US  
PAUL, Bernhard J., Palm Beach, FL 33412, US  
HOSSAIN, Sk Samad, Palm Beach, FL 33412, US
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

C07J 41/00 → (51) C07J 31/00

- (51) **C07J 43/00** (11) **4 200 312 A1\***  
**C07J 43/003; A61P 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 21859213.7 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046935 20.08.2021  
(87) WO 2022/040545 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068222 P

- (54) • ORGANISCHE VERBINDUNGEN  
• ORGANIC COMPOUNDS  
• COMPOSÉS ORGANIQUES
- (71) Intra-Cellular Therapies, Inc., 430 East 29th Street, Suite 900, New York, NY 10016, US
- (72) LI, Peng, New York, New York 10016, US  
DAVIS, Robert E., New York, New York 10016, US  
QIAO, Yupu, New York, New York 10016, US
- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

C07J 43/00 → (51) C07J 31/00

C07J 51/00 → (51) C07J 31/00

C07J 73/00 → (51) A61P 25/28

C07K 1/00 → (51) C07K 14/545

C07K 1/107 → (51) C07B 37/10

C07K 1/22 → (51) B01D 15/18

- (51) **C07K 5/103** (11) **4 200 313 A1\***  
**C07K 5/107** **A61K 38/07**  
**A61P 17/02** **A61K 8/64**  
**A61Q 19/00** **A61L 15/32**  
**A61L 15/42** **C09D 11/04**

- (52) **A61L 31/145; A61L 26/0028;**  
**A61L 26/008; A61L 27/22; A61L 27/52;**  
**A61L 31/043; B33Y 80/00; C07K 5/101;**  
**C07K 5/1016; C07K 5/1024;**  
A61K 38/00; A61L 2400/06

- (25) En (26) En  
(21) 21857886.2 (22) 19.08.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057622 19.08.2021  
(87) WO 2022/038550 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067913 P  
13.08.2021 US 202117401434
- (54) • *PEPTIDVERBINDUNG MIT SICH WIEDER-  
HOLENDEN SEQUENZEN*  
• *PEPTIDE COMPOUND WITH REPETITIVE  
SEQUENCES*  
• *COMPOSÉ PEPTIDIQUE À SÉQUENCES RÉ-  
PÉTITIVES*
- (71) King Abdullah University Of Science And  
Technology, 4700 King Abdullah University  
Of Science and Technology, Thuwal 23955,  
SA
- (72) A.E. HAUSER, Charlotte, Thuwal, SA  
HARI SUSAPTO, Hepi, Thuwal, SA
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**C07K 5/107** → (51) **C07K 5/103****C07K 7/00** → (51) **A61K 9/127****C07K 7/06** → (51) **A61K 47/65**

- (51) **C07K 7/08** (11) **4 200 314 A1\***  
**C07K 14/16** **A61K 38/00**  
**A61K 38/10** **A61P 9/10**
- (52) **C07K 14/705; A61P 9/00; A61P 9/10;**  
**A61K 38/00; C07K 2319/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21857054.7 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050928 20.08.2021  
(87) WO 2022/036411 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 AU 2020902986
- (54) • *PEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER BE-  
HANDLUNG ODER PRÄVENTION VON  
MYOKARDSCHÄDEN*  
• *PEPTIDES FOR USE IN THE TREATMENT  
OR PREVENTION OF MYOCARDIAL DAM-  
AGE*  
• *PEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS  
DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVEN-  
TION DE LÉSIONS MYOCARDIQUES*
- (71) The University Of Western Australia, 35  
Stirling Highway, Nedlands, WA 6009, AU
- (72) HOOL, Livia, Nedlands, Western Australia  
6009, AU
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE

**C07K 7/08** → (51) **C07K 14/78**

- (51) **C07K 9/00** (11) **4 200 315 A1\***  
**C07K 14/00** **C07K 16/00**  
**A61K 38/00** **A61K 39/395**  
**A61P 35/00**
- (52) **C07K 9/003; A61P 35/00;**  
**C07K 16/22; C07K 16/2887;**  
**C07K 16/32; C07K 2317/41;**  
**C07K 2317/52**
- (25) En (26) En  
(21) 21857753.4 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113692 20.08.2021  
(87) WO 2022/037665 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 PCT/CN2020/110607
- (54) • *ORTSSPEZIFISCHE ANTIKÖRPERKONJUGA-  
TE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-  
LUNG*  
• *SITE-SPECIFIC ANTIBODY CONJUGATES  
AND THE METHODS FOR PREPARATION  
OF THE SAME*  
• *CONJUGUÉS D'ANTICORPS SPÉCIFIQUES À  
UN SITE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPA-  
RATION*
- (71) Glyco-Therapy Biotechnology Co., Ltd., 12-  
606 Bio-Village, 291 Fucheng Road Xiasha  
Street, Jianggan District, Hangzhou,  
Zhejiang 310018, CN
- (72) YANG, Yi, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann  
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB  
Postfach 860 820, 81635 München, DE

**C07K 14/00** → (51) **C07K 19/00****C07K 14/00** → (51) **C07K 9/00**

- (51) **C07K 14/005** (11) **4 200 316 A1\***  
**C12N 15/86** **C12N 15/10**
- (52) **C12N 15/86; C07K 14/005;**  
**C12N 15/1075; C12N 2710/10344;**  
**C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;**  
**C12N 2750/14152; C40B 40/02;**  
**C40B 40/08**
- (25) En (26) En  
(21) 21759121.3 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/052160 20.08.2021  
(87) WO 2022/038367 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013058  
09.07.2021 GB 202109962
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
REKOMBINANTEN AAV-BIBLIOTHEK*  
• *PROCESS FOR MAKING A RECOMBINANT  
AAV LIBRARY*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BI-  
BLIOTHÈQUE DE VAA RECOMBINANT*
- (71) Oxford Genetics Limited, Medawar Centre  
Robert Robinson Avenue, Oxford, OX4  
4HG, GB  
Oxford University Innovation Limited,  
Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB,  
GB
- (72) CAWOOD, Ryan, Oxford, Oxfordshire OX4  
4HG, GB  
SU, Weiheng, Oxford, Oxfordshire OX4  
4HG, GB  
PAYNE, Thomas Augustus, Oxford,  
Oxfordshire OX4 4HG, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**C07K 14/005** → (51) **A61K 9/127****C07K 14/16** → (51) **C07K 7/08**

- (51) **C07K 14/165** (11) **4 200 317 A1\***  
**A61K 39/12** **A61P 31/14**  
**A61K 39/00**
- (52) **C07K 14/165; A61K 39/12;**  
**A61P 31/14; A61K 2039/53;**  
**A61K 2039/545; A61K 2039/55511;**  
**A61K 2039/55555; A61K 2039/55566;**  
**A61K 2039/57; A61K 2039/575;**  
**A61K 2039/70; C12N 2770/20022;**  
**C12N 2770/20034; C12N 2770/20071**

- (25) En (26) En  
(21) 21790591.8 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047149 23.08.2021  
(87) WO 2022/046633 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069171 P  
04.05.2021 US 202163184155 P  
14.05.2021 US 202163189044 P  
25.06.2021 US 202163215092 P
- (54) • *COVID-19-IMPFSTOFFE MIT TOCOPHE-  
ROLHALTIGEN SQUALENEMULSIONSAD-  
JUVANTIEN*  
• *COVID-19 VACCINES WITH TOCOPHEROL-  
CONTAINING SQUALENE EMULSION AD-  
JUVANTS*  
• *VACCINS CONTRE LA COVID-19 AVEC DES  
ADJUVANTS D'ÉMULSION DE SQUALÈNE  
CONTENANT DU TOCOPHÉROL*
- (71) Sanofi Pasteur Inc., Discovery Drive,  
Swiftwater, PA 18370, US  
GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de  
l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
- (72) ANOSOVA, Natalie, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
AUSAR, Salvador Fernando, Toronto,  
Ontario M2R 3T4, CA  
BERRY, Catherine, 75008 Paris, FR  
BOUDET, Florence, 75008 Paris, FR  
BREUER, Thomas, 1330 Rixensart, BE  
CASIMIRO, Danilo, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
CHICZ, Roman M., Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
DAYAN, Gustavo, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
DE BRUYN, Guy, Cambridge, Massachusetts  
02139, US  
DIAZGRANADOS, Carlos, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
FU, Tong-Ming, Cambridge, Massachusetts  
02139, US  
GARINOT, Marie, 75008 Paris, FR  
GRADY, Lorry, Cambridge, Massachusetts  
02139, US  
GURUNATHAN, Sanjay, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
KALNIN, Kirill, Cambridge, Massachusetts  
02139, US  
KHRAMTSOV, Nikolai, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
LECOUTURIER, Valérie, 75008 Paris, FR  
RAHMAN, Nausheen, Toronto, Ontario  
M2R 3T4, CA  
RUIZ, Sophie, 75008 Paris, FR  
SAVARINO, Stephen, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
SRIDHAR, Saranya, Reading Berkshire RG6  
1PT, GB  
SRIVASTAVA, Indresh K., Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
TARTAGLIA, James, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
TIBBITTS, Timothy, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009  
Paris, FR

**C07K 14/165** → (51) **A61K 39/12****C07K 14/165** → (51) **A61K 39/215****C07K 14/32** → (51) **C12N 15/75**

- (51) **C07K 14/34** (11) **4 200 318 A2\***  
**C12N 15/52** **C12N 15/77**
- (52) **C12P 19/18; C12N 9/1051**

- (25) En (26) En  
(21) 21859124.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046659 19.08.2021  
(87) WO 2022/040411 2022/08 24.02.2022  
(88) 21.04.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067858 P  
05.02.2021 US 202163199978 P  
(54) • *BIOSYNTHETISCHE HERSTELLUNG VON 2-FUCOSYLLACTOSE*  
• *BIOSYNTHETIC PRODUCTION OF 2-FUCOSYLLACTOSE*  
• *PRODUCTION BIOSYNTHÉTIQUE DE 2-FUCOSYLLACTOSE*
- (71) Conagen Inc., 15 DeAngelo Drive, Bedford, MA 01730, US  
(72) MAO, Guohong, Burlington, MA 01803, US  
VALLIERE, Meaghan, Bedford, MA 01730, US  
WU, Johnson, Bedford, MA 01730, US  
JOHNSON, Sean, Robert, Arlington, MA 02476, US  
YU, Oliver, Lexington, MA 02420, US  
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- C07K 14/415** → (51) **A61K 38/10**
- 
- C07K 14/435** → (51) **C07K 14/78**
- 
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 200 319 A1\***  
**A61K 38/17** **A61K 47/26**  
**A61K 47/10** **A61K 9/19**  
**A61K 47/02** **A61K 9/00**
- (52) **C07K 14/4721; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 38/1709; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/26**
- (25) En (26) En  
(21) 21765917.6 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073186 20.08.2021  
(87) WO 2022/038281 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192142  
(54) • *ANNEXIN-A1-N-TERMINALE PEPTIDFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN*  
• *ANNEXIN A1 N-TERMINAL PEPTIDE FORMULATIONS AND METHODS*  
• *FORMULATIONS DE PEPTIDES N-TERMINAUX D'ANNEXINE A1 ET PROCÉDÉS*
- (71) RESOTHER PHARMA A/S, c/o "Naesseslottet" Dronninggårds Allé 136, 2840 Holte, DK  
(72) BUKRINSKI, Jens Thstrup, 2500 Valby, DK TUELUNG, Pernille Sønderby, 2000 Frederiksberg, DK  
(74) JENSEN, Mette Hamborg, 3520 Farum, DK Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- 
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 200 320 A1\***  
**A61K 38/17** **A61K 47/26**  
**A61K 47/10**
- (52) **C07K 14/4721; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 38/1709; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/26**
- (25) En (26) En  
(21) 21766151.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073125 20.08.2021  
(87) WO 2022/038258 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192142  
(54) • *POLYPEPTIDANALOGUE AUS ANNEXIN A1*  
• *ANNEXIN A1-DERIVED POLYPEPTIDE ANALOGUES*  
• *ANALOGUES POLYPEPTIDIQUES DÉRIVÉS DE L'ANNEXINE A1*
- (71) RESOTHER PHARMA A/S, c/o "Naesseslottet" Dronninggårds Allé 136, 2840 Holte, DK  
(72) JONASSEN, Thomas Engelbrecht Nordkild, 2840 Holte, DK  
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- 
- C07K 14/47** → (51) **A61K 38/50**
- 
- C07K 14/47** → (51) **C12N 9/22**
- 
- C07K 14/48** → (51) **A61K 38/18**
- 
- C07K 14/49** → (51) **A61K 39/00**
- 
- (51) **C07K 14/50** (11) **4 200 321 A1\***  
**C12N 7/00**
- (52) **C12N 5/0656; A61K 35/33; C07K 14/475; C07K 14/50; C07K 14/525; C07K 14/54; C07K 14/57; C07K 14/59; C12N 2501/2301**
- (25) En (26) En  
(21) 21856890.5 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071163 11.08.2021  
(87) WO 2022/036366 2022/07 17.02.2022  
(30) 12.08.2020 US 202063064538 P  
(54) • *REDUKTION VON COVID-19-COAGULOPATHIE UND ANDEREN ENTZÜNDUNGSASSOZIIERTEN COAGULOPATHIEN DURCH VERABREICHUNG VON FIBROBLASTEN*  
• *REDUCTION OF COVID-19 COAGULOPATHY AND OTHER INFLAMMATION-ASSOCIATED COAGULOPATHIES BY ADMINISTRATION OF FIBROBLASTS*  
• *RÉDUCTION DE LA COAGULOPATHIE ASSOCIÉE À LA COVID-19 ET D'AUTRES COAGULOPATHIES ASSOCIÉES À UNE INFLAMMATION PAR L'ADMINISTRATION DE FIBROBLASTES*
- (71) Figene, LLC, 455 E. Medical Center Blvd., Suite 300, Houston, TX 77598, US  
(72) O'HEERON, Pete, Houston, Texas 77059, US  
ICHIM, Thomas, Houston, Texas 77598, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- (51) **C07K 14/525** (11) **4 200 322 A1\***  
**C07K 14/78** **A61K 35/00**  
**C07K 19/00**
- (52) **C07K 14/525; A61K 35/768; C07K 14/78; C07K 19/00; A61K 38/00; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 21765868.1 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072841 17.08.2021  
(87) WO 2022/038140 2022/08 24.02.2022  
(30) 17.08.2020 EP 20191286  
(54) • *COSTIMULATORISCHE 4-1BBL-EKTODOMÄNENPOLYPEPTIDE ZUR IMMUNMODULATION*  
• *CO-STIMULATORY 4-1BBL ECTODOMAIN POLYPEPTIDES FOR IMMUNOMODULATION*  
• *POLYPEPTIDES D'ECTODOMAINE 4-1BBL DE CO-STIMULATION POUR IMMUNOMODULATION*
- (71) Themis Bioscience GmbH, Muthgasse 11/2, 1190 Vienna, AT  
(72) STRITZKER, Jochen, 3400 Kierling, AT STEINBERGER, Peter, 1170 Vienna, AT LUPINEK, Daniela, 1230 Vienna, AT DE SOUSA LINHARES, Annika, 3452 Michelndorf, AT  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- 
- C07K 14/54** → (51) **A61K 39/00**
- 
- C07K 14/54** → (51) **C07K 14/545**
- 
- (51) **C07K 14/545** (11) **4 200 323 A2\***  
**C07K 14/54** **A61K 38/20**  
**A61P 35/00** **C07K 1/00**
- (52) **C07K 14/545; A61P 35/00; C07K 14/54; A61K 38/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21783575.0 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/000574 19.08.2021  
(87) WO 2022/038417 2022/08 24.02.2022  
(88) 21.04.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067658 P  
(54) • *MODIFIZIERTE IL-18-POLYPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *MODIFIED IL-18 POLYPEPTIDES AND USE THEREOF*  
• *POLYPEPTIDES IL-18 MODIFIÉS ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Bright Peak Therapeutics AG, Klybeckstrasse 191, 4057 Basel, CH  
(72) PATTABIRAMAN, Vijaya, Raghavan, 4057 Basel, CH  
KREFT, Bertolt, 4057 Basel, CH  
DOEHRINGER, Régis, 4057 Basel, CH  
DELON, Camille, 4057 Basel, CH  
FETZ, Claudia, 4057 Basel, CH  
FLOHR, Alexander, 4051 Basel, CH  
HORNSPERGER, Benoit, 4057 Basel, CH  
CARRALOT, Jean-Philippe, 4057 Basel, CH  
BODE, Jeffrey, William, 8092 Zurich, CH  
ARÉVALO-RUIZ, Matilde, 4057 Basel, CH  
WIEDERKEHR, Amelie, 4051 Basel, CH  
HAYDN, Anna, 4057 Basel, CH  
IACONE, Roberto, 4051 Basel, CH  
WANG, Chongqing, 8092 Zurich, CH  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- (51) **C07K 14/55** (11) **4 200 324 A1\***  
**C07K 16/28**
- (52) **C07K 16/2818; A61P 37/06; A61K 2039/505; C07K 2317/33; C07K 2317/41; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/73; C07K 2317/75; C07K 2317/92; C07K 2317/94**
- (25) En (26) En

(21) 21859123.8 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046656 19.08.2021  
(87) WO 2022/040409 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067674 P  
23.02.2021 US 202163152691 P  
16.04.2021 US 202163175760 P  
(54) • *MULTIPARATOPISCHE ANTI-PD-1-ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *MULTI-PARATOPIC ANTI-PD-1 ANTIBODIES AND USES THEREOF*  
• *ANTICORPS ANTI-PD-1 MULTIPARATOPIQUES ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Pandion Operations, Inc., 134 Coolidge Avenue 2nd Floor, Watertown MA 02472, US

(72) HIGGINSON-SCOTT, Nathan, Watertown, Massachusetts 02472, US  
OTIPOBY, Kevin Lewis, Watertown, Massachusetts 02472, US

VINEY, Joanne L., Watertown, Massachusetts 02472, US  
ALIOTO, Salvatore, Watertown, Massachusetts 02472, US  
EDWARDS, Lindsay J., Watertown, Massachusetts 02472, US

(74) Hussain, Deeba, Merck Sharp & Dohme (UK) Limited 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

**C07K 14/575** → (51) **A61K 38/00****C07K 14/605** → (51) **C12N 15/86****C07K 14/705** → (51) **A61K 38/19****C07K 14/705** → (51) **A61P 25/00****C07K 14/705** → (51) **C07K 14/725****C07K 14/715** → (51) **C07K 16/46****C07K 14/72** → (51) **A61K 38/00**

(51) **C07K 14/725** (11) **4 200 325 A1\***  
**A61K 39/00** **C07K 14/705**  
**C07K 14/735** **C07K 16/00**

(52) **C07K 14/70535; A61K 39/0011;**  
**A61K 39/001129; C07K 14/7051;**  
**C07K 14/70517; C07K 14/70578;**  
**C07K 16/2863; C07K 16/30;**  
**C07K 16/32; A61K 2039/5156;**  
**C07K 2317/52; C07K 2317/71;**  
**C07K 2317/732; C07K 2317/734;**  
**C07K 2319/00; C07K 2319/02;**  
**C07K 2319/03; C07K 2319/33;**  
**C07K 2319/43**

(25) En (26) En

(21) 21789807.1 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000556 18.08.2021  
(87) WO 2022/038411 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067629 P  
(54) • *MENSCHLICHE NICHT NATÜRLICH VORKOMMENDE MODIFIZIERTE FC-REGION VON IGG, DIE SPEZIFISCH AN NICHT NATÜRLICH VORKOMMENDEN MODIFIZIERTEN FC-REZEPTOR BINDET*

• *HUMAN NON-NATURALLY OCCURRING MODIFIED FC REGION OF IGG SPECIFICALLY BINDING TO NON-NATURALLY OCCURRING MODIFIED FC RECEPTOR*  
• *RÉGION FC MODIFIÉE NON NATURELLE HUMAINE D'IGG SE LIANT SPÉCIFIQUEMENT À UN RÉCEPTEUR FC MODIFIÉ NON NATUREL*

(71) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-Honcho 2-Chome, Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP

(72) MORIYA, Ryuichi, Tokyo 103-8411, JP  
SHIRAI, Hiroki, Tokyo 103-8411, JP  
SOGA, Shinji, Tokyo 103-8411, JP  
SHIMADA, Naoko, Tokyo 103-8411, JP  
RUSSELL, David, William, Seattle, WA 98121, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C07K 14/725** → (51) **A61K 39/00****C07K 14/725** → (51) **C07K 16/30****C07K 14/725** → (51) **C12N 5/00****C07K 14/735** → (51) **C07K 14/725****C07K 14/74** → (51) **A01K 67/027****C07K 14/74** → (51) **A61P 37/06****C07K 14/75** → (51) **C07K 14/78**

(51) **C07K 14/78** (11) **4 200 326 A1\***  
**C07K 7/08** **A61P 7/04**  
**C07K 14/75**

(52) **C07K 14/78; A61P 7/04; C07K 14/75;**  
**C07K 2319/00; C07K 2319/50;**  
**C07K 2319/70**

(25) En (26) En

(21) 21765874.9 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072863 17.08.2021  
(87) WO 2022/038155 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 EP 20191629  
(54) • *ELASTINÄHNLICHE HÄMOSTATISCHE POLYPEPTIDE*  
• *HEMOSTATIC ELASTIN-LIKE POLYPEPTIDES*  
• *POLYPEPTIDES DE TYPE ÉLASTINE HÉMOSTATIQUE*

(71) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH

(72) NASH, Michael, Adam, 4054 Basel, CH  
UROSEV, Ivan, 4056 Basel, CH

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) **C07K 14/78** (11) **4 200 327 A1\***  
**C07K 14/435** **C12N 5/077**  
**D01F 4/00** **D03D 15/00**  
**D04H 1/30**

(52) **C07K 14/78; C12N 5/0656;**  
**C12N 15/1137; C12Y 104/03013;**  
**C12Y 304/24014; C12Y 304/24019;**  
**D01F 4/00; D04H 1/30; C12N 2310/14;**  
**C12N 2502/1323; C12N 2533/54**

(25) En (26) En

(21) 21860743.0 (22) 22.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051026 22.08.2021  
(87) WO 2022/043994 2022/09 03.03.2022  
(30) 23.08.2020 US 202063069049 P  
09.12.2020 US 202063122957 P  
(54) • *ZELLFREIES TIERKOLLAGEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *CELL-FREE ANIMAL COLLAGEN, METHODS OF PRODUCTION AND USES THEREOF*  
• *COLLAGÈNE ANIMAL ACELLULAIRE, PROCÉDÉS DE PRODUCTION ASSOCIÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(71) Aleph Farms Ltd., 1 Haim Holtzman Street, 7670401 Rehovot, IL

(72) LAVON, Neta, 7400441 Ness Ziona, IL  
MOLOTSKI, Natali, 5323559 Givataim, IL  
ZEHORAI, Eldar, 6433209 Tel Aviv, IL  
GLICK, Yair, 4934637 Petah Tikva, IL  
TAZAT FIREBERG, Keren, 5248257 Ramat Gan, IL

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

**C07K 14/78** → (51) **C07K 14/525**

(51) **C07K 16/00** (11) **4 200 328 A2\***  
**A61K 47/68** **C07K 16/28**

(52) **C07K 16/10; C07K 2317/34;**  
**C07K 2317/565; C07K 2317/569;**  
**C07K 2317/76; C07K 2317/92**

(25) En (26) En

(21) 21859250.9 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047019 20.08.2021  
(87) WO 2022/040603 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068720 P  
04.06.2021 US 202163197270 P  
(54) • *SARS-COV-2-BINDENDE EINZELDOMÄNENANTIKÖRPER*  
• *SINGLE-DOMAIN ANTIBODIES THAT BIND SARS-COV-2*  
• *ANTICORPS À DOMAINE UNIQUE SE LIANT AUX SARS-COV-2*

(71) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10065, US  
Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute, 4800 Sand Point Way NE, Seattle, WA 98105, US  
New York University, 70 Washington Square South, New York City, NY 10012, US

(72) CHAIT, Brian T., New York, New York 10065, US  
ROUT, Michael P., New York, New York 10065, US  
AITCHISON, John, Seattle, Washington 98105, US  
MAST, Fred David, Seattle, Washington 98105, US  
OLIVIER, Jean Paul, Seattle, Washington 98105, US  
FENYO, David, New York, New York 10012, US

(74) Hobson, David James, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**C07K 16/00** → (51) **A61K 39/395****C07K 16/00** → (51) **C07K 14/725**

C07K 16/00 → (51) C07K 9/00

C07K 16/00 → (51) C12P 21/00

C07K 16/00 → (51) C12P 21/02

(51) C07K 16/10 (11) 4 200 329 A2\*  
G01N 33/569 A61K 39/42  
A61K 39/215

(52) C07K 16/10; A61K 2039/505;  
A61K 2039/54; C07K 2317/22;  
C07K 2317/33; C07K 2317/34;  
C07K 2317/569; C07K 2317/76;  
C07K 2317/92

(25) En (26) En  
(21) 21859134.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046685 19.08.2021

(87) WO 2022/040423 2022/08 24.02.2022

(88) 31.03.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067567 P

(54) • CORONAVIRUS-NANOKÖRPER UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG UND IDENTIFIZIERUNG  
• CORONAVIRUS NANOBODIES AND METHODS FOR THEIR USE AND IDENTIFICATION  
• NANOCORPS DE CORONAVIRUS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION ET D'IDENTIFICATION

(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US

(72) SHI, Yi, Wexford, Pennsylvania 15090, US  
XIANG, Yufei, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) C07K 16/12 (11) 4 200 330 A2\*  
A61P 31/04 A61K 39/02

(52) A61K 39/0225; A61K 47/643;  
A61K 47/646; C07K 16/1207;  
C07K 16/2809; G01N 33/56911;  
G01N 33/92; A61K 2039/505;  
A61K 2039/55555; A61K 2039/55577;  
A61K 2039/55583; A61K 2039/605;  
A61K 2039/6081; A61K 2039/70;  
C07K 2317/24; C07K 2317/31;  
C07K 2317/35; C07K 2317/52;  
C07K 2317/622; C07K 2317/76;  
C07K 2319/00; G01N 2333/20;  
G01N 2400/50; G01N 2469/20;  
G01N 2800/52; Y02A 50/30;  
Y02P 20/55

(25) En (26) En  
(21) 21859136.0 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046693 19.08.2021

(87) WO 2022/040429 2022/08 24.02.2022

(88) 31.03.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067598 P

(54) • IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND ANTIKÖRPER GEGEN LYME-KRANKHEIT  
• VACCINE COMPOSITIONS AND ANTIBODIES FOR LYME DISEASE

• COMPOSITIONS VACCINALES ET ANTI-CORPS DE LA MALADIE DE LYME

(71) Vitruviae LLC, 111 Ideation Way Suite 700, Nutley, NJ 07110, US

(72) AHMED, Mahiuddin, Verona, New Jersey 07044, US

SEQUEIRA, Sonia, Verona, New Jersey 07044, US  
DUGAL-TESSIER, Julien, Belmont, Massachusetts 02478, US

KARSTEN, Bram Pieter, Teaneck, New Jersey 07666, US

JAIN, Nareshkumar, Flemington, New Jersey 08822, US

(74) Valua, Valua ApS Borgmester Jensens Allé 25C, 1. sal, 2100 Copenhagen, DK

(51) C07K 16/18 (11) 4 200 331 A1\*  
G01N 33/564 A61K 38/17

(52) C07K 16/283; A61K 39/39541;  
A61P 37/06; A61K 38/00;  
A61K 2039/55; G01N 33/564;  
G01N 2800/52

(25) En (26) En

(21) 21862465.8 (22) 23.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/047106 23.08.2021

(87) WO 2022/046614 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 US 202063069632 P

(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON AUTOANTIKÖRPERN BEI MUTTER  
• METHODS FOR REDUCING MATERNAL AUTOANTIBODIES

• PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DES AUTO-ANTICORPS MATERNELS

(71) Marabio Systems, Inc., 325 Sharon Park Drive, 104, Menlo Park, CA 94025, US

(72) WOODY, James, N., Menlo Park, California 94025, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 16/22 → (51) A61P 9/00

C07K 16/24 → (51) A61K 39/395

C07K 16/24 → (51) C07K 16/46

(51) C07K 16/28 (11) 4 200 332 A1\*  
C07K 16/30 A61K 39/395  
A61P 35/00

(52) C07K 16/2818; C07K 16/2809;  
C07K 16/2827; C07K 16/3069;  
A61K 2039/505; A61K 2039/507;  
C07K 2317/24; C07K 2317/31;  
C07K 2317/35; C07K 2317/515;  
C07K 2317/55; C07K 2317/622;  
C07K 2317/64; C07K 2317/71;  
C07K 2317/73; C07K 2317/92;  
C07K 2317/94

(25) En (26) En

(21) 21769591.5 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046789 19.08.2021

(87) WO 2022/040482 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067834 P

(54) • ANTI-CD28 UND/ODER ANTI-B7H3 ZUSAMMENSETZUNGEN

• ANTI-CD28 AND/OR ANTI-B7H3 COMPOSITIONS

• COMPOSITIONS ANTI-CD28 ET/OU ANTI-B7H3

(71) Xencor, Inc., 111 West Lemon Avenue, Monrovia, CA 91016, US

(72) DESJARLAIS, John, R., Monrovia, CA 91016, US

MOORE, Gregory, Monrovia, CA 91016, US

HEDVAT, Michael, Monrovia, CA 91016, US

DIAZ, Juan, Monrovia, CA 91016, US

GUSTI ZENG, Veronica, Monrovia, CA 91016, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) C07K 16/28 (11) 4 200 333 A1\*  
C07K 16/30 A61P 35/00  
A61K 39/395

(52) C07K 16/28; A61P 35/00;  
C07K 16/2803; C07K 16/2809;  
C07K 16/2863; C07K 16/2878;  
C07K 16/30; C07K 16/3069;  
C07K 2317/31; C07K 2317/52;  
C07K 2317/56; C07K 2317/622;  
C07K 2317/94

(25) En (26) En

(21) 21783077.7 (22) 23.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/047181 23.08.2021

(87) WO 2022/046651 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 US 202063069432 P

(54) • PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG MIT EINEM BISS, BISPEZIFISCHEM ANTIKÖRPER UND METHIONIN

• PHARMACEUTICAL FORMULATION COMPRISING A BITE, BISPECIFIC ANTIBODY, AND METHIONINE

• FORMULATION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN BITE, UN ANTI-CORPS BISPECIFIQUE ET DE LA MÉTHIONINE

(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US

(72) JAGANNATHAN, Bharadwaj, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) C07K 16/28 (11) 4 200 334 A1\*  
C12N 15/13 A61K 39/395  
A61P 35/00 A61P 37/02

(52) C07K 16/2878; A61P 35/00;  
A61P 37/02; A61K 2039/505;  
C07K 2317/21; C07K 2317/24;  
C07K 2317/33; C07K 2317/732;  
C07K 2317/75; C07K 2317/92

(25) En (26) En

(21) 21857750.0 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113679 20.08.2021

(87) WO 2022/037662 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 PCT/CN2020/110536

(54) • CD40-AGONISTISCHER ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG  
• CD40 AGONISTIC ANTIBODY AND METHOD OF USE  
• ANTICORPS AGONISTE DE CD40 ET PROCÉDÉ D'UTILISATION

- (71) Wuxi Biologics (Shanghai) Co. Ltd., No. 299 Fute Zhong Road Pudong New District, Shanghai 200131, CN
- (72) YANG, Baotian, Shanghai 200131, CN  
LI, Jin, Shanghai 200131, CN  
ZHENG, Yong, Shanghai 200131, CN
- (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 200 335 A1\***  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**  
**C07K 16/46**
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/2818;**  
**C07K 16/2896; A61K 2039/507;**  
**C07K 2317/76**
- (25) En (26) En  
(21) 21859254.1 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047026 20.08.2021
- (87) WO 2022/040608 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 US 202063068780 P
- (54) • **ANTI-CD5-ANTIKÖRPERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **ANTI-CD5 ANTIBODY COMPOSITIONS AND USES THEREOF**  
• **COMPOSITIONS D'ANTICORPS ANTI-CD5 ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010-3000, US
- (72) YU, Hua, Duarte, California 91010-3000, US  
ZHANG, Chunyan, Duarte, California 91010-3000, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 200 336 A1\***  
**C07K 16/46** **C12N 15/13**  
**C12N 15/63** **G01N 33/68**  
**G01N 33/574** **A61K 39/395**  
**A61K 47/68** **A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/2803; C07K 16/2809;**  
**A61K 2039/505; C07K 2317/24;**  
**C07K 2317/31; C07K 2317/71;**  
**C07K 2317/73; C07K 2317/77;**  
**C07K 2317/92; G01N 2333/70503**
- (25) En (26) En  
(21) 21860323.1 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/114088 23.08.2021
- (87) WO 2022/042488 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 PCT/CN2020/110841  
30.12.2020 PCT/CN2020/141398
- (54) • **ANTI-ROR1-ANTIKÖRPER UND ZUGEHÖRIGE BISPEZIFISCHE BINDUNGSPROTEINE**  
• **ANTI-ROR1 ANTIBODIES AND RELATED BISPECIFIC BINDING PROTEINS**  
• **ANTICORPS ANTI-ROR1 ET PROTÉINES DE LIAISON BISPECIFIQUES ASSOCIÉES**
- (71) Epimad Biotherapeutics (HK) Limited, Room 19C, Lockhart Centre, 301-307 Lockhart Road, Wan Chai Hong Kong, HK
- (72) GONG, Shiyong, Shanghai 201210, CN  
OUYANG, Kedong, Shanghai 201210, CN  
WU, Chengbin, Shanghai 201210, CN  
WU, Danqing, Shanghai 201210, CN  
WU, Xuan, Shanghai 201210, CN  
ZHANG, Rui, Shanghai 201210, CN
- 
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61P 11/00**
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61P 19/08**
- 
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/55**
- 
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/00**
- 
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/30**
- 
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/46**
- 
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 200 337 A1\***  
**C07K 16/28** **C07K 14/725**
- (52) **C07K 16/2809; C07K 16/30;**  
**A61K 2039/505; C07K 2317/31;**  
**C07K 2317/55; C07K 2317/622;**  
**C07K 2317/73; C07K 2317/90;**  
**C07K 2317/92; C07K 2317/94**
- (25) En (26) En  
(21) 21862495.5 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047191 23.08.2021
- (87) WO 2022/046658 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 US 202063069518 P  
17.05.2021 US 202163189461 P
- (54) • **ANTIKÖRPER GEGEN TROP2 UND CD3 UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **ANTIBODIES TARGETING TROP2 AND CD3 AND USES THEREOF**  
• **ANTICORPS CIBLANT TROP2 ET CD3, ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Janux Therapeutics, Inc., 10955 Vista Sorrento Parkway, Suite 200, San Diego, CA 92130, US
- (72) CAMPBELL, David, San Diego, California 92130, US
- (74) DIRAIMONDO, Thomas R., San Diego, California 92130, US
- 
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- C07K 16/30** → (51) **A61K 38/36**
- 
- C07K 16/30** → (51) **C07K 16/28**
- 
- (51) **C07K 16/46** (11) **4 200 338 A1\***
- (52) **C07K 16/468; C07K 2317/31;**  
**C07K 2317/40; C07K 2317/515;**  
**C07K 2317/522; C07K 2317/54;**  
**C07K 2317/64**
- (25) En (26) En  
(21) 21783605.5 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046770 19.08.2021
- (87) WO 2022/040466 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 US 202063068306 P
- (54) • **ANTIGENBINDENDE PROTEINE MIT NICHTKANONISCHEM DISULFID IN DER FAB-REGION**  
• **ANTIGEN BINDING PROTEINS WITH NON-CANONICAL DISULFIDE IN FAB REGION**  
• **PROTÉINES DE LIAISON À UN ANTIGÈNE AVEC UN DISULFURE NON CANONIQUE DANS LA RÉGION FAB**
- 
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
- (72) GARCES, Fernando, Thousand Oaks, California 91320-1799, US  
WANG, Zhulun, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (74) Lau, Sarah Jane, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **C07K 16/46** (11) **4 200 339 A2\***  
**C07K 16/28** **C07K 14/715**  
**C07K 16/24** **A61K 39/395**
- (52) **C07K 16/2866; A61P 35/00;**  
**A61P 35/02; C07K 14/7156;**  
**C07K 2317/569**
- (25) En (26) En  
(21) 21867327.5 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/044730 05.08.2021
- (87) WO 2022/055641 2022/11 17.03.2022
- (88) 11.08.2022
- (30) 05.08.2020 US 202063061562 P  
15.09.2020 US 202063078745 P  
11.01.2021 US 202163135884 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT REZEP-TORPAARUNGEN**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS RELATED TO RECEPTOR PAIRINGS**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS À DES APPARIEMENTS DE RÉCEPTEURS**
- (71) Synthekine, Inc., 1505 O'Brien Drive Suite D, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) KASTELEIN, Robert, Menlo Park, California 94025, US  
LUPARDUS, Patrick J., Menlo Park, California 94025, US  
ROKKAM, Deepti, Menlo Park, California 94025, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- C07K 16/46** → (51) **A61K 39/395**
- 
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/28**
- 
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 200 340 A1\***  
**A61K 35/14** **A61K 35/17**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/7051;**  
**C07K 16/2803; C07K 2317/622;**  
**C07K 2319/03**
- (25) En (26) En  
(21) 21857093.5 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051156 20.08.2021
- (87) WO 2022/036458 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 US 202063068760 P
- (54) • **MODULARE ASSEMBLY-REZEPTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **MODULAR ASSEMBLY RECEPTORS AND USES THEREOF**  
• **RECEPTEURS D'ENSEMBLES MODULAIRES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES**
- (71) 12343096 Canada Inc., 6229 Rue Saint-Denis, Montreal, QC H2S 2R8, CA
- (72) GAGNON, Étienne, Montréal, Québec H2G 2C4, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

|  |  |   |   |  |  |
|--|--|---|---|--|--|
| 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,<br>GB |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT ANTI-ADHÉSIF POUR ARTICLES AUTOCOLLANTS ET PROCÉDÉS</i></li> </ul> |   | KNEAFSEY, Brendan, Dublin D24 YH42, IE<br>SWEENEY, Nigel, Dublin D24 YH42, IE<br>O'DWYER, Patrick, Dublin D24 YH42, IE<br>FEARON, Stephen, Dublin D24 YH42, IE<br>HABERLIN, Gavin, Dublin D24 YH42, IE<br>BIRKETT, David, Dublin D24 YH42, IE<br>CONDON, David, Dublin D24 YH42, IE<br>HAMM, Marc, 40589 Dusseldorf, DE<br>O'BRIEN, Vincent, Dublin D24 YH42, IE |  |
| (51)   | <b>C07K 19/00</b> (11) <b>4 200 341 A1*</b><br><b>G01N 33/542</b> <b>G01N 33/68</b><br><b>C07K 14/00</b> <b>C12N 15/62</b>   | (71)  | 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   | <b>C08F 265/04</b> → (51) <b>C09J 7/50</b>   |  |
| (52)   | <b>C07K 14/195; C07K 14/4728;</b><br><b>C12N 9/0008; C12N 9/12; C12N 9/485;</b><br><b>C12N 11/082; G01N 33/542;</b><br>C12R 2001/01; C12R 2001/125;<br>C12Y 102/04002; C12Y 207/13003;<br>C12Y 304/17023 | (72)  | SEMONICK, Michael A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US<br>DAMIEN, Kathryn S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US<br>KUMAR, Ramesh C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  | <b>C08F 265/06</b> → (51) <b>C08F 222/10</b>   |  |
| (25)   | En (26) En   | (74)  | Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE   | <b>C08F 290/06</b> → (51) <b>C08F 2/48</b>   |  |
| (21)   | 21859174.1 (22) 19.08.2021   |   |   | <b>C08G 18/00</b> → (51) <b>C08G 18/76</b>   |  |
| (84)   | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |   |   | <b>C08G 18/02</b> (11) <b>4 200 345 A1*</b><br><b>C08G 18/67</b> <b>C08G 18/76</b>   |  |
| BA ME _____                                    |  |   |   | <b>C08G 18/79</b>  |  |
| KH MA MD TN                                    |  |   |   | (52) <b>C08G 18/022; C08G 18/672;</b><br><b>C08G 18/7664; C08G 18/794</b>  |  |
| (86)   | US 2021/046795 19.08.2021  | (51)  | <b>C08F 120/18</b> (11) <b>4 200 343 A1*</b><br><b>C08F 220/18</b>  | (25) En (26) En  |  |
| (87)   | WO 2022/040484 2022/08 24.02.2022  | (52)  | <b>C08F 120/18; C08F 220/1808</b>   | (21) 21758688.2 (22) 11.08.2021  |  |
| (30)   | 19.08.2020 US 202016997891<br>02.12.2020 US 202063120704 P   | (25)  | En (26) En  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |
| (54)   | • <i>DIAGNOSTISCHE VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN</i><br>• <i>DIAGNOSTIC METHODS AND COMPOSITIONS</i><br>• <i>PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DIAGNOSTIQUES</i>  | (84)  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | BA ME _____  |  |
| (71)   | The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US   | BA ME _____   |   | KH MA MD TN  |  |
| (72)   | MUÑOZ VAN DEN EYNDE, Victor Emilio, Merced, California 95340, US   | (86)  | EP 2021/072581 13.08.2021   | (86) EP 2021/072397 11.08.2021   |  |
| (74)   | Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB  | (87)  | WO 2022/038054 2022/08 24.02.2022   | (87) WO 2022/038015 2022/08 24.02.2022   |  |
| <b>C07K 19/00</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>    |  | (30)  | 19.08.2020 EP 20191689  | (30) 18.08.2020 CN 202010834506<br>29.09.2020 EP 20198907<br>06.07.2021 PCT/CN2021/104695  |  |
| <b>C07K 19/00</b> → (51) <b>C07B 37/10</b>     |  | (54)  | • <i>FUNKTIONALISIERTE POLYMERE</i><br>• <i>FUNCTIONALIZED POLYMERS</i><br>• <i>POLYMÈRES FONCTIONNALISÉS</i>   | (54) • <i>VERFAHREN ZUR STABILEN LAGERUNG EINER ISOCYANURATZUSAMMENSETZUNG</i><br>• <i>A METHOD FOR STABLY STORING AN ISOCYANURATE COMPOSITION</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE STOCKAGE STABLE D'UNE COMPOSITION D'ISOCYANURATE</i>   |  |
| <b>C07K 19/00</b> → (51) <b>C07K 14/525</b>    |  | (71)  | Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  | (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  |  |
| <b>C07K 19/00</b> → (51) <b>C12N 5/00</b>      |  | (72)  | AMAJJAHE, Sadiq, 40591 Düsseldorf, DE<br>HELL, Kerstin, 45141 Essen, DE<br>MENTEL, Matthias, 44357 Dortmund, DE   | (72) SUN, Guobin, Shanghai, 201204, CN<br>LI, Yi Qing, Shanghai, 201601, CN<br>HAN, Xiaojun, Shanghai, 200237, CN<br>GU, Yongming, Shanghai, 201208, CN<br>ZHANG, John, Shanghai, 201206, CN   |  |
| <b>C08B 37/00</b> → (51) <b>A21D 2/18</b>      |  | (74)  | Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE   | (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE   |  |
| <b>C08B 37/00</b> → (51) <b>C07B 37/10</b>     |  | <b>C08F 210/16</b> → (51) <b>D01F 6/30</b>  |   | <b>C08G 18/02</b> → (51) <b>C09D 5/02</b>  |  |
| <b>C08F 2/00</b> → (51) <b>C07C 5/327</b>      |  | <b>C08F 220/18</b> → (51) <b>C08F 120/18</b>  |   | <b>C08G 18/08</b> → (51) <b>C08G 63/91</b>   |  |
| (51)   | <b>C08F 2/48</b> (11) <b>4 200 342 A1*</b><br><b>C08F 220/18</b> <b>C08F 290/06</b><br><b>C09J 4/00</b> <b>C09J 4/06</b><br><b>C09J 7/38</b> <b>C09J 7/40</b><br><b>C09D 4/00</b> <b>C09D 4/06</b>       | (51)  | <b>C08F 222/10</b> (11) <b>4 200 344 A1*</b><br><b>C08F 265/06</b> <b>C09J 4/00</b><br><b>C09J 4/06</b> <b>C08K 5/3437</b><br><b>C08K 5/00</b>  | (51) <b>C08G 18/09</b> (11) <b>4 200 346 A1*</b><br><b>C08G 18/22</b> <b>C08G 18/42</b><br><b>C08G 18/68</b> <b>C08G 18/76</b><br><b>C08G 63/48</b> <b>C08J 9/14</b>   |  |
| (52)   | <b>C08F 220/1818; C08F 2/48;</b><br><b>C08F 290/068; C09D 4/00; C09D 4/06;</b><br><b>C09J 7/401; C09J 2433/005</b>   | (52)  | <b>C09J 4/00; C08F 222/102;</b><br><b>C08F 265/06; C09J 4/06; C08K 5/3437</b>   | (52) <b>C08G 18/7664; C08G 18/092;</b><br><b>C08G 18/225; C08G 18/4216;</b><br><b>C08G 18/425; C08G 18/4252;</b><br><b>C08G 18/4288; C08G 18/683;</b><br><b>C08G 63/183; C08G 63/48;</b><br><b>C08G 63/672; C08G 63/916;</b><br>C08G 2110/0025; C08G 2110/0033;<br>C08G 2110/005; C08G 2115/02;<br>C08J 9/141; C08J 2203/14;<br>C08J 2205/10; C08J 2375/04       |  |
| (25)   | En (26) En   | (25)  | En (26) En  | (25) De (26) De  |  |
| (21)   | 21749887.2 (22) 26.07.2021   | (21)  | 21754942.7 (22) 27.07.2021  | (21) 21763301.5 (22) 13.08.2021  |  |
| (84)   | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84)  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |
| BA ME _____                                    |  | BA ME _____   |   | BA ME _____  |  |
| KH MA MD TN                                    |  | KH MA MD TN   |   | KH MA MD TN  |  |
| (86)   | IB 2021/056770 26.07.2021  | (86)  | EP 2021/070997 27.07.2021   | (86) EP 2021/072574 13.08.2021   |  |
| (87)   | WO 2022/043786 2022/09 03.03.2022  | (87)  | WO 2022/037909 2022/08 24.02.2022   |  |  |
| (30)   | 24.08.2020 US 202063069298 P   | (30)  | 18.08.2020 US 202063066980 P  |  |  |
| (54)   | • <i>TRENNBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DRUCKEMPFINDLICHE HAFTARTIKEL UND VERFAHREN</i><br>• <i>RELEASE COATING COMPOSITIONS FOR PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE ARTICLES AND METHODS</i>               | (54)  | • <i>HÄRTUNGSBESCHLEUNIGER FÜR ANAEROBE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN</i><br>• <i>CURE ACCELERATORS FOR ANAEROBIC CURABLE COMPOSITIONS</i><br>• <i>ACCÉLÉRATEURS DE DURCISSEMENT POUR COMPOSITIONS DURCISSABLES PAR VOIE ANAÉROBIE</i> |  |  |
|  |  | (71)  | Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE  |  |  |
|  |  | (72)  | DEEGAN, Brian, Dublin D24 YH42, IE  |  |  |



(C08G) I.1(1)

- (87) WO 2022/038050 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20191870  
(54) • **LAGERSTABILE POLYOLFORMULIERUNGEN**  
• **STORAGE-STABLE POLYOL FORMULATIONS**  
• **FORMULATIONS DE POLYOL STABLES AU STOCKAGE**  
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  
(72) MARBACH, Jakob, 51371 Leverkusen, DE  
ALBACH, Rolf, 51061 Köln, DE  
NEFZGER, Hartmut, 50259 Pulheim, DE  
WELSCH, Nicole, 51503 Rösrath, DE  
BANH, Hung, 51371 Leverkusen, DE  
SCHLEIERMACHER, Stephan, 50259 Pulheim, DE  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

**C08G 18/16** → (51) **C08G 18/76**

**C08G 18/22** → (51) **C08G 18/09**

- (51) **C08G 18/28** (11) **4 200 347 A1\***  
**C08G 18/32** **C08G 18/76**  
**C08G 18/80** **C07C 273/18**  
**C09D 5/04**  
(52) **C08G 18/7621; C08G 18/283;**  
**C08G 18/2835; C08G 18/3234;**  
**C08G 18/8038; C08G 18/8064;**  
**C09D 5/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21766144.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073009 19.08.2021  
(87) WO 2022/043175 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192436  
(54) • **HARNSTOFFURETHANVERBINDUNGEN**  
• **UREA URETHANE COMPOUNDS**  
• **COMPOSÉS D'URÉE-URÉTHANE**  
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) KOU, Huiguang, 67056 Ludwigshafen, DE  
MAIER, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE  
HERZOG, Isabell, 67056 Ludwigshafen, DE  
AUSCHRA, Clemens, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- (51) **C08G 18/32** (11) **4 200 348 A1\***  
**C08G 18/48** **C08J 11/14**  
**C08J 11/16** **C08J 11/28**  
**C08J 11/04**  
(52) **C08G 18/3225; C08G 18/48;**  
**C08J 11/14; C08J 11/28;**  
C08G 2110/00; C08J 2375/04;  
Y02W 30/62  
(25) En (26) En  
(21) 21736333.2 (22) 02.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/068334 02.07.2021  
(87) WO 2022/042910 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192364  
(54) • **NEUES DEPOLYMERISATIONSVERFAHREN FÜR POLYURETHANE**  
• **NEW DEPOLYMERIZATION METHOD FOR POLYURETHANES**

- **NOUVEAU PROCÉDÉ DE DÉPOLYMÉRISATION POUR POLYURÉTHANES**  
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) HILDEBRAND, Jens, 63867 Johannesberg, DE  
TERHEIDEN, Annegret, 46519 Alpen, DE  
HINRICHS-TONTRUP, Natalia, 63755 Alzenau, DE  
PFEFFERLE, Walter, 35428 Langgöns, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

- (51) **C08G 18/32** (11) **4 200 349 A1\***  
**C08G 18/48** **C08J 11/14**  
**C08J 11/16** **C08J 11/28**  
(52) **C08G 18/48; C08G 18/3225;**  
**C08J 11/14; C08G 2110/00;**  
C08J 2375/04; Y02W 30/62  
(25) En (26) En  
(21) 21739356.0 (22) 02.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/068323 02.07.2021  
(87) WO 2022/042909 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192354  
(54) • **DEPOLYMERISIERUNG VON POLYURETHANEN UNTER MILDEN BEDINGUNGEN**  
• **DEPOLYMERIZATION OF POLYURETHANES UNDER MILD CONDITIONS**  
• **DÉPOLYMÉRISATION DE POLYURÉTHANES DANS DES CONDITIONS DOUCES**  
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) HILDEBRAND, Jens, 63867 Johannesberg, DE  
TERHEIDEN, Annegret, 46519 Alpen, DE  
HINRICHS-TONTRUP, Natalia, 63755 Alzenau, DE  
PFEFFERLE, Walter, 35428 Langgöns, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

**C08G 18/32** → (51) **C08G 18/28**

**C08G 18/36** → (51) **C08G 18/42**

**C08G 18/40** → (51) **C08G 18/42**

- (51) **C08G 18/42** (11) **4 200 350 A1\***  
**C08G 18/48** **C08G 18/50**  
**C08G 18/40** **C08G 18/76**  
**C08G 18/36** **B32B 15/04**  
**B32B 5/02** **B32B 5/24**  
**B32B 15/12** **B32B 15/18**  
**B32B 15/20** **B32B 21/02**  
**B32B 29/00** **B32B 21/04**  
**B32B 27/06**  
(52) **C08G 18/4216; B32B 5/022;**  
**B32B 5/245; B32B 15/046;**  
**B32B 15/12; B32B 15/18; B32B 15/20;**  
**B32B 21/02; B32B 21/047;**  
**B32B 27/065; B32B 29/007;**  
**C08G 18/36; C08G 18/4018;**  
**C08G 18/4202; C08G 18/4211;**  
**C08G 18/4225; C08G 18/485;**  
**C08G 18/5021; C08G 18/7664;**  
**C08G 18/7671; B32B 2250/02;**  
**B32B 2250/03; B32B 2250/40;**  
**B32B 2262/10; B32B 2266/0278;**

- B32B 2307/304; B32B 2419/00;  
C08G 2110/0025; C08G 2330/00  
(25) De (26) De  
(21) 21759295.5 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072587 13.08.2021  
(87) WO 2022/038056 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20191871  
(54) • **POLYOLFORMULIERUNGEN UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PUR-/PIR-SCHAUMSTOFFEN AUF BASIS DIESTER POLYOLFORMULIERUNGEN**  
• **POLYOL FORMULATIONS AND A PROCESS FOR PRODUCING PUR/PIR FOAMS ON THE BASIS OF THESE POLYOL FORMULATIONS**  
• **FORMULATIONS DE POLYOL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MOUSSES DE PUR/PIR SUR LA BASE DE CES FORMULATIONS DE POLYOL**  
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  
(72) WELSCH, Nicole, 51503 Rösrath, DE  
OFORI, Philip, 45131 Essen, DE  
ABELS, Rene, 51061 Köln, DE  
DIPPE, Sabine, 51371 Leverkusen, DE  
SOBIK, Heinrich-Peter, 51375 Leverkusen, DE  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

**C08G 18/42** → (51) **C08G 18/09**

**C08G 18/48** → (51) **C08G 18/32**

**C08G 18/48** → (51) **C08G 18/42**

**C08G 18/50** → (51) **C08G 18/42**

**C08G 18/67** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/68** → (51) **C08G 18/09**

- (51) **C08G 18/76** (11) **4 200 351 A1\***  
**C08G 59/40** **C08G 18/00**  
**C08G 18/16**  
(52) **C08G 18/003; C08G 18/168;**  
**C08G 18/7671; C08G 59/4028**  
(25) En (26) En  
(21) 21755508.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072796 17.08.2021  
(87) WO 2022/043127 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192501  
22.02.2021 EP 21158367  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOPLASTISCHEN POLYOXAZOLIDINONS**  
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF A THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE**  
• **PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE POLYOXAZOLIDINONE THERMOPLASTIQUE**  
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  
(72) MOVAHED, Sohail, 50827 Köln, DE  
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE  
THIEL, Daniel, 51375 Leverkusen, DE

- LAEMMERHOLD, Kai, 51519 Odenthal, DE  
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE  
GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,  
51365 Leverkusen, DE
- (51) **C08G 18/76** (11) **4 200 352 A1\***  
**C08G 59/40** **C08G 18/00**  
**C08G 18/16**
- (52) **C08G 18/7671; C08G 18/003;**  
**C08G 18/168; C08G 59/4028**
- (25) En (26) En  
(21) 21759322.7 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072794 17.08.2021  
(87) WO 2022/043125 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192497  
22.02.2021 EP 21158362
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
THERMOPLASTISCHEN POLYOXAZOLIDIN-  
ONS**  
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF A  
THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE**  
• **PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE  
POLYOXAZOLIDINONE THERMOPLAS-  
TIQUE**
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-  
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  
(72) MOVAHHED, Sohail, 50827 Köln, DE  
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE  
THIEL, Daniel, 51375 Leverkusen, DE  
LAEMMERHOLD, Kai, 51519 Odenthal, DE  
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE  
GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,  
51365 Leverkusen, DE
- (51) **C08G 18/76** (11) **4 200 353 A1\***  
**C08G 59/40** **C08G 18/00**  
**C08G 18/16**
- (52) **C08G 18/003; C08G 18/168;**  
**C08G 18/7671; C08G 59/4028**
- (25) En (26) En  
(21) 21759323.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072795 17.08.2021  
(87) WO 2022/043126 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192499  
22.02.2021 EP 21158364
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
THERMOPLASTISCHEN POLYOXAZOLIDIN-  
ONS**  
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF A  
THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE**  
• **PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE  
POLYOXAZOLIDINONE THERMOPLAS-  
TIQUE**
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-  
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  
(72) MOVAHHED, Sohail, 50827 Köln, DE  
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE  
THIEL, Daniel, 51375 Leverkusen, DE  
LAEMMERHOLD, Kai, 51519 Odenthal, DE  
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE  
GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,  
51365 Leverkusen, DE

**C08G 18/76** → (51) **C08G 18/02**

- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/09**
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/28**
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/42**
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/02**
- C08G 18/80** → (51) **C08G 18/28**
- C08G 59/38** → (51) **B32B 15/08**
- (51) **C08G 59/40** (11) **4 200 354 A1\***  
**C08K 5/55** **C08L 63/00**
- (52) **C08G 59/4021; C08K 5/55;**  
**C08L 63/00**
- (25) De (26) De  
(21) 22700415.7 (22) 20.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/051177 20.01.2022  
(87) WO 2022/161837 2022/31 04.08.2022  
(30) 26.01.2021 DE 102021101685
- (54) • **LAGERSTABILE EPOXIDHARZ-ZUSAMMEN-  
SETZUNG**  
• **STORAGE-STABLE EPOXY RESIN COMPO-  
SITION**  
• **COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXYDE  
STABLE AU STOCKAGE**
- (71) Alzchem Trostberg GmbH, Dr.-Albert-  
Frank-Straße 32, 83308 Trostberg, DE  
(72) ZGELA, Dominik, 83376 Truchtlaching, DE  
DIJKINK, Peter, 84518 Garching, DE  
RITZINGER, Florian, 84518 Garching, DE  
(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann  
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB  
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- C08G 59/40** → (51) **C08G 18/76**
- C08G 59/50** → (51) **B32B 15/08**
- C08G 61/12** → (51) **C08K 5/08**
- C08G 63/48** → (51) **C08G 18/09**
- (51) **C08G 63/91** (11) **4 200 355 A1\***  
**C09D 167/02** **C08F 20/10**  
**C08G 18/08**
- (52) **C08L 75/06; C08G 63/916;**  
**C08J 11/04; C08J 2367/00; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En  
(21) 21859139.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046703 19.08.2021  
(87) WO 2022/040434 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068200 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWEN-  
DUNG VON POLYESTERABFÄLLEN IN EI-  
NEM KONTINUIERLICHEN POLYESTERPO-  
LYMERISATIONSVERFAHREN**  
• **PROCESS AND SYSTEM TO UTILIZE WASTE  
POLYESTER IN A CONTINUOUS  
POLYESTER POLYMERIZATION PROCESS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'UTILISA-  
TION DE DÉCHETS DE POLYESTER DANS  
UN PROCÉDÉ DE POLYMERISATION EN  
CONTINU DE POLYESTER**
- (71) Auriga Polymers, Inc., Suite 450 4235 South  
Stream Boulevard, Charlotte, North

- Carolina 28217, US  
(72) AWASTHI, Yashwant, Charlotte, North  
Carolina 28278, US  
KUSHWAHA, Durgesh Chand, Greensboro,  
North Carolina 27409, US  
OSORNIO, Miguel, Angel, Spartanburg,  
South Carolina 29301, US  
KOWALSKE, Michael, Spartanburg, South  
Carolina 29301, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **C08G 65/40** (11) **4 200 356 A1\***  
**C08G 75/23** **C08L 71/12**  
**C08L 81/06**
- (52) **C08G 65/40; C08G 75/23;**  
**C08L 71/12; C08L 81/06**
- (25) En (26) En  
(21) 20761225.0 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2020/073596 24.08.2020  
(87) WO 2022/042814 2022/09 03.03.2022
- (54) • **POLYPHENYLENSULFON**  
• **POLYPHENYLENE SULFONE**  
• **POLY(PHÉNYLÈNE SULFONE)**
- (71) BASF SE, BASF SE GBI - C006, 67056  
Ludwigshafen, DE  
(72) WEBER, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE  
HENNENBERGER, Florian, 67056  
Ludwigshafen, DE  
MALETZKO, Christian, 67056 Ludwigshafen,  
DE  
WILMS, Axel, 67227 Frankenthal, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,  
67056 Ludwigshafen, DE
- C08G 69/14** → (51) **C08L 77/02**
- C08G 69/34** → (51) **C08L 77/02**
- C08G 69/36** → (51) **C08L 77/02**
- C08G 73/00** → (51) **C08K 5/08**
- C08G 73/10** → (51) **C01B 33/02**
- C08G 73/10** → (51) **C08K 5/08**
- C08G 73/12** → (51) **C08K 5/08**
- C08G 75/02** → (51) **C07F 7/08**
- C08G 75/23** → (51) **C08G 65/40**
- C08G 77/56** → (51) **A63B 23/16**
- C08G 77/58** → (51) **C09D 183/14**
- (51) **C08G 77/62** (11) **4 200 357 A1\***  
**C08L 83/16** **H01L 21/02**
- (52) **C08L 83/16; C08G 77/62;**  
**H01L 21/02126; H01L 21/02164;**  
**H01L 21/02203; H01L 21/02222;**  
**H01L 21/02282**
- (25) En (26) En  
(21) 21769662.4 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073214 23.08.2021  
(87) WO 2022/043235 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140827  
(54) • **POLYSILAZAN, SILICIUMHALTIGE FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILICIUMHALTIGEN FILMS DAMIT**  
• **POLYSILAZANE, SILICEOUS FILM-FORMING COMPOSITION COMPRISING THE SAME, AND METHOD FOR PRODUCING SILICEOUS FILM USING THE SAME**  
• **POLYSILAZANE, COMPOSITION DE FORMATION DE FILM SILICEUX COMPRENANT CELUI-CI ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN FILM SILICEUX UTILISANT CELLE-CI**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) KUROKAWA, Masamichi, Kakegawa-shi Shizuoka, 437-1412, JP  
ISHII, Masahiro, Kakegawa-shi Shizuoka, 437-1412, JP  
OKAMURA, Toshiya, Kakegawa-shi Shizuoka, 437-1412, JP
- 
- C08G 85/00** → (51) **C09D 5/02**
- 
- (51) **C08J 3/20** (11) **4 200 358 A1\***  
**C08K 5/00** **C08L 1/10**  
(52) **C08J 3/203; C08K 3/26; C08K 5/098; C08K 5/103; C08K 5/13; C08K 5/1345; C08K 5/526; C08L 1/14; C08J 2301/10; C08K 2003/267**  
(25) En (26) En  
(21) 21778258.0 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046110 16.08.2021  
(87) WO 2022/040074 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067584 P  
(54) • **KALANDRIERTE CELLULOSEESTER MIT GERINGER SAUREBILDUNG**  
• **CALENDERED CELLULOSE ESTERS WITH LOW ACID GENERATION**  
• **ESTERS DE CELLULOSE CALANDRÉS AVEC FAIBLE PRODUCTION D'ACIDES**
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US  
(72) YOUNG, Robert, Erik, Kingsport, TN 37663, US  
DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport, TN 37664, US  
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- 
- (51) **C08J 5/04** (11) **4 200 359 A1\***  
**C08K 3/04** **C08K 3/40**  
(52) **C08J 5/042; C08J 5/043; C08K 5/005; C08K 5/09; C08K 7/06; C08K 7/14; C08K 3/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21773426.8 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045189 09.08.2021  
(87) WO 2022/039955 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010830918  
21.07.2021 CN 202110824099
- 
- (54) • **VERBUNDMATERIAL UND BEFESTIGUNGSMUTTER AUS DIESEM VERBUNDMATERIAL**  
• **COMPOSITE MATERIAL AND FASTENING NUT MADE OF THAT COMPOSITE MATERIAL**  
• **MATÉRIAU COMPOSITE ET ÉCROU DE FIXATION FABRIQUÉ À PARTIR DE CE MATÉRIAU COMPOSITE**
- (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US  
(72) LO, Yujen, Glenview, Illinois 60025, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- C08J 5/04** → (51) **B29B 7/18**
- 
- C08J 5/18** → (51) **C08L 23/06**
- 
- C08J 5/18** → (51) **C09J 7/50**
- 
- C08J 7/04** → (51) **C09J 7/25**
- 
- C08J 7/043** → (51) **C09J 7/25**
- 
- C08J 7/043** → (51) **C09J 7/50**
- 
- C08J 9/14** → (51) **C08G 18/09**
- 
- C08J 9/16** → (51) **B29B 9/06**
- 
- C08J 9/232** → (51) **B29B 9/06**
- 
- C08J 11/04** → (51) **C08G 18/32**
- 
- C08J 11/14** → (51) **C08G 18/32**
- 
- C08J 11/16** → (51) **C08G 18/32**
- 
- C08J 11/28** → (51) **C08G 18/32**
- 
- C08K 3/015** → (51) **A63B 23/16**
- 
- C08K 3/017** → (51) **A63B 23/16**
- 
- C08K 3/04** → (51) **C08J 5/04**
- 
- C08K 3/04** → (51) **C09D 5/00**
- 
- C08K 3/40** → (51) **C08J 5/04**
- 
- C08K 5/00** → (51) **A63B 23/16**
- 
- C08K 5/00** → (51) **B05D 7/00**
- 
- C08K 5/00** → (51) **C07F 9/6571**
- 
- C08K 5/00** → (51) **C08F 222/10**
- 
- C08K 5/00** → (51) **C08J 3/20**
- 
- C08K 5/00** → (51) **C08L 23/06**
- 
- (51) **C08K 5/08** (11) **4 200 360 A1\***  
**C08K 5/13** **C08G 73/00**  
**C08G 73/10** **C08G 73/12**  
**C09J 5/00** **C08G 61/12**  
**C08L 45/00**  
(52) **C08G 73/126; C08G 73/1053; C08K 5/08; C08K 5/13; C08L 2203/00; C08L 2203/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21765926.7 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- 
- (86) EP 2021/073290 23.08.2021  
(87) WO 2022/038297 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192135  
(54) • **SELBSTHEILENDE POLYMERE**  
• **SELF-HEALING POLYMERS**  
• **POLYMÈRES AUTORÉPARANTS**
- (71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE  
(72) TERRYIN, Seppe, 2800 Mechelen, BE  
BRANCART, Joost, 1851 Grimbergen, BE  
VAN ASSCHE, Guy, 1560 Hoeilaart, BE  
VANDERBORGHT, Bram, 1560 Hoeilaart, BE  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- C08K 5/13** → (51) **C08K 5/08**
- 
- C08K 5/34** → (51) **C09D 5/02**
- 
- C08K 5/3437** → (51) **C08F 222/10**
- 
- C08K 5/54** → (51) **C07F 7/08**
- 
- C08K 5/55** → (51) **C08G 59/40**
- 
- C08K 9/04** → (51) **C09C 1/36**
- 
- C08K 9/04** → (51) **C09J 11/06**
- 
- C08L 1/10** → (51) **C08J 3/20**
- 
- (51) **C08L 5/04** (11) **4 200 361 A1\***  
**A23L 29/256** **A61K 31/734**  
**A61K 47/36**  
(52) **C08L 5/04; C08B 37/0084**  
(25) En (26) En  
(21) 21858872.1 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045942 13.08.2021  
(87) WO 2022/040043 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067988 P  
20.01.2021 US 202163139345 P  
(54) • **ALGINATBASIERTE POLYMERE UND PRODUKTE UND DEREN HERSTELLUNG**  
• **ALGINATE-BASED POLYMERS AND PRODUCTS, AND THEIR MANUFACTURE**  
• **POLYMÈRES ET PRODUITS À BASE D'ALGINATE ET LEUR FABRICATION**
- (71) Keel Labs, Inc., 1015 Aviation Pkwy, Suite 400, Morrisville, NC 27560, US  
(72) FIGULY, Garret D., Morrisville, NC 27560, US  
GANDE, Matthew E., Morrisville, NC 27560, US  
KIM, Minji, Jersey City, NJ 07310, US  
MILLER, Ray William, Morrisville, NC 27560, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- C08L 5/04** → (51) **A23L 29/256**
- 
- C08L 23/04** → (51) **C08L 23/06**
- 
- (51) **C08L 23/06** (11) **4 200 362 A1\***  
**C08J 5/18** **C08K 5/00**  
**C08L 23/04**  
(52) **B29C 48/08; B29C 48/0018; B29C 48/022; B29C 48/21; C08F 110/02; C08L 91/00; Y02E 60/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21862526.7 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047253 24.08.2021  
(87) WO 2022/046704 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069469 P  
(54) • GELEXTRUDIERTER GEGENSTÄNDE AUS POLYETHYLEN HOHER DICHTER MIT ENGER MOLEKULARGEWICHTSVERTEILUNG  
• GEL EXTRUDED ARTICLES MADE FROM HIGH DENSITY POLYETHYLENE WITH NARROW MOLECULAR WEIGHT DISTRIBUTION  
• ARTICLES EXTRUDÉS SOUS FORME DE GEL FABRIQUÉS À PARTIR DE POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ À POLYDISPERSITÉ ÉTROITE
- (71) Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Irving, TX 75039, US  
(72) OHM, Christian, Irving, TX 75039, US  
YADAV, Arvind, Irving, TX 75039, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- C08L 23/06** → (51) **C08L 77/02**
- (51) **C08L 31/04** (11) **4 200 363 A1\***  
**C09D 133/08**  
(52) **C09D 133/08; C09D 131/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21786022.0 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047412 24.08.2021  
(87) WO 2022/046816 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069453 P  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON TRENNBESCHICHTUNGEN  
• COMPOSITIONS AND PROCESSES FOR PROVIDING RELEASE COATINGS  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR OBTENIR DES REVÊTEMENTS ANTIADHÉSIFS
- (71) Omnova Solutions Inc, 25435 Harvard Road, Beachwood, Ohio 44122-6201, US  
(72) GOLDSTEIN, Joel E., Akron, Ohio 44305, US  
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- 
- C08L 33/08** → (51) **H01M 4/62**
- 
- C08L 45/00** → (51) **C08K 5/08**
- 
- C08L 63/00** → (51) **B32B 15/08**
- 
- C08L 63/00** → (51) **C08G 59/40**
- 
- C08L 67/04** → (51) **A01N 25/10**
- 
- C08L 71/12** → (51) **C08G 65/40**
- (51) **C08L 77/02** (11) **4 200 364 A1\***  
**C08G 69/14** **C08G 69/36**  
**C08G 69/34** **C08L 23/06**  
(52) **C08G 69/14; C08G 69/34; C08G 69/36; C08L 23/04; C08L 77/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21769588.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046689 19.08.2021
- (87) WO 2022/040426 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068254 P  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND ARTIKEL MIT MISCHUNGEN MIT VERZWEIGTEM POLYAMID  
• COMPOSITIONS AND ARTICLES COMPRISING BLENDS INCLUDING BRANCHED POLYAMIDE  
• COMPOSITIONS ET ARTICLES COMPRENANT DES MÉLANGES INCLUANT UN POLYAMIDE RAMIFIÉ
- (71) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300 Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New Jersey 07054, US  
(72) NELLIAPPAN, Veera, Parsippany, New Jersey 07054, US  
LOY, David J., Parsippany, New Jersey 07054, US  
TALLEBI, Farzaneh, Parsippany, New Jersey 07054, US  
PORTER, Simon J., Parsippany, New Jersey 07054, US  
SCHOEB, Ann M., Parsippany, New Jersey 07054, US  
(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- C08L 81/06** → (51) **C08G 65/40**
- 
- C08L 83/04** → (51) **A63B 23/16**
- 
- C08L 83/16** → (51) **C08G 77/62**
- 
- C08L 101/10** → (51) **C07F 7/08**
- 
- C09B 57/00** → (51) **C07D 403/04**
- 
- C09B 67/08** → (51) **A61K 8/02**
- 
- C09C 1/24** → (51) **C02F 1/68**
- 
- C09C 1/28** → (51) **C01B 33/02**
- (51) **C09C 1/36** (11) **4 200 365 A1\***  
**C09C 3/08** **C01G 23/053**  
**C08K 9/04** **C09D 5/00**  
**C09D 7/62** **H01G 9/20**  
(52) **C09C 1/3669; C01G 23/053; C01G 23/0536; C09C 3/08; C09D 5/006; C09D 7/20; C09D 7/62; C09D 7/67; H01G 9/2031; C01P 2004/64; C08K 9/04; C08K 2003/2241; C08K 2201/003; C08K 2201/011; C08K 2201/014; Y02E 10/542**  
(25) En (26) En  
(21) 21763328.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072873 18.08.2021  
(87) WO 2022/038161 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192143  
29.01.2021 EP 21154371  
(54) • UV-HÄRTBARE BESCHICHTUNGEN MIT HOHEM BRECHUNGSINDEX  
• UV-CURABLE COATINGS HAVING HIGH REFRACTIVE INDEX  
• REVÊTEMENTS DURCISSABLES AUX UV AYANT UN INDICE DE RÉFRACTION ÉLEVÉ
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) GRIGORENKO, Nikolay A, 4057 Basel, CH  
OSWALD, Andre, 4133 Schweizerhalle (Muttentz), CH  
RUIZ GOMEZ, Gloria, 4057 Basel, CH
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- 
- C09C 3/08** → (51) **C02F 1/68**
- 
- C09C 3/08** → (51) **C09C 1/36**
- 
- C09D 1/00** → (51) **C11D 17/06**
- 
- C09D 4/00** → (51) **C08F 2/48**
- 
- C09D 4/06** → (51) **C08F 2/48**
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 200 366 A1\***  
**C09D 7/41** **C09D 7/61**  
**C09D 7/40** **C09D 175/04**  
**C08K 3/04**  
(52) **C09D 5/00; C09D 7/41; C09D 7/61; C09D 7/69; C09D 175/04; C08K 3/04**  
(25) En (26) En  
(21) 22776942.9 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074931 08.09.2022  
(87) WO 2023/036854 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 PCT/CN2021/118022  
20.09.2021 EP 21197739  
(54) • BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM NACHHALTIGEN PIGMENT UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINER SUBSTRATS DAMIT  
• COATING COMPOSITION COMPRISING A SUSTAINABLE PIGMENT AND METHOD OF COATING A SUBSTRATE USING THE SAME  
• COMPOSITION DE REVÊTEMENT COMPRENANT UN PIGMENT DURABLE ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT L'UTILISANT
- (71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE  
(72) RUEMPEL, Jens-Henning, 48165 Münster, DE  
ZHU, Meng Yun, Shanghai, CN  
LIU, Zhao, Shanghai, CN  
WINZEN, Simon, 48165 Münster, DE  
SCHWEINS, Stefanie, 48165 Münster, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- 
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 200 367 A1\***  
**C09D 5/02**  
(52) **C09D 5/00; C09D 5/02**  
(25) En (26) En  
(21) 22793525.1 (22) 21.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/076173 21.09.2022  
(87) WO 2023/052213 2023/14 06.04.2023  
(30) 28.09.2021 EP 21199426  
(54) • VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES SUBSTRATS UNTER VERWENDUNG EINER BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM NATÜRLICH VORKOMMENDEN PIGMENT  
• METHOD OF COATING A SUBSTRATE USING A COATING COMPOSITION COMPRISING A NATURALLY OCCURRING PIGMENT  
• PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT À L'AIDE D'UNE COMPOSITION DE REVÊTEMENT COMPRENANT UN PIGMENT NATUREL
- (71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1,

- 48165 Münster, DE  
(72) RUEMPEL, Jens-Henning, 48165 Muenster, DE  
WINZEN, Simon, 48165 Muenster, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**C09D 5/00** → (51) **C09C 1/36**

- (51) **C09D 5/02** (11) **4 200 368 A1\***  
**C08G 18/02** **C08G 85/00**  
**C09D 7/65** **C09D 133/00**  
**C09D 175/04**
- (52) **C09D 5/022; C08G 18/025;**  
**C08G 18/797; C09D 7/65;**  
**C09D 133/00; C09D 175/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21769335.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113912 20.08.2021  
(87) WO 2022/037695 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010847974
- (54) • **MODIFIZIERTE POLYCARBODIIMIDVER-**  
**BINDUNG, BESCHICHTUNGSZUSAMMEN-**  
**SETZUNG UND BESCHICHTETER ARTIKEL**  
• **MODIFIED POLYCARBODIIMIDE COM-**  
**POUND, COATING COMPOSITION AND**  
**COATED ARTICLE**  
• **MÉLANGE DE POLYCARBODIIMIDE MODI-**  
**FIÉ, COMPOSITION DE REVÊTEMENT ET**  
**ARTICLE REVÊTU**
- (71) Guangdong Huarun Paints Co. Ltd., Shunde  
High-Tech Industrial Development Zone,  
Foshan, Guangdong 528306, CN  
(72) CHEN, Hongbin, Foshan, Guangdong  
528306, CN  
ZHANG, Jun, Foshan, Guangdong 528306,  
CN  
DU, Weichang, Foshan, Guangdong  
528306, CN  
(74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner  
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,  
81925 München, DE

- (51) **C09D 5/02** (11) **4 200 369 A1\***  
**C09D 7/65** **C09D 133/00**  
**C09D 175/00** **C08K 5/34**
- (52) **C09D 5/024; C09D 7/65;**  
**C09D 133/14; C09D 175/04; C08K 5/34**
- (25) En (26) En  
(21) 21790068.7 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113590 19.08.2021  
(87) WO 2022/037655 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010847136
- (54) • **BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG**  
**UND BESCHICHTETER ARTIKEL MIT DER**  
**DURCH DIE BESCHICHTUNGSZUSAM-**  
**MENSETZUNG GEFORMTEN BESCHICH-**  
**TUNG**  
• **COATING COMPOSITION AND COATED**  
**ARTICLE INCLUDING COATING FORMED**  
**BY THE COATING COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT ET AR-**  
**TICLE REVÊTU COMPRENANT UN REVÊTE-**  
**MENT FORMÉ PAR LA COMPOSITION DE**  
**REVÊTEMENT**
- (71) Guangdong Huarun Paints Co. Ltd., High  
Technology Industry Development Zone  
Shunde District, Foshan, Guangdong

- 528306, CN  
(72) CHEN, Hongbin, Foshan City, Guangdong  
528306, CN  
ZHANG, Jun, Foshan City, Guangdong  
528306, CN  
DU, Weichang, Foshan City, Guangdong  
528306, CN  
(74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner  
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,  
81925 München, DE

**C09D 5/02** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 5/04** → (51) **C08G 18/28**

**C09D 7/00** → (51) **B05D 7/00**

**C09D 7/40** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 7/41** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 7/61** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 7/62** → (51) **C09C 1/36**

**C09D 7/65** → (51) **C09D 5/02**

**C09D 11/04** → (51) **C07K 5/103**

**C09D 11/106** → (51) **C09D 11/107**

- (51) **C09D 11/107** (11) **4 200 370 A1\***  
**C09D 11/106** **C09D 11/14**  
**C09D 11/322** **C09D 11/38**

- (52) **C09D 11/322; C09D 11/106;**  
**C09D 11/107; C09D 11/14;**  
**C09D 11/38**

- (25) En (26) En  
(21) 22715684.1 (22) 01.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) GB 2022/050833 01.04.2022  
(87) WO 2022/208111 2022/40 06.10.2022  
(30) 01.04.2021 US 202163169320 P  
(54) • **WÄRMESTABILE TINTENSTRAHLTINTEN**  
• **HEAT STABLE INKJET INKS**  
• **ENCRES POUR JET D'ENCRE STABLES À LA**  
**CHALEUR**

- (71) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview  
Boulevard, Parsippany, NJ 07054-1285, US  
(72) MATTHEWS, James, Derbyshire DE55 2DT,  
GB  
WALLACE, Paul, Derbyshire DE55 2DT, GB  
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**C09D 11/14** → (51) **C09D 11/107**

**C09D 11/322** → (51) **C09D 11/107**

**C09D 11/38** → (51) **C09D 11/107**

**C09D 133/00** → (51) **C09D 5/02**

**C09D 133/08** → (51) **C08L 31/04**

**C09D 167/02** → (51) **C08G 63/91**

**C09D 175/00** → (51) **C09D 5/02**

**C09D 175/04** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 175/04** → (51) **C09D 5/02**

**C09D 175/04** → (51) **E04D 7/00**

**C09D 177/00** → (51) **C09J 7/25**

**C09D 177/00** → (51) **C10M 169/04**

- (51) **C09D 183/14** (11) **4 200 371 A1\***  
**C08G 77/58**

- (52) **C08G 77/58; C08L 2203/20;**  
**C08L 2205/03**

- (25) De (26) De  
(21) 21766599.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073155 20.08.2021  
(87) WO 2022/038271 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 10202010680  
(54) • **HAFTVERMITTLUNGS-VERBUNDWERK-**  
**STOFF, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EI-**  
**NES HAFTVERMITTLUNGS-VERBUND-**  
**WERKSTOFFS, ELEKTRISCHE VORRICH-**  
**TUNG, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EI-**  
**NER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG**  
• **COUPLING AGENT COMPOSITE MATERI-**  
**AL, METHOD FOR PRODUCING A COU-**  
**PLING AGENT COMPOSITE MATERIAL,**  
**ELECTRICAL DEVICE, AND METHOD FOR**  
**PRODUCING AN ELECTRICAL DEVICE**  
• **MATÉRIAU COMPOSITE D'AGENT DE COU-**  
**PLAGE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN**  
**MATÉRIAU COMPOSITE D'AGENT DE COU-**  
**PLAGE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PRO-**  
**CÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF**  
**ÉLECTRIQUE**

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastraße  
27c, 80686 München, DE  
(72) KOHLER, Tobias, 71083 Herrenberg, DE  
HIRTH, Erhard, 74248 Ellhofen, DE  
ROSE, Klaus, 97082 Würzburg, DE  
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große  
Schrell und Partner mbB Patentanwälte  
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469  
Stuttgart, DE

**C09J 4/00** → (51) **C08F 2/48**

**C09J 4/00** → (51) **C08F 222/10**

**C09J 4/06** → (51) **C08F 2/48**

**C09J 4/06** → (51) **C08F 222/10**

**C09J 5/00** → (51) **C08K 5/08**

**C09J 7/00** → (51) **A41G 5/00**

**C09J 7/20** → (51) **G09F 3/02**

- (51) **C09J 7/25** (11) **4 200 372 A1\***  
**C09J 7/38** **C09J 7/50**  
**C09D 177/00** **C08J 7/043**

- (52) **C08G 69/265; B32B 25/08;**  
**B32B 25/20; B32B 27/08; B32B 27/20;**  
**B32B 27/22; B32B 27/306;**  
**B32B 27/308; B32B 27/34;**  
**B32B 27/36; C08G 69/26; C08J 7/043;**  
**C09D 177/06; C09J 7/255; C09J 7/29;**  
**C09J 7/50; B32B 2250/24;**  
**B32B 2255/10; B32B 2255/26;**  
**B32B 2255/28; B32B 2307/30;**  
**B32B 2307/702; B32B 2307/75;**  
**B32B 2405/00; C08J 2367/04;**  
**C08J 2477/00; C09J 2467/006;**

- C09J 2479/021  
(25) En (26) En  
(21) 21857881.3 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057596 18.08.2021  
(87) WO 2022/038537 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068773 P  
(54) • *FOLIE MIT LÖSUNGSMITTELBARRIERE-UND GRUNDIERUNGSSCHICHT*  
• *FILM INCLUDING SOLVENT BARRIER AND PRIMER LAYER*  
• *FILM COMPRENANT UNE BARRIÈRE AUX SOLVANTS ET UNE COUCHE D'APPRÊT*  
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
(72) WU, Tianyu, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
KALGUTKAR, Rajdeep S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
ZHOU, Ning, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
BILBREY, David B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
- 
- C09J 7/38** → (51) **C08F 2/48**
- 
- C09J 7/38** → (51) **C09J 7/25**
- 
- C09J 7/40** → (51) **C08F 2/48**
- 
- C09J 7/40** → (51) **G09F 3/02**
- 
- (51) **C09J 7/50** (11) **4 200 373 A1\***  
**C08J 5/18** **C08J 7/043**  
**C08F 265/04** **B32B 1/02**  
(52) **C08J 7/043; B32B 27/08; B32B 27/36; C08J 7/042; C09J 7/50; B32B 2250/02; B32B 2250/244; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/31; B32B 2307/518; B32B 2307/724; B32B 2307/748; B32B 2439/70; C08J 2367/02; C08J 2467/02; C09J 2301/304; C09J 2301/414; C09J 2481/003**  
(25) En (26) En  
(21) 21765686.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052173 20.08.2021  
(87) WO 2022/038377 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013061  
(54) • *ATMUNGSAKTIVE VERBUNDPOLYMERFOLIEN*  
• *BREATHABLE COMPOSITE POLYMERIC FILMS*  
• *FILMS POLYMÈRES COMPOSITES RESPIRANTS*  
(71) Dupont Teijin Films U.S. Limited Partnership, 974 Centre Road Chestnut Run Plaza 730, Wilmington, Delaware 19805, US  
(72) TURNER, David, Redcar, Cleveland TS10 4RF, GB  
HOBBAUGH, John, Chester, Virginia 23836, US  
MEABURN, Megan, Redcar, Cleveland TS10 4RF, GB  
FRANZYSHEN, Stephen, Chester, Virginia 23836, US  
JONES, Stephen, Redcar, Cleveland TS10 4RF, GB  
SANKEY, Stephen, Redcar, Cleveland TS10 4RF, GB  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- C09J 7/50** → (51) **C09J 7/25**
- 
- C09J 11/04** → (51) **C09J 11/06**
- 
- (51) **C09J 11/06** (11) **4 200 374 A1\***  
**C09J 167/04** **C09J 11/04**  
**C09J 163/02** **C08K 9/04**  
(52) **C09J 11/04; C08G 59/4021; C09J 163/00; C09J 167/04; C08K 3/22; C08K 9/08; C08K 2003/0843; C08K 2003/0856; C08K 2003/0862; C08K 2003/0893; C08K 2201/01**  
(25) En (26) En  
(21) 21858722.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SG 2021/050490 20.08.2021  
(87) WO 2022/039676 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 SG 10202008040V  
(54) • *DURCH INDUKTIONSERWÄRMUNG GEHÄRTETE KLEBSTOFFE*  
• *INDUCTION HEATING-CURED ADHESIVES*  
• *ADHÉSIFS DURCIS PAR CHAUFFAGE PAR INDUCTION*  
(71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG  
(72) STEELE, Terry, W., J., Singapore 639798, SG  
RAMANUJAN, Raju, V., Singapore 639798, SG  
CHAUDHARY, Richa, Singapore 639798, SG  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- (51) **C09J 133/06** (11) **4 200 375 A1\***  
**C09J 133/066**  
(25) De (26) De  
(21) 21762039.2 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072780 17.08.2021  
(87) WO 2022/038110 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 AT 506962020  
(54) • *KLEBSTOFFFORMULIERUNG ZUR HERSTELLUNG VON PRESSSTOFF-FORMKÖRPERN*  
• *ADHESIVE FORMULATION FOR PRODUCING PRESSED MATERIAL MOLDED BODIES*  
• *FORMULATION ADHÉSIVE POUR LA PRODUCTION DE CORPS MOULÉS DE MATÉRIAU COMPRIMÉ*  
(71) Lignom Holding S.a.r.l., Avenue de la Faiencerie 121, 1511 Luxembourg, LU  
(72) MIKOWITSCH, Herbert, 2340 Mödling, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- 
- (51) **C09J 133/14** (11) **4 200 376 A1\***  
**A61L 24/04** **C09J 143/02**  
(52) **C09J 143/02; A61L 24/043; C09J 133/14**
- 
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21765644.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073090 19.08.2021  
(87) WO 2022/038247 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 FR 2008594  
(54) • *CHIRURGISCHE KLEBSTOFFE*  
• *SURGICAL ADHESIVES*  
• *COLLES CHIRURGICALES*  
(71) Cohesives, Novacenter 64B Rue Sully, 21000 Dijon, FR  
(72) PERRIN, Bertrand, 21000 DIJON, FR  
GOUTAY, Natacha, 75018 PARIS, FR  
(74) Oudin, Stéphane, JurisPatent - Cabinet Guiu 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR
- 
- C09J 143/02** → (51) **C09J 133/14**
- 
- (51) **C09J 163/00** (11) **4 200 377 A1\***  
**C09J 163/00**  
(25) De (26) De  
(21) 21801424.9 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072779 17.08.2021  
(87) WO 2022/038109 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 AT 506952020  
(54) • *KLEBSTOFFFORMULIERUNG ZUR HERSTELLUNG VON PRESSSTOFF-FORMKÖRPERN*  
• *ADHESIVE FORMULATION FOR PRODUCING PRESSED MATERIAL MOLDED BODIES*  
• *FORMULATION D'ADHÉSIF POUR LA FABRICATION DE CORPS MOULÉS EN MATIÈRE À MOULER PAR COMPRESSION*  
(71) Lignom Holding S.a.r.l., Avenue de la Faiencerie 121, 1511 Luxembourg, LU  
(72) MIKOWITSCH, Herbert, 2340 Mödling, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- 
- C09J 163/02** → (51) **C09J 11/06**
- 
- C09J 167/04** → (51) **C09J 11/06**
- 
- (51) **C09K 5/06** (11) **4 200 378 A1\***  
**C09K 5/10** **C09K 5/12**  
**H01L 23/44** **H01L 23/473**  
**H05K 7/20**  
(52) **C09K 5/063; C09K 5/10; C09K 5/12; H01L 23/473; H05K 7/20236; H05K 7/20781**  
(25) En (26) En  
(21) 21762742.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FI 2021/050558 19.08.2021  
(87) WO 2022/038313 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 FI 20205816  
(54) • *KÜHLFLÜSSIGKEIT FÜR DIREKTE EINPHASENIMMERSIONSKÜHLUNG*  
• *DIRECT SINGLE PHASE IMMERSION COOLANT LIQUID*  
• *FLUIDE DE REFRROIDISSEMENT PAR IMMERSION À PHASE UNIQUE DIRECTE*

- (71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI  
(72) HARTIKAINEN, Jukka, 06101 Porvoo, FI  
THOMAS, David, 06101 Porvoo, FI  
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI
- C09K 5/06** → (51) **H02K 15/10**
- C09K 5/10** → (51) **C09K 5/06**
- C09K 5/12** → (51) **C09K 5/06**
- (51) **C09K 8/03** (11) **4 200 379 A1\***  
**E21B 47/04** **G01N 33/28**  
**G01N 21/64** **C09K 11/02**  
**E21B 49/00**
- (52) **C09K 8/035; C09K 11/02;**  
**C09K 11/06; E21B 21/08; G01N 21/64;**  
**G01N 33/2882; G01N 2021/6441**
- (25) En (26) En  
(21) 21783610.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046916 20.08.2021  
(87) WO 2022/046560 2022/09.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001467  
(54) • **MIT FLUORESZIERENDEM FARBSTOFF BE-**  
**LADENE POLYMERMARKIERUNGSMITTEL**  
**ZUR TIEFENBESTIMMUNG IN BOHRLÖ-**  
**CHERN**  
• **FLUORESCENT DYE LOADED POLYMERIC**  
**TAGGANTS FOR DEPTH DETERMINATION**  
**IN DRILLING WELLS**  
• **TRACEURS POLYMÈRES CHARGÉS DE CO-**  
**LORANT FLUORESCENT POUR DÉTERMI-**  
**NATION DE PROFONDEUR DANS DES**  
**PUITS DE FORAGE**
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern  
Avenue, Dhahran 31311, SA  
(72) ALJABRI, Nouf, Dhahran, 31311, SA  
MARSALA, Alberto F., Dhahran, 31311, SA  
ZHU, Shitong Sherry, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
ANTONIV, Marta, Cambridge,  
Massachusetts 02139, US  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  
München, DE
- (51) **C09K 11/00** (11) **4 200 380 A1\***  
**H01L 51/50** **C07F 5/02**  
**C07F 7/08**
- (52) **C07F 5/027; C07F 7/0803;**  
**C07F 7/0816; C09K 11/06;**  
**H10K 85/322; H10K 85/657;**  
**C09K 2211/104; C09K 2211/1055;**  
**C09K 2211/1096; H10K 10/00;**  
**H10K 30/00; H10K 50/11; H10K 85/40;**  
**Y02E 10/549**
- (25) En (26) En  
(21) 21769354.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073118 20.08.2021  
(87) WO 2022/038254 2022/08.24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192182  
(54) • **ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEK-**  
**TRONISCHE VORRICHTUNGEN**  
• **ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELEC-**  
**TRONIC DEVICES**

- **MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DES**  
**DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
(72) DANZ, Michael, 76344 Eggenstein-  
Leopoldshafen, DE  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB
- C09K 11/00** → (51) **C07D 307/91**
- C09K 11/00** → (51) **C07F 5/02**
- C09K 11/02** → (51) **C09K 8/03**
- C09K 11/06** → (51) **C07F 15/00**
- C09K 11/06** → (51) **C07F 5/02**
- C09K 21/00** → (51) **D03D 15/513**
- C10B 47/00** → (51) **B09B 3/00**
- C10B 53/00** → (51) **B09B 3/00**
- C10B 57/02** → (51) **B09B 3/00**
- C10B 57/04** → (51) **B09B 3/00**
- C10G 1/06** → (51) **B01J 37/00**
- (51) **C10G 3/00** (11) **4 200 381 A1\***  
**B01J 8/04** **C10G 49/00**  
**B01J 8/02** **C10G 65/04**  
**C10G 65/08** **C10G 65/12**  
**C10G 45/44** **C10G 45/58**
- (52) **C10G 3/42; B01J 8/0453;**  
**B01J 8/0492; B01J 8/0496; C10G 3/50;**  
**C10G 45/44; C10G 45/58;**  
**C10G 49/002; C10G 65/043;**  
**C10G 65/08; B01J 2208/00362;**  
**B01J 2208/00371; B01J 2208/0053;**  
**B01J 2208/00663; B01J 2208/00672;**  
**B01J 2208/00805; B01J 2208/0092;**  
**B01J 2208/00938; B01J 2208/00982;**  
**B01J 2208/025; C10G 2300/1007;**  
**C10G 2300/1011; C10G 2300/4081;**  
**Y02P 30/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21769077.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073144 20.08.2021  
(87) WO 2022/038265 2022/08.24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192161  
(54) • **VERFAHREN ZUR HYDROBEHANDLUNG**  
**VON MATERIALIEN AUS ERNEUERBAREN**  
**QUELLEN**  
• **PROCESS FOR HYDROTREATMENT OF MA-**  
**TERIALS FROM RENEWABLE SOURCES**  
• **PROCÉDÉ POUR L'HYDROTRAITEMENT DE**  
**MATIÈRES PROVENANT DE SOURCES RE-**  
**NOUVELABLES**
- (71) Shell Internationale Research Maatschappij  
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR  
The Hague, NL  
(72) VAN DIJK, Nicolaas, 1031 HW Amsterdam,  
NL  
JANSSEN, Andries Hendrik, 1031 HW  
Amsterdam, NL  
LAWRENCE, Gerald Max, Houston, 77082-  
3101, US  
HENKET, Roy Léon Bernard, 1031 HW  
Amsterdam, NL

- SIGAUD, Julien, 1031 HW Amsterdam, NL  
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ  
The Hague, NL
- (51) **C10G 11/05** (11) **4 200 382 A1\***  
**B01J 21/04** **B01J 29/06**
- (52) **C10G 11/05; B01J 29/088;**  
**B01J 35/1019; B01J 37/0009;**  
**B01J 37/0036; B01J 37/0045;**  
**B01J 2229/18; B01J 2229/42;**  
**C10G 2400/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21858774.9 (22) 14.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/041605 14.07.2021  
(87) WO 2022/039856 2022/08.24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067397 P  
(54) • **ALUMINIUMOXIDMATRIXMODIFIZIE-**  
**RUNG IN FCC-KATALYSATORZUSAMMEN-**  
**SETZUNG**  
• **ALUMINA MATRIX MODIFICATION IN FCC**  
**CATALYST COMPOSITION**  
• **MODIFICATION DE MATRICE D'ALUMINE**  
**DANS UNE COMPOSITION DE CATALY-**  
**SEUR FCC**
- (71) BASF CORPORATION, 100 Park Avenue,  
Florham Park, NJ 07932, US  
(72) GAO, Xingtao, Iselin, NJ 08830, US  
STOCKWELL, David, M., Iselin, NJ 08830, US  
WEI, Junmei, Iselin, NJ 08830, US  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,  
67056 Ludwigshafen, DE
- C10G 45/44** → (51) **C10G 3/00**
- C10G 45/58** → (51) **C10G 3/00**
- C10G 49/00** → (51) **C10G 3/00**
- (51) **C10G 49/12** (11) **4 200 383 A1\***  
**C10G 65/02** **C10G 65/04**  
**B01J 37/06** **B01J 38/50**
- (52) **C10G 49/12; C10G 65/02;**  
**C10G 65/04; C10G 2300/70**
- (25) En (26) En  
(21) 21810156.6 (22) 29.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/052584 29.09.2021  
(87) WO 2022/072451 2022/14.07.04.2022  
(30) 02.10.2020 US 202017061933  
(54) • **VERFAHREN ZUR AUFWERTUNG VON**  
**KOHLWASSERSTOFF-EINSATZMATERI-**  
**AL UNTER VERWENDUNG VON NIEDER-**  
**DRUCK-HYDROPROCESSING- UND KATA-**  
**LYSATORREGENERIERUNGS-SCHRITTEN**  
• **PROCESS FOR UPGRADING HYDROCAR-**  
**BON FEEDSTOCK UTILIZING LOW PRES-**  
**SURE HYDROPROCESSING AND CATA-**  
**LYST REJUVENATION/REGENERATION**  
**STEPS**  
• **PROCÉDÉ DE VALORISATION DE CHARGE**  
**D'HYDROCARBURES À L'AIDE D'HYDRO-**  
**TRAITEMENT À BASSE PRESSION ET**  
**ÉTAPES DE RAJEUNISSEMENT/RÉGÉNÉRA-**  
**TION DE CATALYSEUR**
- (71) Saudi Arabian Oil Company, Box 5000,  
Dhahran 31311, SA  
(72) KOSEOGLU, Omer, Refa, Dhahran, 31311,  
SA  
(74) Palladino, Saverio Massimo, et al,



|   |                           |   |  |
|---|---------------------------|---|--|
| Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT  |                           | (54) • <i>ADDITIV ZUR VERRINGERUNG VON PARTIKELN IN EMISSIONEN AUS DER VERBRENNUNG VON DIESELKRAFTSTOFF UND KRAFTSTOFFÖL UND KRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG DAMIT</i>                    | (87) WO 2022/046617 2022/09 03.03.2022   |
| <b>C10G 65/02</b>   | → (51) <b>C10G 49/12</b>  | • <i>ADDITIVE TO REDUCE PARTICULATE MATTER IN EMISSIONS DERIVING FROM THE COMBUSTION OF DIESEL FUEL AND FUEL OIL AND FUEL COMPOSITION THAT CONTAINS IT</i>                          | (30) 24.08.2020 US 202063069446 P  |
| <b>C10G 65/04</b>   | → (51) <b>C10G 3/00</b>   | • <i>ADDITIF PERMETTANT DE RÉDUIRE LA MATIÈRE PARTICULAIRE DANS LES ÉMISSIONS PROVENANT DE LA COMBUSTION DE CARBURANT DIESEL ET MAZOUT ET COMPOSITION DE CARBURANT LE CONTENANT</i> | (54) • <i>ANTIFRIKTIONS-BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG</i>   |
| <b>C10G 65/04</b>   | → (51) <b>C10G 49/12</b>  | (71) PEDRAZZINI CHIMICA S.R.L., Via Massena, 12/7, 20145 Milano, IT   | • <i>ANTIFRICTION COATING COMPOSITION</i>  |
| <b>C10G 65/08</b>   | → (51) <b>C10G 3/00</b>   | (72) PEDRAZZINI, Cesare, 20149 Milano, IT   | • <i>COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTI-FRICTION</i>   |
| <b>C10G 65/12</b>   | → (51) <b>C10G 3/00</b>   | (74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT   | (71) DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC., 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US  |
| (51) <b>C10J 3/54</b>   | (11) <b>4 200 384 A1*</b> |   | DUPONT POLYMERS, INC., 974 Centre Road, Wilmington DE 19805, US  |
| <b>C10J 3/86</b>  |                           |   | (72) MUSHRUSH, Melissa, Midland, Michigan 48642, US  |
| (52) <b>C10J 3/54; C10J 3/86;</b>   |                           |   | FOX, Peter, Wilmington, Delaware 19803, US   |
| C10J 2300/0946; C10J 2300/0976;   |                           |   | WEBER, Gary, Midland, Michigan 48642, US   |
| C10J 2300/1618; C10J 2300/1853  |                           |   | VAIL, Jennifer, Wilmington, Delaware 19803, US   |
| (25) En (26) En   |                           |   | CHOUDHURY, Biswajit, Wilmington, Delaware 19803, US  |
| (21) 21770287.7 (22) 19.08.2021   |                           |   | (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                           |   |  |
| BA ME   |                           |   |  |
| KH MA MD TN   |                           |   |  |
| (86) FI 2021/050561 19.08.2021  |                           |   |  |
| (87) WO 2022/038316 2022/08 24.02.2022  |                           |   |  |
| (30) 20.08.2020 FI 20205809   |                           |   |  |
| (54) • <i>VERFAHREN UND PROZESSANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN UND VERWENDUNG</i>   |                           |   |  |
| • <i>METHOD AND PROCESS ARRANGEMENT FOR PRODUCING HYDROCARBONS AND USE</i>  |                           |   |  |
| • <i>PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE TRAITEMENT DESTINÉ À LA PRODUCTION D'HYDROCARBURES ET LEUR UTILISATION</i>  |                           |   |  |
| (71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI  |                           |   |  |
| (72) NIEMINEN, Matti, 02044 VTT, FI   |                           |   |  |
| (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI  |                           |   |  |
| <b>C10J 3/86</b>  | → (51) <b>C10J 3/54</b>   |   |  |
| <b>C10K 1/00</b>  | → (51) <b>B09B 3/00</b>   |   |  |
| <b>C10K 3/00</b>  | → (51) <b>C07C 45/50</b>  |   |  |
| <b>C10K 3/04</b>  | → (51) <b>C07C 45/50</b>  |   |  |
| (51) <b>C10L 1/10</b>   | (11) <b>4 200 385 A1*</b> |   |  |
| <b>C10L 10/02</b>   | <b>C10L 1/188</b>         |   |  |
| <b>C10L 1/222</b>   | <b>C10L 1/223</b>         |   |  |
| <b>C10L 1/224</b>   | <b>C10L 1/23</b>          |   |  |
| <b>C10L 1/24</b>  | <b>C10L 1/30</b>          |   |  |
| <b>C10L 1/16</b>  |                           |   |  |
| (52) <b>C10L 1/10; C10L 10/02;</b>  |                           |   |  |
| C10L 1/1633;  |                           |   |  |
| C10L 1/1881; C10L 1/2222;   |                           |   |  |
| C10L 1/223; C10L 1/224; C10L 1/231;   |                           |   |  |
| C10L 1/2437; C10L 1/301;  |                           |   |  |
| C10L 2200/024; C10L 2200/0245;  |                           |   |  |
| C10L 2230/04; C10L 2230/22;   |                           |   |  |
| C10L 2270/026; C10L 2270/04;  |                           |   |  |
| Y02T 10/12  |                           |   |  |
| (25) It (26) En   |                           |   |  |
| (21) 21782807.8 (22) 23.08.2021   |                           |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                           |   |  |
| BA ME   |                           |   |  |
| KH MA MD TN   |                           |   |  |
| (86) IB 2021/057700 23.08.2021  |                           |   |  |
| (87) WO 2022/043849 2022/09 03.03.2022  |                           |   |  |
| (30) 24.08.2020 IT 202000020368   |                           |   |  |
| (54) • <i>ADDITIV ZUR VERRINGERUNG VON PARTIKELN IN EMISSIONEN AUS DER VERBRENNUNG VON DIESELKRAFTSTOFF UND KRAFTSTOFFÖL UND KRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG DAMIT</i>                    |                           |   |  |
| • <i>ADDITIVE TO REDUCE PARTICULATE MATTER IN EMISSIONS DERIVING FROM THE COMBUSTION OF DIESEL FUEL AND FUEL OIL AND FUEL COMPOSITION THAT CONTAINS IT</i>                          |                           |   |  |
| • <i>ADDITIF PERMETTANT DE RÉDUIRE LA MATIÈRE PARTICULAIRE DANS LES ÉMISSIONS PROVENANT DE LA COMBUSTION DE CARBURANT DIESEL ET MAZOUT ET COMPOSITION DE CARBURANT LE CONTENANT</i> |                           |   |  |
| (71) PEDRAZZINI CHIMICA S.R.L., Via Massena, 12/7, 20145 Milano, IT   |                           |   |  |
| (72) PEDRAZZINI, Cesare, 20149 Milano, IT   |                           |   |  |
| (74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT   |                           |   |  |
| <b>C10L 1/16</b>  | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10L 1/188</b>   | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10L 1/222</b>   | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10L 1/223</b>   | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10L 1/224</b>   | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10L 1/23</b>  | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10L 1/24</b>  | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10L 1/30</b>  | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10L 10/02</b>   | → (51) <b>C10L 1/10</b>   |   |  |
| <b>C10M 141/10</b>  | → (51) <b>C10M 169/04</b> |   |  |
| (51) <b>C10M 169/04</b>   | (11) <b>4 200 386 A1*</b> |   |  |
| <b>C09D 177/00</b>  | <b>C10M 171/00</b>        |   |  |
| <b>C10N 20/00</b>   | <b>C10N 30/06</b>         |   |  |
| <b>C10N 40/04</b>   | <b>C10N 40/25</b>         |   |  |
| <b>C10N 40/30</b>   | <b>C10N 50/00</b>         |   |  |
| (52) <b>C10M 171/00; C09D 179/08;</b>   |                           |   |  |
| <b>C10M 169/044;</b>  |                           |   |  |
| C10M 2201/041;  |                           |   |  |
| C10M 2201/0413; C10M 2201/065;  |                           |   |  |
| C10M 2201/0653; C10M 2201/066;  |                           |   |  |
| C10M 2201/0663; C10M 2205/022;  |                           |   |  |
| C10M 2205/0225; C10M 2209/04;   |                           |   |  |
| C10M 2209/043; C10M 2209/084;   |                           |   |  |
| C10M 2209/0845; C10M 2209/101;  |                           |   |  |
| C10M 2209/1013; C10M 2209/102;  |                           |   |  |
| C10M 2209/1023; C10M 2209/103;  |                           |   |  |
| C10M 2209/1033; C10M 2213/02;   |                           |   |  |
| C10M 2213/023; C10M 2213/062;   |                           |   |  |
| C10M 2213/0623; C10M 2215/305;  |                           |   |  |
| C10M 2217/028; C10M 2217/0285;  |                           |   |  |
| C10M 2217/044; C10M 2217/0443;  |                           |   |  |
| C10M 2217/045; C10M 2217/0453;  |                           |   |  |
| C10M 2229/00; C10M 2229/003;  |                           |   |  |
| C10N 2020/091; C10N 2020/093;   |                           |   |  |
| C10N 2030/06; C10N 2040/04;   |                           |   |  |
| C10N 2040/25; C10N 2040/30;   |                           |   |  |
| C10N 2050/023   |                           |   |  |
| (25) En (26) En   |                           |   |  |
| (21) 21773200.7 (22) 23.08.2021   |                           |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                           |   |  |
| BA ME   |                           |   |  |
| KH MA MD TN   |                           |   |  |
| (86) US 2021/047110 23.08.2021  |                           |   |  |
| (87) WO 2022/046617 2022/09 03.03.2022  |                           |   |  |
| (30) 24.08.2020 US 202063069446 P   |                           |   |  |
| (54) • <i>ANTIFRIKTIONS-BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG</i>  |                           |   |  |
| • <i>ANTIFRICTION COATING COMPOSITION</i>   |                           |   |  |
| • <i>COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTI-FRICTION</i>  |                           |   |  |
| (71) DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC., 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US   |                           |   |  |
| DUPONT POLYMERS, INC., 974 Centre Road, Wilmington DE 19805, US   |                           |   |  |
| (72) MUSHRUSH, Melissa, Midland, Michigan 48642, US   |                           |   |  |
| FOX, Peter, Wilmington, Delaware 19803, US  |                           |   |  |
| WEBER, Gary, Midland, Michigan 48642, US  |                           |   |  |
| VAIL, Jennifer, Wilmington, Delaware 19803, US  |                           |   |  |
| CHOUDHURY, Biswajit, Wilmington, Delaware 19803, US   |                           |   |  |
| (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB  |                           |   |  |
| (51) <b>C10M 169/04</b>   | (11) <b>4 200 387 A1*</b> |   |  |
| <b>C10M 141/10</b>  | <b>C10N 10/04</b>         |   |  |
| <b>C10N 20/04</b>   | <b>C10N 30/06</b>         |   |  |
| <b>C10N 30/00</b>   | <b>C10N 40/25</b>         |   |  |
| (52) <b>C10M 141/10; C10M 169/04;</b>   |                           |   |  |
| C10M 2203/1025; C10M 2205/0285;   |                           |   |  |
| C10M 2205/223; C10M 2207/144;   |                           |   |  |
| C10M 2207/262; C10M 2215/28;  |                           |   |  |
| C10M 2219/044; C10M 2219/046;   |                           |   |  |
| C10M 2223/045; C10M 2010/04;  |                           |   |  |
| C10N 2020/04; C10N 2030/06;   |                           |   |  |
| C10N 2030/54; C10N 2040/252   |                           |   |  |
| (25) En (26) En   |                           |   |  |
| (21) 21801682.2 (22) 22.09.2021   |                           |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                           |   |  |
| BA ME   |                           |   |  |
| KH MA MD TN   |                           |   |  |
| (86) US 2021/051489 22.09.2021  |                           |   |  |
| (87) WO 2022/066721 2022/13 31.03.2022  |                           |   |  |
| (30) 22.09.2020 US 202063081407 P   |                           |   |  |
| (54) • <i>DIESELMOTORSCHMIERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i>  |                           |   |  |
| • <i>DIESEL ENGINE LUBRICATING COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF</i>  |                           |   |  |
| • <i>COMPOSITIONS LUBRIFIANTES DE MOTEUR DIESEL ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION</i>   |                           |   |  |
| (71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US   |                           |   |  |
| (72) GALIC RAGUZ, Mary, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US  |                           |   |  |
| DEREVJANIK, Thomas, Mentor, Ohio 44060, US  |                           |   |  |
| MAYHEW, Alexandra, Derbyshire DE56 1QN, GB  |                           |   |  |
| LOOP, John G., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US   |                           |   |  |
| VINCENT, Paul R., Derbyshire DE56 1QN, GB   |                           |   |  |
| GUO, Binbin, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US   |                           |   |  |
| (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB   |                           |   |  |
| <b>C10M 171/00</b>  | → (51) <b>C10M 169/04</b> |   |  |
| <b>C10N 10/04</b>   | → (51) <b>C10M 169/04</b> |   |  |
| <b>C10N 20/00</b>   | → (51) <b>C10M 169/04</b> |   |  |
| <b>C10N 20/04</b>   | → (51) <b>C10M 169/04</b> |   |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>C10N 30/00</b> → (51) <b>C10M 169/04</b>   |  |  |  |
| <b>C10N 30/06</b> → (51) <b>C10M 169/04</b>   |  |  |  |
| <b>C10N 40/04</b> → (51) <b>C10M 169/04</b>   |  |  |  |
| <b>C10N 40/25</b> → (51) <b>C10M 169/04</b>   |  |  |  |
| <b>C10N 40/30</b> → (51) <b>C10M 169/04</b>   |  |  |  |
| <b>C10N 50/00</b> → (51) <b>C10M 169/04</b>   |  |  |  |
| (51) <b>C11C 3/08</b> (11) <b>4 200 388 A1*</b><br><b>A23D 7/00</b> <b>A23D 7/015</b>   |  |  |  |
| (52) <b>C11C 3/08; A23D 7/001; A23D 7/015</b>   |  |  |  |
| (25) En (26) En   |  |  |  |
| (21) 21766154.5 (22) 20.08.2021   |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |  |  |
| (86) EP 2021/073202 20.08.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/038290 2022/08 24.02.2022  |  |  |  |
| (30) 21.08.2020 EP 20192181   |  |  |  |
| (54) • <b>FESTE FETTRIGLYCERIDZUSAMMENSETZUNG</b><br>• <b>SOLID FAT TRIGLYCERIDE COMPOSITION</b><br>• <b>COMPOSITION DE TRIGLYCÉRIDES GRASSE SOLIDE</b>   |  |  |  |
| (71) Upfield Europe B.V., Beethovenstraat 551<br>7th floor, 1083 HK Amsterdam, NL   |  |  |  |
| (72) DOL, Georg Christian, 1083 HK<br>AMSTERDAM, NL<br>POTMAN, Ronald Peter, 1083 HK<br>AMSTERDAM, NL<br>SMIT-KINGMA, Irene Erica, 1083 HK<br>AMSTERDAM, NL<br>KELLENS, Marc Jules A., 1083 HK<br>AMSTERDAM, NL   |  |  |  |
| (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL  |  |  |  |
| <b>C11D 1/10</b> → (51) <b>A61K 8/44</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 1/22</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 3/08</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 3/10</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 3/12</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 3/22</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 3/37</b> → (51) <b>C11D 17/06</b>   |  |  |  |
| <b>C11D 3/382</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>   |  |  |  |
| (51) <b>C11D 3/43</b> (11) <b>4 200 389 A1*</b><br><b>C11D 7/50</b>   |  |  |  |
| (52) <b>C11D 7/5086; C07C 43/12;</b><br><b>C07C 49/08; C11D 3/43;</b><br><b>C11D 11/0023; C11D 3/2072;</b><br><b>C11D 3/245; C11D 7/264; C11D 7/28</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En   |  |  |  |
| (21) 21858919.0 (22) 17.08.2021   |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____   |  |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) US 2021/046198 17.08.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/040114 2022/08 24.02.2022  |  |  |  |
| (30) 18.08.2020 US 202063067018 P   |  |  |  |
| (54) • <b>REINIGUNGSLÖSUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT AZEOTROPARTIGEM VERHALTEN UND DEREN VERWENDUNG</b>   |  |  |  |
| • <b>CLEANING SOLVENT COMPOSITIONS EXHIBITING AZEOTROPE-LIKE BEHAVIOR AND THEIR USE</b>   |  |  |  |
| • <b>COMPOSITIONS DE SOLVANT DE NETTOYAGE FAISANT PREUVE D'UN COMPORTEMENT DE TYPE AZÉOTROPE ET LEUR UTILISATION</b>  |  |  |  |
| (71) Zynon Technologies, LLC, 595 John Downey Drive, New Britain, Connecticut 06051, US   |  |  |  |
| (72) HURTUBISE, Venesia L., Hartford, Connecticut 06105, US   |  |  |  |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  |  |  |  |
| <b>C11D 3/50</b> → (51) <b>C11D 17/06</b>   |  |  |  |
| <b>C11D 7/50</b> → (51) <b>C11D 3/43</b>  |  |  |  |
| (51) <b>C11D 9/04</b> (11) <b>4 200 390 A1*</b><br><b>C11D 9/10</b> <b>C11D 9/26</b><br><b>C11D 9/38</b> <b>C11D 17/00</b><br><b>C11D 13/18</b>   |  |  |  |
| (52) <b>C11D 9/04; C11D 9/10; C11D 9/262;</b><br><b>C11D 9/38; C11D 13/18;</b><br><b>C11D 17/0069</b>   |  |  |  |
| (25) En (26) En   |  |  |  |
| (21) 21769296.1 (22) 20.08.2021   |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____   |  |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) US 2021/046809 20.08.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/040489 2022/08 24.02.2022  |  |  |  |
| (30) 21.08.2020 IN 202041036066   |  |  |  |
| (54) • <b>SEIFENSTÜCKZUSAMMENSETZUNG FÜR STRUKTURIERUNG UND BINDUNG VON HOHEM WASSERANTEIL</b><br>• <b>SOAP BAR COMPOSITION FOR HIGH WATER STRUCTURING AND BINDING</b><br>• <b>COMPOSITION DE PAIN DE SAVON POUR STRUCTURATION ET LIAISON À HAUTE TENEUR EN EAU</b>   |  |  |  |
| (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US  |  |  |  |
| Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US   |  |  |  |
| (72) NAD, Saugata, 7180 Seneffe, BE   |  |  |  |
| NAIR, Padmadas, Mumbai 400 705, IN  |  |  |  |
| DANDEKAR, Deepak, Mumbai 400 705, IN  |  |  |  |
| PATEL, Sangeeta Sanjeev, Mumbai 400 705, IN   |  |  |  |
| VERMA, Amit Kumar, Mumbai 400 705, IN   |  |  |  |
| (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB  |  |  |  |
| <b>C11D 9/10</b> → (51) <b>C11D 9/04</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 9/26</b> → (51) <b>C11D 9/04</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 9/38</b> → (51) <b>C11D 9/04</b>  |  |  |  |
| <b>C11D 13/18</b> → (51) <b>C11D 9/04</b>   |  |  |  |
| <b>C11D 17/00</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>   |  |  |  |
| <b>C11D 17/00</b> → (51) <b>C11D 9/04</b>   |  |  |  |
| (51) <b>C11D 17/06</b> (11) <b>4 200 391 A1*</b><br><b>C09D 1/00</b> <b>C11D 3/37</b><br><b>C11D 3/50</b> <b>B29C 44/00</b><br><b>B29C 44/24</b>  |  |  |  |
| (52) <b>C08J 9/30; A61K 8/0216; A61K 8/11;</b><br><b>A61K 8/416; A61K 8/731; A61K 8/8129;</b><br><b>A61Q 11/00; A61Q 19/00; C08J 9/0057;</b><br><b>C11D 3/505; C11D 11/0082;</b><br><b>C11D 17/0039; C11D 17/06;</b>  |  |  |  |
| A61K 2800/10; A61K 2800/412;<br>B29K 2105/04; C08J 2205/044;<br>C08J 2205/05; C08J 2300/14;<br>C08J 2329/04   |  |  |  |
| (25) En (26) En   |  |  |  |
| (21) 21857194.1 (22) 16.04.2021   |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____   |  |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) CN 2021/087782 16.04.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/037093 2022/08 24.02.2022  |  |  |  |
| (30) 19.08.2020 PCT/CN2020/109963   |  |  |  |
| (54) • <b>FLEXIBLER, PORÖSER, LÖSLICHER FESTER FOLIENARTIKEL MIT DIREKT HINZUGEFÜGTEN MIKROKAPSELN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</b><br>• <b>FLEXIBLE, POROUS, DISSOLVABLE SOLID SHEET ARTICLE CONTAINING DIRECT-ADDED MICROCAPSULES AND PROCESS FOR MAKING SAME</b><br>• <b>ARTICLE EN FEUILLE SOLIDE, SOUPLE, PORÉUX, SOLUBLE, CONTENANT DES MICROCAPSULES DIRECTEMENT AJOUTÉES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</b> |  |  |  |
| (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US   |  |  |  |
| (72) XU, Dan, Beijing 101312, CN<br>MAC NAMARA, Carl David, Beijing 101312, CN<br>TIAN, Xiao, Beijing 101312, CN<br>TAN, Hongxing, Beijing 101312, CN<br>GLENN, Robert Wayne, Jr., Singapore 138547, SG   |  |  |  |
| (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE   |  |  |  |
| <b>C12G 1/00</b> → (51) <b>B30B 9/22</b>  |  |  |  |
| (51) <b>C12J 1/00</b> (11) <b>4 200 392 A1*</b><br><b>A23B 4/12</b> <b>A23B 4/20</b><br><b>A23L 3/3454</b> <b>A23L 3/3481</b><br><b>A23L 3/3508</b>   |  |  |  |
| (52) <b>C12J 1/00; A23L 3/3508; Y02E 50/10</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En   |  |  |  |
| (21) 21766424.2 (22) 18.08.2021   |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |  |  |
| (86) EP 2021/072920 18.08.2021  |  |  |  |
| (87) WO 2022/038178 2022/08 24.02.2022  |  |  |  |
| (30) 20.08.2020 US 202016998635   |  |  |  |
| (54) • <b>GEPUFFERTE ESSIGPRODUKTE MIT REDUZIERTER FARBE, GERUCH UND GESCHMACK UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG</b><br>• <b>BUFFERED VINEGAR PRODUCTS WITH REDUCED COLOR, ODOR, AND FLAVOR AND METHODS OF PRODUCING THE SAME</b><br>• <b>PRODUITS À BASE DE VINAIGRE TAMPONNÉ PRÉSENTANT UNE COULEUR, UNE ODEUR ET UN ARÔME RÉDUITS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION</b>   |  |  |  |
| (71) Kerry Luxembourg S.a.r.l., 17 rue Antoine Jans, 1820 Luxembourg, LU  |  |  |  |
| (72) HULL, Richard S., Athens, Georgia 30603, US<br>KIRMACI, Bilal, Springfield, Missouri 65807, US<br>TOLEDO, Romeo, Hull, Georgia 30646, US<br>TOLEDO, Mo Mui, Hull, Georgia 30646, US<br>TINGI, Kaushlendra, Athens, Georgia 30603, US   |  |  |  |
| (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE  |  |  |  |
| (51) <b>C12M 1/00</b> (11) <b>4 200 393 A1*</b>   |  |  |  |

**C12N 5/0735**      **C12M 3/00**  
**C12N 5/077**      **A23L 13/00**

(52) **C12M 23/58; A23L 13/00;**  
**C12M 21/08; C12M 23/40;**  
**C12N 5/0062**

(25) En                    (26) En  
(21) 21782437.4            (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073079 19.08.2021  
(87) WO 2022/038241 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068406 P

(54) • **PROZESSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON SAUBEREM FLEISCH AUF BIOREAKTORBASIS**  
• **PROCESS SYSTEM FOR BIOREACTOR-BASED CLEAN MEAT PRODUCTION**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT POUR LA PRODUCTION DE VIANDE CULTIVÉE À BASE D'UN BIORÉACTEUR**

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) WEISSENBACH, Jean-Louis, BURLINGTON, Massachusetts 01803, US  
SYLVIA, Ryan, BURLINGTON, Massachusetts 01803, US  
VON DER BRELIE, Almut, 64293 DARMSTADT, DE  
BRANDL, Melanie, 64293 DARMSTADT, DE  
FESENFELD, Michaela, 64293 DARMSTADT, DE

(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

**C12M 1/00** → (51) **C12M 1/12**

**C12M 1/00** → (51) **C12M 3/00**

(51) **C12M 1/12**      (11) **4 200 394 A1\***  
**C12M 1/00**      **C12M 1/42**  
**C12N 5/077**      **A61K 35/34**

(52) **C12M 25/14; A61K 35/34; A61P 9/00;**  
**A61P 19/00; C12M 23/20;**  
**C12M 23/26; C12M 35/04;**  
**C12N 5/0658; C12N 2513/00**

(25) En                    (26) En  
(21) 21857916.7            (22) 16.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IL 2021/050994 16.08.2021  
(87) WO 2022/038598 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067347 P

(54) • **HERSTELLUNG VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN AUS MUSKELZELLEN**  
• **PRODUCTION OF EXTRACELLULAR VESICLES FROM MUSCLE CELLS**  
• **PRODUCTION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES**

(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL

(72) LEVENBERG, Shulamit, 3200004 Haifa, IL  
GUO, Shaowei, 3200004 Haifa, IL  
DEBBI, Lior, 3200004 Haifa, IL

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltnering 9, 82041 Oberhaching, DE

**C12M 1/12** → (51) **C12M 1/36**

**C12M 1/34** → (51) **C12M 1/36**

(51) **C12M 1/36**      (11) **4 200 395 A1\***  
**C12M 1/34**      **C12M 1/12**

(52) **C12M 41/36; C12M 25/18;**  
**C12M 41/00; C12M 41/40**

(25) En                    (26) En  
(21) 21769670.7            (22) 23.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073262 23.08.2021  
(87) WO 2022/038295 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068669 P

(54) • **BIOMASSEMESSYSTEM FÜR FESTBETT-BIOREAKTOR UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **BIOMASS MEASURING SYSTEM FOR FIXED BED BIOREACTOR AND RELATED METHODS**  
• **SYSTÈME DE MESURE DE BIOMASSE POUR BIORÉACTEUR À LIT FIXE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) UNIVERCELLS TECHNOLOGIES S.A., Chemin de la Vieille-Cour 56/1, 1400 Nivelles, BE

(72) CASTILLO, José, 1400 Nivelles, BE  
DRUGMAND, Jean-Christophe, 1400 Nivelles, BE  
RODRIGUEZ, Sébastien, 1400 Nivelles, BE  
CARDON, Julien, 1400 Nivelles, BE  
BOUCKENOOGHE, Thomas, 1400 Nivelles, BE

(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

**C12M 1/36** → (51) **C12M 3/00**

**C12M 1/42** → (51) **C12M 1/12**

(51) **C12M 3/00**      (11) **4 200 396 A1\***  
**C12M 1/36**      **G16B 5/00**  
**G16B 40/00**

(52) **C12M 41/48; C12M 23/44**

(25) En                    (26) En  
(21) 21763075.5            (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/072988 19.08.2021  
(87) WO 2022/043170 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 EP 20305947

(54) • **SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINER BIOTECHNOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT**  
• **SYSTEM FOR TREATING A BIOTECHNOLOGICAL FLUID**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN FLUIDE BIOTECHNOLOGIQUE**

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) REINBIGLER, Rene, 67120 Molsheim, FR  
DUBRET, Denis, 67120 Molsheim, FR  
MILLER, Steven, 67120 Molsheim, FR

(51) **C12M 3/00**      (11) **4 200 397 A1\***  
**C12M 1/36**      **G16B 5/00**  
**G16B 40/00**

(52) **C12M 41/48; C12M 23/44**

(25) En                    (26) En  
(21) 21765635.4            (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/072991 19.08.2021  
(87) WO 2022/043172 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 EP 20305945

(54) • **SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINER BIOTECHNOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT**  
• **SYSTEM FOR TREATING A BIOTECHNOLOGICAL FLUID**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN FLUIDE BIOTECHNOLOGIQUE**

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) REINBIGLER, Rene, 67120 Molsheim, FR  
DUBRET, Denis, 67120 Molsheim, FR  
MILLER, Steven, 67120 Molsheim, FR

(51) **C12M 3/00**      (11) **4 200 398 A1\***  
**C12M 1/36**      **G16B 5/00**  
**G16B 40/00**

(52) **C12M 41/48; C12M 23/44**

(25) En                    (26) En  
(21) 21765636.2            (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/072992 19.08.2021  
(87) WO 2022/043173 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 EP 20305946

(54) • **SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINER BIOTECHNOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT**  
• **SYSTEM FOR TREATING A BIOTECHNOLOGICAL FLUID**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN FLUIDE BIOTECHNOLOGIQUE**

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) REINBIGLER, Rene, 67120 Molsheim, FR  
DUBRET, Denis, 67120 Molsheim, FR  
MILLER, Steven, 67120 Molsheim, FR

(51) **C12M 3/00**      (11) **4 200 399 A1\***  
**C12M 1/00**      **G01N 35/00**  
**B01L 3/00**

(52) **C12M 23/42; B01L 9/06;**  
**C12M 23/22; G01N 21/77;**  
**B01L 2200/028; B01L 2300/0672;**  
**G01N 21/80; G01N 21/82;**  
**G01N 2021/0367; G01N 2021/7786**

(25) En                    (26) En  
(21) 21765912.7            (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073150 20.08.2021  
(87) WO 2022/038269 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20191858

(54) • **VERFAHREN, ANORDNUNG UND SYSTEM ZUR PARALLELEN HOCHDURCHSATZ-ÜBERWACHUNG VON REAKTIONSSYSTEMEN**  
• **METHODS, ASSEMBLY AND SYSTEM FOR HIGH-THROUGHPUT, PARALLEL MONITORING OF REACTION SYSTEMS**  
• **PROCÉDÉS, ENSEMBLE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE PARALLÈLE À HAUT RENDEMENT DE SYSTÈMES DE RÉACTION**

(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK

(72) JACOBSEN, Simo, Abdessamad, Baallal, 2800 Kongens Lyngby, DK  
SUDARSAN, Suresh, 2800 Kongens Lyngby,

DK  
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304  
Copenhagen K, DK

---

**C12M 3/00** → (51) **C12M 1/00**

---

(51) **C12N 1/20** (11) **4 200 400 A1\***  
**C12R 1/07** **A01N 63/22**

(52) **C12N 1/205; A01N 63/22; A01P 3/00;**  
**C12N 1/20; C12R 2001/07**

(25) En (26) En  
(21) 21734105.6 (22) 17.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/066441 17.06.2021  
(87) WO 2021/255181 2021/51 23.12.2021  
(30) 17.06.2020 GB 202009235  
(54) • **BAKTERIEN**  
• **BACTERIA**  
• **BACTÉRIES**

(71) ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE  
PRODUCTORES DE SUSTRATOS Y HONGOS  
DE LA RIOJA, NAVARRA Y ARAGÓN,  
Carretera Calahorra, KM 4, 26560 Autol, La  
Rioja, ES

(72) CARRASCO, Jaime, Oxford Oxfordshire OX2  
7QE, GB

(74) PRESTON, Gail, Goring Oxfordshire RG8  
0DT, GB

(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de  
Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La  
Rioja), ES

---

**C12N 1/20** → (51) **A01N 63/00**

---

**C12N 1/20** → (51) **A01N 63/28**

---

**C12N 1/38** → (51) **A01N 63/00**

---

(51) **C12N 5/00** (11) **4 200 401 A1\***  
**C12N 5/0783** **C07K 14/725**  
**A61K 39/00**

(52) **C12N 5/0087; C12N 5/0638;**  
**A61K 39/0011; A61K 2039/5156;**  
**A61K 2039/5158; C07K 14/7051;**  
**C12N 2510/00**

(25) En (26) En  
(21) 21765616.4 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072792 17.08.2021  
(87) WO 2022/038115 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 EP 20191622  
(54) • **ANREICHERUNG VON T-ZELLEN MIT EI-**  
**NEM ANTI-CSS-ANTIKÖRPER**  
• **ENRICHMENT OF T CELLS USING AN ANTI-**  
**CSS ANTIBODY**  
• **ENRICHISSEMENT DE LYMPHOCYTES T AU**  
**MOYEN D'UN ANTICORPS ANTI-CSS**

(71) Medigene Immunotherapies GmbH,  
Lochhamer Straße 11, 82152 Planegg-  
Martinsried, DE

(72) SOMMERMEYER, Daniel, 80638 München,  
DE

(74) MILOSEVIC, Slavoljub, 81737 München, DE  
SCHLEICHER, Anna, 81241 München, DE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE

---

(51) **C12N 5/00** (11) **4 200 402 A1\***  
**C12N 15/113**

(52)

**C12N 15/113; C12N 5/0654;**  
**C12N 2310/14; C12N 2310/141;**  
**C12N 2310/531; C12N 2501/2317;**  
**C12N 2501/24; C12N 2501/25;**  
**C12N 2501/727; C12N 2510/00**

(25) En (26) En  
(21) 21859030.5 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046447 18.08.2021  
(87) WO 2022/040275 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067581 P  
(54) • **ENTWICKLUNG VON DURCH ENTZÜN-**  
**DUNGEN INDUZIERTEM KNOCHENVER-**  
**LUST NEUARTIGER GENTHERAPEUTIKA**  
• **DEVELOPMENT OF NOVEL GENE THERA-**  
**PEUTICS INFLAMMATION-INDUCED BONE**  
**LOSS**  
• **DÉVELOPPEMENT DE NOUVELLES THÉRA-**  
**PES GÉNÉTIQUES POUR TRAITER LA PERTE**  
**OSSEUSE DUE À L'INFLAMMATION**

(71) University of Massachusetts, One Beacon  
Street, 31st Floor, Boston, MA 02108, US

(72) SHIM, Jae-Hyuck, Westborough, MA 01581,  
US  
GAO, Guangping, Westborough, MA 01581,  
US  
XIE, Jun, Shrewsbury, MA 01545, US  
YANG, Yeon-Suk, Westborough, MA 01581,  
US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) **C12N 5/00** (11) **4 200 403 A1\***  
**C07K 19/00**

(52) **C12N 5/04; C07K 14/503;**  
**C07K 2319/20; C07K 2319/50;**  
**C12N 2533/78**

(25) En (26) En  
(21) 21860740.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IL 2021/051017 19.08.2021  
(87) WO 2022/043991 2022/09 03.03.2022  
(30) 23.08.2020 US 202063069080 P  
(54) • **CHIMÄREN AUS ZELLEFFECTORPROTEIN**  
**(CEP) DER CELLULOSEBINDENDEN DO-**  
**MÄNE ZUR GEWEBEZÜCHTUNG**  
• **CELLULOSE BINDING DOMAIN (CBD) CELL**  
**EFFECTOR PROTEIN (CEP) CHIMERA, FOR**  
**THE TISSUE ENGINEERING**  
• **CHIMÈRE DE PROTÉINE EFFECTRICE (CEP)**  
**DE DOMAINE DE LIAISON À LA CELLU-**  
**LOSE (CEP), POUR L'INGÉNIERIE TISSU-**  
**LAIRE**

(71) Biobetter Ltd., 2 Tarshish Street, Kiryat  
Shmona, IL  
Yissum Research Development Company of  
the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi  
Tech Park The Edmond J. Safra Campus The  
Hebrew University of Jerusalem, Ltd. Givat  
Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL

(72) SHOSEYOV, Oded, 9979700 Karmei Yosef,  
IL  
YAARI, Amit, 1933500 Kibbutz Ein Dor, IL  
ZVIRIN, Tzvi, 5848536 Holon, IL  
BARAN ELMEDVI, Shiri, 1213500 Kibbutz  
Shamir, IL  
AVIGAD LARON, Efrat, 1213000 Kibbutz  
Gonen, IL  
ERAN, Yonatan, 1242100 Kidmat Tzvi, IL

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401

Copenhagen K, DK

---

**C12N 5/00** → (51) **A23L 13/00**

---

**C12N 5/04** → (51) **A01H 5/10**

---

**C12N 5/07** → (51) **C12P 21/02**

---

(51) **C12N 5/071** (11) **4 200 404 A1\***  
**C12N 5/077** **C12N 5/0775**

(52) **C12N 5/0604**

(25) En (26) En  
(21) 21883889.4 (22) 21.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/056046 21.10.2021  
(87) WO 2022/087260 2022/17 28.04.2022  
(30) 22.10.2020 US 202063104228 P  
16.12.2020 US 202063126108 P  
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**  
**BEURTEILUNG DER LEBENSFÄHIGKEIT**  
**VON EMBRYOS**  
• **DEVICES AND METHODS FOR EVALUAT-**  
**ING THE VIABILITY OF EMBRYOS**  
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉVALUA-**  
**TION DE LA VIABILITÉ D'EMBRYONS**

(71) The Regents of University of California,  
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,  
CA 94607-5200, US

(72) RINAUDO, Paolo, San Francisco, California  
94143, US  
LEE, Seok Hee, San Francisco, California  
94143, US

(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London  
WC2A 1LG, GB

---

**C12N 5/0735** → (51) **C12M 1/00**

---

**C12N 5/074** → (51) **C12N 5/0783**

---

**C12N 5/077** → (51) **A23L 13/00**

---

**C12N 5/077** → (51) **C07K 14/78**

---

**C12N 5/077** → (51) **C12M 1/00**

---

**C12N 5/077** → (51) **C12M 1/12**

---

**C12N 5/077** → (51) **C12N 5/071**

---

**C12N 5/0775** → (51) **C12N 5/071**

---

(51) **C12N 5/0783** (11) **4 200 405 A1\***  
**A61K 35/17**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/405;**  
**A61K 31/4439; A61K 31/519;**  
**A61K 35/17; C12N 5/0636;**  
**A61K 39/00; A61P 35/00;**  
**C12N 2501/2302; C12N 2501/2307;**  
**C12N 2501/999; C12N 2510/00**

(25) En (26) En  
(21) 21765927.5 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073299 23.08.2021  
(87) WO 2022/038298 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192220  
(54) • **MPC-HEMMUNG ZUR HERSTELLUNG VON**  
**T-ZELLEN MIT EINEM SPEICHERPHÄNO-**  
**TYP**

- MPC INHIBITION FOR PRODUCING T-CELLS WITH A MEMORY PHENOTYPE  
• INHIBITION DE LA MPC POUR LA PRODUCTION DE LYMPHOCYTES T À PHÉNOTYPE MÉMOIRE
- (71) Université de Lausanne, Rue de Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH
- (72) ROMERO, Pedro, 1066 Epalinges, CH
- WENES, Mathias, 1071 Chexbres, CH
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 200 406 A1\***  
**A61K 35/17**
- (52) **C12N 5/0636**; C12N 15/1135; C12N 2501/48; C12N 2501/60; C12N 2510/00
- (25) En (26) En  
(21) 21766451.5 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073143 20.08.2021  
(87) WO 2022/038264 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192108
- (54) • **MODIFIZIERTE LYMPHOZYTEN**  
• **MODIFIED LYMPHOCYTES**  
• **LYMPHOCYTES MODIFIÉS**
- (71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
- (72) KASTENMÜLLER, Wolfgang, 97082 Würzburg, DE
- ATAIDE SILVA, Marco Antonio, Sao Paolo, BR
- HUDECEK, Michael, 97204 Höchberg, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 200 407 A1\***  
**C12N 5/074**
- (52) **C12N 5/0636**; **C12N 5/0696**; C12N 2501/515; C12N 2502/30; C12N 2510/00
- (25) En (26) En  
(21) 21769306.8 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046969 20.08.2021  
(87) WO 2022/040569 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068458 P
- (54) • **BEVORZUGTE ERZEUGUNG VON IPSC MIT ANTIGENSPEZIFISCHEN TCRS AUS TUMORINFILTRIERENDEN LYMPHOZYTEN**  
• **PREFERENTIAL GENERATION OF IPSC CARRYING ANTIGEN SPECIFIC TCRS FROM TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES**  
• **GÉNÉRATION PRÉFÉRENTIELLE DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES INDUITES (CSPi) PORTANT DES RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTE T (TCR) SPÉCIFIQUES À UN ANTIGÈNE À PARTIR DE LYMPHOCYTES INFILTRANT LES TUMEURS (TIL)**
- (71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
- (72) VIZCARDO, Raul E., Foster City, California
- 
- 94404, US  
ISLAM, SM Rafiqul, Bethesda, Maryland 20817, US  
TAMAOKI, Naritaka, South San Francisco, California 94080, US  
MAEDA, Takuya, Bethesda, Maryland 20814, US  
RESTIFO, Nicholas P., Chevy Chase, Maryland 20815, US
- (74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- C12N 5/0783** → (51) **C12N 5/00**
- 
- C12N 5/0789** → (51) **G01N 33/50**
- 
- (51) **C12N 7/00** (11) **4 200 408 A1\***
- (52) **C12N 15/86**; **A61K 48/0058**; **C07K 14/4702**; **C07K 14/475**; A61K 48/005; C12N 2750/14143; C12N 2830/008; C12N 2830/15; C12N 2830/38; C12N 2830/50
- (25) En (26) En  
(21) 21766796.3 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046699 19.08.2021  
(87) WO 2022/040432 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067668 P
- (54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSVEKTOREN ZUR BEHANDLUNG DES RETT-SYNDROMS**  
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTORS FOR TREATMENT OF RETT SYNDROME**  
• **VECTEURS DE TYPE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE RETT**
- (71) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) O'BANION, Colin, Durham, North Carolina 27705, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- 
- (51) **C12N 7/00** (11) **4 200 409 A1\***  
**A61K 39/215** **A61K 39/12**
- (52) **A61K 39/12**; **A61P 31/14**; **C12N 7/00**; A61K 2039/5252; C12N 2770/20034; C12N 2770/20051; C12N 2770/20063
- (25) En (26) En  
(21) 21857952.2 (22) 21.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IN 2021/050806 21.08.2021  
(87) WO 2022/038642 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 IN 202041007559
- (54) • **CORONAVIRUS-IMPFFSTOFF UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**  
• **CORONAVIRUS VACCINE AND METHOD FOR PREPARATION THEREOF**  
• **VACCIN CONTRE LE CORONAVIRUS ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Bharat Biotech International Limited, Genome Valley Turkapally Shameerpet, Hyderabad 500 078, IN
- (72) KUMAR, Deepak, Hyderabad, 500078, IN
- ELLA, Krishna Murthy, Hyderabad, 500078, IN
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
- 
- C12N 7/00** → (51) **C07K 14/50**
- 
- C12N 7/02** → (51) **B01D 15/18**
- 
- C12N 7/02** → (51) **C12N 15/113**
- 
- C12N 9/00** → (51) **A61K 38/00**
- 
- C12N 9/00** → (51) **C12N 15/82**
- 
- C12N 9/00** → (51) **C12N 9/22**
- 
- C12N 9/02** → (51) **C12N 15/70**
- 
- C12N 9/02** → (51) **C12P 13/00**
- 
- (51) **C12N 9/10** (11) **4 200 410 A1\***  
**C12N 9/44** **A61K 38/00**
- (52) **C12N 9/1051**; **C12N 9/2451**; **C12Y 204/01025**; **C12Y 302/01033**; A61K 38/00
- (25) En (26) En  
(21) 21766461.4 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073309 23.08.2021  
(87) WO 2022/043280 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192377
- (54) • **C-TERMINAL VERKÜRZTES GDE ZUR BEHANDLUNG DER GLYCOGEN SPEICHERKRANKHEIT III**  
• **C-TERMINAL TRUNCATED GDE FOR THE TREATMENT OF GLYCOGEN STORAGE DISEASE III**  
• **GDE TRONQUÉ À TERMINAISON C POUR LE TRAITEMENT DE LA GLYCOGÉNOSE III**
- (71) GENETHON, 1 bis, rue de l'Internationale, 91000 Evry-Courcouronnes, FR  
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Université d'Evry Val d' Essonne, 23 Boulevard François Mitterrand, 91000 Evry-Courcouronnes, FR
- (72) RONZITTI, Giuseppe, 77300 Fontainebleau, FR
- VIDAL, Patrice, 91800 Boussy Saint-Antoine, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- 
- C12N 9/10** → (51) **A01K 67/027**
- 
- C12N 9/10** → (51) **C12P 13/00**
- 
- C12N 9/10** → (51) **C12P 21/00**
- 
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 200 411 A1\***  
**C12P 19/34** **C12Q 1/6844**  
**C12Q 1/6869**
- (52) **C12P 19/34**; **C12N 9/1264**; **C12Y 207/07031**
- (25) En (26) En  
(21) 21769161.7 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/052189 23.08.2021  
(87) WO 2022/038386 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013102
- (54) • **FESTGESTÜTZTE NUKLEINSÄURESYNTHESE VOM POLYACRILAMIDTYP**

- POLYACRILAMIDE TYPE SOLID-SUPPORT-ED NUCLEIC ACID SYNTHESIS
  - SYNTHÈSE D'ACIDES NUCLÉIQUES À SUPPORT SOLIDE DE TYPE POLYACRILAMIDE
- (71) Nuclera Nucleics Ltd, Station Road, Cambridge, Cambridgeshire CB24 9NP, GB
- (72) OST, Tobias William Barr, Cambridge Science Park Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB
- MCINROY, Gordon Ross, Cambridge Science Park Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB
- GABER, Zachary Beyer, Cambridge Science Park Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB
- SWERDLOW, Harold, Cambridge Science Park Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB
- TOGNOLONI, Cecilia, Cambridge Science Park Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB
- (74) Barnes, Colin Lloyd, et al, Nuclera Nucleics Ltd One Vision Park Station Road, Impington, Cambridge CB24 9NP, GB

**C12N 9/12** → (51) **C12N 15/70**

**C12N 9/14** → (51) **A61K 38/46**

**C12N 9/14** → (51) **C12N 9/22**

**C12N 9/16** → (51) **C12N 9/22**

- (51) **C12N 9/22** (11) **4 200 412 A1\***  
**C12N 15/10** **C12N 15/90**  
**A61K 38/46** **C07K 14/47**
- (52) **C12N 9/22; A61K 35/407;**  
**A61K 48/0058; C07K 14/47;**  
**C12N 15/102; C12N 15/86;**  
**C12N 15/907; C12N 2750/14143;**  
**C12N 2830/008; C12N 2830/48**
- (25) En (26) En  
(21) 21769604.6 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046987 20.08.2021
- (87) WO 2022/040582 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 US 202063068965 P
- (54) • MANIPULIERTE MEGANUKLEASEN MIT  
SPEZIFITÄT FÜR EINE ERKENNUNGSSE-  
QUENZ IM TRANSTHYRETIN-GEN  
• ENGINEERED MEGANUCLEASES HAVING  
SPECIFICITY FOR A RECOGNITION SE-  
QUENCE IN THE TRANSTHYRETIN GENE  
• MÉGANUCLÉASES MODIFIÉES AYANT UNE  
SPÉCIFICITÉ POUR UNE SÉQUENCE DE RE-  
CONNAISSANCE DU GÈNE TRANSTHYRÉ-  
TINE
- (71) Precision BioSciences, Inc., 302 East  
Pettigrew Street Dibrell Building, Suite A-  
100, Durham, NC 27701, US
- (72) GORSUCH, Cassandra, Durham, NC 27705,  
US  
GENSCHEL, Jochen, Raleigh, NC 27613, US  
LAPE, Janel, Wake Forest, NC 27587, US  
JANTZ, Derek, Durham, NC 27701, US  
SMITH, James Jefferson, Morrisville, NC  
27560, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual  
Property Group Patentanwälte und  
Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,  
80538 München, DE

- (51) **C12N 9/22** (11) **4 200 413 A1\***  
**C12N 15/113**
- (52) **A01H 1/06; C12N 9/22; C12N 15/90;**  
**C12N 15/8213; C12N 2310/16;**  
**C12N 2310/20; C12N 2310/3519**
- (25) En (26) En

- (21) 21858957.0 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046281 17.08.2021
- (87) WO 2022/040169 2022/08 24.02.2022
- (30) 17.08.2020 US 202063066674 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN, SYSTEME UND  
VERFAHREN ZUR ORTHOGONALEN GE-  
NOMMANIPULATION IN PFLANZEN  
• COMPOSITIONS, SYSTEMS, AND METH-  
ODS FOR ORTHOGONAL GENOME ENGI-  
NEERING IN PLANTS  
• COMPOSITIONS, SYSTÈMES ET PROCÉ-  
DÉS D'INGÉNIERIE GÉNOMIQUE ORTHO-  
GONALE CHEZ LA PLANTE
- (71) University of Maryland, College Park, UM  
Ventures 0134 Lee Building 7809 Regents  
Drive, College Park, MD 20742, US
- (72) Qi, Yiping, College Park, Maryland 20742,  
US  
PAN, Changtian, College Park, Maryland  
20742, US
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,  
28036 Madrid, ES

(51) **C12N 9/22** (11) **4 200 414 A2\***  
**C12N 9/00** **C12N 9/14**  
**C12N 9/16** **C12Q 1/6806**

- (52) **C12Q 1/6848**  
**C12Q 1/6816**
- (25) En (26) En  
(21) 21859218.6 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046951 20.08.2021
- (87) WO 2022/040557 2022/08 24.02.2022
- (88) 31.03.2022
- (30) 21.08.2020 US 202063068939 P  
05.11.2020 US 202063110277 P  
05.05.2021 US 202163184582 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR OBERFLÄ-  
CHENAMPLIFIKATION UND VERWENDUN-  
GEN DAVON  
• COMPOSITIONS FOR SURFACE AMPLIFI-  
CATION AND USES THEREOF  
• COMPOSITIONS D'AMPLIFICATION DE  
SURFACE ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Ultima Genomics, Inc., 7979 Gateway  
Boulevard Suite 101, Newark, California  
94560, US
- (72) OBERSTRASS, Florian, Newark, CA 94560,  
US  
NIKIFOROV, Theo, Newark, CA 94560, US  
STAPLETON, Mark, Newark, CA 94560, US  
MAZUR, Daniel, Newark, CA 94560, US  
ALMOGY, Gilad, Newark, CA 94560, US  
MANN, Ishminder, Newark, CA 94560, US  
SHEE, Chandan, Newark, CA 94560, US  
SCHROEDER, Benjamin, Newark, CA 94560,  
US
- (74) TLIPI Limited, Murgitroyd House 165-169  
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C12N 9/22** → (51) **C12N 15/63**

**C12N 9/44** → (51) **C12N 9/10**

**C12N 9/88** → (51) **C12P 13/00**

**C12N 9/90** → (51) **C12P 13/00**

**C12N 9/96** → (51) **C12N 15/63**

**C12N 11/06** → (51) **A01N 63/00**

**C12N 15/00** → (51) **A61K 38/00**

- (51) **C12N 15/09** (11) **4 200 415 A2\***  
**C12N 15/11** **C12N 15/87**  
**A61P 31/12** **A61P 31/04**  
**A61K 38/02** **A61K 38/16**
- (52) **A61K 38/16; A61K 47/6811;**  
**A61K 47/6835; A61K 47/6889;**  
**C07K 2319/30; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 21859140.2 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046713 19.08.2021
- (87) WO 2022/040436 2022/08 24.02.2022
- (88) 31.03.2022
- (30) 19.08.2020 US 202016997639
- (54) • FUSIONSPROTEINE ZUR DIAGNOSE, PRO-  
PHYLAXE UND BEHANDLUNG VON INFEK-  
TIONSKRANKHEITEN  
• FUSION PROTEINS FOR THE DIAGNOSIS,  
PROPHYLAXIS AND TREATMENT OF IN-  
FECTIOUS DISEASES  
• PROTÉINES DE FUSION POUR LE DIAG-  
NOSTIC, LA PROPHYLAXIE ET LE TRAITÉ-  
MENT DE MALADIES INFECTIEUSES
- (71) Vitruviae LLC, 111 Ideation Way Suite 700,  
Nutley, NJ 07110, US
- (72) AHMED, Mahiuddin, Verona, New Jersey  
07044, US  
SEQUEIRA, Sonia, Verona, New Jersey  
07044, US
- (74) Valua, Valua ApS Borgmester Jensens Allé  
25C, 1. sal, 2100 Copenhagen, DK

**C12N 15/09** → (51) **A61K 38/00**

**C12N 15/09** → (51) **A61K 38/46**

(51) **C12N 15/10** (11) **4 200 416 A1\***  
**C12Q 1/6806**

- (52) **C12N 15/1065; C12N 15/1034**
- (25) En (26) En  
(21) 21778594.8 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046292 17.08.2021
- (87) WO 2022/040176 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202063066905 P  
18.08.2020 US 202063066906 P  
18.03.2021 US 202163162775 P  
19.03.2021 US 202163163381 P  
31.03.2021 US 202163168753 P  
02.08.2021 US 202163228344 P
- (54) • SEQUENZSPEZIFISCHE GEZIELTE TRANS-  
POSITION UND SELEKTION UND SORTIE-  
RUNG VON NUKLEINSÄUREN  
• SEQUENCE-SPECIFIC TARGETED TRANS-  
POSITION AND SELECTION AND SORTING  
OF NUCLEIC ACIDS  
• TRANSPORTION ET SÉLECTION CIBLÉES  
SPÉCIFIQUES D'UNE SÉQUENCE ET TRI  
D'ACIDES NUCLÉIQUES
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San  
Diego, CA 92122, US  
Illumina Cambridge Limited, 19 Granta  
Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF,

GB  
(72) STEEMERS, Frank J., San Diego, California 92122, US  
BOUTELL, Jonathan Mark, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB  
GATTI LAFRANCONI, Pietro, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB  
MILLER, Oliver Jon, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB  
BELL, Emma, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB  
RICOULT, Sebastien Georg Gabriel, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB  
GORMLEY, Niall Anthony, Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB  
SCHNEIDER, Kim, Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C12N 15/10** (11) **4 200 417 A1\***  
**C12N 15/11** **C12Q 1/68**  
**C12Q 1/6869** **C12Q 1/6876**  
**C12Q 1/6883**

(52) **C12N 15/1003; C12Q 1/6806**  
(25) En (26) En  
(21) 21858942.2 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046246 17.08.2021  
(87) WO 2022/040147 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067800 P

(54) • **VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ZELLFREIEN NUKLEINSÄUREANALYSE**  
• **METHODS FOR SELECTIVE CELL-FREE NUCLEIC ACID ANALYSIS**  
• **PROCÉDÉS D'ANALYSE SÉLECTIVE D'AC-TIFS NUCLÉIQUES ACELLULAIRES**

(71) AccuraGen Holdings Limited, P.O. Box 472, Harbour Place, 2nd Floor, 103 South Church Street, George Town, KY1-1106 Grand Cayman, KY

(72) FAHAM, Malek, Burlingame, California 94010, US  
WITTKOP, Tobias, San Mateo, California 94401, US

(74) WENG, Li, Fremont, California 94555, US  
Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C12N 15/10** → (51) **C07K 14/005**

**C12N 15/10** → (51) **C12N 15/63**

**C12N 15/10** → (51) **C12N 9/22**

**C12N 15/11** → (51) **A61K 38/46**

**C12N 15/11** → (51) **C12N 15/09**

**C12N 15/11** → (51) **C12N 15/10**

(51) **C12N 15/113** (11) **4 200 418 A1\***  
**C12N 7/02** **C12N 15/86**

(52) **C12N 15/1131; C12N 15/86;**  
**C12N 2310/11; C12N 2310/14;**  
**C12N 2510/02; C12N 2710/10343;**  
**C12N 2710/10351; C12N 2750/14122;**  
**C12N 2750/14143; C12N 2750/14152**

(25) En (26) En  
(21) 21759122.1 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052161 20.08.2021  
(87) WO 2022/038368 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013060

(54) • **ZELLINIE ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG REKOMBINANTER ADENOVIREN**  
• **CELL LINE FOR USE IN PRODUCING RE-COMBINANT ADENOVIRUSES**  
• **LIGNÉE CELLULAIRE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LA PRODUCTION D'ADÉ-NOVIRUS RECOMBINANTS**

(71) Oxford Genetics Limited, Medawar Centre Robert Robinson Avenue, Oxford, OX4 4HG, GB

(72) CAWOOD, Ryan, Oxford, Oxfordshire OX4 4HG, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C12N 15/113** (11) **4 200 419 A2\***  
(52) **C12N 15/113; C12N 2310/11**

(25) En (26) En  
(21) 21765633.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072985 19.08.2021  
(87) WO 2022/038211 2022/08 24.02.2022  
(88) 28.04.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192212

(54) • **VERWENDUNG VON A1CF-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS-B-VIRUSINFEKTIONEN**  
• **USE OF A1CF INHIBITORS FOR TREATING HEPATITIS B VIRUS INFECTION**  
• **UTILISATION D'INHIBITEURS DE A1CF POUR TRAITER UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B**

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) HANSEN, Dennis Jul, 2970 Hørsholm, DK  
LUANGSAY, Souphalone, 4070 Basel, CH  
MUELLER-BRECKENRIDGE, Alan James, 4070 Basel, CH

(74) PEDERSEN, Lykke, 2970 Hørsholm, DK  
WALTHER, Johanna Marie, 4070 Basel, CH  
Rodriguez Novoa, Lorena, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) **C12N 15/113** (11) **4 200 420 A1\***  
(52) **C12N 15/111; C12N 2310/14;**  
**C12N 2310/141; C12N 2310/3519;**  
**C12N 2310/53; C12N 2320/32**

(25) En (26) En  
(21) 21859243.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/047006 20.08.2021  
(87) WO 2022/040594 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067966 P

(54) • **FLEXIBLES RNA-GERÜST ZUR WIEDERPROGRAMMIERBAREN KOMBINATORISCHEN RNAI-VERABREICHUNG**  
• **FLEXIBLE RNA SCAFFOLDING FOR REPROGRAMMABLE COMBINATORIAL RNAI ADMINISTRATION**  
• **ÉCHAFAUDAGE D'ARN SOUPLE POUR ADMINISTRATION D'ARNI COMBINATOIRE REPROGRAMMABLE**

(71) Speratum Biopharma, Inc., 9 E Lockerman

Street, Suite 331, Dover, DE 19901, US  
(72) MARIN-MULLER, Christian, Roberto, Dover, DE 19901, US  
MARTINEZ, Osvaldo, Vega, Dover, DE 19901, US  
VALVERDE-HERNANDEZ, Juan, Carlos, Dover, DE 19901, US  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

**C12N 15/113** → (51) **A61K 38/46**

**C12N 15/113** → (51) **C12N 15/63**

**C12N 15/113** → (51) **C12N 5/00**

**C12N 15/113** → (51) **C12N 9/22**

**C12N 15/13** → (51) **A61K 39/395**

**C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**

**C12N 15/52** → (51) **A61K 38/00**

**C12N 15/52** → (51) **C07K 14/34**

**C12N 15/52** → (51) **C12N 15/82**

**C12N 15/62** → (51) **A61K 39/395**

**C12N 15/62** → (51) **C07K 19/00**

**C12N 15/62** → (51) **C12N 15/75**

(51) **C12N 15/63** (11) **4 200 421 A2\***  
**C12N 9/22** **C12N 15/90**  
**C12N 9/96**

(52) **C12N 15/102; C12N 9/22;**  
**C12N 2310/20**

(25) En (26) En  
(21) 21858943.0 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046247 17.08.2021  
(87) WO 2022/040148 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067379 P

(54) • **NUKLEASEVERMITTELTE NUKLEINSÄURE-MODIFIKATION**  
• **NUCLEASE-MEDIATED NUCLEIC ACID MODIFICATION**  
• **MODIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES MÉDIÉE PAR DES NUCLÉASES**

(71) The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US

(72) CHEN, Yuqing, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US  
XU, Jie, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US

ZHANG, Jifeng, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US

YANG, Dongshan, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US

MA, Linyuan, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US

(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **C12N 15/63** (11) **4 200 422 A1\***  
**C12N 15/10** **C12N 9/22**  
**C12N 15/113**

(52) **C12N 15/102; C12N 9/1241;**  
**C12N 9/22; C12N 15/11;**



- C07K 2319/00; C07K 2319/09;  
C12N 2310/20
- (25) En (26) En  
(21) 21862499.7 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/047195 23.08.2021
- (87) WO 2022/046662 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 US 202063069703 P  
10.05.2021 US 202163186698 P  
12.08.2021 US 202163232593 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRANS-  
PONIERUNG VON FRACHTNUCLEOTIDSE-  
QUENZEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSPO-  
SING CARGO NUCLEOTIDE SEQUENCES*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSPOSI-  
TION DE SÉQUENCES NUCLÉOTIDIQUES  
DE CHARGE*
- (71) Metagenomi, Inc., 1545 Park Avenue,  
Emeryville, CA 94608, US
- (72) THOMAS, Brian, Emeryville, California  
94608, US  
BROWN, Christopher, Emeryville, California  
94608, US  
GOLTSMAN, Daniela S.A., Emeryville,  
California 94608, US  
BUTTERFIELD, Cristina, Emeryville,  
California 94608, US  
ALEXANDER, Lisa, Emeryville, California  
94608, US  
LIU, Jason, Emeryville, California 94608, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- C12N 15/63** → (51) **C07K 16/28**
- 
- (51) **C12N 15/70** (11) **4 200 423 A1\***  
**C12N 9/12** **C12N 9/02**  
**C12P 19/36**
- (52) **C12N 15/70; C12N 9/0004;  
C12N 9/0008; C12N 9/12; C12P 19/34;  
C12Y 102/01012**
- (25) En (26) En  
(21) 21862467.4 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/047111 23.08.2021
- (87) WO 2022/046618 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 US 202063069620 P  
13.10.2020 US 202063091259 P
- (54) • *PLASMIDSUCHSYSTEM*  
• *PLASMID ADDICTION SYSTEMS*  
• *SYSTÈMES D'ACCOUTUMANCE À UN  
PLASMIDE*
- (71) Greenlight Biosciences, Inc., 29 Hartwell  
Ave., Lexington, MA 02421, US
- (72) DHAMANKAR, Himanshu, Arlington, MA  
02474, US  
CUNNINGHAM, Drew, S., Winchester, MA  
01890, US  
MACADINO, Caitlin, Lexington, MA 02421,  
US  
FARMER, William, Concord, MA 01742, US  
MCAVOY, Susan, Lexington, MA 02421, US  
BANERJEE, Areen, Lexington, MA 02421, US  
RAMACHANDRIYA, Karthikeyan,  
Winchester, MA 01890, US
- (74) Atkins, James Gordon John, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **C12N 15/75** (11) **4 200 424 A1\***  
**C12N 15/90** **C07K 14/32**  
**C12N 15/62**
- (52) **C12N 15/75; C12N 9/2402;  
C12N 9/2417; C12Y 302/01052;  
C07K 2319/02; C12R 2001/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21739130.9 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/068361 02.07.2021
- (87) WO 2022/037836 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202063067032 P
- (54) • *MIT AMYLASE-SIGNALPEPTIDEN EXPRI-  
MIERTE DISPERSINE*  
• *DISPERSINS EXPRESSED WITH AMYLASE  
SIGNAL PEPTIDES*  
• *DISPERSINES EXPRIMÉES AVEC DES PEP-  
TIDES SIGNAL D'AMYLASE*
- (71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880  
Bagsvaerd, DK
- (72) TANG, Maria, Davis, CA 95618, US
- (74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36,  
2880 Bagsvaerd, DK
- 
- C12N 15/77** → (51) **C07K 14/34**
- 
- C12N 15/81** → (51) **C12P 13/00**
- 
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 200 425 A1\***  
**C12N 15/8213; C12N 15/8279;  
C12N 15/8282**
- (25) En (26) En  
(21) 21769552.7 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046227 17.08.2021
- (87) WO 2022/040134 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202063067090 P  
01.03.2021 US 202163154960 P
- (54) • *MULTIPLE KRANKHEITSRESISTENZGENE  
UND GENOMISCHE STAPEL DAVON*  
• *MULTIPLE DISEASE RESISTANCE GENES  
AND GENOMIC STACKS THEREOF*  
• *GÈNES DE RÉSISTANCE À DE MULTIPLES  
MALADIES ET EMPILEMENTS GÉNO-  
MIQUES CORRESPONDANTS*
- (71) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100  
N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014,  
Johnston, Iowa 50131-1014, US
- (72) FRANK, Mary J., Johnston, Iowa 50131-  
0552, US  
GAO, Huirong, Johnston, Iowa 50131-0552,  
US  
HABBEN, Jeffrey, Johnston, Iowa 50131-  
0552, US  
HUMBERT, Sabrina, Johnston, Iowa 50131-  
0552, US  
KRISHNAMURTHY, Nandini, Grimes, Iowa  
50111, US  
LASSNER, Michael, Portland, Oregon  
97215, US  
LI, Bailin, Johnston, Iowa 50131-0552, US  
MEELEY, Robert B., Des Moines, Iowa  
50310, US  
PERUGINI, Leandro Daniel, Johnston, Iowa  
50131-0552, US  
TABOR, Girma M., Johnston, Iowa 50131-  
0552, US  
WOLTERS, Petra J., Johnston, Iowa 50131-  
0552, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
- 
- EC1M 5QU, GB
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 200 426 A1\***  
**C12N 9/00** **C12N 15/52**
- (52) **C12N 9/0004; C07K 14/415;  
C12N 9/1029; C12N 9/88; C12N 15/52;  
C12P 7/42; C12Y 121/03008;  
C12Y 203/01206; C12Y 404/01026**
- (25) En (26) En  
(21) 21859167.5 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046780 19.08.2021
- (87) WO 2022/040475 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 US 202063067633 P
- (54) • *MIKROBIELLE HERSTELLUNG VON CAN-  
NABINOIDEN*  
• *MICROBIAL PRODUCTION OF CANNABI-  
NOIDS*  
• *PRODUCTION MICROBIENNE DE CANNA-  
BINOIDES*
- (71) Amyris, Inc., 5885 Hollis Street, Suite 100,  
Emeryville, CA 94608, US
- (72) HOLMES, Victor F., Emeryville, CA 94608,  
US  
HUNG, John E., Emeryville, CA 94608, US  
KORYAKINA, Irina A., Emeryville, CA 94608,  
US  
KLEIN, Andrew P., Emeryville, CA 94608, US  
XIONG, Yi, Emeryville, CA 94608, US  
DRAPER, William E., Emeryville, CA 94608,  
US  
WARBINGTON, Hailley S., Emeryville, CA  
94608, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- C12N 15/82** → (51) **C12R 1/64**
- 
- (51) **C12N 15/85** (11) **4 200 427 A1\***  
**C12N 15/86; A61K 39/0011;  
A61K 39/12; C07K 14/52; C07K 14/82;  
A61K 2039/5156; A61K 2039/53;  
C12N 2710/20022; C12N 2710/20034;  
C12N 2750/14143; C12N 2830/008**
- (25) En (26) En  
(21) 21802552.6 (22) 14.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/054975 14.10.2021
- (87) WO 2022/081839 2022/16 21.04.2022
- (30) 15.10.2020 US 202063092239 P
- (54) • *REKOMBINANTE ADENO-ASSOZIIERTE VI-  
RUSVEKTOREN MIT CD14-PROMOTER  
UND VERWENDUNG DAVON*  
• *RECOMBINANT ADENO-ASSOCIATED  
VIRUS VECTORS WITH CD14 PROMOTER  
AND USE THEREOF*  
• *VECTEURS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS  
RECOMBINÉS À PROMOTEUR DE CD14 ET  
UTILISATION ASSOCIÉE*
- (71) Avocyte, Inc., 4457 130th Avenue SE,  
Bellevue, WA 98006, US
- (72) CHANG, Aiquan, Bellevue, Washington  
98006, US  
LIU, Chuanxin, Bellevue, Washington  
98006, US  
LIU, Yong, Bellevue, Washington 98006, US
- (74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel  
Rechts- und Patentanwälte PartmbB  
Bavariaring 20, 80336 München, DE



- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046764 19.08.2021  
(87) WO 2022/040460 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998906  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN TESTSTREIFENKALIBRATOR, DER EINEN ELEKTROCHEMISCHEN TESTSTREIFEN SIMULIERT**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR A TEST STRIP CALIBRATOR SIMULATING AN ELECTROCHEMICAL TEST STRIP**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ÉTALONNEUR DE BANDELETTE RÉACTIVE SIMULANT UNE BANDELETTE RÉACTIVE ÉLECTROCHIMIQUE**  
(71) Polymer Technology Systems, Inc., 4600 Anson Boulevard, Whitestown, IN 46075, US  
(72) BAEHL, Brian David, Fishers, Indiana 46037, US  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**C12Q 1/00** → (51) **G01N 21/66**

- (51) **C12Q 1/02** (11) **4 200 434 A1\***  
**G01N 33/536** **G01N 33/53**  
**C40B 40/10**  
(52) **C12N 15/1086; B01L 3/502784; C12N 15/1058; C40B 40/02; G01N 33/6845; B01L 2200/0652**  
(25) En (26) En  
(21) 21857770.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113823 20.08.2021  
(87) WO 2022/037682 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 PCT/CN2020/110616  
(54) • **FUNKTIONELLES SCREENING MIT TRÖPFCHENBASIERTER MIKROFLUIDIK**  
• **FUNCTIONAL SCREENING USING DROPLET-BASED MICROFLUIDICS**  
• **CRIBLAGE FONCTIONNEL AU MOYEN DE LA MICROFLUIDIQUE À GOUTTELETTES**  
(71) Hifibio (Shanghai) Co., Ltd., No. 1077 Zhangheng Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN  
Nankai University, 38 Tongyan Road Jinnan District, Tianjin 300071, CN  
(72) SCHWEIZER, Liang, Cambridge, MA 02139, US  
SHEN, Bingqing, Shanghai 201203, CN  
ZHANG, Hongkai, Tianjin 300071, CN  
WANG, Yuan, Tianjin 300071, CN  
JIN, Ruina, Tianjin 300071, CN  
HUANG, Mengshi, Shanghai 201203, CN  
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

- (51) **C12Q 1/06** (11) **4 200 435 A1\***  
(52) **C12Q 1/06**  
(25) En (26) En  
(21) 21766797.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046750 19.08.2021  
(87) WO 2022/040453 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068278 P

- (54) • **BLUTZELLENLYSEMITELE ZUR ISOLIERUNG VON BAKTERIEN AUS EINER BLUTKULTUR**  
• **BLOOD CELL LYSING AGENT FOR ISOLATING BACTERIA FROM BLOOD CULTURE**  
• **AGENT DE LYSE DE CELLULES SANGUINES POUR ISOLER DES BACTÉRIES D'UNE HÉMOCULTURE**  
(71) Becton Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US  
(72) MASSEY, Christopher, Sparks, MD 21152, US  
ZAN, Jindong, Sparks, MD 21152, US  
YUP, Axel, A., Sparks, MD 21152, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **C12Q 1/06** (11) **4 200 436 A1\***  
**C40B 70/00**  
(52) **C12Q 1/06**  
(25) En (26) En  
(21) 21769857.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046997 20.08.2021  
(87) WO 2022/040589 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068884 P  
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WAHRSCHENLICHSTEN ANZAHL BEI DER ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN**  
• **SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR DETERMINING MOST PROBABLE NUMBER IN BIOLOGICAL SAMPLE ANALYSIS**  
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER LE NOMBRE LE PLUS PROBABLE DANS UNE ANALYSE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**  
(71) Ancera, Inc., 15 Commercial Street, Branford, CT 06405, US  
(72) GANESAN, Arjun, Newington, Connecticut 06111, US  
VOYTA, John C., Berlin, Connecticut 01503, US  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

**C12Q 1/48** → (51) **C12P 21/00**

- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 200 437 A1\***  
**G16B 20/00** **G16B 20/10**  
**G16B 40/00** **G16B 40/20**  
(52) **G16B 20/00; C12Q 1/68; C12Q 1/6886; G16B 30/00; G16B 40/20; G16H 50/20**  
(25) En (26) En  
(21) 21858954.7 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046272 17.08.2021  
(87) WO 2022/040163 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067244 P  
19.03.2021 US 202163163434 P  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME FÜR ZELLFREIE DNA-FRAGMENTGRÖSSENDICHTEN ZUR BEURTEILUNG VON KREBS**  
• **METHODS AND SYSTEMS FOR CELL-FREE DNA FRAGMENT SIZE DENSITIES TO ASSESS CANCER**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DES DENSITÉS PAR TAILLES DE FRAGMENTS D'ADN ACELLULAIRE POUR ÉVALUER LE CANCER**

- (71) Delfi Diagnostics, Inc., 301 West 29th Street, Baltimore, MD 21211, US  
(72) CAREY, Jacob, Baltimore, Maryland 21211, US  
DRACOPOLI, Nicholas C., Baltimore, Maryland 21211, US  
JONES, Siân, Baltimore, Maryland 21211, US  
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/10**

- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 200 438 A1\***  
**C12Q 1/6816**  
(52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/6804; C12Q 1/6897**  
(25) En (26) En  
(21) 21769262.3 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046438 18.08.2021  
(87) WO 2022/040269 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067316 P  
02.02.2021 US 202163144887 P  
(54) • **HYBRIDISIERUNGSBASIERTE SENSORSYSTEME UND SONDEN**  
• **HYBRIDISATION-BASED SENSOR SYSTEMS AND PROBES**  
• **SYSTÈMES DE CAPTEURS ET SONDÉS BASÉS SUR L'HYBRIDATION**  
(71) Sherlock Biosciences, Inc., 200 Talcott Ave., 1st floor, Watertown, MA 02472, US  
(72) BLAKE, William Jeremy, Watertown, Massachusetts 02472, US  
CARLSON, Paul David, Watertown, Massachusetts 02472, US  
PHILLIPS, Elizabeth Anne, Watertown, Massachusetts 02472, US  
LIU, Michael Menglong, Watertown, Massachusetts 02472, US  
BROWN, III, Carl Wayne, Watertown, Massachusetts 02472, US  
WILSON, Mary Katherine, Watertown, Massachusetts 02472, US  
MANNING, Brendan John, Watertown, Massachusetts 02472, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**C12Q 1/6804** → (51) **B82Y 5/00**

**C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/10**

**C12Q 1/6806** → (51) **C12N 9/22**

**C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **C12Q 1/6813** (11) **4 200 439 A1\***  
**C12Q 1/6841**  
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6813**  
(25) En (26) En  
(21) 21794394.3 (22) 22.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/079393 22.10.2021  
(87) WO 2022/084528 2022/17 28.04.2022  
(30) 22.10.2020 EP 20203357

(C12Q) I.1(1)

- (54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON NUKLEINSÄUREN DURCH OLIGOHYBRIDISIERUNG UND PCR-BASIERTE AMPLIFIKATION  
• METHOD FOR NUCLEIC ACID DETECTION BY OLIGO HYBRIDIZATION AND PCR-BASED AMPLIFICATION  
• PROCÉDÉ DESTINÉ À LA DÉTECTION D'ACIDE NUCLÉIQUE PAR HYBRIDATION DES OLIGOS ET AMPLIFICATION BASÉE SUR LA PCR
- (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, Robert-Rössle-Strasse 10, 13125 Berlin, DE  
(72) POMBO, Ana, 10715 Berlin, DE  
SPARKS, Thomas, 13125 Berlin, DE  
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

C12Q 1/6816 → (51) C12Q 1/6804

- (51) C12Q 1/682 (11) 4 200 440 A1\*  
C12Q 1/6876 C12Q 1/6841  
C12Q 1/6886
- (52) C12Q 1/6886; C12Q 1/6816;  
C12Q 1/6841; C12Q 2600/16
- (25) En (26) En  
(21) 21859152.7 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046752 19.08.2021  
(87) WO 2022/040455 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068611 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER KLONALITÄT VON T-ZELLEN  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR DETERMINING T CELL CLONALITY  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UNE CLONALITÉ DE LYMPHOCYTES T
- (71) Advanced Cell Diagnostics, Inc., 7707 Gateway Blvd., Newark, CA 94560, US  
(72) MA, Xiao-Jun, Newark, CA 94560, US  
WEI, Wei, Newark, CA 94560, US  
NGUYEN, Brenda, Newark, CA 94560, US  
JHAVERI, Niyati, Newark, CA 94560, US  
BAKER, Alisa, Newark, CA 94560, US  
MONROE, Robert, Newark, CA 94560, US  
ZHANG, Bingqing, Newark, CA 94560, US  
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwältinnen Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

C12Q 1/6823 → (51) B82Y 5/00

- (51) C12Q 1/6837 (11) 4 200 441 A1\*  
(52) C12Q 1/6837
- (25) En (26) En  
(21) 21789953.3 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/050411 15.09.2021  
(87) WO 2022/060798 2022/12 24.03.2022  
(30) 15.09.2020 US 202063078754 P
- (54) • VERFAHREN ZUR FREISETZUNG EINER ERWEITERTEN ERFASSUNGSSONDE AUS EINEM SUBSTRAT UND VERWENDUNGEN DAVON

- METHODS OF RELEASING AN EXTENDED CAPTURE PROBE FROM A SUBSTRATE AND USES OF THE SAME  
• PROCÉDÉS DE LIBÉRATION D'UNE SONDE DE CAPTURE ÉTENDUE À PARTIR D'UN SUBSTRAT ET LEURS UTILISATIONS
- (71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US  
(72) BENT, Zachary, Pleasanton, California 94588-3260, US  
CHEW, Jennifer, Pleasanton, California 94588-3260, US  
YIN, Yifeng, Pleasanton, California 94588-3260, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C12Q 1/6841 → (51) C12Q 1/6813

C12Q 1/6841 → (51) C12Q 1/682

C12Q 1/6841 → (51) G16B 45/00

C12Q 1/6844 → (51) C12N 9/12

C12Q 1/6848 → (51) C12N 9/22

- (51) C12Q 1/686 (11) 4 200 442 A1\*  
(52) C12Q 1/6851
- (25) En (26) En  
(21) 21857048.9 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) AU 2021/050921 20.08.2021  
(87) WO 2022/036405 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999594
- (54) • BEWERTUNGSVERFAHREN  
• A METHOD OF ASSESSMENT  
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION
- (71) Monoquant PTY LTD, 147 Frome Street Adelaide, South Australia 5000, AU  
(72) MORLEY, Alexander Alan, Toorak, VIC 3142, AU  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) C12Q 1/6869 (11) 4 200 443 A1\*  
(52) C12Q 1/6806
- (25) En (26) En  
(21) 21766455.6 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073203 20.08.2021  
(87) WO 2022/038291 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013141
- (54) • VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON DOPPELSTRANGBRÜCHEN  
• A METHOD FOR THE ISOLATION OF DOUBLE-STRAND BREAKS  
• PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE CASSURES DOUBLE BRIN
- (71) University College Cardiff Consultants Ltd, 30-36 Newport Road, Cardiff CF24 0DE, GB  
(72) REED, Simon, Cowbridge CF71 7SD, GB  
DOBBS, Felix, Cambridge CB1 3FD, GB  
VAN EIJK, Patrick, Cardiff CF14 3PN, GB  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

- (51) C12Q 1/6876 (11) 4 200 444 A1\*  
(52) C12Q 1/6874
- (25) En (26) En  
(21) 21766455.6 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073203 20.08.2021  
(87) WO 2022/038291 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013141
- (54) • VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON DOPPELSTRANGBRÜCHEN  
• A METHOD FOR THE ISOLATION OF DOUBLE-STRAND BREAKS  
• PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE CASSURES DOUBLE BRIN
- (71) University College Cardiff Consultants Ltd, 30-36 Newport Road, Cardiff CF24 0DE, GB  
(72) REED, Simon, Cowbridge CF71 7SD, GB  
DOBBS, Felix, Cambridge CB1 3FD, GB  
VAN EIJK, Patrick, Cardiff CF14 3PN, GB  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

- (51) C12Q 1/6869 (11) 4 200 444 A1\*  
(52) C12Q 1/6874
- (25) En (26) En  
(21) 21766455.6 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073203 20.08.2021  
(87) WO 2022/038291 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013141
- (54) • VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON DOPPELSTRANGBRÜCHEN  
• A METHOD FOR THE ISOLATION OF DOUBLE-STRAND BREAKS  
• PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE CASSURES DOUBLE BRIN
- (71) University College Cardiff Consultants Ltd, 30-36 Newport Road, Cardiff CF24 0DE, GB  
(72) REED, Simon, Cowbridge CF71 7SD, GB  
DOBBS, Felix, Cambridge CB1 3FD, GB  
VAN EIJK, Patrick, Cardiff CF14 3PN, GB  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) C12Q 1/6869 (11) 4 200 444 A1\*  
C12Q 1/6874 C07H 21/00

- (52) C12Q 1/6869  
(25) En (26) En  
(21) 21887731.4 (22) 01.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/057600 01.11.2021  
(87) WO 2022/094415 2022/18 05.05.2022  
(30) 30.10.2020 US 202063108179 P
- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REDUZIERUNG VON NUKLEOTIDVERUNREINIGUNGEN  
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR REDUCING NUCLEOTIDE IMPURITIES  
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR RÉDUIRE LA TENEUR EN IMPURETÉS NUCLEOTIDIQUES
- (71) Singular Genomics Systems, Inc., 3010 Science Park Rd, San Diego, CA 92121, US  
(72) ABDU, Abrehet, San Diego, California 92121, US  
GLEZER, Eli, N., San Diego, California 92121, US  
HALE, Laura, Ann, San Diego, California 92121, US  
LI, Jiawen, San Diego, California 92121, US  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C12Q 1/6869 → (51) C12N 15/10

C12Q 1/6869 → (51) C12N 9/12

C12Q 1/6874 → (51) C12Q 1/6869

- (51) C12Q 1/6876 (11) 4 200 445 A1\*  
(52) C12Q 1/6886
- (25) En (26) En  
(21) 21859053.7 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046494 18.08.2021  
(87) WO 2022/040306 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067592 P
- (54) • NACHWEIS VON NICHT-HODGKIN-LYMPHOM  
• DETECTING NON-HODGKIN LYMPHOMA  
• DÉTECTION DE LYMPHOME NON HODGKINIEN
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US  
Exact Sciences Corporation, 5505 Endeavor Lane, Madison, Wisconsin 53719, US  
(72) KISIEL, John B., Rochester, Minnesota 55905, US  
MAHONEY, Douglas W., Rochester, Minnesota 55905, US  
AHLQUIST, David A., (Deceased), US  
TAYLOR, William R., Rochester, Minnesota 55905, US  
ALLAWI, Hatim T., Madison, Wisconsin 53719, US  
KATEROV, Viatcheslav E., Madison, Wisconsin 53719, US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12Q 1/6876 → (51) C12N 15/10

C12Q 1/6876 → (51) C12Q 1/682



|  |  |  |
|--|--|--|
| <i>C21D 1/42</i> → (51) <i>C21D 1/34</i>   | <i>C22B 9/10</i> → (51) <i>C22B 11/06</i>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN                 |
| <i>C21D 1/74</i> → (51) <i>C21D 1/26</i>   | (51) <i>C22B 11/06</i> (11) <b>4 200 452 A1*</b><br><i>C22B 9/02</i> <i>C22B 9/10</i><br><i>B22F 9/08</i>  | (86) EP 2021/076389 24.09.2021   |
| <i>C21D 1/74</i> → (51) <i>C22C 38/02</i>  | (52) <b>B22F 9/082; B22F 9/24; C22B 3/22; C22B 11/04; C22B 11/06;</b><br>B22F 2998/10; Y02P 10/20  | (87) WO 2022/078735 2022/16 21.04.2022   |
| <i>C21D 6/00</i> → (51) <i>C21D 1/34</i>   | (25) En (26) En  | (30) 14.10.2020 EP 20201756  |
| <i>C21D 7/13</i> → (51) <i>C21D 1/34</i>   | (21) 21859075.0 (22) 18.08.2021  | (54) • <i>NICOCRAL-LEGIERUNG, PULVER, BESCHICHTUNG UND BAUTEIL</i>   |
| <i>C21D 8/04</i> → (51) <i>C21D 1/34</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____                            | • <i>NICOCRAL BASED ALLOY, A POWDER, A COATING AND A COMPONENT</i>   |
| <i>C21D 8/12</i> → (51) <i>C21D 1/26</i>   | (86) US 2021/046538 18.08.2021   | • <i>ALLIAGE À BASE DE NICOCRAL, POUDRE, REVÊTEMENT ET COMPOSANT</i>   |
| <i>C21D 8/12</i> → (51) <i>C22C 38/02</i>  | (87) WO 2022/040334 2022/08 24.02.2022   | (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE  |
| <i>C21D 9/00</i> → (51) <i>C21D 1/26</i>   | (30) 18.08.2020 US 202063067275 P  | (72) LI, Xin-Hai, 58272 Linköping, SE  |
| <i>C21D 9/00</i> → (51) <i>C23C 2/12</i>   | (54) • <i>METALLVERFEINERUNG</i><br>• <i>METAL REFINEMENT</i><br>• <i>AFFINAGE DE MÉTAUX</i>   | (51) <i>C22C 33/02</i> (11) <b>4 200 455 A1*</b><br><i>C22C 38/06</i> <i>C22C 38/10</i><br><i>C22C 38/12</i> <i>C22C 38/14</i><br><i>B22F 3/105</i> <i>B22F 1/00</i> |
| <i>C21D 9/48</i> → (51) <i>C21D 1/34</i>   | (71) Enviro Metals, LLC, 9844 Rockhill Road, Thonotosassa, FL 33592, US  | (52) <b>C22C 33/0285; B22F 3/105;</b><br><b>C22C 38/06; C22C 38/105;</b><br><b>C22C 38/12; C22C 38/14;</b> B22F 1/052;<br>B22F 2003/1051; B22F 2998/10               |
| <i>C21D 9/56</i> → (51) <i>C21D 1/26</i>   | (72) CALDWELL, David, Thonotosassa, Florida 33592, US  | (25) Fr (26) Fr  |
| <i>C21D 9/56</i> → (51) <i>C22C 38/02</i>  | (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  | (21) 21777361.3 (22) 16.08.2021  |
| <i>C21D 9/573</i> → (51) <i>C21D 1/26</i>  | <i>C22B 23/06</i> → (51) <i>C22B 7/00</i>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN                 |
| <i>C21D 9/66</i> → (51) <i>C21D 1/26</i>   | (51) <i>C22B 26/12</i> (11) <b>4 200 453 A1*</b><br><i>C22B 9/02</i> <i>C22B 3/20</i>  | (86) IB 2021/057516 16.08.2021   |
| <i>C22B 3/08</i> → (51) <i>H01M 6/52</i>   | (52) <b>B01D 15/426; B01D 15/1871;</b><br><b>C01D 15/02; C01D 15/08;</b> Y02P 10/20;<br>Y02P 20/129  | (87) WO 2022/038484 2022/08 24.02.2022   |
| <i>C22B 3/20</i> → (51) <i>C22B 26/12</i>  | (25) En (26) En  | (30) 21.08.2020 FR 2008546   |
| <i>C22B 3/46</i> → (51) <i>H01M 6/52</i>   | (21) 21859273.1 (22) 23.08.2021  | (54) • <i>STAHL MIT HOCHWERTIGEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i>  |
| (51) <i>C22B 7/00</i> (11) <b>4 200 451 A1*</b><br><i>C22B 23/06</i> <i>H01M 10/54</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN             | • <i>STEEL WITH HIGH-GRADE MECHANICAL CHARACTERISTICS AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME</i>  |
| (52) <b>C22B 23/065; C22B 7/001;</b><br><b>H01M 10/54;</b> H01M 4/131;<br>Y02E 60/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84   | (25) En (26) En  | • <i>ACIER À HAUTES CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>  |
| (21) 21758742.7 (22) 11.08.2021  | (86) US 2021/047156 23.08.2021   | (71) Nexter Munitions, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles, FR  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   | (87) WO 2022/040630 2022/08 24.02.2022   | Université de Bourgogne, Maison de l'Université Esplanade Erasme, 21078 Dijon, FR  |
| (86) GB 2021/052084 11.08.2021   | (30) 21.08.2020 US 202063068394 P<br>30.07.2021 US 202117444072  | (72) BOLSONELLA, Arnaud, 18023 Bourges, FR<br>COUQUE, Hervé, 18023 Bourges, FR<br>BERNARD, Frédéric, 18023 Bourges, FR   |
| (87) WO 2022/038337 2022/08 24.02.2022   | (54) • <i>VERBESSERUNGEN BEI DER LITHIUMEXTRAKTION</i><br>• <i>LITHIUM EXTRACTION IMPROVEMENTS</i><br>• <i>AMÉLIORATIONS APPORTÉES À L'EXTRACTION DE LITHIUM</i> | (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR  |
| (30) 20.08.2020 GB 202012995   | (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR  | <i>C22C 38/00</i> → (51) <i>C21D 1/26</i>  |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR WIEDERWERWERTUNG VON NICKEL AUS BATTERIEABFALLMATERIAL</i><br>• <i>METHOD OF RECYCLING NICKEL FROM WASTE BATTERY MATERIAL</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE NICKEL ISSU D'UN MATÉRIAU DE BATTERIE USAGÉE</i> | (84) FR  | (51) <i>C22C 38/02</i> (11) <b>4 200 456 A1*</b><br><i>B21B 45/06</i> <i>C21D 1/26</i><br><i>C21D 1/74</i> <i>C21D 8/12</i><br><i>C21D 9/56</i>                      |
| (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB   | (71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL   | (52) <b>C22C 38/02; C21D 1/26; C21D 1/74;</b><br><b>C21D 8/1222; C21D 8/1261;</b><br><b>C21D 8/1277; C21D 9/561</b>  |
| (72) BREEZE, Barbara, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (25) De (26) De  |
| BROWNE, Michael, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB  | (72) JARIWALA, Ankur D., Katy, Texas 77494, US   | (21) 21769632.7 (22) 18.08.2021  |
| EADE, Benjamin, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB   | SAMS, Gary W., Houston, Texas 77041, US  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN                 |
| SCHOFIELD, Emma, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB  | (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL  | (86) AT 2021/060287 18.08.2021   |
| VANDAELE, Koen, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB   | <i>C22C 1/04</i> → (51) <i>B22F 3/10</i>   | (87) WO 2022/036381 2022/08 24.02.2022   |
| (74) Atkinson, Ian Anthony, et al, Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Sonning Common, Reading RG4 9NH, GB  | <i>C22C 1/04</i> → (51) <i>C04B 35/622</i>   | (30) 20.08.2020 AT 507022020   |
| <i>C22B 9/02</i> → (51) <i>C22B 11/06</i>  | (51) <i>C22C 19/05</i> (11) <b>4 200 454 A1*</b><br><i>C23C 30/00</i>  |  |
| <i>C22B 9/02</i> → (51) <i>C22B 26/12</i>  | (52) <b>C23C 28/345; C23C 28/3215;</b><br><b>C23C 28/3455; C23C 30/00</b>  |  |
|  | (25) En (26) En  |  |
|  | (21) 21786786.0 (22) 24.09.2021  |  |

- (54) • VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES STAHLBLECHS  
• METHOD FOR PROCESSING A STEEL SHEET  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE TÔLE D'ACIER
- (71) NANONEAL TECHNOLOGIES GMBH, Hagenstraße 10c, 4040 Linz, AT  
(72) DORFBAUER, Christian, 4040 Linz, AT  
(74) KREUZEDER, Marius, 3100 St. Pölten, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwält GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- C22C 38/02** → (51) **C21D 1/26**
- C22C 38/02** → (51) **C21D 1/34**
- C22C 38/04** → (51) **C21D 1/26**
- C22C 38/04** → (51) **C21D 1/34**
- C22C 38/06** → (51) **C21D 1/26**
- C22C 38/06** → (51) **C21D 1/34**
- C22C 38/06** → (51) **C22C 33/02**
- C22C 38/10** → (51) **C22C 33/02**
- C22C 38/12** → (51) **C21D 1/34**
- C22C 38/12** → (51) **C22C 33/02**
- C22C 38/14** → (51) **C21D 1/34**
- C22C 38/14** → (51) **C22C 33/02**
- C22C 38/22** → (51) **C21D 1/34**
- C22C 38/26** → (51) **C21D 1/34**
- C22C 38/28** → (51) **C21D 1/34**
- C22C 38/32** → (51) **C21D 1/34**
- (51) **C23C 2/12** (11) **4 200 457 A1\***  
**C23C 2/26** **C23C 2/28**  
**C23C 8/02** **C23C 8/10**  
**C23C 8/16** **C23C 8/18**  
**C23C 10/02** **C23C 10/48**  
**C23C 10/50** **C23C 10/60**  
**C23C 16/12** **C23C 16/56**  
**C23C 28/00** **C21D 9/00**  
**H01M 50/00**
- (52) **C23C 28/32; C21D 9/0087;**  
**C21D 9/0093; C21D 9/02; C23C 2/12;**  
**C23C 2/26; C23C 2/28; C23C 8/02;**  
**C23C 8/10; C23C 8/16; C23C 8/18;**  
**C23C 10/02; C23C 10/48; C23C 10/50;**  
**C23C 10/60; C23C 16/06;**  
**C23C 28/322; C23C 28/325;**  
**C23C 28/345; C21D 1/18; C21D 1/74;**  
**C21D 6/00; C21D 7/10; C21D 9/525;**  
**H01M 8/00; H01M 50/00**
- (25) De (26) De  
(21) 22758146.9 (22) 20.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2022/070297 20.07.2022  
(87) WO 2023/001869 2023/04 26.01.2023  
(30) 20.07.2021 DE 102021118766  
(54) • BAUTEIL MIT INTEGRIERTER ALUMINIUM-DIFFUSIONSSCHICHT UND ALUMINIUMOXIDSCHICHT
- COMPONENT WITH INTEGRATED ALUMINUM DIFFUSION LAYER AND ALUMINUM OXIDE LAYER  
• COMPOSANT DOTÉ D'UNE COUCHE DE DIFFUSION D'ALUMINIUM ET D'UNE COUCHE D'OXYDE D'ALUMINIUM INTÉGRÉES
- (71) KAMAX Holding GmbH & Co. KG, Dr.-Rudolf-Kellermann-Strasse 2, 35315 Homburg (Ohm), DE  
(72) SOLIMANI, Ali, 35043 Marburg, DE  
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
- C23C 2/12** → (51) **C21D 1/34**
- C23C 2/26** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 2/28** → (51) **C21D 1/34**
- C23C 2/28** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 2/40** → (51) **C21D 1/34**
- C23C 4/00** → (51) **G21B 1/13**
- C23C 8/02** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 8/10** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 8/16** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 8/18** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 8/26** → (51) **F16C 17/02**
- C23C 8/38** → (51) **F16C 17/02**
- C23C 10/02** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 10/48** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 10/50** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 10/60** → (51) **C23C 2/12**
- C23C 14/00** → (51) **G21B 1/13**
- C23C 14/02** → (51) **C23C 14/56**
- C23C 14/16** → (51) **C23C 14/54**
- C23C 14/16** → (51) **C23C 14/56**
- C23C 14/20** → (51) **C23C 14/56**
- (51) **C23C 14/24** (11) **4 200 458 A1\***  
**C23C 14/26** **C04B 35/581**  
**C04B 35/645**
- (52) **C23C 14/243; C04B 35/581;**  
**C04B 35/645; C23C 14/26;**  
**C04B 2235/3813; C04B 2235/94;**  
**C04B 2235/95**
- (25) En (26) En  
(21) 21758467.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2021/057619 18.08.2021  
(87) WO 2022/038548 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191717  
(54) • VERDAMPFERSCHEFFCHEN ZUM VERDAMPFEN VON METALLEN  
• EVAPORATION BOAT FOR EVAPORATION OF METALS
- CREUSET D'ÉVAPORATION POUR ÉVAPO-  
RATION DE MÉTAUX
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
(72) RUISINGER, Bernd, 87435 Kempten, DE  
VICTOR, Georg P., 41453 Neuss, DE  
MESCHKE, Frank A., 41453 Neuss, DE  
SCHEUTHLE, Bernd, 41453 Neuss, DE  
(74) Mössner, Brigitte, 3M Deutschland GmbH Office of Intellectual Property Counsel (PC 072P) Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE
- C23C 14/24** → (51) **C23C 14/54**
- C23C 14/24** → (51) **C23C 14/56**
- C23C 14/26** → (51) **C23C 14/24**
- (51) **C23C 14/54** (11) **4 200 459 A1\***  
**C23C 14/56** **C23C 14/16**  
**C23C 14/24**
- (52) **C23C 14/542; C23C 14/16;**  
**C23C 14/24; C23C 14/545;**  
**C23C 14/562**
- (25) De (26) De  
(21) 21769093.2 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2021/073274 23.08.2021  
(87) WO 2022/038296 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121923  
(54) • PVD-VERFAHREN UND VORRICHTUNG HIERFÜR  
• PVD PROCESS AND DEVICE THEREFOR  
• PROCÉDÉ DE DÉPÔT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT  
Materials Center Leoben Forschung GmbH, Roseggerstrasse 12, 8700 Leoben, AT  
(72) ESSL, Werner, 8700 Leoben, AT  
ECKER, Werner, 8700 Leoben, AT  
REISS, Georg, 8700 Leoben, AT  
KOLNBERGER, Siegfried, 4061 Pasching, AT  
STEAUER, Georg, 4030 Linz, AT  
VANDEN BRANDE, Pierre, 6377 Seelisberg, CH  
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
- C23C 14/54** → (51) **C23C 14/56**
- (51) **C23C 14/56** (11) **4 200 460 A1\***  
**C23C 14/54** **C23C 14/24**  
**C23C 14/02** **C23C 14/58**  
**C23C 16/54** **C23C 16/46**  
**C23C 16/02** **C23C 16/56**
- (52) **C23C 14/541; C23C 14/16;**  
**C23C 14/24; C23C 14/562;**  
**H01M 4/0404; H01M 4/0423;**  
**H01M 4/1395; H01M 4/382;**  
**H01M 4/661; H01M 10/052;**  
**Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21858829.1 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2021/045261 09.08.2021  
(87) WO 2022/039966 2022/08 24.02.2022



|   |  |   |
|---|--|---|
| (30) 20.08.2020 US 202016998872   | <b>C23C 16/12</b> → (51) <b>C23C 2/12</b>  | (51) <b>C25B 1/04</b> (11) <b>4 200 463 A1*</b><br><b>H02J 1/10</b>   |
| (54) • <b>MATERIALABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER HEIZANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VOR- UND/ODER NACHERWÄRMUNG EINES SUBSTRATS</b>  | <b>C23C 16/32</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>  | (52) <b>H02J 1/102; C25B 1/04; C25B 15/00; H02J 2300/24; Y02E 10/56; Y02E 60/36</b>   |
| • <b>MATERIAL DEPOSITION APPARATUS HAVING AT LEAST ONE HEATING ASSEMBLY AND METHOD FOR PRE-AND/OR POST-HEATING A SUBSTRATE</b>  | <b>C23C 16/34</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>  | (25) De (26) De<br>(21) 21765872.3 (22) 17.08.2021  |
| • <b>APPAREIL DE DÉPÔT DE MATÉRIAU AYANT AU MOINS UN ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ DE PRÉCHAUFFAGE ET/OU POST-CHAUFFAGE D'UN SUBSTRAT</b>  | <b>C23C 16/448</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |
| (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US   | (51) <b>C23C 16/455</b> (11) <b>4 200 462 A1*</b><br><b>C23C 16/48</b> (11) <b>C30B 25/02</b><br><b>C30B 25/08</b> (11) <b>C30B 25/16</b>            | (86) EP 2021/072848 17.08.2021  |
| (72) LOPP, Andreas, 63579 Freigeicht, DE  | (52) <b>C23C 16/45504; C23C 16/45517; C23C 16/45585; C23C 16/45591; C23C 16/481; C23C 16/482; C30B 25/165</b>  | (87) WO 2022/038146 2022/08 24.02.2022  |
| (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE  | (25) En (26) En<br>(21) 21766306.1 (22) 13.08.2021   | (30) 18.08.2020 DE 102020121593   |
| (51) <b>C23C 14/56</b> (11) <b>4 200 461 A1*</b><br><b>C23C 14/54</b> (11) <b>C23C 14/16</b><br><b>C23C 14/20</b> (11) <b>C23C 16/54</b><br><b>C23C 16/52</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN | (54) • <b>PHOTOVOLTAISCH GESPEISTE ELEKTROLYSE</b><br>• <b>PHOTOVOLTAICALLY SUPPLIED ELECTROLYSIS</b><br>• <b>ÉLECTROLYSE ALIMENTÉE PAR VOIE PHOTOVOLTAÏQUE</b>                                   |
| (52) <b>C23C 14/562; C23C 14/16; C23C 14/545; C23C 14/568; C23C 16/06; C23C 16/52; C23C 16/545</b>  | (86) US 2021/045873 13.08.2021   | (71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21858889.5 (22) 16.08.2021  | (87) WO 2022/040031 2022/08 24.02.2022   | (72) PUTZ, Martin, 34119 Kassel, DE   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (30) 18.08.2020 US 202062706452 P  | (71) FALK, Andreas, 34131 Kassel, DE  |
| (86) US 2021/046122 16.08.2021  | (54) • <b>FENSTER FÜR CHEMISCHE DAMPFABSCHIEDUNGSSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</b>  | (51) <b>C25B 9/05</b> (11) <b>4 200 464 A1*</b><br><b>C25B 9/70</b> (11) <b>C25B 15/08</b>  |
| (87) WO 2022/040075 2022/08 24.02.2022  | • <b>WINDOW FOR CHEMICAL VAPOR DEPOSITION SYSTEMS AND RELATED METHODS</b>  | (52) <b>C25B 1/04; C25B 1/34; C25B 9/05; C25B 9/70; C25B 15/085; Y02E 60/36</b>   |
| (30) 21.08.2020 US 202063068826 P   | • <b>FENÊTRE POUR SYSTÈMES DE DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</b>  | (25) De (26) De<br>(21) 21766621.3 (22) 24.08.2021  |
| (54) • <b>VERARBEITUNGSSYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINES FLEXIBLEN SUBSTRATS UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER EIGENSCHAFT EINES FLEXIBLEN SUBSTRATS</b>  | (71) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |
| • <b>PROCESSING SYSTEM FOR PROCESSING A FLEXIBLE SUBSTRATE AND METHOD OF MEASURING AT LEAST ONE OF A PROPERTY OF A FLEXIBLE SUBSTRATE AND A PROPERTY OF ONE OR MORE COATINGS ON THE FLEXIBLE SUBSTRATE</b>        | (72) TU, Chun-Chin, St. Peters, Missouri 63376, US   | (86) EP 2021/073327 24.08.2021  |
| • <b>SYSTÈME DE TRAITEMENT POUR TRAITER UN SUBSTRAT SOUPLE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'AU MOINS L'UNE D'UNE PROPRIÉTÉ D'UN SUBSTRAT SOUPLE ET D'UNE PROPRIÉTÉ D'UN OU PLUSIEURS REVÊTEMENTS SUR LE SUBSTRAT SOUPLE</b> | HAMANO, Manabu, St. Peters, Missouri 63376, US   | (87) WO 2022/043290 2022/09 03.03.2022  |
| (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US   | HSU, Lungshing, St. Peters, Missouri 63376, US   | (30) 24.08.2020 EP 20192385   |
| (72) DEPPISCH, Thomas, 63743 Aschaffenburg, DE  | (74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE   | (54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTROLYSE</b><br>• <b>APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING ELECTROLYSIS</b><br>• <b>APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE ÉLECTROLYSE</b> |
| RANGASAMY, Ezhilmurugan, San Jose, California 95126, US   | <b>C23C 16/455</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>   | (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE   |
| BANGERT, Stefan, 36396 Steinau, DE  | <b>C23C 16/455</b> → (51) <b>H01L 21/67</b>  | (72) GOLTZ, Oliver, 47918 Tönisvorst, DE  |
| ALLISON, Mathew Dean, 60385 Frankfurt am Main, DE   | <b>C23C 16/46</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>  | SIEBEN, Rainer, 47802 Krefeld, DE   |
| (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE  | <b>C23C 16/46</b> → (51) <b>C23C 14/56</b>   | BULAN, Andreas, 40764 Langenfeld, DE  |
| <b>C23C 14/56</b> → (51) <b>C23C 14/54</b>  | <b>C23C 16/48</b> → (51) <b>C23C 16/455</b>  | GROSSHOLZ, Michael, 51375 Leverkusen, DE  |
| <b>C23C 14/58</b> → (51) <b>C23C 14/56</b>  | <b>C23C 16/52</b> → (51) <b>C23C 14/56</b>   | (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE  |
| <b>C23C 16/00</b> → (51) <b>G21B 1/13</b>   | <b>C23C 16/52</b> → (51) <b>H01L 21/67</b>   | <b>C25B 9/23</b> → (51) <b>H01M 4/86</b>  |
| <b>C23C 16/02</b> → (51) <b>C23C 14/56</b>  | <b>C23C 16/54</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>  | <b>C25B 9/70</b> → (51) <b>C25B 9/05</b>  |
| <b>C23C 16/04</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>   | <b>C23C 16/54</b> → (51) <b>C23C 14/56</b>   | <b>C25B 13/08</b> → (51) <b>H01M 4/86</b>   |
| <b>C23C 28/00</b> → (51) <b>C23C 2/12</b>   | <b>C23C 16/56</b> → (51) <b>C04B 35/628</b>  | <b>C25B 15/08</b> → (51) <b>C25B 9/05</b>   |
| <b>C23C 28/04</b> → (51) <b>F16C 17/02</b>  | <b>C23C 16/56</b> → (51) <b>C23C 14/56</b>   | <b>C25B 15/08</b> → (51) <b>H02J 1/10</b>   |
| <b>C23C 30/00</b> → (51) <b>C21D 1/34</b>   | <b>C23C 16/56</b> → (51) <b>C23C 2/12</b>  | (51) <b>C25C 7/02</b> (11) <b>4 200 465 A1*</b><br><b>B23K 9/02</b> (11) <b>H05B 7/09</b>   |
| <b>C23C 30/00</b> → (51) <b>C22C 19/05</b>  | <b>C23C 28/00</b> → (51) <b>C23C 2/12</b>  | (52) <b>B23K 31/02; B23K 37/027; B23K 37/0276; B23K 37/0443; B23K 37/047; C25C 3/125; H05B 7/09; B23K 2101/08</b>   |
| <b>C23F 13/04</b> → (51) <b>F16L 58/00</b>  | <b>C23C 28/04</b> → (51) <b>F16C 17/02</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 21743247.5 (22) 21.06.2021  |
|   | <b>C23C 30/00</b> → (51) <b>C21D 1/34</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| BA ME _____  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) IB 2021/055427 21.06.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/038426 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (30) 21.08.2020 ZA 202005200   |  |  |  |
| (54) • <i>SELBSTBACKENDE ELEKTRODENGHÄU-SEANORDNUNG</i>  |  |  |  |
| • <i>SELF-BAKING ELECTRODE CASING ASSEMBLY</i>   |  |  |  |
| • <i>ENSEMBLE BOÎTIER D'ÉLECTRODE À AUTOCUISSON</i>  |  |  |  |
| (71) Greyling, Frederik Petrus, 5 St George Avenue Midlands Estate, 1050 Middelburg, ZA  |  |  |  |
| (72) Greyling, Frederik Petrus, 1050 Middelburg, ZA  |  |  |  |
| (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE   |  |  |  |
| <b>C30B 25/02</b> → (51) <b>C23C 16/455</b>  |  |  |  |
| <b>C30B 25/06</b> → (51) <b>H01L 21/02</b>   |  |  |  |
| <b>C30B 25/08</b> → (51) <b>C23C 16/455</b>  |  |  |  |
| <b>C30B 25/16</b> → (51) <b>C23C 16/455</b>  |  |  |  |
| <b>C30B 25/16</b> → (51) <b>H01L 21/02</b>   |  |  |  |
| <b>C30B 29/40</b> → (51) <b>H01L 21/02</b>   |  |  |  |
| <b>C40B 40/10</b> → (51) <b>C12Q 1/02</b>  |  |  |  |
| <b>C40B 70/00</b> → (51) <b>C12Q 1/06</b>  |  |  |  |
| <b>D01D 5/32</b> → (51) <b>D01F 8/14</b>   |  |  |  |
| <b>D01F 4/00</b> → (51) <b>C07K 14/78</b>  |  |  |  |
| (51) <b>D01F 6/30</b> (11) <b>4 200 466 A1*</b>  |  |  |  |
| <b>D04H 1/4291</b> <b>D04H 1/54</b>  |  |  |  |
| <b>C08F 210/16</b>   |  |  |  |
| (52) <b>D04H 3/16; B01D 39/1623; C08F 210/16; D01F 1/10; D01F 6/30; D04H 3/018; D04H 3/14; D04H 3/147; B01D 2239/0622; B01D 2239/1233</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 20949882.3 (22) 21.08.2020  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) CN 2020/110449 21.08.2020   |  |  |  |
| (87) WO 2022/036672 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (54) • <i>SCHMELZGEBLASENE VLIESTOFFE MIT HOHEM VOLUMENWIDERSTAND UND ARTIKEL DARAUS</i>   |  |  |  |
| • <i>MELTBLOWN NONWOVENS HAVING HIGH VOLUME RESISTIVITY AND ARTICLES THEREOF</i>   |  |  |  |
| • <i>NON-TISSÉS OBTENUS PAR FUSION-SOUFFLAGE AYANT UNE RÉSISTIVITÉ VOLUMIQUE ÉLEVÉE ET ARTICLES CORRESPONDANTS</i>   |  |  |  |
| (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US   |  |  |  |
| (72) HUANG, Xin, Shanghai 201203, CN   |  |  |  |
| YANG, Yunfeng, Shanghai 201203, CN   |  |  |  |
| REN, Shijie, Shanghai 201203, CN   |  |  |  |
| LIN, Yijian, Freeport, Texas 77541, US   |  |  |  |
| YU, Haiyang, Shanghai 201203, CN   |  |  |  |
| LI, Jingya, Shanghai 201203, CN  |  |  |  |
| (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  |  |  |  |
| (51) <b>D01F 8/14</b> (11) <b>4 200 467 A1*</b>  |  |  |  |
| <b>D01D 5/32</b> <b>D02G 3/44</b>  |  |  |  |
| <b>D02G 3/02</b> <b>D06N 7/00</b>  |  |  |  |
| (52) <b>D01F 8/14; D01D 5/32; D02G 3/445; D06N 7/0065; D06N 2201/10; D10B 2331/04; D10B 2331/041</b>   |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21778216.8 (22) 20.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) IB 2021/057668 20.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/038570 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (30) 21.08.2020 IN 202021036119  |  |  |  |
| (54) • <i>VERDRILLTES UND WÄRMEFIXIERTES BCF-GARN MIT NEBENEINANDER ANGEORDNETEM BIKOMPONENTENFILAMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER GARNES UND BODENBELAGMATERIAL MIT SOLCH EINEM GARN</i>                                    |  |  |  |
| • <i>TWISTED AND HEAT-SET BCF YARN COMPRISING SIDE-BY-SIDE BI-COMPONENT FILAMENT, METHOD FOR FORMING SUCH YARN AND A FLOOR COVERING MATERIAL COMPRISING SUCH YARN</i>  |  |  |  |
| • <i>FIL BCF TORSADÉ ET THERMOFIXÉ COMPRENANT UN FILAMENT À DEUX COMPOSANTS CÔTE À CÔTE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TEL FIL ET MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DE SOL COMPRENANT UN TEL FIL</i>  |  |  |  |
| (71) AYM Syntex Ltd, 9th Floor, Trade World, B Wing Kamala City, Senapati Bapat Marg Lower Parel, 400013 Mumbai, IN  |  |  |  |
| (72) MANDAWEWALA, Abhishek Rajesh, Mumbai 1400025, IN  |  |  |  |
| MANDAWEWALA, Khushboo Abhishek, Mumbai 1400025, IN   |  |  |  |
| (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL   |  |  |  |
| <b>D02G 3/02</b> → (51) <b>D01F 8/14</b>   |  |  |  |
| <b>D02G 3/44</b> → (51) <b>D01F 8/14</b>   |  |  |  |
| <b>D03D 15/00</b> → (51) <b>C07K 14/78</b>   |  |  |  |
| <b>D03D 15/267</b> → (51) <b>D03D 15/513</b>   |  |  |  |
| <b>D03D 15/292</b> → (51) <b>D03D 15/513</b>   |  |  |  |
| (51) <b>D03D 15/513</b> (11) <b>4 200 468 A1*</b>  |  |  |  |
| <b>A62C 2/06</b> <b>C09K 21/00</b>   |  |  |  |
| <b>D03D 15/267</b> <b>D03D 15/292</b>  |  |  |  |
| (52) <b>D03D 15/267; D03D 15/513; D03D 19/00; A62C 2/06; C09K 21/02</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21859456.2 (22) 24.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) CA 2021/051175 24.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/040794 2022/09 03.03.2022   |  |  |  |
| (30) 24.08.2020 US 202063069670 P  |  |  |  |
| (54) • <i>INTUMESZIERENDES NICHTMETALLISCHES NETZ</i>  |  |  |  |
| • <i>INTUMESCENT NON-METAL MESH</i>  |  |  |  |
| • <i>MAILLAGE NON-MÉTALLIQUE INTUMESCENT</i>   |  |  |  |
| (71) 1824930 Alberta Ltd., 561 Acheson Road, 53016 Hwy 60, Acheson, AB T7X 5A7, CA   |  |  |  |
| (72) WALL, Wesley James, Edmonton, Alberta T6M 2P3, CA   |  |  |  |
| WALL, Adam, Acheson, Alberta T7X 5A7, CA   |  |  |  |
| ADAB, Shekaib, Acheson, Alberta T7X 5A7, CA  |  |  |  |
| (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB   |  |  |  |
| (51) <b>D04B 1/12</b> (11) <b>4 200 469 A1*</b>  |  |  |  |
| (52) <b>D04B 1/12; D10B 2401/041; D10B 2403/0112; D10B 2403/02431</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21765688.3 (22) 23.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) GB 2021/052191 23.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/043672 2022/09 03.03.2022   |  |  |  |
| (30) 24.08.2020 GB 202013174   |  |  |  |
| (54) • <i>ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i>  |  |  |  |
| • <i>ARTICLE AND METHOD OF MAKING THE SAME</i>   |  |  |  |
| • <i>ARTICLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>   |  |  |  |
| (71) Prevayl Innovations Limited, 57 Spring Gardens, Manchester Greater Manchester M2 3AZ, GB  |  |  |  |
| (72) RIAZ, Naeem, Manchester, Greater Manchester M2 3AZ, GB  |  |  |  |
| (74) Bird, Samuel Joseph, Prevayl Limited 57 Spring Gardens, Manchester M2 3AZ, GB   |  |  |  |
| (51) <b>D04B 1/12</b> (11) <b>4 200 470 A1*</b>  |  |  |  |
| <b>A47C 31/00</b> <b>A47C 31/10</b>  |  |  |  |
| <b>A47G 9/02</b>   |  |  |  |
| (52) <b>A47G 9/0253; A47C 31/006; A47C 31/105; D04B 1/12; D10B 2403/0213</b>   |  |  |  |
| (25) De (26) De  |  |  |  |
| (21) 21773471.4 (22) 13.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) EP 2021/072572 13.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/038048 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (30) 18.08.2020 DE 20202104776 U   |  |  |  |
| (54) • <i>BEZUG FÜR MATRATZEN ODER KISSEN</i>  |  |  |  |
| • <i>COVER FOR MATTRESSES OR PILLOWS</i>   |  |  |  |
| • <i>HOUSSE POUR MATELAS OU COUSSIN</i>  |  |  |  |
| (71) Doorinn UG, Ella-Barowsky-Straße 26, 10829 Berlin, DE   |  |  |  |
| (72) SZPYT, Adam Roman, 10827 Berlin, DE   |  |  |  |
| (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE  |  |  |  |
| (51) <b>D04C 1/06</b> (11) <b>4 200 471 A1*</b>  |  |  |  |
| <b>D04C 1/12</b>   |  |  |  |
| (52) <b>A61B 17/06166; D02G 3/448; D04C 1/06; D04C 1/12; A01K 75/00; A01K 91/00; A61B 2017/00526; A61B 2017/00831; A61B 2017/00849; A61B 2017/00938; A61B 2017/06176; A61B 2017/06185; A61F 2/08; D10B 2403/0333; D10B 2509/04</b> |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21773205.6 (22) 24.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME _____  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) US 2021/047225 24.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/046679 2022/09 03.03.2022   |  |  |  |
| (30) 24.08.2020 US 202063069182 P  |  |  |  |

- (54) • **GEFLOCHTENES KABEL MIT VERÄNDERLICHEM QUERSCHNITT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**  
• **BRAIDED CORD WITH CHANGING CROSS-SECTIONAL AREA AND A METHOD OF MAKING SAME**  
• **CÂBLE TRESSÉ À SURFACE DE SECTION TRANSVERSALE VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP  
(72) SLOAN, Forrest, Houston, Texas 77058, US  
(74) COFFEY, Patrick, Houston, Texas 77058, US  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**D04C 1/12** → (51) **D04C 1/06**

**D04H 1/22** → (51) **D04H 1/732**

**D04H 1/24** → (51) **D04H 1/732**

**D04H 1/26** → (51) **D04H 1/732**

**D04H 1/30** → (51) **C07K 14/78**

**D04H 1/425** → (51) **A61F 13/15**

**D04H 1/4291** → (51) **D01F 6/30**

**D04H 1/498** → (51) **A61F 13/15**

**D04H 1/54** → (51) **D01F 6/30**

**D04H 1/58** → (51) **A61F 13/15**

**D04H 1/70** → (51) **D04H 1/732**

- (51) **D04H 1/732** (11) **4 200 472 A1\***  
**B32B 5/14** **B65D 5/50**  
**B65D 81/02** **D04H 1/22**  
**D04H 1/24** **D04H 1/26**  
**D04H 1/70**

- (52) **D04H 3/16; D04H 3/033;**  
**D04H 3/037; D04H 3/11;** Y02W 90/10

- (25) En (26) En  
(21) 21860644.0 (22) 09.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) IB 2021/056175 09.07.2021  
(87) WO 2022/043779 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 SE 2050974

- (54) • **LUFTGELEGTER ROHLING, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LUFTGELEGTEN ROHLINGS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN PRODUKTS AUS DEM LUFTGELEGTEN ROHLING**  
• **AN AIR-LAID BLANK, A METHOD OF PRODUCING AN AIR-LAID BLANK AND A METHOD OF PRODUCING A THREE DIMENSIONAL PRODUCT FROM SAID AIR-LAID BLANK**  
• **ÉBAUCHE FORMÉE PAR VOIE SÈCHE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉBAUCHE FORMÉE PAR VOIE SÈCHE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT EN TROIS DIMENSIONS À PARTIR DE LADITE ÉBAUCHE FORMÉE PAR VOIE SÈCHE**

- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI  
(72) MALMQVIST, Martin, 302 35 Halmstad, SE  
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

- (51) **D06M 11/83** (11) **4 200 473 A1\***  
**F41H 3/02**  
(52) **F41H 3/02; D06M 10/06;**  
**D06M 11/83; D06P 1/0036;**  
**D06P 1/0076**

- (25) En (26) En  
(21) 21862558.0 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/047319 24.08.2021  
(87) WO 2022/046749 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069543 P  
28.01.2021 US 202117161364  
12.08.2021 US 202117400999

- (54) • **VERFAHREN ZUR FARBKONTROLLE WÄHREND EINES METALLISIERUNGSVERFAHRENS UND RESULTIERENDE PRODUKTE**  
• **METHODS FOR CONTROLLING COLOR DURING A METALLIZATION PROCESS AND RESULTING PRODUCTS**  
• **PROCÉDÉS PERMETTANT DE CONTRÔLER UNE COULEUR PENDANT UN PROCESSUS DE MÉTALLISATION ET PRODUITS RÉSULTANTS**

- (71) Noble Biomaterials, Inc., 300 Palm Street, Scranton, PA 18505, US

- (72) FISHER, Bennett, Morgantown, North Carolina 25655, US  
JONES, Carl, Peckville, Pennsylvania 18452, US

- WALLIS, Jodi, Carbondale, Pennsylvania 18407, US

- AIMINO, Dino, New York 14513, US  
DOUGAL, Thomas, Forge, Pennsylvania 18518, US

- GIANFORCARO, Greg, Clemson, North Carolina 29631, US  
CURRY, David, Valdese, North Carolina 28690, US

- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

**D06N 7/00** → (51) **D01F 8/14**

- (51) **D06P 5/28** (11) **4 200 474 A1\***  
(52) **D06P 5/004; D06P 3/52;**  
**D06P 5/2061; D06P 5/2077**

- (25) En (26) En  
(21) 22833807.5 (22) 06.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN

- (86) TR 2022/050403 06.05.2022

- (87) WO 2023/277839 2023/01 05.01.2023

- (30) 24.01.2022 TR 202200839

- 30.06.2021 TR 202110716

- (54) • **ENTWICKLUNG EINES VERFAHRENS ZUM FÄRBen VON POLYESTER- UND POLYESTERMISCHGEWEBEN**  
• **DEVELOPMENT OF A METHOD FOR THE DYEING OF POLYESTER AND POLYESTER MIX FABRICS**  
• **DÉVELOPPEMENT D'UN PROCÉDÉ POUR LA TEINTURE DE TISSUS DE MÉLANGE DE POLYESTER ET DE POLYESTER**

- (71) Tükek, Ahmet Rasim, Hadimköy Mahallesi Ürgüplü Caddesi No:7, Arnavutköy/Istanbul, TR  
Tükek, Oguz, Bahçesehir 1 Kisim Mah. Uzay Sk. Bahçesehir Konaklari 1. Etap Sitesi C1 Blok No:4JA, Basaksehir/Istanbul, TR

- (72) Tükek, Ahmet Rasim, Arnavutköy/Istanbul, TR

- Tükek, Oguz, Basaksehir/Istanbul, TR  
(74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

- (51) **D21F 7/08** (11) **4 200 475 A1\***  
(52) **D21F 7/083**

- (25) De (26) De  
(21) 21737656.5 (22) 30.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/067968 30.06.2021

- (87) WO 2022/037832 2022/08 24.02.2022

- (30) 18.08.2020 DE 102020121627

- (54) • **PRESSFILZ**  
• **PRESS FELT**  
• **FEUTRE DE PRESSE**

- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

- (72) EBERHARDT DR., Robert, 73479 Ellwangen, DE

- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

**E01B 7/24** → (51) **H05B 1/02**

**E01C 1/00** → (51) **E01D 19/10**

**E01C 23/16** → (51) **B25H 7/04**

**E01D 1/00** → (51) **E01D 19/10**

- (51) **E01D 19/10** (11) **4 200 476 A1\***  
**E04G 1/15** **E01D 19/12**  
**E01D 22/00** **E01C 1/00**  
**E01D 1/00** **E04G 5/04**  
**E04G 3/18**

- (52) **E04G 5/061; E01D 19/10; E04G 5/06;**  
**E04G 5/045**

- (25) En (26) En  
(21) 21858679.0 (22) 20.08.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN

- (86) NZ 2021/050142 20.08.2021

- (87) WO 2022/039605 2022/08 24.02.2022

- (30) 21.08.2020 NZ 20767353

- (54) • **STÜTZELEMENT, STÜTZSTRUKTUR UND ZUGEHÖRIGE ASPEKTE**  
• **SUPPORT ELEMENT, SUPPORT STRUCTURE AND RELATED ASPECTS**  
• **ÉLÉMENT DE SUPPORT, STRUCTURE DE SUPPORT ET ASPECTS ASSOCIÉS**

- (71) Moddex NZ LP, 32 Kingsford Smith Drive, Rangiora 7400, NZ

- (72) ROBERTSON, Bruce John, Sockburn, Christchurch 8042, NZ

- HUBBARD, Peter Douglas, Sockburn, Christchurch 8042, NZ

- RAIKES, Jeremy Brayden, Rangiora 7400, NZ

- (74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

**E01D 19/12** → (51) **E01D 19/10**

**E01D 22/00** → (51) **E01D 19/10**

- (51) **E01H 5/09** (11) **4 200 477 A1\***  
**A01D 34/90** **A01D 42/08**

- (52) **E01H 5/098; A01D 42/08;**  
**A01D 34/90**

(25) En (26) En  
(21) 21806044.0 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050327 12.10.2021  
(87) WO 2022/130425 2022/25 23.06.2022  
(30) 16.12.2020 IT 202000030959  
(54) • **PROJEKTIONSELEMENT FÜR SCHAUFELN  
UND TRAGBARE SCHAUFEL MIT DIESEM  
PROJEKTIONSELEMENT**  
• **PROJECTING MEMBER FOR SHOVELS AND  
PORTABLE SHOVEL INCLUDING SAID  
PROJECTING MEMBER**  
• **ÉLÉMENT EN SAILLIE POUR PELLE ET  
PELLE PORTATIVE COMPRENANT LEDIT  
ÉLÉMENT EN SAILLIE**

(71) Bergamaschi, Marco, Via Guglielmo  
Marconi, 5, 28856 Re (VB), IT  
(72) Bergamaschi, Marco, 28856 Re (VB), IT  
(74) Mozzanica, Luca, Brevetti Dott. Ing.  
Digiovanni Schmiedt S.r.l. Via Aldrovandi, 7,  
20129 Milano, IT

(51) **E02D 9/02** (11) **4 200 478 A1\***

(52) **E02B 17/0013; E02D 9/02;**  
**E02B 2017/0052; E02B 2017/0065**

(25) En (26) En  
(21) 21754996.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073006 19.08.2021  
(87) WO 2022/038219 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192153  
(54) • **VERFAHREN UND WERKZEUGANORD-  
NUNG ZUM ENTFERNEN EINES EINPFAHL-  
FUNDAMENTS**  
• **A METHOD AND A TOOL ASSEMBLY FOR  
THE REMOVAL OF A MONOPILE FOUNDA-  
TION**  
• **PROCÉDÉ ET ENSEMBLE OUTIL POUR LE  
RETRAIT D'UNE FONDATION MONOPIEU**  
(71) Treehouse Denmark ApS, Demstrupvej 36,  
8800 Viborg, DK  
(72) THOMSEN, Kurt Elith, 8800 Viborg, DK  
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,  
2900 Hellerup, DK

**E02F 3/32** → (51) **E02F 3/36**

(51) **E02F 3/36** (11) **4 200 479 A1\***  
**E02F 9/22**

(52) **E02F 3/3654; E02F 3/3622;**  
**E02F 3/3627; E02F 3/364; E02F 3/365;**  
**E02F 3/3663; E02F 9/2275**

(25) De (26) De  
(21) 21749639.7 (22) 28.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071102 28.07.2021  
(87) WO 2022/028974 2022/06 10.02.2022  
(30) 06.08.2020 EP 20189849  
(54) • **SCHNELLWECHSLER UND SCHNELL-  
WECHSELSYSTEM**  
• **QUICK-CHANGE UNIT AND QUICK-  
CHANGE SYSTEM**  
• **UNITÉ À CHANGEMENT RAPIDE ET SYS-  
TÈME À CHANGEMENT RAPIDE**

(71) QCS Quickchangesystem Emuk GmbH,  
Annweilerstraße 15a, 76829 Landau, DE  
(72) DI STEFANO, Salvatore, 76831 Billigheim-  
Ingenheim, DE  
(74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger  
Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829  
Landau, DE

(51) **E02F 3/36** (11) **4 200 480 A1\***  
**E02F 3/32**

(52) **E02F 3/3681; E02F 3/32**  
(25) De (26) De  
(21) 21763310.6 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072690 16.08.2021  
(87) WO 2022/038079 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121740  
(54) • **DREHVORRICHTUNG**  
• **ROTATING APPARATUS**  
• **DISPOSITIF DE ROTATION**

(71) Holp GmbH, Im Beundle 1, 71540  
Murrhardt, DE  
(72) HOLP, Günter, 71540 Murrhardt, DE  
(74) Pfiz, Thomas, Pfiz/Gauss Patentanwälte  
PartmbB Tübinger Strasse 26, 70178  
Stuttgart, DE

(51) **E02F 9/22** (11) **4 200 481 A1\***  
**F15B 11/00** **F15B 21/14**

(52) **E02F 9/2217; F15B 11/024;**  
**F15B 21/14; F15B 2211/20515;**  
**F15B 2211/20523; F15B 2211/20538;**  
**F15B 2211/20546; F15B 2211/20584;**  
**F15B 2211/253; F15B 2211/30505;**  
**F15B 2211/3054; F15B 2211/3057;**  
**F15B 2211/30575; F15B 2211/3058;**  
**F15B 2211/3144; F15B 2211/31523;**  
**F15B 2211/31541; F15B 2211/31552;**  
**F15B 2211/327; F15B 2211/329;**  
**F15B 2211/50527; F15B 2211/5159;**  
**F15B 2211/6309; F15B 2211/6313;**  
**F15B 2211/6346; F15B 2211/665;**  
**F15B 2211/6651; F15B 2211/6652;**  
**F15B 2211/6654; F15B 2211/7107;**  
**F15B 2211/7128; F15B 2211/761;**  
**F15B 2211/781; F15B 2211/88**

(25) Tr (26) En  
(21) 21827172.4 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050758 30.07.2021  
(87) WO 2022/039697 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 TR 202013253  
(54) • **HYDRAULIKSYSTEM MIT ENERGIERÜCK-  
GEWINNUNG DURCH DOPPELSCHIEBER-  
RICHTUNGSVENTILE WÄHREND DER NEI-  
GUNG/SENKUNG DES SCHAUFELZYLIN-  
DERS AUF LADERSEITE UND BEI ARM-  
/SCHAUFELZYLINDERN AUF BAGGERSEI-  
TE BEI EINEM BAGGERLADER, RADLADER  
UND BAGGERMASCHINEN**  
• **HYDRAULIC SYSTEM PROVIDING ENERGY  
RECOVERY BY DOUBLE SPOOL DIREC-  
TIONAL VALVES DURING TILTING/LOWE-  
RING IN BUCKET CYLINDER ON LOADER  
SIDE AND IN ARM / BUCKET CYLINDERS  
ON EXCAVATOR SIDE IN BACKHOE LOAD-  
ER, WHEEL LOADER AND EXCAVATOR MA-  
CHINES**

• **SYSTÈME HYDRAULIQUE POUVANT FOUR-  
NIR UNE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE PAR  
VALVES DIRECTIONNELLES DOUBLE TI-  
ROIR PENDANT LE BASCULEMENT/ABAIS-  
SEMENT DANS UN VÉRIN DE GODET SUR  
UN CÔTÉ CHARGEUR ET DANS DES VÉ-  
RINS DE BRAS/GODET SUR UN CÔTÉ EX-  
CAVATEUR DANS UNE CHARGEUSE-PELLE-  
TEUSE, CHARGEUSE SUR PNEUS ET MA-  
CHINES EXCAVATRICES**

(71) Hidromek-Hidrolik Ve Mekanik Makina  
Imalat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Ahi  
Evrans OSB Mahallesi Osmanli Caddesi  
No:1., Sincan/Ankara, TR  
(72) ÖKMEN, Iskender Atilla, Sincan/Ankara, TR  
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent,  
Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,  
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485  
Istanbul, TR

**E02F 9/22** → (51) **E02F 3/36**

(51) **E03B 1/04** (11) **4 200 482 A1\***  
**C02F 1/00** **B64D 11/02**

**E03D 5/00** **E03F 1/00**  
**E03F 5/14**  
(52) **E03B 1/041; B64D 11/02;**  
**C02F 1/001; C02F 1/28; C02F 1/4608;**  
**C02F 1/4672; C02F 2103/002;**  
**C02F 2103/005; C02F 2201/001;**  
**C02F 2301/043; C02F 2303/16;**  
**E03D 5/003; E03F 1/006; E03F 5/14**

(25) En (26) En  
(21) 20765430.2 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/047372 21.08.2020  
(87) WO 2022/039754 2022/08 24.02.2022  
(54) • **FLÜSSIGKEITSRECYCLINGEINHEIT FÜR  
FLUGZEUGE**  
• **FLUID RECYCLING UNIT FOR AIRCRAFT**  
• **UNITÉ DE RECYCLAGE DE FLUIDES POUR  
AÉRONEF**  
(71) MAG Aerospace Industries, LLC, 1500  
Glenn Curtiss Street, Carson CA 90746, US  
Schwartz, Steven, Safran C/o Centre  
d'Excellence Propriété Intellectuelle Rond-  
point René Ravaud, Réau, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR  
Stachowski, Joerg, Safran C/o Centre  
d'Excellence Propriété Intellectuelle Rond-  
point René Ravaud, Réau, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR  
Namer, Arnaud, Safran C/o Centre  
d'Excellence Propriété Intellectuelle Rond-  
point René Ravaud, Réau, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR  
(72) GAYOSO, Jean, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
KAZEMI, Peter, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
BEACH, David, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
TRAM, Nguyen, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
SCHWARTZ, Steven, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR  
STACHOWSKI, Joerg, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR  
TODD, John, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
WAESE, James, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
NAMER, Arnaud, 77550 Moissy-Cramayel,  
FR  
BOODAGHIANS, Razmik, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners  
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**E03B 7/07** → (51) **E03C 1/122**

(51) **E03C 1/04** (11) **4 200 483 A1\***

**F16K 7/14** **F16K 31/44**  
(52) **E03C 1/0409; E03C 1/0403;**  
**F16K 7/14; F16K 31/445; F16K 31/56**

(25) De (26) De  
(21) 21762005.3 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/072207 09.08.2021  
(87) WO 2022/037989 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 TW 109128301

(54) • **SCHNELLSCHALTER UND KORRESPONDIE-  
RENDE VERWENDUNG**  
• **FAST SWITCH AND CORRESPONDING USE**  
• **COMMUTATEUR À ACTION RAPIDE ET UTI-  
LISATION CORRESPONDANTE**

(71) Neoperl AG, Pfeffingerstrasse 21, 4153  
Reinach, CH

(72) KAO, Chih-hung, New Taipei City, 222004,  
TW

(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al,  
Maucher Jenkins Patent- und  
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102  
Freiburg im Breisgau, DE

(51) **E03C 1/10** (11) **4 200 484 A1\***  
**F16K 15/14** **F16K 15/06**  
**F16K 17/34** **F16L 55/105**  
**F24D 3/10** **F24D 19/10**

(52) **F16K 15/063; E03B 7/077;**  
**F24D 2220/025; Y02A 20/20**

(25) En (26) En  
(21) 21858740.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) TR 2021/050843 20.08.2021  
(87) WO 2022/039710 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 TR 202013269

(54) • **TRENNSCHALTER (RÜCKFLUSSVERHINDE-  
RUNGSVORRICHTUNG)**  
• **DISCONNECTOR (BACKFLOW PREVEN-  
TION DEVICE)**  
• **SÉPARATEUR (CLAPET ANTI-RETOUR)**

(71) Serdar Plastik Sanayi Ticaret A.S.,  
Türkmenistan Street No. 3 Sincan OSB,  
06935 Ankara, TR

(72) TÜTEK, Mustafa Serdar, 06935  
Sincan/Ankara, TR

(74) Heubeck, Christian, Weickmann &  
Weickmann Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Postfach 860 820, 81635  
München, DE

**E03C 1/10** → (51) **E03C 1/122**

(51) **E03C 1/122** (11) **4 200 485 A1\***  
**E03C 1/10** **E03B 7/07**

(52) **E03C 1/102; E03C 1/122;**  
**E03C 1/1222; E03B 7/077**

(25) De (26) De  
(21) 21765883.0 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/072928 18.08.2021  
(87) WO 2022/038181 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 DE 202020003533 U

(54) • **SICHERHEITSTRICHTER FÜR EINEN FREI-  
EN ABLAUF**

• **SAFETY HOPPER FOR FREE DRAINAGE**  
• **TRÉMIE DE SÉCURITÉ POUR DRAINAGE  
LIBRE**

(71) Laut, Willi, Belchenstraße 60, 76275  
Ettlingen, DE

(72) Laut, Willi, 76275 Ettlingen, DE

(74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy,  
Dr Drobnik PartGmbB Eisenlohrstraße 31,  
76135 Karlsruhe, DE

**E03D 5/00** → (51) **E03B 1/04**

**E03F 1/00** → (51) **E03B 1/04**

**E03F 5/14** → (51) **E03B 1/04**

**E04B 1/19** → (51) **E04B 1/343**

**E04B 1/32** → (51) **E04B 1/343**

(51) **E04B 1/343** (11) **4 200 486 A1\***  
**E04B 1/32** **E04B 1/19**

(52) **E04B 1/3445; E04B 1/34331;**  
**E04B 2001/34389; Y02A 30/00**

(25) En (26) En  
(21) 21863012.7 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/071253 23.08.2021  
(87) WO 2022/047464 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069167 P

(54) • **MODULARES FALTBARES GEBÄUDESYS-  
STEM UND VERFAHREN**  
• **MODULAR FOLDABLE BUILDING SYSTEM  
AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONSTRUC-  
TION PLIANTE MODULAIRE**

(71) Nemiroff, Peter Gibb Cropper, 146 Old  
Kings Highway, New Canaan, Connecticut  
06840, US

(72) Nemiroff, Peter Gibb Cropper, New  
Canaan, Connecticut 06840, US

(74) Postiglione, Ferruccio, Fiammenghi-  
Fiammenghi Via San Gottardo 15, 6900  
Lugano, CH

**E04B 1/38** → (51) **A01G 9/14**

**E04B 1/62** → (51) **E04F 15/10**

(51) **E04B 1/68** (11) **4 200 487 A1\***  
**E04B 2/74** **E04B 1/94**

(52) **E04B 2/7457; E04B 1/6813;**  
**E04B 2/7411; E04B 1/948**

(25) De (26) De  
(21) 21762732.2 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073161 20.08.2021  
(87) WO 2022/043219 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192386

(54) • **DICHTVORRICHTUNG FÜR RANDFUGE EIN-  
NER TROCKENBAUWAND, TROCKENBAU-  
WAND SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTEL-  
LEN EINER TROCKENBAUWAND**  
• **SEALING DEVICE FOR EDGE JOINT OF A  
DRYWALL, DRYWALL, AND METHOD FOR  
PRODUCING A DRYWALL**

• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINT  
PÉRIPHÉRIQUE DE CLOISON SÈCHE, CLOI-  
SON SÈCHE, ET PROCÉDÉ DE PRODUC-  
TION DE CLOISON SÈCHE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE

(74) KLEIN, Manfred, 86916 Kaufering, DE  
Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **E04B 1/68** (11) **4 200 488 A1\***  
**E04B 2/74** **E04B 1/94**

(52) **E04B 2/7457; E04B 1/6813;**  
**E04B 2/7411; E04B 1/948**

(25) De (26) De  
(21) 21763096.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073156 20.08.2021  
(87) WO 2022/043216 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192383

(54) • **DICHTPROFIL FÜR RANDFUGE, TROCKEN-  
BAUWAND SOWIE VERFAHREN ZUR BEFE-  
STIGUNG**  
• **SEALING PROFILE FOR EDGE JOINT, DRY-  
WALL, AND METHOD FOR FASTENING**  
• **PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINT DE  
BORD, CLOISON SÈCHE ET PROCÉDÉ DE  
FIXATION**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE

(74) KLEIN, Manfred, 86916 Kaufering, DE  
Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **E04B 1/68** (11) **4 200 489 A1\***  
**E04B 2/74** **E04B 1/94**

(52) **E04B 1/6812; E04B 1/6813;**  
**E04B 1/948; E04B 2/7409**

(25) De (26) De  
(21) 21763097.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073157 20.08.2021  
(87) WO 2022/043217 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192382

15.03.2021 EP 21162522  
15.03.2021 EP 21162520  
(54) • **DICHTPROFIL UND TROCKENBAUWAND**  
• **SEALING PROFILED ELEMENT AND DRY-  
CONSTRUCTION WALL**  
• **ÉLÉMENT PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ ET PA-  
ROI DE CONSTRUCTION SÈCHE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE

(74) KLEIN, Manfred, 86916 Kaufering, DE  
Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**E04B 1/68** → (51) **E04B 2/74**

**E04B 1/94** → (51) **E04B 1/68**

**E04B 1/94** → (51) **E04B 2/74**

**E04B 1/99** → (51) **H04R 29/00**

(51) **E04B 2/74** (11) **4 200 490 A1\***  
**E04B 1/68** **E04B 1/94**

(52) **E04B 2/7411; E04B 1/6813;**  
**E04B 2/7457; E04B 1/948**

(25) De (26) De  
(21) 21762731.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073160 20.08.2021  
(87) WO 2022/043218 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192384

(54) • **DICHTVORRICHTUNG FÜR RANDFUGE SO-**  
**WIE TROCKENBAUWAND**

- **SEALING DEVICE FOR EDGE GAP, AND DRYWALL**
- **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉ À UN ESPACE DE BORD, ET CLOISON SÈCHE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **E04B 2/74** (11) **4 200 491 A1\***  
**E04B 1/68** **E04B 1/94**

(52) **E04B 1/6812; E04B 1/6813;**  
**E04B 1/948; E04B 2/7409**

(25) De (26) De  
(21) 21763353.6 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073166 20.08.2021  
(87) WO 2022/043221 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192382

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MEHRE-**  
**RER DICHTPROFILE SOWIE DICHTPROFIL**

- **METHOD FOR PRODUCING MULTIPLE PROFILED SEAL SECTIONS, AND PROFILED SEAL SECTION**
- **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MULTIPLES SECTIONS D'ÉTANCHÉITÉ PROFILÉES, ET SECTION D'ÉTANCHÉITÉ PROFILÉE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **E04B 2/74** (11) **4 200 492 A1\***  
**E04B 1/68** **E04B 1/94**

(52) **E04B 1/6812; E04B 1/6813;**  
**E04B 1/948; E04B 2/7409**

(25) De (26) De  
(21) 21763356.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073169 20.08.2021  
(87) WO 2022/043222 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192382

(54) • **DICHTVORRICHTUNG FÜR RANDFUGE SO-**  
**WIE TROCKENBAUWAND**

- **SEALING DEVICE FOR EDGE GAP, AND DRYWALL**
- **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉ À UN ESPACE DE BORD, ET CLOISON SÈCHE**

(54) • **DICHTVORRICHTUNG FÜR EINE RANDFU-**  
**GE SOWIE TROCKENBAUWAND**

- **SEALING DEVICE FOR AN EDGE JOINT AND DRY WALL**
- **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINT DE BORDURE ET CLOISON SÈCHE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **E04B 2/74** (11) **4 200 493 A1\***  
**E04B 1/68** **E04B 1/94**

(52) **E04B 2/7457; E04B 1/6812;**  
**E04B 2/7411; E04B 1/948**

(25) De (26) De  
(21) 21765914.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073172 20.08.2021  
(87) WO 2022/043224 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192382

(54) • **DICHTVORRICHTUNG FÜR DOPPELTE**  
**RANDFUGE SOWIE TROCKENBAUWAND**

- **SEALING DEVICE FOR DOUBLE EDGE JOINT, AND DRYWALL**
- **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINT PÉRIPHÉRIQUE DOUBLE, ET CLOISON SÈCHE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**E04B 2/74** → (51) **E04B 1/68**

**E04B 9/04** → (51) **E04B 9/24**

(51) **E04B 9/24** (11) **4 200 494 A1\***  
**E04B 9/04**

(52) **E04B 9/248**

(25) En (26) En  
(21) 21862479.9 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047157 23.08.2021

(87) WO 2022/046638 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 US 202063069372 P  
(54) • **DECKENPLATTENBEFESTIGUNGSANORD-**  
**NUNG**

- **CEILING PANEL ATTACHMENT ASSEMBLY**
- **ENSEMBLE DE FIXATION DE PANNEAU DE PLAFOND**

(71) Armstrong World Industries, Inc., 2500  
Columbia Avenue P.O. Box 3001,  
Lancaster, PA 17604-3001, US

(72) DePAUL, Marie, A., Downingtown, PA  
19335, US

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

(51) **E04D 7/00** (11) **4 200 495 A1\***  
**E04D 11/02** **B32B 11/10**

**B32B 27/12** **B32B 27/40**  
**C09D 175/04**

(52) **E04D 7/00; B32B 5/024; B32B 5/026;**

**B32B 5/26; B32B 5/262; B32B 7/12;**  
**C08G 18/44; C09D 175/04;**

**C09D 175/06; E04D 11/02;**  
B32B 2250/03; B32B 2250/20;  
B32B 2255/02; B32B 2255/26;  
B32B 2262/0276; B32B 2307/51;  
B32B 2307/54; B32B 2419/06

(25) En (26) En  
(21) 21756139.8 (22) 28.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/043420 28.07.2021

(87) WO 2022/039894 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 US 202063067104 P  
20.07.2021 US 202117380780

(54) • **FLÜSSIG AUFGETRAGENER DACHVER-**  
**BUNDSTOFF**

- **LIQUID APPLIED ROOFING COMPOSITE**
- **COMPOSITE DE TOITURE APPLIQUÉ PAR VOIE LIQUIDE**

(71) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-  
495, Spartanburg, South Carolina 29303,  
US

(72) MILLER, Robert D., Spartanburg, South  
Carolina 29303, US

WANG, Yunzhang, Spartanburg, South  
Carolina 29303, US

KOHLMAN, Randolph S., Spartanburg,  
South Carolina 29303, US

MARTIN, David W., Spartanburg, South  
Carolina 29303, US

RAMIREZ, Manuel, Spartanburg, South  
Carolina 29303, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **E04D 9/00** (11) **4 200 496 A1\***  
**E04D 12/00** **A62C 2/06**

(52) **E04D 12/002; A62C 2/06; E04D 9/00;**  
**E04D 12/00**

(25) En (26) En  
(21) 21739386.7 (22) 06.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/068677 06.07.2021

(87) WO 2022/037840 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 DK PA202000930

(54) • **FEUERGESCHÜTZTE GEBÄUDESTRUKTU-**  
**REN UND VERFAHREN ZUM FEUER-**  
**SCHUTZ VON GEBÄUDESTRUKTUREN**

- **FIRE PROTECTED BUILDING STRUCTURES AND METHODS FOR FIRE PROTECTING BUILDING STRUCTURES**
- **STRUCTURES DE CONSTRUCTION PROTÉGÉES CONTRE L'INCENDIE ET PROCÉDÉS DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE DE STRUCTURES DE CONSTRUCTION**

(71) Siemonsen & Simonsen ApS, Søvejen 80,  
Vitved, 8660 Skanderborg, DK

(72) SIMONSEN, Mikael, 8660 Skanderborg, DK

(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen  
1, 1570 Copenhagen V, DK

(60) 23162355.4

**E04D 11/02** → (51) **E04D 7/00**

**E04D 12/00** → (51) **E04D 9/00**

**E04F 13/08** → (51) **E04F 15/10**

**E04F 13/18** → (51) **E04F 15/10**

---

(51) **E04F 15/10** (11) **4 200 497 A1\***  
**E04F 15/18** **E04B 1/62**  
**B32B 25/04** **B32B 3/30**  
**E04F 13/08** **E04F 13/18**

(52) **E04F 15/107; B32B 3/06; B32B 3/28;**  
**B32B 3/30; B32B 5/022; B32B 5/18;**  
**B32B 7/12; B32B 15/046;**  
**B32B 27/065; B32B 27/12;**  
**B32B 27/306; B32B 27/32;**  
**B32B 27/34; B32B 27/36;**  
**E04F 13/0862; E04F 13/0866;**  
**E04F 13/0875; E04F 13/18;**  
**E04F 15/105; E04F 15/182;**  
**E04F 15/185; B32B 2266/0228;**  
**B32B 2266/0278; B32B 2307/304;**  
**B32B 2307/7242; B32B 2307/7246;**  
**B32B 2307/7265; B32B 2307/732;**  
**B32B 2419/00; E04B 1/7675;**  
**E04F 2201/026**

(25) It (26) En  
(21) 21766219.6 (22) 12.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2021/057439 12.08.2021  
(87) WO 2022/038465 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 IT 202000020263

(54) • **MEHRSCICHTPLATTE FÜR DEN BAUBE-**  
**REICH UND VERFAHREN ZUM VERLEGEN**  
**DERSELBEN**  
• **MULTILAYER PANEL FOR THE CONSTRU-**  
**CTION INDUSTRY AND METHOD FOR THE**  
**LAYING OF THE SAME**  
• **PANNEAU MULTICOUCHE DESTINÉE À**  
**L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ET**  
**PROCÉDÉ DE POSE DUDIT PANNEAU**  
**MULTICOUCHE**

(71) IWIS Insulation Waterproofing Industrial  
Systems S.R.L., Via dell'Industria, 21, 31029  
Vittorio Veneto (TV), IT

(72) CAIS, Federico, 31020 San Vendemiano  
(TV), IT  
MAZZER, Emilio, 31020 San Fior (TV), IT

(74) Frare, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo  
Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121  
Milano, IT

---

**E04F 15/10** → (51) **B41J 29/38**

---

**E04F 15/18** → (51) **E04F 15/10**

---

**E04G 1/15** → (51) **E01D 19/10**

---

**E04G 3/18** → (51) **E01D 19/10**

---

**E04G 5/04** → (51) **E01D 19/10**

---

(51) **E04H 4/16** (11) **4 200 498 A1\***  
(52) **E04H 4/1654; E04H 4/1663**

(25) En (26) En  
(21) 21798117.4 (22) 12.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2021/059343 12.10.2021  
(87) WO 2022/079594 2022/16 21.04.2022  
(30) 13.10.2020 US 202063091110 P  
14.01.2021 US 202163137356 P

(54) • **AUTOMATISCHE SCHWIMMBECKENREINI-**  
**GER MIT BYPASS-MECHANISMEN**

• **AUTOMATIC SWIMMING POOL CLEAN-**  
**ERS WITH BYPASS MECHANISMS**  
• **DISPOSITIFS DE NETTOYAGE DE PISCINE**  
**AUTOMATIQUES AVEC MÉCANISMES DE**  
**DÉRIVATION**

(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,  
31450 Belberaud, FR

(72) BESNIER, Arnaud, 31850 Beaupuy, FR  
FAVIE, Louis, 31770 Colomiers, FR

(74) Weickmann, Hans, Weickmann &  
Weickmann Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Richard-Strauss-Straße 80, 81679  
München, DE

---

(51) **E04H 12/22** (11) **4 200 499 A1\***  
**A45B 23/00**

(52) **E04H 12/2238; E04H 12/2246**

(25) En (26) En  
(21) 21756080.4 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) NL 2021/050509 17.08.2021  
(87) WO 2022/039593 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 NL 2026286  
18.08.2020 NL 2026287  
18.03.2021 NL 2027775

(54) • **MOBILER SONNENSCHIRMSOCKEL UND**  
**ANORDNUNG EINES SOLCHEN SONNEN-**  
**SCHIRMSOCKELS UND EINES SONNEN-**  
**SCHIRMS**  
• **MOBILE PARASOL BASE, AND ASSEMBLY**  
**OF SUCH A PARASOL BASE AND A PARASOL**  
• **BASE DE PARASOL MOBILE, ET ASSEM-**  
**BLAGE D'UNE TELLE BASE DE PARASOL ET**  
**D'UN PARASOL**

(71) Platinum Group B.V., Asselbergstraat 6,  
4815 AB Breda, NL

(72) AUDENAERDE, Kilian, Ramon, 4815 AB  
Breda, NL

(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-  
Hertogenbosch, NL

---

(51) **E05B 19/00** (11) **4 200 500 A1\***  
**E05B 35/00**

(52) **E05B 19/00; E05B 35/003;**  
**E05B 2047/0062**

(25) De (26) De  
(21) 21765905.1 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073069 19.08.2021  
(87) WO 2022/038236 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121876  
01.06.2021 DE 10202114239

(54) • **SCHLÜSSEL MIT EINER SCHLÜSSELREIDE**  
**UND MIT EINEM SCHLÜSSELSCHAFT UND**  
**EINEM GENERATOR**  
• **KEY HAVING A KEY HEAD, A KEY SHAFT**  
**AND A GENERATOR**  
• **CLÉ DOTÉE D'UNE TÊTE DE CLÉ, D'UN**  
**ARBRE DE CLÉ ET D'UN GÉNÉRATEUR**

(71) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH,  
Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE

(72) DAUBITZ, Matthias, 14163 Berlin, DE  
WAHL, Markus, 13587 Berlin, DE  
FISCHER, Ulrich, 15366 Hönow, DE  
FRITZ, Michael, 14089 Berlin, DE  
MIHAILOVIC, Philip, 10405 Berlin, DE

(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte  
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) **E05B 19/00** (11) **4 200 501 A1\***  
**E05B 35/00**

(52) **E05B 19/00; E05B 35/003;**  
**E05B 2047/0062**

(25) De (26) De  
(21) 21766441.6 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073076 19.08.2021  
(87) WO 2022/038239 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121876  
01.06.2021 DE 10202114240

(54) • **SCHLÜSSEL MIT EINEM GENERATOR IN**  
**DER SCHLÜSSELREIDE UND EINEM**  
**SCHLITTEN ZUM ANTRIEB DES GENERA-**  
**TORS**  
• **KEY HAVING A GENERATOR IN THE BOW**  
**AND A SLIDE FOR DRIVING THE GENERA-**  
**TOR**  
• **CLEF DOTÉE D'UN GÉNÉRATEUR DANS LA**  
**TÊTE DE CLÉ ET D'UN COULISSEAU POUR**  
**ENTRAÎNER LE GÉNÉRATEUR**

(71) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH,  
Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE

(72) DAUBITZ, Matthias, 14163 Berlin, DE  
WAHL, Markus, 13587 Berlin, DE  
FISCHER, Ulrich, 15366 Hönow, DE  
FRITZ, Michael, 14089 Berlin, DE

(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte  
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

---

**E05B 35/00** → (51) **E05B 19/00**

---

(51) **E05B 67/00** (11) **4 200 502 A1\***  
**E05B 67/003**

(25) De (26) De  
(21) 21809947.1 (22) 05.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/080804 05.11.2021  
(87) WO 2022/096663 2022/19 12.05.2022  
(30) 09.11.2020 DE 102020129410

(54) • **TRAGBARES SCHLOSS**  
• **PADLOCK**  
• **CADENAS PORTATIF**

(71) ABUS August Bremicker Söhne KG,  
Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-  
Volmarstein, DE

(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet,*  
*als solche bekannt gemacht zu werden.*  
*The inventors have waived their right to be*  
*thus mentioned.*  
*Les inventeurs ont renoncé au droit d'être*  
*mentionnés en tant que tels.*

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

**E05B 67/00** → (51) **E05B 71/00**

---

(51) **E05B 71/00** (11) **4 200 503 A1\***  
**E05B 73/00** **E05B 67/00**

(52) **E05B 71/00; E05B 67/003;**  
**E05B 73/0005**

(25) De (26) De  
(21) 21815383.1 (22) 12.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_



KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/081481 12.11.2021  
 (87) WO 2022/112019 2022/22 02.06.2022  
 (30) 26.11.2020 DE 102020131332  
 (54) • *KETTENSCHLOSS SOWIE KETTE FÜR EIN KETTENSCHLOSS*  
 • *CHAIN LOCK AND CHAIN FOR A CHAIN LOCK*  
 • *SERRURE À CHAÎNE ET CHAÎNE POUR SERRURE À CHAÎNE*  
 (71) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE  
 (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned. L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*  
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**E05B 73/00 → (51) E05B 71/00**

(51) **E05D 5/06** (11) **4 200 504 A1\***  
**E05D 11/10 E05F 5/02**  
 (52) **E05D 3/145; B60R 21/38;**  
**E05D 5/0207; E05Y 2900/536**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21859122.0 (22) 19.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046655 19.08.2021  
 (87) WO 2022/040408 2022/08 24.02.2022  
 (30) 20.08.2020 US 202063068018 P  
 (54) • *ANTRIEBSSCHARNIERANORDNUNG FÜR FRONTVERSCHLUSS*  
 • *POWER HINGE ASSEMBLY FOR FRONT CLOSURE*  
 • *ENSEMBLE CHARNIÈRE ÉLECTRIQUE POUR FERMETURE AVANT*  
 (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE  
 Taylor, Kim, 28105 Thorny Brae Rd, Farmington Hills, MI 48331, US  
 Lakerdas, Andrew, 39 Monte Vista Crescent, London, Ontario N6J4P2, CA  
 Farrugia, Mark, 6220 Parkridge Ct, Clarkston, MI 48348, US  
 Kuiper, Michael, 4966 Abbey Lane, Shelby Township, MI 48316, US  
 (72) TAYLOR, Kim, FARMINGTON Hills, Michigan 48331, US  
 LAKERDAS, Andrew, London, Ontario N6J4P2, CA  
 FARRUGIA, Mark, Clarkston, Michigan 48348, US  
 KUIPER, Michael, Shelby Township, Michigan 48316, US  
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**E05D 11/10 → (51) E05D 5/06**

**E05F 5/02 → (51) E05D 5/06**

(51) **E06B 3/663** (11) **4 200 505 A1\***  
**E06B 3/673**  
 (52) **E06B 3/66309; E06B 3/667;**  
**E06B 3/67313; E06B 2003/66395**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21859046.1 (22) 18.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046481 18.08.2021  
 (87) WO 2022/040298 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202063066934 P  
 (54) • *VERBESSERTE ABSTANDHALTERRAHMEN MIT STEIGENDER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*  
 • *IMPROVED SPACER FRAME WITH RISING LOCKING MEMBER*  
 • *CADRE D'ESPACEMENT AMÉLIORÉ AVEC ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE MONTANT*  
 (71) GED Integrated Solutions, Inc., 31100 Diamond Parkway, Glenwillow, Ohio 44139, US  
 (72) BRIESE, William A., Hinckley, Ohio 44233, US  
 (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

**E06B 3/673 → (51) E06B 3/663**

(51) **E06B 9/90** (11) **4 200 506 A1\***  
 (52) **E06B 9/90; E06B 2009/905**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21770341.2 (22) 18.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046546 18.08.2021  
 (87) WO 2022/040339 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202063067210 P  
 (54) • *FENSTERBEHANDLUNG MIT FEDERWICKELBREMSE*  
 • *WINDOW TREATMENT HAVING A SPRING WRAP BRAKE*  
 • *TRAITEMENT DE FENÊTRE AYANT UN FREIN À RESSORT À ENROULEMENT*  
 (71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US  
 (72) KIRBY, David A., Coopersburg, PA 18036, US  
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**E21B 4/02 → (51) E21B 43/12**

(51) **E21B 7/00** (11) **4 200 507 A1\***  
 (52) **E21B 7/007; E21D 9/006;**  
**E21D 9/108; E21D 9/128; Y02E 10/10**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21769313.4 (22) 18.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/071218 18.08.2021  
 (87) WO 2022/047459 2022/09 03.03.2022  
 (30) 24.08.2020 US 202063069644 P  
 16.08.2021 US 202117445168  
 (54) • *DURCH RAMMBESCHLEUNIGER ERWEITERTES BOHRSYSTEM*  
 • *RAM ACCELERATOR AUGMENTED DRILLING SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE FORAGE AUGMENTÉ À ACCÉLÉRATEUR DYNAMIQUE*  
 (71) Hypersciences, Inc., 1314 South Grand Boulevard Suite 2-133, Spokane, WA 99202, US  
 (72) RUSSELL, Mark C., Spokane, WA 99202, US  
 UNDERWOOD, Lance D., Spokane, WA

99202, US  
 CUTSHALL, Tristen, Spokane, WA 99202, US  
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**E21B 7/00 → (51) E21B 44/00**

**E21B 7/06 → (51) E21B 44/00**

(51) **E21B 12/06** (11) **4 200 508 A1\***  
 (52) **E21B 12/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21759429.0 (22) 17.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) SE 2021/050801 17.08.2021  
 (87) WO 2022/039653 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 SE 2050959  
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RÄUMEN EINER BOHRLOCHÖFFNUNG*  
 • *APPARATUS AND METHOD FOR CLEARING A BOREHOLE OPENING*  
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉBLAYAGE D'UNE OUVERTURE DE PUITS DE FORAGE*  
 (71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE  
 (72) ENGBLOM, Johan, 713 91 Nora, SE  
 KEFALK, Martin, 692 92 Kumla, SE  
 (74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

**E21B 19/00 → (51) F16J 15/06**

**E21B 25/00 → (51) A63B 57/40**

**E21B 33/05 → (51) E21B 33/14**

**E21B 33/06 → (51) E21B 33/064**

(51) **E21B 33/064** (11) **4 200 509 A1\***  
**E21B 33/06 E21B 34/04**  
**E21B 43/12 E21B 41/00**  
**E21B 47/008**  
 (52) **F04B 17/03; E21B 33/03; F04B 23/02;**  
**F04B 23/04; F04B 49/007;**  
**F04B 49/065; F04B 49/106**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21858920.8 (22) 17.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

**E21B 33/06 → (51) E21B 33/064**

KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046199 17.08.2021  
 (87) WO 2022/040115 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202016996479  
 (54) • *SCHLIESSEINHEITSSYSTEM FÜR EINEN BLOWOUT-PREVENTER*  
 • *CLOSING UNIT SYSTEM FOR A BLOWOUT PREVENTER*  
 • *SYSTÈME D'UNITÉ DE FERMETURE POUR OBTURATEUR ANTIÉRUPTION*  
 (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR  
 (84) FR  
 (71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (72) OLSON, Matthew, Houston, Texas 77041, US  
 MCGUIRE, Stephen, Houston, Texas 77092, US

- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
- E21B 33/10** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 33/12** → (51) **E21B 33/16**
- E21B 33/127** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 33/128** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 33/13** → (51) **E21B 33/16**
- E21B 33/134** → (51) **E21B 33/16**
- E21B 33/138** → (51) **E21B 33/14**
- (51) **E21B 33/14** (11) **4 200 510 A1\***  
**E21B 33/10** **E21B 37/00**  
**E21B 37/08** **E21B 41/00**
- (52) **E21B 41/0078; E21B 33/14;**  
**E21B 37/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21859142.8 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046719 19.08.2021
- (87) WO 2022/040439 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 US 202063067599 P  
11.11.2020 US 202063112427 P  
11.11.2020 US 202063112440 P  
11.11.2020 US 202063112448 P
- (54) • **HINTERROHRWASCHUNG UND ZEMENT**  
• **BEHIND CASING WASH AND CEMENT**  
• **LAVAGE ET CIMENTATION À L'ARRIÈRE D'UN TUBAGE**
- (71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
- (72) HOVDA, Lars, Houston, Texas 77079, US  
MUELLER, Dan, Houston, Texas 77079, US  
STEVENS, James C., Houston, Texas 77079, US
- (74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor Angel Court, London EC2R 7HJ, GB
- E21B 34/04** → (51) **E21B 33/064**
- (51) **E21B 34/08** (11) **4 200 513 A1\***
- (52) **E21B 34/08; E21B 2200/05**
- (25) En (26) En  
(21) 21763338.7 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072944 18.08.2021
- (87) WO 2022/038188 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 IE S20200186
- (54) • **KLAPPENVENTIL FÜR SCHLAGBOHRWERKZEUGE**  
• **FLAPPER VALVE FOR PERCUSSION DRILL TOOLS**  
• **CLAPET À BATTANT POUR OUTILS DE FORAGE À PERCUSSION**
- (71) Mincon International Limited, Smithstown Industrial Estate Shannon, Co. Clare V14 N993, IE
- (72) SEXTON, Ben, Limerick, IE  
KESKINIVA, Markku, 34130 Ylinen, FI
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- E21B 37/00** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 37/08** → (51) **E21B 33/14**
- (51) **E21B 41/00** (11) **4 200 514 A2\***  
**F23Q 21/00** **F23Q 13/00**
- (52) **F23Q 13/00; E21B 43/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21873029.9 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) OM 2021/050009 11.11.2021
- (87) WO 2022/066024 2022/13 31.03.2022
- (88) 06.04.2023
- (30) 24.09.2020 OM 3742020
- (54) • **FERNGESTEUERTE PLASMAZÜNDVORRICHTUNG**  
• **REMOTE ASSISTED PLASMA IGNITION DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ALLUMAGE À PLASMA ASSISTÉ À DISTANCE ET SON APPLICATION**
- (71) Alharrasi, Wail, PO Box, 146 121 AlSeeb, OM
- (72) ALGHAFRI, Hamed, Muscat, OM  
ALHARRASI, Wail, AlSeeb, OM
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
- E21B 41/00** → (51) **E21B 33/064**
- E21B 41/00** → (51) **E21B 33/14**
- E21B 41/00** → (51) **E21B 47/04**
- (51) **E21B 43/12** (11) **4 200 515 A1\***  
**E21B 43/38**
- (52) **F04D 13/10; F04D 1/06; F04D 29/20;**  
**F04D 29/628; E21B 43/126;**  
**E21B 43/128**
- (25) En (26) En  
(21) 20950450.5 (22) 18.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/046780 18.08.2020
- (87) WO 2022/039723 2022/08 24.02.2022
- (54) • **NEUES LAUFRAUFRIEGELUNGSAUFBAU**  
• **NEW IMPELLER LOCKING METHOD**  
• **NOUVEAU PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE D'IMPULSEUR**
- (71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
- (72) SHETH, Ketankumar Kantilal, Tulsa, Oklahoma 74136, US  
HILL, Jason Eugene, Bristow, Oklahoma 74010, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **E21B 43/12** (11) **4 200 516 A1\***  
**E21B 4/02**
- (52) **E21B 43/128; F04C 2/1071;**  
**F04C 2/1075; F04C 13/008;**  
**F05C 2225/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21859196.4 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

(86) US 2021/046899 20.08.2021  
 (87) WO 2022/040522 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 US 202063068430 P  
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN MIT ZUSAMMENGESETZTEM STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE TAUCHFÄHIGE EXZENTERSCHNECKENPUMPE MIT NIEDRIGEM DURCHFLOSS  
 • SYSTEM AND METHODOLOGY COMPRISING COMPOSITE STATOR FOR LOW FLOW ELECTRIC SUBMERSIBLE PROGRESSIVE CAVITY PUMP  
 • SYSTÈME ET MÉTHODOLOGIE COMPRENANT UN STATOR COMPOSITE POUR POMPE À CAVITÉ PROGRESSIVE SUBMERSIBLE ÉLECTRIQUE À FAIBLE DÉBIT  
 (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR  
 (84) FR  
 (71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (72) HONDRED, Peter, Lawrence, Kansas 66049, US  
 HOLZMUELLER, Jason, Lawrence, Kansas 66049, US  
 GOERTZEN, William, Lawrence, Kansas 66049, US  
 PUSHKAREV, Maxim, Nisku, Alberta T9E 7S6, CA  
 (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 43/12 → (51) E21B 33/064

E21B 43/38 → (51) E21B 43/12

(51) E21B 44/00 (11) 4 200 517 A1\*  
 E21B 7/06 E21B 47/00  
 E21B 49/00 E21B 7/00  
 (52) E21B 7/04; E21B 7/10; E21B 44/02  
 (25) En (26) En  
 (21) 21863013.5 (22) 23.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/071256 23.08.2021  
 (87) WO 2022/047467 2022/09 03.03.2022  
 (30) 24.08.2020 US 202063069601 P  
 19.10.2020 US 202017074282  
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BOHREN  
 • METHODS AND SYSTEMS FOR DRILLING  
 • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FORAGE  
 (71) Helmerich & Payne Technologies, LLC, 1437 South Boulder Avenue, Tulsa OK 74119, US  
 (72) JAMIESON, Angus Lamberton, Tulsa, Oklahoma 74119, US  
 (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

E21B 44/00 → (51) E21B 47/04

E21B 47/00 → (51) E21B 44/00

E21B 47/008 → (51) E21B 33/064

(51) E21B 47/04 (11) 4 200 518 A1\*  
 E21B 47/12 E21B 41/00  
 E21B 44/00  
 (52) E21B 44/00; E21B 47/04; E21B 47/12  
 (25) En (26) En  
 (21) 21859195.6 (22) 20.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046896 20.08.2021  
 (87) WO 2022/040520 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 US 202063068414 P  
 (54) • SYNCHRONISATION VON WERKZEUGBE-SCHLEUNIGUNG VS ZEITDATEN UND BOHRTIEFE VS ZEITDATEN  
 • SYNCHRONIZATION OF TOOL ACCELERATION VS TIME DATA AND DRILLER DEPTH VS TIME DATA  
 • SYNCHRONISATION DE DONNÉES D'ACCÉLÉRATION D'OUTIL PAR RAPPORT À DES DONNÉES DE TEMPS ET DE DONNÉES DE PROFONDEUR DE FOREUSE PAR RAPPORT À DES DONNÉES DE TEMPS  
 (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR  
 (84) FR  
 (71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (72) BORDAKOV, George, Sugar Land, Texas 77478, US  
 (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/04 → (51) C09K 8/03

E21B 47/12 → (51) E21B 47/04

E21B 49/00 → (51) C09K 8/03

E21B 49/00 → (51) E21B 44/00

(51) F01C 11/00 (11) 4 200 519 A1\*  
 F01C 20/02 F01C 20/04  
 F04C 11/00 F04C 14/02  
 F04C 14/04 F04C 23/00  
 F04C 28/02 F04C 28/04  
 F04C 2/10  
 (52) F01C 11/002; F01C 20/02; F01C 20/04; F04C 2/102; F04C 11/003; F04C 14/02; F04C 14/04; F04C 23/001; F04C 28/02; F04C 28/04  
 (25) En (26) En  
 (21) 21790354.1 (22) 17.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/112984 17.08.2021  
 (87) WO 2022/037569 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 CN 202010836023  
 (54) • DOPPELGEROTORVORRICHTUNG, ANTRIEBSSTRANGANORDNUNG UND ELEKTRIFIZIERTES FAHRZEUG  
 • A DUAL GEROTOR APPARATUS, A POWERTRAIN ASSEMBLY AND AN ELECTRIFIED VEHICLE  
 • APPAREIL À ROTOR DENTÉ DOUBLE, ENSEMBLE GROUPE MOTOPROPULSEUR, ET VÉHICULE ÉLECTRIFIÉ  
 (71) Valeo Powertrain (Nanjing) Co., Ltd., No. 4 Plant, Guhe Industrial Park No. 15, Jinxin East Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211153, CN  
 (72) JIN, Yejin, Shanghai 200233, CN  
 CHEN, Kai, Shanghai 200233, CN  
 SUN, Guoqiang, Shanghai 200233, CN  
 (74) Valeo Powertrain Systems, Service

Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR  
 F01C 20/02 → (51) F01C 11/00  
 F01C 20/04 → (51) F01C 11/00  
 (51) F01D 25/28 (11) 4 200 520 A1\*  
 B64F 5/50 B66C 23/48  
 B66F 7/00 G01M 15/14  
 (52) F01D 25/285; B64F 5/50; B66C 1/62; F16M 1/04; G01M 15/02; G01M 15/14; F05D 2230/68; F05D 2260/02; F05D 2260/12  
 (25) En (26) En  
 (21) 20767895.4 (22) 19.08.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2020/046907 19.08.2020  
 (87) WO 2022/039731 2022/08 24.02.2022  
 (54) • WAGEN ZUM ZUSAMMENBAU UND TRANSPORT EINES FLUGZEUGMOTORS ZU EINER TESTZELLE  
 • CART FOR ASSEMBLING AND TRANSPORTING AN AIRCRAFT ENGINE TO A TEST CELL  
 • CHARIOT POUR L'ASSEMBLAGE ET LE TRANSPORT D'UN MOTEUR D'AÉRONEF VERS UNE CELLULE D'ESSAI  
 (71) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE  
 (72) Dumont, Franck, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
 (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU  
 F01K 7/06 → (51) F01K 13/00  
 F01K 7/38 → (51) F01K 13/00  
 (51) F01K 13/00 (11) 4 200 521 A1\*  
 F01K 15/04 F01K 27/00  
 F22B 1/18 B63H 21/20  
 F01K 7/06 F01K 7/38  
 F01K 23/06 F01K 23/10  
 F22B 31/00 F22D 7/12  
 (52) F22B 1/1807; B63B 83/30; B63H 21/06; B63H 21/08; F01K 7/06; F01K 7/38; F01K 13/006; F01K 15/04; F01K 23/065; F01K 23/103; F01K 27/00; F22B 1/1815; F22B 31/00; F22D 7/12; B63H 2021/207; B63J 2099/003  
 (25) En (26) En  
 (21) 21798323.8 (22) 19.10.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/078912 19.10.2021  
 (87) WO 2023/066462 2023/17 27.04.2023  
 (54) • UMWANDLUNGSVERFAHREN FÜR LNG-TRÄGERDAMPF ODER HYBRIDANTRIEBSANLAGEN  
 • CONVERSION METHOD OF LNG CARRIER STEAM OR HYBRID PROPULSION INSTALLATIONS  
 • PROCÉDÉ DE CONVERSION D'INSTALLATIONS DE PROPULSION À VAPEUR OU HYBRIDE DE NAVIRE MÉTHANIER  
 (71) Gas Shipping Advisors, S.L., Calle Bellavista, 4, 28231 Las Rozas Madrid, ES

(72) SÁEZ PARGA, Francisco Javier, 28231 Las Rozas (Madrid), ES  
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

**F01K 15/04** → (51) **F01K 13/00**

**F01K 23/06** → (51) **F01K 13/00**

**F01K 23/10** → (51) **F01K 13/00**

**F01K 27/00** → (51) **F01K 13/00**

**F01M 11/08** → (51) **F01M 13/04**

**F01M 13/00** → (51) **F01M 13/04**

**F01M 13/02** → (51) **F01M 13/04**

(51) **F01M 13/04** (11) **4 200 522 A1\***  
**B01D 45/08** **F01M 11/08**  
**F01M 13/00** **F01M 13/02**

(52) **F01M 13/0405**; B01D 46/0047;  
B01D 46/10; F01M 2013/0433;  
F01M 2013/0438

(25) En (26) En  
(21) 21859129.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046672 19.08.2021  
(87) WO 2022/040416 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 IN 202041035938

(54) • **DURCHFLUSSFÜHRUNGSELEMENT IN ALLE RICHTUNGEN MIT ABGEWINKELTEN ABLENKPLATTEN**  
• **ALL-DIRECTION FLOW-THROUGH FLOW DIRECTING MEMBER WITH ANGLED Baffles**  
• **ÉLÉMENT D'ORIENTATION D'ÉCOULEMENT À ÉCOULEMENT TRAVERSANT DANS TOUTES LES DIRECTIONS DOTÉ DE DÉFLECTEURS INCLINÉS**

(71) Cummins Filtration Inc., 26 Century Blvd., 5th Floor, North Nashville, TN 37214, US  
(72) SCHECKEL, Benjamin L., Stoughton, Wisconsin 53589, US  
APPELHANS, Joseph, Belvidere, Illinois 61008, US  
FADNAVIS, Janhavi C., Pune 411015, IN  
GU, Xuerui, Fitchburg, Wisconsin 53711, US  
(74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**F02B 37/24** → (51) **F02D 41/00**

**F02C 7/228** → (51) **F02C 7/232**

(51) **F02C 7/232** (11) **4 200 523 A1\***  
**F02C 9/26** **F02C 7/228**

(52) **F02C 7/232**; **F02C 7/228**; **F02C 9/263**;  
F05D 2270/301; F05D 2270/42

(25) En (26) En  
(21) 21772874.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046836 20.08.2021  
(87) WO 2022/040497 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999321

(54) • **DOPPELZEITPLAN-FLUSSTEILERVENTIL, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DARIN**

• **DUAL SCHEDULE FLOW DIVIDER VALVE, SYSTEM, AND METHOD FOR USE THEREIN**  
• **SOUPAPE DISTRIBUTRICE À DOUBLE PROGRAMMATION ET SON SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**

(71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US

(72) BAKER, Carthel C., Daytona Beach, Florida 32118, US

FLANNERY, Brett, Poplar Grove, Illinois 61065, US

MAZZA, Robert, Houston, Texas 77070, US  
MUELLER, Austin Wade, Clinton, Wisconsin 53525, US

HAHN, Michael L., Fort Collins, Colorado 80524, US

(74) PELC, Grzegorz, 30-395 Kraków, PL  
Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**F02C 9/26** → (51) **F02C 7/232**

**F02D 9/02** → (51) **F02D 41/00**

(51) **F02D 35/02** (11) **4 200 524 A1\***  
**F02D 41/14** **F02D 41/40**  
**F02D 41/28**

(52) **F02D 35/023**; **F02D 41/1406**;  
**F02D 41/403**; **F02D 2041/286**;  
F02D 2200/0614; Y02T 10/40

(25) De (26) De

(21) 21762478.2 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072823 17.08.2021  
(87) WO 2022/038129 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020210625

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE, STEUERGERÄT FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE, UND BRENNKRAFTMASCHINE**  
• **METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, CONTROL UNIT FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, UNITÉ DE COMMANDE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**

(71) Rolls-Royce Solutions GmbH, Maybachplatz 1, 88045 Friedrichshafen, DE  
(72) REMELE, Jörg, 88709 Hagnau, DE  
TOTH, Aron, 88048 Friedrichshafen, DE  
FRANK, Tobias, 88048 Friedrichshafen, DE  
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) **F02D 41/00** (11) **4 200 525 A1\***  
**F02D 41/04** **F02B 37/24**  
**F02D 41/14** **F02D 41/12**  
**F02D 9/02**

(52) **F02D 41/0007**; **F02B 37/24**;  
**F02D 41/0005**; **F02D 41/12**;  
**F02D 41/1446**; **F02D 9/02**; Y02T 10/12

(25) En (26) En  
(21) 21758254.3 (22) 29.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046836 29.07.2021  
(87) WO 2022/040497 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999321

(54) • **DOPPELZEITPLAN-FLUSSTEILERVENTIL, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DARIN**

KH MA MD TN  
(86) US 2021/043715 29.07.2021  
(87) WO 2022/039903 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202016947826  
(54) • **ERHÖHUNG DER BREMSKRAFT UND DER ABGASTEMPERATUR**  
• **INCREASING BRAKING POWER AND EXHAUST GAS TEMPERATURE**  
• **AUGMENTATION DE LA PUISSANCE DE FREINAGE ET DE LA TEMPÉRATURE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT**

(71) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US

(72) ROBEL, Wade J., Dunlap, Illinois 61525, US

HUHN, Spencer L., Chillicothe, Illinois 61523, US

WEISS, Kevin, Peoria, IL 61614, US  
MCDONALD, John R., Peoria, Illinois 61615, US

BLOMS, Jason K., Edwards, Illinois 61528, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**F02D 41/04** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 41/12** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 41/14** → (51) **F02D 35/02**

**F02D 41/14** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 41/14** → (51) **F02D 35/02**

**F02D 41/14** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 41/28** → (51) **F02D 35/02**

**F02D 41/40** → (51) **F02D 35/02**

**F02M 35/024** → (51) **B01D 46/00**

(51) **F03D 1/06** (11) **4 200 526 A1\***  
**B66C 23/20** **F03D 13/10**  
**B66C 1/10** **B66C 1/66**

(52) **F03D 13/10**; **B66C 1/108**; **B66C 1/66**;  
**B66C 23/207**; **F03D 1/0658**;  
Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) En (26) En  
(21) 21766157.8 (22) 23.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073293 23.08.2021  
(87) WO 2022/043272 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192458

(54) • **VERFAHREN ZUR MONTAGE ODER DEMONTAGE EINES ROTORBLATTS EINER WINDENERGIEANLAGE**  
• **METHOD OF ASSEMBLING OR DISASSEMBLING A ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE**  
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DE DÉMONTAGE D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE**

(71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES  
(72) SCHOLTE-WASSINK, Hartmut, 48499 Salzbergen, DE

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**F03D 1/06** → (51) **F03D 3/06**

(51) **F03D 3/06** (11) **4 200 527 A1\***  
**B63B 35/44** **F03D 1/06**

(52) **F03D 3/064**; **B63B 2035/442**;  
**B63B 2035/446**; **F05B 2240/95**;  
Y02E 10/72; Y02E 10/74

(25) En (26) En

(21) 21883404.2 (22) 14.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/051013 14.10.2021  
(87) WO 2022/086394 2022/17 28.04.2022  
(30) 19.10.2020 SE 2051212  
(54) • WINDTURBINE MIT VERTIKALER ACHSE  
UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG VON  
SCHAUFEL UND STREBE  
• VERTICAL AXIS WIND TURBINE AND  
METHOD OF JOINING BLADE AND STRUT  
• ÉOLIENNE À AXE VERTICALE ET PROCÉDÉ  
DE JONCTION DE PALE ET D'ENTRETOISE

(71) SeaTwirl AB, Lilla Bommen 1, 411 04  
Göteborg, SE  
(72) ROSANDER, Martin, 431 66 Mölndal, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE

(51) **F03D 13/10** (11) **4 200 528 A1\***  
**F03D 13/25**

(52) **F03D 13/10; F03D 13/25;**  
**B63B 2035/446; B63B 2209/20;**  
**F05B 2230/6102; F05B 2240/93;**  
**F05B 2240/95; Y02E 10/72;**  
**Y02E 10/727**

(25) En (26) En  
(21) 21763332.0 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072880 18.08.2021  
(87) WO 2022/038165 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 NO 20200920  
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR MONTA-  
GE EINER VIELZAHL VON SCHWIMMEN-  
DEN WINDTURBINEN  
• A METHOD AND FACILITY FOR ASSEM-  
BLING A PLURALITY OF FLOATING WIND  
TURBINES  
• PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT POUR ASSEM-  
BLER UNE PLURALITÉ D'ÉOLIENNES FLOT-  
TANTES

(71) FRED. OLSEN OCEAN LTD., Postboks 1159  
Sentrum, 0106 Oslo, NO  
(72) GRIMSRUD, Geir, 1555 Son, NO  
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,  
0161 Oslo, NO

**F03D 13/10** → (51) **F03D 1/06**

**F03D 13/25** → (51) **F03D 13/10**

(51) **F03G 7/04** (11) **4 200 529 A1\***  
**G01N 33/18** **F24T 50/00**

(52) **F03G 4/072; F03G 4/02; F03G 4/069;**  
**F24T 50/00; G01N 27/00;**  
**F24T 2010/56; F24T 2201/00;**  
**F28D 20/0052; F28F 19/00**

(25) Tr (26) En  
(21) 21898833.5 (22) 03.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/051121 03.11.2021  
(87) WO 2022/115072 2022/22 02.06.2022  
(30) 27.11.2020 TR 202019211  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA-  
CHUNG DER KESSELSTEINBILDUNG

• A METHOD AND SYSTEM FOR MONITOR-  
ING SCALE FORMATION  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE  
DE LA FORMATION DE TARTRE  
(71) Neu Kimya Anonim Sirketi, Deri OSB Mah.  
Kumpas Cad. 24/A, Tuzla/Istanbul, TR  
(72) ERDIM, Eray, Tuzla/Istanbul, TR  
KARASU, Kuzey, Tuzla/ Istanbul, TR

**F03H 1/00** → (51) **B64G 1/40**

**F04C 2/10** → (51) **F01C 11/00**

**F04C 11/00** → (51) **F01C 11/00**

**F04C 14/02** → (51) **F01C 11/00**

**F04C 14/04** → (51) **F01C 11/00**

**F04C 23/00** → (51) **F01C 11/00**

**F04C 28/02** → (51) **F01C 11/00**

**F04C 28/04** → (51) **F01C 11/00**

**F04D 13/08** → (51) **A63B 69/12**

**F04D 15/00** → (51) **H02P 23/14**

**F04D 25/08** → (51) **F24F 6/16**

**F15B 11/00** → (51) **E02F 9/22**

**F15B 11/024** → (51) **A01G 23/00**

(51) **F15B 15/10** (11) **4 200 530 A1\***  
**B64C 3/56** **B64C 37/00**

(52) **B64C 3/56; B64C 37/00**

(25) De (26) De  
(21) 21844346.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/087511 23.12.2021  
(87) WO 2022/179743 2022/35 01.09.2022  
(30) 26.02.2021 DE 102021104663  
(54) • TEXTILE TRAGFLÜGELSTRUKTUR FÜR EIN  
FLÜGELSYSTEM SOWIE TRANSPORTGE-  
RÄT  
• TEXTILE AIRFOIL STRUCTURE FOR A WING  
SYSTEM, AND TRANSPORT DEVICE  
• STRUCTURE DE SURFACE PORTANTE TEX-  
TILE POUR UNE VOILURE, ET DISPOSITIF  
DE TRANSPORT

(71) Thorwald, Bastian, Bielingstraße 23, 90419  
Nürnberg, DE  
(72) Thorwald, Bastian, 90419 Nürnberg, DE  
(74) Stipp Patentanwälte, Freiligrathstraße 7a,  
90482 Nürnberg, DE

**F15B 21/14** → (51) **E02F 9/22**

(51) **F16B 5/01** (11) **4 200 531 A1\***  
**B29C 65/06** **B29C 65/08**

(52) **F16B 5/01; B29C 65/08;**  
**B29C 66/30221; B29C 66/474;**  
**B29C 66/727; B29C 66/7392;**  
**B29C 66/30223; B29C 66/832**

(25) En (26) En  
(21) 22741747.4 (22) 01.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/068256 01.07.2022  
(87) WO 2023/275353 2023/01 05.01.2023  
(30) 02.07.2021 CH 0700092021  
(54) • VERBINDUNGSELEMENT UND VERFAH-  
REN ZUM VERBINDEN EINES SOLCHEN  
VERBINDUNGSELEMENTS MIT EINEM  
SUBSTRAT

• CONNECTOR ELEMENT AND METHOD OF  
BONDING SUCH CONNECTOR ELEMENT  
TO A SUBSTRATE  
• ÉLÉMENT DE RACCORD ET PROCÉDÉ DE  
LIAISON D'UN TEL ÉLÉMENT DE RAC-  
CORD À UN SUBSTRAT

(71) Multimaterial-Welding AG, Zentralstrasse  
115, 2503 Biel/Bienne, CH  
(72) AEBY, Cyrille, 1681 Billens, CH  
AUDRIAZ, Stéphane, 3018 Bern, CH  
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,  
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

**F16B 5/06** → (51) **H02S 20/23**

(51) **F16B 7/06** (11) **4 200 532 A1\***  
**F16B 37/08** **B60P 7/06**

(52) **F16B 37/0892; B60P 7/06; F16B 7/06**

(25) De (26) De  
(21) 21719087.5 (22) 12.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059394 12.04.2021  
(87) WO 2022/037810 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 202020104814 U  
(54) • SPANNVORRICHTUNG ZUM SPANNEN  
VON SPANNMITTELN WIE BEISPIELSWEI-  
SE KETTEN, BÄNDERN, SEILEN ODER DER-  
GLEICHEN

• TENSIONING DEVICE FOR TENSIONING  
TENSIONING MEANS SUCH AS CHAINS,  
STRAPS, ROPES OR THE LIKE  
• DISPOSITIF TENDEUR POUR TENDRE DES  
MOYENS DE TENSION TELS QUE DES  
CHAÎNES, DES SANGLES, DES CORDES OU  
SIMILAIRES

(71) TDS GmbH, Hartmannstr. 8, 44147  
Dortmund, DE  
(72) STROMBERG, Tom, 44147 Dortmund, DE  
STIEPERMANN, Niels, 44147 Dortmund, DE  
(74) Andrejewski - Honke Patent- und  
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der  
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

**F16B 37/08** → (51) **F16B 7/06**

(51) **F16C 17/02** (11) **4 200 533 A1\***  
**F16C 33/14** **F16C 33/04**

**C23C 8/26** **C23C 8/38**  
**C23C 28/04**

(52) **F16C 33/043; C23C 8/02; C23C 8/26;**  
**C23C 8/38; C23C 8/80; C23C 28/04;**  
**C23C 28/042; C23C 28/046;**  
**C23C 28/048; F16C 33/14; F16C 17/02;**  
**F16C 2206/04; F16C 2206/58;**  
**F16C 2223/14; F16C 2223/60;**  
**F16C 2240/02; F16C 2240/06;**  
**F16C 2240/08; F16C 2240/22;**  
**F16C 2240/54; F16C 2240/60;**  
**F16C 2360/31**

(25) De (26) De  
(21) 21769627.7 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) AT 2021/060271 05.08.2021  
(87) WO 2022/036379 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 AT 602562020  
(54) • GLEITLAGELEMENT  
• PLAIN BEARING ELEMENT  
• ÉLÉMENT DE PALIER LISSE  
(71) Rübige Gesellschaft m.b.H & Co. KG,  
Griesmühlstraße 4, 4600 Wels, AT  
(72) RÜBIG, Bernd, 4600 Wels, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner  
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,  
4580 Windischgarsten, AT

**F16C 19/26** → (51) **F16C 33/46**

**F16C 33/04** → (51) **F16C 17/02**

**F16C 33/14** → (51) **F16C 17/02**

(51) **F16C 33/46** (11) **4 200 534 A1\***  
**F16C 33/58** **F16C 33/64**  
**F16C 19/26**  
(52) **F16C 33/4605; F16C 33/583;**  
**F16C 33/588; F16C 33/64;** F16C 19/26;  
F16C 2220/42; F16C 2326/01;  
F16C 2361/65  
(25) De (26) De  
(21) 21748496.3 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) DE 2021/100622 15.07.2021  
(87) WO 2022/037744 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121839  
(54) • INNENRINGBEFESTIGTE ROLLENHÜLSE  
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG  
DERSELBEN  
• INNER-RING-FASTENED ROLLER SLEEVE  
AND METHOD FOR PRODUCING SAME  
• MANCHON À ROULEAUX À FIXATION SUR  
BAGUE INTÉRIEURE ET PROCÉDÉ POUR LE  
PRODUIRE  
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,  
Industriestraße 1-3, 91074  
Herzogenaurach, DE  
(72) WÄCHTLER, Stefan, 91074  
Herzogenaurach, DE  
DRESSEL, Robert, 91350 Gremsdorf, DE  
HOCK, Alfred, 91315 Hönchstadt / Aisch, DE

**F16C 33/58** → (51) **F16C 33/46**

**F16C 33/64** → (51) **F16C 33/46**

**F16D 11/10** → (51) **F16H 3/089**

**F16D 21/04** → (51) **F16H 3/089**

(51) **F16D 57/00** (11) **4 200 535 A1\***  
**F16D 57/06** **F16F 15/02**  
**B62D 5/00** **F16D 57/02**  
(52) **B62D 5/005; F16D 57/002;**  
**F16D 57/02; F16F 9/006; F16F 9/30;**  
**G05G 5/03;** F16F 15/005;  
F16F 2224/02; F16F 2232/02  
(25) En (26) En  
(21) 21881156.0 (22) 15.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/055136 15.10.2021  
(87) WO 2022/081946 2022/16 21.04.2022

(30) 15.10.2020 US 202063092046 P  
(54) • LENKEINHEIT UND -VERFAHREN FÜR EI-  
NE TAKTILE TROMMELFEEDBACKVOR-  
RICHTUNG  
• DRUM TACTILE FEEDBACK DEVICE STEER-  
ING UNIT AND METHOD  
• UNITÉ ET PROCÉDÉ DE DIRECTION DE  
DISPOSITIF DE RÉTROACTION TACTILE DE  
TAMBOUR  
(71) Lord Corporation, 111 Lord Drive, Cary,  
North Carolina 27511, US  
(72) JARZOMSKI, Michael, Apex, North Carolina  
27502, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

**F16D 57/02** → (51) **F16D 57/00**

**F16D 57/06** → (51) **F16D 57/00**

(51) **F16D 65/16** (11) **4 200 536 A1\***  
(52) **F16D 65/16**  
(25) De (26) De  
(21) 21762589.6 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) AT 2021/060294 24.08.2021  
(87) WO 2022/040713 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 AT 602602020  
08.12.2020 AT 603632020  
14.07.2021 AT 601912021  
(54) • BREMSVORRICHTUNG  
• BRAKE DEVICE  
• DISPOSITIF FREIN  
(71) Stop-in-Time GmbH, Neustift bei  
Sebersdorf 59, 8272 Bad Waltersdorf, AT  
(72) PUTZ, Michael, 8272 Sebersdorf, AT  
ZIPPER, Thomas, 1210 Wien, AT  
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,  
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

(51) **F16D 65/16** (11) **4 200 537 A1\***  
(52) **F16D 65/16**  
(25) De (26) De  
(21) 21777619.4 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) AT 2021/060293 24.08.2021  
(87) WO 2022/040712 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 AT 602602020  
08.12.2020 AT 603632020  
14.07.2021 AT 601912021  
(54) • ELEKTROMECHANISCHE BREMSE, VER-  
SCHLEISSNACHSTELLVORRICHTUNG UND  
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEK-  
TROMECHANISCHEN BREMSE  
• ELECTROMECHANICAL BRAKE, WEAR AD-  
JUSTMENT DEVICE AND METHOD FOR OP-  
ERATING AN ELECTROMECHANICAL  
BRAKE  
• FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE, DISPOSITIF  
DE RATTRAPAGE D'USURE ET PROCÉDÉ  
POUR FAIRE FONCTIONNER UN FREIN  
ÉLECTROMÉCANIQUE  
(71) Stop-in-Time GmbH, Neustift bei  
Sebersdorf 59, 8272 Bad Waltersdorf, AT  
(72) PUTZ, Michael, 8272 Sebersdorf, AT  
ZIPPER, Thomas, 1210 Wien, AT  
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,  
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

**F16F 1/02** → (51) **B60G 11/34**

**F16F 1/18** → (51) **A61F 2/66**

**F16F 1/18** → (51) **B60G 11/34**

(51) **F16F 9/36** (11) **4 200 538 A1\***  
(52) **F16F 9/36; F16J 15/3244**  
(25) En (26) En  
(21) 21885464.4 (22) 26.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/059871 26.10.2021  
(87) WO 2022/090918 2022/18 05.05.2022  
(30) 26.10.2020 IN 202021046706  
(54) • SCHMUTZEINDRINGDICHTUNG  
• A DIRT INGRESS SEAL  
• JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À L'ENTRÉE DE SALE-  
TÉ  
(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4,  
69465 Weinheim, DE  
(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed  
(74) Linage González, Rafael, Jacobacci &  
Partners, S.L. Zurbano, 76 / 7°, 28010  
Madrid, ES

**F16F 15/02** → (51) **F16D 57/00**

(51) **F16H 3/00** (11) **4 200 539 A1\***  
(52) **F16H 3/006; F16H 2003/0931**  
(25) De (26) De  
(21) 21749219.8 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071003 27.07.2021  
(87) WO 2022/037910 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020005103  
(54) • DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE  
• DOUBLE CLUTCH TRANSMISSION  
• TRANSMISSION À DOUBLE EMBRAYAGE  
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße  
120, 70372 Stuttgart, DE  
(72) GITT, Carsten, 70437 Stuttgart, DE  
KOLB, Andreas, 73249 Wernau, DE  
HAERTER, Tobias, 70174 Stuttgart, DE  
SCHWEITZER, Juergen, 70794 Filderstadt,  
DE  
ZEIBIG, Jonathan, 73630 73630  
Remshalden, DE  
HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE  
ROMANIAK, Jakub, 70186 Stuttgart, DE  
SPERRFECHTER, Stefan, 73072 Donzdorf,  
DE  
RIEDL, Klaus, 72074 Tübingen, DE  
SCHILDER, Tobias, 70794 Filderstadt, DE  
(74) Scheidle, Thorsten Michael, Mercedes-Benz  
Intellectual Property GmbH & Co. KG,  
70546 Stuttgart, DE

(51) **F16H 3/089** (11) **4 200 540 A1\***  
**F16D 11/10** **F16D 21/04**  
**F16H 3/10**

(52) **F16H 3/089; B62M 11/06;**  
**B62M 25/00; F16D 11/10; F16D 21/04;**  
**F16D 41/32; F16D 41/36; F16H 3/10;**  
B62M 6/55; B62M 17/00;  
F16D 2023/141; F16H 2003/0818;  
F16H 2063/3089  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21786203.6 (22) 30.09.2021

(F16H) I.1(1)

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/076932 30.09.2021

(87) WO 2022/069622 2022/14 07.04.2022

(54) • *GETRIEBE OHNE DREHMOMENTUNTERBRECHUNG*

- *GEARBOX WITH NO BREAK IN TORQUE*
- *BOÎTE DE VITESSES SANS RUPTURE DE COUPLE*

(71) Savard, Franck, 104 Promenade de la

Digue, 22370 Pléneuf-Val-André, FR

(72) Savard, Franck, 22370 Pléneuf-Val-André,  
FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100  
Toulouse, FR

**F16H 3/10** → (51) **F16H 3/089**

(51) **F16H 7/06** (11) **4 200 541 A1\***  
**F16H 19/04** **F16H 19/06**  
**F16H 55/08** **F16H 55/26**

(52) **F16H 19/06; F16H 7/06; F16H 19/04;**  
**F16H 55/0806; F16H 55/26**

(25) De (26) De

(21) 21754918.7 (22) 02.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/000089 02.08.2021

(87) WO 2022/042870 2022/09 03.03.2022

(30) 23.08.2020 DE 102020005145

(54) • *LINEARER ZAHNKETTENTRIEB*

- *LINEAR TOOTHED CHAIN GEAR*
- *ENGRENAGE À CHAÎNE DENTÉE LINÉAIRE*

(71) Brehm, Bernhard, Forstweg 21, 75265

Calw-Stammheim, DE

Just, Manfred, Friedensstraße 17, 76709

Kronau, DE

Fetzner, Roland, Badener Straße 2, 76646

Bruchsal, DE

(72) BREHM, Bernhard, 75365 Calw-

Stammheim, DE

(74) Ludewig, Rita, Patentanwältin Schulstraße  
1, 71159 Mötzingen, DE

**F16H 19/04** → (51) **F16H 7/06**

**F16H 19/06** → (51) **F16H 7/06**

(51) **F16H 25/20** (11) **4 200 542 A1\***

(52) **F16H 25/205; B64C 5/16; B64C 9/02;**

**B64C 13/28; B64C 13/341;**

**F16H 2025/2053; F16H 2025/2081**

(25) En (26) En

(21) 21801727.5 (22) 05.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/053465 05.10.2021

(87) WO 2022/076340 2022/15 14.04.2022

(30) 07.10.2020 US 202063088761 P

(54) • *AKTUATOR MIT MEHREREN LASTWEGEN  
UND FEHLERERKENNUNG*

- *MULTIPLE LOAD PATH ACTUATOR WITH  
FAULT DETECTION*
- *ACTIONNEUR À TRAJET DE CHARGE MUL-  
TIPLE À DÉTECTION DE DÉFAILLANCE*

(71) Moog Inc., Seneca and Jamison Road, East  
Aurora, NY 14052, US

(72) GITNES, Seth, E., Snohomish, WA 98296, US

(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP  
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**F16H 55/08** → (51) **F16H 7/06**

**F16H 55/26** → (51) **F16H 7/06**

(51) **F16H 57/04** (11) **4 200 543 A1\***

(52) **F16H 57/043; F16H 57/0479;**

**F16H 57/0484; Y02E 10/72**

(25) De (26) De

(21) 21759071.0 (22) 12.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072493 12.08.2021

(87) WO 2022/043080 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 EP 20192317

(54) • *PLANETENGETRIEBE MIT VERBESSERTER  
SCHMIERSTOFFÜBERGABE, ANTRIEBS-  
STRANG, WINDKRAFTANLAGE UND INDU-  
STRIE-APPLIKATION*

- *PLANETARY GEARBOX HAVING IM-  
PROVED LUBRICANT TRANSFER, DRIVE  
TRAIN, WIND TURBINE AND INDUSTRIAL  
APPLICATION*

- *BOÎTE DE VITESSES À TRAINS ÉPICYCLOÏ-  
DAUX À TRANSFERT DE LUBRIFIANT AMÉ-  
LIORÉ, CHAÎNE CINÉMATIQUE, ÉOLIENNE  
ET APPLICATION INDUSTRIELLE*

(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77,  
46395 Bocholt, DE

(72) HESSLING, Pascal, 46395 Bocholt, DE  
VENNEMANN, Michael, 48703 Stadtlohn,  
DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

(51) **F16J 15/06** (11) **4 200 544 A1\***

**F16J 15/16** **E21B 19/00**

**F16J 15/56**

(52) **F16J 15/3284; F16J 15/18;**

**F16J 15/28; F16J 15/3236**

(25) En (26) En

(21) 21859302.8 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071219 18.08.2021

(87) WO 2022/040684 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 US 202063068510 P

(54) • *AUTOMATISCHER WISCHER FÜR DICHT-  
UNGSSTAPELANORDNUNG*

- *AUTOMATIC WIPER FOR SEAL STACK AS-  
SEMBLY*

- *ESSUIE-GLACE AUTOMATIQUE POUR UN  
ENSEMBLE D'EMPILEMENT DE JOINTS  
D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) Saint-Gobain Performance Plastics  
Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH  
44139, US

(72) GEORGE, Douglas, Trumbull, Connecticut  
06611, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

(51) **F16J 15/06** (11) **4 200 545 A1\***

**F16J 15/16** **F16J 15/3204**

**E21B 19/00**

(52) **F16J 15/3236; F16J 15/18;**

**F16J 15/28; F16J 15/3228;**

**F16J 15/3284**

(25) En (26) En

(21) 21859304.4 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071223 18.08.2021

(87) WO 2022/040686 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067407 P

(54) • *DICHTUNGSSTAPELANORDNUNG*

- *SEAL STACK ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE D'EMPILEMENT DE JOINTS  
D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) Saint-Gobain Performance Plastics  
Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH  
44139, US

(72) ARMITAGE, Mark, W., Madison,  
Connecticut 06443, US

GEORGE, Douglas, Trumbull, Connecticut  
06611, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

**F16J 15/16** → (51) **F16J 15/06**

**F16J 15/3204** → (51) **F16J 15/06**

**F16J 15/56** → (51) **F16J 15/06**

**F16K 3/32** → (51) **F16K 47/04**

**F16K 5/10** → (51) **F16K 35/06**

**F16K 7/14** → (51) **E03C 1/04**

**F16K 11/22** → (51) **F16K 27/02**

**F16K 15/06** → (51) **E03C 1/10**

**F16K 15/14** → (51) **E03C 1/10**

**F16K 17/34** → (51) **E03C 1/10**

**F16K 27/00** → (51) **F16K 27/02**

(51) **F16K 27/02** (11) **4 200 546 A1\***

**F16K 27/00** **F16K 11/22**

(52) **F16K 27/003; F16K 11/22;**

**F16K 27/0236**

(25) De (26) De

(21) 21765892.1 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072950 18.08.2021

(87) WO 2022/038189 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 DE 202020104788 U

(54) • *VENTILBLOCK ZUR EINMALIGEN VERWEN-  
DUNG IN EINEM BIOPROZESS*

- *VALVE BLOCK FOR A ONE-TIME USE IN A  
BIO PROCESS*

- *BLOC DE SOUPAPES CONÇU POUR UNE  
UTILISATION UNIQUE LORS D'UN BIO-  
PROCESSUS*

(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-  
Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE

(72) GRIMM, Christian, 37079 Göttingen, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und  
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335  
München, DE

**F16K 27/12** → (51) **F16K 35/06**



- F16K 31/02** → (51) **F16K 31/06**
- (51) **F16K 31/06** (11) **4 200 547 A1\***  
**B67D 1/00** **B67D 1/12**  
**B67D 3/02** **F16K 31/02**  
**H01F 7/08** **H01F 7/16**
- (52) **B67D 1/1281; B67D 1/0085;**  
B67D 2001/0094
- (25) En (26) En  
(21) 21862477.3 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047154 23.08.2021  
(87) WO 2022/046636 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069572 P  
(54) • **PATRONENVENTIL UND SYSTEM**  
• **CARTRIDGE VALVE AND SYSTEM**  
• **SOUPAPE À CARTOUCHE ET SYSTÈME**
- (71) Lancer Corporation, 6655 Lancer  
Boulevard, San Antonio, TX 78219, US  
(72) ROBINSON, Robert, Louis, Universal City,  
TX 78148, US  
OJEDA, Brandon, San Antonio, TX 78247,  
US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB
- F16K 31/44** → (51) **E03C 1/04**
- F16K 31/60** → (51) **F16K 35/10**
- F16K 35/00** → (51) **F16K 35/10**
- (51) **F16K 35/06** (11) **4 200 548 A1\***  
**F16K 5/10** **F16K 27/12**
- (52) **F16K 1/427; F16K 47/04; F16K 47/08**
- (25) En (26) En  
(21) 21863011.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071229 19.08.2021  
(87) WO 2022/047461 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017000420  
(54) • **BEFESTIGUNG EINES SITZES IN EINEM**  
**VENTIL**  
• **SECURING A SEAT IN A VALVE**  
• **FIXATION D'UN SIÈGE DANS UNE VANNE**
- (71) Dresser, LLC, 4425 Westway Park  
Boulevard, Houston, TX 77041, US  
(72) BETLEY, Justin Walter, Houston, Texas  
77041, US  
GOSSELIN, Peter David, Houston, Texas  
77041, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **F16K 35/10** (11) **4 200 549 A1\***  
**F16K 35/00** **F16K 31/60**  
**F16K 37/00**
- (52) **F16K 35/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20950459.6 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2020/047158 20.08.2020  
(87) WO 2022/039743 2022/08 24.02.2022
- (54) • **T-GRIFF-KUGELVENTILSPERRE**  
• **T-HANDLE BALL VALVE LOCKOUT**  
• **VERROUILLAGE DE CLAPET À BILLE À POI-**  
**GNÉE EN T**
- (71) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden  
Road, Milwaukee, WI 53209, US  
(72) ENGER, Andrew, N., Muskego, WI 53150,  
US  
GLADKOV, Gene, Muskego, WI 53150, US  
(74) advotec., Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB  
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
- F16K 37/00** → (51) **F16K 35/10**
- (51) **F16K 47/04** (11) **4 200 550 A1\***  
**F16K 47/16** **F16K 3/32**  
**F16K 47/08** **B01F 25/441**  
**B01F 25/442** **B01F 25/46**
- (52) **F16K 47/04; B01F 23/41;**  
**B01F 25/4413; B01F 25/4423;**  
**F16K 47/08**
- (25) En (26) En  
(21) 22754553.0 (22) 28.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/056990 28.07.2022  
(87) WO 2023/021349 2023/08 23.02.2023  
(30) 20.08.2021 DE 102021004243  
(54) • **VENTIL**  
• **VALVE**  
• **SOUPAPE**
- (71) GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A., Via  
A. M. da Erba Edoari 29, 43123 Parma, IT  
(72) JARCHAU, Michael, 23566 Lübeck, DE  
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele  
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
- F16K 47/08** → (51) **F16K 47/04**
- F16K 47/16** → (51) **F16K 47/04**
- F16K 99/00** → (51) **B01L 3/00**
- (51) **F16L 5/04** (11) **4 200 551 A1\***  
**A62C 2/06** **A62C 3/16**
- (52) **F16L 5/04; A62C 2/065; A62C 3/16**
- (25) De (26) De  
(21) 21758667.6 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072250 10.08.2021  
(87) WO 2022/043049 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192423  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**  
**BRANDSCHOTTS**  
• **METHOD FOR PRODUCING A FIREWALL**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE CLOI-**  
**SON PARE-FEU**
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI  
(72) SCHWABBAUER, Laura, 80636 München,  
DE  
WALDNER, Alexander, 87665 Mauerstetten,  
DE  
AUBAUER, Christoph, 88142 Wasserburg,  
DE  
BLEICHER, Christian, 86938 Schondorf am  
Ammersee, DE  
FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE  
PAETOW, Mario, 86899 Landsberg am  
Lech, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
- (51) **F16L 23/024** (11) **4 200 552 A1\***  
**F28G 7/00**
- (52) **F16L 23/024; F28G 7/00**
- (25) De (26) De  
(21) 21839383.3 (22) 13.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/085427 13.12.2021  
(87) WO 2022/128883 2022/25 23.06.2022  
(30) 18.12.2020 DE 102020134265  
(54) • **SCHLAGZYLINDERHALTEANORDNUNG**  
**UMFASSEND EINEN SCHLAGZYLINDER**  
**UND EINEN MIT EINEM TRÄGERKÖRPER**  
**VERBUNDENER HALTEFLANSCH**  
• **IMPACT CYLINDER HOLDING ASSEMBLY**  
**COMPRISING AN IMPACT CYLINDER AND**  
**A HOLDING FLANGE CONNECTED TO A**  
**SUPPORT BODY**  
• **ENSEMBLE DE MAINTIEN DE CYLINDRE**  
**D'IMPACT COMPRENANT UN CYLINDRE**  
**D'IMPACT ET UNE BRIDE DE MAINTIEN**  
**RELIÉE À UN CORPS DE SUPPORT**
- (71) Rosink-Werkstätten GmbH, Otto-Hahn-Str.  
23, 48529 Nordhorn, DE  
(72) KRÜHSEL, Michael, 49744 Geeste, DE  
TEBBEL, Matthias, 48531 Nordhorn, DE
- F16L 55/105** → (51) **E03C 1/10**
- (51) **F16L 58/00** (11) **4 200 553 A1\***  
**C23F 13/04**
- (52) **C23F 13/04; F17D 3/01;**  
**C23F 2213/32**
- (25) De (26) De  
(21) 21755757.8 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071930 05.08.2021  
(87) WO 2022/037964 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121949  
(54) • **ABGRENZEINHEIT, PIPELINESYSTEM SO-**  
**WIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES**  
**PIPELINESYSTEMS**  
• **DELIMITING UNIT, PIPELINE SYSTEM AND**  
**METHOD FOR OPERATING A PIPELINE**  
**SYSTEM**  
• **UNITÉ DE DÉLIMITATION, SYSTÈME DE**  
**CANALISATION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE**  
**FONCTIONNER UN SYSTÈME DE CANALI-**  
**SATION**
- (71) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318  
Neumarkt i.d. OPf., DE  
(72) KIENLEIN, Manfred, 92318 Neumarkt, DE  
BRAUN, Tobias, 92318 Neumarkt, DE  
EHRLER, Jens, 92318 Neumarkt, DE  
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und  
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335  
München, DE
- (51) **F17C 13/00** (11) **4 200 554 A1\***  
**G01F 23/26** **G01F 23/00**  
**F17C 13/02**
- (52) **G01F 23/268; F17C 13/021;**  
**G01F 23/266; G01F 23/804;**  
**F17C 2201/0109; F17C 2201/032;**  
**F17C 2201/056; F17C 2201/058;**  
**F17C 2203/0604; F17C 2203/0619;**

- F17C 2203/0663; F17C 2205/0115;  
F17C 2221/011; F17C 2221/013;  
F17C 2221/031; F17C 2221/035;  
F17C 2223/0153; F17C 2250/032;  
F17C 2250/034; F17C 2250/061;  
F17C 2265/04; F17C 2270/025;  
F17C 2270/05
- (25) En (26) En  
(21) 21765645.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073093 19.08.2021  
(87) WO 2022/038249 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20191894  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIGITA-  
LEN ÜBERWACHUNG EINES DRUCKBE-  
HÄLTERS  
• SYSTEM AND METHOD FOR DIGITALLY  
MONITORING A PRESSURE VESSEL  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE  
NUMÉRIQUE D'UN RÉCIPIENT SOUS PRES-  
SION  
(71) Hexagon Ragasco AS, P.O. Box 50, 2831  
Raufoss, NO  
(72) JENSRUD, Vegard, 2830 Raufoss, NO  
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123  
Oslo, NO

(51) **F17C 13/02** (11) **4 200 555 A1\***

- (52) **F17C 13/02**; F17C 2201/0109;  
F17C 2201/032; F17C 2201/058;  
F17C 2203/0604; F17C 2203/0617;  
F17C 2203/0619; F17C 2203/0663;  
F17C 2205/0115; F17C 2205/0165;  
F17C 2221/011; F17C 2221/013;  
F17C 2221/031; F17C 2221/032;  
F17C 2221/033; F17C 2221/035;  
F17C 2223/0153; F17C 2223/033;  
F17C 2250/032; F17C 2250/034;  
F17C 2250/036; F17C 2250/0417;  
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;  
F17C 2250/0469; F17C 2250/0478;  
F17C 2250/0482; F17C 2250/0626;  
F17C 2260/042; F17C 2260/046;  
F17C 2265/04; F17C 2270/0168;  
F17C 2270/025; F17C 2270/0709;  
F17C 2270/0745

- (25) En (26) En  
(21) 21762050.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073001 19.08.2021  
(87) WO 2022/038216 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20191898  
(54) • DIGITALE ÜBERWACHUNG EINES VER-  
BUNDRUCKBEHÄLTERS  
• DIGITALLY MONITORING OF COMPOSITE  
PRESSURE VESSEL  
• SURVEILLANCE NUMÉRIQUE D'UN RÉCI-  
PIENT COMPOSITE SOUS PRESSION  
(71) Hexagon Ragasco AS, P.O. Box 50, 2831  
Raufoss, NO  
(72) JENSRUD, Vegard, 2830 Raufoss, NO  
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123  
Oslo, NO

**F17C 13/02** → (51) **F17C 13/00**

**F17D 5/00** → (51) **G01S 15/08**

**F21K 9/232** → (51) **F21V 15/01**

- (51) **F21V 5/00** (11) **4 200 556 A1\***  
**F21V 5/04**  
(52) **F21V 5/045; F21V 5/007; F21V 5/02;**  
F21W 2131/205; F21V 2105/00;  
F21V 2115/10  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21762698.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072845 17.08.2021  
(87) WO 2022/043135 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 FR 2008640  
(54) • CHIRURGISCHE BELEUCHTUNGSVOR-  
RICHTUNG  
• SURGICAL LIGHTING DEVICE  
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE OPÉRAITOIRE  
(71) Maquet SAS, Parc de Limère Avenue de la  
Pomme de Pin CS 10008, 45074 Orléans,  
Cedex 2, FR  
(72) VU THI, Minh-Hong, 45074 Orléans, cedex  
2, FR  
BRETON, Jean-Philippe, 45074 Orléans,  
cedex 2, FR  
(74) SENELIER, Gregory, 45074 Orléans, cedex  
2, FR  
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335  
München, DE

**F21V 5/00** → (51) **F21V 15/01**

**F21V 5/00** → (51) **G02B 3/00**

**F21V 5/04** → (51) **F21V 5/00**

**F21V 7/00** → (51) **F21V 15/01**

**F21V 8/00** → (51) **G02B 1/14**

- (51) **F21V 15/01** (11) **4 200 557 A1\***  
**F21K 9/232** **F21V 19/00**  
**F21V 25/10** **F21V 29/50**  
**F21V 5/00** **F21V 7/00**  
(52) **F21K 9/232; F21S 2/00; F21S 8/04;**  
**F21V 11/14; F21V 15/01; F21V 17/06;**  
**F21V 29/83; Y02B 20/30**  
(25) En (26) En  
(21) 21857096.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051160 20.08.2021  
(87) WO 2022/036461 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999890  
(54) • LED-LAMPENADAPTER UND VERFAHREN  
ZUM NACHRÜSTEN VON LED-LAMPEN  
• LED BULB ADAPTERS AND METHODS OF  
RETROFITTING LED BULBS  
• ADAPTEURS D'AMPOULES À DEL ET  
PROCÉDÉS D'ADAPTATION D'AMPOULES  
À DEL  
(71) Intelligent Lighting Technologies Inc., 100  
Churchill Ave., Sault Ste. Marie, ON P6C  
2R2, CA  
(72) TEMPORAO, Joseph Antonio Jose, Sault Ste.  
Marie, Ontario P6C 6B3, CA  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10  
26 05, 86016 Augsburg, DE  
(51) **F21V 19/00** (11) **4 200 558 A1\***

**F21V 23/04** **F21Y 113/10**

**F21Y 115/10**

- (52) **H01L 25/0753; H05B 45/20;**  
**H01L 33/62; H01L 33/641;**  
F21S 41/141; H01L 33/54;  
H01L 33/642  
(25) En (26) En  
(21) 21859274.9 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047162 23.08.2021  
(87) WO 2022/040632 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999577  
31.08.2020 EP 20193561  
(54) • MEHRFARBIGE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG,  
SYSTEM UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG  
• MULTI-COLOR LIGHTING DEVICE, SYS-  
TEM AND METHOD OF MANUFACTURE  
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POLYCHROMA-  
TIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRI-  
CATION  
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San  
Jose, CA 95131, US  
(72) DROEGELER, Marc, 52068 Aachen, DE  
dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**F21V 19/00** → (51) **F21V 15/01**

**F21V 23/04** → (51) **F21V 19/00**

**F21V 25/10** → (51) **F21V 15/01**

**F21V 29/50** → (51) **F21V 15/01**

**F21Y 113/10** → (51) **F21V 19/00**

**F21Y 115/10** → (51) **F21V 19/00**

**F22B 1/18** → (51) **F01K 13/00**

**F22B 31/00** → (51) **F01K 13/00**

**F22D 7/12** → (51) **F01K 13/00**

(51) **F23C 9/00** (11) **4 200 559 A1\***

- (52) **F23C 9/00; F23N 5/003;**  
F23C 2202/10; F23C 2202/50;  
F23N 2221/10; F23N 2221/12  
(25) De (26) De  
(21) 21769645.9 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) DE 2021/100695 16.08.2021  
(87) WO 2022/037747 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121934  
(54) • GASBRENNERVORRICHTUNG UND VER-  
FAHREN ZUM BETRIEB EINER GASBRENN-  
NORRICHTUNG  
• GAS-BURNER DEVICE AND METHOD FOR  
OPERATING A GAS-BURNER DEVICE  
• DISPOSITIF DE BRÛLEUR À GAZ ET PROCÉ-  
DÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DIS-  
POSITIF DE BRÛLEUR À GAZ  
(71) Viessmann Climate Solutions SE,  
Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE  
(72) DZUBIELLA, Manfred, 35066 Frankenberg,  
DE

- GLEIM, Eugen, 35094 Lahntal, DE  
RITTER, Konrad, 35114 Haina, DE  
STUTZMANN, Sven, 59969 Bromskirchen, DE
- (74) Wolf & Wolf Patent- und  
Rechtanwalts-gesellschaft mbH,  
Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE
- 
- (51) **F23D 3/40** (11) **4 200 560 A1\***  
**F23K 5/04** **F23N 1/00**  
**F23N 5/24** **F23Q 7/00**
- (52) **F23D 3/40; F23K 5/04; F23N 1/002;**  
**F23N 5/242; F23D 2900/21002;**  
**F23K 2300/206; F23K 2900/05141**
- (25) De (26) De  
(21) 21765629.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072895 18.08.2021  
(87) WO 2022/038169 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121759
- (54) • **HEIZ-SYSTEM, UMFASSEND EIN BRENN-**  
**STOFFBETRIEBENES HEIZGERÄT**  
• **HEATING SYSTEM, COMPRISING A FUEL-**  
**OPERATED HEATING DEVICE**  
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE COMPRENANT**  
**UN APPAREIL DE CHAUFFAGE FONCTION-**  
**NANT AVEC UN COMBUSTIBLE**
- (71) Webasto SE, Kraillingener Straße 5, 82131  
Stockdorf, DE  
(72) AHNJÖ, Mattias, 82131 Stockdorf, DE  
KOMUSANAC, Drago, 82131 Stockdorf, DE  
PANNWITZ, Thorsten, 82131 Stockdorf, DE
- (74) Schumacher & Willsau,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Nymphenburger Straße 42, 80335  
München, DE
- 
- F23K 5/04** → (51) **F23D 3/40**
- 
- F23N 1/00** → (51) **F23D 3/40**
- 
- F23N 5/24** → (51) **F23D 3/40**
- 
- F23Q 7/00** → (51) **F23D 3/40**
- 
- F23Q 13/00** → (51) **E21B 41/00**
- 
- F23Q 21/00** → (51) **E21B 41/00**
- 
- F24C 3/12** → (51) **F24C 7/08**
- 
- (51) **F24C 7/08** (11) **4 200 561 A1\***  
**F24C 3/12** **F24C 15/20**
- (52) **F24C 7/083; F24C 3/126;**  
**F24C 15/2021**
- (25) De (26) De  
(21) 21748576.2 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/070356 21.07.2021  
(87) WO 2022/037882 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 DE 102020210483
- (54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES**  
**KOCHFELDS UND STEUERVORRICHTUNG**  
• **METHOD FOR MONITORING A COOKTOP,**  
**AND CONTROL DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE**  
**PLAQUE DE CUISSON ET DISPOSITIF DE**  
**COMMANDE**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse  
34, 81739 München, DE

- (72) HORST, Gerald, 76131 Karlsruhe, DE  
SCHAEFER, Frank, 82178 Puchheim, DE  
VOLLMAR, Daniel, 76327 Pfinztal, DE
- 
- (51) **F24C 7/08** (11) **4 200 562 A1\***  
**F24C 15/20**
- (52) **F24C 7/083; F24C 15/2021**
- (25) De (26) De  
(21) 21748577.0 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/070358 21.07.2021  
(87) WO 2022/037883 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 DE 102020210479
- (54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES**  
**KOCHVORGANGS UND STEUERVORRICHT-**  
**TUNG**  
• **METHOD FOR MONITORING A COOKING**  
**PROCESS, AND CONTROL DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PRO-**  
**CÉDÉ DE CUISSON ET DISPOSITIF DE**  
**COMMANDE**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse  
34, 81739 München, DE  
(72) HECKMANN, Christopher, 75015 Bretten,  
DE  
HORST, Gerald, 76131 Karlsruhe, DE  
JOHN, Barbara, 76646 Bruchsal, DE  
SCHAEFER, Frank, 82178 Puchheim, DE  
VOLLMAR, Daniel, 76327 Pfinztal, DE
- 
- (51) **F24C 7/08** (11) **4 200 563 A1\***  
**G06F 3/01**
- (52) **F24C 7/083; G06F 3/017; G06V 40/28**
- (25) De (26) De  
(21) 21748578.8 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/070359 21.07.2021  
(87) WO 2022/037884 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 DE 102020210473
- (54) • **ÜBERWACHUNGSMODUL FÜR EIN HAUS-**  
**HALTSGERÄT UND VERFAHREN ZUM**  
**ÜBERWACHEN**  
• **MONITORING MODULE FOR A HOUSE-**  
**HOLD APPLIANCE AND MONITORING**  
**METHOD**  
• **MODULE DE SURVEILLANCE CONÇU**  
**POUR UN APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉ-**  
**DÉ DE SURVEILLANCE**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse  
34, 81739 München, DE  
(72) HECKMANN, Christopher, 75015 Bretten,  
DE  
HORST, Gerald, 76131 Karlsruhe, DE  
JOHN, Barbara, 76646 Bruchsal, DE  
SCHAEFER, Frank, 82178 Puchheim, DE  
VOLLMAR, Daniel, 76327 Pfinztal, DE
- 
- (51) **F24C 7/08** (11) **4 200 564 A1\***
- (52) **F24C 7/083**
- (25) De (26) De  
(21) 21748580.4 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/070361 21.07.2021  
(87) WO 2022/037886 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 DE 102020210482

- (54) • **OPTISCHES ERMITTELN VON BETRIEBSZU-**  
**STÄNDEN EINES KOCHFELDS**  
• **OPTICAL ASCERTAINMENT OF OPERAT-**  
**ING STATES OF A COOKTOP**  
• **DÉTERMINATION OPTIQUE D'ÉTATS DE**  
**FONCTIONNEMENT D'UNE SURFACE DE**  
**CUISSON**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse  
34, 81739 München, DE  
(72) HORST, Gerald, 76131 Karlsruhe, DE  
SCHAEFER, Frank, 82178 Puchheim, DE  
VOLLMAR, Daniel, 76327 Pfinztal, DE
- 
- F24C 15/20** → (51) **F24C 7/08**
- 
- F24D 3/10** → (51) **E03C 1/10**
- 
- (51) **F24D 10/00** (11) **4 200 565 A1\***  
**F24D 19/10**
- (52) **F24D 10/003; F24D 19/1006;**  
**F24D 2200/13; Y02B 30/17;**  
**Y02E 20/14**
- (25) It (26) En  
(21) 21777844.8 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057742 24.08.2021  
(87) WO 2022/043866 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 IT 20200020344
- (54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN FERN-**  
**WÄRMENETZ**  
• **CONTROL METHOD FOR A DISTRICT**  
**HEATING GRID**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN RÉ-**  
**SEAU DE CHAUFFAGE URBAIN**
- (71) Politecnico Di Torino, C.so Duca degli  
Abruzzi, 24, 10129 Torino, IT  
(72) CAPONE, Martina, 10129 Torino, IT  
GUELPA, Elisa, 10129 Torino, IT  
VERDA, Vittorio, 10129 Torino, IT  
(74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property  
S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125  
Torino, IT
- 
- F24D 19/08** → (51) **E03C 1/10**
- 
- (51) **F24D 19/10** (11) **4 200 566 A1\***
- (52) **F24D 19/0012; F24D 19/0034;**  
**F24D 19/0036; F24D 19/0048;**  
**F24D 19/0053; F24D 19/1018;**  
**F24D 2220/2054**
- (25) Cs (26) En  
(21) 21777942.0 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CZ 2021/000039 11.08.2021  
(87) WO 2022/037729 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 CZ 202037897 U
- (54) • **HEIZWASSERVERTEILVERBINDUNG MIT**  
**VERDECKTER BEFESTIGUNG EINES THER-**  
**MOSTATVENTILS MIT EINEM KOPF AUF**  
**UND ZWISCHEN PLATTENHEIZKÖRPER-**  
**PLATTEN**  
• **HEATING WATER DISTRIBUTION CONNec-**  
**TION WITH CONCEALED MOUNTING OF A**  
**THERMOSTATIC VALVE WITH A HEAD ON**  
**AND BETWEEN PLATE RADIATOR PLATES**  
• **RACCORDÉMENT DE DISTRIBUTION**  
**D'EAU DE CHAUFFAGE AVEC MONTAGE**  
**CACHÉ D'UNE VANNE THERMOSTATIQUE**  
**COMPORTANT UNE TÊTE SUR ET ENTRE**  
**DES PLAQUES DE RADIATEUR À PLAQUES**

- (71) Korado a. s., Bri Hubalku 869, 560 02 Ceska Trebova, CZ  
(72) HRDLI KA, Tomás, 560 02 Česká Trebová, CZ  
(74) Spacek, Jindrich, Svatopluka Cecha 106a, 612 00 Brno, CZ

**F24D 19/10** → (51) **E03C 1/10**

**F24D 19/10** → (51) **F24D 10/00**

**F24F 1/0003** → (51) **F24F 13/14**

**F24F 1/0007** → (51) **F24F 13/14**

**F24F 1/0011** → (51) **F24F 13/14**

**F24F 6/06** → (51) **F24F 6/16**

- (51) **F24F 6/16** (11) **4 200 567 A1\***  
**A01G 9/24** **B05B 3/02**  
**B05B 3/10** **F04D 25/08**  
**F24F 6/06** **B01F 23/00**

- (52) **F04D 29/705; B05B 3/1021;**  
**F24F 6/06; F24F 6/16;** B05B 3/105;  
Y02A 40/25; Y02B 30/54

- (25) En (26) En  
(21) 21859055.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046500 18.08.2021  
(87) WO 2022/040309 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067035 P

- (54) • **VERNEBELUNGSLÜFTER MIT ROTIEREN-**  
**DER PLATTE**  
• **ROTATING PLATE MISTING FAN**  
• **VENTILATEUR DE BRUMISATION À**  
**PLAQUE ROTATIVE**

- (71) Breezer Holdings, LLC, 4835 Sirona Drive,  
Ste. 400, Charlotte, NC 28273, US

- (72) DOVRAT, Michael, 7174444 Modiin, IL  
BAHARAV, Ofir, Los Altos Hills, CA 94022,  
US  
KIFFEL, Yaniv, 5330112 Givatayim, IL  
DIGGS, Drayton, Harrisburg, NC 28075, US  
HITTEPOLE, Ryan, Mount Pleasant, NC  
28124, US

- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,  
The Gridiron Building One Pancras Square,  
London N1C 4AG, GB

**F24F 8/22** → (51) **A61L 9/20**

- (51) **F24F 9/00** (11) **4 200 568 A1\***  
**A61G 13/10** **A61G 10/02**  
**A61L 9/20** **A61L 9/16**

- (52) **F24F 9/00; A61L 9/20; F24F 8/22;**  
A61G 10/02; A61G 13/108;  
A61L 2209/14

- (25) En (26) En  
(21) 20950473.7 (22) 18.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/060942 18.11.2020  
(87) WO 2022/039770 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067399 P

- (54) • **LUFTSICHERHEITSSYSTEME**  
• **AIR SAFETY SYSTEMS**  
• **SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DE L'AIR**

- (71) ITT Manufacturing Enterprises LLC, 1105  
North Market Street, Suite 1300,

- Wilmington, DE 19801, US  
(72) SANDIFORD, A. David, Wilmington,  
Delaware 19801, US  
CHEN, Hsuannien Samuel, Wilmington,  
Delaware 19801, US  
KIM, Steve E., Wilmington, Delaware 19801,  
US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB

**F24F 11/30** → (51) **H05K 7/20**

**F24F 11/72** → (51) **H05K 7/20**

**F24F 11/74** → (51) **H05K 7/20**

- (51) **F24F 13/14** (11) **4 200 569 A1\***  
**F24F 13/22** **F24F 1/0003**  
**F24F 1/0007** **F24F 1/0011**

- (52) **F24F 1/0003; F24F 1/0007;**  
**F24F 1/0011; F24F 13/1413;**  
**F24F 13/1426; F24F 13/22;**  
F24F 2013/1433; F24F 2013/221

- (25) En (26) En  
(21) 20764324.8 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/073641 24.08.2020  
(87) WO 2022/042819 2022/09 03.03.2022

- (54) • **DOPPELJALOUSIEANORDNUNG**  
• **DUAL LOUVER ARRANGEMENT**  
• **AGENCEMENT DE DOUBLE ÉVENT À**  
**LAMES**

- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t  
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

- (72) ZEMBORAIN, Pedro, 10545 Stockholm, SE

- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux  
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45  
Stockholm, SE

**F24F 13/22** → (51) **F24F 13/14**

**F24S 25/636** → (51) **H02S 20/23**

**F24T 50/00** → (51) **F03G 7/04**

**F25B 1/02** → (51) **F25D 29/00**

- (51) **F25B 5/02** (11) **4 200 570 A1\***  
**F25B 6/02** **F25B 25/00**  
**F25B 41/20** **F25B 49/02**  
**F25B 41/325** **F25B 41/39**  
**F25B 41/40**

- (52) **F25B 5/02; F25B 6/02; F25B 25/00;**  
**F25B 41/20; F25B 41/325; F25B 41/39;**  
**F25B 41/40; F25B 49/02;**  
F25B 2600/2519

- (25) En (26) En  
(21) 21791535.4 (22) 21.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/051260 21.09.2021  
(87) WO 2022/066622 2022/13 31.03.2022

- (30) 25.09.2020 US 202017033409  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN KÄL-**  
**TEMITTELSUBSYSTEM FÜR EIN HEI-**  
**ZUNGS-, LÜFTUNGS- UND KLIMAAANLA-**  
**GENSYSTEM**

- **SYSTEMS AND METHODS FOR A REFRIG-**  
**ERANT SUB-SYSTEM FOR A HEATING,**  
**VENTILATION, AND AIR CONDITIONING**  
**SYSTEM**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN SOUS-**  
**SYSTÈME DE FLUIDE FRIGORIGÈNE POUR**  
**UN SYSTÈME CHAUFFAGE, VENTILATION**  
**ET CLIMATISATION**

- (71) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675  
W. Campbell Road, Sidney, OH 45365, US

- (72) DEAN, William J., Sidney, Ohio 45365, US

- (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43  
Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

**F25B 5/02** → (51) **F25D 29/00**

**F25B 6/02** → (51) **F25B 5/02**

**F25B 7/00** → (51) **F25B 30/02**

**F25B 21/02** → (51) **A47J 31/46**

**F25B 23/00** → (51) **H01M 8/04029**

**F25B 25/00** → (51) **F25B 5/02**

- (51) **F25B 30/02** (11) **4 200 571 A1\***  
**F25B 7/00**

- (52) **F25B 7/00; F25B 6/04; F25B 30/02;**  
F25B 2309/061; F25B 2339/047

- (25) NI (26) En  
(21) 22761294.2 (22) 12.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2022/000007 12.08.2022

- (87) WO 2023/038516 2023/11 16.03.2023

- (30) 07.09.2021 NL 1044144

- (54) • **WÄRMEPUMPENANLAGE UND VERFAH-**  
**REN ZUM ERWÄRMEN EINES MEDIUMS**  
• **HEAT PUMP INSTALLATION AND METHOD**  
**FOR HEATING A MEDIUM**  
• **INSTALLATION DE POMPE À CHALEUR ET**  
**PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN MILIEU**

- (71) WERKENHORST B.V., Wenumsedwardsweg  
18, 7345 AS Wenum Wiesel, NL

- (72) LINTHORST, Gijsbrecht Arnoldus Maria,  
7345 AS WENUM WIESEL, NL

- (74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau  
Vriesendorp & Gaade B.V.  
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,  
NL

**F25B 41/20** → (51) **F25B 5/02**

**F25B 41/325** → (51) **F25B 5/02**

**F25B 41/39** → (51) **F25B 5/02**

**F25B 41/40** → (51) **F25B 5/02**

**F25B 49/02** → (51) **F25B 5/02**

**F25D 11/02** → (51) **F25D 29/00**

- (51) **F25D 29/00** (11) **4 200 572 A1\***  
**F25D 11/02** **F25B 1/02**  
**F25B 5/02**

- (52) **F25B 1/02; F25B 5/02; F25B 45/00;**  
**F25B 49/02; F25D 11/022;**  
F25B 2400/19; F25B 2500/19;  
F25B 2600/021; F25B 2600/024;  
F25B 2600/0251; F25B 2600/111;  
F25B 2600/112; F25B 2600/2507;  
F25B 2600/2511; F25B 2700/06;  
F25B 2700/151; F25B 2700/197;

F25B 2700/2104; F25B 2700/2106  
(25) En (26) En  
(21) 21858450.6 (22) 17.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/007626 17.06.2021  
(87) WO 2022/039362 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 KR 20200103837  
(54) • KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVER-  
FAHREN DAFÜR  
• REFRIGERATOR AND CONTROL METHOD  
THEREOF  
• RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE COM-  
MANDE ASSOCIÉ  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) LEE, Sangil, Seoul 08592, KR  
HU, Jinseok, Seoul 08592, KR  
AHN, Buhwan, Seoul 08592, KR  
SHIN, Seonggu, Seoul 08592, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

---

**F25D 31/00** → (51) **A47J 31/46**

---

**F26B 5/06** → (51) **A61K 9/19**

---

**F27B 3/08** → (51) **H02J 3/32**

---

**F28D 7/06** → (51) **F28D 7/16**

---

(51) **F28D 7/16** (11) **4 200 573 A1\***  
**F28F 9/013** **F28F 21/08**  
**F28D 21/00** **F28F 9/22**  
(52) **F28D 7/16; F28F 9/0135;**  
**F28F 21/082; F28D 2021/0022;**  
**F28F 2009/226**  
(25) En (26) En  
(21) 21752622.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073140 20.08.2021  
(87) WO 2022/038262 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192240  
(54) • PRALLPLATTEN FÜR WÄRMETAUSCHER  
• BAFFLES FOR HEAT EXCHANGERS  
• DÉFLECTEURS POUR ÉCHANGEURS DE  
CHALEUR  
(71) Yara International ASA, Drammensveien  
131, 0277 Oslo, NO  
(72) PORRO, Lino Giovanni, 1040 Etterbeek, BE  
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef  
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

---

(51) **F28D 7/16** (11) **4 200 574 A1\***  
**F28D 7/06** **F28F 9/013**  
**F28D 21/00** **F28F 9/22**  
(52) **F28D 7/1676; F28D 7/06; F28D 7/16;**  
**F28F 9/0136; F28D 2021/0059;**  
**F28F 2009/224; F28F 2225/04;**  
**F28F 2265/30**  
(25) En (26) En  
(21) 21766460.6 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/073308 23.08.2021  
(87) WO 2022/038300 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192268  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN  
VERTIKALEN STABUMLENKSCHLEIBEN-  
WÄRMETAUSCHER  
• SYSTEM AND METHODS OF A VERTICAL  
ROD BAFFLE HEAT EXCHANGER  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ÉCHANGEUR DE  
CHALEUR À CHICANES À TIGES VERTI-  
CALES  
(71) Lummus Novolen Technology GmbH,  
Gottlieb-Daimler-Str. 8, 68165 Mannheim,  
DE  
(72) RUHL, Oliver Marco, 68165 MANNHEIM, DE  
SCHWAB, Jochen Axel, 68165 MANNHEIM,  
DE  
BRIGNONE, Marco, 68165 MANNHEIM, DE  
FIEDLER, Frank, 68165 MANNHEIM, DE  
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,  
FR

---

**F28D 9/00** → (51) **B01D 53/26**

---

**F28D 21/00** → (51) **F28D 7/16**

---

**F28F 9/013** → (51) **F28D 7/16**

---

**F28F 9/22** → (51) **F28D 7/16**

---

**F28F 21/08** → (51) **F28D 7/16**

---

**F28G 7/00** → (51) **F16L 23/024**

---

**F41A 3/26** → (51) **F41A 3/30**

---

(51) **F41A 3/30** (11) **4 200 575 A1\***  
**F41A 3/26** **F41A 11/02**  
(52) **F41A 3/30; F41A 3/26; F41A 11/02**  
(25) De (26) De  
(21) 21782878.9 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/000092 06.08.2021  
(87) WO 2022/033711 2022/07 17.02.2022  
(30) 13.08.2020 DE 102020004940  
(54) • VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINE  
HANDFEUERWAFFE, HANDFEUERWAFFE  
MIT EINER VERSCHLUSSVORRICHTUNG  
• BOLT ASSEMBLY FOR A HANDGUN, AND  
HANDGUN HAVING A BOLT ASSEMBLY  
• ENSEMBLE CULASSE CONÇU POUR UNE  
ARME À FEU PORTATIVE, ARME À FEU  
PORTATIVE ÉQUIPÉE D'UN ENSEMBLE CU-  
LASSE  
(71) Carl Walther GmbH, Im Lehrer Feld 1,  
89081 Ulm, DE  
(72) Hirt, Albert, 8236 Büttenhardt, CH  
(74) Kiessling, Christian, Ohmstraße 3, 85716  
Unterschleißheim, DE

---

**F41A 9/00** → (51) **F41A 9/61**

---

(51) **F41A 9/61** (11) **4 200 576 A1\***  
**F41A 9/00** **F41F 1/00**  
**F41F 3/04** **B64D 1/00**  
**F41H 11/02** **F42B 39/00**  
(52) **B64D 7/00; F41A 9/64; F42B 39/22;**  
**F42B 39/24; F42B 39/26; B64D 1/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21858708.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/016717 05.02.2021  
(87) WO 2022/039782 2022/08 24.02.2022

KH MA MD TN  
(86) SE 2021/050805 18.08.2021  
(87) WO 2022/039656 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 SE 2000143  
(54) • FEDERANORDNUNG FÜR GEGEN-  
MASSNAHMENMAGAZINE  
• SPRING ARRANGEMENT FOR COUNTER-  
MEASURE MAGAZINES  
• AGENCEMENT DE RESSORTS POUR CHAR-  
GEURS DE CONTRE-MESURE  
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE  
(72) SUNDBERG, Richard, 197 91 Bro, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

**F41A 11/02** → (51) **F41A 3/30**

---

**F41F 1/00** → (51) **F41A 9/61**

---

**F41F 3/04** → (51) **F41A 9/61**

---

**F41H 1/02** → (51) **A44B 11/25**

---

**F41H 3/02** → (51) **D06M 11/83**

---

**F41H 11/02** → (51) **F41A 9/61**

---

(51) **F42B 10/14** (11) **4 200 577 A1\***  
**F42B 10/14**  
(25) En (26) En  
(21) 21858710.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SE 2021/050813 19.08.2021  
(87) WO 2022/039659 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 SE 2000144  
(54) • AUSKLAPPBARE FLÜGELANORDNUNG  
FÜR EIN GESCHOSS, GESCHOSS MIT  
SOLCH EINER FLÜGELANORDNUNG, VER-  
WENDUNG SOLCH EINER FLÜGELANORD-  
NUNG UND VERFAHREN ZUM AUSFAH-  
REN EINER FLÜGELSCHAUFEL FÜR EIN GE-  
SCHOSS  
• A DEPLOYABLE WING ARRANGEMENT  
FOR A PROJECTILE, A PROJECTILE COM-  
PRISING SUCH A WING ARRANGEMENT,  
AN USE OF SUCH A WING ARRANGE-  
MENT AND A METHOD FOR DEPLOYING A  
WING BLADE FOR A PROJECTILE  
• AGENCEMENT D'AILE DÉPLOYABLE POUR  
UN PROJECTILE, PROJECTILE COMPRE-  
NANT UN TEL AGENCEMENT D'AILE, UTI-  
LISATION D'UN TEL AGENCEMENT D'AILE  
ET PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT D'UNE  
PALE D'AILE POUR UN PROJECTILE  
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE  
(72) ROSÉN, Jan-Peter, 587 36 Linköping, SE  
KARLSSON, Henrik, 582 46 Linköping, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) **F42B 10/64** (11) **4 200 578 A1\***  
**F42B 15/01** **F42B 15/36**  
**B64G 1/62**  
(52) **F42B 10/64; B64G 1/62; B64G 1/645;**  
**F42B 15/01; F42B 15/36**  
(25) En (26) En  
(21) 21773907.7 (22) 05.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/016717 05.02.2021  
(87) WO 2022/039782 2022/08 24.02.2022

|  |   |  |
|--|---|--|
| (30) 18.08.2020 US 202016996455  | <b>G01C 21/04</b> → (51) <b>H04N 1/64</b>   | <b>G01F 23/26</b> → (51) <b>F17C 13/00</b>   |
| (54) • <b>SICHERES BOOSTER-ABWURFSYSTEM FÜR TAKTISCHE FLUGKÖRPER</b><br>• <b>SAFE BOOSTER JETTISON FOR TACTICAL MISSILES</b><br>• <b>LARGAGE DE PROPULSEUR SÛR POUR MISSILES TACTIQUES</b>   | <b>G01C 21/26</b> → (51) <b>G06T 9/00</b>   | <b>G01G 19/50</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US  | <b>G01C 21/26</b> → (51) <b>H04N 1/64</b>   | (51) <b>G01H 1/00</b> (11) <b>4 200 582 A1*</b><br><b>G05B 19/042</b> <b>B32B 17/10</b><br><b>B60R 25/10</b> <b>G01N 29/04</b><br><b>G01N 29/14</b> <b>G01N 29/24</b><br><b>G01N 29/42</b> <b>G08B 13/04</b><br><b>G08B 13/16</b> <b>G01N 29/44</b>  |
| (72) KLESTADT, Ralph H., Tucson, Arizona 85756, US   | <b>G01C 21/34</b> → (51) <b>G06Q 50/14</b>  | (52) <b>G01H 1/00; G01N 29/14; G01N 29/4427; B60R 25/1009; G01N 2291/0256</b>  |
| (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB  | <b>G01C 21/36</b> → (51) <b>H04M 19/04</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 21763342.9 (22) 19.08.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |
| <b>F42B 12/46</b> → (51) <b>A62C 3/02</b>  | (51) <b>G01D 3/08</b> (11) <b>4 200 580 A1*</b><br>(52) <b>G01D 3/08</b><br>(25) Fr (26) Fr<br>(21) 21769767.1 (22) 16.08.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   | (86) EP 2021/073026 19.08.2021<br>(87) WO 2022/038223 2022/08 24.02.2022<br>(30) 21.08.2020 EP 20192215<br>(54) • <b>VERGLASUNG MIT WIEDERVERWENDBAREM SCHWINGUNGSSENSOR</b><br>• <b>GLAZING WITH A REUSABLE VIBRATION SENSOR</b><br>• <b>VITRAGE MUNI D'UN CAPTEUR DE VIBRATION RÉUTILISABLE</b>                                      |
| <b>F42B 15/01</b> → (51) <b>F42B 10/64</b>   | (86) FR 2021/051469 16.08.2021<br>(87) WO 2022/043629 2022/09 03.03.2022<br>(30) 24.08.2020 FR 2008635<br>(54) • <b>VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FEHLERS FÜR EINEN SATZ VON SENSOREN</b><br>• <b>METHOD FOR DETERMINING A FAULT FOR A SET OF SENSORS</b><br>• <b>PROCÉDE DE DETERMINATION DE PANNE POUR UN ENSEMBLE DE CAPTEURS</b> | (71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE<br>(72) ISERENTANT, Arnaud, 1472 Vieux-Genappe, BE<br>(74) LELONG, Hermann, 6041 Gosselies, BE<br>(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE  |
| <b>F42B 15/36</b> → (51) <b>F42B 10/64</b>   | (71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuill, 78130 Les Mureaux, FR<br>(72) LE GONIDEC, Serge, 27207 VERNON CEDEX, FR<br>REMY, Antoine, 27207 VERNON CEDEX, FR<br>TREANGLE, Clément, 27207 VERNON CEDEX, FR<br>(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR                                     | (86) EP 2021/073026 19.08.2021<br>(87) WO 2022/038223 2022/08 24.02.2022<br>(30) 21.08.2020 EP 20192215<br>(54) • <b>VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FEHLERS FÜR EINEN SATZ VON SENSOREN</b><br>• <b>METHOD FOR DETERMINING A FAULT FOR A SET OF SENSORS</b><br>• <b>PROCÉDE DE DETERMINATION DE PANNE POUR UN ENSEMBLE DE CAPTEURS</b> |
| <b>F42B 39/00</b> → (51) <b>F41A 9/61</b>  | <b>G01B 11/02</b> → (51) <b>B60S 3/04</b>   | (71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE<br>(72) ISERENTANT, Arnaud, 1472 Vieux-Genappe, BE<br>(74) LELONG, Hermann, 6041 Gosselies, BE<br>(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE  |
| <b>G01B 11/02</b> → (51) <b>B60S 3/04</b>  | <b>G01B 11/25</b> → (51) <b>G06T 7/00</b>   | <b>G01J 1/44</b> → (51) <b>G01S 7/497</b>  |
| (51) <b>G01B 11/275</b> (11) <b>4 200 579 A1*</b><br><b>G01M 17/007</b> <b>G01S 7/40</b><br><b>B60S 5/00</b> <b>G07C 5/08</b><br><b>G01S 13/931</b>  | (51) <b>G01F 1/66</b> (11) <b>4 200 581 A1*</b><br><b>G01F 15/14</b>  | <b>G01J 3/02</b> → (51) <b>G02B 5/20</b>   |
| (52) <b>G01B 11/2755; G01S 7/4026;</b><br><b>G01B 2210/12; G01B 2210/14;</b><br><b>G01B 2210/16; G01B 2210/283;</b><br><b>G01S 13/931</b>  | (52) <b>G01F 1/662; G01F 1/667; G01F 15/14</b>  | <b>G01J 3/12</b> → (51) <b>G02B 5/20</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21857884.7 (22) 18.08.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (25) De (26) De<br>(21) 21746428.8 (22) 16.07.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN   | (51) <b>G01J 3/26</b> (11) <b>4 200 583 A1*</b><br><b>G01N 21/00</b> <b>G01N 33/00</b><br><b>G02B 26/00</b>  |
| (86) IB 2021/057607 18.08.2021<br>(87) WO 2022/038544 2022/08 24.02.2022<br>(30) 18.08.2020 US 202063067158 P<br>(54) • <b>FAHRZEUGBODENZIOLAUSRICHTUNG ZUR SENSORKALIBRIERUNG</b><br>• <b>VEHICULAR FLOOR TARGET ALIGNMENT FOR SENSOR CALIBRATION</b><br>• <b>ALIGNEMENT DE CIBLE DE SOL DE VÉHICULE POUR ÉTALONNAGE DE CAPTEUR</b> | (86) EP 2021/069997 16.07.2021<br>(87) WO 2022/037863 2022/08 24.02.2022<br>(30) 18.08.2020 DE 102020121678<br>(54) • <b>ULTRASCHALL-MESSGERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG</b><br>• <b>ULTRASONIC MEASURING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF</b><br>• <b>APPAREIL DE MESURE À ULTRASON ET PROCÉDE DE PRODUCTION</b>         | (52) <b>G01N 33/0036; G01N 33/0075; G01P 13/02; G01N 21/031; G01N 21/3504; G01N 2021/3595; G01P 5/02; G01P 5/24</b>  |
| (71) BPG Sales and Technology Investments, LLC, 975 Spaulding Ave., Suite C, Ada, MI 49301, US   | (71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH  | (25) En (26) En<br>(21) 21867606.2 (22) 09.09.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |
| (72) MASSIE, Christian J., Oxford, Michigan 48371, US  | (72) BERBERIG, Oliver, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE  | (86) US 2021/049702 09.09.2021<br>(87) WO 2022/056152 2022/11 17.03.2022<br>(30) 10.09.2020 US 202063076829 P<br>16.08.2021 US 202163233694 P  |
| (74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE  | BERGER, Andreas, 4228 Erschwil, CH<br>MARTINI, Manuel, 79597 Schallbach, DE<br>STARK, Achim, 96487 Dörfles/Esbach, DE<br>BRAUN, Rudolf, 96482 Ahorn, DE<br>RAUTENBERG, Jens, 59590 Geseke, DE<br>(74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group Solmers (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE        | (54) • <b>LUFTQUALITÄTSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN</b><br>• <b>AIR QUALITY MONITORING SYSTEM AND METHOD</b><br>• <b>SYSTÈME ET PROCÉDE DE SURVEILLANCE DE QUALITÉ D'AIR</b>  |
| <b>G01B 11/30</b> → (51) <b>G06T 7/00</b>  | <b>G01F 15/14</b> → (51) <b>G01F 1/66</b>   | (71) Project Canary, PBC, 1200 17th Street, Floor 26, Denver, CO 80202, US   |
| <b>G01B 15/00</b> → (51) <b>G01S 11/02</b>   | <b>G01F 23/00</b> → (51) <b>F17C 13/00</b>  | (72) SCOTT, Anna, Ailene, Denver, CO 80202, US<br>ALKADI, Nasr, E., Denver, Colorado 80202, US<br>AZDOUD, Yan, Denver, CO 80202, US<br>EICHENLAUB, Nate, Denver, Colorado 80202, US<br>FOILES, William, J., Denver, Colorado   |
| <b>G01C 15/02</b> → (51) <b>B25H 7/04</b>  | <b>G01F 23/00</b> → (51) <b>G01V 3/12</b>   |  |
| <b>G01C 19/30</b> → (51) <b>A61H 3/02</b>  |   |  |
| <b>G01C 19/5705</b> → (51) <b>B81B 7/02</b>  |   |  |
| <b>G01C 19/5712</b> → (51) <b>B81B 7/02</b>  |   |  |
| <b>G01C 19/5747</b> → (51) <b>B81B 7/02</b>  |   |  |
| <b>G01C 19/5755</b> → (51) <b>B81B 7/02</b>  |   |  |
| <b>G01C 21/04</b> → (51) <b>G06T 9/00</b>  |   |  |

80202, US  
KELLEY, Christopher, Daniel, Austin, Texas  
78704, US  
KUPIS, Shyla, Denver, Colorado 80202, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **G01J 3/28** (11) **4 200 584 A1\***  
**B41F 33/00 B41J 3/00**  
**G01J 3/50 B41J 11/00**

(52) **G01J 3/2823; B41J 11/008;**  
**B41M 5/0047; B41M 5/0076;**  
**G01J 3/50; B41J 2203/01**

(25) De (26) De  
(21) 21766160.2 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073357 24.08.2021

(87) WO 2022/043309 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 EP 20192453

(54) • VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES DE-  
KORS UND VORRICHTUNG DAFÜR  
• METHOD FOR PRINTING A DECORATION,  
AND APPARATUS THEREFOR  
• PROCÉDÉ POUR L'IMPRESSION D'UNE DÉ-  
CORATION, ET APPAREIL POUR CELUI-CI

(71) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14,  
6004 Luzern, CH

(72) PFEIFFER, Sabrina, 16866 Kyritz, DE

(74) DICKE, Sebastian, 16868 Bantikow, DE

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und  
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter  
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

**G01J 3/28** → (51) **G02B 5/20**

**G01J 3/50** → (51) **G01J 3/28**

(51) **G01K 1/14** (11) **4 200 585 A1\***  
**G01K 1/16**

(52) **G01K 1/14; G01K 1/16**

(25) En (26) En

(21) 21798895.5 (22) 04.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/053286 04.10.2021

(87) WO 2022/086699 2022/17 28.04.2022

(30) 21.10.2020 US 202017076332

(54) • TEMPERATURSENSOR EINES THERMI-  
SCHEN ÜBERWACHUNGSSYSTEMS ZUR  
VERWENDUNG IN STROMVERTEILUNGS-  
SYSTEMEN  
• TEMPERATURE SENSOR OF THERMAL  
MONITORING SYSTEM FOR USE IN POW-  
ER DISTRIBUTION SYSTEMS  
• CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE SYSTÈME  
DE SURVEILLANCE THERMIQUE À UTILI-  
SER DANS DES SYSTÈMES DE DISTRIBU-  
TION D'ÉNERGIE

(71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology  
Drive, Alpharetta, Georgia 30005-4437, US

(72) YANG, Guang, Johns Creek, Georgia 30097,  
US

TITUS, Solomon R., Cumming, Georgia  
30028, US

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

**G01K 1/16** → (51) **G01K 1/14**

**G01L 1/04** → (51) **A01B 63/111**

**G01L 1/22** → (51) **A01B 63/111**

**G01L 5/00** → (51) **A01B 63/111**

(51) **G01L 19/06** (11) **4 200 586 A1\***

(52) **G01L 19/0672**

(25) De (26) De

(21) 21746429.6 (22) 16.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/070005 16.07.2021

(87) WO 2022/037864 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 DE 102020121981

(54) • DRUCKMESSGERÄT ZUR MESSUNG EINES  
DRUCKES

• PRESSURE MEASURING UNIT FOR MEA-  
SURING A PRESSURE

• MANOMÈTRE DESTINÉ À LA MESURE  
D'UNE PRESSION

(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse  
1, 79689 Maulburg, DE

(72) PONATH, Nils, 79539 Lörrach, DE

RUPP, Armin, 79576 Weil am Rhein, DE

LILL, Dirk, 79100 Freiburg, DE

(74) Laufer, Michael, Endress + Hauser Group  
Services (Deutschland) AG+Co. KG  
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,  
DE

**G01M 1/00** → (51) **G05D 1/00**

(51) **G01M 5/00** (11) **4 200 587 A1\***  
**G01M 11/08**

(52) **G01M 5/0033; G01M 5/0025;**  
**G01M 5/0075; G01M 11/081**

(25) De (26) De

(21) 21766433.3 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073011 19.08.2021

(87) WO 2022/038220 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 DE 10202010622

(54) • VERFAHREN UND FLUGGERÄT ZUR ÜBER-  
WACHUNG VON BETRIEBSZUSTÄNDEN  
UND ZUR ERMITTLUNG VON AUSFALL-  
WAHRSCHEINLICHKEITEN VON STROM-  
FÜHRENDEN LEITUNGSSYSTEMEN  
• METHOD AND AIRCRAFT FOR MONITOR-  
ING OPERATIONAL STATES AND FOR DE-  
TERMINING OUTAGE PROBABILITIES OF  
CURRENT-CARRYING LINE SYSTEMS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL VOLANT POUR  
SURVEILLER DES ÉTATS OPÉRATIONNELS  
ET DÉTERMINER DES PROBABILITÉS DE  
DÉFAILLANCE DE SYSTÈMES DE LIGNES  
ÉLECTRIQUES

(71) WAGNER, Knut, Ratsweg 7, 14770

Brandenburg an der Havel, DE

(72) WAGNER, Knut, 14770 Brandenburg an der  
Havel, DE

(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und  
Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679  
München, DE

**G01M 11/08** → (51) **G01M 5/00**

**G01M 15/14** → (51) **F01D 25/28**

**G01M 17/007** → (51) **G01B 11/275**

(51) **G01N 1/22** (11) **4 200 588 A2\***

(52) **G01N 33/0009; G01N 1/2273;**

**G01N 33/0047; G01N 33/0063;**

**G01N 2001/2285; G01N 2001/245**

(25) En (26) En

(21) 21782790.6 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052152 19.08.2021

(87) WO 2022/043664 2022/09 03.03.2022

(88) 21.04.2022

(30) 24.08.2020 GB 202013185

(54) • INNENRAUMLUFTQUALITÄTSMONITOR

• INDOOR AIR QUALITY MONITOR

• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA QA-  
LITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

(71) Flutterlab Ltd, 1 Kilmorey Park Road,  
Chester CH2 3QT, GB

(72) MUNRO, Nicholas, Chester, CH2 3QT, GB  
D'AMONE, Gabriele, London SW7, GB

(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131  
Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB

(51) **G01N 1/28** (11) **4 200 589 A1\***  
**G01N 23/20 G01N 23/22**

**H01J 29/82**

(52) **G01N 1/2813; G01N 23/2204;**

**G01N 1/42; G01N 2001/2826;**

**G01N 2223/418; H01J 2237/20**

(25) En (26) En

(21) 21754687.8 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073102 20.08.2021

(87) WO 2022/038251 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 EP 20192216

(54) • ELEKTRONNENMIKROSKOPIEGITTER UND  
HOCHAUFLÖSENDE STRUKTURBESTIM-  
MUNGSVERFAHREN

• ELECTRON MICROSCOPY GRIDS AND  
HIGH-RESOLUTION STRUCTURAL DETER-  
MINATION METHODS

• GRILLES DE MICROSCOPIE ÉLECTRO-  
NIQUE ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINA-  
TION DE STRUCTURE À HAUTE RÉSOLU-  
TION

(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat  
25, 9000 Gent, BE

Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13,  
2000 Antwerpen, BE

(72) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

VAN PUTTE, Wouter, 8600 Diksmuide, BE

REICHERT, Thomas, 8400 Oostende, BE

(74) TIMMERMANS, Jean-Pierre, 2400 Mol, BE  
De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef  
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

**G01N 1/30** → (51) **A01N 1/02**

**G01N 3/20** → (51) **G09F 3/02**

(51) **G01N 11/00** (11) **4 200 590 A1\***  
**A61K 8/04 G01N 11/16**

(52) **G01N 11/165; A61K 8/042;**

**A61K 8/735; A61Q 19/00; G01N 11/16;**

**A61K 2800/91; A61Q 19/001;**

**G01N 2011/0026**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21763064.9 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV



MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072864 17.08.2021  
(87) WO 2022/038156 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 FR 2008590  
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG RHEOLOGISCHER EIGENSCHAFTEN EINES GELS*  
• *METHOD FOR EVALUATING RHEOLOGICAL PROPERTIES OF A GEL*  
• *PROCEDE D'EVALUATION DES CARACTERISTIQUES RHEOLOGIQUES D'UN GEL*  
(71) Laboratoires Vivacy, 44 rue Paul Valéry, 75116 Paris, FR  
(72) TRANCHEPAIN, Frédéric, 74350 VILLY LE BOUVERET, FR  
BRUNEL, Florence, 74100 ANNEMASSE, FR  
BIGAND, Virginie, 74370 PRINGY, FR  
VINCENT, Sandra, 74160 PRESILLY, FR  
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22 rue Seguin, 69002 Lyon, FR

**G01N 11/16** → (51) **G01N 11/00**

**G01N 15/00** → (51) **B01L 3/00**

**G01N 15/00** → (51) **G01N 15/10**

(51) **G01N 15/10** (11) **4 200 591 A1\***  
**G01N 15/14** **G01N 33/543**  
(52) **G01N 15/1031; G01N 15/1429;**  
**G01N 15/1463; G01N 33/54313;**  
**G01N 33/5438; G01N 2015/1006;**  
**G01N 2015/1075**  
(25) En (26) En  
(21) 21770323.0 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) NL 2021/050510 17.08.2021  
(87) WO 2022/039594 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 NL 2026320  
(54) • *BIOSENSOR MIT PARTIKELBEWEGUNG*  
• *BIOSENSOR USING PARTICLE MOTION*  
• *BIOCAPTEUR UTILISANT UN MOUVEMENT DE PARTICULES*  
(71) Technische Universiteit Eindhoven, Groene Loper 3, 5612 AE Eindhoven, NL  
(72) JONG, Arthur Martin, 5612 AE Eindhoven, NL  
SERGELEN, Khulan, 5612 AE Eindhoven, NL  
PRINS, Menno Willem José, 5612 AE Eindhoven, NL  
LIN, Yu-Ting, 5612 AE Eindhoven, NL  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **G01N 15/10** (11) **4 200 592 A1\***  
**G01N 15/00** **G03B 39/00**  
(52) **G01N 15/0227; G01N 15/1463;**  
**G01N 2015/0294; G01N 2015/1075;**  
**G01N 2015/1486; G01N 2015/1493;**  
**G01N 2015/1497**  
(25) En (26) En  
(21) 21859448.9 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051165 23.08.2021  
(87) WO 2022/040786 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069343 P

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND BELEUCHTUNGSMODUL ZUR CHARAKTERISIERUNG VON SCHNELL BEWEGTEN PARTIKELN*  
• *METHOD, SYSTEM, AND LIGHTING MODULE FOR FAST-MOVING PARTICLE CHARACTERIZATION*  
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET MODULE D'ÉCLAIRAGE DE CARACTÉRISATION DE PARTICULES À DÉPLACEMENT RAPIDE*  
(71) Mazlite Inc., 88 College Street, Toronto, ON M5G 1L4, CA  
(72) AMIGHI, Amirreza, Toronto, Ontario M5E 0A4, CA  
DALLAS, Cameron, New Westminster, British Columbia V3M 0C6, CA  
ASHGRIZ, Nasser, Thornhill, Ontario L3T 7N1, CA  
SULLIVAN, Pierre, Toronto, Ontario M2L 2N5, CA  
RANJBAR, Ramin, Toronto, Ontario M5G 2H5, CA  
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

**G01N 15/14** → (51) **G01N 15/10**

**G01N 21/00** → (51) **G01J 3/26**

**G01N 21/01** → (51) **H01L 21/66**

**G01N 21/03** → (51) **G01N 21/3563**

(51) **G01N 21/15** (11) **4 200 593 A1\***  
**G01N 21/85**  
(52) **G02B 21/26; G02B 7/003**  
(25) En (26) En  
(21) 21859125.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046660 19.08.2021  
(87) WO 2022/040412 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067661 P  
(54) • *MULTIMODALE ABBILDUNGSSYSTEME UND VERFAHREN*  
• *MULTI-MODAL IMAGING SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE MULTIMODALE*  
(71) LI-COR, INC., 4647 Superior Street, Lincoln NE 68504, US  
(72) RAGATZ, Andrew, Lincoln, Nebraska 68504, US  
FIEDLER, Mark, Lincoln, Nebraska 68504, US  
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

**G01N 21/21** → (51) **G01N 21/956**

**G01N 21/25** → (51) **G02B 5/20**

**G01N 21/27** → (51) **G01N 21/3563**

**G01N 21/3504** → (51) **B01D 53/86**

(51) **G01N 21/3563** (11) **4 200 594 A1\***  
**G01N 21/27** **G01N 21/59**  
**G01N 21/88** **G01N 21/64**  
**G01N 33/02** **G01N 33/10**  
**G01N 21/03**  
(52) **G01N 21/3563; G01N 21/645;**  
**G01N 33/10; G01N 2021/0339;**  
**G01N 2021/036; G01N 2021/0367;**  
**G01N 2021/8466**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21765921.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073197 20.08.2021  
(87) WO 2022/038287 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 FR 2008613  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPEKTROSKOPISCHEN ANALYSE EINER PROBE UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER PROBE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*  
• *DEVICE FOR SPECTROSCOPIC ANALYSIS OF A SAMPLE AND METHOD FOR ANALYSING A SAMPLE BY MEANS OF SUCH A DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ANALYSE SPECTROSCOPIQUE D'UN ECHANTILLON ET PROCEDE D'ANALYSE D'UN ECHANTILLON AU MOYEN D'UN TEL DISPOSITIF*  
(71) Spectralys Innovation, Immeuble Front Office, 6ème étage 12-16 Rue Sarah Bernhardt, 92600 Asnières-sur-Seine, FR  
(72) ACHARID, Abdelhaq, 95270 LUZARCHES, FR  
BIRLOUEZ, Inès, 95120 ERMONT, FR  
BOUTAOUAKOU, Papus, 77700 CHESSY, FR  
CHARLES-FRANÇOIS, Olivier, 75011 PARIS, FR  
LEGRAND, Elliott, 93170 BAGNOLET, FR  
MESSAOUDI, Monji, 93300 AUBERVILLIERS, FR  
ODDOS, Stéphane, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR  
VOISIN, Clément, 62690 HERMAVILLE, FR  
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **G01N 21/3577** (11) **4 200 595 A1\***  
**G01N 21/47**

(52) **G01N 21/474; G01N 21/3577;**  
**G01N 2021/4709; G01N 2021/4742;**  
**G01N 2021/4769**

(25) En (26) En  
(21) 21763101.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073187 20.08.2021  
(87) WO 2022/038282 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 LU 102007  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PEPTIDEN UND PROTEINEN IN EINER FLÜSSIGEN PROBE*  
• *DEVICE AND METHOD FOR IDENTIFYING PEPTIDES AND PROTEINS IN A FLUID SAMPLE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE PEPTIDES ET DE PROTÉINES DANS UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE*  
(71) ILOF- Intelligent Lab on Fiber, LDA, Rua Doutor Afonso Cordeiro, N.º 679, 1.º, Sala F, 4450-007 Matosinhos, PT  
(72) CARPINTEIRO, Cristiana Raquel da Silva, 4450-007 Matosinhos, PT  
MARQUES, Filipe Miguel Moreira, 4450-007 Matosinhos, PT  
PAIVA, Joana Isabel Santos, 4450-007 Matosinhos, PT  
SANTOS, Paulo Henrique da Costa, 4450-007 Matosinhos, PT  
RODRIGUES, Sandra Cristina Martins, 4450-007 Matosinhos, PT  
PINTO, Vanessa Patrícia Dias, 4450-007

Matosinhos, PT  
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz,  
S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103  
Lisboa, PT

**G01N 21/47** → (51) **G01N 21/3577**

**G01N 21/59** → (51) **G01N 21/3563**

**G01N 21/63** → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 200 596 A1\***  
**G01N 21/63** **G01N 21/84**

(52) **G01N 21/6408**; G01N 21/6486;  
G01N 2021/635; G01N 2021/6419;  
G01N 2021/6423; G01N 2021/6432;  
G01N 2021/8466; G01N 2201/0627;  
G01N 2201/1296

(25) En (26) En  
(21) 21765904.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073066 19.08.2021  
(87) WO 2022/043190 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 GB 202013208  
(54) • **SPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG**  
• **SPECTROSCOPY APPARATUS**  
• **APPAREIL DE SPECTROSCOPIE**

(71) Stichting VU, De Boelelaan 1105, 1081 HV  
Amsterdam, NL

(72) HOLZWARTH, Alfred, 45470 Mülheim a.d.  
Ruhr, DE  
URBANI, Jacopo, 1082 KG Amsterdam, NL  
JASMONTAS, Lukas, 66118 Druskininkai, LT

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**G01N 21/64** → (51) **C09K 8/03**

**G01N 21/64** → (51) **G01N 21/3563**

(51) **G01N 21/66** (11) **4 200 597 A2\***  
**G01N 27/403** **G01N 21/76**  
**G01N 21/69** **B01L 3/00**  
**C12Q 1/00** **G01N 33/543**

(52) **G01N 27/403**; **B01L 3/5085**;  
B01L 2300/0645; B01L 2300/161

(25) En (26) En  
(21) 21770356.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046906 20.08.2021  
(87) WO 2022/040529 2022/08 24.02.2022  
(88) 07.04.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068981 P  
25.11.2020 US 202063118463 P

(54) • **ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN MIT HILFS-  
ELEKTRODEN MIT DEFINIERTEM GRENZ-  
FLÄCHENPOTENZIAL UND VERFAHREN  
ZUR VERWENDUNG DAVON**  
• **ELECTROCHEMICAL CELLS WITH AUXIL-  
IARY ELECTRODES HAVING A DEFINED IN-  
TERFACE POTENTIAL AND METHODS OF  
USING THEM**  
• **ÉLECTRODES AUXILIAIRES ET LEURS PRO-  
CÉDÉS D'UTILISATION ET DE FABRICA-  
TION**

(71) Meso Scale Technologies, LLC, 1601  
Research Boulevard, Rockville, MD 20850,  
US

(72) BILLADEAU, Mark, Rockville, Maryland

20850, US  
CARBONE, Nicholas, Rockville, Maryland  
20850, US  
CLINTON, Charles, Clarksburg, Maryland  
20871, US  
DOWDELL, Scott, Rockville, Maryland  
20850, US  
KOCHAR, Manish, Rockville, Maryland  
20853, US  
FOX-LYON, Nicholas, Rockville, Maryland  
20850, US  
JEFFREY-COKER, Bandele, Darnestown,  
Maryland 20878, US  
TUCKER-SCHWARTZ, Alexander, Bethesda,  
Maryland 20817, US  
SIGAL, George, Rockville, Maryland 20853,  
US  
SPIELES, Gisbert, Rockville, Maryland  
20853, US  
VANDERSARL, Jules, Gaithersburg,  
Maryland 20878, US  
WOHLSTADTER, Jacob, Potomac, Maryland  
20854, US

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB  
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

**G01N 21/69** → (51) **G01N 21/66**

**G01N 21/76** → (51) **G01N 21/66**

**G01N 21/84** → (51) **G01N 21/64**

**G01N 21/85** → (51) **G01N 21/15**

**G01N 21/85** → (51) **G02B 5/20**

**G01N 21/88** → (51) **G01N 21/3563**

**G01N 21/88** → (51) **G01N 21/956**

**G01N 21/88** → (51) **G06T 7/00**

**G01N 21/88** → (51) **H01L 21/66**

**G01N 21/95** → (51) **G01N 21/956**

**G01N 21/95** → (51) **H01L 21/66**

(51) **G01N 21/956** (11) **4 200 598 A1\***  
**G01N 21/95** **G01N 21/88**  
**G01N 21/21** **G01N 23/18**  
**G01N 23/201** **G01N 23/207**  
**H01L 21/66**

(52) **G01B 21/045**; **G01B 11/02**;  
**G01B 15/02**; **G01N 21/274**;  
G01B 2210/56; G01N 2021/8883

(25) En (26) En  
(21) 21873172.7 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/048591 01.09.2021  
(87) WO 2022/066378 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 US 202017030690  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIM-  
MUNG DER QUALITÄT VON HALBLEITER-  
MESSUNGEN**  
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMIN-  
ING QUALITY OF SEMICONDUCTOR MEA-  
SUREMENTS**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINA-  
TION DE LA QUALITÉ DE MESURES DE SE-  
MI-CONDUCTEURS**

(71) KLA Corporation, Legal Department One  
Technology Drive, Milpitas, California  
95035, US

(72) SANKO, Dzmityr, Vallejo, California 94590,  
US  
MOON, Min-Yeong, Ann Arbor, Michigan  
48108, US  
PANDEV, Stilian, Santa Clara, California  
95050, US

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **G01N 21/956** (11) **4 200 599 A1\***  
**G01N 21/88** **G03F 7/20**  
**G06N 3/04** **G06N 20/00**  
**G06T 7/00**

(52) **G06V 20/00**; **G06N 20/00**;  
**G06V 10/14**; **G06V 10/16**;  
G06V 2201/06

(25) En (26) En  
(21) 21876216.9 (22) 21.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/051163 21.09.2021  
(87) WO 2022/072162 2022/14 07.04.2022  
(30) 01.10.2020 US 202017060372  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-  
MUNG DES ZIELMERKMALSFOKUS IN DER  
BILDBASIERTEN ÜBERLAGERUNGSME-  
TROLOGIE**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-  
ING TARGET FEATURE FOCUS IN IMAGE-  
BASED OVERLAY METROLOGY**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-  
TION DE FOCALISATION SUR DES CARAC-  
TÉRISTIQUE CIBLES DANS UNE MÉTROLO-  
GIE DE RECOUVREMENT À BASE  
D'IMAGES**

(71) KLA Corporation, Legal Department One  
Technology Drive, Milpitas, California  
95035, US  
(72) LAVERT, Etay, 365700 Givat ella, IL  
MANASSEN, Amnon, 34892 Haifa, IL  
SIMON, Yossi, 2806533 Haifa, IL  
SANKO, Dimitry, Vallejo, California 94590,  
US  
SAFRANI, Avner, 20187 Misgav, IL

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**G01N 21/956** → (51) **H01L 21/66**

(51) **G01N 22/00** (11) **4 200 600 A1\***  
**G01N 33/18**

(52) **G01N 22/00**; **G01N 33/1813**  
(25) En (26) En  
(21) 21859109.7 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046623 19.08.2021  
(87) WO 2022/040385 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067691 P  
04.09.2020 US 202063074730 P

(54) • **SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN MES-  
SUNG VON SCHWERMETALL-WASSERVER-  
UNREINIGUNGEN**  
• **CONTINUOUS HEAVY METAL WATER  
CONTAMINANT MEASUREMENT SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE MESURE CONTINU DE  
CONTAMINANT D'EAU PAR MÉTAL LOURD**

(71) Marquette University, PO Box 1881,  
Milwaukee, WI 53201-1881, US  
(72) LEE, Chung, Hoon, Milwaukee, WI 53201-  
1881, US  
RICHELIE, James, Milwaukee, WI 53201-1881,  
US  
MEDEIROS, Henry, Ponti, Milwaukee, WI

53201-1881, US  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

**G01N 23/04** → (51) **G06T 11/00**

**G01N 23/06** → (51) **G06T 11/00**

**G01N 23/18** → (51) **G01N 21/956**

**G01N 23/20** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 23/201** → (51) **G01N 21/956**

**G01N 23/207** → (51) **G01N 21/956**

**G01N 23/22** → (51) **G01N 1/28**

**G01N 27/403** → (51) **G01N 21/66**

(51) **G01N 27/62** (11) **4 200 601 A1\***  
**H01J 49/06** **H01J 49/40**  
**H01J 49/42**

(52) **H01J 49/004; G01N 27/622**

(25) En (26) En  
(21) 21858797.0 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

(86) US 2021/043882 30.07.2021  
(87) WO 2022/039905 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066852 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERFAS-  
SUNG VON IONENMOBILITÄTSDATEN MIT  
VOLLER AUFLÖSUNG UND ZUR DURCH-  
FÜHRUNG EINER GEZIELTEN MULTIANA-  
LYTDATENERFASSUNG**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR CAPTUR-  
ING FULL RESOLUTION ION MOBILITY DA-  
TA AND PERFORMING MULTI-ANALYTE  
TARGETED DATA ACQUISITION**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CAPTURE DE  
DONNÉES DE MOBILITÉ IONIQUE À  
PLEINE RÉOLUTION ET D'EXÉCUTION  
D'UNE ACQUISITION DE DONNÉES CI-  
BLÉES À ANALYTES MULTIPLES**

(71) Mobilion Systems, Inc., 4 Hillman Drive  
Suite 130, Chadds Ford, PA 19317, US

(72) DEBORD, John, Daniel, West Grove, PA  
19390, US  
DENG, Liulin, Chester Springs, PA 19425,  
US

(74) CHEN, Zongyuan, Claymont, DE 19703, US  
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**G01N 27/9093** → (51) **G01N 37/00**

(51) **G01N 29/04** (11) **4 200 602 A1\***  
**G01N 29/34** **G01N 29/14**

(52) **G01N 29/043; G01N 29/225;  
G01N 29/265; G01N 29/346;  
G01N 29/348; G01N 2291/105;  
G01N 2291/2634; G01N 2291/2675**

(25) En (26) En  
(21) 20950455.4 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

(86) US 2020/046867 18.08.2020  
(87) WO 2022/039728 2022/08 24.02.2022

(54) • **ERKENNUNG VON OBERFLÄCHENRISSEN  
MIT HILFE AKUSTISCHER SIGNALE**  
• **DETECTING SURFACE CRACKS USING  
ACOUSTIC SIGNALS**  
• **DÉTECTION DE FISSURES DE SURFACE À  
L'AIDE DE SIGNAUX ACOUSTIQUES**

(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon  
Road, San Ramon, California 94583-0806,  
US

Triad National Security, LLC, Los Alamos  
National Laboratory P.O. Box 1663 LC/IPP,  
MS A187, Los Alamos, NM 87545, US

(72) REMILLIEUX, Marcel, Los Alamos, New  
Mexico 87545, US

TEN CATE, James A., Los Alamos, New  
Mexico 87545, US

GEESEY, Marcie Alberta Stuber, Los  
Alamos, New Mexico 87545, US

BEARDSLEE, Luke Berny, Los Alamos, New  
Mexico 87545, US

DESCHAMPS, Rodney F., San Ramon,  
California 94583-0806, US

SEAH, Robert Kwan Meng, San Ramon,  
California 94583-0806, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**G01N 29/04** → (51) **G01H 1/00**

**G01N 29/14** → (51) **G01H 1/00**

**G01N 29/14** → (51) **G01N 29/04**

**G01N 29/22** → (51) **G01N 37/00**

**G01N 29/24** → (51) **G01H 1/00**

**G01N 29/34** → (51) **G01N 29/04**

**G01N 29/42** → (51) **G01H 1/00**

(51) **G01N 29/44** (11) **4 200 603 A1\***  
**G06N 3/04**

(52) **G01N 29/4481; G06N 3/045;  
G06N 3/08**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21756011.9 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

(86) EP 2021/073061 19.08.2021  
(87) WO 2022/038233 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 FR 2008564

(54) • **VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EI-  
NES TEILS DURCH ZERSTÖRUNGSFREIE  
PRÜFUNG**

• **METHOD FOR CHARACTERIZING A PART  
THROUGH NON-DESTRUCTIVE INSPEC-  
TION**

• **PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UNE  
PIÈCE PAR CONTRÔLE NON DESTRUCTIF**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) FISHER, Clément, 91400 ORSAY, FR  
MESNIL, Olivier, 91400 ORSAY, FR

(74) MIORELLI, Roberto, 91191 Gif-sur-Yvette  
Cedex, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,  
69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **G01N 29/44** (11) **4 200 604 A1\***  
**G06N 3/04**

(52) **G01N 29/4481; G06N 3/045;  
G06N 3/08**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21762049.1 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072868 17.08.2021

(87) WO 2022/038159 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 FR 2008565

(54) • **VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EI-  
NES TEILS DURCH ZERSTÖRUNGSFREIE  
PRÜFUNG**

• **METHOD FOR CHARACTERIZING A PART  
THROUGH NON-DESTRUCTIVE INSPEC-  
TION**

• **PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UNE  
PIÈCE PAR CONTRÔLE NON DESTRUCTIF**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) FISHER, Clément, 91400 ORSAY, FR  
MIORELLI, Roberto, 91191 Gif-sur-Yvette  
Cedex, FR

MESNIL, Olivier, 91400 ORSAY, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,  
69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **G01N 29/44** (11) **4 200 605 A1\***  
**G08C 17/02** **H04R 1/46**  
**G06N 3/02**

(52) **H04R 1/083; G01N 29/14;  
G01N 29/4454; G01N 29/4481;  
G01N 29/46; G06N 3/04; G06N 3/08;  
H04R 1/46; G01N 2291/0238;  
G01N 2291/02466; H04R 2430/03**

(25) En (26) En  
(21) 21857892.0 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057640 19.08.2021

(87) WO 2022/038558 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 US 202063068493 P

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
NACHWEIS VON HOLZBOHRSCHÄDLIN-  
GEN**

• **APPARATUS AND METHOD FOR THE DE-  
TECTION OF WOOD BORING PESTS**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION  
D'ORGANISMES NUISIBLES RONGEANT LE  
BOIS**

(71) Bassam Sinokrot, Zeid, No.17 Al-Shabab  
street, Swefiyeh, 11183 Amman, JO

(72) Bassam Sinokrot, Zeid, 11183 Amman, JO

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse  
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

**G01N 29/44** → (51) **G01H 1/00**

(51) **G01N 30/60** (11) **4 200 606 A1\***  
**G01N 30/6026**

(25) En (26) En  
(21) 21758797.1 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057537 17.08.2021

(87) WO 2022/038496 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 GB 202012877

(54) • **FLUIDISCHE KUPPLUNG MIT EINER  
DURCH EIN DICHELEMENT VERFORMBA-  
REN ELASTISCHEN STRUKTUR**

- FLUIDICALLY COUPLING WITH ELASTIC STRUCTURE DEFORMABLE BY SEALING ELEMENT
  - COUPLAGE FLUIDIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE ÉLASTIQUE DÉFORMABLE PAR UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ
- (71) Agilent Technologies, Inc., A Delaware Corporation 5301 Stevens Creek Blvd., Santa Clara, California 95051, US
- (72) STEINKE, Armin, 76337 Waldbronn, DE RUF, Christian Daniel, 76337 Waldbronn, DE
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **G01N 33/00** (11) **4 200 607 A1\***  
(52) **G01N 33/0098**; A01G 7/00;  
A01G 25/16

(25) En (26) En  
(21) 21766446.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073089 19.08.2021  
(87) WO 2022/038246 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 GB 202012952  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DES GASAUSTAUSCHS VON PFLANZEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR ASSESSING GAS EXCHANGE OF PLANTS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION D'ÉCHANGE GAZEUX DE PLANTES
- (71) University of Tartu, Ülikooli 18, 50090 Tartu, EE
- (72) RASULOV, Bakhtier, 50090 Tartu, EE LEINUS, Roman, 50090 Tartu, EE KOLLIST, Hannes, 50090 Tartu, EE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G01N 33/00** → (51) **A61K 31/451**

**G01N 33/00** → (51) **G01J 3/26**

**G01N 33/02** → (51) **G01N 21/3563**

**G01N 33/10** → (51) **G01N 21/3563**

**G01N 33/18** → (51) **F03G 7/04**

**G01N 33/18** → (51) **G01N 22/00**

(51) **G01N 33/28** (11) **4 200 608 A1\***  
**B01D 19/00**

(52) **G01N 33/2841**; **B01D 19/0063**;  
G01N 2001/2229

(25) De (26) De  
(21) 21791277.3 (22) 06.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/077570 06.10.2021  
(87) WO 2022/084042 2022/17 28.04.2022  
(30) 19.10.2020 AT 508952020  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTGASEN EINER EINRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES PRÜFSYSTEM ZUR GASANALYSE  
• APPARATUS AND METHOD FOR DEGASSING A DEVICE, AND CORRESPONDING TEST SYSTEM FOR GAS ANALYSIS

- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE D'UN DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE TEST CORRESPONDANT POUR L'ANALYSE DES GAZ
- (71) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1, 6833 Klaus, AT
- (72) GISELBRECHT, Dietmar, 6900 Bregenz, AT ANGLHUBER, Martin, 6800 Feldkirch, AT
- (74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**G01N 33/28** → (51) **C09K 8/03**

(51) **G01N 33/483** (11) **4 200 609 A1\***  
**G01N 33/92**

(52) **G01N 33/582**; **G01N 33/92**

(25) En (26) En  
(21) 21731588.6 (22) 24.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054479 24.05.2021  
(87) WO 2022/038424 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 LV 200056  
(54) • TEST ZUR MESSUNG DER BINDUNGSAFFINITÄT VON CARDIOLIPIN BIOLOGISCH AKTIVER VERBINDUNGEN  
• AN ASSAY FOR MEASURING BINDING AFFINITY FOR CARDIOLIPIN OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS  
• DOSAGE POUR MESURER L'AFFINITÉ DE LIAISON POUR LA CARDIOLIPINE DE COMPOSÉS BIOLOGIQUEMENT ACTIFS

- (71) Latvian Institute Of Organic Synthesis, Aizkraukles Street 21, 1006 Riga, LV
- (72) ARSENJANS, Pavels, 1024 Riga, LV DIMITRIJEVS, Pavels, 5422 Daugavpils, LV
- (74) Schröer, Gernot H., et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

**G01N 33/483** → (51) **A61M 1/28**

**G01N 33/487** → (51) **A61M 1/28**

(51) **G01N 33/50** (11) **4 200 610 A1\***  
**G01N 33/5047**; **G01N 33/5091**;  
**G01N 33/5094**; G01N 2800/24

(25) En (26) En  
(21) 21765896.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073003 19.08.2021  
(87) WO 2022/038217 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191666  
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BASOPHILENAKTIVIERUNG UND KITS DAFÜR  
• METHOD FOR DETERMINATION OF BASOPHIL ACTIVATION AND KITS THEREFORE  
• MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'ACTIVATION DES BASOPHILES ET KITS ASSOCIÉS

- (71) Forschungszentrum Borstel, Leibniz Lungenzentrum, Parkallee 1-40, 23845 Borstel, DE
- (72) BEHRENDTS, Jochen, 23847 Lasbek-Gut, DE SCHWAGER, Christian, 23845 Borstel, DE JAPPE, Uta, 23843 Bad Oldesloe, DE SCHOLZEN, Thomas, 23843 Neritz, DE HEIN, Martina, 23795 Bad Segeberg, DE
- (74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte

Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,  
30175 Hannover, DE

(51) **G01N 33/50** (11) **4 200 611 A2\***  
**C12N 5/0789**

(52) **A61P 1/00**; **C12N 5/0657**;  
**G01N 33/502**; **G01N 33/5035**;  
**G01N 33/5061**; **G01N 33/6887**;  
C12N 2501/115; C12N 2501/15;  
C12N 2501/155; C12N 2501/16;  
C12N 2501/165; C12N 2501/33;  
C12N 2501/415; C12N 2502/1323;  
C12N 2502/28; C12N 2503/02;  
C12N 2506/45; C12N 2533/90;  
G01N 2333/165

(25) En (26) En  
(21) 21862527.5 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) US 2021/047255 24.08.2021  
(87) WO 2022/046706 2022/09 03.03.2022  
(88) 21.04.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069361 P  
(54) • ASSAY FÜR SARS-COV-2-INFEKTION VON EMPFINDLICHEN MENSCHLICHEN ZELLEN  
• ASSAY FOR SARS-COV-2 INFECTION OF VULNERABLE HUMAN CELLS  
• DOSAGE D'INFECTION PAR SARS-COV-2 DE CELLULES HUMAINES VULNÉRABLES

- (71) The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone, 1650 Owens Street, San Francisco, California 94158, US Simoneau, Camille, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US Ramadoss, Gokul, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US Joy, David, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) MCDEVITT, Todd C., San Francisco, California 94158, US CONKLIN, Bruce, San Francisco, California 94158, US OTT, Melanie, San Francisco, California 94158, US

PEREZ-BERMEJO, Juan, San Francisco, California 94158, US KANG, Michael Sungmon, San Francisco, California 94158, US ROCKWOOD, Sarah, San Francisco, California 94158, US SIMONEAU, Camille, Oakland, California 94607-5200, US RAMADOSS, Gokul, Oakland, California 94607-5200, US JOY, David, Oakland, California 94607-5200, US

(74) Cole, Paul Gilbert, Lucas & Co., 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

**G01N 33/50** → (51) **A61M 1/28**

**G01N 33/50** → (51) **A61P 3/00**

**G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/6897**

**G01N 33/53** → (51) **C12Q 1/00**

**G01N 33/53** → (51) **C12Q 1/02**

**G01N 33/536** → (51) **C12Q 1/02**

(51) **G01N 33/542** (11) **4 200 612 A1\***  
**G01N 33/68**

- (52) **G01N 33/542; G01N 33/6803**  
(25) En (26) En  
(21) 21759116.3 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052140 18.08.2021  
(87) WO 2022/038353 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013063  
(54) • *ÜBERWACHUNG DER IN-VITRO-PROTEIN-  
SYNTHESE*  
• *MONITORING OF IN VITRO PROTEIN SYN-  
THESIS*  
• *SURVEILLANCE DE LA SYNTHÈSE DE PRO-  
TÉINES IN VITRO*
- (71) Nuclera Nucleics Ltd, One Vision Park  
Station Road Impington, Cambridge CB24  
9NP, GB  
(72) CHEN, Michael Chun Hao, Cambridge  
Science Park Milton Road Cambridge CB4  
0GD, GB  
CHEN, Sihong, Cambridge Science Park  
Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB  
REIKINE, Stephanie, Cambridge Science  
Park Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB  
PAOLINI Jr., Richard J., Billerica, MA 01821,  
US  
SLOMINSKI, Luke, Billerica, MA 01821, US  
KALSI, Sumit, Cambridge Science Park  
Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB  
GEORGIEV, Atanas Yordanov, Cambridge  
Science Park Milton Road Cambridge CB4  
0GD, GB  
GANDINI, Chiara, Cambridge Science Park  
Milton Road Cambridge CB4 0GD, GB  
(74) Barnes, Colin Lloyd, Nuclera Nucleics Ltd  
One Vision Park Station Road, Impington,  
Cambridge CB24 9NP, GB
- G01N 33/542** → (51) **C07K 19/00**
- G01N 33/543** → (51) **B82Y 5/00**
- G01N 33/543** → (51) **G01N 15/10**
- G01N 33/543** → (51) **G01N 21/66**
- G01N 33/564** → (51) **C07K 16/18**
- G01N 33/569** → (51) **C07K 16/10**
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 200 613 A1\***  
**G01N 33/58** **G01N 33/64**  
**G01N 33/66** **A61K 31/70**  
**C07H 3/02** **C07H 5/04**
- (52) **C07H 5/04; C07H 1/00; C07H 3/02;**  
**G01N 33/574; G01N 33/58;**  
**G01N 33/64; G01N 33/66**  
(25) En (26) En  
(21) 21763340.3 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072966 18.08.2021  
(87) WO 2022/038198 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20305936  
(54) • *MONOSACCHARIDVERBINDUNG ZUR  
MARKIERUNG DER ZELLSEKRETION*  
• *MONOSACCHARIDE COMPOUND FOR  
THE LABELLING OF CELL SECRETION*  
• *COMPOSÉ MONOSACCHARIDIQUE POUR  
LE MARQUAGE DE LA SÉCRÉTION CELLU-  
LAIRE*
- (71) THERAONCO, Zone Luminy Biotech Case  
922 163, Ave. de Luminy, 13288 Marseille  
Cedex 9, FR  
(72) DUKAN, Sam, 13013 Marseille, FR  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 200 614 A1\***  
**G01N 33/58** **G01N 33/64**  
**G01N 33/66** **A61K 31/7004**
- (52) **A61K 31/7004; G01N 33/533;**  
**G01N 33/582; G01N 33/574;**  
**G01N 2400/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21765895.4 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072963 18.08.2021  
(87) WO 2022/038196 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20305935  
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUR MARKIERUNG  
EUKARYOTISCHER ZELLEN AUS EINEM  
MULTIZELLULÄREN ORGANISMUS MIT  
MODIFIZIERTEN MONOSACCHARIDVER-  
BINDUNGEN UND PHARMAZEUTISCHE  
ZUSAMMENSETZUNG MIT SOLCHEN ZEL-  
LEN*  
• *METHOD AND KIT FOR LABELING EU-  
KARYOTIC CELLS FROM A MULTICELLU-  
LAR ORGANISM USING MODIFIED  
MONOSACCHARIDE COMPOUNDS AND  
PHARMACEUTICAL COMPOSITION COM-  
PRISING SUCH CELLS*  
• *PROCÉDÉS ET KIT DE MARQUAGE DE CEL-  
LULES EUCARYOTES À PARTIR D'UN OR-  
GANISME MULTICELLULAIRE À L'AIDE DE  
COMPOSÉS MONOSACCHARIDIQUES MO-  
DIFIÉS ET COMPOSITION PHARMACEU-  
TIQUE COMPRENANT CES CELLULES*
- (71) THERAONCO, Zone Luminy Biotech Case  
922 163, Ave. de Luminy, 13288 Marseille  
Cedex 9, FR  
(72) DUKAN, Sam, 13013 MARSEILLE, FR  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/28**
- G01N 33/574** → (51) **C12Q 1/6897**
- G01N 33/58** → (51) **A61K 31/721**
- G01N 33/58** → (51) **G01N 33/574**
- G01N 33/60** → (51) **A61K 31/721**
- G01N 33/64** → (51) **G01N 33/574**
- G01N 33/66** → (51) **G01N 33/574**
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 200 615 A2\***  
**G01N 33/72**
- (52) **G01N 33/721; G01N 33/6872;**  
**Y02A 50/30**  
(25) En (26) En  
(21) 21766150.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073120 20.08.2021  
(87) WO 2022/038255 2022/08 24.02.2022  
(88) 24.03.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192113
- (54) • *CD91 POLYPEPTIDE ZUR VERWENDUNG  
BEIM NACHWEIS VON HÄMOPEXIN: HE-  
ME KOMPLEX*  
• *CD91 POLYPEPTIDE FOR USE IN DETECT-  
ING HEMOPEXIN:HEME COMPLEX*  
• *POLYPEPTIDE CD91 DESTINÉ À ÊTRE UTI-  
LISÉ DANS LA DÉTECTION D'UN COM-  
PLEXE HÉMOPEXINE : HÈME*
- (71) CSL Behring AG, Wankdorfstrasse 10, 3014  
Bern, CH  
(72) OWCZAREK, Catherine, Northcote, Victoria  
3070, AU  
LINDQVIST, Lisa, Docklands, Victoria 3008,  
AU  
MARTIN, Kirstee, Moonee Ponds, Victoria  
3039, AU  
GENTINETTA, Thomas, 3012 Bern, CH  
(74) CSL Global IP, C/o CSL Behring GmbH  
Global Intellectual Property Emil-von-  
Behring-Straße 76, 35041 Marburg, DE
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 200 616 A1\***
- (52) **G01N 33/6896; G01N 2333/47;**  
**G01N 2800/2835; G01N 2800/52**  
(25) En (26) En  
(21) 21773210.6 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047277 24.08.2021  
(87) WO 2022/046723 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069647 P  
29.03.2021 US 202163167395 P  
(54) • *IMMUNOASSAYS ZUM NACHWEIS VON  
WILDTYP-HUNTINGTON-PROTEIN UND  
BEHANDLUNGSVERFAHREN UNTER VER-  
WENDUNG SOLCHER IMMUNOASSAYS*  
• *IMMUNOASSAYS FOR DETECTING WILD  
TYPE HUNTINGTIN PROTEIN AND METH-  
ODS OF TREATMENT EMPLOYING SUCH  
IMMUNOASSAYS*  
• *DOSAGES IMMUNOLOGIQUES POUR DÉ-  
TECTER UNE PROTÉINE DE HUNTINGTINE  
DE TYPE SAUVAGE ET PROCÉDÉS DE TRAI-  
TEMENT UTILISANT DE TELS DOSAGES IM-  
MUNOLOGIQUES*
- (71) Wave Life Sciences Ltd., 7 Straits View No.  
12-00 Marina One East Tower, Singapore  
018936, SG  
(72) BOYANAPALLI, Ramakrishna Bharadwaj,  
Cambridge, MA 02138, US  
GOYAL, Jaya, Cambridge, MA 02138, US  
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,  
80339 München, DE
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 200 617 A1\***  
**A23K 50/40**
- (52) **G01N 33/6893; A23K 10/30;**  
**A23K 10/37; A23K 20/111;**  
**A23K 20/163; A23K 50/40;**  
**G01N 2800/34; G01N 2800/50;**  
**Y02P 60/87**  
(25) En (26) En  
(21) 21844528.6 (22) 19.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/064252 19.12.2021  
(87) WO 2022/140209 2022/26 30.06.2022  
(30) 22.12.2020 US 202063129088 P

- (54) • *VERFAHREN, KITS UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEURTEILUNG UND BEHANDLUNG VON INTERSTITIELLER ZYSTITIS*  
• *METHODS, KITS AND COMPOSITIONS FOR ASSESSING AND TREATING INTERSTITIAL CYSTITIS*  
• *MÉTHODES, KITS ET COMPOSITIONS POUR L'ÉVALUATION ET LE TRAITEMENT DE LA CYSTITIS INTERSTITIELLE*
- (71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US  
(72) BADRI, Dayakar, Lawrence, KS 66047, US  
CREECH, Renea, Meriden, KS 66512, US  
PANICKAR, Kiran, Lawrence, KS 66049, US  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**G01N 33/68** → (51) **A61P 3/00**

**G01N 33/68** → (51) **C07K 16/28**

**G01N 33/68** → (51) **C07K 19/00**

**G01N 33/68** → (51) **C12Q 1/6897**

**G01N 33/68** → (51) **G01N 33/542**

**G01N 33/68** → (51) **G16H 50/30**

**G01N 33/72** → (51) **G01N 33/68**

**G01N 33/92** → (51) **G01N 33/483**

**G01N 35/00** → (51) **C12M 3/00**

- (51) **G01N 35/04** (11) **4 200 618 A1\***  
**B01L 3/00**
- (52) **B01L 3/50825**; B01L 2200/0689;  
B01L 2200/082; B01L 2200/16;  
B01L 2300/043; B01L 2300/044;  
G01N 2035/0403
- (25) En (26) En  
(21) 21765918.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073190 20.08.2021  
(87) WO 2022/043228 2022/09 03.03.2022  
(88) 24.08.2020 EP 20192325
- (54) • *REAGENZBEHÄLTERDECKEL, REAGENZBEHÄLTEREINHEIT UND REAGENZKIT*  
• *REAGENT CONTAINER CAP, REAGENT CONTAINER UNIT AND REAGENT KIT*  
• *BOUCHON DE CONTENEUR DE RÉACTIF, UNITÉ DE CONTENEUR DE RÉACTIF ET KIT DE RÉACTIF*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer  
Straße 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE  
(72) KRAMNY, Detlev, 52134 Herzogenrath, DE  
HOEFFLIN, Klaus, 76698 Ubstadt-Weiher,  
DE  
SCHULZE, Antje, 68305 Mannheim, DE  
WEYMANN, Alex, 68305 Mannheim, DE  
(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann  
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB  
Postfach 860 820, 81635 München, DE

**G01N 35/10** → (51) **B01L 3/00**

- (51) **G01N 37/00** (11) **4 200 619 A1\***  
(52) **G01N 33/0006**; **G01N 33/007**
- (25) En (26) En  
(21) 21857076.0 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051132 17.08.2021  
(87) WO 2022/036441 2022/08 24.02.2022  
(88) 18.08.2020 US 202063067093 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON EMPFINDLICHKEITSÄNDERUNGEN BEI GASENSENOREN*  
• *APPARATUS AND METHODS FOR PREDICTING GAS SENSOR SENSITIVITY CHANGES*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE VARIATIONS DE SENSIBILITÉ DE CAPTEUR DE GAZ*
- (71) Blackline Safety Corp., Unit 100, 803 24 Ave  
SE, Calgary, AB T2G 1P5, CA  
(72) BRISCOE, Michael, Calgary, Alberta T2G  
1P5, CA  
SEIFY, Lohrasp, Calgary, Alberta T2G 1P5,  
CA  
MILLER, Justin, Calgary, Alberta T2G 1P5,  
CA  
(74) Cameron Intellectual Property Ltd,  
Moncrieff House 69 West Nile Street,  
Glasgow G1 2QB, GB

- (51) **G01N 37/00** (11) **4 200 620 A1\***  
**G01N 27/9093**  
**G01N 27/9006**; **G01N 27/902**;  
**G01N 27/904**
- (25) En (26) En  
(21) 21859445.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051153 19.08.2021  
(87) WO 2022/040783 2022/09 03.03.2022  
(88) 24.08.2020 US 202017000508
- (54) • *VERSCHLEISSANZEIGER FÜR SCHUHSCHNITTSTELLE*  
• *SHOE INTERFACE WEAR INDICATOR*  
• *INDICATEUR D'USURE D'INTERFACE DE SABOT*
- (71) Evident Canada, Inc., 3415 Rue Pierre-  
Ardouin, Québec, QC G1P0B3, CA  
(72) NOGUES, Dominique, Quebec, Québec G1V  
2N8, CA  
BÉDARD-HOUDE, Micael, Quebec, Québec  
G1P 0B3, CA  
LECLERC, Rémi, Quebec, Québec G1V 3K6,  
CA  
(74) Noack, Andreas, c/o Stelmár & Partner  
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

**G01N 37/00** → (51) **G09F 3/02**

**G01P 15/14** → (51) **B81B 7/02**

**G01R 1/04** → (51) **G01R 1/067**

- (51) **G01R 1/067** (11) **4 200 621 A1\***  
**G01R 1/04**
- (52) **G01R 1/06727**; **G01R 1/0466**;  
G01R 1/0458
- (25) En (26) En  
(21) 20948587.9 (22) 05.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) SG 2020/050454 05.08.2020  
(87) WO 2022/031219 2022/06 10.02.2022
- (54) • *MEHRSTRAHLIGER FREITRAGENDER KON-TAKTSTIFT FÜR IC-PRÜFUNG*  
• *MULTI-BEAM CANTILEVER STYLE CON-TACT PIN FOR IC TESTING*  
• *BROCHE DE CONTACT DE STYLE EN PORTE-À-FAUX MULTIFAISCEAU DESTI-NÉE À UN TEST DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Equiptest Engineering Pte Ltd, 01-08, 1 Ubi  
View, Focus One, Singapore 408555, SG  
(72) GOH, Michael, Singapore 408555, SG  
ONG, Chwee Hoe, Singapore 408555  
Singapore 408555, SG  
KHOR, Kean Loon, Singapore 408555  
Singapore 408555, SG  
(74) Pollard, Peter Julian, Fireball Patents De  
Verver 54, 5506 BG Veldhoven, NL

- (51) **G01R 15/06** (11) **4 200 622 A1\***  
**G01R 15/16** **H01G 4/10**  
**H01G 4/12** **H01G 4/20**
- (52) **G01R 15/06**; **H01G 4/10**;  
**H01G 4/1245**; **H01G 4/206**
- (25) En (26) En  
(21) 21766523.1 (22) 31.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2021/057957 31.08.2021  
(87) WO 2022/069967 2022/14 07.04.2022  
(88) 01.10.2020 US 202063086336 P
- (54) • *DIELEKTRISCHES MATERIAL FÜR EINEN HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR*  
• *DIELECTRIC MATERIAL FOR A HIGH VOLT-AGE CAPACITOR*  
• *MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE POUR UN CONDENSATEUR HAUTE TENSION*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US  
(72) STOLLWERCK, Gunther A. J., 41453 Neuss,  
DE  
GHOSH, Dipankar, Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333  
München, DE

**G01R 15/16** → (51) **G01R 15/06**

- (51) **G01R 19/175** (11) **4 200 623 A1\***  
**H03K 5/1536**  
**G01R 19/175**
- (25) De (26) De  
(21) 21765622.2 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2021/072851 17.08.2021  
(87) WO 2022/038148 2022/08 24.02.2022  
(88) 18.08.2020 DE 102020121643
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON WECHSELSPANNUNG*  
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING ALTERNATING VOLTAGE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TENSION ALTERNATIVE*
- (71) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG,  
Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE  
(72) GRÖNE, Niklas, 32676 Lügde, DE

GERKENS, Michael, 33617 Bielefeld, DE  
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck -  
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte  
Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE

**G01R 29/08** → (51) **G01S 5/02**

**G01R 31/36** → (51) **H01M 10/052**

**G01R 31/367** → (51) **B60L 3/12**

**G01R 31/371** → (51) **B60L 3/12**

**G01R 31/374** → (51) **G01R 31/3835**

(51) **G01R 31/3835** (11) **4 200 624 A1\***  
**G01R 31/374** **A61B 5/145**

(52) **G01R 31/3835; A61B 5/14532;**  
**G01R 31/374; A61B 2505/07;**  
**A61B 2560/0204; A61B 2560/0238;**  
**A61B 2560/0252**

(25) En (26) En

(21) 21773182.7 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046844 20.08.2021

(87) WO 2022/040501 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 US 202063068633 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
TEMPERATURKOMPENSATION VON NIED-  
RIGBATTERIESPANNUNGSSCHWELLEN  
UND SPANNUNGSABFALLENDETEKTION IN  
EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR TEMPER-  
ATURE COMPENSATION OF LOW BATTERY  
VOLTAGE THRESHOLDS AND VOLT-  
AGE DROOP DETECTION IN A MEDICAL  
DEVICE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPENSA-  
TION DE TEMPÉRATURES DE SEUILS DE  
TENSIONS FAIBLES DE BATTERIES ET DE  
DéTECTION DE CHUTES DE TENSION  
DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL**

(71) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR

(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer  
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(72) BLACKBURN, Michael Joseph, Indianapolis,  
IN 46250, US

FRIDLEY, Duane, Indianapolis, IN 46250, US

KLEM, Kurt, Indianapolis, IN 45250, US

LOCKRIDGE, Larry L., Indianapolis, IN  
45250, US

LYBBERT, Justin Brett, Indianapolis, IN  
45250, US

MANLOVE, Nathan Eugene, Indianapolis,  
IN 45250, US

THOMAS, Joe Brown, Indianapolis, IN  
45250, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

**G01R 31/389** → (51) **H01M 10/052**

**G01R 31/396** → (51) **H01M 10/052**

**G01R 33/028** → (51) **H01F 3/10**

(51) **G01R 33/09** (11) **4 200 625 A1\***

(52) **G01R 33/093; G11C 11/161;**  
**G11C 11/1675; G01R 33/0035;**

**G01R 33/098**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21762734.8 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073330 24.08.2021

(87) WO 2022/043292 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 FR 2008638

(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES EXTER-  
NEN MAGNETFELDES MIT MINDESTENS  
EINEM MAGNETSPEICHERPUNKT**  
• **METHOD FOR MEASURING AN EXTERNAL  
MAGNETIC FIELD USING AT LEAST ONE  
MAGNETIC MEMORY POINT**  
• **PROCÉDÉ DE MESURE D'UN CHAMP MA-  
GNÉTIQUE EXTÉRIEUR PAR AU MOINS UN  
POINT MÉMOIRE MAGNÉTIQUE**

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux  
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Centre National de la Recherche  
Scientifique (CNRS), 3 rue Michel Ange,  
75794 Paris Cedex 16, FR

(72) SOUSA, Ricardo, 38054 Grenoble, FR  
PREJBEANU, Ioan-Lucian, 38054 Grenoble,  
FR

(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de  
Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **G01R 33/34** (11) **4 200 626 A1\***  
**G01R 33/3415**

(52) **G01R 33/34046; G01R 33/3415**

(25) De (26) De

(21) 21772666.0 (22) 12.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/000132 12.08.2021

(87) WO 2022/037737 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 DE 102020005044

(54) • **SPULENARRAY UND DESSEN VERWEN-  
DUNG**

• **COIL ARRAY AND USE THEREOF**

• **RÉSEAU DE BOBINES ET SON UTILISATION**

(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425  
Jülich, DE

(72) CHOI, Chang-Hoon, 52428 Jülich, DE  
FELDER, Jörg, 52428 Jülich, DE

HONG, Suk Min, 52146 Würselen, DE  
SCHWAN, Stefan, 52222 Stolberg, DE  
SÄUBERLICH, Philipp, 52070 Aachen, DE  
DMITRIEV, Aleksandr, 52428 Jülich, DE  
CELIK, Abdullah, 52428 Jülich, DE  
SHAH, Nadim Joni, 52428 Jülich, DE

**G01R 33/3415** → (51) **G01R 33/34**

**G01R 33/56** → (51) **G06T 11/00**

**G01S 1/02** → (51) **G01S 5/02**

**G01S 5/00** → (51) **G01S 5/02**

**G01S 5/00** → (51) **H04B 7/0408**

**G01S 5/00** → (51) **H04W 64/00**

(51) **G01S 5/02** (11) **4 200 627 A1\***  
**G01S 5/00**

(52) **G01S 5/0218; G01S 5/0036;**  
**G01S 5/0063; G01S 5/0278;**  
**H04W 64/006**

(25) En (26) En

(21) 21758929.0 (22) 01.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/044104 01.08.2021

(87) WO 2022/039912 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 US 202063068188 P

31.07.2021 US 202117390921

(54) • **MELDUNG DER MESSVERTEILUNG ZUR  
POSITIONIERUNG**  
• **REPORTING MEASUREMENT DISTRIBUTION  
FOR POSITIONING**  
• **RAPPORT DE DISTRIBUTION DE MESURE  
POUR UN POSITIONNEMENT**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

(72) SUNDARARAJAN, Jay, Kumar, San Diego,  
California 92121, US

MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,  
California 92121, US

BHUSHAN, Naga, San Diego, California  
92121, US

YOO, Taesang, San Diego, California 92121,  
US

MUKKAVILLI, Krishna, Kiran, San Diego,  
California 92121, US

DUAN, Weimin, San Diego, California  
92121, US

GOPALAKRISHNAN, Sooryanarayanan, San  
Diego, California 92121, US

Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

(51) **G01S 5/02** (11) **4 200 628 A1\***  
**G01S 1/02** **H04B 17/12**  
**H01Q 25/00** **G01R 29/08**  
**H01Q 3/26** **H01Q 3/34**  
**H04B 7/06** **H04B 7/08**

(52) **H04B 17/12; G01R 29/08;**

**G01S 1/042; G01S 5/021;**

**G01S 5/0236; H04B 17/21;**

**H04B 7/0639; H04B 17/26**

(25) En (26) En

(21) 21874642.8 (22) 23.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050625 23.09.2021

(87) WO 2022/069793 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 FI 20205950

(54) • **KOMPENSATION FÜR DYNAMISCHE  
GRUPPENANTENNENPHASENABWEI-  
CHUNG**

• **COMPENSATING FOR DYNAMIC ANTEN-  
NA ARRAY PHASE DEVIATION**

• **COMPENSATION D'ÉCART DE PHASE DE  
RÉSEAU D'ANTENNES DYNAMIQUES**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI

(72) HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK  
BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK

VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK  
SVENDSEN, Simon, 9000 Aalborg, DK

(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

**G01S 5/02** → (51) **H04W 64/00**

(51) **G01S 5/10** (11) **4 200 629 A1\***



**H04W 64/00**  
 (52) **G01S 5/10; G01S 5/0205; G01S 5/0236; H04L 5/0048; H04L 27/2613**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21769856.2 (22) 20.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046941 20.08.2021  
 (87) WO 2022/040549 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 US 202063068704 P 19.08.2021 US 202117406300  
 (54) • ANPASSUNG DES MESSFENSTERS EINES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS (PRS)  
 • POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) MEASUREMENT WINDOW ADAPTATION  
 • ADAPTATION DE FENÊTRE DE MESURE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS)  
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
 (72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US  
 MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
 LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US  
 (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G01S 5/18 (11) 4 200 630 A1\* G06F 3/16 G01S 11/14**  
 (52) **G01S 5/18; G01S 11/14**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21759119.7 (22) 19.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) GB 2021/052155 19.08.2021  
 (87) WO 2022/038362 2022/08 24.02.2022  
 (30) 20.08.2020 GB 202012996  
 (54) • NÄHERUNGSAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN  
 • PROXIMITY AUTHENTICATION METHOD  
 • PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE PROXIMITÉ  
 (71) Everlink Limited, 4th Floor, Sutton Yard Goswell Road, London, Greater London EC1V 7EN, GB  
 (72) HARMER, Isaac Richard Colin, Durham TS16 9AU, GB  
 KURUVILLA, Nathan Lewis Francis, London Greater London SW1W 8SJ, GB  
 BLAKEY, Jessica Grace, London Greater London SW9 9BT, GB  
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G01S 5/18 (11) 4 200 631 A1\***  
 (52) **G01S 3/8036; G01S 3/801; G01S 5/18**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21759463.9 (22) 30.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/044055 30.07.2021  
 (87) WO 2022/039909 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 US 202016997778  
 (54) • AUDIOQUELLENLOKALISIERUNG  
 • AUDIO SOURCE LOCALIZATION  
 • LOCALISATION D'UNE SOURCE AUDIO  
 (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
 (72) DONLEY, Jacob, Ryan, Menlo Park, CA 94025, US  
 TOURBABIN, Vladimir, Menlo Park, CA 94025, US  
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G01S 7/40 → (51) G01B 11/275**  
**G01S 7/40 → (51) G01S 13/10**

(51) **G01S 7/481 (11) 4 200 632 A1\* G01S 7/497 G01S 17/34 G01S 17/42 G01S 17/89**  
 (52) **G01S 17/89; G01S 7/4813; G01S 7/497; G01S 17/34; G01S 17/42; G01S 17/931**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20781410.4 (22) 31.08.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2020/048745 31.08.2020  
 (87) WO 2022/039759 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202016996706  
 (54) • RAUSCHKALIBRIERUNG FÜR LIDAR-SYSTEM UND ZIELDETEKTION  
 • LIDAR SYSTEM NOISE CALIBRATION & TARGET DETECTION  
 • ÉTALONNAGE DE BRUIT DE SYSTÈME LIDAR ET DÉTECTION DE CIBLE  
 (71) Aeva, Inc., 555 Ellis Street, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) VISWANATHA, Kumar Bhargav, Santa Clara, California 95054, US  
 KRAUS PERIN, Jose, Mountain View, California 94043, US  
 MOORTI, Rajendra Tushar, Mountain View, California 94041, US  
 REZK, Mina, Heymarket, Virginia 20169, US  
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G01S 7/481 (11) 4 200 633 A1\* G01S 7/484 G01S 7/4911 G01S 17/06 G01S 17/931**  
 (52) **G01S 7/4817; G01S 7/484; G01S 7/4911; G01S 17/06; G01S 17/931**

(25) En (26) En  
 (21) 21773143.9 (22) 24.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) IB 2021/000581 24.08.2021  
 (87) WO 2022/043749 2022/09 03.03.2022  
 (30) 24.08.2020 US 202063069403 P 14.09.2020 US 202063077933 P

(54) • MEHRFACHE SIMULTANE LASERSTRAHLEMISSION UND -BELEUCHTUNG BEI GEWÄHRLEISTUNG DER AUGENSICHERHEIT  
 • MULTIPLE SIMULTANEOUS LASER BEAM EMISSION AND ILLUMINATION WHILE ENSURING EYE SAFETY  
 • ÉMISSION ET ÉCLAIRAGE MULTIPLES ET SIMULTANÉS DE FAISCEAU LASER SANS DANGER POUR LES YEUX  
 (71) Innoviz Technologies Ltd., 5 Uri Ariav Street Building C, Nitzba 300 POB 11359, Rosh Ha'ayin 4809202, IL  
 (72) GOREN, Nir, 4069100 Herut, IL  
 ESHEL, Ronen, 5353115 Givatayim, IL  
 (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) **G01S 7/481 (11) 4 200 634 A1\* G01S 7/4863 G01S 17/48 G01S 17/86 G01S 17/42**

(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4865; G01S 17/10; G01S 17/931; G01S 17/933**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21786067.5 (22) 09.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/049687 09.09.2021  
 (87) WO 2022/056145 2022/11 17.03.2022  
 (30) 09.09.2020 US 202063076345 P  
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR HOCHAUFLÖSENDES LIDAR MIT GROSSER REICHWEITE  
 • APPARATUS AND METHODS FOR LONG RANGE, HIGH RESOLUTION LIDAR  
 • APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR LIDAR À HAUTE RÉOLUTION ET LONGUE PORTÉE  
 (71) Velodyne Lidar USA, Inc., 5521 Hellyer Avenue, San Jose, CA 95138, US  
 (72) HALL, David S., San Jose, California 95138, US  
 REKOW, Mathew, San Jose, California 95138, US  
 NAIKAL, Nikhil, San Jose, California 95138, US  
 KHATANA, Sunil, San Jose, California 95138, US  
 NESTINGER, Stephen S., San Jose, California 95138, US  
 GOPALAN, Anand, San Jose, California 95138, US  
 (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**G01S 7/481 → (51) G01S 7/487**

**G01S 7/481 → (51) G01S 7/497**

**G01S 7/484 → (51) G01S 7/481**

**G01S 7/4861 → (51) G01S 7/497**

**G01S 7/4863 → (51) G01S 7/481**

**G01S 7/4863 → (51) G01S 7/487**

(51) **G01S 7/487 (11) 4 200 635 A1\* G01S 7/481 G01S 7/4863 G01S 17/18 G06T 5/00 G06T 7/557 G06K 9/62 G06N 3/08 G01S 17/89**

(52) **G01S 17/42; G01S 7/487; G01S 17/89; G01S 17/931; G06N 3/045; G06N 3/047**

(25) En (26) En  
 (21) 21898936.6 (22) 17.11.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/059677 17.11.2021  
(87) WO 2022/115288 2022/22.02.06.2022  
(30) 24.11.2020 US 202063117605 P  
15.11.2021 US 202117526051  
(54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON  
HINTERGRUNDBILDERN AUS EINER  
LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGS-  
MESSVORRICHTUNG (LIDAR)  
• METHODS OF USING BACKGROUND IM-  
AGES FROM A LIGHT DETECTION AND  
RANGING (LIDAR) DEVICE  
• PROCÉDÉS D'UTILISATION D'IMAGES  
D'ARRIÈRE-PLAN PROVENANT D'UN DIS-  
POSITIF DE DÉTECTION ET DE TÉLÉMÉ-  
TRIE PAR LA LUMIÈRE (LIDAR)  
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) GOETZ, Georges, Mountain View, CA 94043,  
US  
WACHTER, Luke, Mountain View, CA 94043,  
US  
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al,  
Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London  
EC1A 4HD, GB

**G01S 7/4911 → (51) G01S 7/481**

(51) **G01S 7/497** (11) **4 200 636 A1\***  
**G01S 7/4861** **G01S 7/481**  
**H03M 1/12** **G01J 1/44**  
(52) **G01S 7/489; G01S 7/4861;**  
**G01S 7/4868; G01S 17/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21859236.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046993 20.08.2021  
(87) WO 2022/040585 2022/08.24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202017000265  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMI-  
SCHEN INTRA-SHOT-ANPASSUNG DER  
VERSTÄRKUNG EINES LIDAR-DETEKTORS  
• SYSTEMS AND METHODS FOR INTRA-  
SHOT DYNAMIC ADJUSTMENT OF LIDAR  
DETECTOR GAIN  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DY-  
NAMIQUE DE DÉCHARGE INTERNE DE  
GAIN DE DÉTECTEUR LIDAR  
(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400,  
Pittsburgh, PA 15222, US  
(72) BENNINGTON, Dane P., Pittsburgh,  
Pennsylvania 15222, US  
DAVIS, Ryan T., Palo Alto, California 94304,  
US  
LAVERNE, Michael H.J., Pittsburgh,  
Pennsylvania 15222, US  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
(51) **G01S 7/497** (11) **4 200 637 A1\***  
**G01S 7/481** **B60S 1/56**  
**G01S 17/931** **B08B 3/02**  
(52) **B60S 1/56; B08B 3/02; B08B 5/02;**  
**B08B 7/028; G01S 7/497;**  
**G01S 17/931; G02B 27/0006;**  
B60S 1/481; B60S 1/54; G01S 7/027;  
G01S 13/931; G01S 2007/4977;  
G01S 2013/93273  
(25) En (26) En  
(21) 21873523.1 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/051971 24.09.2021  
(87) WO 2022/067050 2022/13.31.03.2022  
(30) 28.09.2020 US 202017034597  
(54) • REINIGUNG FÜR ROTIERENDE SENSOREN  
• CLEANING FOR ROTATING SENSORS  
• NETTOYAGE POUR CAPTEURS ROTATIFS  
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) GILBERTSON, Seth, Mountain View, CA  
94043, US  
WANG, Min, Mountain View, CA 94043, US  
SHIN, Mincheol, Mountain View, CA 94043,  
US  
MATTHEWS, Oliver, Simon, Mountain View,  
CA 94043, US  
WALTER, Steffen, Mountain View, CA  
94043, US  
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley  
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G01S 7/497 → (51) G01S 7/481**

**G01S 7/52 → (51) G01S 15/18**

(51) **G01S 11/02** (11) **4 200 638 A1\***  
**G01S 13/34** **G01B 15/00**  
(52) **G01S 1/0428; G01S 1/245**  
(25) En (26) En  
(21) 21859305.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071225 18.08.2021  
(87) WO 2022/040687 2022/08.24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067015 P  
(54) • LORAN-SENDER, EMPFÄNGER, SYSTEM  
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON  
• LORAN TRANSMITTER, RECEIVER, SYS-  
TEM AND METHOD OF OPERATING SAME  
• ÉMETTEUR LORAN, RÉCEPTEUR ET SYS-  
TÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSO-  
CIÉS  
(71) Continental Electronics Corporation, 4212  
South Buckner Boulevard, Dallas, TX  
75227, US  
(72) HERSHBERGER, David L., Dallas, Texas  
75227, US  
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C°  
The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco,  
MC

**G01S 11/14 → (51) G01S 5/18**

(51) **G01S 13/10** (11) **4 200 639 A1\***  
**G01S 13/30** **G01S 13/89**  
**G01S 13/95** **G09B 9/54**  
**G01S 7/40** **G01S 13/28**  
**G01S 13/58**  
(52) **G01S 13/30; G01S 7/4052;**  
**G01S 13/89; G01S 13/95; G09B 9/54;**  
G01S 13/282; G01S 13/582;  
G01S 13/953; G01S 13/956;  
Y02A 90/10  
(25) En (26) En  
(21) 21798475.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/046687 19.08.2021  
(87) WO 2022/040424 2022/08.24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999664  
(54) • SIMULATION EINER HF-SZENENERZEU-  
GUNG MIT EXTERNER MEERESBERFLÄ-  
CHE  
• RF SCENE GENERATION SIMULATION  
WITH EXTERNAL MARITIME SURFACE  
• SIMULATION DE GÉNÉRATION DE SCÈNE  
RF COMPRENANT UNE SURFACE MARI-  
TIME EXTERNE  
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,  
Waltham, MA 02451-1449, US  
(72) JONES, Jaylan S., Tucson, Arizona 85747, US  
JONES, Donald M., Place Vail, Arizona  
85641, US  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet  
Place, London EC4M 7WS, GB

**G01S 13/28 → (51) G01S 13/10**

**G01S 13/30 → (51) G01S 13/10**

**G01S 13/34 → (51) G01S 11/02**

**G01S 13/58 → (51) G01S 13/10**

**G01S 13/89 → (51) G01S 13/10**

**G01S 13/931 → (51) G01B 11/275**

**G01S 13/931 → (51) G05D 1/02**

**G01S 13/95 → (51) G01S 13/10**

(51) **G01S 15/08** (11) **4 200 640 A1\***  
**F17D 5/00**  
(52) **F17D 5/00; G01S 7/521; G01S 7/524;**  
**G01S 7/526; G01S 15/10; G01S 15/88**  
(25) En (26) En  
(21) 21857039.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) AU 2021/050907 18.08.2021  
(87) WO 2022/036396 2022/08.24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016995955  
08.10.2020 AU 2020903647  
(54) • STOSSWELLENSIGNALGENERATOR UND  
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON  
• A SHOCK WAVE SIGNAL GENERATOR AND  
METHODS OF USE THEREOF  
• GÉNÉRATEUR DE SIGNAL D'ONDE DE  
CHOC ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION  
(71) Purvis, Michael, 11 Lambe Close, Snodland  
Kent ME6 5PE, GB  
(72) SMITH, William, Moggill, Queensland 4070,  
AU  
HYWEL-EVANS, Duncan, Mundoolun,  
Queensland 4025, AU  
Li, Ying, Moggill, Queensland 4070, AU  
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The  
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,  
GB

**G01S 15/18** (11) **4 200 641 A1\***  
**G01S 7/52** **G01S 15/89**  
**G06K 9/00**

(52) **G01S 7/5205; G01S 7/52026;**  
**G01S 15/8925; G06V 40/1306;**  
G01S 15/18  
(25) En (26) En  
(21) 21746275.3 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/040020 30.06.2021  
(87) WO 2022/039844 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016947883  
(54) • **ULTRASCHALLSCHUTZFILMERKENNUNG UND ULTRASCHALLSENSORKALIBRIERUNG**  
• **ULTRASONIC PROTECTIVE FILM DETECTION AND ULTRASONIC SENSOR CALIBRATION**  
• **DÉTECTION DE FILM DE PROTECTION ULTRASONORE ET ÉTALONNAGE DE CAPTEUR ULTRASONORE**  
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) XU, Changting, San Diego, California 92121, US  
YOON, Soon Joon, San Diego, California 92121, US  
PEREZ SAAIBI, Camilo, San Diego, California 92121, US  
PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121, US  
DJORDJEV, Kostadin Dimitrov, San Diego, California 92121, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G01S 15/89** → (51) **G01S 15/18**

**G01S 17/06** → (51) **G01S 7/481**

**G01S 17/18** → (51) **G01S 7/487**

(51) **G01S 17/34** (11) **4 200 642 A1\***  
**G01S 17/42** **G01S 17/89**  
(52) **G01S 17/34; G01S 17/42; G01S 17/89; G01S 17/931**  
(25) En (26) En  
(21) 20772471.7 (22) 31.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2020/048725 31.08.2020  
(87) WO 2022/039758 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999954  
(54) • **SELEKTIVE SUBBANDVERARBEITUNG FÜR WINKELAUFLÖSUNG UND DETEKTIONSEMPFINDLICHKEIT IN EINEM LIDAR-SYSTEM**  
• **SELECTIVE SUB-BAND PROCESSING FOR ANGULAR RESOLUTION AND DETECTION SENSITIVITY IN A LIDAR SYSTEM**  
• **TRAITEMENT SÉLECTIF DE SOUS-BANDE POUR RÉOLUTION ANGULAIRE ET SENSIBILITÉ DE DÉTECTION DANS UN SYSTÈME LIDAR**  
(71) Aeva, Inc., 555 Ellis Street, Mountain View, CA 94043, US  
(72) VISWANATHA, Kumar Bhargav, Santa Clara, California 95054, US  
KRAUSE PERIN, Jose, Mountain View, California 94043, US  
MOORTI, Rajendra Tushar, Mountain View, California 94041, US  
REZK, Mina, Heymarket, Virginia 20169, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

**G01S 17/34** → (51) **G01S 7/481**

**G01S 17/42** → (51) **G01S 17/34**

**G01S 17/42** → (51) **G01S 7/481**  
**G01S 17/48** → (51) **G01S 7/481**  
**G01S 17/86** → (51) **G01S 7/481**  
(51) **G01S 17/87** (11) **4 200 643 A1\***  
**G01S 17/931**  
(52) **G01S 17/931; G01S 17/87**  
(25) De (26) De  
(21) 21811244.9 (22) 05.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) DE 2021/100883 05.11.2021  
(87) WO 2022/096067 2022/19 12.05.2022  
(30) 05.11.2020 DE 102020129233  
(54) • **FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG EINER KOLLISION EINES FAHRZEUGS MIT EINEM HINDERNIS**  
• **VEHICLE AND METHOD FOR AVOIDING A COLLISION BETWEEN A VEHICLE AND AN OBSTACLE**  
• **VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR ÉVITER UNE COLLISION D'UN VÉHICULE AVEC UN OBSTACLE**  
(71) Kinotex Sensor GmbH, Hohler Weg 6, 54298 Igel, DE  
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) BINDGES, Winfried, 54298 Igel, DE  
SENNINGER, Roland, 67071 Ludwigshafen, DE  
(74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

**G01S 17/88** → (51) **A63B 69/00**

**G01S 17/89** → (51) **G01S 17/34**

**G01S 17/89** → (51) **G01S 7/481**

**G01S 17/89** → (51) **G01S 7/487**

**G01S 17/894** → (51) **A61B 5/00**

**G01S 17/931** → (51) **G01S 17/87**

**G01S 17/931** → (51) **G01S 7/481**

**G01S 17/931** → (51) **G01S 7/497**

(51) **G01S 19/04** (11) **4 200 644 A2\***  
**G01S 19/09** **G01S 19/43**  
(52) **G01S 19/09; G01S 19/43; G01S 19/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21756101.8 (22) 21.07.2021  
(88) 14.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/042633 21.07.2021  
(87) WO 2022/039877 2022/08 24.02.2022  
(88) 14.04.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998612  
(54) • **RTK MIT ULTRALANGER GRUNDLINIE**  
• **ULTRA-LONG BASELINE RTK**  
• **SOLUTION RTK À POINT DE RÉFÉRENCE ULTRA-LONG**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) WANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US  
CHANSARKAR, Mangesh, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Ning, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Gengsheng, San Diego, California 92121-1714, US  
TUCK, David, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHENG, Bo, San Diego, California 92121-1714, US  
YANG, Yinghua, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Han, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G01S 19/06** (11) **4 200 645 A1\***  
(52) **G01S 19/06**

(25) En (26) En  
(21) 20764471.7 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2020/057875 21.08.2020  
(87) WO 2022/038401 2022/08 24.02.2022  
(54) • **UNTERSTÜTZTE VERBESSERUNG DES ALGORITHMUS EINES GLOBALEN NAVIGATIONSSATELLITENSYSTEMS, WENN KEINE VERSORGENDE ZELLE GEFUNDEN WURDE**  
• **ASSISTED GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM ALGORITHM ENHANCEMENT WHEN NO SERVING CELL IS FOUND**  
• **AMÉLIORATION D'ALGORITHME DE SYSTÈME DE SATELLITES DE NAVIGATION MONTAGNE ASSISTÉE LORSQU'AUCUNE CELLULE DE DESERTE N'EST TROUVÉE**  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) WANG, Kai, Milton, Ontario L9T 0A9, CA  
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**G01S 19/09** → (51) **G01S 19/04**

(51) **G01S 19/18** (11) **4 200 646 A1\***  
(52) **G01S 19/071; G01S 19/14; G01S 19/41; G01S 19/04; G01S 19/08**

(25) En (26) En  
(21) 20949825.2 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110140 20.08.2020  
(87) WO 2022/036614 2022/08 24.02.2022  
(54) • **DETEKTION UND BERECHNUNG DER POSITION EINER DGNSS/RTK-BASISSTATION**  
• **DGNSS/RTK BASE STATION POSITION BIAS DETECTION AND CALCULATION**  
• **DÉTECTION ET CALCUL DE BIAIS DE POSITION DE STATION DE BASE DGNSS/RTK**  
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) WANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Ning, San Diego, 92121-1714, US  
YANG, Yinghua, San Diego, 92121-1714, US  
HAN, Ling, San Diego, 92121-1714, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High

Street, London E1 8QS, GB

---

**G01S 19/32** → (51) **G01S 19/44**

---

(51) **G01S 19/43** (11) **4 200 647 A1\***  
**G01S 19/51**

(52) **G01S 19/43; G01S 19/04; G01S 19/40**

(25) En (26) En  
(21) 21755212.4 (22) 21.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/042636 21.07.2021

(87) WO 2022/039878 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 US 202016998621

(54) • **RTK-GNSS-POSITIONIERUNG OHNE BASISSTATIONEN**  
• **RTK GNSS POSITIONING WITHOUT BASE STATIONS**  
• **POSITIONNEMENT GNSS RTK SANS STATIONS DE BASE**

(71) QUALCOMM Incorporated, Attn:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

(72) WANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US  
CHANSARKAR, Mangesh, San Diego,  
California 92121-1714, US  
LUO, Ning, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Gengsheng, San Diego, California  
92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

---

**G01S 19/43** → (51) **G01S 19/04**

---

(51) **G01S 19/44** (11) **4 200 648 A1\***  
**G01S 19/32**

(52) **G01S 19/44; G01S 19/32**

(25) En (26) En  
(21) 21758206.3 (22) 21.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/042638 21.07.2021

(87) WO 2022/039879 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 US 202016998892

(54) • **MEHRFREQUENZ-ECHTZEITKINEMATIK (RTK)-MESSUNGEN FÜR GPS-EMPFÄNGER**  
• **MULTI-FREQUENCY REAL-TIME KINEMATIC (RTK) MEASUREMENTS FOR GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM (GNSS) RECEIVERS**  
• **MESURES CINÉMATIQUES EN TEMPS RÉEL (RTK) MULTIFRÉQUENCE DESTINÉES À DES RÉCEPTEURS DE SYSTÈME MONDIAL DE NAVIGATION PAR SATELLITE (GNSS)**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

(72) WANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Ning, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Gengsheng, San Diego, California  
92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

**G01S 19/51** → (51) **G01S 19/43**

---

**G01T 1/16** → (51) **G06T 11/00**

---

(51) **G01T 1/172** (11) **4 200 649 A1\***  
**G01T 1/24**  
**G01V 5/00**

(52) **G01T 1/247; G01T 1/172;**  
**G01T 1/242; G01T 1/243;**  
**G01T 1/2907; G01T 1/2914;**  
**G01V 5/005**

(25) En (26) En  
(21) 20757901.2 (22) 18.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073116 18.08.2020

(87) WO 2022/037763 2022/08 24.02.2022

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KOINZIDENZDETEKTION IN RÖNTGENDETEKTOREN**  
• **METHODS AND SYSTEMS FOR COINCIDENCE DETECTION IN X-RAY DETECTORS**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE COÏNCIDENCE DANS DES DÉTECTEURS DE RAYONS X**

(71) Prismatic Sensors AB, Roslagstullsbacken  
21, 114 21 Stockholm, SE

(72) SUNDBERG, Christel, Stockholm, SE  
BERGENTOFT, Filip, 112 41 Stockholm, SE  
PERSSON, Mats, 137 36 Västerhaninge, SE  
DANIELSSON, Mats, 187 44 Täby, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30  
Stockholm, SE

---

(51) **G01T 1/20** (11) **4 200 650 A1\***  
**G01V 5/00**

(52) **G01T 1/2002; G01V 5/0016**

(25) En (26) En  
(21) 21773195.9 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/047030 20.08.2021

(87) WO 2022/040609 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 US 202063068933 P  
25.06.2021 US 202163215406 P

(54) • **RÖNTGENSTRAHLDETEKTIONSSTRUKTUR UND -SYSTEM**  
• **X-RAY DETECTION STRUCTURE AND SYSTEM**  
• **STRUCTURE ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE RAYONS X**

(71) Viken Detection Corporation, 21 North  
Avenue, Burlington MA 01803, US

(72) ROTHSCCHILD, Peter J., Burlington, MA  
01803, US

(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304  
Copenhagen K, DK

---

**G01T 1/24** → (51) **G01T 1/172**

---

**G01T 1/29** → (51) **G01T 1/172**

---

**G01T 1/29** → (51) **G01V 5/00**

---

**G01V 1/30** → (51) **G01V 99/00**

---

(51) **G01V 1/40** (11) **4 200 651 A1\***

(52) **G01V 1/40**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21759283.1 (22) 10.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072277 10.08.2021

(87) WO 2022/043051 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 FR 2008646

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ELEKTROFACIES-INTERPRETATION VON MESSUNGEN IN EINEM BOHRLOCH**  
• **METHOD FOR DETERMINING AN ELECTROFACIES INTERPRETATION OF MEASUREMENTS CARRIED OUT IN A WELL**  
• **METHODE POUR DETERMINER UNE INTERPRETATION EN ELECTROFACIES DE MESURES REALISEES DANS UN PUIT**

(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de  
Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) RASOLOFOSAON, Patrick, 92852 RUEIL-  
MALMAISON CEDEX, FR  
BOUZIAT, Antoine, 92852 RUEIL-  
MALMAISON CEDEX, FR  
COKELAER, Francois, 92852 RUEIL-  
MALMAISON CEDEX, FR

(74) IFP Energies nouvelles, Département  
Propriété Industrielle Rond Point de  
l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize,  
FR

---

(51) **G01V 3/12** (11) **4 200 652 A1\***  
**G01F 23/00**

(52) **G01V 3/12; G01F 22/00;**  
**G01F 23/284; G01F 23/802;**  
**G01S 7/417; G01S 13/88; G01N 22/04;**  
**G01N 33/10**

(25) En (26) En  
(21) 21755831.1 (22) 27.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2021/056810 27.07.2021

(87) WO 2022/038437 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 US 202063071495 P

(54) • **NEURONALES NETZWERK ZUR VERWALTUNG VON GESPEICHERTEM KORNINGVENTAR**  
• **STORED GRAIN INVENTORY MANAGEMENT NEURAL NETWORK**  
• **RÉSEAU NEURONAL DE GESTION D'INVENTAIRE DE GRAIN STOCKÉ**

(71) Agco Corporation, 4205 River Green  
Parkway, Duluth, Georgia 30096, US  
University of Manitoba, 66 Chancellors  
Circle, Winnipeg, MB R3T 2N2, CA

(72) EDWARDS, Keeley Akiko, Winnipeg,  
Manitoba R3T 2N2, CA  
JEFFREY, Ian, Winnipeg, Manitoba R3T 2N2,  
CA  
GILMORE, Colin Gerald, Winnipeg,  
Manitoba R3T 2N2, CA  
KRAKALOVICH, Kennedy, Winnipeg,  
Manitoba R3T 2N2, CA  
KRUK, Ryan, Winnipeg, Manitoba R3T 2N2,  
CA  
ASEFI, Mohammad, Québec R3T 6A8, CA  
GEDDERT, Nicholas, Québec R3T 6A8, CA

(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) **G01V 5/00** (11) **4 200 653 A1\***  
**G01T 1/29**

(52) **G01V 5/0016; G01T 1/29**

(25) En (26) En  
(21) 21765971.3 (22) 13.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/052108 13.08.2021
- (87) WO 2022/038339 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 GB 202013016
- (54) • SELBSTAUSRICHTENDE ANORDNUNG VON DETEKTORZELLEN
- SELF-ALIGNING ARRAY OF DETECTOR CELLS
- AUTO-ALIGNEMENT D'UN RÉSEAU DE CELLULES DE DÉTECTEUR
- (71) Smiths Detection France S.A.S., 36 rue Charles Heller, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
- (72) MAITREJEAN, Serge, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
- (74) Vienne, Aymeric Charles Emile, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01V 5/00 → (51) G01T 1/172

G01V 5/00 → (51) G01T 1/20

(51) G01V 99/00 (11) 4 200 654 A1\*  
G01V 1/30

(52) G01V 1/302; G01V 99/005;  
G01V 2210/324; G01V 2210/63;  
G01V 2210/64

- (25) En (26) En
- (21) 21769276.3 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046542 18.08.2021
- (87) WO 2022/040337 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202016996639
- (54) • KANTENERHALTENDE GAUSS-GITTERGLÄTTUNG VON RAUSCHKOMPONENTEN IN UNTERIRDISCHEN GITTERN ZUR ERZEUGUNG VON GEOLOGISCHEN KARTEN
- EDGE-PRESERVING GAUSSIAN GRID SMOOTHING OF NOISE COMPONENTS IN SUBSURFACE GRIDS TO GENERATE GEOLOGICAL MAPS
- LISSAGE DE GRILLE GAUSSIENNE PRÉSERVANT LES BORDS DE COMPOSANTES DE BRUIT DANS DES GRILLES SOUTERRAINES POUR GÉNÉRER DES CARTES GÉOLOGIQUES
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) THEYAB, Abdullah A., Dhahran, 31311, SA
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) G02B 1/14 (11) 4 200 655 A1\*  
G02B 5/18 F21V 8/00  
G02B 27/01 C03C 17/00

(52) C03C 25/1065; C03C 25/106;  
G02B 1/18; G02B 27/0006;  
G02B 27/0172; G02B 6/0016;  
G02B 6/0093; G02B 2027/0125;  
G02B 2027/0174; G02B 2027/0194

- (25) En (26) En
- (21) 21758416.8 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/052118 16.08.2021
- (87) WO 2022/038342 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 EP 20275133
- (30) 20.08.2020 GB 202012986
- (54) • OPTISCHER WELLENLEITER
- OPTICAL WAVEGUIDE
- GUIDE D'ONDES OPTIQUE
- (71) SNAP, INC., 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US
- (72) FREEMAN, Jonathan Paul, Santa Monica, CA 90405, US
- MILLS, Rory Thomas Alexander, Santa Monica, CA 90405, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) G02B 3/00 (11) 4 200 656 A1\*  
F21V 5/00 G02B 5/18  
G02B 27/09

(52) G02B 3/0056; F21V 5/004;  
F21V 5/007; G02B 27/0961;  
F21V 2115/10

- (25) En (26) En
- (21) 21762472.5 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/072811 17.08.2021
- (87) WO 2022/038122 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 PCT/CN2020/110567
- (30) 15.10.2020 EP 20202021
- (54) • LINSENPLATTE UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT DER LINSENPLATTE
- A LENS PLATE AND A LIGHTING DEVICE HAVING THE LENS PLATE
- PLAQUE DE LENTILLE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AYANT LA PLAQUE DE LENTILLE
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) DENG, Lan, 5656 AE Eindhoven, NL
- WANG, Li, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G02B 5/08 → (51) G21K 1/06

(51) G02B 5/18 (11) 4 200 657 A1\*  
G02B 27/01

(52) G02B 27/0172; G02B 5/1852;  
G02B 5/1861; G02B 6/0016;  
G02B 2027/0174

- (25) En (26) En
- (21) 21790549.6 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/000626 08.09.2021
- (87) WO 2022/053871 2022/11 17.03.2022
- (30) 08.09.2020 US 202063075416 P
- (30) 18.09.2020 US 202063080649 P
- (30) 02.10.2020 US 202063086711 P
- (54) • WELLENLEITER MIT BEUGUNGSGITTER, KOPFMONTIERTE VORRICHTUNG MIT BEUGUNGSGITTER UND SCHABLONE ZUM PRÄGEN OPTISCHER GITTER
- WAVEGUIDE WITH DIFFRACTION GRATING, HEAD MOUNTED DEVICE COMPRISING DIFFRACTION GRATING AND TEMPLATE FOR IMPRINTING OPTICAL GRATINGS

- GUIDE D'ONDES AVEC RÉSEAU DE DIFFRACTION, DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE COMPRENANT UN RÉSEAU DE DIFFRACTION ET MODÈLE POUR L'IMPRESION DE RÉSEAUX OPTIQUES
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (72) PEROZ, Christophe, Tokyo, 108-0075, JP
- TAKAI, Yuichi, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G02B 5/18 → (51) G02B 1/14

G02B 5/18 → (51) G02B 3/00

(51) G02B 5/20 (11) 4 200 658 A1\*  
G01J 3/02 G01J 3/12  
G01N 21/25 G01N 21/85  
G01J 3/28

(52) G01N 21/51; G01J 3/0208;  
G01J 3/0213; G01J 3/0227; G01J 3/42;  
G01N 21/33; G01N 21/6489;  
G01J 2003/2806; G01N 21/85

- (25) En (26) En
- (21) 21857929.0 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2021/051019 19.08.2021
- (87) WO 2022/038614 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 US 202063068085 P
- (54) • OPTISCHE FILTER MIT MEHREREN REGIONEN SOWIE SYSTEME UND VERFAHREN DAMIT
- MULTI-REGION OPTICAL FILTERS AND SYSTEMS AND METHODS USING SAME
- FILTRES OPTIQUES À RÉGIONS MULTIPLES ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT CEUX-CI
- (71) Maytronics Ltd., Kibbutz Yizrael, 1935000 Kibbutz Yizrael, IL
- (72) KISLEV, Hanoch, 3093435 Zichron Yaakov, IL
- SOBOL, Shahar, 2624120 Haifa, IL
- TILCHIN, Yehonatan Evgeniy, 3440211 Haifa, IL
- RACHMAN, Alexander, 3786800 Katzir, IL
- (74) Jaeger, Michael David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) G02B 6/02 (11) 4 200 659 A1\*  
G02B 6/036 G02B 6/44  
G02B 6/4432

- (25) En (26) En
- (21) 21858933.1 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/046230 17.08.2021
- (87) WO 2022/040136 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 US 202063068603 P
- (54) • HOCHFESTES GLASFASERKABEL MIT GERINGEM ARAMIDFASERANTEIL
- HIGH TENSILE STRENGTH FIBER OPTIC CABLE WITH LOW LEVELS OF ARAMID FIBER
- CÂBLE À FIBRES OPTIQUES À HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION ET À FAIBLE TAUX DE FIBRE D'ARAMIDE
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) HURLEY, William Carl, Hickory, North

Carolina 28601, US  
RICHTER-BÜHLING, Martina Petra, 96465  
Neustadt bei Coburg, Bayern, DE  
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm  
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter  
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195  
Wiesbaden, DE

G02B 6/036 → (51) G02B 6/02

G02B 6/44 → (51) G02B 6/02

G02B 26/00 → (51) G01J 3/26

G02B 26/00 → (51) H03H 21/00

G02B 26/10 → (51) G09G 3/34

(51) G02B 27/00 (11) 4 200 660 A1\*  
G02B 27/01

(52) G02B 27/0075; G02B 27/0093;  
G02B 27/0172; G02B 2027/0147;  
G02B 2027/0178; G02B 2027/0187

(25) En (26) En  
(21) 20764464.2 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/057836 20.08.2020

(87) WO 2022/038400 2022/08 24.02.2022

(54) • AUGENNAHES BILDPROJEKTIONSSYSTEM  
UND TRAGBARE VORRICHTUNG MIT BE-  
SAGTEM AUGENNAHEN BILDPROJEKTI-  
ONSSYSTEM

• NEAR-EYE IMAGE PROJECTION SYSTEM  
AND WEARABLE DEVICE COMPRISING  
SAID NEAR-EYE IMAGE PROJECTION SYS-  
TEM

• SYSTÈME DE PROJECTION D'IMAGE  
PROCHE DE L'OEIL ET DISPOSITIF POU-  
VANT ÊTRE PORTÉ COMPRENANT LEDIT  
SYSTÈME DE PROJECTION D'IMAGE  
PROCHE DE L'OEIL

(71) CREAL SA, Chemin de la Dent d'Oche 1A,  
1024 Ecublens VD, CH

(72) SLUKA, Tomas, 1012 Lausanne, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4  
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G02B 27/00 → (51) A61B 3/12

G02B 27/00 → (51) G03B 17/55

(51) G02B 27/01 (11) 4 200 661 A1\*

(52) G02B 27/0172; G02B 2027/0154;  
G02B 2027/0174; G02B 2027/0181

(25) En (26) En  
(21) 21754819.7 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052046 06.08.2021

(87) WO 2022/038335 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 GB 202012987

20.08.2020 EP 20275132

(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-  
MENHANG MIT TRAGBAREN OPTISCHEN  
VORRICHTUNGEN

• IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO  
WEARABLE OPTICAL DEVICES

• AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAP-  
PORTANT À DES DISPOSITIFS OPTIQUES  
POUVANT ÊTRE PORTÉS

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,

CA 90405, US  
(72) MILLS, Rory Thomas Alexander, Santa  
Monica CA 90405, US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

G02B 27/01 → (51) G02B 1/14

G02B 27/01 → (51) G02B 27/00

G02B 27/01 → (51) G02B 5/18

G02B 27/01 → (51) G06F 1/16

G02B 27/01 → (51) G09G 3/32

G02B 27/09 → (51) G02B 3/00

(51) G02C 5/22 (11) 4 200 662 A1\*

(52) G02C 5/2227; G02C 5/2263;  
G02C 2200/26

(25) De (26) De  
(21) 21762691.0 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072765 16.08.2021

(87) WO 2022/038103 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 DE 102020210683

(54) • ZENTRALTEIL FÜR EIN BRILLEN-  
SCHARNIER UND BRILLE MIT EINEM SOLCHEN  
ZENTRALTEIL

• CENTRAL PART FOR AN EYEGLASS HINGE,  
AND EYEGLASSES HAVING A CENTRAL  
PART OF THIS TYPE

• PIÈCE CENTRALE D'UNE CHARNIÈRE DE  
LUNETTES ET LUNETTES DOTÉES D'UNE  
TELLE PIÈCE CENTRALE

(71) OBE GmbH & Co. KG, Turnstr. 22, 75228  
Ispringen, DE

(72) WIENICKE, Frank, 75217 Birkenfeld, DE

(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell  
und Partner mbB Patentanwälte  
Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469  
Stuttgart, DE

(51) G02C 7/02 (11) 4 200 663 A1\*  
A61F 2/16 G02C 7/04

(52) G02C 7/042; A61F 2/1618;  
A61F 2/164; G02C 7/028; G02C 7/044

(25) En (26) En  
(21) 21777598.0 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031062 18.08.2021

(87) WO 2022/039280 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 EP 20191603

(54) • OPHTHALMISCHE LINSE

• OPHTHALMIC LENS

• LENTILLE OPHTHALMIQUE

(71) Hoya Corporation, 6-10-1 Nishi-Shinjuku,  
Shinjuku-ku Tokyo 1608347, JP

(72) SIMONOV, Alexey Nikolaevich, Singapore  
138670, SG

(74) KAUR, Varinderpal, Singapore 138670, SG  
Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE

G02C 7/02 → (51) A61F 2/16

(51) G02C 7/04 (11) 4 200 664 A1\*

G02C 7/06 A61F 2/16  
(52) G02C 7/042; A61F 2/1654;  
G02C 7/06; G02C 2202/20

(25) En (26) En  
(21) 20780384.2 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2020/050735 21.08.2020

(87) WO 2022/039682 2022/08 24.02.2022

(54) • ZONALE DIFFRAKTIVE OKULARLINSE  
• A ZONAL DIFFRACTIVE OCULAR LENS  
• LENTILLE OCULAIRE DIFFRACTIVE ZONALE

(71) VSY Biyoteknoloji Ve Ilac Sanayi Anonim  
Sirketi, Tepeören Mevkii - Istanbul Tuzla  
Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde No:3,  
34959 Tuzla/Istanbul, TR

(72) HOLMSTRÖM, Sven Thage Sigvard,  
Istanbul, TR

TABATABAEI MOHSENI, Amin, Istanbul, TR

(74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd.  
Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No:  
11, Kat: 4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR

(51) G02C 7/04 (11) 4 200 665 A1\*  
A61F 2/16 G02C 7/06

(52) G02C 7/042; A61F 2/1654;  
G02C 7/06; G02C 2202/20

(25) En (26) En  
(21) 20797892.5 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2020/050736 21.08.2020

(87) WO 2022/039683 2022/08 24.02.2022

(54) • ZONALE DIFFRAKTIVE OKULARLINSE  
• A ZONAL DIFFRACTIVE OCULAR LENS  
• LENTILLE OCULAIRE DIFFRACTIVE ZONALE

(71) VSY Biyoteknoloji Ve Ilac Sanayi Anonim  
Sirketi, Tepeören Mevkii - Istanbul Tuzla  
Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde No:3,  
34959 Tuzla/Istanbul, TR

(72) HOLMSTRÖM, Sven Thage Sigvard,  
Istanbul, TR

(74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd.  
Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No:  
11, Kat: 4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR

(51) G02C 7/04 (11) 4 200 666 A1\*  
G02C 7/06

(52) G02C 7/042; G02C 7/044; G02C 7/06;  
G02C 2202/20

(25) En (26) En  
(21) 21857903.5 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057720 23.08.2021

(87) WO 2022/038581 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 PCT/IB2020/057863

25.10.2020 US 202063092199 P

15.06.2021 PCT/IB2021/055686

(54) • OPHTHALMISCHE VORRICHTUNGEN, SY-  
STEME UND/ODER VERFAHREN ZUR VER-  
WALTUNG VON AUGENLEIDEN  
UND/ODER ZUR REDUZIERUNG VON  
NACHTSICHTSTÖRUNGEN

- OPHTHALMIC DEVICES, SYSTEMS AND/OR METHODS FOR MANAGEMENT OF OCULAR CONDITIONS AND/OR REDUCING NIGHT VISION DISTURBANCES
- DISPOSITIFS OPHTHALMIQUES, SYSTÈMES ET/OU PROCÉDÉS DE GESTION DE CONDITIONS OCULAIRES ET/OU DE RÉDUCTION DE TROUBLES DE LA VISION NOCTURNE

- (71) Brien Holden Vision Institute Limited, Level 4 North Wing Rupert Myers Building, Gate 14 Barker Street University of New South Wales, Sydney, New South Wales 2052, AU
- (72) ESFANDIARIJAHROMI, Hassan, Sydney, New South Wales 2052, AU
- (74) BACK, Arthur, Sydney, New South Wales 2052, AU
- (74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

**G02C 7/04** → (51) **A61F 2/16**

**G02C 7/04** → (51) **G02C 7/02**

**G02C 7/06** → (51) **G02C 7/04**

**G02F 1/1333** → (51) **B60K 35/00**

**G02F 1/167** → (51) **G09G 3/34**

- (51) **G03B 11/04** (11) **4 200 667 A1\***  
**G08B 13/196**
- (52) **G03B 11/043; G08B 13/19617;**  
**G08B 13/19686**

- (25) De (26) De  
(21) 21737578.1 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/066946 22.06.2021
- (87) WO 2022/037826 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 DE 202020104811 U
- (54) • ÜBERWACHUNGSKAMERA EINHEIT MIT ROLLO
- SURVEILLANCE CAMERA UNIT WITH BLIND
  - UNITÉ DE CAMÉRA DE SURVEILLANCE DO TÉE D'UN STORE

- (71) Dallmeier electronic GmbH & Co. KG., Bahnhofstrasse 16, 93047 Regensburg, DE
- (72) DALLMEIER, Dieter, 93186 Pettendorf, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

**G03B 15/03** → (51) **B60Q 11/00**

**G03B 17/12** → (51) **H04N 5/225**

- (51) **G03B 17/55** (11) **4 200 668 A1\***  
**G02B 27/00**
- (52) **G03B 17/55; G02B 27/0006**

- (25) En (26) En  
(21) 21769837.2 (22) 09.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/045283 09.08.2021
- (87) WO 2022/032239 2022/06 10.02.2022
- (30) 07.08.2020 US 202016988152
- (54) • LINSENHEIZANORDNUNG
- LENS HEATER ASSEMBLY
  - ENSEMBLE DE CHAUFFAGE DE LENTILLE

- (71) Lineage Logistics, LLC, 1 Park Plaza Suite 550, Irvine, California 92614, US
- (72) ECKMAN, Christopher Frank, Irvine, California 92614, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G03B 39/00** → (51) **G01N 15/10**

**G03B 43/00** → (51) **B60Q 11/00**

**G03F 1/36** → (51) **G03F 7/20**

**G03F 1/62** → (51) **G03F 7/20**

**G03F 1/64** → (51) **G03F 7/20**

**G03F 1/66** → (51) **G03F 1/84**

- (51) **G03F 1/84** (11) **4 200 669 A1\***  
**G03F 1/66**
- (52) **G03F 7/70741; G03F 1/84**

- (25) En (26) En  
(21) 21865005.9 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/048570 01.09.2021
- (87) WO 2022/051310 2022/10 10.03.2022
- (30) 03.09.2020 US 202063073937 P  
26.08.2021 US 202117446035

- (54) • AKTIVER RETIKELTRÄGER ZUR IN-SITU-STUFENKORREKTUR
- ACTIVE RETICLE CARRIER FOR IN SITU STAGE CORRECTION
  - SUPPORT DE RÉTICULE ACTIF POUR CORRECTION DE PLATINE IN SITU

- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US

- (72) SAFRANI, Avner, 2018700 D.N Misgav, IL
- PAHIMA, Adi, 2350823 Migdal-Hahemeq, IL
- RUDOJ, Ron, 3465738 Haifa, IL

- (74) MARK, Shai, 1225000 Kibbutz Snir, IL
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**G03F 1/84** → (51) **H01L 21/66**

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 200 670 A1\***  
**G03F 1/62** **G03F 1/64**
- (52) **G03F 1/62; G03F 1/64; G03F 7/707;**  
**G03F 7/70916**

- (25) En (26) En  
(21) 21749855.9 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/071266 29.07.2021
- (87) WO 2022/042993 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 EP 20192426  
29.09.2020 EP 20199008

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER RETIKEL- UND PELLIKELANORDNUNG
- APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING A RETICLE AND PELLICLE ASSEMBLY
  - APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN ENSEMBLE RÉTICULE ET PELLICULE

- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (72) BANINE, Vadim, Yevgenyevich, 5500 AH Veldhoven, NL
- VERMEULEN, Paul, Alexander, 5500 AH Veldhoven, NL

- DE MEIJERE, Cornelis, Adrianus, 5500 AH Veldhoven, NL
- MOORS, Johannes, Hubertus, Josephina, 5500 AH Veldhoven, NL
- NIKIPELOV, Andrey, 5500 AH Veldhoven, NL
- SALMASO, Guido, 5500 AH Veldhoven, NL
- VAN DE KERKHOFF, Marcus, Adrianus, 5500 AH Veldhoven, NL
- YAGHOOBI, Parham, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 200 671 A1\***  
**G03F 1/36** **G06F 30/30**  
**G06N 3/04**

- (52) **G03F 7/705; G03F 1/36;**  
**G03F 7/70441; G06N 20/00**

- (25) En (26) En  
(21) 21752530.2 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/071359 29.07.2021
- (87) WO 2022/037921 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 PCT/CN2020/110028  
08.02.2021 PCT/CN2021/076028

- (54) • SYSTEME, PRODUKTE UND VERFAHREN ZUR BILDBASIERTE MUSTERAUSWAHL
- SYSTEMS, PRODUCTS, AND METHODS FOR IMAGE-BASED PATTERN SELECTION
  - SYSTÈMES, PRODUITS ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE MOTIFS SUR LA BASE D'IMAGES

- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (72) CHEN, Hao, 5500 AH Veldhoven, NL
- HU, Weixuan, 5500 AH Veldhoven, NL
- JIA, Qi, 5500 AH Veldhoven, NL

- LIU, Meng, 5500 AH Veldhoven, NL
- SUN, Rencheng, 5500 AH Veldhoven, NL
- WUU, Jen-Yi, San Jose, California 95134, US

- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 200 672 A1\***  
**G06N 20/00**

- (52) **G03F 1/70; G06N 3/045; G06N 3/048;**  
**G06N 3/082; G06N 7/01**

- (25) En (26) En  
(21) 21887176.2 (22) 13.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/054645 13.10.2021
- (87) WO 2022/093529 2022/18 05.05.2022
- (30) 28.10.2020 US 202063106356 P  
02.06.2021 US 202117337373

- (54) • VORHERSAGE UND MESSTECHNIK STOCHASTISCHER FOTOLACKDICKEFEHLER
- PREDICTION AND METROLOGY OF STOCHASTIC PHOTORESIST THICKNESS DEFECTS
  - PRÉDICTION ET MÉTROLOGIE DE DÉFAUTS D'ÉPAISSEUR DE PHOTORÉSINE STOCHASTIQUE

- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US

- (72) BUROV, Anatoly, Austin, Texas 78759, US
- PARSEY, Guy, Ann Arbor, Michigan 48108, US



BAI, Kunlun, Campbell, California 95008, US  
VUKKADALA, Pradeep, Santa Clara, California 95051, US  
ZHANG, Cao, Ann Arbor, Michigan 48103, US  
GRAVES, Trey John S., Austin, Texas 78703, US  
LI, Xiaohan, Ann Arbor, Michigan 48105, US  
HIGGINS, Craig, Cedar Park, Texas 78613, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**G03F 7/20** → (51) **G01N 21/956**

**G03F 7/20** → (51) **G21K 1/06**

**G03F 7/20** → (51) **H01L 21/66**

**G03F 7/20** → (51) **H01L 21/67**

**G03H 1/04** → (51) **G03H 1/14**

(51) **G03H 1/14** (11) **4 200 673 A1\***  
**G03H 1/04**

(52) **H04L 65/752; H04L 65/1089;**  
**H04L 65/612; H04L 65/80**

(25) En (26) En  
(21) 22868409.8 (22) 22.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/047498 22.10.2022  
(87) WO 2023/069759 2023/17 27.04.2023  
(30) 22.10.2021 US 202163270978 P  
21.10.2022 US 202217971048

(54) • **ADAPTIVES STREAMING FÜR LICHTFELD-  
ODER HOLOGRAFISCHE MEDIEN**  
• **ADAPTIVE STREAMING FOR LIGHTFIELD  
OR HOLOGRAPHIC MEDIA**  
• **DIFFUSION EN CONTINU ADAPTATIVE  
POUR UN CHAMP LUMINEUX OU UN MI-  
LIEU HOLOGRAPHIQUE**

(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park  
Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US  
(72) ABHISHEK, Rohit, Palo Alto, California  
94306, US  
HINDS, Arianne, Palo Alto, California  
94306, US  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30  
Stockholm, SE

**G04G 15/00** → (51) **H04N 21/422**

(51) **G05B 13/02** (11) **4 200 674 A1\***  
**G05B 13/04** **G05B 19/02**  
**G06T 1/00** **G06T 5/50**  
**G06T 7/60**

(52) **G06T 7/0012; G06N 3/045;**  
**G06N 3/084; G06T 2207/10081;**  
**G06T 2207/10088; G06T 2207/20021;**  
**G06T 2207/20076; G06T 2207/20081;**  
**G06T 2207/20084; G06T 2207/30024;**  
**G06T 2207/30088; G06T 2207/30096**

(25) En (26) En  
(21) 21873333.5 (22) 22.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/051506 22.09.2021  
(87) WO 2022/066736 2022/13 31.03.2022  
(30) 23.09.2020 US 202063082125 P

(54) • **ERKENNUNG KRITISCHER KOMPONEN-  
TEN UNTER VERWENDUNG VON TIEFEN-  
LERNEN UND AUFMERKSAMKEIT**  
• **CRITICAL COMPONENT DETECTION US-  
ING DEEP LEARNING AND ATTENTION**  
• **DÉTECTION DE COMPOSANT CRITIQUE À  
L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PROFOND  
ET D'UNE PROFONDE ATTENTION**

(71) Proscia Inc., 1700 Market Street, 23rd  
Floor, Philadelphia, PA 19103, US  
(72) IANNI, Julianna, Philadelphia, PA 19103, US  
(73) SOANS, Rajath, Elias, Philadelphia, PA  
19103, US  
Ayyagari, Kameswari, Devi, Philadelphia,  
PA 19103, US  
(74) KOHN, Saul, Philadelphia, PA 19103, US  
(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on  
Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

**G05B 13/04** → (51) **G05B 13/02**

(51) **G05B 15/02** (11) **4 200 675 A1\***  
**H04L 43/00** **G06F 16/215**  
**H04L 12/28**

(52) **G05B 15/02; G06F 16/215;**  
**H04L 12/2803; H04L 41/0806;**  
**H04L 43/04; G05B 19/0425;**  
**G05B 2219/24195; G05B 2219/25011;**  
**G05B 2219/2642; H04L 41/16**

(25) En (26) En  
(21) 21755290.0 (22) 26.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/043105 26.07.2021  
(87) WO 2022/039888 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999196

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEI-  
LUNG UND REPARATUR VON DATEN UN-  
TER VERWENDUNG VON DATENQUALI-  
TÄTSINDIKATOREN**  
• **SYSTEMS AND METHODS TO ASSESS AND  
REPAIR DATA USING DATA QUALITY INDI-  
CATORS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION  
ET DE RÉPARATION DE DONNÉES AU  
MOYEN D'INDICATEURS DE QUALITÉ DE  
DONNÉES**

(71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology  
Drive, Alpharetta, GA 30005, US  
(72) O'FARRELL, Donal, 1070 Wien, AT  
SONG, Zhen, Austin, Texas 78746, US  
MCHUGH, Megan, Pflugerville, Texas  
78660, US  
GUTIERREZ, Alexander, Austin, Texas  
78734, US  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

(51) **G05B 15/02** (11) **4 200 676 A1\***  
**H04L 12/28**

(52) **G05B 15/02; H04L 12/2803;**  
**H04L 41/0853; H04L 41/12;**  
**H04L 41/16; G05B 2219/163;**  
**G05B 2219/25011; G05B 2219/2642**

(25) En (26) En  
(21) 21773222.1 (22) 25.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047464 25.08.2021  
(87) WO 2022/093371 2022/18 05.05.2022  
(30) 30.10.2020 US 202017084869

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMA-  
TISCHEN KENNZEICHNUNG VON BMS-  
PUNKTEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR AUTO-TAG-  
GING BMS POINTS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTO-MAR-  
QUAGE DE POINTS BMS**

(71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology  
Drive, Alpharetta, Georgia 30005-4437, US  
(72) WANG, Qinpeng, Chicago, Illinois 60611,  
US  
CONTE, Gregory, Gulf Breeze, Florida  
32561, US  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

(51) **G05B 19/00** (11) **4 200 677 A1\***  
**G05B 19/042**

(52) **G05B 19/41885; G05B 2219/32338;**  
**G05B 2219/32343; Y02P 90/02;**  
**Y02P 90/60**

(25) En (26) En  
(21) 20761637.6 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/057773 18.08.2020  
(87) WO 2022/038396 2022/08 24.02.2022

(54) • **VERFAHREN UND DATENVERARBEI-  
TUNGSSYSTEM ZUR MEHRZUSTANDSSI-  
MULATION ZUR VALIDIERUNG DER SI-  
CHERHEIT EINES INDUSTRIESZENARIOS**  
• **A METHOD AND A DATA PROCESSING  
SYSTEM FOR MULTI-STATE SIMULATION  
FOR VALIDATING THE SAFETY OF AN IN-  
DUSTRIAL SCENARIO**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT  
DE DONNÉES POUR LA SIMULATION DE  
MULTIPLÉS ÉTATS EN VUE DE VALIDER LA  
SÉCURITÉ D'UN SCÉNARIO INDUSTRIEL**

(71) Siemens Industry Software Ltd., Airport  
City 2, Negev St., 7019900 Tel Aviv, IL  
(72) BLUMENFELD, Rafael, 4336901 Raanana, IL  
SCHWIMMER, Moshe, 5401187 Giv at  
Shmuel, IL  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

**G05B 19/02** → (51) **G05B 13/02**

(51) **G05B 19/042** (11) **4 200 678 A1\***  
**G05B 19/042; G05B 2219/25428;**  
**Y02P 90/02**

(25) De (26) De  
(21) 20758175.2 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073078 18.08.2020  
(87) WO 2022/037759 2022/08 24.02.2022

(54) • **FELDGERÄT, MESSANORDNUNG SOWIE  
ZUM BETREIBEN EINS SOLCHEN FELDGÉ-  
RÄTS**  
• **FIELD DEVICE, MEASUREMENT ARRANGE-  
MENT, AND FOR OPERATION OF A FIELD  
DEVICE OF THIS KIND**  
• **APPAREIL DE TERRAIN, DISPOSITIF DE ME-  
SURE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-  
MENT D'UN APPAREIL DE TERRAIN DE CE  
TYPE**

(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709  
Wolfach, DE

- (72) KRÄMER, Florian, 77796 Mühlenbach, DE  
HEIZMANN, Patrick, 77709 Oberwolfach,  
DE  
ALLGAIER, Stefan, 77709 Oberwolfach, DE  
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,  
Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87,  
50968 Köln, DE

(51) **G05B 19/042** (11) **4 200 679 A1\***  
**G05B 19/418**

(52) **G05B 19/0423**; G05B 2219/23313;  
G05B 2219/25057; G05B 2219/25428

(25) De (26) De  
(21) 21746016.1 (22) 16.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/070007 16.07.2021  
(87) WO 2022/037865 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121982  
(54) • VERFAHREN ZUM EINBINDEN EINES FEL-  
GERÄTS DER AUTOMATISIERUNGSTECH-  
NIK IN EINE DISTRIBUTED LEDGER  
• METHOD FOR INTEGRATING AN AU-  
TOMATION TECHNOLOGY FIELD DEVICE  
IN A DISTRIBUTED LEDGER  
• PROCÉDÉ DESTINÉ À INTÉGRER UN DIS-  
POSITIF DE TERRAIN DE TECHNOLOGIE  
D'AUTOMATISATION DANS UN REGISTRE  
RÉPARTI

(71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse  
7, 4153 Reinach, CH

- (72) SIDDESH, Sushil, 4055 Basel, CH  
SPRENGER, Johannes, 79541 Lörrach, DE  
GHEEWALA, Jenish, 4052 Basel, CH  
BRENZINGER, Matthias, 79219 Staufen, DE  
BÜTTNER, Karl, 79395 Neuenburg, DE  
(74) Trenkle, Dennis, Endress + Hauser Group  
Services (Deutschland) AG+Co. KG  
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,  
DE

**G05B 19/042** → (51) **G01H 1/00**

**G05B 19/042** → (51) **G05B 19/00**

**G05B 19/05** → (51) **G06F 21/53**

(51) **G05B 19/4063** (11) **4 200 680 A1\***  
**G05B 19/418** **G05B 23/02**

(52) **G05B 19/418**; **G05B 19/4063**;  
**G05B 19/41875**; **G05B 23/0275**;  
G05B 19/4184; G05B 2219/31211;  
G05B 2219/33284; Y02P 90/02

(25) De (26) De  
(21) 21759090.0 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/072632 13.08.2021  
(87) WO 2022/038060 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121890  
(54) • VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES STEU-  
ER- UND/ODER REGELUNGSSYSTEMS SO-  
WIE STEUER- UND/ODER REGELUNGSSY-  
STEM  
• METHOD FOR DIAGNOSING AN OPEN-  
AND/OR CLOSED-LOOP CONTROL SYS-  
TEM, AND OPEN- AND/OR CLOSED-LOOP  
CONTROL SYSTEM  
• PROCÉDÉ POUR DIAGNOSTIQUER UN  
SYSTÈME DE COMMANDE ET/OU DE RÉ-  
GULATION ET SYSTÈME DE COMMANDE  
ET/OU DE RÉGULATION

(71) Samson Aktiengesellschaft,  
Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am  
Main, DE

- (72) FIEBIGER, Christian, 65719 Hofheim am  
Taanus, DE  
WAGNER-STÜRZ, David, 64367 Mühltal, DE  
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH  
Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 200 681 A1\***  
**H04L 65/40**

(52) **G05B 19/41855**; **H04L 67/12**;  
Y02P 90/02

(25) En (26) En  
(21) 21763091.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073083 19.08.2021  
(87) WO 2022/038243 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192174  
(54) • INTER-PLANT-KOMMUNIKATION  
• INTER-PLANT COMMUNICATION  
• COMMUNICATION INTER-INSTALLATIONS  
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) GAU, Sebastian, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,  
67056 Ludwigshafen, DE

**G05B 19/418** → (51) **G05B 19/042**

**G05B 19/418** → (51) **G05B 19/4063**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 200 682 A1\***  
**G06N 20/00**

(52) **G06N 20/00**; **G05B 23/024**;  
**G05B 23/0283**; G05B 2219/24042;  
G05B 2219/33002; G05B 2219/33303;  
G05B 2219/39412; G05B 2219/50197

(25) En (26) En  
(21) 20761218.5 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/073538 21.08.2020  
(87) WO 2022/037794 2022/08 24.02.2022  
(54) • AUSREISSERERKENNUNG AUF BASIS VON  
PROZESSFINGERABDRÜCKEN AUS ROBO-  
TERZYKLUSDATEN  
• OUTLIER DETECTION BASED ON PRO-  
CESS FINGERPRINTS FROM ROBOT CYCLE  
DATA  
• DÉTECTION DE VALEURS ABERRANTES  
SUR LA BASE D'EMPREINTES DE PROCES-  
SUS PROVENANT DE DONNÉES DE CYCLE  
DE ROBOT  
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400  
Baden, CH  
(72) KOTRIWALA, Arzam Muzaffar, 68526  
Ladenburg, DE  
KLOEPPER, Benjamin, 68199 Mannheim,  
DE  
AMIHAI, Ido, 64646 Heppenheim, DE  
MINAGAWA, Taisuke, 08192 Sant Quirze  
del Vallès, Barcelona, ES  
OLSCHIEWSKI, Dominik, 60486 Frankfurt  
am Main, DE  
MERZ, Kai, 61206 Wöllstadt, DE  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**G05B 23/02** → (51) **B25J 9/16**

**G05B 23/02** → (51) **B29C 64/393**

**G05B 23/02** → (51) **G05B 19/4063**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 200 683 A1\***  
**G01M 1/00** **G06K 9/00**

(52) **G05D 1/0094**; **G01M 5/0016**;  
**G01M 5/0058**; **G01M 5/0091**;  
**G06V 10/751**; **G06V 20/17**;  
**G06V 20/176**

(25) De (26) De  
(21) 21762712.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/073052 19.08.2021  
(87) WO 2022/038228 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 10202010618  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OBJEKTER-  
FASSUNG  
• METHOD AND SYSTEM FOR OBJECT CAP-  
TURE  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTURE D'OB-  
JETS  
(71) TOP seven GmbH & Co. KG, Schiffbauerweg  
1, 82319 Starnberg, DE  
(72) SENG, Ulrich, 82319 Starnberg, DE  
NEUBAUER, Oliver, 82319 Starnberg, DE  
STOCKER, Herbert, 82319 Starnberg, DE  
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,  
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,  
Schenk & Partner mbB Patentanwälte  
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 200 684 A1\***  
**G05D 1/0231**; **B66F 9/063**;

**G05D 2201/0216**

(25) En (26) En  
(21) 21759194.0 (22) 19.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/042167 19.07.2021  
(87) WO 2022/039864 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202016997430  
(54) • BIDIREKTIONALE AUTONOME LOGISTIK-  
FAHRZEUGE  
• BI-DIRECTIONAL AUTONOMOUS LOGIS-  
TICS VEHICLES  
• VÉHICULES LOGISTIQUES AUTONOMES  
BIDIRECTIONNELS  
(71) United Parcel Service Of America, Inc., 55  
Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328,  
US  
(72) RAMSAGER, Thomas, Atlanta, Georgia  
30328, US  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 200 685 A1\***  
**G01S 13/931**

(52) **G01S 13/931**; **G01S 7/417**;  
**G01S 13/865**; **G01S 13/867**;  
**G01S 17/931**; **G01S 7/2955**;  
**G01S 2013/9323**; **G01S 2013/93271**

(25) En (26) En  
(21) 21857924.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) IL 2021/051010 18.08.2021  
(87) WO 2022/038608 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066834 P  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER LEISTUNG EINES SENSORS*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSESSMENT OF SENSOR PERFORMANCE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE PERFORMANCE DE CAPTEUR*  
(71) Foresight Automotive Ltd., 7 Golda Meir St., 7403650 Ness Ziona, IL  
(72) DANZIGER, Omri, 2514700 Kfar Vradim, IL  
(74) KOPILEVICH, Ivgeny, 7630507 Rehovot, IL  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**G05D 1/02** → (51) **B63B 59/02**

(51) **G05D 1/08** (11) **4 200 686 A1\***  
**B64C 13/50**  
(52) **B64C 13/50; G05D 1/0833; G05D 1/0858**  
(25) En (26) En  
(21) 21786538.5 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052186 23.08.2021  
(87) WO 2022/038384 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013135  
(54) • *KRAFTRÜCKKOPPLUNGSSYSTEM FÜR HUBSCHRAUBER*  
• *HELICOPTER FORCE FEEDBACK SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE RETOUR DE FORCE D'HÉLICOPTÈRE*  
(71) Hill Group Technologies Limited, Venture Point Towers Business Park Wheelhouse Road, Rugeley Staffordshire WS15 1UZ, GB  
(72) HILL, Jason, Rugeley, Staffordshire WS15 1UZ, GB  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

(51) **G05D 7/06** (11) **4 200 687 A1\***  
**H04Q 9/02**  
(52) **G05D 7/0635; E03B 7/071; E03B 7/072; E03B 7/075**

(25) En (26) En  
(21) 21857040.6 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) AU 2021/050908 18.08.2021  
(87) WO 2022/036397 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 AU 2020902959  
(54) • *WASSERMANAGEMENTVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR EINE GEBÄUDEINRICHTUNG*  
• *A BUILDING FACILITY WATER MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'EAU D'INSTALLATION DE BÂTIMENT*  
(71) Caroma Industries Limited, Level 24 100 Mount Street, North Sydney, NSW 2060, AU  
(72) MICAS AG, Turleyring 18-22, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE  
(72) CUMMINGS, Stephen John, East Mona Vale, New South Wales 2103, AU  
(74) FRITZSCHE, Michael, 09221 Neukirchen/Erzgebirge, DE  
(74) EBERT, Mark, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE

(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

**G05D 23/19** → (51) **H05K 5/02**

**G05F 5/00** → (51) **H02P 13/12**

**G06F 1/08** → (51) **G06F 7/58**

(51) **G06F 1/16** (11) **4 200 688 A1\***  
**G06F 3/01** **G02B 27/01**  
**A63G 31/16**  
(52) **G06F 1/163; G02B 27/0176; G06F 3/011; A63G 31/16**  
(25) En (26) En  
(21) 21762928.6 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/045146 09.08.2021  
(87) WO 2022/039949 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067154 P  
(30) 23.06.2021 US 202117355659  
(54) • *HALTEGURTBETÄTIGUNGSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR VISUALISIERUNGSVORRICHTUNG*  
• *TETHER ACTUATION SYSTEMS AND METHODS FOR VISUALIZATION DEVICE*  
• *SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT D'ATTACHE ET PROCÉDÉS POUR DISPOSITIF DE VISUALISATION*

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US  
(72) RAJJ, Andrew Brian, Orlando, Florida 32819, US  
(74) MAJDALI, David Gerard, Orlando, Florida 32819, US  
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

**G06F 1/16** → (51) **G09F 19/22**

**G06F 1/16** → (51) **G09G 5/22**

(51) **G06F 1/20** (11) **4 200 689 A1\***  
**G06F 9/48**  
(52) **H04L 67/12; G06F 1/206; G06F 1/3206; G06F 1/3278; G06F 1/3287; G06F 9/4856; H04W 24/04; H04W 4/44; H04W 4/48; Y02D 10/00**

(25) En (26) En  
(21) 21782836.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/046457 18.08.2021  
(87) WO 2022/040284 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067793 P  
(30) 28.09.2020 US 202063084495 P  
(30) 17.08.2021 US 202117404722  
(54) • *VERBESSERUNG DER THERMISCHEN ABSCHWÄCHUNG*  
• *THERMAL MITIGATION ENHANCEMENT*  
• *AMÉLIORATION D'ATTÉNUATION THERMIQUE*  
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) SHUMAN, Mohammed Ataur Rahman, San Diego, California 92121, US  
(74) DAS, Soumya, San Diego, California 92121,

US  
VEEREPALLI, Sivaramakrishna, San Diego, California 92121, US  
MASCHUE, Sean Vincent, San Diego, California 92121, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G06F 1/20** → (51) **H05K 7/14**

**G06F 1/26** → (51) **G11C 5/14**

**G06F 1/30** → (51) **G11C 5/14**

**G06F 1/30** → (51) **H02M 3/156**

**G06F 1/3225** → (51) **G11C 5/14**

**G06F 1/3287** → (51) **G11C 5/14**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 200 690 A2\***  
**G06F 3/011**

(25) En (26) En  
(21) 21791153.6 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/050948 17.09.2021  
(87) WO 2022/066535 2022/13 31.03.2022  
(88) 05.05.2022  
(30) 25.09.2020 US 202063083720 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON OBJEKTEN IN EINER UMGEBUNG*  
• *METHODS FOR MANIPULATING OBJECTS IN AN ENVIRONMENT*  
• *PROCÉDÉS DE MANIPULATION D'OBJETS DANS UN ENVIRONNEMENT*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) DASCOLA, Jonathan, R., Cupertino, CA 95014, US

PALANGIE, Alexis, Henri, Cupertino, CA 95014, US

ANTON, Peter, D., Cupertino, CA 95014, US  
LEMAY, Stephen, O., Cupertino, CA 95014, US

MCKENZIE, Christopher, D., Cupertino, CA 95014, US

PASTRANA VICENTE, Israel, Cupertino, CA 95014, US

HENDERSON, Nicholas, W., Cupertino, CA 95014, US

DARGAN, Dorian, D., Danville, CA 94526, US

RAVASZ, Jonathan, Cupertino, CA 95014, US

CHIU, Shi-Sang, Cupertino, CA 95014, US

PERRON, Jonathan, Cupertino, CA 95014, US

CHEN, Tong, Cupertino, CA 95014, US

GITTER, Nathan, Cupertino, CA 95014, US

BOESEL, Benjamin, H., Cupertino, CA 95014, US

SUSA, Katherine, Cupertino, CA 95014, US

BAUERLY, Kristi, E., Cupertino, CA 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **G06F 3/01** (11) **4 200 691 A1\***

(52) **G06F 3/013; G06F 3/017**

(25) En (26) En  
(21) 21798529.0 (22) 20.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
 (86) US 2021/071518 20.09.2021  
 (87) WO 2022/067302 2022/13 31.03.2022  
 (30) 25.09.2020 US 202063083804 P  
 (54) • VERFAHREN ZUR NAVIGATION VON BENUTZEROBERFLÄCHEN  
 • METHODS FOR NAVIGATING USER INTERFACES  
 • PROCÉDÉS DE NAVIGATION SUR DES INTERFACES UTILISATEUR  
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
 (72) PASTRANA VICENTE, Israel, Cupertino, California 95014, US  
 MOON, Jay, Cupertino, California 95014, US  
 CHAND, Jesse, Cupertino, California 95014, US  
 DASCOLA, Jonathan R., Cupertino, California 95014, US  
 FAULKNER, Jeffrey M., Cupertino, California 95014, US  
 PLA I CONESA, Pol, San Francisco, California 94110, US  
 SORRENTINO, William A., III, Cupertino, California 95014, US  
 LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US  
 BAUERLY, Kristi E., Cupertino, California 95014, US  
 STAUBER, Matan, Cupertino, California 95014, US  
 DARGAN, Dorian D., Danville, California 94526, US  
 (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **G06F 3/01** (11) **4 200 692 A2\***  
**G06F 3/0362** **G06F 3/0481**  
 (52) **G06F 3/013; G06F 3/011;**  
**G06F 3/0362; G06F 3/0481**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21801378.7 (22) 25.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) US 2021/071596 25.09.2021  
 (87) WO 2022/067343 2022/13 31.03.2022  
 (88) 12.05.2022  
 (30) 25.09.2020 US 202063083792 P  
 (54) • VERFAHREN ZUR ANPASSUNG UND/ODER STEUERUNG DER IMMERSION IM ZUSAMMENHANG MIT BENUTZERSCHNITTSTELLEN  
 • METHODS FOR ADJUSTING AND/OR CONTROLLING IMMERSION ASSOCIATED WITH USER INTERFACES  
 • PROCÉDÉS DE RÉGLAGE ET/OU DE COMMANDE D'IMMERSION ASSOCIÉE À DES INTERFACES UTILISATEUR  
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
 (72) HENDERSON, Nicholas W., Cupertino, California 95014, US  
 KAWASHIMA, Ieyuki, Cupertino, California 95014, US  
 LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US  
 PASTRANA VICENTE, Israel, Cupertino, California 95014, US  
 HOLDER, Wesley M., Cupertino, California 95014, US  
 FAULKNER, Jeffrey M., Cupertino, California 95014, US  
 SORRENTINO, William A., III, Cupertino, California 95014, US  
 DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US  
 HANKEY, M. Evans, Cupertino, California

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
 (72) HENDERSON, Nicholas W., Cupertino, California 95014, US  
 KAWASHIMA, Ieyuki, Cupertino, California 95014, US  
 LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US  
 PASTRANA VICENTE, Israel, Cupertino, California 95014, US  
 HOLDER, Wesley M., Cupertino, California 95014, US  
 FAULKNER, Jeffrey M., Cupertino, California 95014, US  
 SORRENTINO, William A., III, Cupertino, California 95014, US  
 DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US  
 HANKEY, M. Evans, Cupertino, California

95014, US  
 JAEDE, Julian, Cupertino, California 95014, US  
 IVE, Jonathan P., Cupertino, California 95014, US  
 BUTCHER, Gary Ian, Los Gatos, California 95030, US  
 DESSERO, James M., Cupertino, California 95014, US  
 BAUERLY, Kristi E., Cupertino, California 95014, US  
 BOESEL, Benjamin H, Cupertino, California 95014, US  
 CHIU, Shi-Sang, Cupertino, California 95014, US  
 HUANG, David H., Cupertino, California 95014, US  
 DARGAN, Dorian D., Danville, California 94526, US  
 (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

**G06F 3/01** → (51) **B25J 9/00**  
**G06F 3/01** → (51) **F24C 7/08**  
**G06F 3/01** → (51) **G06F 1/16**  
**G06F 3/0346** → (51) **G06T 7/70**  
**G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/038**  
**G06F 3/0362** → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/038** (11) **4 200 693 A1\***  
**G06F 3/0481** **G06F 3/0354**  
 (52) **G06F 3/038; G06F 3/03543;**  
**G06F 3/0383; G06F 2203/0384**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20950431.5 (22) 18.08.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) SG 2020/050479 18.08.2020  
 (87) WO 2022/039664 2022/08 24.02.2022  
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ZEIGERS AUF EINEM BILDSCHIRM EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG  
 • APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING A POINTER ON A SCREEN OF AN ELECTRONIC DEVICE  
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN POINTEUR SUR UN ÉCRAN D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE  
 (71) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd., Razer SEA HQ 1 one-north Crescent, No. 02-01, Singapore 138538, SG  
 (72) LEE, Kah, Yong, Singapore 138538, SG  
 LONG, Shyh, Lai, Singapore 138538, SG  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 200 694 A1\***  
**G06F 3/044**  
 (52) **G06F 3/04162; G06F 3/03545;**  
**G06F 3/038; G06F 3/04186;**  
**G06F 3/0442**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21730775.0 (22) 18.05.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) US 2021/032835 18.05.2021  
 (87) WO 2022/039811 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 EP 20192158  
 (54) • ANOMALIEDETEKTION FÜR SENSORSYSTEME  
 • ANOMALY DETECTION FOR SENSOR SYSTEMS  
 • DÉTECTION D'ANOMALIE POUR SYSTÈMES DE CAPTEURS  
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
 (72) BEN AMRAM, Nadav Shlomo, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 BIRENBERG, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 AVIV, Tal, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 LIVNY, Yotam, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 3/044** (11) **4 200 695 A1\***  
 (52) **G06F 3/0443; G06F 3/0412;**  
**G06F 3/0446; G06F 2203/04111;**  
**G06F 2203/04112**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21942273.0 (22) 26.05.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/096086 26.05.2021  
 (87) WO 2022/246692 2022/48 01.12.2022  
 (54) • BERÜHRUNGSSTEUERUNGSSTRUKTUR UND ANZEIGEVORRICHTUNG  
 • TOUCH CONTROL STRUCTURE AND DISPLAY APPARATUS  
 • STRUCTURE DE COMMANDE TACTILE ET APPAREIL D'AFFICHAGE  
 (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
 Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN  
 (72) WANG, Lingran, Beijing 100176, CN  
 WEN, Ping, Beijing 100176, CN  
 (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**  
**G06F 3/044** → (51) **H01L 31/042**  
**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/01**  
**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/038**  
**G06F 3/0488** → (51) **H04S 7/00**  
**G06F 3/04886** → (51) **G06V 40/13**  
**G06F 3/14** → (51) **G06T 3/00**  
**G06F 3/14** → (51) **G09G 5/22**  
**G06F 3/16** → (51) **G01S 5/18**

(51) **G06F 7/556** (11) **4 200 696 A1\***  
 (52) **G06F 7/556**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21722692.7 (22) 08.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/026472 08.04.2021  
(87) WO 2022/046180 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001060  
(54) • *EFFIZIENTE HARDWARE-IMPLEMENTIERUNG DER EXPONENTIELLEN FUNKTION UNTER VERWENDUNG VON HYPERBOLISCHEN FUNKTIONEN*  
• *EFFICIENT HARDWARE IMPLEMENTATION OF THE EXPONENTIAL FUNCTION USING HYPERBOLIC FUNCTIONS*  
• *MISE EN OEUVRE MATÉRIELLE EFFICACE DE LA FONCTION EXPONENTIELLE À L'AIDE DE FONCTIONS HYPERBOLIQUES*  
(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US  
(72) CAPPELLO, Stefano, San Jose, California 95124, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) **G06F 7/58** (11) **4 200 697 A1\***  
**H04L 9/00** **G06F 21/00**  
**G06F 1/08** **H04L 9/40**  
(52) **G06F 21/602; G06F 1/08;**  
**G06F 7/588; G09C 1/00; H04L 9/0869**  
(25) En (26) En  
(21) 21858717.8 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SG 2021/050474 13.08.2021  
(87) WO 2022/039671 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 SG 10202008065R  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECHTEN ZUFALLSZAHLENERZEUGUNG IN KRYPTOGRAPHISCHER HARDWARE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRUE RANDOM NUMBER GENERATION WITHIN CRYPTOGRAPHIC HARDWARE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE NOMBRES ALÉATOIRES VRAIS AU SEIN D'UN MATÉRIEL CRYPTOGRAPHIQUE*  
(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG  
(72) TANEJA, Sachin, Singapore 119077, SG  
(74) ALIOTO, Massimo, Singapore 119077, SG  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

**G06F 8/20** → (51) **G06F 8/71**

---

(51) **G06F 8/51** (11) **4 200 698 A1\***  
**G06F 16/242** **G06F 16/2452**  
**G06F 16/2453**  
(52) **G06F 8/51; G06F 16/2433;**  
**G06F 16/24534**  
(25) En (26) En  
(21) 21763102.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073191 20.08.2021  
(87) WO 2022/038284 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067924 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABBILDUNG VON JAVASTRÖMEN AUF JAA-BEFEHLE*

• *METHOD AND APPARATUS FOR MAPPING JAVA STREAMS TO JPA COMMANDS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAPPAGE DE FLUX JAVA À DES COMMANDES JPA*  
(71) Speedment AB, Järntorget 6, 413 04 Göteborg, SE  
(72) MINBORG, Per Ake, 444 60 Stora Höga, SE  
MILICEVIC, Mislav, 88000 Mostar, BA  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) **G06F 8/71** (11) **4 200 699 A1\***  
(52) **G06F 8/71**  
(25) En (26) En  
(21) 21786803.3 (22) 28.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/076637 28.09.2021  
(87) WO 2022/083987 2022/17 28.04.2022  
(30) 19.10.2020 EP 20202577  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON ARTEFAKTINFORMATIONEN*  
• *MANAGING ARTIFACT INFORMATION METHOD AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'INFORMATIONS D'ARTEFACTS*  
(71) Siemens Industry Software GmbH, Freilagerstraße 28, 8047 Zürich, CH  
(72) KRAJCI, Tomas, 140 00 Praha 4, CZ  
ROH, Stepan, 155 00 Praha 13, CZ  
STROLENY, Jakub, 160 00 Praha 6, CZ  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) **G06F 8/71** (11) **4 200 700 A1\***  
**G06F 8/20** **G06F 9/46**  
**G06F 9/50**  
(52) **G06F 8/71; G06F 8/433; G06F 8/63;**  
**G06F 9/45558**  
(25) En (26) En  
(21) 21870376.7 (22) 20.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/051107 20.09.2021  
(87) WO 2022/061235 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 US 202063080395 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE HYBRIDE ENTWICKLUNGSPLATTFORM*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR A HYBRID DEVELOPMENT PLATFORM*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PLATE-FORME DE DÉVELOPPEMENT HYBRIDE*  
(71) Earthly Technologies Inc., 548 Market St. PMB 46629, San Francisco, CA 94104-5401, US  
(72) IONESCU, Vlad, A., San Francisco, CA 94104-5401, US  
COUTURE-BEIL, Alexis, San Francisco, CA 94104-5401, US  
BELL, Adam, Gordon, San Francisco, CA 94104-5401, US  
LARSON, Corey, San Francisco, CA 94104-5401, US  
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

**G06F 9/30** → (51) **G06F 12/0895**

---

**G06F 9/38** → (51) **G06F 12/0895**

---

**G06F 9/455** → (51) **G06F 21/53**

**G06F 9/455** → (51) **G06F 21/55**

---

**G06F 9/46** → (51) **G06F 8/71**

---

(51) **G06F 9/48** (11) **4 200 701 A1\***  
**G06F 9/50**  
(52) **G06F 9/4843; G06F 9/5066**  
(25) En (26) En  
(21) 21746865.1 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/039764 30.06.2021  
(87) WO 2022/039841 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202017000174  
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN FÜR BILDGEBUNGSANWENDUNGEN*  
• *DATA PROCESSING MANAGEMENT METHODS FOR IMAGING APPLICATIONS*  
• *PROCÉDÉS DE GESTION DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR DES APPLICATIONS D'IMAGERIE*  
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE  
(72) BIRNBAUM, Christopher, Bellevue, WA 98008, US  
LEE, Shih-jong, James, Bellevue, WA 98008, US  
PHAN, Tuan, Bellevue, WA 98008, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

**G06F 9/48** → (51) **G06F 1/20**

---

**G06F 9/50** → (51) **G06F 21/55**

---

**G06F 9/50** → (51) **G06F 8/71**

---

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/48**

---

**G06F 9/54** → (51) **G06F 13/42**

---

**G06F 11/00** → (51) **H04N 21/222**

---

**G06F 11/07** → (51) **G06F 21/52**

---

(51) **G06F 11/10** (11) **4 200 702 A1\***  
(52) **G06F 11/1012; G06F 11/1004**  
(25) En (26) En  
(21) 20772049.1 (22) 14.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2020/075620 14.09.2020  
(87) WO 2022/053157 2022/11 17.03.2022  
(54) • *FEHLERRESISTENTE ÜBERPRÜFUNG*  
• *FAULT RESISTANT VERIFICATION*  
• *VÉRIFICATION RÉSISTANTE AUX FAUTES*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) KURD, Tariq, 80992 Munich, DE  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) **G06F 11/14** (11) **4 200 703 A1\***  
**G06F 21/64**  
(52) **G06F 21/6218; G06F 11/1453;**  
**G06F 21/64; H04L 9/50;**  
**H04L 63/0428; H04L 63/123;**  
**G06F 2221/2107**

(25) En (26) En  
(21) 20830155.6 (22) 16.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2020/086494 16.12.2020  
(87) WO 2022/128081 2022/25 23.06.2022  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERHINDERUNG DER DUPLIKATION VERSCHLÜSSELTER DATEN  
• METHODS AND SYSTEM OF PREVENTING DUPLICATION OF ENCRYPTED DATA  
• PROCÉDÉS ET SYSTÈME DE PRÉVENTION DE LA DUPLICATION DE DONNÉES CRYPTÉES  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) NATANZON, Assaf, 80992 Munich, DE  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/14** (11) **4 200 704 A1\***  
**G06F 11/20**  
(52) **G06F 11/1471; G06F 11/1446;**  
**G06F 11/2094; G06F 11/2097**

(25) En (26) En  
(21) 20833881.4 (22) 21.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087362 21.12.2020  
(87) WO 2022/135656 2022/26 30.06.2022  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR KONTINUIERLICHEN DATENSCHUTZ  
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTINUOUS DATA PROTECTION  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION CONTINUE DES DONNÉES  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) NATANZON, Assaf, 80992 Munich, DE  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G06F 11/20** → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 11/22** (11) **4 200 705 A1\***  
**G06F 11/32** **G06F 11/36**  
**H04M 1/24** **H04W 24/00**  
(52) **G06F 11/2294; G06F 11/321;**  
**G06F 11/3672; H04M 1/24;**  
**H04W 8/245; H04W 24/06;**  
**H04M 1/72406**

(25) En (26) En  
(21) 21752034.5 (22) 29.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/071279 29.07.2021  
(87) WO 2022/037918 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GB 202012898  
(54) • STREAMING-VERFAHREN UND -SYSTEM ZUR DIAGNOSE MOBILER ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN

• STREAMING METHOD AND SYSTEM FOR MOBILE ELECTRONIC DEVICE DIAGNOSTICS  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIFFUSION EN CONTINU POUR DIAGNOSTIC DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MOBILE

(71) Blanco Technology Group IP Oy, Lansikatu 15, 80110 Joensuu, FI  
(72) BAJI, Rahul, 411004 Maharashtra, FI  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 11/30** (11) **4 200 706 A1\***  
(52) **G06Q 10/20; B66C 13/18;**  
**B66C 15/065; B66C 23/905;**  
**G06Q 10/06398**

(25) En (26) En  
(21) 21859215.2 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/046939 20.08.2021  
(87) WO 2022/040548 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068232 P

(54) • KRANRISIKOLOGIKVORRICHTUNG UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON  
• CRANE RISK LOGIC APPARATUS AND SYSTEM AND METHOD FOR USE OF SAME  
• APPAREIL LOGIQUE DE RISQUE DE GRUE AINSI QUE SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SON UTILISATION

(71) ICC Safety Solutions, LLC, 3850 Sundance Hill Lane, Sugar Land, TX 77479, US  
(72) WIETHORN, Jim D., Sugar Land, Texas 77479, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G06F 11/32** → (51) **G06F 11/22**

(51) **G06F 11/36** (11) **4 200 707 A1\***  
(52) **G06F 11/3636; G06F 11/3656**

(25) En (26) En  
(21) 20771531.9 (22) 10.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2020/075291 10.09.2020  
(87) WO 2022/053139 2022/11 17.03.2022  
(54) • MIKROCHIP MIT ON-CHIP-FEHLERBESEITIGUNG UND VERFOLGUNGSMASCHINE  
• MICROCHIP WITH ON-CHIP DEBUG AND TRACE ENGINE  
• MICROPUCE PRÉSENTANT UNE CAPACITÉ DE DÉBOGAGE SUR PUCE ET MOTEUR DE TRAÇAGE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) FONSLUIS, Francisco, 80992 Munich, DE  
GAI, Paolo, 80992 Munich, DE  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

**G06F 11/36** → (51) **G06F 11/22**

(51) **G06F 12/02** (11) **4 200 708 A1\***  
**G06F 12/0811** **G06F 12/0817**

(52) **G06F 12/0284; G06F 12/0824;**  
**G06F 12/0826; G06F 12/0811;**  
**G06F 2212/1048; G06F 2212/502**  
(25) En (26) En

(21) 21790011.7 (22) 19.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/051010 19.09.2021  
(87) WO 2022/066543 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 US 202017033212

(54) • SKALIERBARES REGIONSBASIERTES VERZEICHNIS  
• SCALABLE REGION-BASED DIRECTORY  
• RÉPERTOIRE BASÉ SUR DES RÉGIONS EXTENSIBLES

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) APTÉ, Amit, Austin, Texas 78735, US  
BALAKRISHNAN, Ganesh, Austin, Texas 78735, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 12/0804** (11) **4 200 709 A1\***  
**G06F 12/0811** **G06F 12/0888**  
**G06F 12/0895** **G06F 12/0813**  
**G06F 12/0815**

(52) **G06F 12/0804; G06F 12/0811;**  
**G06F 12/0895; G06F 12/0813;**  
**G06F 12/0815; G06F 12/0888;**  
**G06F 2212/1024; G06F 2212/502**

(25) En (26) En  
(21) 21791155.1 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/050980 17.09.2021  
(87) WO 2022/066538 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 US 202017031834

(54) • MECHANISMUS ZUM EFFIZIENTEN SPÜLEN DES SPEICHERSEITIGEN CACHES VON SCHMUTZIGEN DATEN  
• MECHANISM TO EFFICIENTLY RINSE MEMORY SIDE CACHE OF DIRTY DATA  
• MÉCANISME POUR ÉLIMINER EFFICACEMENT DES DONNÉES SALES D'UN CACHE CÔTÉ MÉMOIRE

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) BHARGAVA, Ravindra, Austin, Texas 78735, US  
BALAKRISHNAN, Ganesh, Austin, Texas 78735, US  
SARGUNARAJ, Joe, Santa Clara, California 95054, US

PATEL, Chintan, Austin, Texas 78735, US  
BALAIAH ASWATHAIYA, Girish, Austin, Texas 78735, US  
KALYANASUNDHARAM, Vydhyathan, Santa Clara, California 95054, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G06F 12/0811** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 12/0811** → (51) **G06F 12/0804**

**G06F 12/0813** → (51) **G06F 12/0804**

**G06F 12/0815** → (51) **G06F 12/0804**

**G06F 12/0817** → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 12/0831** (11) **4 200 710 A1\***  
(52) **G06F 12/0831; G06F 12/0828;**  
**G06F 2212/1008; G06F 2212/621**

(25) En (26) En

(21) 21790010.9 (22) 19.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/051009 19.09.2021  
(87) WO 2022/066542 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 US 202063083810 P  
22.12.2020 US 202017130905

(54) • MEHRSTUFIGES CACHEKOHÄRENZPRO-  
TOKOLL FÜR CACHEZEILENRÄUMUNGEN  
• MULTI-LEVEL CACHE COHERENCY PROTO-  
COL FOR CACHE LINE EVICTIONS  
• PROTOCOLE DE COHÉRENCE DE CACHE  
MULTINIVEAU POUR ÉVICTIONS DE  
LIGNES DE CACHE

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485  
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) APTE, Amit, Austin, Texas 78735, US  
BALAKRISHNAN, Ganesh, Austin, Texas  
78735, US  
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,  
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10  
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,  
Kent TN1 1EE, GB

**G06F 12/0886** → (51) **G06F 12/0895**

**G06F 12/0888** → (51) **G06F 12/0804**

(51) **G06F 12/0895** (11) **4 200 711 A1\***  
**G06F 12/0886** **G06F 9/30**  
**G06F 9/38**

(52) **G06F 12/0895; G06F 9/30043;**  
**G06F 9/30181; G06F 9/3838;**  
**G06F 2212/1016; G06F 2212/1056;**  
**G06F 2212/401; Y02D 10/00**

(25) En (26) En  
(21) 21790339.2 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/050971 17.09.2021  
(87) WO 2022/066537 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 US 202017033308

(54) • KOMPRESSIOMETADATENUNTER-  
STÜTZTE BERECHNUNG  
• COMPRESSION METADATA ASSISTED  
COMPUTATION  
• CALCUL ASSISTÉ PAR DES MÉTADON-  
NÉES DE COMPRESSION

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485  
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) TOMEI, Matthew, Austin, Texas 78735, US  
DAS, Shomit, Austin, Texas 78735, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**G06F 12/0895** → (51) **G06F 12/0804**

**G06F 12/14** → (51) **G06F 21/78**

(51) **G06F 13/16** (11) **4 200 712 A1\***  
(52) **G06F 13/1689; G06F 1/12;**  
**G06F 13/1668; G11C 5/04;**  
**G11C 29/022; G11C 29/023;**  
**G11C 29/028; G11C 2029/0409;**  
**Y02D 10/00**

(25) En (26) En  
(21) 21772899.7 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047236 24.08.2021  
(87) WO 2022/046689 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069327 P  
11.11.2020 US 202017095221

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
SYNCHRONISIERUNG MEHRERER  
SPEICHERKLASSEN MIT DOPPELTER DA-  
TENRATE  
• APPARATUS AND METHODS FOR SYN-  
CHRONIZING A PLURALITY OF DOUBLE  
DATA RATE MEMORY RANKS  
• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE SYNCHRONI-  
SATION D'UNE PLURALITÉ DE RANGS DE  
MÉMOIRE À DOUBLE DÉBIT DE DONNÉES

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485  
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) ASKAR, Tahsin, Santa Clara, CA 95054, US  
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,  
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10  
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,  
Kent TN1 1EE, GB

(51) **G06F 13/16** (11) **4 200 713 A1\***  
(52) **G06F 13/1673; G06F 13/1605;**  
**G06F 13/1668; G06F 13/1684**

(25) En (26) En  
(21) 21773924.2 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047274 24.08.2021  
(87) WO 2022/046720 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069352 P  
30.10.2020 US 202017085304

(54) • SPEICHERSTEUERUNG MIT MEHREREN  
BEFEHLS-SUBWARTESCHLANGEN UND  
ENTSPRECHENDE ARBITER  
• MEMORY CONTROLLER WITH A PLURALI-  
TY OF COMMAND SUB-QUEUES AND  
CORRESPONDING ARBITERS  
• CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE AYANT UNE  
PLURALITÉ DE SOUS-FILES D'ATTENTE DE  
COMMANDES ET D'ARBITRES CORRES-  
PONDANTS

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485  
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MAGRO, James R., Santa Clara, CA 95054,  
US  
BALAKRISHNAN, Kedarnath, Santa Clara,  
CA 95054, US  
MANGAN, Brendan T., Santa Clara, CA  
95054, US  
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,  
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10  
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,  
Kent TN1 1EE, GB

**G06F 13/24** → (51) **G06F 13/42**

(51) **G06F 13/28** (11) **4 200 714 A1\***  
(52) **G06F 13/28**

(25) En (26) En  
(21) 21702253.2 (22) 27.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051832 27.01.2021  
(87) WO 2022/161600 2022/31 04.08.2022

(54) • FERNDIREKTSPEICHERZUGRIFFSKOMMU-  
NIKATIONSVERFAHREN IN EINEM NETZ-  
WERK UND ENTSPRECHENDE STEUE-  
RUNG

• REMOTE DIRECT MEMORY ACCESS COM-  
MUNICATION METHOD IN A NETWORK  
AND CORRESPONDING CONTROLLER  
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'ACCÈS  
DIRECT À LA MÉMOIRE À DISTANCE DANS  
UN RÉSEAU ET CONTRÔLEUR CORRES-  
PONDANT

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) GANOR, David, 80992 Munich, DE  
GERON, Amit, 80992 Munich, DE  
BELKAR, Ben-Shahar, 80992 Munich, DE  
(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G06F 13/362** → (51) **G06F 13/42**

(51) **G06F 13/42** (11) **4 200 715 A1\***  
**G06F 9/54** **G06F 13/24**  
**G06F 13/362**

(52) **G06F 13/362; G06F 13/24;**  
**G06F 13/4291**

(25) En (26) En  
(21) 21858787.1 (22) 22.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/042715 22.07.2021  
(87) WO 2022/039881 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067578 P  
21.12.2020 US 202017128384

(54) • ANSTEHENDES I3C-LESEN MIT NEUÜBER-  
TRAGUNG  
• I3C PENDING READ WITH RETRANSMIS-  
SION  
• LECTURE EN ATTENTE I3C AVEC RETRANS-  
MISSION

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) JURSKI, Janusz, Beaverton, OR 97006, US  
CARRIERI, Enrico David, Placerville, CA  
95667, US  
SRIVASTAVA, Amit Kumar, Folsom, CA  
95630, US  
SCHNOOR, Matthew A., Hillsboro, OR  
97124, US  
LOEWEN, Myron, Berthoud, CO 80513, US  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 15/173** (11) **4 200 716 A1\***  
(52) **G06F 9/5066; G06F 11/0793;**  
**G06F 11/302; G06F 11/3404;**  
**G06F 2201/865**

(25) En (26) En  
(21) 21858801.0 (22) 02.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/044177 02.08.2021  
(87) WO 2022/039917 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068641 P

(54) • FEHLERTOLERANTE VERARBEITUNG  
GROSSER DATENMENGEN  
• FAULT TOLERANT BIG DATA PROCESSING  
• TRAITEMENT DE MÉGADONNÉES INSEN-  
SIBLE AUX ANOMALIES

(71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor,



San Francisco, CA 94104, US  
(72) ZIMMERMAN, Adam, Conway, AZ 72034, US  
MARUPALLY, Pavan, Conway, AZ 72034, US  
DUNCAN, Joseph, Shannon, Conway, AZ  
72034, US  
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London  
WC2A 1LG, GB

**G06F 16/215** → (51) **G05B 15/02**

**G06F 16/242** → (51) **G06F 8/51**

**G06F 16/2452** → (51) **G06F 8/51**

**G06F 16/2453** → (51) **G06F 8/51**

**G06F 16/33** → (51) **G06N 5/02**

(51) **G06F 16/332** (11) **4 200 717 A2\***  
**G06F 16/36**

(52) **G06F 16/3329; G06F 16/36**

(25) En (26) En  
(21) 21794900.7 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052196 24.08.2021  
(87) WO 2022/043675 2022/09 03.03.2022  
(88) 07.04.2022  
(30) 24.08.2020 GB 202013207  
21.09.2020 GB 202014876  
18.12.2020 GB 202020164

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-  
REN ZUR AUTOMATISIERTEN ANALYSE  
ODER VERWENDUNG VON DATEN**  
• **A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD  
FOR THE AUTOMATED ANALYSIS OR USE  
OF DATA**  
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-  
TEUR POUR L'ANALYSE OU L'UTILISATION  
AUTOMATISÉE DE DONNÉES**

(71) Unlikely Artificial Intelligence Limited,  
Victoria Hall Victoria Street, Cambridge  
Cambridgeshire CB1 1JP, GB

(72) TUNSTALL-PEDOE, William, Cambridge  
Cambridgeshire CB1 1JP, GB  
CURRAN, Finlay, Cambridge  
Cambridgeshire CB1 1JP, GB  
ROSCOE, Harry, Cambridge  
Cambridgeshire CB1 1JP, GB  
HEYWOOD, Robert, Cambridge  
Cambridgeshire CB1 1JP, GB

(74) Langley, Peter James, Origin Limited  
Twisden Works Twisden Road, London  
NW5 1DN, GB

**G06F 16/36** → (51) **G06F 16/332**

**G06F 16/532** → (51) **G06F 16/583**

**G06F 16/538** → (51) **G06F 16/583**

**G06F 16/55** → (51) **G06F 16/583**

**G06F 16/56** → (51) **G06F 16/583**

(51) **G06F 16/583** (11) **4 200 718 A1\***  
**G06F 16/532** **G06F 16/55**  
**G06F 16/955** **G06F 16/56**  
**G06F 16/538**

(52) **G06F 16/5854; G06V 10/25;**  
**G06V 10/764; G06V 2201/08**

(25) En (26) En  
(21) 21863010.1 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/071213 17.08.2021  
(87) WO 2022/047457 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202062706545 P  
21.12.2020 US 202017129256

(54) • **BILDBASIERTE BROWSENAVIGATION**  
• **IMAGE BASED BROWSER NAVIGATION**  
• **NAVIGATION DE NAVIGATEUR BASÉE SUR  
UNE IMAGE**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,  
CA 90405, US

(72) Li, Yanjia, Santa Monica, California 90405,  
US

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The  
Shard 32 London Bridge Street, London  
SE1 9SG, GB

(51) **G06F 16/638** (11) **4 200 719 A1\***

(52) **G06F 16/639; G06N 3/006;**

**G06N 3/042; G06N 3/088; G06N 3/084**

(25) En (26) En  
(21) 21769850.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046658 19.08.2021  
(87) WO 2022/040410 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068411 P  
21.08.2020 US 202063068415 P  
21.08.2020 US 202063068421 P  
21.08.2020 US 202063068426 P  
21.08.2020 US 202063068431 P  
21.08.2020 US 202063068433 P  
21.08.2020 US 202063068436 P

(54) • **VERGLEICHSTRAINING FÜR MUSIKGENE-  
RATOR**  
• **COMPARISON TRAINING FOR MUSIC  
GENERATOR**  
• **APPRENTISSAGE PAR COMPARAISON  
POUR GÉNÉRATEUR DE MUSIQUE**

(71) AIMI INC., 3 Cove Lane, Littleton, CO 80123,  
US

(72) BALASSANIAN, Edward, Littleton, Colorado  
80123, US  
HUTCHINGS, Patrick E., Littleton, Colorado  
80123, US  
GIFFORD, Toby, Littleton, Colorado 80123,  
US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

(51) **G06F 16/901** (11) **4 200 720 A1\***

(52) **G06N 3/006; G06N 3/044;**  
**G06N 3/045; G06N 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 20966407.7 (22) 23.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2020/138724 23.12.2020  
(87) WO 2022/133832 2022/26 30.06.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068891 P  
19.08.2021 US 202117407046  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
PRÄDIKTIVEN COMPUTERMODELLIERUNG**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR PREDIC-  
TIVE COMPUTER MODELLING**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MODÉLISA-  
TION INFORMATIQUE PRÉDICTIVE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) Li, Minne, Shenzhen, Guangdong 518129,

CN

YANG, Mengyue, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

LIU, Furui, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

CHEN, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

CHEN, Zhitang, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **G06F 16/901** (11) **4 200 721 A1\***

(52) **G06F 16/9017**

(25) En (26) En  
(21) 21723200.8 (22) 30.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061371 30.04.2021  
(87) WO 2022/228693 2022/44 03.11.2022  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM INDIZIE-  
REN EINES DATENSATZES IN EINEM DA-  
TENSPEICHERSYSTEM**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR INDEXING A  
DATA ITEM IN A DATA STORAGE SYSTEM**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INDEXATION  
D'ÉLÉMENT DE DONNÉES DANS UN SYS-  
TÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) NATANZON, Assaf, 80992 Munich, DE  
ZACH, Idan, 80992 Munich, DE  
KUVENT, Aviv, 80992 Munich, DE  
TOAFF, Yair, 80992 Munich, DE  
FIRMAN, Elizabeth, 80992 Munich, DE  
SPINADEL, David, 80992 Munich, DE  
SOMECH, Ovad, 80992 Munich, DE

(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G06F 16/901** → (51) **H04N 5/232**

**G06F 16/955** → (51) **G06F 16/583**

**G06F 17/10** → (51) **G06F 40/30**

(51) **G06F 17/15** (11) **4 200 722 A1\***  
**G06N 3/04** **G06N 3/08**

(52) **G06F 17/153; G06F 16/258;**  
**G06N 3/045; G06N 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 21773674.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/046977 20.08.2021  
(87) WO 2022/040575 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068891 P  
19.08.2021 US 202117407046

(54) • **TABELLENFALTUNG UND BESCHLEUNI-  
GUNG**  
• **TABULAR CONVOLUTION AND ACCELE-  
RATION**  
• **CONVOLUTION ET ACCÉLÉRATION TABU-  
LAIRES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US  
(72) LIN, Jamie Menjay, San Diego, California  
92121-1714, US  
HAN, Shizhong Steve, San Diego, California  
92121-1714, US  
PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California  
92121-1714, US  
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer  
Partnerschaft mbB Patent- und  
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,  
80538 München, DE

(51) **G06F 21/00** (11) **4 200 723 A1\***  
(52) **G06F 21/53; G06F 21/10;**  
**H04L 63/0428; H04L 67/10**

- (25) En (26) En  
(21) 21858961.2 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046289 17.08.2021  
(87) WO 2022/040174 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998919  
(54) • **COMPUTERSYSTEM ZUR SICHEREN IN-**  
**HALTSBEREITSTELLUNG**  
• **SECURE CONTENT DELIVERY COMPUTER**  
**SYSTEM**  
• **SYSTÈME INFORMATIQUE DE DISTRIBU-**  
**TION SÉCURISÉE DE CONTENU**

- (71) Pearson Education, Inc., 5601 Green Valley  
Drive, Bloomington, MN 55437, US  
(72) NEALIS, Michael, Bloomington, Minnesota  
55437, US  
HOESLEY, Corey, Bloomington, Minnesota  
55437, US  
WILSON, Nick, Bloomington, Minnesota  
55437, US  
PULEC, Vladan, Bloomington, Minnesota  
55437, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G06F 21/00** → (51) **G06F 7/58**

(51) **G06F 21/31** (11) **4 200 724 A1\***  
**G06F 21/45**  
(52) **G06F 21/31**

- (25) En (26) En  
(21) 21859144.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046723 19.08.2021  
(87) WO 2022/040441 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068756 P  
(54) • **EFFIZIENTES UND SICHERES AUTHENTIFI-**  
**ZIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**  
• **EFFICIENT AND SECURE AUTHENTICA-**  
**TION SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICA-**  
**TION EFFICACE ET SÉCURISÉE**

- (71) Visa International Service Association, P.O.  
Box 8999, San Francisco, California 94128,  
US

- (72) BECK, Gary, San Francisco, California  
94128, US  
ZIOLKOWSKI, Richard, San Francisco,  
California 94128, US  
PANT, Geetansh, San Francisco, California  
94128, US  
HENSLE, Arne, San Francisco, California  
94128, US

- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,  
London WC1V 6HU, GB

**G06F 21/31** → (51) **A24F 40/53**

(51) **G06F 21/32** (11) **4 200 725 A1\***  
**G06K 9/00** **G06N 3/02**

(52) **G06F 21/32; G06N 3/045;**  
**G06V 10/22; G06V 10/25; G06V 10/82;**  
**G06V 10/84; G06V 40/1371;**  
**G06V 40/171; G06V 40/174;**  
**G06V 40/28; G06V 40/70**

- (25) En (26) En  
(21) 21857909.2 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) IL 2021/050925 30.07.2021  
(87) WO 2022/038591 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067890 P  
(54) • **DYNAMISCHE IDENTITÄTSAUTHENTIFIZIE-**  
**RUNG**  
• **DYNAMIC IDENTITY AUTHENTICATION**  
• **AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ DYNA-**  
**MIQUE**

- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box  
39296, Tel-Aviv 6139201, IL  
(72) MENDLOVIC, David, 6139201 Tel Aviv, IL  
KOREN, Menahem, 6139201 Tel Aviv, IL  
GELBERG, Lior, 6139201 Tel Aviv, IL  
COHEN, Khen, 6139201 Tel Aviv, IL  
AZULAY, Mor-Avi, 6139201 Tel Aviv, IL  
VOLVOVITCH, Ohad, 6139201 Tel Aviv, IL  
(74) Kasche & Partner, Bühelstrasse 1, 8125  
Zollikerberg/Zürich, CH

(51) **G06F 21/34** (11) **4 200 726 A1\***  
**G07C 9/00** **H04L 9/40**

(52) **G06F 21/34; G07C 9/00309;**  
**G07C 9/00571; G07C 9/257;**  
**G07C 9/27; H04L 63/1466;**  
**G06F 2221/2103; G07C 2009/00555**

- (25) En (26) En  
(21) 21731115.8 (22) 04.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/065006 04.06.2021  
(87) WO 2022/037817 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998012  
(54) • **RELAISANGRIFFSERKENNUNG FÜR**  
**SCHNITTSTELLEN MIT BEFEHLSANTWORT-**  
**PAAR**  
• **RELAY ATTACK DETECTION FOR INTER-**  
**FACES USING COMMAND-RESPONSE PAIR**  
• **DÉTECTION D'ATTAQUE PAR RELAIS POUR**  
**INTERFACES UTILISANT UNE PAIRE IN-**  
**STRUCTION-RÉPONSE**

- (71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23  
Stockholm, SE  
(72) KAUFMANN, Martin, 8042 Graz, AT  
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte  
Schneckenbühl und Partner mbB, Briener  
Straße 1, 80333 München, DE

**G06F 21/45** → (51) **G06F 21/31**

(51) **G06F 21/52** (11) **4 200 727 A1\***  
**G06F 11/07**

(52) **G06F 21/52; G06F 11/0736;**  
**G06F 11/0751; G06F 11/0793;**  
**G06F 2201/83**

- (25) De (26) De  
(21) 21770254.7 (22) 03.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/074357 03.09.2021  
(87) WO 2022/069153 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 EP 20199045  
(54) • **VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR SI-**  
**CHERUNG VON ZUGRIFFEN AUF CODIER-**  
**TE VARIABLEN IN EINEM COMPUTERPRO-**  
**GRAMM**  
• **METHOD AND DEVICE FOR SECURING AC-**  
**CESS TO ENCODED VARIABLES IN A COM-**  
**PUTER PROGRAM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SÉCURISER**  
**L'ACCÈS À DES VARIABLES CODÉES**  
**DANS UN PROGRAMME INFORMATIQUE**  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) WITTE, Karl-Hermann, 90768 Fürth, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

(51) **G06F 21/52** (11) **4 200 728 A1\***  
**G06F 11/07**

(52) **G06F 21/52; G06F 11/0775;**  
**G06F 11/28; G06F 2201/86**

- (25) De (26) De  
(21) 21770255.4 (22) 03.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/074359 03.09.2021  
(87) WO 2022/069154 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 EP 20199047  
(54) • **VERFAHREN ZUR PROTOKOLLIERUNG EI-**  
**NER VIELZAHL VON EREIGNISSEN IN EI-**  
**NER CODIERTEN TRACER-VARIABLEN IN**  
**EINEM SICHERHEITSGERICHTETEN COM-**  
**PUTERPROGRAMM**  
• **METHOD FOR RECORDING A NUMBER OF**  
**EVENTS IN AN ENCODED TRACER VARI-**  
**ABLE IN A SECURITY-ORIENTED COMPUT-**  
**ER PROGRAM**  
• **PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'UN**  
**NOMBRE D'ÉVÉNEMENTS DANS UNE VA-**  
**RIBLE DE TRACER CODÉE DANS UN**  
**PROGRAMME INFORMATIQUE ORIENTÉ**  
**SÉCURITÉ**

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) WITTE, Karl-Hermann, 90768 Fürth, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

**G06F 21/52** → (51) **G06F 21/78**

(51) **G06F 21/53** (11) **4 200 729 A1\***  
**G06F 21/55** **G05B 19/05**

(52) **G06F 21/53; G05B 19/0428;**  
**G05B 19/058; G05B 23/0254;**  
**G06F 21/554; H04L 63/12;**  
**H04L 63/1425; H04L 63/1466;**  
**H04L 67/12; G06F 21/552; Y04S 40/18**

- (25) En (26) En  
(21) 21777966.9 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/074905 10.09.2021  
(87) WO 2022/069188 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 EP 20199058

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINES CYBERANGRIFFS AUF EINER MASCHINENSTEUERUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING A CYBER-ATTACK ON A MACHINE CONTROLLER*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE CYBERATTAQUE SUR UNE UNITÉ DE COMMANDE DE MACHINE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) BLÖCHER, Uwe, 82178 Puchheim, DE  
ELLATH MEETHAL, Rishith, 81829 München, DE  
FRIES, Steffen, 85598 Baldham, DE  
HARTMANN, Dirk, 85617 Aßling, DE  
HEINRICH, Christoph, 86609 Donauwörth, DE  
KHALIL, Mohamed, 81379 München, DE  
LUDWIG, Christoph Ernst, 81673 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (51) **G06F 21/53** (11) **4 200 730 A1\***  
**G06F 9/455** **G06F 21/62**
- (52) **G06F 21/53; G06F 21/62;**  
**H04L 63/10; G06F 2221/2141**
- (25) En (26) En  
(21) 21794060.0 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/051477 22.09.2021  
(87) WO 2022/072194 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 US 202017036300
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KUNDEN-DATENHANDHABUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CUSTOMER DATA HANDLING*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TRAITEMENT DE DONNÉES CLIENT*
- (71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065, US
- (72) SAFI, Farhat, Redwood City, California 94065, US  
ABBARAJU, Naganand, Redwood City, California 94065, US  
THANNEERU, Srinivas, Redwood City, California 94065, US  
SARAF, Rahul, Redwood City, California 94065, US  
SHEWADE, Alhad, Redwood City, California 94065, US  
SOLASA, Venkatesh, Redwood City, California 94065, US  
DESINA, Veera Venkata Satyanarayana, Redwood City, California 94065, US  
VIG, Rajesh, Redwood City, California 94065, US  
CHRISTENSEN, Flemming, Redwood City, California 94065, US  
KLEIN, Lawrence, Redwood City, California 94065, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 200 731 A1\***  
**G06F 9/455** **G06F 9/50**
- (52) **G06F 21/552; G06F 11/3006;**  
**G06F 11/302; G06F 11/3447;**  
**G06F 21/554; H04L 63/1425;**  
**H04L 63/1458; G06F 2201/81;**  
**G06F 2201/865**
- (25) En (26) En  
(21) 21729102.0 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 200 732 A1\***  
**G06F 21/60**
- (52) **G06F 21/606; G06F 21/552;**  
**H04L 63/1425**
- (25) En (26) En  
(21) 21766080.2 (22) 13.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046002 13.08.2021  
(87) WO 2022/040049 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202016997370
- (54) • *ENTSCHLÜSSELUNG SYNTHETISCHER TRANSAKTIONEN MIT BAKENPAKETEN*  
• *DECRYPTING SYNTHETIC TRANSACTIONS WITH BEACON PACKETS*  
• *DÉCRYPTAGE DE TRANSACTIONS SYNTHÉTIQUES AVEC DES PAQUETS DE BALISES*
- (71) Netscout Systems, Inc., 310 Littleton Road, Westford, MA 01886, US
- (72) KOSBAB, Bruce, Westford, Massachusetts 01886, US  
VOGT, Bob, Westford, Massachusetts 01886, US  
BARRETT, Paul, Alexander, Westford, Massachusetts 01886, US  
SINGHAL, Anil, K., Westford, Massachusetts 01886, US  
SINGHAL, Ashwani, Westford, Massachusetts 01886, US  
BYRAPURAM, Narendra, Westford, Massachusetts 01886, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 200 733 A1\***  
**G06N 20/00** **B60W 40/00**  
**G06F 21/85** **B60W 50/02**
- (52) **G06N 20/20; B60W 50/0205;**  
**G06F 21/554; G06F 21/556;**  
**G06F 21/85; B60W 2050/021;**  
**G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/01;**  
**G06N 7/01**
- (25) En (26) En  
(21) 21770342.0 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/057790 19.08.2020  
(87) WO 2022/038397 2022/08 24.02.2022
- (54) • *ERZEUGUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS*  
• *GENERATING A MACHINE LEARNING MODEL*  
• *GÉNÉRATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- 
- (51) **G06F 21/55** → (51) **G06F 21/53**
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 200 734 A1\***  
**H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/1433; G06F 21/577;**  
**H04L 63/1441**
- (25) De (26) De  
(21) 21786841.3 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/076985 30.09.2021  
(87) WO 2022/069657 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 DE 102020212405
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES NETZWERKS UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT*  
• *METHOD FOR OPERATING A NETWORK, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN RÉSEAU ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) HOLST, Florian, 81379 München, DE  
WALTER, Marcel, 96047 Bamberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 200 735 A1\***  
**G06N 20/00**
- (52) **G06F 21/60; G06N 20/00**
- (25) En (26) En  
(21) 20761904.0 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/057790 19.08.2020  
(87) WO 2022/038397 2022/08 24.02.2022
- (54) • *ERZEUGUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS*  
• *GENERATING A MACHINE LEARNING MODEL*  
• *GÉNÉRATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

Tout, Hanine, 8-1615 Rue Grenet, Saint-Laurent, QC H4L 2R6, CA  
Abdul Rahman, Sawsan, 8-1615 Rue Grenet, Saint-Laurent, Québec H4L 2R6, CA  
Talhi, Chamseddine, 999 Rue Hennessy, Laval, Québec H7W 2Y1, CA  
Mourad, Azzam, 2nd. Sbalbal and Will, Mazloum Street, Dam w Farez Tripoli, 1300, LB  
(72) NAHUM, Marcelo, Pierrefonds, Québec H8Z 3G4, CA  
SOUeidAN, Sobhi, Québec H3P 1B8, CA  
TOUET, Hanine, Saint-Laurent, Québec H4L 2R6, CA  
ABDUL RAHMAN, Sawsan, Saint-Laurent, Québec H4L 2R6, CA  
TALHI, Chamseddine, Laval, Québec H7W 2Y1, CA  
MOURAD, Azzam, Tripoli 1300, LB  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**G06F 21/60** → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 21/62** (11) **4 200 736 A1\***  
**G06N 20/20**  
(52) **G06F 21/62A5; G06F 21/64; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21906967.1 (22) 08.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/018542 08.12.2021  
(87) WO 2022/131663 2022/25 23.06.2022  
(30) 18.12.2020 IN 202041055130  
(54) • VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON DATENLECKS AN MASCHINENLERNMOTOREN, DIE IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG VERFÜGBAR SIND  
• METHOD FOR PREVENTING DATA LEAKAGE TO MACHINE LEARNING ENGINES AVAILABLE IN ELECTRONIC DEVICE  
• PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DES FUITES DE DONNÉES VERS DES MOTEURS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DISPONIBLES DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) AGRAWAL, Rahul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
GUPTA, Vipul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KUMAR, Saurabh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
AGRAWAL, Ankur, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
GOYAL, Nitesh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**G06F 21/62** → (51) **G06F 21/53**

(51) **G06F 21/64** (11) **4 200 737 A1\***  
(52) **H04L 63/1466; G06F 21/64; H04L 63/123**  
(25) De (26) De  
(21) 21749061.4 (22) 23.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) AT 2021/060258 23.07.2021  
(87) WO 2022/036378 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 AT 602572020  
02.06.2021 AT 504522021  
(54) • VERFAHREN ZUR DATENMANIPULATIONS-ERKENNUNG VON NUMERISCHEN DATENWERTEN  
• METHOD FOR DATA MANIPULATION DETECTION OF NUMERICAL DATA VALUES  
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MANIPULATION DE DONNÉES RELATIVE À DES VALEURS DE DONNÉES NUMÉRIQUES  
(71) Legitary GmbH, Taubstummengasse 11/4, 1040 Wien, AT  
(72) MUMIC, Nermina, 1120 Wien, AT  
FILZMOSER, Peter, 8250 Vorau, AT  
LOIBL, Günter, 3430 Tulln an der Donau, AT  
(74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte OG Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

**G06F 21/64** → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 21/78** (11) **4 200 738 A1\***  
**G09C 1/00** **G06F 12/14**  
**G06F 21/52** **H04L 9/00**  
**H04L 9/32** **G06F 21/79**  
(52) **G09C 1/00; G06F 21/79; H04L 9/002; H04L 9/32; G06F 12/1433; G06F 2221/2143**  
(25) En (26) En  
(21) 21762778.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052153 19.08.2021  
(87) WO 2022/038360 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 GB 202013018  
(54) • MANIPULATIONSSICHERER BEHÄLTER AUF DER BASIS DES ZERSTÖRUNGSLESE-SPEICHERS; VERIFIKATIONSVERFAHREN DAFÜR  
• DESTRUCTIVE READ MEMORY BASED TAMPER EVIDENT CONTAINER; VERIFICATION METHOD THEREFOR  
• CONTENANT INVOLABLE À BASE DE MÉMOIRE À LECTURE DESTRUCTIVE, ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION POUR CELUI-CI  
(71) University of Hertfordshire Higher Education Corporation, College Lane, Hatfield Hertfordshire AL10 9AB, GB  
(72) CHRISTIANSON, Bruce Donald, Hatfield Hertfordshire AL10 9AB, GB  
SHAFARENKO, Alex, Hatfield Hertfordshire AL10 9AB, GB  
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

**G06F 21/79** → (51) **G06F 21/78**

**G06F 21/85** → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 30/27** (11) **4 200 739 A1\***  
**G06N 3/04** **G06F 119/20**  
**G06F 111/20**  
(52) **G06F 30/27; G06F 2111/20; G06F 2119/20; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 20764551.6 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2020/047123 20.08.2020  
(87) WO 2022/039741 2022/08 24.02.2022  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN CAD-MODELLS IN EINER CAD-UMGEBUNG  
• METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A THREE-DIMENSIONAL COMPUTER AIDED-DESIGN (CAD) MODEL IN A CAD ENVIRONMENT  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR UN MODÈLE DE CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR (CAO) TRIDIMENSIONNEL DANS UN ENVIRONNEMENT DE CAO  
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US  
(72) KANITKAR, Chinmay, Pune, Maharashtra 411 051, IN  
PATIL, Nitin, Pune, Maharashtra 411 057, IN  
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

**G06F 30/30** → (51) **G03F 7/20**

(51) **G06F 40/30** (11) **4 200 740 A1\***  
**G06Q 50/18** **G06F 17/10**  
**G06F 40/56**  
(52) **G06F 40/30; G06F 40/56; G06Q 10/10; G06Q 50/18**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21752714.2 (22) 28.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2021/000059 28.05.2021  
(87) WO 2022/034266 2022/07 17.02.2022  
(30) 09.08.2020 FR 2008384  
(54) • NETZWERK, MIT DEM EINE MASCHINE DAS GESETZ DURCH SIMULATION DER SPRACHE DES AUTORAUS DES RECHTMÄSSIGEN INSTRUMENTS DURCH KONTINUIERLICHE AUTOANWENDUNG ANZEIGT  
• NETWORK BY MEANS OF WHICH A MACHINE SPEAKS THE LAW BY SIMULATING, BY CONTINUOUS AUTO-APPLICATION, THE SPEECH OF THE AUTHOR OF THE LEGAL INSTRUMENT  
• RÉSEAU AU MOYEN DUQUEL UNE MACHINE DIT LE DROIT EN SIMULANT, PAR AUTO-APPLICATION CONTINUE, LA PAROLE DE L'AUTEUR DE L'ACTE JURIDIQUE  
(71) Capitolin, Jean-Louis, 34, rue des Bégonias Quartier Didier, 97200 Fort-de-France, FR  
(72) Capitolin, Jean-Louis, 97200 Fort-de-France, FR

**G06F 40/30** → (51) **G06N 3/04**

**G06F 40/30** → (51) **G10L 15/22**

**G06F 40/56** → (51) **G06F 40/30**

**G06F 111/20** → (51) **G06F 30/27**

**G06F 119/20** → (51) **G06F 30/27**

(51) **G06K 7/10** (11) **4 200 741 A1\***  
(52) **G06V 30/414; G06V 30/148; G06V 30/19107; G06V 30/19173**  
(25) En (26) En  
(21) 21859159.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046768 19.08.2021  
(87) WO 2022/040464 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067714 P  
18.08.2021 US 202117405964  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON INFORMATIONEN AUS UNSTRUKTURIERTEN BILDDOKUMENTEN*  
• *SYSTEM AND METHOD TO EXTRACT INFORMATION FROM UNSTRUCTURED IMAGE DOCUMENTS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'INFORMATIONS À PARTIR DE DOCUMENTS IMAGE NON STRUCTURÉS*  
(71) Ushur, Inc., 3975 Freedom Circle, Suite 825, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) SETH, Yashu, Patna, 800003, IN  
KASHYAP, Ravil, Bangalore, Karnataka 560065, IN  
MOINUDDIN, Shaik Kamran, Bangalore, Karnataka 560063, IN  
SHAMANNA, Vijayendra Mysore, Bangalore 560011, IN  
PETER, Henry Thomas, Mountain House, California 95391, US  
SADASIVA, Simha, San Jose, California 95117, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 200 742 A1\***  
**G06V 10/40** **G06V 10/30**  
(52) **G06V 20/70; H04N 1/6072;**  
**H04N 23/61; H04N 23/68;**  
**H04N 23/73; H04N 23/741;**  
**H04N 23/75; H04N 23/76;**  
**H04N 23/80; H04N 1/6083;**  
H04N 23/88  
(25) En (26) En  
(21) 21752834.8 (22) 20.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/042429 20.07.2021  
(87) WO 2022/039870 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068333 P  
26.01.2021 US 202117158917  
(54) • *BILDVERARBEITUNG AUF DER BASIS EINER OBJEKTKATEGORISIERUNG*  
• *IMAGE PROCESSING BASED ON OBJECT CATEGORIZATION*  
• *TRAITEMENT D'IMAGE BASÉ SUR LA CATEGORISATION D'OBJETS*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) PINHASOV, Eran, San Diego, California 92121, US  
CHENG, Scott, San Diego, California 92121, US  
SCHARAM, Eran, San Diego, California 92121, US  
GUREVICH, Anatoly, San Diego, California 92121, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 200 743 A1\***  
(52) **G06V 20/698**  
(25) En (26) En  
(21) 21769242.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046242 17.08.2021  
(87) WO 2022/046463 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069421 P  
(54) • *KLASSIFIZIERUNG HISTOLOGISCHER FÄRBUNGSMUSTER UND -ARTEFAKTE UNTER VERWENDUNG VON LERNEN WENIG AUFNAHME*  
• *HISTOLOGICAL STAIN PATTERN AND ARTIFACTS CLASSIFICATION USING FEW-SHOT LEARNING*  
• *CLASSIFICATION DE MORPHOLOGIES DE TACHES HISTOLOGIQUES ET D'ARTÉFACTS PAR APPRENTISSAGE À PARTIR DE PEU D'ÉCHANTILLONS*  
(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US  
(72) ROESSLER, Christian, Tucson, Arizona 85755, US  
NIE, Yao, Tucson, Arizona 85755, US  
SHAIKH, Nazim, Tucson, Arizona 85755, US  
BAUER, Daniel, Tucson, Arizona 85755, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 200 744 A1\***  
**G06K 9/62**  
(52) **G06V 20/698; G06F 18/2185;**  
**G06F 18/22**  
(25) En (26) En  
(21) 21769586.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046678 19.08.2021  
(87) WO 2022/040418 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068585 P  
(54) • *KORREKTUR VON UNTERSCHIEDEN IN MEHREREN SCANNERN FÜR DIGITALE KRANKHEITSBILDER UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN*  
• *CORRECTING DIFFERENCES IN MULTI-SCANNERS FOR DIGITAL PATHOLOGY IMAGES USING DEEP LEARNING*  
• *CORRECTION DE DIFFÉRENCES DANS DES SCANNERS MULTIPLES POUR DES IMAGES DE PATHOLOGIE NUMÉRIQUES À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PROFOND*  
(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US  
(72) LORSAKUL, Auranuch, Tucson, Arizona 85755, US  
ZHAO, Zuo, Pleasanton, California 94588, US  
NIE, Yao, Tucson, Arizona 85755, US  
WANG, Xingwei, Tucson, Arkansas 85755, US  
NGUYEN, Kien, Tucson, Arkansas 85755, US  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
- 
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 200 745 A1\***  
**G06N 3/04** **G06N 3/08**  
**G06T 7/00** **G06T 11/00**  
(52) **G06T 19/006; G06N 3/045;**  
**G06N 3/047; G06N 3/084;**  
**G06N 3/088; G06T 11/60; G06V 10/82;**  
**G06V 40/171**  
(25) En (26) En  
(21) 21773250.2 (22) 20.08.2021
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071239 20.08.2021  
(87) WO 2022/047463 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 US 202062706522 P  
(54) • *DOMÄNENÜBERGREIFENDE NEURONALE NETZE ZUR SYNTHESE EINES BILDES MIT GEFÄLSCHTEM HAAR IN KOMBINATION MIT EINEM REELLEN BILD*  
• *CROSS-DOMAIN NEURAL NETWORKS FOR SYNTHESIZING IMAGE WITH FAKE HAIR COMBINED WITH REAL IMAGE*  
• *RÉSEAUX NEURONAUX À DOMAINES CROISÉS POUR SYNTHÉTISER UNE IMAGE AVEC DES CHEVEUX FACTICES COMBINÉE À UNE IMAGE RÉELLE*  
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US  
(72) BONDICH, Artem, Santa Monica, California 90405, US  
CHAI, Menglei, Santa Monica, California 90405, US  
PYSHCHEENKO, Oleksandr, Santa Monica, California 90405, US  
REN, Jian, Santa Monica, California 90405, US  
TULYAKOV, Sergey, Santa Monica, California 90405, US  
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- (51) **G06K 9/00** (11) **4 200 746 A1\***  
(52) **G06V 20/41**  
(25) En (26) En  
(21) 21786471.9 (22) 01.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/077168 01.10.2021  
(87) WO 2022/069735 2022/14 07.04.2022  
(30) 02.10.2020 US 202063087041 P  
(54) • *NEURONALE NETZWERKE MIT AUFMERKSAMKEIT ÜBER OBJEKTINBETTUNGEN FÜR OBJEKTZENTRISCHE VISUELLE ARGUMENTATION*  
• *NEURAL NETWORKS IMPLEMENTING ATTENTION OVER OBJECT EMBEDDINGS FOR OBJECT-CENTRIC VISUAL REASONING*  
• *RÉSEAUX NEURONAUX METTANT EN OEUVRE L'ATTENTION SUR DES INTÉGRATIONS D'OBJETS POUR UN RAISONNEMENT VISUEL CENTRÉ SUR L'OBJET*  
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB  
(72) DING, Fengning, London N1C 4AG, GB  
SANTORO, Adam Anthony, London N1C 4AG, GB  
HILL, Felix George, London N1C 4AG, GB  
BOTVINICK, Matthew, Mountain View, 94043, US  
PILOTO, Luis, London N1C 4AG, GB  
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
- 
- G06K 9/00** → (51) **G01S 15/18**
- 
- G06K 9/00** → (51) **G05D 1/00**
- 
- G06K 9/00** → (51) **G06F 21/32**
- 
- G06K 9/00** → (51) **G06Q 30/02**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>G06K 9/00</b> → (51) <b>G06T 7/00</b>  | <b>G06K 19/077</b> → (51) <b>H04W 4/35</b>   | 92121, US<br>Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US<br>(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE  |
| <b>G06K 9/00</b> → (51) <b>G06T 7/11</b>  | (51) <b>G06N 3/00</b> (11) <b>4 200 749 A2*</b><br><b>G06N 5/02</b>  | (51) <b>G06N 3/02</b> (11) <b>4 200 751 A1*</b><br><b>G06N 20/00</b> <b>G06N 3/04</b><br><b>G06N 3/08</b>  |
| <b>G06K 9/00</b> → (51) <b>G06T 7/12</b>  | (52) <b>G06N 3/004; G06N 5/02</b>  | (52) <b>G06N 20/00; G06N 3/045;</b><br><b>G06N 3/08</b>  |
| <b>G06K 9/00</b> → (51) <b>G06T 7/80</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 21777640.0 (22) 07.09.2021   | (25) En (26) En<br>(21) 21770346.1 (22) 19.08.2021   |
| <b>G06K 9/00</b> → (51) <b>H04N 7/18</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| (51) <b>G06K 9/62</b> (11) <b>4 200 747 A1*</b><br><b>G06N 3/04</b> <b>G06N 20/00</b><br><b>G06N 7/00</b>   | BA ME _____<br>KH MA MD TN   | BA ME _____<br>KH MA MD TN   |
| (52) <b>G06N 20/00; G06V 10/764;</b><br>G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 7/01   | (86) EP 2021/074540 07.09.2021   | (86) US 2021/046725 19.08.2021   |
| (25) En (26) En   | (87) WO 2022/063561 2022/13 31.03.2022   | (87) WO 2022/040442 2022/08 24.02.2022   |
| (21) 21769557.6 (22) 17.08.2021   | (88) 19.05.2022  | (30) 19.08.2020 US 202063067450 P  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (30) 28.09.2020 EP 20198703  | (54) • MEHRSPRACHIGER MASCHINENLERN-<br>RAHMEN MIT GERINGER RESSOURCE<br>• LOW-RESOURCE MULTILINGUAL MA-<br>CHINE LEARNING FRAMEWORK<br>• CADRE D'APPRENTISSAGE AUTOMA-<br>TIQUE MULTILINGUE À RESSOURCES RÉ-<br>DUITES  |
| BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEWER-<br>TUNG DER KONSISTENZ EINES TECHNI-<br>SCHEN SYSTEMS<br>• METHOD AND SYSTEM FOR EVALUATING<br>CONSISTENCY OF AN ENGINEERED SYS-<br>TEM<br>• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ÉVALUER LA<br>COHÉRENCE D'UN SYSTÈME TECHNIQUE   | (71) Digital Reasoning Systems, Inc., 701 Cool<br>Springs Blvd. Fifth Floor, Franklin, TN<br>37067, US   |
| (86) US 2021/046328 17.08.2021  | (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-<br>Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  | (72) KAMATH, Uday, Ashburn, Virginia 20147,<br>US  |
| (87) WO 2022/040199 2022/08 24.02.2022  | (72) HILDEBRANDT, Marcel, 80634 München,<br>DE   | EMARA, Wael, Plainsboro, New Jersey<br>08536, US   |
| (30) 18.08.2020 US 202063067141 P   | (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16<br>34, 80506 München, DE   | (74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2<br>London Bridge, London SE1 9RA, GB   |
| (54) • VERFAHREN ZUR BILD- ODER WELLEN-<br>FORMANALYSE, SYSTEM UND NICHT-<br>TRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES<br>SPEICHERMEDIUM<br>• IMAGE OR WAVEFORM ANALYSIS<br>METHOD, SYSTEM AND NON-TRANSITO-<br>RY COMPUTER-READABLE STORAGE<br>MEDIUM<br>• PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGE OU DE<br>FORME D'ONDE, SYSTÈME ET SUPPORT<br>DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR<br>NON TRANSITOIRE | (51) <b>G06N 3/02</b> (11) <b>4 200 750 A1*</b><br><b>H04L 1/00</b> <b>H04L 25/02</b>  | (51) <b>G06N 3/02</b> (11) <b>4 200 752 A1*</b><br><b>G06N 3/084; G06N 3/045;</b><br><b>G06N 3/048; G06N 5/01; G16C 20/50;</b><br>G06N 3/082; G06N 3/126; G06N 7/01;<br>G16C 20/70   |
| (71) NantHealth, Inc., 2040 E. Mariposa Avenue,<br>El Segundo, CA 90245, US   | (52) <b>H04L 25/0226; G06N 3/045;</b><br><b>G06N 3/08; H04L 1/0026; H04L 1/003;</b><br><b>H04L 25/0254</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 21859011.5 (22) 17.08.2021   |
| (72) SIDDIQUI, Matheen M., El Segundo,<br>California 90245, US  | (25) En (26) En<br>(21) 21769311.8 (22) 13.08.2021   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| (74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5<br>Stirling House Stirling Road The Surrey<br>Research Park, Guildford GU2 7RF, GB  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| <b>G06K 9/62</b> → (51) <b>G01S 7/487</b>   | BA ME _____<br>KH MA MD TN   | BA ME _____<br>KH MA MD TN   |
| <b>G06K 9/62</b> → (51) <b>G06K 9/00</b>  | (86) US 2021/071183 13.08.2021   | (86) US 2021/046391 17.08.2021   |
| <b>G06K 9/62</b> → (51) <b>G06T 7/11</b>  | (87) WO 2022/040661 2022/08 24.02.2022   | (87) WO 2022/040245 2022/08 24.02.2022   |
| <b>G06K 9/62</b> → (51) <b>G16B 15/20</b>   | (30) 18.08.2020 GR 20200100485   | (30) 18.08.2020 US 202063067121 P  |
| <b>G06K 11/00</b> → (51) <b>G06V 10/10</b>  | (54) • MELDUNG VON GEWICHTSAKTUALISIE-<br>RUNGEN AN EIN NEURONALES NETZ-<br>WERK ZUR ERZEUGUNG VON KANALSTA-<br>TUSINFORMATIONSFEEBACK<br>• REPORTING WEIGHT UPDATES TO A NEU-<br>RAL NETWORK FOR GENERATING CHAN-<br>NEL STATE INFORMATION FEEDBACK<br>• RAPPORT DE MISES À JOUR DE POIDS À<br>UN RÉSEAU NEURONAL POUR GÉNÉRER<br>UN RETOUR D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE<br>CANAL | (54) • AUTOMATISCHES DESIGN VON MOLEKÜ-<br>LEN MIT SPEZIFISCHEN GEWÜNSCHTEN<br>EIGENSCHAFTEN<br>• AUTOMATIC DESIGN OF MOLECULES<br>HAVING SPECIFIC DESIRABLE CHARAC-<br>TERISTICS<br>• CONCEPTION AUTOMATIQUE DE MOLÉ-<br>CULES AYANT DES CARACTÉRISTIQUES<br>SOUHAITABLES SPÉCIFIQUES |
| (51) <b>G06K 19/077</b> (11) <b>4 200 748 A1*</b>   | (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:<br>International IP Administration 5775<br>Morehouse Drive, San Diego, California<br>92121-1714, US  | (71) Nnaisense SA, Piazza Molino Nuovo 17,<br>6900 Lugano, CH  |
| (52) <b>G06K 19/077; G06K 19/07779</b>  | (72) VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego,<br>California 92121, US   | (72) ATKINSON, Timothy, 6900 Lugano, CH<br>SAREMI, Saeed, 6900 Lugano, CH  |
| (25) De (26) De   | MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,<br>California 92121, US  | (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building<br>Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  |
| (21) 21770124.2 (22) 23.08.2021   | YOO, Taesang, San Diego, California 92121,<br>US   | (51) <b>G06N 3/02</b> (11) <b>4 200 753 A1*</b><br><b>G06N 3/08</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | BHUSHAN, Naga, San Diego, California<br>92121, US  | (52) <b>G06T 5/002; G06T 2200/28;</b><br>G06T 2207/10024; G06T 2207/20081;<br>G06T 2207/20084  |
| BA ME _____<br>KH MA MD TN  | NAMGOONG, June, San Diego, California<br>92121, US   | (25) En (26) En<br>(21) 21859163.4 (22) 19.08.2021   |
| (86) DE 2021/100708 23.08.2021  | SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego,<br>California 92121, US  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  |
| (87) WO 2022/042795 2022/09 03.03.2022  | MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,<br>California 92121, US  |  |
| (30) 24.08.2020 DE 102020122072   | KWON, Hwan Joon, San Diego, California   |  |
| (54) • TRANSPONDERKAPPE<br>• TRANSPONDER CAP<br>• CAPUCHON DE TRANSPONDEUR  |  |  |
| (71) Neosid Pemetzrieder GmbH & Co. Kg,<br>Langenscheid 26-30, 58553 Halver, DE   |  |  |
| (72) KURPIERZ, Norbert, 58553 Halver, DE  |  |  |
| HÖSS, Matthias, 58553 Halver, DE  |  |  |
| (74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von<br>Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59,<br>40237 Düsseldorf, DE   |  |  |

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046775 19.08.2021  
(87) WO 2022/040471 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067838 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDVERBESSERUNG UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZE, DIE DURCH KANALBESCHRÄNKTE HARDWAREBESCHLEUNIGER IMPLEMENTIERT WERDEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING IMAGE ENHANCEMENT USING NEURAL NETWORKS IMPLEMENTED BY CHANNEL-CONSTRAINED HARDWARE ACCELERATORS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À PROCÉDER À UNE AMÉLIORATION D'IMAGE EN UTILISANT DES RÉSEAUX NEURONAUX MIS EN OEUVRE PAR DES ACCÉLÉRATEURS MATÉRIELS À CONTRAINTE DE CANAUX*  
(71) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) ZHU, Bo, Charlestown, MA 02129, US  
YANG, Haitao, Boston, MA 02129, US  
SHEN, Liyang, Charlestown, MA 02129, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G06N 3/02** → (51) **G01N 29/44**  
**G06N 3/02** → (51) **G06F 21/32**  
**G06N 3/02** → (51) **H03M 7/30**  
**G06N 3/02** → (51) **H04B 7/0456**  
**G06N 3/02** → (51) **H04L 25/02**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 200 754 A1\***  
**G06N 3/08**  
(52) **G06N 3/088; G06N 3/045;**  
**G06N 3/047**

(25) En (26) En  
(21) 20761550.1 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2020/073557 21.08.2020  
(87) WO 2022/037795 2022/08 24.02.2022  
(54) • *TRANSFERMODELLE MIT BEDINGTER GENERATIVER MODELLIERUNG*  
• *TRANSFER MODELS USING CONDITIONAL GENERATIVE MODELING*  
• *MODÈLES DE TRANSFERT À L'AIDE D'UNE MODÉLISATION GÉNÉRATIVE CONDITIONNELLE*  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) ICKIN, Selim, 182 76 STOCKSUND, SE  
FOLKESSON, Mats, 18733 Täby, SE  
KILINC, Caner, 18751 Täby, SE  
MORADI, Farnaz, 112 18 STOCKHOLM, SE  
NIKOU, Alexandros, 18250 Danderyd, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 200 755 A1\***  
**G06N 3/08** **G06N 3/063**  
**H04L 1/00**  
(52) **G06N 3/088; G06N 3/045;**  
**G06N 3/047; G06N 3/063;**  
**H04L 1/0029**

(25) En (26) En  
(21) 21759501.6 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071073 30.07.2021  
(87) WO 2022/040655 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GR 20200100498  
(54) • *FÖDERIERTES LERNEN VON AUTOENCODERPAAREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*  
• *FEDERATED LEARNING OF AUTOENCODER PAIRS FOR WIRELESS COMMUNICATION*  
• *APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ DE PAIRES D'AUTO-ENCODEUR POUR COMMUNICATION SANS FIL*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US  
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121, US  
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US  
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US  
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US  
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 200 756 A1\***  
**G06N 3/08**  
(52) **G06N 3/088; G06N 3/045;**  
**G06N 3/047**

(25) En (26) En  
(21) 21759502.4 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071074 30.07.2021  
(87) WO 2022/040656 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202062706465 P  
27.08.2020 US 202062706605 P  
29.07.2021 US 202117444028  
(54) • *FÖDERIERTES LERNEN ZUR PARAMETERERZEUGUNG EINES CLIENT-SPEZIFISCHEN NEURONALEN NETZES FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*  
• *FEDERATED LEARNING FOR CLIENT-SPECIFIC NEURAL NETWORK PARAMETER GENERATION FOR WIRELESS COMMUNICATION*  
• *APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ POUR GÉNÉRATION DE PARAMÈTRES DE RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS SPÉCIFIQUE À UN CLIENT POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL*  
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) NAMGOONG, June, San Diego, California

92121, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US  
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US  
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121, US  
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US  
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US  
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 200 757 A1\***  
**G06N 3/08**  
(52) **G06N 3/088; G06N 3/044;**  
**G06N 3/047**

(25) En (26) En  
(21) 21773247.8 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071209 17.08.2021  
(87) WO 2022/040678 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GR 20200100499  
(54) • *FÖDERIERTES LERNEN FÜR KLASSIFIKATOREN UND AUTOCODIERER FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*  
• *FEDERATED LEARNING FOR CLASSIFIERS AND AUTOENCODERS FOR WIRELESS COMMUNICATION*  
• *APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ POUR CLASSIFICATEURS ET AUTO-ENCODEURS POUR COMMUNICATION SANS FIL*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US  
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121, US  
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US  
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US  
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US  
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 200 758 A1\***  
**G06N 3/08** **G06Q 30/02**  
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045;**  
**G06Q 30/0201**

(25) En (26) En  
(21) 21823698.2 (22) 09.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/058600 09.11.2021



- (87) WO 2023/086074 2023/20 19.05.2023  
(54) • *GRANULARE SIGNALE ZUR OFFLINE-ONLINE-MODELLIERUNG*  
• *GRANULAR SIGNALS FOR OFFLINE-TO-ONLINE MODELING*  
• *SIGNAUX GRANULAIRES POUR MODÉLISATION HORS LIGNE-EN LIGNE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) DO, Loc, Mountain View, California 94043, US  
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 200 759 A1\***  
(52) **G06N 3/082; G06N 3/045; G06N 3/063; G06N 3/048**  
(25) En (26) En  
(21) 21857792.2 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/114157 23.08.2021  
(87) WO 2022/037705 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999455  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HIERARCHISCHEN GEWICHTSABHÄNGIGEN FALTUNGSVERARBEITUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR HIERARCHICAL WEIGHT-SPARSE CONVOLUTION PROCESSING*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE CONVOLUTION ÉPARSE À PONDÉRATION HIÉRARCHIQUE*
- (71) Moffett International Co., Limited, Room 8,11/F Wang Fei Industrial Building 29 Luk Hop Street San Po Kong, Hong Kong 999077, HK  
(72) XIAO, Zhibin, Los Altos California 94022, US  
YAN, Enxu, Los Altos California 94022, US  
WANG, Wei, Los Altos California 94022, US  
LU, Yong, Los Altos California 94022, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 200 760 A1\***  
**G06N 3/08 G06F 40/30**  
**G06V 10/82 G10L 25/30**  
(52) **G06N 3/088; G06F 18/2193; G06F 18/24133; G06N 3/04; G06N 3/047; G06F 40/284; G06F 40/30; G06F 40/44; G10L 13/02; G10L 15/16**  
(25) En (26) En  
(21) 22733835.7 (22) 26.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/072576 26.05.2022  
(87) WO 2022/251856 2022/48 01.12.2022  
(30) 26.05.2021 US 202163193501 P  
(54) • *NEURONALE NETZWERKE MIT ADAPTIVER STANDARDISIERUNG UND NEUSKALIERUNG*  
• *NEURAL NETWORKS WITH ADAPTIVE STANDARDIZATION AND RESCALING*  
• *RÉSEAUX NEURONAUX AYANT UNE STANDARDISATION ET UNE REPROGRAMMATION ADAPTATIVES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) WANG, Qifei, Mountain View, California 94043, US
- KE, Junjie, Mountain View, California 94043, US  
YANG, Feng, Mountain View, California 94043, US  
GONG, Boqing, Mountain View, California 94043, US  
FAN, Xinjie, Austin, Texas 78703, US  
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- G06N 3/04** → (51) **G01N 21/956**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G01N 29/44**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G03F 7/20**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G06F 17/15**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G06F 30/27**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G06K 9/00**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G06K 9/62**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G06N 10/60**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G06N 20/00**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G06N 3/02**
- 
- G06N 3/04** → (51) **G06N 3/08**
- 
- G06N 3/04** → (51) **H04N 19/117**
- 
- G06N 3/045** → (51) **G16C 60/00**
- 
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/04**
- 
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 200 761 A1\***  
**G06N 3/04**  
(52) **G06Q 30/0627; G06N 3/045; G06N 3/084; G06Q 30/0631**  
(25) En (26) En  
(21) 21756154.7 (22) 29.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/043703 29.07.2021  
(87) WO 2022/039902 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IN 202041035500  
04.12.2020 US 202017112765  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EMPFEHLUNG DES NÄCHSTEN KORBS MIT DYNAMISCHER ATTRIBUTMODELLIERUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NEXT BASKET RECOMMENDATION WITH DYNAMIC ATTRIBUTES MODELING*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECOMMANDATION DE PANIER SUIVANT AVEC MODÉLISATION D'ATTRIBUTS DYNAMIQUES*
- (71) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US  
(72) CHEN, Yongjun, San Francisco, California 94105, US  
LI, Jia, San Francisco, California 94105, US  
LI, Chenxi, San Francisco, California 94105, US  
ANDERLE, Markus, San Francisco, California 94105, US  
XIONG, Caiming, San Francisco, California 94105, US  
ARAJARVI, Simo, San Francisco, California 94105, US  
UTHARAVALLI, Harshavardhan, San Francisco, California 94105, US  
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
- Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 200 762 A1\***  
(52) **G06N 3/088; G06N 3/045**  
(25) En (26) En  
(21) 21865431.7 (22) 09.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051248 09.09.2021  
(87) WO 2022/051855 2022/11 17.03.2022  
(30) 09.09.2020 US 202063076368 P  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZWERKMODELLS UNTER VERWENDUNG VON GRADUELLER WISSENSDESTILLATION*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING A NEURAL NETWORK MODEL USING GRADUAL KNOWLEDGE DISTILLATION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL À L'AIDE DE LA DISTILLATION PROGRESSIVE DE CONNAISSANCES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) JAFARI, Aref, Waterloo, Ontario N2L 3X8, CA  
REZAGHOLIZADEH, Mehdi, Montreal, Québec H3S 2T5, CA  
GHODSI, Ali, Waterloo, Ontario N2L 3G1, CA  
SHARMA, Pranav, Waterloo, Ontario N2L 3B9, CA  
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich Partmb Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- 
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 200 763 A1\***  
(52) **G06N 3/088; G06N 3/045**  
(25) En (26) En  
(21) 21865432.5 (22) 09.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2021/051249 09.09.2021  
(87) WO 2022/051856 2022/11 17.03.2022  
(30) 09.09.2020 US 202063076374 P  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZWERKMODELLS UNTER VERWENDUNG VON GEGNERISCHEM LERNEN UND WISSENSDESTILLATION*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING A NEURAL NETWORK MODEL USING ADVERSARIAL LEARNING AND KNOWLEDGE DISTILLATION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE ANTAGONISTE ET D'UNE DISTILLATION DE CONNAISSANCES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LIOUTAS, Vasileios, Ottawa, Ontario K1S 4L4, CA  
RASHID, Ahmad, Montreal, Québec H3H 2C7, CA  
REZAGHOLIZADEH, Mehdi, Montreal, Québec H3S 2T5, CA  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich Partmb Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>G01S 7/487</b>  |
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>G06F 17/15</b>  |
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>G06K 9/00</b>   |
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>G06N 10/60</b>  |
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>G06N 20/00</b>  |
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>G06N 3/02</b>   |
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>G06N 3/04</b>   |
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>G16H 20/10</b>  |
| <b>G06N 3/08</b>   | → (51) <b>H04W 28/26</b>  |
| <b>G06N 3/088</b>  | → (51) <b>G16C 60/00</b>  |
| (51) <b>G06N 5/02</b>  | (11) <b>4 200 764 A1*</b> |
| <b>G06N 5/04</b>   | <b>G06F 16/33</b>         |
| (52) <b>G06N 5/045; G06F 16/90332</b>  |                           |
| (25) En  | (26) En                   |
| (21) 21858741.8  | (22) 19.08.2021           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                     |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN  |                           |
| (86) US 2021/010035  | 19.08.2021                |
| (87) WO 2022/039777  | 2022/08 24.02.2022        |
| (30) 19.08.2020 US 202063103701 P  |                           |
| (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ENTSCHEIDUNGSKONFIDENZINDEXWERTEN UND BIASBEURTEILUNGSWERTEN FÜR INTERAKTIVE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG            |                           |
| • SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING DECISION CONFIDENCE INDEX SCORES AND BIAS ASSESSMENT SCORES FOR INTERACTIVE DECISION-MAKING                             |                           |
| • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE SCORES D'INDICE DE CONFIANCE POUR DES DÉCISIONS ET DE SCORES D'ÉVALUATION DE BIAS POUR PRISE DE DÉCISION INTERACTIVE |                           |
| (71) KENNARD, Wayne, M., 9 Wild Meadow Lane, Natick, MA 01760, US<br>Reiley, James, Tobias, 2 Doaks Lane, Marblehead, MA 01945, US                         |                           |
| (72) KENNARD, Wayne, M., Natick, MA 01760, US<br>Reiley, James, Tobias, Marblehead, MA 01945, US   |                           |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  |                           |
| <b>G06N 5/02</b>   | → (51) <b>G06N 20/00</b>  |
| <b>G06N 5/02</b>   | → (51) <b>G06N 3/00</b>   |
| <b>G06N 5/04</b>   | → (51) <b>G06N 5/02</b>   |
| <b>G06N 7/00</b>   | → (51) <b>G06K 9/62</b>   |
| (51) <b>G06N 10/00</b>   | (11) <b>4 200 765 A1*</b> |
| (52) <b>G06N 10/40</b>   |                           |
| (25) En  | (26) En                   |
| (21) 21755487.2  | (22) 05.08.2021           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                     |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN  |                           |
| (86) EP 2021/071887  | 05.08.2021                |
| (87) WO 2022/037958  | 2022/08 24.02.2022        |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| (30) 19.08.2020 US 202016997311   |                           |
| (54) • MULTIPOLFILTER AUF EINER QUANTENVORRICHTUNG MIT MULTIPLEXING UND SIGNALTRENNUNG  |                           |
| • MULTIPOLE FILTER ON A QUANTUM DEVICE WITH MULTIPLEXING AND SIGNAL SEPARATION  |                           |
| • FILTRE MULTIPOLAIRE SUR UN DISPOSITIF QUANTIQUE AVEC MULTIPLEXAGE ET SÉPARATION DE SIGNAL   |                           |
| (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US  |                           |
| (72) SRINIVASAN, Srikanth, Yorktown Heights, New York 10598, US<br>BLAIR, John, Yorktown Heights, New York 10598, US<br>KEEFE, George Andrew, Yorktown Heights, New York 10598, US<br>MCCONKEY, Thomas, Yorktown Heights, New York 10598, US<br>SHAO, Dongbing, Yorktown Heights, New York 10598, US<br>SOLGUN, Firat, Yorktown Heights, New York 10598, US |                           |
| (74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstrasse 21, 70182 Stuttgart, DE  |                           |
| (51) <b>G06N 10/00</b>  | (11) <b>4 200 766 A1*</b> |
| (52) <b>G06N 10/20; G06N 10/40; G06N 10/70</b>  |                           |
| (25) En   | (26) En                   |
| (21) 21763074.8   | (22) 18.08.2021           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                           |
| BA ME   |                           |
| KH MA MD TN   |                           |
| (86) EP 2021/072978   | 18.08.2021                |
| (87) WO 2022/038205   | 2022/08 24.02.2022        |
| (30) 21.08.2020 US 202017000183   |                           |
| (54) • FLUSSABSTIMMBARE QUBIT-ARCHITEKTUR ZUM MULTIPLEXEN VON QUBIT-STEUERLEITUNGEN   |                           |
| • FLUX-TUNABLE QUBIT ARCHITECTURE FOR MULTIPLEXING QUBIT CONTROL LINES  |                           |
| • ARCHITECTURE DE QUBIT À FLUX RÉGLABLE POUR LE MULTIPLEXAGE DE LIGNES DE COMMANDE DE QUBIT   |                           |
| (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US  |                           |
| (72) UNDERWOOD, Devin, Yorktown Heights, New York 10598, US<br>STEHLIK, Jiri, Yorktown Heights, New York 10598, US<br>ZAJAC, David, Yorktown Heights, New York 10598, US  |                           |
| (74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE  |                           |
| <b>G06N 10/00</b>   | → (51) <b>G16C 10/00</b>  |
| <b>G06N 10/00</b>   | → (51) <b>H01L 23/552</b> |
| <b>G06N 10/20</b>   | → (51) <b>G06N 10/60</b>  |
| (51) <b>G06N 10/60</b>  | (11) <b>4 200 767 A1*</b> |
| <b>G06N 10/20</b>   | <b>G06N 10/70</b>         |
| <b>G06N 3/04</b>  | <b>G06N 3/08</b>          |
| (52) <b>G06N 3/08; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 10/20; G06N 10/60; G06N 10/70</b>   |                           |
| (25) En   | (26) En                   |
| (21) 22713808.8   | (22) 10.03.2022           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  |                           |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN  |                           |
| (86) US 2022/019796  | 10.03.2022                |
| (87) WO 2022/192568  | 2022/37 15.09.2022        |
| (30) 12.03.2021 US 202163160587 P  |                           |
| (54) • QUANTEN-GENERATIVE KONTRADIKTORISCHE NETZWERKE MIT NACHWEISBARER KONVERGENZ   |                           |
| • QUANTUM GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS WITH PROVABLE CONVERGENCE  |                           |
| • RÉSEAUX ANTAGONISTES GÉNÉRATIFS QUANTIQUES À CONVERGENCE PROUVABLE   |                           |
| (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  |                           |
| (72) NIU, Yuezhen, Mountain View, California 94043, US<br>NEVEN, Hartmut, Mountain View, California 94043, US<br>SMELYANSKIY, Vadim, Mountain View, California 94043, US<br>BOIXO CASTRILLO, Sergio, Mountain View, California 94043, US   |                           |
| (74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  |                           |
| <b>G06N 10/70</b>  | → (51) <b>G06N 10/60</b>  |
| (51) <b>G06N 20/00</b>   | (11) <b>4 200 768 A1*</b> |
| (52) <b>G06N 20/00</b>   |                           |
| (25) En  | (26) En                   |
| (21) 20760425.7  | (22) 18.08.2020           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN  |                           |
| (86) EP 2020/073136  | 18.08.2020                |
| (87) WO 2022/037765  | 2022/08 24.02.2022        |
| (54) • HANDHABUNG DES TRAININGS EINES MASCHINENLERNMODELLS   |                           |
| • HANDLING TRAINING OF A MACHINE LEARNING MODEL  |                           |
| • GESTION DE L'ENTRAÎNEMENT D'UN MO-<br>DÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE   |                           |
| (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  |                           |
| (72) KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 SOLNA, SE<br>FIKOURAS, Ioannis, 163 43 STOCKHOLM, SE<br>ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 32 GÄVLE, SE<br>DAOUTIS, Marios, 168 65 BROMMA, SE<br>TESLENKO, Maxim, 192 74 SOLLENTUNA, SE<br>LAFTSIDIS, Akis, 174 62 SUNDBYBERG, SE<br>NIKOU, Alexandros, 113 54 STOCKHOLM, SE<br>VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 SOLNA, SE |                           |
| (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB  |                           |
| (51) <b>G06N 20/00</b>   | (11) <b>4 200 769 A1*</b> |
| <b>G06N 3/08</b>   | <b>G06N 3/04</b>          |
| <b>G06N 5/02</b>   |                           |
| (52) <b>G06N 3/08; G06N 3/045; G06T 7/0012; G06V 10/82; G06V 20/695; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70; G06T 2207/10056; G06T 2207/20081; G06T 2207/30024</b>   |                           |
| (25) En  | (26) En                   |
| (21) 21857874.8  | (22) 18.08.2021           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                           |

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) IB 2021/057583 18.08.2021  
 (87) WO 2022/038527 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202063067302 P  
 (54) • *GEWEBEFÄRBUNG UND SEQUENZIELLE BILDGEBUNG BIOLOGISCHER PROBEN ZUR BILDANALYSE MIT TIEFENLERNEN UND VIRTUELLEN FÄRBUNG*  
 • *TISSUE STAINING AND SEQUENTIAL IMAGING OF BIOLOGICAL SAMPLES FOR DEEP LEARNING IMAGE ANALYSIS AND VIRTUAL STAINING*  
 • *COLORATION DE TISSU ET IMAGERIE SÉQUENTIELLE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES POUR UNE ANALYSE D'IMAGE D'APPRENTISSAGE PROFOND ET UNE COLORATION VIRTUELLE*  
 (71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara CA 95051, US  
 (72) AIDT, Frederik, Santa Clara, CA 95051, US  
 LOHSE, Jesper, Santa Clara, CA 95051, US  
 ARBEL, Elad, Santa Clara, CA 95051-7201, US  
 REMER, Itay, Santa Clara, CA 95051-7201, US  
 BEN-DOR, Amir, Santa Clara, CA 95051-7201, US  
 BEN-DAVID, Oded, Santa Clara, CA 95051, US  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 200 770 A1\***  
 (52) **G06N 3/084; G06F 9/5038; G06F 9/5044; G06N 3/042; G06N 3/045**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21859080.0 (22) 18.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046549 18.08.2021  
 (87) WO 2022/040342 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202063067203 P  
 12.02.2021 US 202163148819 P  
 26.03.2021 US 202163166629 P  
 (54) • *MODULARES MODELLINTERAKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*  
 • *MODULARIZED MODEL INTERACTION SYSTEM AND METHOD*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERACTION DE MODÈLE MODULARISÉ*  
 (71) Grid.Al. Inc., 32 Cooper Square, Unit 3, New York, NY 10003, US  
 (72) FALCON, Williams, New York, NY 10003, US  
 WALCHLI, Adrian, New York, NY 10003, US  
 CHATON, Thomas Henri, Marceau, New York, NY 10003, US  
 NARENTHIRAN, Sean, Presley, New York, NY 10003, US  
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G06N 20/00** → (51) **A61B 5/145**  
**G06N 20/00** → (51) **B29B 17/02**  
**G06N 20/00** → (51) **B29C 64/393**  
**G06N 20/00** → (51) **G01N 21/956**  
**G06N 20/00** → (51) **G03F 7/20**  
**G06N 20/00** → (51) **G05B 23/02**

**G06N 20/00** → (51) **G06F 21/55**  
**G06N 20/00** → (51) **G06F 21/60**  
**G06N 20/00** → (51) **G06K 9/62**  
**G06N 20/00** → (51) **G06N 3/02**  
**G06N 20/00** → (51) **G16B 15/20**  
**G06N 20/00** → (51) **G16H 20/10**  
**G06N 20/00** → (51) **G16H 30/40**  
**G06N 20/00** → (51) **H01L 21/67**  
**G06N 20/00** → (51) **H04W 28/26**  
**G06N 20/20** → (51) **G06F 21/62**

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 200 771 A1\***  
 (52) **G06Q 10/06313; G06F 40/30; G06Q 10/06315; G06Q 10/06316; G06Q 10/0635; G06Q 10/0637; G06Q 10/06375; G06Q 10/105; H04L 51/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21858935.6 (22) 17.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046234 17.08.2021  
 (87) WO 2022/040138 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202063067108 P  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ÄNDERUNGEN*  
 • *CHANGE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CHANGEMENT*  
 (71) Edera L3C, 1730 Pennsylvania Ave. NW, Suite 875, Washington, DC 20006, US  
 (72) CARR, Kevin, Milford, Connecticut 06460, US  
 (74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 200 772 A1\***  
 (52) **G06Q 10/06313; G06F 40/30; G06Q 10/06315; G06Q 10/06316; G06Q 10/0635; G06Q 10/0637; G06Q 10/06375; G06Q 10/105; H04L 51/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21858940.6 (22) 17.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046244 17.08.2021  
 (87) WO 2022/040145 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202063067108 P  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ÄNDERUNGEN*  
 • *CHANGE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CHANGEMENT*  
 (71) Edera L3C, 1730 Pennsylvania Ave. NW, Suite 875, Washington, DC 20006, US  
 (72) CARR, Kevin, Milford, Connecticut 06460, US  
 (74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor

Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE  
 (51) **G06Q 10/00** (11) **4 200 773 A1\***  
 (52) **G06Q 10/06313; G06F 40/30; G06Q 10/06315; G06Q 10/06316; G06Q 10/0635; G06Q 10/0637; G06Q 10/06375; G06Q 10/105; H04L 51/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21858949.7 (22) 17.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/046259 17.08.2021  
 (87) WO 2022/040156 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202063067108 P  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ÄNDERUNGEN*  
 • *CHANGE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CHANGEMENT*  
 (71) Edera L3C, 1730 Pennsylvania Ave. NW, Suite 875, Washington, DC 20006, US  
 (72) CARR, Kevin, Milford, Connecticut 06460, US  
 (74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 200 774 A1\***  
 (52) **G06F 21/6245**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21870322.1 (22) 17.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/050947 17.09.2021  
 (87) WO 2022/061162 2022/12 24.03.2022  
 (30) 18.09.2020 US 202063080333 P  
 (54) • *DATENANALYSE-PRIVATSPHÄRENPLATTFORM MIT QUANTIFIZIERTEM WIEDERIDENTIFIKATIONSRISSKO*  
 • *DATA ANALYTICS PRIVACY PLATFORM WITH QUANTIFIED RE-IDENTIFICATION RISK*  
 • *PLATEFORME DE CONFIDENTIALITÉ ANALYTIQUE DE DONNÉES À RISQUE DE RÉ-IDENTIFICATION QUANTIFIÉ*  
 (71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor, San Francisco, CA 94104, US  
 (72) GILMORE, David, Santa Cruz, CA 95060, US  
 STUBBINGS, Phillip, Cardiff CF15 7QL, GB  
 NGO, Chi, Lang, London SE21 7DR, GB  
 MAKOWSKI, Maciej, 02-776 Warszawa, PL  
 (74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 200 775 A1\***  
 (52) **G06F 21/6245**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21870324.7 (22) 17.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/050951 17.09.2021  
 (87) WO 2022/061165 2022/12 24.03.2022  
 (30) 18.09.2020 US 202063080333 P

- (54) • *ANALYSEPLATTFORM FÜR FÖDERIERTE PRIVATE DATEN*  
• *ANALYTICS PLATFORM FOR FEDERATED PRIVATE DATA*  
• *PLATE-FORME D'ANALYSE POUR DONNÉES PRIVÉES FÉDÉRÉES*
- (71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor, San Francisco, CA 94104, US
- (72) GILMORE, David, Santa Cruz, CA 95060, US  
BRADSHAW, Jason, Michael, Littleton, CO 80127, US  
MAKOWSKI, Maciej, 02-776 Warszawa, PL  
ADAMOWSKI, Marcin, Andrzej, London SW2 3TP, GB  
NGO, Chi, Lang, London SE21 7DR, GB  
STUBBINGS, Philip, Cardiff CF15 7QL, GB  
GAWRON, Grzegorz, 30-394 Krakow, PL
- (74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB
- 
- G06Q 10/02** → (51) **G06Q 10/08**
- 
- G06Q 10/02** → (51) **G06Q 50/14**
- 
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 200 776 A1\***  
**G06Q 10/10** **G06Q 50/10**
- (52) **H04M 15/00; H04L 12/14;**  
**H04M 15/58; H04M 15/61;**  
**H04W 4/24; G06Q 10/103**
- (25) En (26) En  
(21) 21859074.3 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046535 18.08.2021  
(87) WO 2022/040333 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067164 P
- (54) • *COMPUTERISIERTE SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE VERNETZTE INFRASTRUKTUR ZUR VERWALTUNG UND STEUERUNG VON ABONNEMENTBASIERTEN DIENSTEN*  
• *COMPUTERIZED SYSTEMS AND METHODS FOR A NETWORKED INFRASTRUCTURE FOR MANAGING AND CONTROLLING SUBSCRIPTION BASED SERVICES*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS INFORMATISÉS D'INFRASTRUCTURE EN RÉSEAU PERMETTANT DE GÉRER ET DE COMMANDER DES SERVICES À BASE D'ABONNEMENT*
- (71) AVEVA Software, LLC, 26561 Rancho Parkway South, Lake Forest, CA 92630, US
- (72) KRAJEWSKI, John, Lake Forest, California 92630, US  
MARTINEZ, Alvaro, Lake Forest, California 92630, US  
BAUER, III, George Philip, Lake Forest, California 92630, US
- (74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
- 
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 200 777 A1\***  
**G06Q 10/02** **G06Q 50/30**
- (52) **G06Q 10/025; G06Q 10/0835;**  
**G06Q 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 21762482.4 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072844 17.08.2021  
(87) WO 2022/038143 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191739
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON GEPÄCK ZWISCHEN VERBINDUNGSFLÜGEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRANSFER OF BAGGAGE BETWEEN CONNECTING FLIGHTS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE BAGAGES ENTRE DES VOLS DE CORRESPONDANCE*
- (71) Airsiders GmbH, C/o Wework Warschauer Platz 11-13, 10245 Berlin, DE
- (72) AL-ERYANI, Ashraf, 10317 Berlin, DE  
KARADAG, Yavuz, 10437 Berlin, DE
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- 
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 200 778 A1\***  
**G06Q 50/00**
- (52) **G06Q 10/08; G06Q 10/0633;**  
**G06Q 50/01; G06Q 50/30;**  
**H04L 63/102; H04L 65/1069;**  
**H04L 65/4015; H04L 65/403**
- (25) En (26) En  
(21) 21778267.1 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046718 19.08.2021  
(87) WO 2022/040438 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067810 P  
30.04.2021 US 202117246024
- (54) • *AUSTAUSCH VON DATEN ZWISCHEN ANWENDUNGEN ÜBER EIN GRUPPENBASIERTES KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR AUSLÖSUNG VON BENUTZERINTERVENTIONEN*  
• *INTER-APPLICATION DATA INTERCHANGE VIA A GROUP-BASED COMMUNICATION SYSTEM THAT TRIGGERS USER INTERVENTION*  
• *ÉCHANGE DE DONNÉES ENTRE APPLICATIONS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION BASÉ SUR UN GROUPE QUI DÉCLENCHE UNE INTERVENTION D'UTILISATEUR*
- (71) Slack Technologies, Inc., 500 Howard Street, San Francisco, CA 94105, US
- (72) BREVOORT, Michael, San Francisco, CA 94105, US  
FRANK, Iian, San Francisco, CA 94105, US
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- G06Q 10/08** → (51) **B65G 1/137**
- 
- G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/06**
- 
- (51) **G06Q 20/32** (11) **4 200 779 A2\***  
**H04L 67/53** **G06Q 20/38**
- (52) **G06F 21/606; G06F 21/45;**  
**G06Q 20/326**
- (25) Tr (26) En  
(21) 21898839.2 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) TR 2021/051210 15.11.2021  
(87) WO 2022/115079 2022/22 02.06.2022  
(88) 01.09.2022  
(30) 26.11.2020 TR 202019057
- (54) • *VERFAHREN ZUR SICHEREN VERWENDUNG EINER ZERTIFIZIERTEN SICHEREN MOBILZAHLUNGSANNAHMEANWENDUNG DURCH DRITTANBIETERANWENDUNGEN*  
• *METHOD FOR SAFE USE OF CERTIFIED SECURE MOBILE PAYMENT ACCEPTANCE APPLICATION BY THIRD PARTY APPLICATIONS*  
• *PROCÉDÉ POUR UNE UTILISATION SÛRE D'UNE APPLICATION MOBILE D'ACCEPTATION DE PAIEMENT SÉCURISÉE CERTIFIÉE PAR DES APPLICATIONS TIÉRCES*
- (71) Kartek Kart ve Bilisim Teknolojileri Ticaret Anonim Sirketi, Resitpasa Mah. Katar Cad. Teknokent Ari 3 Sit. No: 4/102 Bina Kodu: 2705862, 34467 Sariyer/Istanbul, TR
- (72) DURAK, Ibrahim, Sariyer/ Istanbul, TR  
AKGÜN, Ahmet, Sariyer/ Istanbul, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
- 
- G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/38**
- 
- G06Q 20/34** → (51) **G06Q 30/02**
- 
- (51) **G06Q 20/36** (11) **4 200 780 A1\***  
**H04L 9/50; H04L 9/3247**
- (25) En (26) En  
(21) 21859060.2 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046506 18.08.2021  
(87) WO 2022/040315 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067533 P  
26.05.2021 US 202117331114
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONSENSBASIERTEN ZUGANGSSTEUERUNG FÜR INTELLIGENTE VERTRAGSFUNKTIONEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONSENSUS-BASED ACCESS CONTROL FOR SMART CONTRACT FUNCTIONS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ACCÈS BASÉE SUR CONSENSUS POUR DES FONCTIONS DE CONTRAT INTELLIGENT*
- (71) Coinbase, Inc., 248 3rd St. 434, Oakland, CA 94607, US
- (72) KIM, Peter, Jihoon, San Francisco, California 94111, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **G06Q 20/38** (11) **4 200 781 A1\***  
**G06Q 20/40** **G06Q 20/32**
- (52) **G06Q 20/36; G06Q 20/10;**  
**G06Q 20/3223**
- (25) En (26) En  
(21) 20950453.9 (22) 18.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2020/046841 18.08.2020  
(87) WO 2022/039726 2022/08 24.02.2022
- (54) • *SCHNELLE KRYPTOWÄHRUNGSTRANSAKTIONSVERARBEITUNG*  
• *RAPID CRYPTOCURRENCY TRANSACTION PROCESSING*

- TRAITEMENT RAPIDE DE TRANSACTION DE CRYPTOMONNAIE
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
- (72) CHEN, Yuexi, San Francisco, California 94128, US
- PRICE, Benjamin, San Francisco, California 94128, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06Q 20/38 → (51) G06Q 20/32

G06Q 20/38 → (51) G06Q 30/02

- (51) **G06Q 20/40** (11) **4 200 782 A1\***
- (52) **G06Q 20/3829; G06Q 20/3674; G06Q 20/38215; G06Q 20/385; G06Q 20/4014**
- (25) En (26) En
- (21) 21862317.1 (22) 15.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/041872 15.07.2021
- (87) WO 2022/046311 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 GB 202013230
- (54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG DIGITALER TRANSAKTIONEN MIT MEHREREN ZAHLUNGSEMPFÄNGERN
- A MULTIPLE PAYEE DIGITAL TRANSACTION AUTHENTICATION METHOD
- PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE TRANSACTION NUMÉRIQUE À BÉNÉFICIAIRES MULTIPLES
- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
- (72) COLLINGE, Mehdi, 7141 Mont-Sainte-Aldegonde, Hainaut, BE
- JOHNSON, Alan, Essex CM9 8HW, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 20/40 → (51) G06Q 20/38

- (51) **G06Q 30/00** (11) **4 200 783 A1\***
- (52) **H04M 15/80; G06Q 20/308; G06Q 20/405; H04L 51/224; H04M 15/62; H04M 15/83; H04M 15/844; H04M 15/85; H04M 15/855; H04M 17/103; H04W 4/24; G06F 11/3013; G06F 11/3409**
- (25) En (26) En
- (21) 21859238.4 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046996 20.08.2021
- (87) WO 2022/040588 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 US 202063068334 P
- (54) • VORRICHTUNGSVERWALTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN
- DEVICE MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE DISPOSITIF
- (71) Simetric, Inc., 6230 Shiloh Road, Suite 210, Alpharetta, GA 30005-2219, US
- (72) BOONE, Richard A., Jr., Alpharetta, GA 30005-2219, US

- SRIVASTAVA, Sanjay, Alpharetta, GA 30005-2219, US
- (74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 200 784 A1\***

- (52) **G06Q 30/0241; G06Q 50/22**
- (25) En (26) En
- (21) 20950527.0 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110776 24.08.2020
- (87) WO 2022/040852 2022/09 03.03.2022
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON GESUNDHEITSALARMEN ALS REAKTION AUF VIDEOINHALT
- SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING HEALTH ALERTS IN RESPONSE TO VIDEO CONTENT
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ALERTE DE SANTÉ EN RÉPONSE À UN CONTENU VIDÉO
- (71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
- (72) HU, Fenggen, Shanghai 200000, CN
- ZHANG, Yuyang, Shanghai 200000, CN
- ZHOU, Jianguo, Shanghai 200000, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 200 785 A1\***

- (52) **G06K 9/00 G09F 21/04**
- (52) **G06Q 30/0265; G06V 20/56; G09F 21/0485**
- (25) En (26) En
- (21) 21739181.2 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/022627 15.06.2021
- (87) WO 2022/038878 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 JP 2020139937
- (54) • INFORMATIONSANZEIGEVORRICHTUNG, INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND PROGRAMM
- INFORMATION DISPLAYING APPARATUS, INFORMATION DISPLAYING METHOD, AND PROGRAM
- APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (72) TAKANASHI, Shin, Tokyo 108-0075, JP
- ERIGUCHI, Masao, Tokyo 108-0075, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 200 786 A1\***

- (52) **G06Q 10/06313; G06F 40/30; G06Q 10/06315; G06Q 10/06316; G06Q 10/0635; G06Q 10/0637; G06Q 10/06375; G06Q 10/105; H04L 51/02**
- (25) En (26) En
- (21) 21858945.5 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/046251 17.08.2021
- (87) WO 2022/040150 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202063067108 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ÄNDERUNGEN
- CHANGE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DU CHANGEMENT
- (71) Edera L3C, 1730 Pennsylvania Ave. NW, Suite 875, Washington, DC 20006, US
- (72) CARR, Kevin, Milford, CT 06460, US
- (74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 200 787 A1\***

- (52) **G06Q 20/34 G06Q 20/38**
- (52) **G06Q 30/0238; G06Q 20/382; G06Q 20/385; G06Q 20/387; G06Q 20/4016; G06Q 30/0208; G06Q 30/0225**
- (25) En (26) En
- (21) 21859183.2 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046840 20.08.2021
- (87) WO 2022/040499 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 US 202063068754 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG DIGITALER COUPONS
- SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING DIGITAL COUPONS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COUPONS NUMÉRIQUES
- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
- (72) BALSAVIAS, Peter, St. Louis, MO 63141, US
- JONES, Samantha, L., Falls Church, VA 22044, US
- LITTLER, Patricia, E., London N19 3TN, GB
- KANTERMAN, Jenna, L., Arlington, VA 22207, US
- GINTY, Caroline, M., Washington, DC 20010, US
- GOODYEAR, Emma, Wrexham LL11 3TW, GB
- KRONER, Emilie, M., Cincinnati, OH 45208, US
- HUTCHISON, John, Cold Spring, NY 10516, US
- ROHLFING, Joan, L., Maryland Heights, MO 63043, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G06Q 30/02 → (51) G06N 3/04

G06Q 30/02 → (51) G09F 19/22

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 200 788 A1\***
- (52) **G06Q 50/06 G07F 15/00**
- (52) **B60L 53/60**
- (52) **G06Q 30/06; B60L 53/66; B60L 53/665; B60L 53/68; G06Q 50/06; G07F 15/005; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**
- (25) De (26) De
- (21) 21786798.5 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/076607 28.09.2021  
(87) WO 2022/069451 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 DE 10202012290  
(54) • *ZUGRIFFSMODUL UND VERFAHREN ZUM ZUGRIFF AUF MESSDATEN*  
• ACCESS MODULE AND METHOD FOR ACCESSING MEASUREMENT DATA  
• MODULE D'ACCÈS ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À DES DONNÉES DE MESURE  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) BODE, Sebastian, 59229 Ahlen, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06Q 40/00** (11) **4 200 789 A1\***  
(52) **G06Q 10/10; G06Q 20/02; G06Q 20/12; G06Q 20/351; G06Q 20/385; G06Q 20/4012; G06Q 20/4016; G06Q 20/4018; G06Q 20/405; H04L 9/0891; H04L 67/02; H04L 67/306; H04L 67/535; G06F 40/174; H04L 2209/56**

- (25) En (26) En  
(21) 21858911.7 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046183 16.08.2021  
(87) WO 2022/040104 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016996562  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN FÜLLUNG VON KONFIGURATIONSSINFORMATIONEN IN EINEM MIT BENUTZERKONTEN VERBUNDENEN BROWSER*  
• SYSTEMS AND METHODS FOR CONFIGURATION INFORMATION AUTOFILL AT A BROWSER LINKED WITH USER ACCOUNTS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REMPLISSAGE AUTOMATIQUE D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION AU NIVEAU D'UN NAVIGATEUR RELIER À DES COMPTES D'UTILISATEURS  
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose CA 95131, US  
(72) TIBREWALA, Rachna, San Jose, CA 95131, US  
DESAI, Darshankumar Bhadrashin, San Jose, CA 95131, US  
GOMES, Dinesh Agnello, San Jose, CA 95131, US  
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

**G06Q 50/00** → (51) **G06Q 10/08****G06Q 50/02** → (51) **A23D 9/00****G06Q 50/06** → (51) **G06Q 30/06****G06Q 50/10** → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06Q 50/14** (11) **4 200 790 A1\***  
**G06Q 10/02** **G01C 21/34**  
(52) **G01C 21/3423; G06Q 10/02; G06Q 50/14**  
(25) En (26) En  
(21) 21857890.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057626 19.08.2021  
(87) WO 2022/038554 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 IN 202041035735  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MULTIMODALEN REISEPLANUNG MIT KONNEKTIVITÄT FÜR ERSTE UND ZWEITE MILE*  
• SYSTEM AND METHOD FOR MULTIMODAL TRIP PLANNING WITH FIRST MILE AND LAST MILE CONNECTIVITY  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE VOYAGE MULTIMODAL AVEC UNE CONNECTIVITÉ DE PREMIER KILOMÈTRE ET DE DERNIER KILOMÈTRE

- (71) Transhelp Technologies Private Limited, GOK Mobile 10x Startup Hub, 501-509 Tower D, 5th Floor, No 150 Near Domlur Flyover, Kodihalli, Bangalore 560008, IN  
(72) MISHRA, Narayan Ashok, Bangalore 560095, IN  
MALLICK, Hiranmaya, Bangalore 560043, IN  
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

**G06Q 50/18** → (51) **G06F 40/30**

- (51) **G06Q 50/22** (11) **4 200 791 A1\***  
**G16H 40/40**  
(52) **G16H 20/40; G06Q 10/0631; G06Q 50/22; G16H 15/00; G16H 40/63**  
(25) En (26) En  
(21) 21867640.1 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/049771 10.09.2021  
(87) WO 2022/056201 2022/11 17.03.2022  
(30) 11.09.2020 US 202063077197 P  
22.02.2021 US 202163151913 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG EINER STATUSÜBERPRÜFUNG AN EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*  
• SYSTEM AND METHODS OF ADMINISTERING A STATUS CHECK TO A MEDICAL DEVICE  
• SYSTÈME ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION D'UNE VÉRIFICATION DE STATUT À UN DISPOSITIF MÉDICAL  
(71) Ventis Medical, Inc., 2 Stout Road, Princeton, NJ 08540, US  
(72) LAUB, Glenn, W., Princeton, NJ 08540, US  
LAUB, Taylor, R., Princeton, NJ 08540, US  
LAUB, David, G., Princeton, NJ 08540, US  
MEIER, Giovanni, Madison, CT 06443, US  
JACOBSON, Steven, New York, NY 10038, US  
GORRY, Bob, New Haven, CT 06511, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**G06Q 50/28** → (51) **B65G 1/137****G06Q 50/30** → (51) **G06Q 10/08****G06T 1/00** → (51) **G05B 13/02****G06T 1/00** → (51) **G06T 11/00**

- (51) **G06T 3/00** (11) **4 200 792 A1\***  
**G06F 3/14** **G06T 3/40**  
**G09G 5/00** **G09G 5/12**  
**H04N 9/31**  
(52) **H04N 21/4316; H04N 21/42653; H04N 21/4622; H04N 21/8146; H04N 21/8352; G06F 16/783;**

- G06F 16/7867  
(25) En (26) En  
(21) 21859229.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046976 20.08.2021  
(87) WO 2022/040574 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068878 P  
08.04.2021 US 202163172640 P  
30.04.2021 US 202163182391 P  
17.05.2021 US 202163189434 P  
22.06.2021 US 202163213326 P  
(54) • *INTEGRATION ÜBERLAGERTER DIGITALER INHALTE IN ANGEZEIGTE DATEN ÜBER GRAFIKVERARBEITUNGSSCHALTUNGEN*  
• INTEGRATING OVERLAIAD DIGITAL CONTENT INTO DISPLAYED DATA VIA GRAPHICS PROCESSING CIRCUITRY  
• INTÉGRATION D'UN CONTENU NUMÉRIQUE SUPERPOSÉ DANS DES DONNÉES AFFICHÉES PAR LE BIAIS D'UN CIRCUIT DE TRAITEMENT GRAPHIQUE  
(71) Mobeus Industries, Inc., 22 Crown View Court, Sparta, NJ 07871, US  
(72) ETWARU, Dharmendra, Sparta, New Jersey 07871, US  
SUTCLIFF, Mike, Sparta, New Jersey 07871, US  
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 200 793 A1\***  
**H04N 19/59** **H04N 19/117**  
**G06V 10/30** **G06V 10/44**  
**H04N 19/186** **H04N 19/86**  
**H04N 5/235**

- (52) **H04N 19/117; G06T 3/4046; G06T 3/4053; G06T 5/50; G06V 20/49; H04N 19/186; H04N 19/86; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**  
(25) En (26) En  
(21) 21807480.5 (22) 14.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/071866 14.10.2021  
(87) WO 2022/094522 2022/18 05.05.2022  
(30) 28.10.2020 US 202017083146  
(54) • *AUF NEURONALEM NETZWERK BASIERENDE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON VIDEOCODIERUNGSARTEFAKTEN IN EINEM VIDEOSTROM*  
• NEURAL NETWORK-BASED DEVICES AND METHOD TO REMOVE VIDEO CODING ARTIFACTS IN VIDEO STREAM  
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ FAISANT APPEL À UN RÉSEAU DE NEURONES POUR ÉLIMINER DES ARTEFACTS DE CODAGE VIDÉO DANS UN FLUX VIDÉO  
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) YUN, Stone, San Diego, California 92121, US  
SHOA HASSANI LASHDAN, Alireza, San Diego, California 92121, US  
GNANAPRAGASAM, Darren, San Diego, California 92121, US  
HANSEN, David, San Diego, California 92121, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G06T 3/40** → (51) **G06T 3/00**

(51) **G06T 5/00** (11) **4 200 794 A1\***  
**G06T 7/00**

(52) **G06T 5/00; G06T 7/0012;**  
G06T 2207/10064; G06T 2207/10068;  
G06T 2207/10072; G06T 2207/10116;  
G06T 2207/10132; G06T 2207/30004

(25) En (26) En  
(21) 20760840.7 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073466 21.08.2020  
(87) WO 2022/037789 2022/08 24.02.2022  
(54) • **ERWEITERUNG EINES MEDIZINISCHEN BILDES MIT EINEM INTELLIGENTEN LINEAL**  
• **AUGMENTING A MEDICAL IMAGE WITH AN INTELLIGENT RULER**  
• **AUGMENTATION D'UNE IMAGE MÉDICALE À L'AIDE D'UNE RÉGLE INTELLIGENTE**  
(71) Brainlab AG, Olof-Palme-Str. 9, 81829 München, DE  
(72) BOGOJEVIC, Aleksander, 81829 Munich, DE  
KNOFF, Stefanie, 81829 Munich, DE  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G06T 5/00** (11) **4 200 795 A1\***  
**G06T 5/005; G06T 2207/10004;**

G06T 2207/20081; G06T 2207/20084  
(25) En (26) En  
(21) 21807357.5 (22) 14.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/054945 14.10.2021  
(87) WO 2022/081821 2022/16 21.04.2022  
(30) 14.10.2020 US 202063091308 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR INPAINTING VON BILDERN MIT ERHÖHTER AUFLÖSUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR INPAINTING IMAGES AT INCREASED RESOLUTION**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RETOUCHE D'IMAGES À UNE MEILLEURE RÉOLUTION**  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) KIM, Soo, Ye, Mountain View, CA 94043, US  
LIBA, Orly, Mountain View, CA 94043, US  
GARG, Rahul, Mountain View, CA 94043, US  
KANAZAWA, Noritsugu, Mountain View, CA 94043, US  
WADHWA, Neal, Mountain View, CA 94043, US  
ABERMAN, Kfir, Mountain View, CA 94043, US  
CHANG, Huiwen, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G06T 5/00** → (51) **G01S 7/487**

**G06T 5/50** → (51) **G05B 13/02**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 200 796 A1\***  
**G06T 7/521**

(52) **G06T 7/0004; G01N 21/8806;**  
B05D 5/005; G01N 2021/9518;  
G06T 2207/10028; G06T 2207/30156

(25) En (26) En  
(21) 21759161.9 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057528 16.08.2021  
(87) WO 2022/038491 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202062706475 P  
(30) 25.11.2020 US 202063198963 P  
(54) • **ROBOTISCHE REPARATURSTEUERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN**  
• **ROBOTIC REPAIR CONTROL SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE RÉPARATION ROBOTIQUE**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) ARTHUR, Jonathan B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
NIENABER, Aaron K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

AMELL, Nicholas G., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

STREY, Thomas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

MIELKE, Erich A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

AHSAN, Talha, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

CHEVRIER, Vincent J.L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

FULLER, Thaine W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

HEMES, Brett R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 200 797 A1\***  
**G01B 11/25**  
**G01N 21/88**  
**G06T 7/194**

(52) **G01B 11/25; G01B 11/303;**  
**G06T 7/0004; G01N 2021/8832;**  
G01N 2021/8861; G06T 2207/30156

(25) En (26) En  
(21) 21762133.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057685 20.08.2021

(87) WO 2022/038575 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 US 202016999361

(54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON OBERFLÄCHENDEFEKTEN**  
• **SURFACE DEFECT DETECTION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE SURFACE**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) SEN, Nevroz, San Jose, California 95134, US

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 200 798 A1\***  
**G06K 9/00**  
**G06T 7/33**

(52) **G06T 7/0012; G06T 7/33;**  
**G06V 10/44; G06T 2200/24;**

G06T 2207/10056; G06T 2207/20016;  
G06T 2207/30024; G06T 2207/30096;  
G06V 2201/03

(25) En (26) En  
(21) 21773181.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046827 20.08.2021  
(87) WO 2022/046539 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069507 P

(54) • **VOLLSCHNITTKOMMENTIERUNGSÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG GEOMETRISCHER MERKMALE**

• **WHOLE-SLIDE ANNOTATION TRANSFER USING GEOMETRIC FEATURES**

• **TRANSFERT D'ANNOTATION DE LAME ENTIÈRE EN UTILISANT DES CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES**

(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US

(72) MIRI, Mohammad Saleh, Tucson, Arizona 85755, US

KURKURE, Uday, Tucson, Arizona 85755, US

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

**G06T 7/00** → (51) **A61B 3/00**

**G06T 7/00** → (51) **A61B 5/00**

**G06T 7/00** → (51) **G01N 21/956**

**G06T 7/00** → (51) **G06K 9/00**

**G06T 7/00** → (51) **G06T 5/00**

**G06T 7/00** → (51) **G06T 7/73**

**G06T 7/00** → (51) **G06V 10/10**

**G06T 7/00** → (51) **H01L 21/66**

**G06T 7/10** → (51) **A61B 5/00**

(51) **G06T 7/11** (11) **4 200 799 A1\***  
**G06T 7/174**

(52) **G06T 7/11; G06N 3/045; G06T 7/174;**  
**G06V 10/454; G06V 10/751;**  
**G06V 10/7715; G06V 10/806;**  
**G06V 10/82; G06V 20/46; G06V 20/49;**  
G06T 2207/10016; G06T 2207/20081;  
G06T 2207/20084

(25) En (26) En  
(21) 21770384.2 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047279 24.08.2021

(87) WO 2022/046725 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 US 202063069255 P

23.08.2021 US 202117408779

(54) • **RÄUMLICH-ZEITLICHES RECYCLINGNETZWERK**

• **SPATIOTEMPORAL RECYCLING NETWORK**

• **RÉSEAU DE RECYCLAGE SPATIO-TEMPOREL**

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) ZHANG, Yizhe, San Diego, California 92121,



|   |   |  |
|---|---|--|
| US<br>HABIBIAN, Amirhossein, San Diego,<br>California 92121, US<br>PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California<br>92121, US   | <b>G06T 7/215</b> → (51) <b>G06T 7/55</b>   | (72) DANZIGER, Omri, 2514700 Kfar Vradim, IL<br>KOPILEVICH, Ivgeny, 7630507 Rehovot, IL  |
| (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer<br>Partnerschaft mbB Patent- und<br>Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,<br>80538 München, DE  | <b>G06T 7/30</b> → (51) <b>G06T 7/73</b>  | (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB                                |
| (51) <b>G06T 7/11</b> (11) <b>4 200 800 A1*</b><br><b>G06K 9/00</b> <b>G06V 9/62</b>  | <b>G06T 7/33</b> → (51) <b>G06T 7/00</b>  | <b>G06T 7/70</b> → (51) <b>A61B 34/30</b>  |
| (52) <b>G06F 16/5854; G06V 10/25;</b><br><b>G06V 10/764; G06V 2201/08</b>   | <b>G06T 7/521</b> → (51) <b>G06T 7/00</b>   | (51) <b>G06T 7/73</b> (11) <b>4 200 804 A1*</b><br><b>G06T 7/00</b> <b>G06T 7/11</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21863009.3 (22) 17.08.2021  | <b>G06T 7/536</b> → (51) <b>A61B 34/10</b>  | (52) <b>G06T 7/73; H04N 23/695;</b><br>G01N 21/9501; G01N 21/956;<br>G06T 2207/10016; G06T 2207/30204;<br>H01L 21/681; H04N 23/773 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (51) <b>G06T 7/55</b> (11) <b>4 200 802 A1*</b><br><b>G06T 7/215</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 20956447.5 (22) 22.10.2020   |
| BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (52) <b>G06T 7/215; G06T 7/55;</b><br>G06T 2207/10016; G06T 2207/10028  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR    |
| (86) US 2021/071208 17.08.2021  | (25) En (26) En<br>(21) 21766784.9 (22) 17.08.2021  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR    |
| (87) WO 2022/047456 2022/09 03.03.2022  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | BA ME _____<br>KH MA MD TN   |
| (30) 24.08.2020 US 202062706545 P<br>21.12.2020 US 202017129232   | (54) • <b>OBJEKTABTASTUNG UNTER VERWEN-</b><br><b>DUNG EINER PLANAREN SEGMENTIE-</b><br><b>RUNG</b>   | (86) US 2020/056733 22.10.2020   |
| (54) • <b>FAHRZEUGERKENNUNGSSYSTEM</b><br>• <b>VEHICLE RECOGNITION SYSTEM</b><br>• <b>SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE VÉHI-</b><br><b>CULE</b>   | • <b>OBJECT SCANNING USING PLANAR SEG-</b><br><b>MENTATION</b>  | (87) WO 2022/071971 2022/14 07.04.2022   |
| (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,<br>CA 90405, US   | • <b>BALAYAGE D'OBJET À L'AIDE D'UNE SEG-</b><br><b>MENTATION PLANE</b>   | (30) 01.10.2020 US 202017060473  |
| (72) LI, Yanjia, Santa Monica, California 90405,<br>US  | (71) QUALCOMM Incorporated, 5775<br>Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-<br>1714, US   | (54) • <b>PROBENPOSITIONIERUNGSSYSTEM UND -</b><br><b>VERFAHREN</b>  |
| (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The<br>Shard 32 London Bridge Street, London<br>SE1 9SG, GB   | (72) CHENG, Ke-Li, San Diego, CA 92121, US<br>HUANG, Kuang-Man, San Diego, CA 92121,<br>US<br>SARKIS, Michel Adib, San Diego, CA 92121,<br>US<br>REITMAYR, Gerhard, San Diego, CA 92121,<br>US<br>BI, Ning, San Diego, CA 92121, US | • <b>SAMPLE POSITIONING SYSTEM AND</b><br><b>METHOD</b>  |
| <b>G06T 7/11</b> → (51) <b>G06T 7/73</b>  | (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The<br>White Chapel Building 10 Whitechapel High<br>Street, London E1 8QS, GB   | • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNE-</b><br><b>MENT D'ÉCHANTILLON</b>  |
| (51) <b>G06T 7/12</b> (11) <b>4 200 801 A1*</b><br><b>G06K 9/00</b> <b>B60R 21/015</b>  | <b>G06T 7/557</b> → (51) <b>G01S 7/487</b>  | (71) KLA Corporation, Legal Department One<br>Technology Drive, Milpitas, California<br>95035, US                                  |
| (52) <b>G06V 40/103; B60R 16/037;</b><br><b>B60R 21/01512; G06V 20/593;</b><br><b>G06V 40/172; G06F 18/2414</b>   | <b>G06T 7/60</b> → (51) <b>G05B 13/02</b>   | (72) GRANOT, Asaf, 2012400 Lotem, IL   |
| (25) De (26) De<br>(21) 21748815.4 (22) 14.07.2021  | (51) <b>G06T 7/70</b> (11) <b>4 200 803 A1*</b><br><b>G06F 3/0346</b> <b>G06T 7/80</b>  | (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (52) <b>G06T 7/70; G06F 3/0346;</b><br>G06T 2207/30244  | (51) <b>G06T 7/80</b> (11) <b>4 200 805 A1*</b><br><b>G06K 9/00</b>  |
| BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (25) En (26) En<br>(21) 21857925.8 (22) 18.08.2021  | (52) <b>G06T 7/80; G06V 10/143; G06V 10/44</b>   |
| (86) EP 2021/069627 14.07.2021  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (25) En (26) En<br>(21) 21857922.5 (22) 18.08.2021   |
| (87) WO 2022/037853 2022/08 24.02.2022  | (54) • <b>COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-</b><br><b>REN ZUR ANALYSE DES INNENRAUMS EI-</b><br><b>NES FAHRZEUGS</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR    |
| (30) 18.08.2020 AT 506932020  | • <b>COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR</b><br><b>ANALYSING THE INTERIOR OF A VEHICLE</b>  | BA ME _____<br>KH MA MD TN   |
| (54) • <b>COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR</b><br><b>ANALYSING THE INTERIOR OF A VEHICLE</b><br>• <b>PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-</b><br><b>TEUR POUR ANALYSER L'INTÉRIEUR D'UN</b><br><b>VÉHICULE</b> | • <b>TARGET FÜR MULTISPEKTRALE GEOME-</b><br><b>TRISCHE KALIBRIERUNG</b>  | (86) IL 2021/051008 18.08.2021   |
| (71) emotion3D GmbH, Rainergasse 1/8, 1040<br>Wien, AT  | • <b>TARGET FOR MULTISPECTRAL GEOMETRI-</b><br><b>CAL CALIBRATION</b>   | (87) WO 2022/038606 2022/08 24.02.2022   |
| (72) HÖDLMOSER, Michael, 4861 Schörfling, AT<br>BEYER, Sebastian, 1160 Wien, AT<br>SEITNER, Florian, 1140 Wien, AT  | • <b>CIBLE POUR ÉTALONNAGE GÉOMÉ-</b><br><b>TRIQUE MULTISPECTRAL</b>  | (30) 18.08.2020 US 202063066844 P  |
| (74) Puchberger & Partner Patentanwälte,<br>Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT  | (71) Foresight Automotive Ltd., 7 Golda Meir<br>St., 7403650 Ness Ziona, IL   | (54) • <b>TARGET FÜR MULTISPEKTRALE GEOME-</b><br><b>TRISCHE KALIBRIERUNG</b>  |
| <b>G06T 7/13</b> → (51) <b>H04N 7/18</b>  | (72) DANZIGER, Moshe, 4485500 Karnei<br>Shomron, IL   | • <b>TARGET FOR MULTISPECTRAL GEOMETRI-</b><br><b>CAL CALIBRATION</b>  |
| <b>G06T 7/174</b> → (51) <b>G06T 7/11</b>   | (74) BROSH, Daniel, 9987500 Zur Hadassa, IL<br>YARDEN, Shaked, 3609402 Kiryat Tivon, IL   | • <b>CIBLE POUR ÉTALONNAGE GÉOMÉ-</b><br><b>TRIQUE MULTISPECTRAL</b>   |
| <b>G06T 7/194</b> → (51) <b>G06T 7/00</b>   | (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   | (71) Foresight Automotive Ltd., 7 Golda Meir<br>St., 7403650 Ness Ziona, IL  |
| <b>G06T 7/20</b> → (51) <b>H04N 7/18</b>  | <b>G06T 7/80</b> → (51) <b>G06T 7/70</b>  | (72) DANZIGER, Moshe, 4485500 Karnei<br>Shomron, IL  |
| (51) <b>G06T 9/00</b> (11) <b>4 200 806 A1*</b><br><b>G01C 21/04</b> <b>G01C 21/26</b>  | (51) <b>G06T 9/00</b> (11) <b>4 200 806 A1*</b><br><b>G01C 21/04</b> <b>G01C 21/26</b>  | (74) BROSH, Daniel, 9987500 Zur Hadassa, IL<br>YARDEN, Shaked, 3609402 Kiryat Tivon, IL  |
| <b>H04N 1/64</b> <b>H04N 19/85</b>  | (52) <b>G06T 9/00; G01C 21/3852;</b><br><b>H04N 19/33; H04N 19/85</b>   | (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB                                |
| (25) En (26) En<br>(21) 21742747.5 (22) 30.06.2021  | (25) En (26) En<br>(21) 21742747.5 (22) 30.06.2021  | <b>G06T 7/80</b> → (51) <b>G06T 7/70</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  | (51) <b>G06T 9/00</b> (11) <b>4 200 806 A1*</b><br><b>G01C 21/04</b> <b>G01C 21/26</b>   |
|   |   | <b>H04N 1/64</b> <b>H04N 19/85</b>   |
|   |   | (52) <b>G06T 9/00; G01C 21/3852;</b><br><b>H04N 19/33; H04N 19/85</b>  |
|   |   | (25) En (26) En<br>(21) 21742747.5 (22) 30.06.2021   |
|   |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI   |

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/068044 30.06.2021  
(87) WO 2022/042904 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 DE 102020122010  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES ZUSTANDS EINER GEOGRAFISCHEN LINIE*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A CONDITION OF A GEOGRAPHICAL LINE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE CONDITION D'UNE LIGNE GÉOGRAPHIQUE*  
(71) BAREWAYS GMBH, Maria-Goeppert-Str. 3, 23562 Lübeck, DE  
(72) KLEMENT, Sascha, 23562 Lübeck, DE  
HARTMANN, Florian, 23556 Lübeck, DE  
MATLAGE, Stefan, 23562 Lübeck, DE  
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) **G06T 9/00** (11) **4 200 807 A1\***  
**H04N 19/597 G06T 9/40**  
(52) **G06T 9/001; H04N 19/597**  
(25) En (26) En  
(21) 21789830.3 (22) 28.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/058869 28.09.2021  
(87) WO 2022/070044 2022/14 07.04.2022  
(30) 01.10.2020 US 202063086142 P 11.05.2021 US 202117317650  
(54) • *KOMPRIMIERUNG VON DICHTEN MASCHEN*  
• *DENSE MESH COMPRESSION*  
• *COMPRESSION DE MAILLAGE DENSE*  
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) GRAZIOSI, Danilo, Flagstaff, Arizona 86001, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) **G06T 9/00** (11) **4 200 808 A1\***  
**G06T 17/10**  
(52) **H04N 19/597; H04N 19/46; H04N 19/59**  
(25) En (26) En  
(21) 22859015.4 (22) 16.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/040401 16.08.2022  
(87) WO 2023/023011 2023/08 23.02.2023  
(30) 16.08.2021 US 202163233475 P 15.08.2022 US 202217887918  
(54) • *AUF 2D-UV-ATLAS-PROBENAHE BASIERENDE VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN MASCHENKOMPRESSION*  
• *2D UV ATLAS SAMPLING BASED METHODS FOR DYNAMIC MESH COMPRESSION*  
• *PROCÉDÉS BASÉS SUR UN ÉCHANTILLONNAGE D'ATLAS UV 2D POUR UNE COMPRESSION DE MAILLE DYNAMIQUE*  
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US  
HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US  
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US  
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US  
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

**G06T 9/00** → (51) **G06T 11/00**

---

**G06T 9/40** → (51) **G06T 9/00**

---

(51) **G06T 11/00** (11) **4 200 809 A1\***  
**A61B 6/03 G01N 23/06 G06T 1/00**  
(52) **A61B 6/032; A61B 6/482; A61B 6/5211; G01N 23/046; G06T 11/006; A61B 6/4241; G01N 2223/401; G01N 2223/419; G01N 2223/423; G06T 2211/408**  
(25) En (26) En  
(21) 21858700.4 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SE 2021/050685 06.07.2021  
(87) WO 2022/039643 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067656 P  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME IN ZUSAMMENHANG MIT RÖNTGENBILDGEBUNG*  
• *METHODS AND SYSTEMS RELATED TO X-RAY IMAGING*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES RELATIFS À L'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE*  
(71) Prismatic Sensors AB, Roslagstullsbacken 21, 114 21 Stockholm, SE  
(72) EGUIZAVAL, Alma, 118 48 Stockholm, SE  
GRÖNBERG, Fredrik, 113 62 Stockholm, SE  
PERSSON, Mats, 137 36 Västerhaninge, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) **G06T 11/00** (11) **4 200 810 A1\***  
**A61B 5/055 G16H 30/40**  
(52) **G16H 30/40; A61B 5/055; G01R 33/24; G01R 33/5608; G01R 33/56536; G16H 50/20; G16H 50/70**  
(25) En (26) En  
(21) 21859148.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046744 19.08.2021  
(87) WO 2022/040449 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068228 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GENAUEN QUANTITATIVEN ABBILDUNG BIOPHYSIKALISCHER PARAMETER AUS MRT-DATEN*  
• *SYSTEM AND METHOD OF ACCURATE QUANTITATIVE MAPPING OF BIOPHYSICAL PARAMETERS FROM MRI DATA*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE QUANTITATIVE PRÉCISE DE PARAMÈTRES BIOPHYSIQUES À PARTIR DE DONNÉES D'IRM*  
(71) Cornell University, Center for Technology

Licensing (CTL) 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US  
(72) WANG, Yi, New York, New York 10044, US  
WEN, Yan, New York, New York 10029, US  
JAFARI, Ramin, New York, New York 10065, US  
NGUYEN, Thanh, Forest Hills, New York 11375, US  
SPINCEMAILLE, Pascal, New York, New York 10044, US  
CHO, Junghun, New York, New York 10021, US  
ZHANG, Qihao, New York, New York 10021, US  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

**G06T 11/00** → (51) **G06K 9/00**

---

(51) **G06T 15/00** (11) **4 200 811 A1\***  
**G06T 15/06**  
(52) **G06T 15/06; G06T 15/005**  
(25) En (26) En  
(21) 21859164.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046777 19.08.2021  
(87) WO 2022/040472 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998195  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGTEN STRAHLVERFOLGUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ACCELERATED RAY TRACING*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LANCER DE RAYONS ACCÉLÉRÉ*  
(71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US  
(72) CERNY, Mark Evan, San Mateo, California 94404, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

**G06T 15/00** → (51) **G06T 17/20**

---

**G06T 15/06** → (51) **G06T 15/00**

---

(51) **G06T 15/08** (11) **4 200 812 A1\***  
**G06T 17/00**  
(52) **G01S 15/8993; G01S 7/52071; G01S 15/8925; G06T 15/08; G06T 17/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21762502.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072981 19.08.2021  
(87) WO 2022/038208 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 EP 20290062  
(54) • *WIEDERGABE VON ZWEIDIMENSIONALEN DATENSÄTZEN*  
• *RENDERING OF TWO DIMENSIONAL DATA SETS*  
• *RENDU D'ENSEMBLES DE DONNÉES BIDIMENSIONNELLES*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) MORY, Benoit, Jean-Dominique, Bertrand, Maurice, 5656 AE Eindhoven, NL  
VIGNON, Francois, Guy, Gerard, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL  
ATTIA, Emmanuel, Mocé, Serge, 5656 AE

Eindhoven, NL  
ROUET, Jean-Michel, 5656 AE Eindhoven, NL  
FRADKIN, Maxim, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 15/20** (11) **4 200 813 A1\***  
**G06T 15/50**

(52) **G06T 15/205; G06T 1/20;**  
**G06T 15/503; G06T 19/00**

(25) En (26) En  
(21) 21766067.9 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/045801 12.08.2021  
(87) WO 2022/040014 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067050 P  
11.08.2021 US 202117400031  
(54) • **REKLAMETAPELSCHICHTEN BEI DER OB-**  
**JEKTRAUMDARSTELLUNG**  
• **BILLBOARD LAYERS IN OBJECT-SPACE**  
**RENDERING**  
• **COUCHES DE PANNEAU D’AFFICHAGE**  
**DANS UN RENDU D’ESPACE-OBJET**

(71) Qualcomm Technologies, Inc., Attn:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
(72) SCHMALSTIEG, Dieter, San Diego, CA  
92121, US  
STEINBERGER, Markus, San Diego, CA  
92121, US  
TATZGERN, Wolfgang, San Diego, CA 92121,  
US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

**G06T 15/50** → (51) **G06T 15/20**

**G06T 15/80** → (51) **G06T 17/20**

**G06T 17/00** → (51) **G06K 9/00**

**G06T 17/00** → (51) **G06T 15/08**

**G06T 17/10** → (51) **G06T 9/00**

(51) **G06T 17/20** (11) **4 200 814 A1\***  
**G06T 15/00** **G06T 15/80**

(52) **G06T 9/001**

(25) En (26) En  
(21) 21765797.2 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/045811 12.08.2021  
(87) WO 2022/040017 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067129 P  
11.08.2021 US 202117400065  
(54) • **DARSTELLUNG KOMPRIMIERTER GEOME-**  
**TRIE UND STREAMING**  
• **COMPRESSED GEOMETRY RENDERING**  
**AND STREAMING**  
• **RENDU DE GÉOMÉTRIE COMPRESSÉE ET**  
**DIFFUSION EN CONTINU**

(71) Qualcomm Technologies, Inc., Attn:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
(72) SCHMALSTIEG, Dieter, San Diego, California

92121, US  
STEINBERGER, Markus, San Diego,  
California 92121, US  
MLAKAR, Daniel, San Diego, California  
92121, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06T 17/20** (11) **4 200 815 A1\***  
**G06T 15/00**

(52) **G06T 9/001**

(25) En (26) En  
(21) 22862251.0 (22) 24.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075395 24.08.2022  
(87) WO 2023/028520 2023/09 02.03.2023  
(30) 25.08.2021 US 202163237097 P  
23.08.2022 US 202217893892  
(54) • **PATCH-REISSVERSCHLUSS ZUR MA-**  
**SCHENKOMPRESSION**  
• **PATCH ZIPPERING FOR MESH COMPRES-**  
**SION**  
• **COMPRESSION DE PATCH POUR COM-**  
**PRESSION MAILLÉE**

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,  
Palo Alto, CA 94306, US  
(72) HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306,  
US  
ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306,  
US  
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US  
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306,  
US  
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**G06T 19/00** → (51) **G06T 7/70**

(51) **G06V 10/10** (11) **4 200 816 A1\***  
**G06V 10/40** **G06T 7/00**  
**A01B 79/00**

(52) **G06V 20/188; G06V 20/56;**  
**A01B 69/001; H04N 23/695**

(25) En (26) En  
(21) 21857030.7 (22) 25.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050490 25.05.2021  
(87) WO 2022/036387 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 AU 2020902940  
(54) • **REKONFIGURIERBARES ERNTEGUTAB-**  
**TASTSYSTEM**  
• **A RECONFIGURABLE CROP SCANNING**  
**SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE BALAYAGE DE CULTURE RE-**  
**CONFIGURABLE**

(71) Seeing Systems Pty Ltd, c/o Suite 4, Level 3  
20 George St, Hornsby, New South Wales  
2077, AU  
(72) UNDERWOOD, James, Hornsby, NSW 2077,  
AU  
MORTON, Peter, Hornsby, NSW 2077, AU  
SCHEDING, Steve, Hornsby, NSW 2077, AU  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-  
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **G06V 10/10** (11) **4 200 817 A1\***  
**G06V 10/60**

(52) **G06V 40/20; G06T 7/20; G06V 10/60;**  
**G06V 20/52; G06T 2207/30196;**  
**G06T 2207/30232; H04N 5/144**

(25) En (26) En  
(21) 21860735.6 (22) 08.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050683 08.06.2021  
(87) WO 2022/043983 2022/09 03.03.2022  
(30) 30.08.2020 IL 27706220  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-**  
**NUNG DER BEWEGUNG VON MINDE-**  
**STENS EINEM NICHT-SICHTLINIEN-OBJEKT**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETECT-**  
**ING MOVEMENT OF AT LEAST ONE NON-**  
**LINE-OF-SIGHT OBJECT**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION**  
**DE MOUVEMENT D’AU MOINS UN OBJET**  
**HORS LIGNE DE VISÉE**

(71) Elbit Systems C4I and Cyber Ltd., 2  
Hamachshev Street, 4250712 Netanya, IL  
(72) HEIMER, Alon, Refael, 4250712 Netanya, IL  
ALFASSI, Barak, 4250712 Netanya, IL  
LEIZERSON, Ilya, 4250712 Netanya, IL  
MAYEROWICZ, Yaron, 4250712 Netanya, IL  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,  
28036 Madrid, ES

(60) 23163280.3

(51) **G06V 10/10** (11) **4 200 818 A1\***  
**G06K 11/00**

(52) **G06V 10/143; G06V 40/13;**  
**G06V 40/1318**

(25) En (26) En  
(21) 21883405.9 (22) 14.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/051015 14.10.2021  
(87) WO 2022/086395 2022/17 28.04.2022  
(30) 23.10.2020 SE 2051241  
(54) • **BIOMETRISCHE OPTISCHE ANTISPOO-**  
**FING-VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON**  
**BILDGEBUNG DURCH EINEN OPTISCHEN**  
**FILTER MIT ÜBERTRAGUNGSWINKELAB-**  
**HÄNGIGKEIT**  
• **BIOMETRIC OPTICAL ANTISPOOFING**  
**BASED ON IMAGING THROUGH A TRANS-**  
**MISSION ANGULAR DEPENDENT OPTICAL**  
**FILTER**  
• **ANTIMYSTIFICATION OPTIQUE BIOMÉ-**  
**TRIQUE BASÉE SUR L’IMAGERIE PAR L’IN-**  
**TERMÉDIAIRE D’UN FILTRE OPTIQUE DÉ-**  
**PENDANT DE L’ANGLE DE TRANSMISSION**

(71) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o  
Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19  
Göteborg, SE  
(72) ÖSTLUND, Petter, 226 48 LUND, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE

(51) **G06V 10/24** (11) **4 200 819 A1\***  
**G06F 30/17; G06T 19/003**

(25) En (26) En  
(21) 20950202.0 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/057758 18.08.2020  
(87) WO 2022/038395 2022/08 24.02.2022  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES EXPLODIERTEN LAYOUTS VON CAD-MODELLEN IN EINER DREIDIMENSIONALEN GRAFISCHEN UMGEBUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING AN EXPLODED LAYOUT OF CAD MODELS IN A 3D GRAPHIC ENVIRONMENT*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER UNE DISPOSITION ÉCLATÉE DE MODÈLES DE CAO DANS UN ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE 3D*
- (71) Siemens Industry Software Ltd., 2, Negev St., 7019900 Airport City, IL  
(72) SAGI, Nir, 5225120 Ramat Gan, IL  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G06V 10/30** → (51) **G06K 9/00**

**G06V 10/30** → (51) **G06T 3/40**

**G06V 10/40** → (51) **G06K 9/00**

**G06V 10/40** → (51) **G06V 10/10**

**G06V 10/44** → (51) **G06T 3/40**

**G06V 10/60** → (51) **G06V 10/10**

- (51) **G06V 10/776** (11) **4 200 820 A1\***  
**G06V 30/28** **G06V 30/413**  
**G06V 30/414** **G06V 30/418**

- (52) **G06V 30/413; G06V 10/776;**  
**G06V 30/28; G06V 30/414;**  
**G06V 30/418**

- (25) En (26) En  
(21) 21802402.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) IB 2021/000577 20.08.2021  
(87) WO 2022/038418 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068064 P  
(54) • *VERBESSERTE ÜBERPRÜFUNG VON PRODUKTETIKETTIERUNGEN*  
• *IMPROVED PRODUCT LABELING REVIEW*  
• *EXAMEN DE MARQUAGE DE PRODUIT AMÉLIORÉ*
- (71) Pepsico Inc, 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US  
(72) HUI, Jingting, Purchase, New York 10577, US  
(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

**G06V 10/82** → (51) **G06N 3/04**

**G06V 30/28** → (51) **G06V 10/776**

**G06V 30/413** → (51) **G06V 10/776**

**G06V 30/414** → (51) **G06V 10/776**

**G06V 30/418** → (51) **G06V 10/776**

**G06V 40/12** → (51) **G06V 40/13**

- (51) **G06V 40/13** (11) **4 200 821 A2\***  
**G06F 3/04886** **G06V 40/12**  
**G06V 40/145** **H01L 27/146**  
**H01L 27/32** **H01L 51/42**
- (52) **G06V 40/1318; G06V 40/1306;**  
**G06V 40/1394; G06V 40/145;**  
**H01L 27/1446; H10K 30/65;**

- H10K 59/60; G06F 3/0412;**  
**G06F 3/0446; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En  
(21) 21831082.9 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) GB 2021/052144 18.08.2021  
(87) WO 2022/043661 2022/09 03.03.2022  
(88) 16.06.2022  
(30) 18.08.2020 GB 202012900  
(54) • *PHOTOKAPAZITÄTSSENSOR*  
• *PHOTO-CAPACITANCE SENSOR*  
• *CAPTEUR DE CAPACITÉ OPTIQUE*
- (71) Ibmetrix Limited, 13 The Close, Radlett WD7 (HA, GB)  
(72) NATHAN, Arokia, Radlett Hertfordshire WD7 8HA, GB  
BYRNE, William, Radlett Hertfordshire WD7 8BE, GB  
(74) Dunleavy, Christopher Squire, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

**G06V 40/145** → (51) **G06V 40/13**

**G07C 5/08** → (51) **G01B 11/275**

**G07C 9/00** → (51) **G06F 21/34**

**G07C 9/27** → (51) **G09F 19/22**

**G07C 9/33** → (51) **H04N 21/422**

**G07F 11/16** → (51) **G07F 11/58**

- (51) **G07F 11/58** (11) **4 200 822 A1\***  
**G07F 11/16**
- (52) **G06Q 10/087; G07F 11/1653;**  
**G07F 11/42; G07F 11/58; G07F 11/60;**  
**G05B 2219/2645**

- (25) En (26) En  
(21) 21858821.8 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2021/045217 09.08.2021  
(87) WO 2022/039958 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202016997037  
(54) • *PRODUKTAUSGABEMECHANISMUS FÜR EINEN VERKAUFAUTOMATEN*  
• *PRODUCT DELIVERY MECHANISM FOR A VENDING MACHINE*  
• *MÉCANISME DE DISTRIBUTION DE PRODUITS POUR DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE*
- (71) Pepsico Inc, 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US  
(72) STOENESCU, Eleonor Dorin, Stamford, CT 06902, US  
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**G07F 15/00** → (51) **G06Q 30/06**

**G07F 17/32** → (51) **A63F 9/24**

**G08B 13/04** → (51) **G01H 1/00**

**G08B 13/16** → (51) **G01H 1/00**

**G08B 13/196** → (51) **G03B 11/04**

**G08B 17/10** → (51) **G08B 17/12**

- (51) **G08B 17/12** (11) **4 200 823 A1\***  
**G08B 17/10**

(52) **G08B 17/10; G08B 17/125**

- (25) De (26) De  
(21) 21748579.6 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) EP 2021/070360 21.07.2021  
(87) WO 2022/037885 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 DE 10202010481  
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES KOCHVORGANGS UND STEUERVORRICHTUNG*  
• *METHOD FOR MONITORING A COOKING PROCESS, AND CONTROL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE CUISSON, ET DISPOSITIF DE COMMANDE*

- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

- (72) HECKMANN, Christopher, 75015 Bretten, DE

- HORST, Gerald, 76131 Karlsruhe, DE  
JOHN, Barbara, 76646 Bruchsal, DE  
SCHAEFER, Frank, 82178 Puchheim, DE

- VOLLMAR, Daniel, 76327 Pfinztal, DE  
(74) Menegozzi, Regina, et al, BSH Hausgeräte GmbH Zentralabt. Gewerblicher Rechtsschutz Carl-Wery-Straße 34, 81739 München, DE

**G08C 15/04** → (51) **H02P 9/30**

**G08C 15/06** → (51) **H02P 9/30**

**G08C 17/02** → (51) **G01N 29/44**

- (51) **G08G 1/00** (11) **4 200 824 A1\***  
**G08G 1/087** **G08G 1/07**

(52) **G08G 1/087; G08G 1/017;**  
**G08G 1/083**

- (25) En (26) En  
(21) 21858746.7 (22) 20.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2021/028076 20.04.2021  
(87) WO 2022/039800 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202016997292  
(54) • *VORBELEGUNG UND PRIORITÄT FÜR VORFALLBASIERTE VERKEHRSSIGNALE*  
• *INCIDENT-BASED TRAFFIC SIGNAL PRE-EMPTION AND PRIORITY*  
• *PRÉEMPTION ET PRIORITÉ DE FEU DE CIRCULATION EN FONCTION D'INCIDENTS*
- (71) Global Traffic Technologies, LLC, 7800 Third Street North, St. Paul, MN 55128, US  
(72) KULUS, Christian, New Brighton, MN 55112, US  
MACK, Chad, Durand, WI 54736, US  
MOORE, Jared, Osprey, FL 34229, US  
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

- (51) **G08G 1/01** (11) **4 200 825 A1\***  
**G08G 1/04**

(52) **G06V 20/54; G06V 10/50;**  
**G06V 10/62**

(25) En (26) En  
(21) 21859256.6 (22) 21.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/047032 21.08.2021  
(87) WO 2022/040611 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068864 P  
20.08.2021 US 202117408115

(54) • AUTOMATISIERTE VIRTUELLE TRIPWIRE-  
PLATZIERUNG  
• AUTOMATED VIRTUAL TRIPWIRE PLACE-  
MENT  
• PLACEMENT AUTOMATISÉ DE FIL-PIÈGE  
VIRTUEL

(71) Ubiqquia IQ LLC, 401 E. Las Olas Blvd., Suite  
1750, Fort Lauderdale, FL 33301, US  
(72) HOLDEN, Samuel, Leonard, Montréal QC,  
CA  
NESER, Morné, Montréal QC, CA  
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer &  
Herrmann Patentanwälte Partnerschaft  
mbB Neuhauser Straße 47, 80331  
München, DE

**G08G 1/04** → (51) **G08G 1/01**

**G08G 1/07** → (51) **G08G 1/00**

**G08G 1/087** → (51) **G08G 1/00**

**G09B 9/54** → (51) **G01S 13/10**

**G09C 1/00** → (51) **G06F 21/78**

(51) **G09F 3/02** (11) **4 200 826 A1\***  
**B65C 9/18** **B65D 79/00**  
**C09J 7/20** **C09J 7/40**  
**G01N 3/20** **G01N 37/00**  
**G09F 3/10**

(52) **G09F 3/02**; G09F 2003/0222;  
G09F 2003/0226; G09F 2003/0229;  
G09F 2003/0272

(25) En (26) En  
(21) 21859451.3 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CA 2021/051170 24.08.2021  
(87) WO 2022/040789 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069397 P  
09.11.2020 US 202017092719

(54) • ETIKETTENANORDNUNG UND VERFAH-  
REN ZUM ANBRINGEN EINES ETIKETTS  
AUF EINER OBERFLÄCHE DAMIT  
• LABEL ASSEMBLY AND METHOD FOR AF-  
FIXING A LABEL TO A SURFACE USING THE  
SAME  
• ENSEMBLE ÉTIQUETTE ET PROCÉDÉ DE  
FIXATION D'UNE ÉTIQUETTE SUR UNE  
SURFACE À L'AIDE DE CELUI-CI

(71) Ambartsoumian, Gourgen, 1955 rue Émilie-  
Gadbois, Laval, Québec H7W 0B6, CA  
(72) Ambartsoumian, Gourgen, Laval, Québec  
H7W 0B6, CA  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

**G09F 3/10** → (51) **G09F 3/02**

**G09F 9/30** → (51) **G09G 5/22**

(51) **G09F 9/33** (11) **4 200 827 A1\***  
**H01F 38/14** **H02J 50/12**

**H01F 27/28** **H02J 50/70**

(52) **H02J 50/12; H01F 27/366;**  
**H01F 38/14; H02J 50/70; G09F 9/301**

(25) En (26) En  
(21) 21858507.3 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2021/010401 06.08.2021  
(87) WO 2022/039420 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 KR 20200105596

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY DEVICE  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Wonsik, Seoul 06772, KR  
KWAK, Dongyoun, Seoul 06772, KR  
KIM, Yanghyun, Seoul 06772, KR  
WON, Jonghwa, Seoul 06772, KR  
SHIN, Jonggon, Seoul 06772, KR  
WOO, Jongjin, Seoul 06772, KR  
PAIK, Kimun, Seoul 06772, KR

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G09F 19/00** (11) **4 200 828 A1\***  
**G09G 3/00** **B60K 37/02**  
**B60K 35/00**

(52) **G09G 3/20; B60K 35/00; B60K 37/02;**  
**B60K 2370/1523; B60K 2370/155;**  
**G09G 3/3406; G09G 2320/0261;**  
**G09G 2340/14; G09G 2380/10**

(25) En (26) En  
(21) 20950209.5 (22) 08.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IN 2020/050940 08.11.2020  
(87) WO 2022/038621 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 IN 202041035639

(54) • ANZEIGEEINHEIT  
• A DISPLAY UNIT  
• UNITÉ D'AFFICHAGE

(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya,  
No.12 Khader Nawaz Khan Road  
Nungambakkam, 600006 Chennai, IN  
(72) RAMASAMY VIJAYAVELUSAMY, Janarth,  
Chennai, 600 006, IN  
THALAKKUPANDIAN, Manikandan,  
Chennai, 600 006, IN

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &  
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach  
36, 1010 Wien, AT

(51) **G09F 19/22** (11) **4 200 829 A1\***  
**G06F 1/16** **G07C 9/27**  
**G06Q 30/02**

(52) **G06Q 30/0241; G06Q 50/163;**  
**G06Q 90/20; G07C 9/27; H04M 11/025**

(25) En (26) En  
(21) 21858709.5 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050811 18.08.2021  
(87) WO 2022/039658 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 SE 2050963

(54) • STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN  
ZUR ANZEIGE DEDIZIERTER INHALTE IN  
BEZUG AUF EIN GEBÄUDE  
• CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR  
DISPLAYING DEDICATED CONTENT RELAT-  
ED TO A BUILDING  
• SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ  
D'AFFICHAGE D'UN CONTENU DÉDIÉ AS-  
SOCIÉ À UNE CONSTRUCTION

(71) AMIDO AB (publ), Första Långgatan 22, 413  
28 Göteborg, SE

(72) EMGÅRD, Peo, 403 12 GÖTEBORG, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE

**G09F 21/04** → (51) **G06Q 30/02**

**G09F 23/00** → (51) **A63B 57/40**

**G09G 3/00** → (51) **G09F 19/00**

**G09G 3/00** → (51) **G09G 3/32**

**G09G 3/20** → (51) **G09G 3/32**

**G09G 3/20** → (51) **G09G 3/3266**

**G09G 3/20** → (51) **G09G 3/34**

**G09G 3/22** → (51) **G09G 3/32**

(51) **G09G 3/32** (11) **4 200 830 A1\***

(52) **G09G 3/32; G09G 2354/00;**  
**G09G 2360/144**

(25) En (26) En  
(21) 21755788.3 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072084 06.08.2021  
(87) WO 2022/037975 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192155

(54) • ANZEIGE, ANZEIGEVORRICHTUNG UND  
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ANZEIGE  
• A DISPLAY, A DISPLAY DEVICE AND  
METHOD TO OPERATE A DISPLAY  
• AFFICHEUR, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET  
PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN  
AFFICHEUR

(71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b,  
8645 Jona, CH

(72) HOFRICHTER, Jens, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Ding, Yuan, Osram GmbH Marcel-Breuer-  
Straße 6, 80807 München, DE

(51) **G09G 3/32** (11) **4 200 831 A1\***  
**H04N 9/31** **G02B 27/01**  
**G09G 3/00**

(52) **G09G 3/32; G02B 27/0093;**  
**G02B 27/0172; G09G 3/003;**  
**G02B 2027/0112; G02B 2027/0138;**  
**G02B 2027/014; G02B 2027/0178;**  
**G09G 2300/023; G09G 2300/0452;**  
**G09G 2320/0233; G09G 2320/0242;**  
**G09G 2320/0285; G09G 2320/043;**  
**G09G 2320/0693**

(25) En (26) En  
(21) 21758921.7 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/044045 30.07.2021  
(87) WO 2022/039908 2022/08 24.02.2022

- (30) 20.08.2020 US 202016998916  
(54) • *KORREKTUR DER UNGLEICHFÖRMIGKEIT EINER ANZEIGE*  
• *DISPLAY NON-UNIFORMITY CORRECTION*  
• *CORRECTION DE NON-UNIFORMITÉ D'AFFICHAGE*  
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) BUCKLEY, Edward, Menlo Park, California 94025, US  
(73) YEE, Michael, Menlo Park, California 94025, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 200 832 A1\***  
**G09G 3/00** **G09G 3/20**  
**G09G 3/22**  
(52) **G09G 3/3233**; G09G 2300/0819;  
G09G 2300/0857; G09G 2320/0214  
(25) En (26) En  
(21) 21770109.3 (22) 26.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/043137 26.07.2021  
(87) WO 2022/039889 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067516 P  
(54) • *PIXELSCHALTUNG FÜR ÜBERSPRECHVER-  
RINGERUNG*  
• *PIXEL CIRCUIT FOR CROSSTALK REDUC-  
TION*  
• *CIRCUIT DE PIXEL POUR LA RÉDUCTION  
DE LA DIAPHONIE*  
(71) OLEDWorks LLC, 1645 Lyell Ave., Suite 140,  
Rochester, NY 14606-2337, US  
(72) HAMER, John, Rochester, New York 14626,  
US  
(73) LEVEY, Charles I., West Henrietta, New York  
14586, US  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- (51) **G09G 3/3266** (11) **4 200 833 A1\***  
**G09G 3/36** **G09G 3/20**  
(52) **G09G 3/3266**; **G09G 3/092**;  
**G09G 3/3677**; G09G 2310/0224;  
G09G 2310/0286; G09G 2310/067;  
G09G 2310/08; G09G 2320/0223;  
G09G 2330/021; G09G 2340/0435  
(25) En (26) En  
(21) 20767700.6 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2020/070452 24.08.2020  
(87) WO 2022/046148 2022/09 03.03.2022  
(54) • *ANZEIGETAKT SIGNALISIERUNG MIT RE-  
DUZIERTEM STROMVERBRAUCH*  
• *DISPLAY CLOCK SIGNALING WITH RE-  
DUCED POWER CONSUMPTION*  
• *SIGNALISATION D'HORLOGE D'AFFI-  
CHAGE À CONSOMMATION D'ÉNERGIE  
RÉDUITE*  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) CHOI, Sangmoo, Mountain View, California  
94043, US  
SONG, Janghoon, Mountain View,  
California 94043, US  
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks  
& Clerk LLP 1 New York Street, Manchester  
M1 4HD, GB
- 
- (51) **G09G 3/34** (11) **4 200 834 A1\***  
**H03M 7/40** **G02B 26/10**  
(52) **G09G 3/346**; **G02B 26/101**;  
G09G 2310/08; H03M 7/4031  
(25) En (26) En  
(21) 21728379.5 (22) 06.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/030990 06.05.2021  
(87) WO 2022/039805 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998511  
(54) • *DERIVATBASIERTE CODIERUNG ZUR AB-  
TASTUNG DER SPIEGELZEITSTEUERUNG*  
• *DERIVATIVE-BASED ENCODING FOR  
SCANNING MIRROR TIMING*  
• *CODAGE À BASE DE DÉRIVÉ POUR SYN-  
CHRONISATION DE MIROIR DE BALAYAGE*  
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US  
(72) BABECKI, Christopher Michael, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
HARADEN, Ryan Scott, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
XUE, Jingyang, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang  
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB
- 
- (51) **G09G 3/34** (11) **4 200 835 A1\***  
**G09G 3/20** **G02F 1/167**  
(52) **G02F 1/167**; **G02F 1/1685**;  
**G09G 3/344**; G09G 3/2003;  
G09G 2310/06; G09G 2320/0209  
(25) En (26) En  
(21) 21887709.0 (22) 01.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/057534 01.11.2021  
(87) WO 2022/094384 2022/18 05.05.2022  
(30) 02.11.2020 US 202063108521 P  
(54) • *VERBESSERTE GEGENTAKT (EPP)-WELLEN-  
FORMEN ZUR ERZIELUNG PRIMÄRER  
FARBENMENGEN IN MEHRFARBIGEN ELEK-  
TROPHORETISCHEN ANZEIGEN*  
• *ENHANCED PUSH-PULL (EPP) WAVE-  
FORMS FOR ACHIEVING PRIMARY COLOR  
SETS IN MULTI-COLOR ELECTROPHORETIC  
DISPLAYS*  
• *FORMES D'ONDE DE TYPE TIRER-POUS-  
SER AMÉLIORÉES (EPP) POUR OBTENIR  
DES ENSEMBLES DE COULEURS PRI-  
MAIRES DANS DES ÉCRANS ÉLECTROPHO-  
RÉTIQUES MULTICOLORES*  
(71) E Ink Corporation, IP Department 1000  
Technology Park Drive, Billerica,  
Massachusetts 01821-4165, US  
(72) DELIWALA, Amit, Billerica, Massachusetts  
01821-4165, US  
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **G09G 3/34** (11) **4 200 836 A1\***  
**G09G 3/20**  
(52) **G09G 3/344**; **G09G 3/38**;  
G09G 3/2044; G09G 5/02;  
G09G 2340/06  
(25) En (26) En  
(21) 21887756.1 (22) 02.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/057648 02.11.2021  
(87) WO 2022/094443 2022/18 05.05.2022  
(30) 02.11.2020 US 202063108855 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
FARBWIEDERGABE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR RENDER-  
ING COLOR IMAGES*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU  
D'IMAGES EN COULEURS*  
(71) E Ink Corporation, IP Department 1000  
Technology Park Drive, Billerica,  
Massachusetts 01821-4165, US  
(72) CROUNSE, Kenneth R., Billerica,  
Massachusetts 01821-4165, US  
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- G09G 3/36** → (51) **G09G 3/3266**  
**G09G 5/00** → (51) **G06T 3/00**  
**G09G 5/06** → (51) **H04N 5/232**  
**G09G 5/12** → (51) **G06T 3/00**
- 
- (51) **G09G 5/22** (11) **4 200 837 A1\***  
(52) **G09G 5/10**; **G06F 1/1624**;  
**G06F 1/1626**; **G06F 1/1637**;  
**G06F 1/1643**; **G06F 1/1652**;  
**G09G 3/035**; G09G 2310/0232;  
G09G 2320/048; G09G 2320/0686;  
G09G 2340/04; G09G 2340/0442  
(25) En (26) En  
(21) 21880266.8 (22) 26.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/005274 26.04.2021  
(87) WO 2022/080614 2022/16 21.04.2022  
(30) 15.10.2020 KR 20200133131  
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-  
ZEIGE MIT VARIABLER BILDSCHIRMGRÖS-  
SE UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATI-  
ON DER VERSCHLECHTERUNG DER ANZEI-  
GE DAVON*  
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY  
HAVING VARIABLE SCREEN SIZE AND  
METHOD FOR COMPENSATING DEGRA-  
DATION OF THE DISPLAY SAME*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-  
NANT UN AFFICHEUR À TAILLE D'ÉCRAN  
VARIABLE ET PROCÉDÉ DE COMPENSA-  
TION DE LA DÉGRADATION DE L'AFFI-  
CHEUR*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Younggrog, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
LEE, Jookwan, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHOI, Junwoo, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- (51) **G09G 5/22** (11) **4 200 838 A1\***  
**G06F 3/14** **G06F 1/16**

- G09F 9/30**  
(52) **G09G 5/227; G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 3/0482; G06F 3/04845; G09G 3/035; G06F 2203/04806; G09G 2340/0421; G09G 2354/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21882960.4 (22) 11.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/005861 11.05.2021  
(87) WO 2022/085885 2022/17 28.04.2022  
(30) 19.10.2020 KR 20200135449  
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FENSTERS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*  
• *METHOD FOR CONTROLLING WINDOW AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FENÊTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KWON, Yongjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**G10K 11/16** → (51) **H02P 23/14**

**G10K 11/35** → (51) **H04R 29/00**

**G10K 15/00** → (51) **G16H 20/70**

**G10L 15/02** → (51) **G10L 15/22**

**G10L 15/16** → (51) **G10L 15/26**

**G10L 15/18** → (51) **G10L 15/22**

**G10L 15/183** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 200 839 A1\***  
**G10L 15/18**  
(52) **G10L 15/22; G06F 16/3329; G06F 40/30; G10L 15/1822; G10L 2015/228**  
(25) En (26) En  
(21) 21773190.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046959 20.08.2021  
(87) WO 2022/040561 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068589 P  
(54) • *SELEKTIVE VERWENDUNG VON SENSOREN FÜR KONTEXTUELLE DATEN*  
• *SELECTIVELY USING SENSORS FOR CONTEXTUAL DATA*  
• *UTILISATION SÉLECTIVE DE CAPTEURS POUR DES DONNÉES CONTEXTUELLES*  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
(72) ADYA, Saurabh, Cupertino, CA 95014, US LUKENS, Myra, Cupertino, CA 95014, US MANOHARAN, Aswath, Cupertino, CA 95014, US PATEL, Alkeshkumar, Cupertino, CA 95014, US  
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 200 840 A1\***  
**G06F 40/30** **G10L 15/18**  
(52) **G06F 40/30; G10L 15/1822**  
(25) En (26) En  
(21) 21857861.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057540 17.08.2021  
(87) WO 2022/038497 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 SG 102020079115  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON KONVERSATIONSKUNSTLICHER INTELLIGENZ*  
• *SYSTEM AND A METHOD TO CREATE CONVERSATIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE CONVERSATIONNELLE*  
(71) Cognius AI Pte Ltd, 32 Pekin St, 05-01, Singapore 048762, SG  
(72) RAJAKARUNA, Mundigala Arachchillage Isuru, 048762, SG  
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 200 841 A1\***  
**G10L 15/02** **G10L 19/04**  
**G10L 15/183**  
(52) **G10L 15/1822; G10L 15/183; G10L 15/16**  
(25) En (26) En  
(21) 21907155.2 (22) 17.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/019279 17.12.2021  
(87) WO 2022/131851 2022/25 23.06.2022  
(30) 18.12.2020 IN 202041055264  
14.09.2021 IN 202041055264  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DEKODIERUNG EINER AUDIOABFRAGE*  
• *A METHOD AND SYSTEMS FOR DECODING AN AUDIO QUERY*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES DE DÉCODAGE D'UNE INTERROGATION AUDIO*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KUMAR, Ankur, Bengaluru Karnataka 560037, IN SINGH, Shatrughan, Bengaluru Karnataka 560037, IN MAGHAN, Aman, Bengaluru Karnataka 560037, IN GUPTA, Ashutosh, Bengaluru Karnataka 560037, IN SINGH, Sachin, Bengaluru Karnataka 560037, IN  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **G10L 15/26** (11) **4 200 842 A1\***  
**G10L 15/16**  
(52) **G10L 15/26; G10L 15/16**  
(25) En (26) En  
(21) 21719329.1 (22) 19.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/023052 19.03.2021  
(87) WO 2022/076029 2022/15 14.04.2022  
(30) 05.10.2020 US 202063087817 P  
(54) • *TRANSFORMATORWANDLER: EIN MODELL ZUR VEREINHEITLICHUNG VON STREAMING- UND NICHT-STREAMING-SPRACHERKENNUNG*  
• *TRANSFORMER TRANSDUCER: ONE MODEL UNIFYING STREAMING AND NON-STREAMING SPEECH RECOGNITION*  
• *TRANSFORMATEUR-TRANSDUCTEUR: UN MODELE UNIQUE RÉUNISSANT UNE RECONNAISSANCE DE LA PAROLE CONTINUE ET DISCONTINUE*  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) TRIPATHI, Anshuman, Mountain View, CA 94043, US SAK, Hasim, Mountain View, CA 94043, US LU, Han, Mountain View, CA 94043, US ZHANG, Qian, Mountain View, CA 94043, US KIM, Jaeyoung, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G10L 15/26** (11) **4 200 843 A1\***  
**G10L 15/32** **H04M 3/42**  
**H04M 1/247**  
(52) **G10L 15/26; G10L 15/32; H04M 1/2475; H04M 1/72478; H04M 3/42391; H04M 2201/40; H04M 2250/74**  
(25) En (26) En  
(21) 21762945.0 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045264 09.08.2021  
(87) WO 2022/039968 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202016997846  
(54) • *WORTERSATZ BEI TRANSKRIPTIONEN*  
• *WORD REPLACEMENT IN TRANSCRIPTIONS*  
• *REMPLACEMENT DE MOTS DANS DES TRANSCRIPTIONS*  
(71) Sorenson IP Holdings, LLC, 4192 South Riverboat Road, Salt Lake City, UT 84123, US  
(72) THOMSON, David, Salt Lake City, UT 84123, US BARTON, Cody, Salt Lake City, UT 84123, US  
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

**G10L 15/32** → (51) **G10L 15/26**

**G10L 19/04** → (51) **G10L 15/22**

**G10L 21/00** → (51) **G10L 25/00**

- (51) **G10L 25/00** (11) **4 200 844 A1\***  
**G10L 21/00** **G10L 25/51**  
**G10L 25/72**  
(52) **G10L 25/00; G10L 21/00; G10L 25/51; G10L 25/72**  
(25) En (26) En  
(21) 21773993.7 (22) 31.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN



- (86) US 2021/048496 31.08.2021  
(87) WO 2022/076108 2022/15 14.04.2022  
(30) 07.10.2020 US 202063088811 P  
(54) • *VERBESSERTE DARSTELLUNG VON AUDIO AUF EINER COMPUTERVORRICHTUNG*  
• *ENHANCED COMPUTING DEVICE REPRESENTATION OF AUDIO*  
• *REPRÉSENTATION AMÉLIORÉE DE DONNÉES AUDIO PAR UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) KANEVSKY, Dimitri, Mountain View, California 94043, US  
SAVLA, Sagar, Mountain View, California 94043, US  
CHANG, Ausmus, Taipei, 110, TW  
LIU, Chaiwei, Taipei, 110, TW  
ELLIS, Daniel P W, Mountain View, California 94043, US  
KIM, Jinho, Mountain View, California 94043, US  
PAUL, Justin Stuart, Mountain View, California 94043, US  
YUAN, Sharlene, Mountain View, California 94043, US  
HUANG, Alex, Taipei, 110, TW  
CHUNG, Yun Che, Taipei, 110, TW  
FLEMING, Chelsey, Mountain View, California 94043, US  
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G10L 25/30** → (51) **G06N 3/04**

**G10L 25/51** → (51) **G10L 25/00**

**G10L 25/72** → (51) **G10L 25/00**

- (51) **G10L 25/81** (11) **4 200 845 A1\***  
**H04S 7/00**  
(52) **G10L 25/81; H04S 7/307**  
(25) En (26) En  
(21) 21765803.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046454 18.08.2021  
(87) WO 2022/040282 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 PCT/CN2020/109744  
04.09.2020 US 202063074621 P  
06.10.2020 EP 20200318  
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON AUDIOINHALTEN*  
• *AUDIO CONTENT IDENTIFICATION*  
• *IDENTIFICATION DE CONTENU AUDIO*  
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US  
(72) WANG, Guiping, San Francisco, California 94103, US  
LU, Lie, San Francisco, California 94103, US  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G11B 3/12** (11) **4 200 846 A1\***  
(52) **G11B 3/121**  
(25) En (26) En  
(21) 21762770.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052142 18.08.2021

- (87) WO 2022/038355 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GB 202012912  
(54) • *TONARMSCHWENKLAGER*  
• *TONARM PIVOT*  
• *PIVOT DE BRAS DE LECTURE*  
(71) Braine, Richard, 109 Cheyne Walk, London SW10 0DJ, GB  
(72) Braine, Richard, London SW10 0DJ, GB  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G11B 27/031** (11) **4 200 847 A1\***  
(52) **H04N 5/272; H04N 23/63; H04N 23/80**

- (25) En (26) En  
(21) 21862562.2 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047327 24.08.2021  
(87) WO 2022/046754 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202062706537 P  
(54) • *VORVISUALISIERUNGSVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME FÜR DIE FILMINDUSTRIE*  
• *PRESVISUALIZATION DEVICES AND SYSTEMS FOR THE FILM INDUSTRY*  
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE PRÉVISUALISATION POUR L'INDUSTRIE DU FILM*  
(71) FD IP & Licensing LLC, 1888 Century Park East, Suite 900, Los Angeles, CA 90067, US  
(72) FAYETTE, Brandon, Los Angeles, California 90034, US  
REDDICK, Gene, San Francisco, California 94107, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **G11C 5/14** (11) **4 200 848 A1\***  
**G11C 11/4074** **G11C 16/30**  
**H02M 3/156** **H02M 3/158**  
**G06F 1/30** **G06F 1/3225**  
**G06F 1/3287** **G06F 1/26**

- (52) **G11C 5/147; G06F 1/28; G06F 1/305; G06F 1/3206; G06F 1/3275; G06F 1/3296; G11C 5/148; G11C 11/4074; G11C 16/30; G11C 5/14; H02M 1/0067; H02M 3/1566; Y02D 10/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21766282.4 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045699 12.08.2021  
(87) WO 2022/040003 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202017000163  
(54) • *LOW-GLITCH-SCHALTSTEUERUNG ZUR MODUSUMSCHALTUNG VON SPEICHERZELLEN*  
• *LOW-GLITCH SWITCH CONTROL FOR MODE SWITCHING OF MEMORY CELLS*  
• *COMMANDE DE COMMUTEUR À FAIBLES IMPULSIONS TRANSITOIRES POUR COMMUTATION DE MODE DE CELLULES DE MÉMOIRE*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) YADAV, Kshitij, San Diego, California 92121, US  
(74) DHANASEKARAN, Vijayakumar, San Diego, California 92121, US

- WANG, Yan, San Diego, California 92121, US  
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G11C 7/10** (11) **4 200 849 A1\***  
(52) **G11C 5/04; G11C 7/02; G11C 7/1057; G11C 7/1066; G11C 7/1084; G11C 7/1093; G11C 29/022; G11C 29/028; G11C 2207/105; G11C 2207/108**

- (25) En (26) En  
(21) 21858815.0 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/044932 06.08.2021  
(87) WO 2022/039945 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067716 P  
16.12.2020 US 202063126308 P  
(54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SELBSTADAPTIVEN ENTSCHEIDUNGSRÜCKGEKOPPELTEN ENTZERRUNG EINES SPEICHERSYSTEMS*  
• *CIRCUITS AND METHODS FOR SELF-ADAPTIVE DECISION-FEEDBACK EQUALIZATION A MEMORY SYSTEM*  
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS D'ÉGALISATION À DÉCISION RÉTROACTIVE AUTO-ADAPTATIVE DANS UN SYSTÈME DE MÉMOIRE*  
(71) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US  
(72) FULLER, Andrew, M., San Jose, CA 95134, US  
DALY, Barry, William, San Jose, CA 95134, US  
GIOVANNINI, Thomas, J., San Jose, CA 95134, US  
LUO, Lei, San Jose, CA 95134, US  
HOSSAIN, Masum, Edmonton, CA  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **G11C 7/10** (11) **4 200 850 A1\***  
(52) **G06F 3/0659; G11C 16/08; G06F 3/061; G06F 3/0679; G11C 7/1045; G11C 7/1084; G11C 16/32**

- (25) En (26) En  
(21) 21935535.1 (22) 07.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/085780 07.04.2021  
(87) WO 2022/213300 2022/41 13.10.2022  
(54) • *HOCHLEISTUNGS-EINGANGSPUFFER UND SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT*  
• *HIGH-PERFORMANCE INPUT BUFFER AND MEMORY DEVICE HAVING THE SAME*  
• *MÉMOIRE TAMPON D'ENTRÉE À HAUTE PERFORMANCE ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE COMPRENANT CELLE-CI*  
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN  
(72) KWON, Gyuwan, Wuhan, Hubei 430074, CN  
LIM, Sangoh, Wuhan, Hubei 430074, CN  
SONG, Hang, Wuhan, Hubei 430074, CN  
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB

|   |   |  |  |             |  |
|---|---|--|--|-------------|--|
| Frankenforster Strasse 135-137, 51427<br>Bergisch Gladbach, DE  |   | <b>G16B 5/00</b> → (51) <b>G16B 40/20</b>  |  | OX2 0JB, GB |  |
| (51) <b>G11C 7/22</b> (11) <b>4 200 851 A1*</b>   | (51) <b>G16B 5/20</b> (11) <b>4 200 853 A2*</b>   | (51) <b>G16B 15/20</b> (11) <b>4 200 855 A1*</b>   |  |             |  |
| (52) <b>G11C 16/32; G11C 7/222;</b><br><b>G11C 16/26; H10B 41/27; H10B 43/27;</b><br>G11C 7/1039; G11C 16/0483  | (52) <b>G16B 50/30</b><br><b>G16B 30/10</b>   | (52) <b>G16B 15/30; G06N 3/045;</b><br><b>G06V 10/82; G06V 20/69; G16B 15/20;</b><br><b>G16B 40/20; G06N 3/084</b>                 |  |             |  |
| (25) En (26) En   | (25) En (26) En   | (25) En (26) En  |  |             |  |
| (21) 21938306.4 (22) 28.04.2021   | (21) 21859228.5 (22) 20.08.2021   | (21) 21819412.4 (22) 23.11.2021  |  |             |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR                         | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR    |  |             |  |
| BA ME   | BA ME   | BA ME  |  |             |  |
| KH MA MD TN   | KH MA MD TN   | KH MA MD TN  |  |             |  |
| (86) CN 2021/090444 28.04.2021  | (86) US 2021/046975 20.08.2021  | (86) EP 2021/082618 23.11.2021   |  |             |  |
| (87) WO 2022/226820 2022/44 03.11.2022  | (87) WO 2022/040573 2022/08 24.02.2022  | (87) WO 2022/112220 2022/22 02.06.2022   |  |             |  |
| (54) • <b>TAKTSIGNALRÜCKFÜHRUNGSSCHEMA</b><br><b>ZUM LESEN VON DATEN IM SEITENPUF-</b><br><b>FER EINER SPEICHERVORRICHTUNG</b>                          | (30) 21.08.2020 US 202063068654 P   | (30) 28.11.2020 US 202063118914 P  |  |             |  |
| • <b>CLOCK SIGNAL RETURN SCHEME FOR DA-</b><br><b>TA READ IN PAGE BUFFER OF MEMORY</b><br><b>DEVICE</b>   | (54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SEQUEN-</b><br><b>ZERZEUGUNG UND -VORHERSAGE</b>  | (54) • <b>VORHERSAGE SYMMETRISCHER PROTEIN-</b><br><b>STRUKTUREN MIT SYMMETRISCHEN EX-</b><br><b>PANSIONSTRANSFORMATIONEN</b>      |  |             |  |
| • <b>SCHEMA DE RETOUR DE SIGNAL D'HOR-</b><br><b>LOGE POUR LECTURE DE DONNÉES DANS</b><br><b>UN TAMPON DE PAGE D'UN DISPOSITIF</b><br><b>DE MÉMOIRE</b> | • <b>METHODS AND SYSTEMS FOR SEQUENCE</b><br><b>GENERATION AND PREDICTION</b>   | • <b>PREDICTING SYMMETRICAL PROTEIN</b><br><b>STRUCTURES USING SYMMETRICAL EX-</b><br><b>PANSION TRANSFORMATIONS</b>               |  |             |  |
| (71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,<br>No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech<br>Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,<br>CN                | (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old<br>Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,<br>US  | (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New<br>Street Square, London EC4A 3TW, GB  |  |             |  |
| (72) XIE, Shu, Wuhan, Hubei 430074, CN  | (72) MUERDTER, Felix, Tarrytown, New York<br>10591, US  | (72) EVANS, Richard Andrew, London N1C 4AG,<br>GB  |  |             |  |
| (74) Lippert Stachow Patentanwälte<br>Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB<br>Frankenforster Strasse 135-137, 51427<br>Bergisch Gladbach, DE                | (74) Vossius & Partner Patentanwälte<br>Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,<br>81675 München, DE  | (72) PRITZEL, Alexander, London N1C 4AG, GB<br>BATES, Russell James, London N1C 4AG, GB<br>JUMPER, John, London N1C 4AG, GB        |  |             |  |
|   |   | (74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 2nd<br>Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford<br>OX2 0JB, GB                          |  |             |  |
| <b>G11C 11/16</b> → (51) <b>H01L 43/10</b>  | <b>G16B 15/00</b> → (51) <b>G16B 45/00</b>  | <b>G16B 15/30</b> → (51) <b>G16B 15/20</b>   |  |             |  |
| <b>G11C 11/18</b> → (51) <b>H01L 43/10</b>  | (51) <b>G16B 15/20</b> (11) <b>4 200 854 A1*</b>  | (51) <b>G16B 20/00</b> (11) <b>4 200 856 A1*</b>   |  |             |  |
| <b>G11C 11/4074</b> → (51) <b>G11C 5/14</b>   | (52) <b>G16B 15/30; G06N 3/045;</b><br><b>G06N 3/084; G16B 15/20; G16B 40/20</b>  | (52) <b>G16H 50/30; G16B 20/10;</b><br><b>G16H 10/20; G16H 20/10;</b><br><b>G16H 50/70; G06N 20/10</b>                             |  |             |  |
| <b>G11C 11/56</b> → (51) <b>H01L 43/10</b>  | (25) En (26) En   | (25) En (26) En  |  |             |  |
| (51) <b>G11C 16/30</b> (11) <b>4 200 852 A1*</b>  | (21) 21816053.9 (22) 23.11.2021   | (21) 22789995.2 (22) 05.10.2022  |  |             |  |
| (52) <b>G06F 3/0625; G06F 3/0653;</b><br><b>G06F 3/0659; G06F 3/0679;</b><br><b>G06F 3/0688; Y02D 10/00</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR |  |             |  |
| (25) En (26) En   | BA ME   | BA   |  |             |  |
| (21) 21943490.9 (22) 01.06.2021   | KH MA MD TN   | KH MA MD TN  |  |             |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR                         | (86) EP 2021/082684 23.11.2021  | (86) GB 2022/052515 05.10.2022   |  |             |  |
| BA ME   | (87) WO 2022/112248 2022/22 02.06.2022  | (87) WO 2023/062339 2023/16 20.04.2023   |  |             |  |
| KH MA MD TN   | (30) 28.11.2020 US 202063118917 P   | (30) 12.10.2021 GB 202114554   |  |             |  |
| (86) CN 2021/097708 01.06.2021  | (54) • <b>VORHERSAGE VON PROTEINSTRUKTU-</b><br><b>REN DURCH GEMEINSAME NUTZUNG</b><br><b>VON INFORMATIONEN ZWISCHEN MEH-</b><br><b>REREN SEQUENZAUSRICHTUNGEN UND</b><br><b>PAAREINBETTUNGEN</b> | (54) • <b>COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-</b><br><b>REN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE</b><br><b>GENETISCHER DATEN</b>                |  |             |  |
| (87) WO 2022/252121 2022/49 08.12.2022  | • <b>PREDICTING PROTEIN STRUCTURES BY</b><br><b>SHARING INFORMATION BETWEEN MUL-</b><br><b>TIPLE SEQUENCE ALIGNMENTS AND PAIR</b><br><b>EMBEDDINGS</b>  | • <b>COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND</b><br><b>APPARATUS FOR ANALYSING GENETIC</b><br><b>DATA</b>                                  |  |             |  |
| (54) • <b>LEISTUNGSVERWALTUNG FÜR EIN SPEI-</b><br><b>CHERSYSTEM</b>  | • <b>PRÉDICTION DE STRUCTURES PRO-</b><br><b>TÉIQUES PAR PARTAGE D'INFORMA-</b><br><b>TIONS ENTRE PLUSIEURS ALIGNEMENTS</b><br><b>DE SÉQUENCES ET INTÉGRATIONS DE</b><br><b>PAIRES</b>            | • <b>PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-</b><br><b>TEUR ET APPAREIL POUR L'ANALYSE DE</b><br><b>DONNÉES GÉNÉTIQUES</b>                |  |             |  |
| • <b>POWER MANAGEMENT FOR A MEMORY</b><br><b>SYSTEM</b>   | (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New<br>Street Square, London EC4A 3TW, GB   | (71) Genomics Plc, King Charles House Park End<br>Street, Oxford, Oxfordshire OX1 1JD, GB  |  |             |  |
| • <b>GESTION DE PUISSANCE POUR UN SYS-</b><br><b>TÈME DE MÉMOIRE</b>  | (72) FIGURNOV, Mikhail, London N1C 4AG, GB  | (72) WEALE, Michael, Oxford OX1 1JD, GB  |  |             |  |
| (71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,<br>No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech<br>Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,<br>CN                | (72) PRITZEL, Alexander, London N1C 4AG, GB   | (72) PLAGNOL, Vincent Yann Marie, Oxford OX1<br>1JD, GB  |  |             |  |
| (72) ZHU, Feifei, Wuhan, Hubei 430074, CN   | EVANS, Richard Andrew, London N1C 4AG,<br>GB  | MOORE, Rachel, Oxford OX1 1JD, GB  |  |             |  |
| (74) Lippert Stachow Patentanwälte<br>Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB<br>Frankenforster Strasse 135-137, 51427<br>Bergisch Gladbach, DE                | BATES, Russell James, London N1C 4AG, GB<br>RONNEBERGER, Olaf, London N1C 4AG, GB<br>KOHL, Simon, London N1C 4AG, GB<br>JUMPER, John, London N1C 4AG, GB  | WELLS, Daniel, Oxford OX1 1JD, GB<br>SETH, Priyanka, Oxford OX1 1JD, GB<br>PALMER, Duncan, Oxford OX1 1JD, GB                      |  |             |  |
| <b>G11C 16/30</b> → (51) <b>G11C 5/14</b>   | (74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 2nd<br>Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford  | (74) JA Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London<br>EC1M 5QU, GB   |  |             |  |
| <b>G16B 5/00</b> → (51) <b>C12M 3/00</b>  |   | <b>G16B 20/00</b> → (51) <b>C12Q 1/68</b>  |  |             |  |

- G16B 20/10** → (51) **C12Q 1/68**
- (51) **G16B 20/20** (11) **4 200 857 A1\***  
**G16B 25/20** **C12Q 1/6883**
- (52) **C12Q 1/6883; G16B 20/20;**  
**G16B 25/20; G16B 40/00;**  
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En  
(21) 21855607.4 (22) 12.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112314 12.08.2021  
(87) WO 2022/033557 2022/07 17.02.2022  
(30) 13.08.2020 CN 202010815673
- (54) • *VERFAHREN, KIT UND SYSTEM FÜR DEN SYNCHRONEN PRÄNATALEN NACHWEIS VON CHROMOSOMALER ANEUPLOIDIE UND MONOGENER ERKRANKUNG*  
• *METHOD, KIT AND SYSTEM FOR SYNCHRONOUS PRENATAL DETECTION OF CHROMOSOMAL ANEUPLOIDY AND MONOGENIC DISEASE*  
• *PROCÉDÉ, KIT ET SYSTÈME DE DÉTECTION PRÉNATALE SYNCHRONE D'ANEUPLOÏDIE CHROMOSOMIQUE ET DE MALADIE MONOGÈNE*
- (71) Beijing Biobiggen Technology Co., Ltd., Room 501-1, 5th Floor, 3rd Building No. 5A Rongchang East Street, BDA, Daxing District, Beijing 100176, CN  
Biobiggen Intelmanu (Beijing) Tech Co., Ltd., Room 701-5, 7th Floor, 3rd Building No. 5A Rongchang East Street, BDA, Daxing District, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Jinglan, Wuhan, Hubei 430079, CN  
LI, Jianli, Bellaire, Texas 77401, US  
ZHANG, Zhiwei, Beijing 100080, CN
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **G16B 20/20** (11) **4 200 858 A1\***  
**G16B 20/40** **G16B 30/10**  
**G16B 50/30**
- (52) **G16H 15/00; G16B 20/00;**  
**G16B 50/30; G16H 40/67;**  
**G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
- (25) En (26) En  
(21) 21878674.7 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/054300 08.10.2021  
(87) WO 2022/076909 2022/15 14.04.2022  
(30) 09.10.2020 US 202063198315 P
- (54) • *FORMATIERUNG UND SPEICHERUNG GENETISCHER MARKER*  
• *FORMATTING AND STORAGE OF GENETIC MARKERS*  
• *FORMATAGE ET STOCKAGE DE MARQUEURS GÉNÉTIQUES*
- (71) 23Andme, Inc., 223 North Mathilda Ave., Sunnyvale, California 94086, US  
PARADARAMI, Tulasi Krishna, Sunnyvale, California 94086, US  
POLCARI, Michael, Sunnyvale, California 94086, US  
BALACHANDAR, Yeshwanth Bashyam, Sunnyvale, California 94086, US  
CORLEY, Matthew Bryan, Sunnyvale, California 94086, US  
VERMA, Anuvud, Sunnyvale, California 94086, US  
BOG, Anja, Sunnyvale, California 94086, US
- 
- BLAKKAN, Cordell T., Sunnyvale, California 94086, US  
STUPAKOV, Dmitry, Sunnyvale, California 94086, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (51) **G16B 20/40** (11) **4 200 859 A1\***  
**G16H 50/30; G16H 50/20;**  
**G16B 20/00; G16H 20/60; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21862529.1 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047258 24.08.2021  
(87) WO 2022/046708 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069584 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR COMPUTERIMPLEMENTIERTEN METABOLITANALYSE UND VORHERSAGE FÜR TIERSUBJEKTE*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUTER-IMPLEMENTED METABOLITE ANALYSIS AND PREDICTION FOR ANIMAL SUBJECTS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS À IMPLÉMENTATION INFORMATIQUE D'ANALYSE ET DE PRÉDICTION DE MÉTABOLITES DESTINÉES À DES SUJETS ANIMAUX*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL  
FREEMAN, Kevin, Columbia, Maryland 21045, US  
CLAYPOOL, Joshua, Columbia, Maryland 21045, US  
SCHYNS, Ghislain, Columbia, Maryland 21045, US  
SFRISO, Riccardo, Columbia, Maryland 21045, US
- (74) Krainer, Florian, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
- 
- G16B 20/40** → (51) **G16B 20/20**
- 
- G16B 25/00** → (51) **G16B 45/00**
- 
- (51) **G16B 25/10** (11) **4 200 860 A1\***  
**G16H 50/20**
- (52) **G16H 50/20; G16B 25/10;**  
**Y02A 90/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21769916.4 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073427 24.08.2021  
(87) WO 2022/043341 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 GR 20200100509  
21.09.2020 GB 202014819
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES DIAGNOSTISCHEN ERGEBNISSES*  
• *A METHOD FOR DETERMINING A DIAGNOSTIC OUTCOME*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RÉSULTAT DE DIAGNOSTIC*
- (71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London Middlesex SW7 2AZ, GB  
PENNISI, Ivana, London SW7 2AZ, GB  
RODRIGUEZ MANZANO, Jesus, London SW7 2AZ, GB
- 
- MISCOURIDES, Nicholaos, London SW7 2AZ, GB  
MOSER, Nicolas, London SW7 2AZ, GB  
HABGOOD-COOTE, Dominic, London SW7 2AZ, GB  
KAFOROU, Myrsini, London SW7 2AZ, GB  
HERBERG, Jethro A., London SW7 2AZ, GB  
LEVIN, Michael, London SW7 2AZ, GB  
GEORGIU, Pantelis, London SW7 2AZ, GB  
MONIRI, Ahmad, London SW7 2AZ, GB  
Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- G16B 25/20** → (51) **G16B 20/20**
- 
- G16B 30/10** → (51) **G16B 20/20**
- 
- G16B 30/10** → (51) **G16B 5/20**
- 
- G16B 40/00** → (51) **C12M 3/00**
- 
- G16B 40/00** → (51) **C12Q 1/68**
- 
- (51) **G16B 40/10** (11) **4 200 861 A1\***  
**G16B 40/20**
- (52) **G16B 40/20; G16B 40/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21769896.8 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073184 20.08.2021  
(87) WO 2022/038279 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 GB 202013035
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG EINER ZIELNUKLEINSÄURE*  
• *IDENTIFYING A TARGET NUCLEIC ACID*  
• *IDENTIFICATION D'UN ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE*
- (71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building C/O Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB  
RODRIGUEZ MANZANO, Jesus, London SW7 2AZ, GB  
MONIRI, Ahmad, London SW7 2AZ, GB  
MIGLIETTA, Luca, London SW7 2AZ, GB  
GEORGIU, Pantelis, London SW7 2AZ, GB  
Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **G16B 40/20** (11) **4 200 862 A1\***  
**G16B 5/00**
- (52) **G16B 5/00; G16B 40/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21735891.0 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/066541 18.06.2021  
(87) WO 2022/106074 2022/21 27.05.2022  
(30) 19.11.2020 EP 20208656
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTIFIZIERUNG DER ZELLAKTIVITÄT AUS HOCHDURCHSATZSEQUENZIERUNGSDATEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR QUANTIFYING CELLULAR ACTIVITY FROM HIGH THROUGHPUT SEQUENCING DATA*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE QUANTIFICATION D'ACTIVITÉ CELLULAIRE À PARTIR DE DONNÉES DE SÉQUENÇAGE À HAUT DÉBIT*
- (71) NEC Laboratories Europe GmbH,

- Kurfürsten-Anlage 36, 69115 Heidelberg, DE
- (72) PILEGGI, Giampaolo, 69115 Heidelberg, DE
- (74) MALONE, Brandon, 69115 Heidelberg, DE
- Ullrich & Naumann PartG mbB,  
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
- 
- G16B 40/20** → (51) **C12Q 1/68**
- 
- G16B 40/20** → (51) **G16B 15/20**
- 
- G16B 40/20** → (51) **G16B 40/10**
- 
- G16B 40/30** → (51) **G16B 5/20**
- 
- (51) **G16B 45/00** (11) **4 200 863 A1\***  
**G16B 25/00** **G16B 15/00**  
**C12Q 1/6841**
- (52) **G06V 20/695; G06V 10/28;**  
**G06V 10/44; G06V 10/762;**  
**G06V 20/698; G06V 20/70**
- (25) En (26) En  
(21) 21862398.1 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046553 18.08.2021
- (87) WO 2022/046494 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 US 202063069672 P
- (54) • **ZELLDETEKTION UNTER VERWENDUNG VON SEGMENTIERUNG AUF BASIS VON NUKLEARER FÄRBUNG UND MEFISH-BILDERN**
- **CELL DETECTION USING SEGMENTATION BASED ON NUCLEAR STAINING AND MFIISH IMAGES**
- **DÉTECTION DE CELLULES À L'AIDE D'UNE SEGMENTATION FONDÉE SUR UNE COLORATION NUCLÉAIRE ET DES IMAGES D'HYBRIDATION FLUORESCENTE IN SITU MULTIPLEXÉE**
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) TSANG MIN CHING, Jean-Marc, Sunnyvale, California 94085, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- G16B 50/30** → (51) **G16B 20/20**
- 
- G16B 50/30** → (51) **G16B 5/20**
- 
- (51) **G16C 10/00** (11) **4 200 864 A1\***
- (52) **G16C 20/40; G16C 20/50**
- (25) En (26) En  
(21) 21858925.7 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046209 17.08.2021
- (87) WO 2022/040122 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202063067025 P  
17.11.2020 US 202016950845
- (54) • **VERFAHREN ZUR DATENAKTIVIERTEN ARZNEIMITTELREKTOCKUNG**
- **TECHNIQUES FOR DATA-ENABLED DRUG DISCOVERY**
- **TECHNIQUES DE DÉCOUVERTE DE MÉDICAMENT COMPATIBLES AVEC DES DONNÉES**
- (71) Recursion Pharmaceuticals, Inc., 41 S. Rio Grande Street, Salt Lake City, UT 84101, US
- (72) BLEVINS, Andrew, Salt Lake City, Utah 84101, US
- AGUILERA-IPARRAGUIRRE, Jorge, Salt Lake City, Utah 84101, US
- LINDVALL, Mika, Salt Lake City, Utah 84101, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **G16C 10/00** (11) **4 200 865 A1\***  
**G06N 10/00** **G16C 20/90**  
**G16C 60/00**
- (52) **G06N 10/20; G16C 10/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21862461.7 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/047098 23.08.2021
- (87) WO 2022/046609 2022/09 03.03.2022
- (30) 23.08.2020 US 202063069146 P  
01.12.2020 US 202015733950  
07.03.2021 US 202163157800 P  
10.05.2021 US 202163186240 P  
10.05.2021 US 202163186249 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ENERGIEÜBERTRAGUNG UND UMWANDLUNG IN QUANTENSYSTEMEN**
- **SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING ENERGY TRANSFER AND CONVERSION IN QUANTUM SYSTEMS**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DU TRANSFERT ET DE LA CONVERSION D'ÉNERGIE DANS DES SYSTÈMES QUANTIQUES**
- (71) Metzler, Florian, 476 Windsor Street Apt. 3, Cambridge, MA 02141, US
- (72) Metzler, Florian, Cambridge, MA 02141, US
- (74) Hellmich, Wolfgang, European Patent and Trademark Attorney Lortzingstrasse 9 / 2. Stock, 81241 München, DE
- 
- G16C 20/10** → (51) **G16C 20/20**
- 
- (51) **G16C 20/20** (11) **4 200 866 A1\***  
**G16C 20/10**
- (52) **G16C 20/20; G16C 20/10;**  
**G16C 20/70; Y02W 90/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21762879.1 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/044790 05.08.2021
- (87) WO 2022/066298 2022/13 31.03.2022
- (30) 25.09.2020 US 202017033512
- (54) • **END-TO-END-PLATTFORM ZUR VERWALTUNG DER KREISFÖRMIGEN WIEDERVERWENDUNG VON ABFALLMATERIALIEN**
- **END TO END PLATFORM TO MANAGE CIRCULAR ECONOMY OF WASTE MATERIALS**
- **PLATEFORME DE BOUT EN BOUT POUR GÉRER UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE DE DÉCHETS**
- (71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) BANATAO, Diosdado Rey, Mountain View, California 94043, US
- DAVIS, Karen R., Mountain View, California 94043, US
- TREAT, Neil, Mountain View, California 94043, US
- GONCHARUK, Artem, Mountain View, California 94043, US
- SPIRAKIS, Charles, Mountain View, California 94043, US
- SANJEEV, Sujit, Mountain View, California 94043, US
- MURPHY, Gearoid, Mountain View, California 94043, US
- KEH, Lance Co Ting, Mountain View, California 94043, US
- RADKOFF, Rebecca, Mountain View, California 94043, US
- DAI, Taoran, Mountain View, California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- (51) **G16C 20/20** (11) **4 200 867 A1\***
- (52) **G06N 20/00; G16C 20/20;**  
**G16C 20/70**
- (25) En (26) En  
(21) 21763184.5 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/044783 05.08.2021
- (87) WO 2022/072064 2022/14 07.04.2022
- (30) 30.09.2020 US 202016948760
- (54) • **DEFORMULIERUNGSTECHNIKEN ZUR DE-DUZIERUNG DER ZUSAMMENSETZUNG EINES MATERIALS AUS EINEM SPEKTROGRAMM**
- **DEFORMULATION TECHNIQUES FOR DEDUCING THE COMPOSITION OF A MATERIAL FROM A SPECTROGRAM**
- **TECHNIQUES DE DÉFORMULATION POUR DÉDUIRE LA COMPOSITION D'UN MATÉRIAU À PARTIR D'UN SPECTROGRAMME**
- (71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MURPHY, Gearoid, Mountain View, California 94043, US
- GONCHARUK, Artem, Mountain View, California 94043, US
- KEH, Lance Co Ting, Mountain View, California 94043, US
- BANATAO, Diosdado Rey, Mountain View, California 94043, US
- SANJEEV, Sujit, Mountain View, California 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- (51) **G16C 20/70** (11) **4 200 868 A1\***
- (52) **G16C 20/30; G06N 3/045;**  
**G06N 3/088; G16C 20/70**
- (25) En (26) En  
(21) 22744371.0 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024636 13.04.2022
- (87) WO 2023/080922 2023/19 11.05.2023
- (30) 04.11.2021 US 202117518963
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG CHEMISCHER VERBINDUNGEN MITTELS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
- **SYSTEMS AND METHODS TO SUGGEST CHEMICAL COMPOUNDS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SUGGÉRER DES COMPOSÉS CHIMIQUES À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**
- (71) Notco Delaware, LLC, Avenida Quilin 3550, Lab 1A Macul, Santiago, 7810000, CL

- (72) KANG, Hojin, 7810000 Santiago, CL  
KANEKO, Kyohei, 7810000 Santiago, CL  
CLAVERO, Francisco, 7810000 Santiago, CL  
PATEL, Aadit, 7810000 Santiago, CL  
NUN, Isadora, 7810000 Santiago, CL  
PICHARA, Karim, 7810000 Santiago, CL  
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G16C 20/90** → (51) **G16C 10/00**

- (51) **G16C 60/00** (11) **4 200 869 A1\***  
**G06N 3/045** **G06N 3/088**  
**G16C 20/70** **G16C 20/90**

- (52) **G06N 3/088; G06N 3/045;**  
**G16C 60/00; G16C 20/70; G16C 20/90**

- (25) En (26) En  
(21) 22733498.4 (22) 13.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (86) US 2022/024640 13.04.2022  
(87) WO 2023/080923 2023/19 11.05.2023  
(30) 04.11.2021 US 202117519210  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM EMPFEHLEN VON QUELLINHALTSTOFFEN UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**  
• **SYSTEMS AND METHODS TO SUGGEST SOURCE INGREDIENTS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SUGGÉRER DES INGRÉDIENTS SOURCE À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

- (71) Notco Delaware, LLC, Avenida Quilin 3550, Lab 1A Macul, Santiago, 7810000, CL  
(72) CLAVERO, Francisco, 7810000 Santiago, CL  
KANEKO, Kyohei, 7810000 Santiago, CL  
HENRIQUEZ, Héctor, 7810000 Santiago, CL  
DONOSO, Catalina, 7810000 Santiago, CL  
PATEL, Aadit, 7810000 Santiago, CL  
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G16C 60/00** → (51) **G16C 10/00**

**G16H 10/60** → (51) **A61B 5/145**

- (51) **G16H 20/10** (11) **4 200 870 A1\***  
**G16H 50/70** **G16H 70/40**  
**G16H 30/20** **G16H 40/67**  
**A61B 5/00** **G06N 20/00**  
**G06N 3/08**

- (52) **G08C 17/02; A61B 5/0077;**  
**A61B 5/4833; A61B 5/681;**  
**A61B 5/6824; G06N 3/044;**  
**G06N 3/045; G06N 3/047;**  
**G06V 10/17; G06V 10/82; G16H 20/13;**  
**G16H 40/63; G16H 40/67; H04N 5/77;**  
**G16H 50/20; G16H 70/40;**  
**H04W 64/006**

- (25) En (26) En  
(21) 21858608.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/011033 19.08.2021  
(87) WO 2022/039521 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 KR 20200103633  
04.11.2020 KR 20200146394  
04.01.2021 KR 20210000496  
30.03.2021 KR 20210040853

- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG, OB EIN MEDIKAMENT VERABREICHT WURDE, UND SERVER DAMIT**  
• **METHOD FOR DETERMINING WHETHER MEDICATION HAS BEEN ADMINISTERED AND SERVER USING SAME**  
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER SI UN MÉDICAMENT A ÉTÉ ADMINISTRÉ ET SERVEUR UTILISANT CELUI-CI**

- (71) Inhandplus Inc., 621ho, 87, Cheongam-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR

- (72) LEE, Hwiwon, Seoul 06374, KR  
YOO, Sang Pil, Seoul 06238, KR  
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G16H 20/13** (11) **4 200 871 A1\***  
**A61M 15/00** **G16H 40/63**  
**G16H 50/30**

- (52) **G16H 20/13; A61B 5/087;**  
**A61M 15/008; G16H 40/63;**  
**G16H 50/30; A61M 15/0065;**  
**A61M 2016/0018; A61M 2016/0027;**  
**A61M 2016/0039; A61M 2205/18;**  
**A61M 2205/3375; A61M 2205/3553;**  
**A61M 2205/505; A61M 2205/581;**  
**A61M 2205/583; A61M 2205/8206**

- (25) En (26) En  
(21) 21766153.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073171 20.08.2021  
(87) WO 2022/038275 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 GB 202013129

- (54) • **INHALATORSYSTEM**  
• **INHALER SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'INHALATEUR**

- (71) Norton (Waterford) Limited, Unit 301 IDA Industrial Park Cork Road, Waterford, X91 WK68, IE

- (72) MILTON-EDWARDS, Mark, Macclesfield Cheshire SK10 26B, GB  
SAFIOTI, Guilherme, 611 72 Stigtomta, SE REICH, Michael, 4650442 Herzliya, IL  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**G16H 20/30** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **G16H 20/40** (11) **4 200 872 A1\***  
**A61N 5/10**

- (52) **A61N 5/103; G16H 20/40;**  
**G16H 30/40; G16H 50/20**

- (25) En (26) En  
(21) 21787277.9 (22) 09.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071408 09.09.2021  
(87) WO 2022/061324 2022/12 24.03.2022  
(30) 21.09.2020 US 202016948486

- (54) • **MASCHINENLERNOPTIMIERUNG VON FLUENZKARTEN FÜR DIE STRAHLENTHERAPIE**  
• **MACHINE LEARNING OPTIMIZATION OF FLUENCE MAPS FOR RADIOTHERAPY**  
• **OPTIMISATION D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE CARTES DE FLUENCE POUR RADIOTHÉRAPIE**

- (71) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta GA 30346, US  
(72) HIBBARD, Lyndon Stanley, Atlanta, Georgia 30346, US  
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G16H 20/70** (11) **4 200 873 A1\***  
**A61M 21/02** **G10K 15/00**  
**H04R 5/02** **H04S 7/00**

- (52) **G16H 20/70; A61M 21/0094;**  
**A61M 21/02; G10K 15/02; H04R 3/12;**  
**H04R 5/023; A61M 2021/0027;**  
**H04R 2201/401; H04R 2203/12;**  
**H04S 7/302; H04S 2400/11**

- (25) En (26) En  
(21) 21758807.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) NL 2021/050514 18.08.2021  
(87) WO 2022/039598 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 NL 2026299

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG EINES PHYSIOLOGISCHEN ZUSTANDS EINER PERSON**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING A PHYSIOLOGICAL CONDITION OF A SUBJECT**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMÉLIORATION D'UN ÉTAT PHYSIOLOGIQUE D'UN SUJET**

- (71) Liquid Oxygen (Lox) B.V., Karthuizersstraat 153, 1015 LP Amsterdam, NL  
(72) OOMEN, Paulus, 1015 LP Amsterdam, NL  
GEFFEN, Rona, 1015 LP Amsterdam, NL  
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

**G16H 20/70** → (51) **A61B 5/00**

**G16H 30/20** → (51) **G16H 20/10**

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 200 874 A1\***  
**G06N 20/00** **G16H 50/20**  
**G16H 50/70**

- (52) **G16B 25/10; G06F 18/214;**  
**G06F 18/217; G06F 18/22;**  
**G06F 18/23; G06F 18/24; G06N 20/00;**  
**G06V 10/32; G06V 10/774;**  
**G06V 10/776; G16B 40/20;**  
**G16H 30/40; G16H 50/70; G16H 50/20**

- (25) En (26) En  
(21) 21859306.9 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071226 18.08.2021  
(87) WO 2022/040688 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067748 P  
30.07.2021 US 202163203804 P

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HOMOGENISIERUNG VON UNGLEICHEN DATENSÄTZEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR HOMOGENIZATION OF DISPARATE DATASETS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'HOMOGÉNÉISATION D'ENSEMBLES DE DONNÉES DISPARATES**

- (71) Tempus Labs, Inc., 600 West Chicago Ave., Suite 510, Chicago IL 60654, US  
(72) AHMED, Talal, Chicago, IL 60654, US  
PELOSSOF, Raphael, Chicago, IL 60654, US

(74) WENRIC, Stephane, Chicago, IL 60654, US  
CARTY, Mark, Chicago, IL 60654, US  
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham, West Midlands  
B16 8QQ, GB

**G16H 30/40** → (51) **A61B 5/00**

**G16H 30/40** → (51) **G06T 11/00**

**G16H 40/40** → (51) **G06Q 50/22**

**G16H 40/63** → (51) **G16H 20/13**

**G16H 40/67** → (51) **A61B 5/0205**

**G16H 40/67** → (51) **G16H 20/10**

**G16H 50/20** → (51) **G16B 25/10**

**G16H 50/20** → (51) **G16H 30/40**

**G16H 50/20** → (51) **G16H 50/30**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 200 875 A1\***  
**G01N 33/68** **G16H 50/20**

(52) **G16H 50/20; G01N 33/6887;**  
**G16H 50/30; G01N 2800/324;**  
**G01N 2800/50**

(25) En (26) En  
(21) 21765919.2 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073193 20.08.2021

(87) WO 2022/043229 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 EP 20192459

(54) • **RECHENVORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG**  
**DER WAHRSCHEINLICHKEIT VON MYO-**  
**KARDINFARKTEN**

• **COMPUTING DEVICE FOR ESTIMATING**  
**THE PROBABILITY OF MYOCARDIAL IN-**  
**FARCTION**

• **DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR ESTI-**  
**MER LA PROBABILITÉ D'INFARCTUS DU**  
**MYOCARDE**

(71) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf,  
Martinistraße 52, 20246 Hamburg, DE  
Cardio-CARE AG, Herman-Burchard-Straße  
1, 7265 Davos Wolfgang, CH

(72) BLANKENBERG, Stefan, 20251 Hamburg,  
DE

ZELLER, Tanja, 22529 Hamburg, DE

OJEDA ECHEVARRIA, Francisco, Miguel,

22145 Hamburg, DE

NEUMANN, Johannes, 20255 Hamburg, DE

ZIEGLER, Andreas, 7265 Davos Wolfgang,

CH

TWERENBOLD, Raphael, 20457 Hamburg,

DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE

**G16H 50/30** → (51) **G16H 20/13**

**G16H 50/70** → (51) **G16H 20/10**

**G16H 50/70** → (51) **G16H 30/40**

**G16H 70/40** → (51) **G16H 20/10**

(51) **G21B 1/13** (11) **4 200 876 A1\***  
**G21B 1/25** **B22F 10/00**  
**B23K 26/00** **B33Y 10/00**  
**C23C 4/00** **C23C 14/00**  
**C23C 16/00**

(52) **G21B 1/13; B22F 7/062; B22F 10/25;**  
**B22F 10/362; B23P 6/00; B33Y 10/00;**  
**C22C 1/045; C23C 4/02; C23C 4/06;**  
**C23C 4/08; C23C 4/12; C23C 4/131;**  
**C23C 4/137; C23C 4/18; C23C 14/04;**  
**C23C 14/14; C23C 16/04; C23C 16/14;**  
**G21B 1/25; Y02P 10/25**

(25) En (26) En  
(21) 21823861.6 (22) 01.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083751 01.12.2021

(87) WO 2022/122501 2022/24 16.06.2022

(30) 08.12.2020 GB 202019269

(54) • **IN-SITU-METALLABSCHIEDUNG IN EINEM**  
**TOKAMAK**

• **IN-SITU METAL DEPOSITION IN A TOKA-**  
**MAK**

• **DÉPÔT DE MÉTAL IN SITU DANS UN TO-**  
**KAMAK**

(71) Tokamak Energy Ltd, 173 Brook Drive  
Milton, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SD,  
GB

(72) BAMBER, Rob, Abingdon Oxfordshire OX14  
4SD, GB

JACKSON, Mike, Abingdon Oxfordshire

OX14 4SD, GB

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**G21B 1/25** → (51) **G21B 1/13**

(51) **G21C 1/32** (11) **4 200 877 A2\***  
**G21C 5/02** **G21C 13/02**  
**G21C 15/18** **G21C 15/26**  
**G21C 19/20** **G21C 19/30**  
**G21D 3/00** **G21C 11/06**  
**G21C 15/247**

(52) **G21C 1/322; G21C 5/02; G21C 13/02;**  
**G21C 15/18; G21C 15/26;**  
**G21C 19/205; G21C 19/30;**  
**G21D 3/001; G21C 11/06;**  
**G21C 15/247; Y02E 30/00; Y02E 30/30**

(25) En (26) En  
(21) 21840715.3 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046746 19.08.2021

(87) WO 2022/046521 2022/09 03.03.2022

(88) 05.05.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067582 P

(54) • **REAKTORSYSTEM MIT NATÜRLICHER ZIR-**  
**KULATION UND IM GEFÄSS BEFINDLI-**  
**CHEM ALKALIMETALL, REINIGUNGSSY-**  
**STEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

• **IN-VESSEL NATURAL CIRCULATION ALKA-**  
**LI METAL REACTOR SYSTEM, PURIFICA-**  
**TION SYSTEM, AND ASSOCIATED METH-**  
**ODS**

• **SYSTÈME DE RÉACTEUR DE MÉTAL ALCA-**  
**LIN À CIRCULATION NATURELLE DANS**  
**UNE CUVE, SYSTÈME DE PURIFICATION ET**  
**PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Oklo Inc., 3190 Coronado Dr., Santa Clara  
CA 95054, US

(72) DEWITTE, Jacob, Santa Clara, California  
95054, US

COCHRAN, Caroline, Santa Clara, California

95054, US

RENNER, Alex, Santa Clara, California

95054, US

EVERETT, Patrick, Santa Clara, California  
95054, US  
GESCHKE, Miller, Santa Clara, California  
95054, US  
HUIBREGTSE, Clyde, Santa Clara, California  
95054, US  
HAWN, David, Santa Clara, California  
95054, US  
HANSON, John, Santa Clara, California  
95054, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  
München, DE

**G21C 5/02** → (51) **G21C 1/32**

**G21C 11/06** → (51) **G21C 1/32**

**G21C 13/02** → (51) **G21C 1/32**

**G21C 15/18** → (51) **G21C 1/32**

**G21C 15/247** → (51) **G21C 1/32**

**G21C 15/26** → (51) **G21C 1/32**

**G21C 19/20** → (51) **G21C 1/32**

**G21C 19/30** → (51) **G21C 1/32**

**G21D 3/00** → (51) **G21C 1/32**

**G21F 9/12** → (51) **C02F 1/42**

**G21G 1/00** → (51) **G21G 1/04**

(51) **G21G 1/04** (11) **4 200 878 A1\***  
**G21G 1/00** **G21G 1/10**  
**G21G 1/12** **H05H 6/00**  
**H05H 13/00**

(52) **G21G 1/10; G21G 1/12; G21K 5/08;**  
**H01J 35/13; H05H 6/00;**  
**H05H 2277/116**

(25) En (26) En  
(21) 21858992.7 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046352 17.08.2021

(87) WO 2022/040219 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 US 202063066897 P

01.10.2020 US 202063086488 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-**  
**LUNG VON ISOTOPEN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING**  
**ISOTOPES**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION**  
**D'ISOTOPES**

(71) Northstar Medical Radioisotopes LLC, 1800  
Gateway Blvd, Beloit, WI 53511, US

(72) HARVEY, James, T., Naperville, IL 60564, US  
MILUNAS, Rimas, S., Madison, WI 53703,  
US

PELTIER, Daniel, E., Sun Prairie, WI 53590,  
US

BURNS, Sarah, M., Madison, WI 53704, US

MCCARTER, James, L., Waunakee, WI  
53597, US

MONTENEGRO, Tomas, A., Madison, WI  
53703, US

SCHLOUGH, Jason, M., Madison, WI 53719,  
US

BRENNAN, Maxwell, J., Madison, WI 53704,  
US

SCHILLER, Quintin, G., Madison, WI 53711,  
US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One

Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**G21G 1/10** → (51) **G21G 1/04**

**G21G 1/12** → (51) **G21G 1/04**

**G21K 1/04** → (51) **A61N 5/10**

(51) **G21K 1/06** (11) **4 200 879 A1\***  
**G02B 5/08** **G03F 7/20**

(52) **G21K 1/062; G03F 7/70158;**  
**G03F 7/70191; G03F 7/702;**  
**G03F 7/70575; G03F 7/70983;**  
G02B 1/14; G02B 5/0833;  
G21K 2201/067

(25) De (26) De  
(21) 21743436.4 (22) 12.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/069248 12.07.2021  
(87) WO 2022/037846 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 10202010553  
(54) • **REFLEKTIERENDES OPTISCHES ELEMENT,**  
**BELEUCHTUNGSOPTIK, PROJEKTIONSBE-**  
**LICHTUNGSANLAGE UND VERFAHREN**  
**ZUM BILDEN EINER SCHUTZSCHICHT**  
• **REFLECTIVE OPTICAL ELEMENT, OPTICAL**  
**LIGHTING UNIT, PROJECTION LIGHTING**  
**SYSTEM, AND METHOD FOR PRODUCING**  
**A PROTECTIVE LAYER**  
• **ÉLÉMENT OPTIQUE RÉFLÉCHISSANT, UNI-**  
**TÉ D'ÉCLAIRAGE OPTIQUE, SYSTÈME**  
**D'ÉCLAIRAGE PAR PROJECTION ET PROCÉ-**  
**DÉ DE FABRICATION DE COUCHE DE PRO-**  
**TECTION**

(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse  
2, 73447 Oberkochen, DE  
(72) HOFFMANN, Sandro, 73430 Aalen, DE  
BOLSINGER, Valentin Jonatan, 73431 Aalen,  
DE  
HASCHKE, Sandra, 73447 Oberkochen, DE  
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **H01B 1/04** (11) **4 200 880 A1\***  
**H01G 11/86** **H01M 4/04**

(52) **H01G 11/34; H01G 11/44;**  
**H01M 4/0471; H01M 4/1393;**  
**H01M 4/364; H01M 4/5825;**  
C10B 53/02; H01G 11/38;  
H01M 10/0525; Y02E 50/10;  
Y02E 60/10

(25) En (26) En  
(21) 21862599.4 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/047402 24.08.2021  
(87) WO 2022/046808 2022/09 03.03.2022  
(30) 28.08.2020 US 202063071660 P  
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG**  
**AUF BIOMASSEBASIS**  
• **BIOMASS-BASED METHOD AND COMPO-**  
**SITION**  
• **PROCÉDÉ ET COMPOSITION À BASE DE**  
**BIOMASSE**

(71) florent, Inc., 984 NW Circle Boulevard,  
Apartment 7, Corvallis, OR 97330, US  
(72) LASALLE, Jose, Corvallis, Oregon 97330, US  
NICHOLS, Alexander, Stuart, Somerville,  
Massachusetts 02144, US

(74) Banzhaf, Felicitä, Banzhaf IP Möhringer  
Landstraße 65, 70563 Stuttgart, DE

(51) **H01F 3/10** (11) **4 200 881 A1\***  
**H01F 27/28** **H01F 27/40**  
**H01F 3/14** **G01R 33/028**

(52) **H01F 3/10; G01R 15/183;**  
**G01R 19/175; H01F 3/14;**  
**H01F 27/2895; H01F 27/402;**  
**H02M 1/0009; H02M 1/0058;**  
**H02M 1/0064; H02M 7/003;**  
H01F 2003/106; H02M 1/4208;  
Y02B 70/10

(25) De (26) De  
(21) 21746693.7 (22) 19.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/070146 19.07.2021  
(87) WO 2022/037871 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 10202010580  
(54) • **MAGNETISCHES BAUELEMENT FÜR EINE**  
**ELEKTRISCHE UND/ODER ELEKTRONI-**  
**SCHNE BAUGRUPPE**  
• **MAGNETIC COMPONENT FOR AN ELEC-**  
**TRICAL AND/OR ELECTRONIC MODULE**  
• **COMPOSANT MAGNÉTIQUE D'UN MO-**  
**DULE ÉLECTRIQUE ET/OU ÉLECTRONIQUE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) PLUM, Thomas, 50937 Koeln, DE  
BURA, Dennis, 71272 Renningen, DE

(51) **H01F 3/10** (11) **4 200 882 A1\***  
**H01F 3/14**

(52) **H01F 3/10; H01F 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 21758458.0 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2021/057440 12.08.2021  
(87) WO 2022/038466 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998187  
(54) • **SYSTEM ZUR RELATIVEN NEIGUNGSWIN-**  
**KELEINSTELLUNG FÜR MAGNETISCHE**  
**KOMPONENTEN**  
• **RELATIVE TILT ANGLE ADJUSTMENT SYS-**  
**TEM FOR MAGNETIC COMPONENTS**  
• **SYSTÈME DE RÉGLAGE D'ANGLE D'INCLI-**  
**NAISON RELATIF POUR COMPOSANTS**  
**MAGNÉTIQUES**

(71) Bruker BioSpin GmbH, Rudolf-Plank-Str.  
23, 76275 Ettlingen, DE  
(72) STONE III, William Jefferson, Ferndale,  
Washington 98248-9516, US  
HAENICHEN, Lukas, 76137 Karlsruhe, DE  
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

**H01F 3/14** → (51) **H01F 3/10**

(51) **H01F 5/04** (11) **4 200 883 A1\***  
**H01F 27/28** **H01R 4/14**

(52) **H01F 5/04; H01F 27/2828**

(25) De (26) De  
(21) 21759041.3 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071791 04.08.2021  
(87) WO 2022/037946 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121948  
(54) • **ANWICKELPFOSTEN ZUR VERBINDUNG**  
**MIT EINEM SPULENKÖRPER EINER ELEK-**  
**TROMAGNETISCHEN SPULE**  
• **WINDING POST FOR CONNECTING TO A**  
**COIL BODY OF AN ELECTROMAGNETIC**  
**COIL**  
• **MONTANT D'ENROULEMENT DESTINÉ À**  
**ÊTRE RELIÉ À UN CORPS DE BOBINE**  
**D'UNE BOBINE ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

(71) Berkenhoff GmbH, Berkenhoffstrasse 14,  
35452 Heuchelheim, DE  
(72) SCHROEDER, Waldemar, 35394 Giessen, DE  
ZUNKE, Ivo, 35390 Giessen, DE  
(74) advotec., Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB  
Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen,  
DE

**H01F 7/08** → (51) **F16K 31/06**

**H01F 7/16** → (51) **F16K 31/06**

**H01F 27/28** → (51) **G09F 9/33**

**H01F 27/28** → (51) **H01F 3/10**

**H01F 27/28** → (51) **H01F 5/04**

(51) **H01F 27/36** (11) **4 200 884 A1\***  
(52) **H01F 27/02; H01F 27/321;**  
**H01F 27/363**

(25) En (26) En  
(21) 20952714.2 (22) 09.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2020/114175 09.09.2020  
(87) WO 2022/051926 2022/11 17.03.2022  
(54) • **ÖLTANK FÜR WANDLERTRANSFORMA-**  
**TOR UND WANDLERTRANSFORMATOR**  
**DAMIT**  
• **OIL TANK FOR CONVERTER TRANS-**  
**FORMER AND CONVERTER TRANS-**  
**FORMER INCLUDING SAME**  
• **RÉSERVOIR D'HUILE POUR TRANSFORMA-**  
**TEUR CONVERTISSEUR ET TRANSFORMA-**  
**TEUR CONVERTISSEUR COMPORTANT CE**  
**DERNIER**

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,  
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE  
(72) WANG, Ren, Guangzhou, Guangdong  
510530, CN  
VOLK, Adrian, 90431 Nuernberg, DE  
WEISSKOPF, Reiner, 90461 Nuernberg, DE  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

**H01F 27/40** → (51) **H01F 3/10**

**H01F 38/14** → (51) **G09F 9/33**

**H01G 4/10** → (51) **G01R 15/06**

**H01G 4/12** → (51) **G01R 15/06**

**H01G 4/20** → (51) **G01R 15/06**

(51) **H01G 9/025** (11) **4 200 885 A1\***  
**H01G 9/052** **H01G 11/04**

(52) **H01G 9/052; H01G 9/0036;**  
**H01G 9/0425; H01G 9/07; H01G 9/15;**



H01G 9/028; H01G 2009/05;  
Y02E 60/13  
(25) En (26) En  
(21) 21859059.4 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046505 18.08.2021  
(87) WO 2022/040314 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067946 P  
(54) • *HYBRIDKONDENSATOR MIT VERBESSERTER ESR-STABILISIERUNG*  
• *HYBRID CAPACITOR WITH IMPROVED ESR STABILIZATION*  
• *CONDENSATEUR HYBRIDE À STABILISATION ESR AMÉLIORÉE*  
(71) Kemet Electronics Corporation, One East Broward Blvd., 5th Floor, Fort Lauderdale, FL 33301, US  
(72) ANDRALOV, Victor, 7005-639 Évora, PT PAIS, Vania, 7005-639 Évora, PT SÁ, Débora, 7005-639 Évora, PT EVARISTO, Miguel, 7005-639 Évora, PT MONTEIRO, Rui, A., 7005-639 Évora, PT  
(74) Goodman, Simon John Nye, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

**H01G 9/052** → (51) **H01G 9/025**

---

**H01G 9/20** → (51) **C09C 1/36**

---

**H01G 11/04** → (51) **H01G 9/025**

---

**H01G 11/86** → (51) **H01B 1/04**

---

**H01H 1/00** → (51) **A45D 1/00**

---

(51) **H01H 9/00** (11) **4 200 886 A1\***  
(52) **H01H 9/0016; H01H 9/0027**  
(25) De (26) De  
(21) 21755981.4 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072170 09.08.2021  
(87) WO 2022/053239 2022/11 17.03.2022  
(30) 09.09.2020 DE 102020123455  
(54) • *LASTSTUFENSCHALTER UND VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES LASTSTUFENSCHALTERS*  
• *ON-LOAD TAP CHANGER AND METHOD FOR ACTUATING AN ON-LOAD TAP CHANGER*  
• *CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE ET PROCÉDÉ POUR ACTIONNER UN CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE*  
(71) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE  
(72) HAMMER, Christian, 93059 Regensburg, DE

---

(51) **H01H 50/54** (11) **4 200 887 A1\***  
(52) **H01H 50/541; H01H 50/20; H01H 50/546; H01H 50/58**  
(25) En (26) En  
(21) 21786002.2 (22) 23.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2021/058671 23.09.2021  
(87) WO 2022/090822 2022/18 05.05.2022  
(30) 29.10.2020 CN 202011184526  
(54) • *HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROMRELAIS MIT HILFSKONTAKT*  
• *HIGH-VOLTAGE DC RELAY WITH AUXILIARY CONTACT*  
• *RELAIS CC HAUTE TENSION À CONTACT AUXILIAIRE*  
(71) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd., No.93 Yinong Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361027, CN  
(72) ZHONG, Shuming, Xiamen, Fujian 361027, CN  
DAI, Wenguang, Xiamen, Fujian 361027, CN WANG, Meng, Xiamen, Fujian 361027, CN  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

**H01J 1/22** → (51) **H01J 37/073**

---

**H01J 1/304** → (51) **H01J 37/073**

---

(51) **H01J 17/06** (11) **4 200 888 A1\***  
**A61L 2/10** **B01J 19/12**  
**H05B 41/38**  
(52) **A61L 2/10; A61L 2/24; G01C 3/00; A61L 2202/11; A61L 2202/25; H01J 61/16; H01J 61/94; H01J 65/046; H05B 41/38; H05B 47/115; H05B 47/175**  
(25) En (26) En  
(21) 21862481.5 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047161 23.08.2021  
(87) WO 2022/046641 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069436 P  
26.10.2020 US 202017080390  
(54) • *FERN-UV-C-STROMVERSORGUNG*  
• *FAR UV C POWER SUPPLY*  
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À UV LOINTAIN*  
(71) Lumenlabs LLC, 16947 Cloudcroft Dr., Poway, CA 92064, US  
(72) BAXTER, Kevin, C., Tulsa, OK 74107, US CAO, Wei, Shanghai, CN SHI, Min, Shanghai, CN SCHROADER, Russel, D., Round Rock, TX 78665, US GANT, Scott, R., Poway, CA 92064, US XU, Ming, Shanghai, CN  
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

---

**H01J 29/82** → (51) **G01N 1/28**

---

(51) **H01J 37/073** (11) **4 200 889 A1\***  
**H01J 37/14** **H01J 1/22**  
**H01J 1/304**  
(52) **H01J 37/07; H01J 2237/032; H01J 2237/06308; H01J 2237/14**  
(25) En (26) En  
(21) 21867413.3 (22) 07.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/049189 07.09.2021  
(87) WO 2022/055831 2022/11 17.03.2022  
(30) 09.09.2020 US 202063075832 P

02.09.2021 US 202117465068  
(54) • *MAGNETISCHE TAUCHELEKTRONENKANONE*  
• *MAGNETIC IMMERSION ELECTRON GUN*  
• *CANON À ÉLECTRONS À IMMERSION MAGNÉTIQUE*  
(71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US  
(72) CHUBUN, Nikolai, San Jose, California 95121, US BRUTSCH, Martin, San Jose, California 95127, US HORDON, Laurence S., Mountain View, California 94043, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

---

**H01J 37/14** → (51) **H01J 37/073**

---

(51) **H01J 37/16** (11) **4 200 890 A1\***  
**H01J 37/244** **H05K 1/02**  
(52) **H01J 37/244; H01J 37/16; H05K 1/0306; H01J 2237/166; H01J 2237/182; H05K 1/0209; H05K 1/0271; H05K 2201/064; H05K 2201/068; H05K 2201/10151**  
(25) En (26) En  
(21) 21755964.0 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072129 09.08.2021  
(87) WO 2022/037980 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068880 P  
04.05.2021 US 202163184067 P  
(54) • *DETEKTORMODUL MIT LEITERPLATTE ZUM ABDICHTEN EINER VAKUUMKAMMER*  
• *DETECTOR MODULE COMPRISING PRINTED CIRCUIT BOARD FOR SEALING VACUUM CHAMBER*  
• *MODULE DE DÉTECTEUR COMPRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR SCELLER UNE CHAMBRE SOUS VIDE*  
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL  
(72) WANG, Yongxin, San Diego, California 95134, US LAI, Rui-Ling, San Diego, California 95134, US STEPANENKO, Nickolay, 5500 AH Veldhoven, NL BEX, Jan, 5500 AH Veldhoven, NL HENDRIX, Ronny, 5500 AH Veldhoven, NL CORNELISSEN, Lidewij, Elisa, 5500 AH Veldhoven, NL BROOKHUIS, Robert Anton, 5500 AH Veldhoven, NL  
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

---

**H01J 37/244** → (51) **H01J 37/16**

---

(51) **H01J 37/32** (11) **4 200 891 A1\***  
(52) **H01J 37/321; H01J 37/32357; H01J 37/32422**  
(25) En (26) En  
(21) 21770374.3 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047107 23.08.2021  
(87) WO 2022/046615 2022/09 03.03.2022

(H01J) I.1(1)

- (30) 28.08.2020 US 202063071418 P  
(54) • *PLASMASTREIFENWERKZEUG MIT BEWEGLICHEM EINSATZ*  
• *PLASMA STRIP TOOL WITH MOVABLE INSERT*  
• *OUTIL DE BANDE DE PLASMA À INSERT MOBILE*
- (71) Mattson Technology, Inc., 47131 Bayside Parkway, Fremont, CA 94538, US  
BEIJING E-TOWN SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY, CO., LTD, No. 8 Building, No. 28 Jinghai Er Rd., Economic and Technical Development Zone Beijing 100176, CN
- (72) LONG, Maolin, Fremont, CA 94538, US  
ZHANG, Qiqun, Fremont, CA 94538, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **H01J 49/00** (11) **4 200 892 A1\***  
**H01J 49/42**
- (52) **H01J 49/0009**; H01J 49/429
- (25) En (26) En  
(21) 21758128.9 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073185 20.08.2021  
(87) WO 2022/038280 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 GB 202013007
- (54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES MASSENSPEKTROMETERS*  
• *METHODS OF CALIBRATING A MASS SPECTROMETER*  
• *PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE D'UN SPECTROMÈTRE DE MASSE*
- (71) Waters Technologies Ireland Ltd, 30 Herbert Street, Dublin, DO2 W329, IE  
(72) DENNY, Richard, Dublin, DO2 W329, IE  
GAFFNEY-LOVETT, Maria, Dublin, DO2 W329, IE  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- 
- H01J 49/06** → (51) **G01N 27/62**
- 
- H01J 49/40** → (51) **G01N 27/62**
- 
- H01J 49/42** → (51) **G01N 27/62**
- 
- H01J 49/42** → (51) **H01J 49/00**
- 
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 200 893 A1\***  
**C30B 25/06** **C30B 25/16**  
**C30B 29/40**
- (52) **H01L 21/02381**; **C30B 25/06**;  
**C30B 25/165**; **C30B 29/403**;  
**H01L 21/02458**; **H01L 21/02491**;  
**H01L 21/02505**; **H01L 21/0254**;  
**H01L 21/02631**
- (25) De (26) De  
(21) 21762038.4 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072776 17.08.2021  
(87) WO 2022/038108 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121750
- (54) • *VERFAHREN ZUM WACHSEN EINER HALBLEITERANORDNUNG UND HALBLEITERANORDNUNG*  
• *METHOD FOR GROWING A SEMICONDUCTOR ASSEMBLY AND SEMICONDUCTOR ASSEMBLY*
- *PROCÉDÉ DE CROISSANCE D'ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR ET ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, DE  
(72) DADGAR, Armin, 10555 Berlin, DE  
HÖRICH, Florian, 38828 Wegeleben, DE  
(74) Schlosser, Martin, Patentanwalt Hofleitenstraße 34, 86356 Neusäß, DE
- 
- H01L 21/02** → (51) **C08G 77/62**
- 
- (51) **H01L 21/027** (11) **4 200 894 A1\***  
**H01L 21/033**
- (52) **H01L 21/0272**; **H01L 21/0331**
- (25) En (26) En  
(21) 21758387.1 (22) 12.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072499 12.08.2021  
(87) WO 2022/038041 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192165
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABHEBEMASKENSTRUKTUR*  
• *METHOD FOR FORMING A LIFT-OFF MASK STRUCTURE*  
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE STRUCTURE DE MASQUE DE DÉCOLLEMENT*
- (71) AMS-OSRAM AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT  
(72) PERTL, Patrik, 5656 AE Eindhoven, NL  
EILMSTEINER, Gerhard, 5656 AE Eindhoven, NL
- 
- H01L 21/033** → (51) **H01L 21/027**
- 
- H01L 21/225** → (51) **H01L 29/78**
- 
- (51) **H01L 21/306** (11) **4 200 895 A1\***  
**H01L 21/30604**
- (25) En (26) En  
(21) 21762499.8 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072975 18.08.2021  
(87) WO 2022/043165 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 EP 20192464
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG, DEREN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUM SELEKTIVEN ÄTZEN VON SILIZIUM-GERMANIUM-MATERIAL*  
• *COMPOSITION, ITS USE AND A PROCESS FOR SELECTIVELY ETCHING SILICON-GERMANIUM MATERIAL*  
• *COMPOSITION, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE GRAVURE SÉLECTIVE D'UN MATÉRIAU SILICIUM-GERMANIUM*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) LOPEZ VILLANUEVA, Francisco Javier, 67056 Ludwigshafen, DE  
KLIPP, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE  
FRISCHHUT, Sabine, 67056 Ludwigshafen, DE  
LO, Chih Hui, Taoyuan, 32853, TW  
SHEN, Mei Chin, Taoyuan, 32853, TW
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- 
- (51) **H01L 21/66** (11) **4 200 896 A1\***  
**G03F 7/20**
- (52) **G03F 7/70633**; **H01L 22/20**;
- H01L 22/12  
(25) En (26) En  
(21) 21867278.0 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/016493 04.02.2021  
(87) WO 2022/055543 2022/11 17.03.2022  
(30) 14.09.2020 US 20206307722 P  
28.01.2021 US 202117161604
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCATTEROMETRISCHEN EINZELWELLENLÄNGENMESSUNG VON FEHLREGISTRIERUNG UND LINDERUNG DAVON*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SCATTEROMETRIC SINGLE-WAVELENGTH MEASUREMENT OF MISREGISTRATION AND AMELIORATION THEREOF*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE À LONGUEUR D'ONDE UNIQUE DIFFUSIOMÉTRIQUE DE DÉFAUTS D'ALIGNEMENT ET D'AMÉLIORATION DE CES DERNIERS*
- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US  
(72) YAGIL, Alon, 1790600 Shimshit, IL  
LAMHOT, Yuval, 3542003 Haifa, IL  
BACHAR, Ohad, 36576 Timrat, IL  
MAYO, Martin, Milpitas, California 95035, US  
YAZIV, Tal, 2628825 Kiryat Haim, IL  
VOLKOVICH, Roie, 3824969 Hadera, IL  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- 
- (51) **H01L 21/66** (11) **4 200 897 A1\***  
**G06T 7/00** **G01N 21/88**  
**G01N 21/95** **G01N 21/956**
- (52) **G06T 7/0004**; **G01N 21/9501**;  
**G01N 21/95607**; **G01N 2021/8887**;  
**G06T 2207/30148**
- (25) En (26) En  
(21) 21867462.0 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/049329 08.09.2021  
(87) WO 2022/055905 2022/11 17.03.2022  
(30) 08.09.2020 IN 202041038794  
27.10.2020 US 202063105916 P  
01.09.2021 US 202117464638
- (54) • *ERKENNUNG VON NICHTÜBERWACHTEN STRUKTURNSYNONYMEN MITTELS BILD-HASHING*  
• *UNSUPERVISED PATTERN SYNONYM DETECTION USING IMAGE HASHING*  
• *DÉTECTION DE SYNONYMES DE MOTIFS NON SUPERVISÉS PAR HACHAGE D'IMAGES*
- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US  
(72) NARASIMHAN, Narayani, New Delhi 110048, IN  
MEENAKSHISUNDARAM, Ganesh, Austin, Texas 78717, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- 
- (51) **H01L 21/66** (11) **4 200 898 A1\***  
**H01L 21/68** **G03F 1/84**  
**G01N 21/95** **G01N 21/01**
- (52) **G06T 7/001**; **G01N 21/93**;  
**G01N 21/9501**; **G06T 7/33**;  
**G01N 2021/933**; **G01N 2021/95676**;  
**G06T 2207/10056**; **G06T 2207/30148**

- (25) En (26) En  
(21) 21873186.7 (22) 09.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/049543 09.09.2021  
(87) WO 2022/066417 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 US 202063084024 P  
25.01.2021 US 202117157992  
(54) • *AUSRICHTUNG EINER PROBE ZUR INSPEKTION UND ANDERER VERFAHREN*  
• *ALIGNMENT OF A SPECIMEN FOR INSPECTION AND OTHER PROCESSES*  
• *ALIGNEMENT D'UN ÉCHANTILLON POUR INSPECTION ET AUTRES PROCESSUS*  
(71) KLA Corporation, Legal Department One  
Technology Drive, Milpitas, California  
95035, US  
(72) JIANG, Xuguang, San Jose, California 95130,  
US  
HUANG, Tong, Saratoga, California 95070,  
US  
GIRISH, N R, San Jose, California 95121, US  
ZHANG, Peter, Santa Clara, California  
95051, US  
OMER, Faisal, San Jose, California 95122,  
US  
VARADARAJAN, Ashok, Fremont, California  
94539, US  
ROMANOVSKI, Vadim, San Ramon,  
California 94582, US  
KANG, Wei, Fremont, California 94539, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

- (51) **H01L 21/66** (11) **4 200 899 A1\***  
**G06T 7/00**  
(52) **G06T 7/001**; G06T 2207/30148  
(25) En (26) En  
(21) 21876136.9 (22) 04.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/016494 04.02.2021  
(87) WO 2022/071981 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 US 202063086019 P  
13.01.2021 US 202117148549  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER MESSSTELLE IN HALBLEITER-WAFERMETROLOGIE*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING MEASUREMENT LOCATION IN SEMI-CONDUCTOR WAFER METROLOGY*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN EMPLACEMENT DE MESURE EN MÉTROLOGIE DE TRANCHES DE SEMI-CONDUCTEUR*  
(71) KLA Corporation, Legal Department One  
Technology Drive, Milpitas, California  
95035, US  
(72) GRANOT, Asaf, 2012400 Lotem, IL  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**H01L 21/66** → (51) **G01N 21/956**

**H01L 21/66** → (51) **H01L 21/67**

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 200 900 A1\***  
(52) **H01L 21/67109**; **F27B 17/0025**;  
**F27D 19/00**; **H01L 21/67115**;  
H01L 21/67248; Y02P 10/25  
(25) En (26) En  
(21) 21766774.0 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046275 17.08.2021  
(87) WO 2022/040164 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066856 P  
(54) • *SCHNELLES WÄRMEBEHANDLUNGSSYSTEM MIT KÜHLSYSTEM*  
• *RAPID THERMAL PROCESSING SYSTEM WITH COOLING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT THERMIQUE RAPIDE AVEC SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*  
(71) Mattson Technology, Inc., 47131 Bayside  
Parkway, Fremont, CA 94538, US  
BEIJING E-TOWN SEMICONDUCTOR  
TECHNOLOGY, CO., LTD, No. 8 Building, No.  
28 Jinghai Er Rd., Economic and Technical  
Development Zone Beijing 100176, CN  
(72) SOHN, Manuel, Fremont, California 94538,  
US  
BREMENS DORFER, Rolf, Fremont,  
California 94538, US  
HAMM, Silke, Fremont, California 94538,  
US  
HEZLER, Dieter, Fremont, California 94538,  
US  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 200 901 A1\***  
(52) **H01L 21/67109**; **F27B 17/0025**;  
**F27D 19/00**; **H01L 21/67115**;  
H01L 21/67248

- (25) En (26) En  
(21) 21769245.8 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046276 17.08.2021  
(87) WO 2022/040165 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066854 P  
(54) • *SCHNELLES WÄRMEBEHANDLUNGSSYSTEM MIT KÜHLSYSTEM*  
• *RAPID THERMAL PROCESSING SYSTEM WITH COOLING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT THERMIQUE RAPIDE AVEC SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*  
(71) Mattson Technology, Inc., 47131 Bayside  
Parkway, Fremont, CA 94538, US  
BEIJING E-TOWN SEMICONDUCTOR  
TECHNOLOGY, CO., LTD, No. 8 Building, No.  
28 Jinghai Er Rd., Economic and Technical  
Development Zone Beijing 100176, CN  
(72) SOHN, Manuel, Fremont, California 94538,  
US  
BREMENS DORFER, Rolf, Fremont,  
California 94538, US  
HAMM, Silke, Fremont, California 94538,  
US  
HEZLER, Dieter, Fremont, California 94538,  
US  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 200 902 A1\***  
**C23C 16/455** **C23C 16/52**  
**G06N 20/00**  
(52) **C23C 16/45544**; **C23C 16/4401**;  
**C23C 16/4408**; **C23C 16/45502**;  
**C23C 16/45565**; **G06F 18/24**;  
**G06N 3/084**  
(25) En (26) En

- (21) 21862498.9 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047194 23.08.2021  
(87) WO 2022/046661 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001551  
(54) • *HERSTELLUNG EINES REKURSIVEN STRÖMUNGSGASVERTEILUNGSSTAPELS UNTER VERWENDUNG MEHRERER SCHICHTEN*  
• *FABRICATING A RECURSIVE FLOW GAS DISTRIBUTION STACK USING MULTIPLE LAYERS*  
• *FABRICATION D'UN EMPILEMENT DE DISTRIBUTION DE GAZ À ÉCOULEMENT RÉCURSIF UTILISANT DE MULTIPLES COUCHES*  
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers  
Avenue, Santa Clara, California 95054, US  
(72) AGARWAL, Sumit, Santa Clara, California  
95054, US  
SUBRAMANI, Anantha K., Santa Clara,  
California 95054, US  
GUO, Yang, Santa Clara, California 95054,  
US  
CHANDRASEKAR, Siva, Santa Clara,  
California 95054, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 200 903 A1\***  
**H01L 21/66** **G03F 7/20**

- (52) **G05B 19/41885**; G05B 2219/2602;  
G05B 2219/37224; G05B 2219/45031;  
Y02P 90/02  
(25) En (26) En  
(21) 21887082.2 (22) 23.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/023553 23.03.2021  
(87) WO 2022/093308 2022/18 05.05.2022  
(30) 29.10.2020 US 202063106901 P  
19.02.2021 US 202117180346  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERVORRICHTUNG UND PROZESSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE HALBLEITERHERSTELLUNGSANORDNUNG*  
• *METHOD OF MANUFACTURING A SEMI-CONDUCTOR DEVICE AND PROCESS CONTROL SYSTEM FOR A SEMI-CONDUCTOR MANUFACTURING ASSEMBLY*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PROCESSUS POUR ENSEMBLE DE FABRICATION DE SEMI-CONDUCTEUR*  
(71) KLA Corporation, Legal Department One  
Technology Drive, Milpitas, California  
95035, US  
(72) GRÖGER, Philip, 01309 Dresden, DE  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

- (51) **H01L 21/677** (11) **4 200 904 A1\***  
**H05K 13/00**

- (52) **H01L 21/67706**  
(25) En (26) En  
(21) 21762862.7 (22) 03.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/044338 03.08.2021  
(87) WO 2022/039922 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067066 P  
(54) • NIEDERHALTESCHALENFÖRDERER  
• HOLD DOWN TRAY CONVEYOR  
• CONVOYEUR À PLATEAUX DE RETENUE  
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem  
Avenue, Glenview IL 60025, US  
(72) NEIDERMAN, John, Glenview, IL 60025, US  
SLAVENS, Scotty, Glenview, IL 60025, US  
BECKER, Eric, Wayne, Glenview, IL 60025,  
US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**H01L 21/68** → (51) **H01L 21/66**

(51) **H01L 21/683** (11) **4 200 905 A1\***  
**H01L 21/687**  
(52) **H01L 21/6838; B25B 11/005**  
(25) En (26) En  
(21) 21883551.0 (22) 11.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/054332 11.10.2021  
(87) WO 2022/086738 2022/17 28.04.2022  
(30) 23.10.2020 US 202063104527 P  
09.02.2021 US 202117171457  
(54) • VAKUUMSPANNFUTTER MIT HOHEM  
DURCHFLUSS  
• HIGH FLOW VACUUM CHUCK  
• MANDRIN À VIDE À ÉCOULEMENT ÉLEVÉ  
(71) KLA Corporation, Legal Department One  
Technology Drive, Milpitas, California  
95035, US  
(72) VERSTREKEN, Paul, 3370 Boutersem, BE  
LAI, Sze Leong, Hong Kong, CN  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**H01L 21/687** → (51) **H01L 21/683**

**H01L 23/13** → (51) **H01L 23/552**

**H01L 23/36** → (51) **H01L 23/552**

**H01L 23/44** → (51) **C09K 5/06**

**H01L 23/473** → (51) **C09K 5/06**

(51) **H01L 23/552** (11) **4 200 906 A2\***  
**H01L 23/66** **H05K 1/02**  
**G06N 10/00** **H01L 39/02**  
**H01L 23/13** **H01L 23/36**  
(52) **H01L 23/552; H01L 23/367;**  
**H01L 23/66; H05K 1/0216;**  
G06N 10/40; H01L 23/145;  
H01L 23/4006; H01L 24/13;  
H01L 24/16; H01L 2224/13109;  
H01L 2224/16145; H01L 2224/16227;  
H01L 2924/15153; H01L 2924/16251;  
H01L 2924/3511; H05K 1/0237;  
H05K 1/183; H05K 2201/09036;  
H05K 2201/10371  
(25) En (26) En  
(21) 21759300.3 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072656 13.08.2021

(87) WO 2022/038062 2022/08 24.02.2022  
(88) 14.04.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998451  
(54) • KOMBINIERTER TRÄGERPLATTE UND GE-  
HÄUSE ZUR VERWENDUNG IN EINER  
HÖCKERGEBUNDENEN CHIPANORD-  
NUNG  
• COMBINED BACKING PLATE AND HOUS-  
ING FOR USE IN BUMP BONDED CHIP AS-  
SEMBLY  
• PLAQUE DE SUPPORT ET BOÎTIER COMBI-  
NÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UN  
ENSEMBLE PUCE LIÉE À UNE BOSSE  
(71) International Business Machines  
Corporation, New Orchard Road, Armonk,  
New York 10504, US  
(72) ABRAHAM, David, Yorktown Heights, New  
York 10598, US  
COTTE, John, Yorktown Heights, New York  
10598, US  
HALL, Shawn, Yorktown Heights, New York  
10598, US  
(74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland  
GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-  
Allee 1, 71139 Ehningen, DE

**H01L 23/66** → (51) **H01L 23/552**

(51) **H01L 25/075** (11) **4 200 907 A2\***  
**H01L 33/50**  
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/505**  
(25) En (26) En  
(21) 21773685.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113684 20.08.2021  
(87) WO 2022/042431 2022/09 03.03.2022  
(88) 09.06.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202010856691  
01.09.2020 CN 202010904065  
03.09.2020 CN 202010912636  
20.11.2020 CN 202011313059  
27.01.2021 CN 202110108853  
09.07.2021 CN 202110779145  
(54) • LED-FILAMENT UND GLÜHLAMPE MIT  
DEM LED-FILAMENT  
• LED FILAMENT AND LIGHT BULB USING  
LED FILAMENT  
• FILAMENT DE DEL ET AMPOULE ÉLEC-  
TRIQUE UTILISANT UN FILAMENT DE DEL  
(71) JIAXING SUPER LIGHTING ELECTRIC  
APPLIANCE CO., LTD, IP Dep. 1288  
Jiachuang Road, Xiuzhou Area Jiaxing,  
Zhejiang 314031, CN  
(72) XIONG, Aiming, Jiaxing, Zhejiang 314031,  
CN  
ZHOU, Lin, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN  
WANG, Mingbin, Jiaxing, Zhejiang 314031,  
CN  
CHEN, Zhenkun, Jiaxing, Zhejiang 314031,  
CN  
YU, Zhishan, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN  
JIANG, Tao, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN  
LI, Yuesheng, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN  
UNAGIIEKE, Hayato, Kashiwa, Chiba 277-  
8505, JP  
SAITO, Yukihiko, Kawasaki, Kanagawa 210-  
8577, JP  
ZHANG, Zhichao, Jiaxing, Zhejiang 314031,  
CN  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB

**H01L 25/16** → (51) **H01L 31/042**

(51) **H01L 25/18** (11) **4 200 908 A1\***  
(52)

**H01L 25/18; H01L 25/50;**  
**H10B 43/40; H10B 80/00;**  
H01L 2225/06541; H10B 43/27  
(25) En (26) En  
(21) 21947574.6 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/103730 30.06.2021  
(87) WO 2023/272620 2023/01 05.01.2023  
(54) • DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUN-  
GEN UND VERFAHREN ZUR FORM-  
MUNG DAVON  
• THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICES  
AND METHODS FOR FORMING THE SAME  
• DISPOSITIFS DE MÉMOIRE TRIDIMEN-  
SIONNELS ET LEURS PROCÉDÉS DE FOR-  
MATION  
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,  
No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech  
Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,  
CN  
(72) CHEN, Liang, Wuhan, Hubei 430074, CN  
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430074, CN  
WANG, Yanhong, Wuhan, Hubei 430074,  
CN  
XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei 430074, CN  
ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei 430074, CN  
ZHANG, Kun, Wuhan, Hubei 430074, CN  
YANG, Yuancheng, Wuhan, Hubei 430074,  
CN  
(74) Lippert Stachow Patentanwälte  
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB  
Frankenforster Strasse 135-137, 51427  
Bergisch Gladbach, DE

**H01L 27/02** → (51) **H01L 29/78**

(51) **H01L 27/11582** (11) **4 200 909 A1\***  
(52) **G11C 5/04; H01L 25/18; H10B 43/40;**  
**H10B 43/50; G11C 5/025; G11C 5/06;**  
G11C 16/26; H01L 24/08; H01L 24/80;  
H01L 2224/08145; H01L 2224/80895;  
H01L 2224/80896; H01L 2225/06541;  
H10B 43/27  
(25) En (26) En  
(21) 21941513.0 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/103677 30.06.2021  
(87) WO 2022/236944 2022/46 17.11.2022  
(30) 12.05.2021 PCT/CN2021/093323  
(54) • PERIPHERE SPEICHERSCHALTUNG MIT  
DREIDIMENSIONALEN TRANSISTOREN  
UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-  
LUNG  
• MEMORY PERIPHERAL CIRCUIT HAVING  
THREE-DIMENSIONAL TRANSISTORS AND  
METHOD FOR FORMING THE SAME  
• CIRCUIT PÉRIPHÉRIQUE DE MÉMOIRE  
AYANT DES TRANSISTORS TRIDIMEN-  
SIONNELS ET SON PROCÉDÉ DE FORMA-  
TION  
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,  
No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech  
Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,  
CN  
(72) SUN, Chao, Wuhan, Hubei 430000, CN  
CHEN, Liang, Wuhan, Hubei 430000, CN  
XU, Wenshan, Wuhan, Hubei 430000, CN  
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN  
JIANG, Ning, Wuhan, Hubei 430000, CN  
XUE, Lei, Wuhan, Hubei 430000, CN

(H01L) I.1(1)

- (74) TIAN, Wu, Wuhan, Hubei 430000, CN  
Lippert Stachow Patentanwälte  
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB  
Frankenforster Strasse 135-137, 51427  
Bergisch Gladbach, DE
- 
- (51) **H01L 27/142** (11) **4 200 910 A1\***  
**H02M 3/00** **H02M 3/22**  
**H02M 3/335**
- (52) **H02M 3/335; G02B 27/0172;**  
**G02B 27/0176; G06F 3/011;**  
**G06F 3/012; G06F 3/014; G06F 3/016;**  
**H01L 31/09; H01L 31/12; H10N 30/20;**  
**H10N 30/2041; H10N 30/8548;**  
**H10N 30/8554; H10N 30/877;**  
G02B 2027/0138; G02B 2027/0187;  
Y02E 10/56
- (25) En (26) En  
(21) 21766758.3 (22) 15.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046057 15.08.2021  
(87) WO 2022/040057 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202016996588
- (54) • **DYNAMISCH ADRESSIERBARER HOCH-  
SPANNUNGS-LICHTTRANSFORMATOR  
MIT INTEGRIERTEN OPTISCH AUSLÖSEN-  
DEN SCHALTERN**  
• **DYNAMICALLY ADDRESSABLE HIGH VOLT-  
AGE OPTICAL TRANSFORMER WITH INTE-  
GRATED OPTICALLY TRIGGERED SWITCH-  
ES**  
• **TRANSFORMATEUR OPTIQUE HAUTE TEN-  
SION ADRESSABLE DYNAMIQUEMENT À  
COMMUTATEURS À DÉCLENCHEMENT  
OPTIQUE INTÉGRÉS**
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,  
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,  
US
- (72) PETERSON, Jonathan Robert, Menlo Park,  
California 94025, US  
LIAO, Christopher Yuan Ting, Menlo Park,  
California 94025, US  
OUDERKIRK, Andrew John, Menlo Park,  
California 94025, US  
SCHELLER, Maik Andre, Menlo Park,  
California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB
- 
- H01L 27/146** → (51) **G06V 40/13**
- 
- H01L 27/32** → (51) **G06V 40/13**
- 
- H01L 27/32** → (51) **H01L 31/042**
- 
- H01L 29/66** → (51) **H01L 29/78**
- 
- (51) **H01L 29/78** (11) **4 200 911 A1\***  
**H01L 21/225** **H01L 27/02**  
**H01L 29/66** **H01L 29/80**
- (52) **H01L 29/7835; H01L 29/665;**  
**H01L 29/66689; H01L 29/7816;**  
H01L 21/26586; H01L 29/0619;  
H01L 29/0623; H01L 29/0653;  
H01L 29/42368; H01L 29/47;  
H01L 29/7839
- (25) En (26) En  
(21) 21901531.0 (22) 03.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/077338 30.09.2022  
(87) WO 2023/083528 2023/20 19.05.2023  
(30) 10.11.2021 DE 102021129301
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
VERARBEITEN EINES SOLARMODULS**

- (86) KH MA MD TN  
(87) US 2021/061818 03.12.2021  
(87) WO 2022/120175 2022/23 09.06.2022  
(30) 04.12.2020 US 202063121359 P
- (54) • **LDMOS MIT SELBSTJUSTIERTEM KÖRPER  
UND HYBRIDER QUELLE**  
• **LDMOS WITH SELF-ALIGNED BODY AND  
HYBRID SOURCE**  
• **LDMOS À CORPS AUTOALIGNÉ ET  
SOURCE HYBRIDE**
- (71) Amplexia, LLC, 514 Panthers Run Drive,  
Durham, NC 27713, US  
X-FAB Global Services GmbH, Haarbergstr.  
67, 99097 Erfurt, DE
- (72) TONER, Brendan, Kuching, Sarawak 93050,  
MY  
LIU, Zhengchao, Kuching, Sarawak 93250,  
MY  
DOLNY, Gary, M., Mountain Top, PA 18707,  
US  
RICHARDS, William, R, Jr., Cary, NC 27511,  
US  
REGHUNATHAN, Manoj, Chandrika,  
Trivandrum, Kerala 695025, IN  
EISENBRANDT, Stefan, 99096 Erfurt, DE  
ELLMERS, Christoph, 01187 Dresden, DE
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB
- 
- H01L 29/80** → (51) **H01L 29/78**
- 
- H01L 31/0203** → (51) **H02J 7/35**
- 
- (51) **H01L 31/042** (11) **4 200 912 A1\***  
**G06F 3/044** **H01L 25/16**  
**H01L 27/32**
- (52) **H01L 31/042; G06F 3/0446;**  
**H01L 25/167; H10K 19/20;**  
**H10K 59/60; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En  
(21) 21763367.6 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073246 23.08.2021  
(87) WO 2022/038293 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016947879
- (54) • **INTEGRIERTES ENERGIEGEWINNUNGSAN-  
ZEIGEMODUL**  
• **INTEGRATED ENERGY-COLLECTING DIS-  
PLAY MODULE**  
• **MODULE D'AFFICHAGE À COLLECTE  
D'ÉNERGIE INTÉGRÉ**
- (71) Garmin Switzerland GmbH,  
Mühlentalstrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) YANG, Yung-Lang, New Taipei City, 221, TW  
WU, Wen-Yu, New Taipei City, 221, TW
- (74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457  
Hamburg, DE
- 
- (51) **H01L 31/048** (11) **4 200 913 A1\***  
**H01L 31/18**
- (52) **H01L 31/048; H01L 31/18**
- (25) De (26) De  
(21) 22798113.1 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/077338 30.09.2022  
(87) WO 2023/083528 2023/20 19.05.2023  
(30) 10.11.2021 DE 102021129301
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
VERARBEITEN EINES SOLARMODULS**

- **METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING  
A SOLAR MODULE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT  
D'UN MODULE SOLAIRE**
- (71) Solar Materials GmbH, Paul-Ecke-Straße 4,  
39114 Magdeburg, DE
- (72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und  
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter  
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
- 
- H01L 31/048** → (51) **H01L 31/05**
- 
- H01L 31/048** → (51) **H02J 7/35**
- 
- (51) **H01L 31/05** (11) **4 200 914 A1\***  
**H01L 31/078** **H01L 31/048**  
**H01L 31/18**
- (52) **H01L 31/043; H01L 31/0392;**  
**H01L 31/0445; H01L 31/05;**  
**H10K 30/82; H10K 30/88;**  
Y02E 10/541; Y02E 10/542;  
Y02E 10/544; Y02E 10/549
- (25) En (26) En  
(21) 21859145.1 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046734 19.08.2021  
(87) WO 2022/040445 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999995
- (54) • **FOTOVOLTAISCHE STRUKTUR UND HER-  
STELLUNGSVERFAHREN**  
• **PHOTOVOLTAIC STRUCTURE AND  
METHOD OF FABRICATION**  
• **STRUCTURE PHOTOVOLTAÏQUE ET PRO-  
CÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Solaria Corporation, 45700 Northport Loop  
East, Fremont, CA 94538, US
- (72) WANG, Lili, Fremont, CA 94538, US  
HAQUE, Nadeem, Fremont, CA 94538, US  
LEE, Jeong Chul, Fremont, CA 94538, US
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES
- 
- H01L 31/078** → (51) **H01L 31/05**
- 
- H01L 31/18** → (51) **H01L 31/048**
- 
- H01L 31/18** → (51) **H01L 31/05**
- 
- (51) **H01L 33/44** (11) **4 200 915 A1\***  
**H01L 33/44; H01L 2933/0091**
- (25) En (26) En  
(21) 21758918.3 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2021/044035 30.07.2021  
(87) WO 2022/039907 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202017000125
- (54) • **VERBESSERTE LICHTAUSKOPPLUNG VON  
MIKRO-LEDS MITTELS PLASMONISCHER  
STREUUNG VON METALLISCHEN NANO-  
PARTIKELN**  
• **ENHANCED LIGHT OUTCOUPLING OF MI-  
CRO-LEDS USING PLASMONIC SCATTER-  
ING OF METALLIC NANOPARTICLES**  
• **DÉCOUPLAGE DE LUMIÈRE AMÉLIORÉ DE  
MICRO-DIODES ÉLECTROLUMINES-  
CENTES À L'AIDE D'UNE DIFFUSION PLAS-  
MONIQUE DE NANOPARTICULES MÉTAL-  
LIQUES**
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,

- 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) HAHN, Berthold, Menlo Park, California 94025, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- H01L 33/50** → (51) **H01L 25/075**
- 
- H01L 39/02** → (51) **H01L 23/552**
- 
- (51) **H01L 39/22** (11) **4 200 916 A1\***  
**H01L 39/24**  
(52) **H10N 60/12; H10N 60/0912**  
(25) En (26) En  
(21) 21755482.3 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071868 05.08.2021  
(87) WO 2022/037956 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202016997508  
(54) • **STEUERUNG DER KORNGRÖSSE SUPRALEITENDER DÜNNSCHICHTMATERIALIEN FÜR JOSEPHSON-ÜBERGÄNGE**  
• **GRAIN SIZE CONTROL OF SUPERCONDUCTING THIN FILM MATERIALS FOR JOSEPHSON JUNCTIONS**  
• **RÉGLAGE DE LA GROSSEUR DE GRAIN DE MATÉRIAUX DE FILMS MINCES SUPRACONDUCTEURS POUR JONCTIONS JOSEPHSON**  
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US  
(72) WYMORE, Benjamin, Yorktown Heights, New York 10598, US  
LAVOIE, Christian, Yorktown Heights, New York 10598, US  
BRINK, Markus, Yorktown Heights, New York 10598, US  
BRULEY, John, Yorktown Heights, New York 10598, US  
(74) Ferara, Nina, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE
- 
- H01L 39/24** → (51) **H01L 39/22**
- 
- (51) **H01L 41/083** (11) **4 200 917 A1\***  
**H01L 41/27**  
(52) **H10N 30/10513; H10N 30/06; H10N 30/076; H10N 30/8548**  
(25) En (26) En  
(21) 20950544.5 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110838 24.08.2020  
(87) WO 2022/040869 2022/09 03.03.2022  
(54) • **ABSCHIEDUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR PIEZOELEKTRISCHE ANWENDUNGEN**  
• **DEPOSITION METHODS AND APPARATUS FOR PIEZOELECTRIC APPLICATIONS**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉPÔT POUR APPLICATIONS PIÉZOÉLECTRIQUES**  
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US  
(72) SANGLE, Abhijeet Laxman, Mumbai 400 076, IN  
SHARMA, Vijay Bhan, Mumbai 400 076, IN  
XUE, Yuan, Shaanxi 710119, CN
- 
- KADAM, Ankur, Mumbai 400 076, IN  
RAMAKRISHNAN, Bharatwaj, Santa Clara, CA 95054, US  
PAI, Uday, Santa Clara, CA 95054, US  
PATIL, Nilesh, Mumbai 400 076, IN  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- (51) **H01L 41/18** (11) **4 200 918 A1\***  
**H01L 41/37** **H01L 41/187**  
**H01L 41/193** **H01L 41/45**  
(52) **H10N 30/852; H10N 30/092**  
(25) En (26) En  
(21) 21769076.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073130 20.08.2021  
(87) WO 2022/043206 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 IN 202041036211  
(54) • **PIEZOELEKTRISCHER POLYMERBUNDSTOFF AUF POLYOLEFINBASIS**  
• **POLYOLEFIN BASED PIEZOELECTRIC POLYMER COMPOSITE**  
• **COMPOSITE POLYMÈRE PIÉZOÉLECTRIQUE BASÉ SUR UNE POLYOLÉFINE**  
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) GUHATHAKURTA, Soma, Bangalore 562125 Karnataka, IN  
HOEKS, Theodorus, Lambertus, Bengaluru 562125 Karnataka, IN  
VELATE, Suresh, Bengaluru 562125 Karnataka, IN  
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL
- 
- H01L 41/187** → (51) **H01L 41/18**
- 
- H01L 41/193** → (51) **H01L 41/18**
- 
- H01L 41/27** → (51) **H01L 41/083**
- 
- H01L 41/37** → (51) **H01L 41/18**
- 
- H01L 41/45** → (51) **H01L 41/18**
- 
- (51) **H01L 43/10** (11) **4 200 919 A1\***  
**G11C 11/16** **G11C 11/18**  
**G11C 11/56**  
(52) **G11C 11/161; G11C 11/1673; G11C 11/1675; G11C 11/18; H10N 50/85**  
(25) En (26) En  
(21) 21762818.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IL 2021/051014 19.08.2021  
(87) WO 2022/038611 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 IL 27684220  
(54) • **SPINSTROM UND MAGNETWIDERSTAND VOM ORBITALEN HALL-EFFEKT**  
• **SPIN CURRENT AND MAGNETORESISTANCE FROM THE ORBITAL HALL EFFECT**  
• **COURANT DE SPIN ET MAGNÉTORÉSISTANCE À PARTIR DE L'EFFET HALL ORBITAL**  
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL  
(72) YAN, Binghai, 7610002 Rehovot, IL
- 
- XIAO, Jiewen, 7610002 Rehovot, IL  
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
- 
- H01L 51/00** → (51) **C07D 403/04**
- 
- H01L 51/00** → (51) **C07F 5/02**
- 
- H01L 51/42** → (51) **G06V 40/13**
- 
- H01L 51/50** → (51) **C07D 307/91**
- 
- H01L 51/50** → (51) **C07F 15/00**
- 
- H01L 51/50** → (51) **C07F 5/02**
- 
- H01L 51/50** → (51) **C09K 11/00**
- 
- H01L 51/50** → (51) **H04N 13/388**
- 
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 200 920 A1\***  
**H01M 4/139** **H01M 4/36**  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
(52) **H01M 4/04; H01M 4/139; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/625; H01M 10/052; H01M 2220/20; YOZE 60/10**  
(25) De (26) De  
(21) 21763298.3 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072562 12.08.2021  
(87) WO 2022/038047 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 10202010614  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE EINER BATTERIEZELLE, BATTERIEZELLE UND VERWENDUNG DERSELBEN**  
• **METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRODE OF A BATTERY CELL, BATTERY CELL AND USE OF THE SAME**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE D'UNE CELLULE DE BATTERIE, CELLULE DE BATTERIE ET UTILISATION DE CELLE-CI**  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) CHOI, Joo Young, 38122 Braunschweig, DE  
CHOI, Younggeun, 71696 Moeglingen, DE
- 
- H01M 4/04** → (51) **C04B 35/01**
- 
- H01M 4/04** → (51) **H01B 1/04**
- 
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/139**
- 
- H01M 4/13** → (51) **C01B 33/02**
- 
- H01M 4/13** → (51) **C04B 35/01**
- 
- H01M 4/134** → (51) **C01B 32/00**
- 
- (51) **H01M 4/139** (11) **4 200 921 A1\***  
**B23K 26/0622** **B23K 26/08**  
**B23K 26/364** **B23K 26/402**  
**H01M 4/04** **H01M 10/04**  
**B23B 13/00** **B23K 101/16**  
**B23K 101/36** **B23K 103/16**  
**B23K 103/18**  
(52) **H01M 4/04; B23K 26/0622; B23K 26/0624; B23K 26/0846; B23K 26/364; B23K 26/402; H01M 4/139; H01M 10/04; H01M 10/058; B23K 2101/16;**

B23K 2101/36; B23K 2103/172;  
B32B 2307/202; B32B 2307/206;  
H01M 10/0525; Y02E 60/10;  
Y02P 70/50

(25) En (26) En  
(21) 21787217.5 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/050208 14.09.2021  
(87) WO 2022/060703 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 US 202063080345 P  
22.09.2020 US 202063081686 P  
(54) • VERFAHREN ZUR ABGRENZUNG EINER  
POPULATION VON ELEKTRODENSTRUK-  
TUREN IN EINEM GEWEBE MIT EINEM LA-  
SERSTRAHL  
• PROCESSES FOR DELINEATING A POPULA-  
TION OF ELECTRODE STRUCTURES IN A  
WEB USING A LASER BEAM  
• PROCÉDÉS DE DÉLINÉATION D'UNE PO-  
PULATION DE STRUCTURES D'ÉLEC-  
TRODES DANS UNE BANDE AU MOYEN  
D'UN FAISCEAU LASER  
(71) Enovix Corporation, 3501 W. Warren  
Avenue, Fremont, CA 94538, US  
(72) RUST, Harrold J., Fremont, California  
94538, US  
RAMASUBRAMANIAN, Murali, Fremont,  
California 94538, US  
LAHIRI, Ashok, Fremont, California 94538,  
US  
VALDES, Bruno A., Fremont, California  
94538, US  
BUCK, Jeffrey Glenn, Fremont, California  
94538, US  
FORTUNATI, Kim Lester, Fremont,  
California 94538, US  
BUSACCA, Robert S., Fremont, California  
94538, US  
VARNI, John F., Fremont, California 94538,  
US  
WINANS, Joshua David, Fremont, California  
94538, US  
SARSWAT, Neal, Fremont, California 94538,  
US  
KOBMLLIER, Gunther A., Fremont,  
California 94538, US  
BEAVEN, Miles E., Fremont, California  
94538, US  
MOSS, Jeffery A., Fremont, California  
94538, US  
ANDRES, Michael E., Fremont, California  
94538, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 4/1395** → (51) **C01B 32/00**

---

**H01M 4/36** → (51) **C01B 33/02**

---

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 4/38** → (51) **C01B 32/00**

---

**H01M 4/38** → (51) **C01B 33/02**

---

(51) **H01M 4/58** (11) **4 200 922 A1\***  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
(52) **H01M 10/0565; H01M 10/0568;**  
**H01M 10/0569; H01M 2300/0085;**  
Y02E 60/10  
(25) En (26) En  
(21) 21859103.0 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046594 19.08.2021  
(87) WO 2022/040373 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063067956 P  
(54) • THERMOPLASTISCHE POLYURETHANBA-  
SIERTE POLYMERE ELEKTROLYTZUSAM-  
MENSETZUNG  
• A THERMOPLASTIC POLYURETHANE  
BASED POLYMERIC ELECTROLYTE COM-  
POSITION  
• COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE POLY-  
MÈRE À BASE DE POLYURÉTHANE THER-  
MOPLASTIQUE  
(71) Huntsman International LLC, 10003  
Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX  
77380, US  
(72) CAO, Lan, Derry, New Hampshire 03038,  
US  
ARIS, Zarif Farhana Mohd, Derry, New  
Hampshire 03038, US  
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Universitätsallee 17,  
28359 Bremen, DE

---

(51) **H01M 4/62** (11) **4 200 923 A1\***  
**C01B 32/174** **C08L 33/08**  
(52) **H01M 4/624; C01B 32/174;**  
**C08F 220/14; C09D 127/16;**  
**H01M 4/623; C01B 2202/28;**  
C01B 2202/34; C01B 2202/36;  
C08L 2205/025; C08L 2205/035;  
Y02E 60/10  
(25) En (26) En  
(21) 21769287.0 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046688 19.08.2021  
(87) WO 2022/040425 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067585 P  
(54) • DISPERSIONEN VON KOHLENSTOFFNA-  
NORÖHREN ZUR VERWENDUNG IN ZU-  
SAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTEL-  
LUNG VON BATTERIEELEKTRODEN  
• DISPERSIONS OF CARBON NANOTUBES  
FOR USE IN COMPOSITIONS FOR MANU-  
FACTURING BATTERY ELECTRODES  
• DISPERSIONS DE NANOTUBES DE CAR-  
BONE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS  
DES COMPOSITIONS POUR FABRIQUER  
DES ÉLECTRODES DE BATTERIE  
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd  
Street, Cleveland, OH 44111, US  
(72) HELLRING, Stuart D., Pittsburgh,  
Pennsylvania 15243, US  
VOTRUBA-DRZAL, Peter L., Pittsburgh,  
Pennsylvania 15208, US  
ZHOU, Zhilian, Sewickley, Pennsylvania  
15143, US  
SYLVESTER, Kevin T., Pittsburgh,  
Pennsylvania 15237, US  
SISCO, Scott W., Glenshaw, Pennsylvania  
15116, US  
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429  
Bergisch Gladbach, DE

---

**H01M 4/62** → (51) **C01B 32/00**

---

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/58**

---

(51) **H01M 4/86** (11) **4 200 924 A1\***

**C25B 9/23** **C25B 13/08**  
**H01M 8/1004** **H01M 8/1039**  
**H01M 8/1053** **H01M 8/106**  
**H01M 8/1067** **H01M 8/18**  
**B01D 69/12** **H01M 4/90**  
**H01M 4/92** **H01M 8/1081**  
(52) **H01M 8/1053; B01D 69/02;**  
**B01D 69/12; B01D 71/36; C25B 1/04;**  
**C25B 9/23; C25B 13/02; C25B 13/08;**  
**H01M 4/8605; H01M 4/8673;**  
**H01M 8/1004; H01M 8/1039;**  
**H01M 8/106; H01M 8/1067;**  
**H01M 8/188; B01D 2325/04;**  
B01D 2325/42; H01M 4/9041;  
H01M 4/926; H01M 8/1081;  
Y02E 60/36; Y02E 60/50; Y02P 70/50  
(25) En (26) En  
(21) 21762112.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057600 18.08.2021  
(87) WO 2022/038540 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067665 P  
(54) • ELEKTROCHEMISCHE MEMBRAN  
• IMPROVED ELECTROCHEMICAL MEM-  
BRANE  
• MEMBRANE ÉLECTROCHIMIQUE AMÉLIO-  
RÉE  
(71) W.L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill  
Road, Newark DE 19711, US  
(72) BARTELS, Joshua, Newark, Delaware 19711,  
US  
JAGARLAMUDI, Navya, Newark, Delaware  
19711, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

---

(51) **H01M 4/86** (11) **4 200 925 A1\***  
**H01M 4/96** **H01M 4/88**  
**H01M 8/1018**  
(52) **H01M 4/96; H01M 4/8621;**  
**H01M 4/8652; H01M 4/8657;**  
H01M 4/8882; H01M 4/8885;  
H01M 2008/1095; Y02E 60/50  
(25) De (26) De  
(21) 21762625.8 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071726 04.08.2021  
(87) WO 2022/037939 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121892  
(54) • GASDIFFUSIONSLAGE FÜR BRENNSTOFF-  
ZELLEN MIT VERBESSERTEN BIEGEEIGEN-  
SCHAFTEN  
• GAS DIFFUSION LAYER FOR FUEL CELLS,  
HAVING IMPROVED BENDING PROPER-  
TIES  
• COUCHE DE DIFFUSION DE GAZ POUR  
PILES À COMBUSTIBLE AYANT DES PRO-  
PRIÉTÉS DE FLEXION AMÉLIORÉES  
(71) Carl Freudenberg KG, Hönnerweg 2-4,  
69469 Weinheim, DE  
(72) BOCK, Achim, 69469 Weinheim, DE  
KLEIN, Kristof, 69469 Weinheim, DE  
RAKOUSKY, Christoph, 64287 Darmstadt,  
DE  
BARSCH, Hannes, 69123 Heidelberg, DE

---

(51) **H01M 4/88** (11) **4 200 926 A1\***  
**H01M 4/90** **H01M 4/92**



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>(52) <b>H01M 8/1004</b>      <b>H01M 8/1053</b><br/><b>H01M 4/8878; H01M 4/8807;</b><br/><b>H01M 4/881; H01M 4/8814;</b><br/><b>H01M 4/8828; H01M 4/8882;</b><br/><b>H01M 4/9083; H01M 4/926;</b><br/><b>H01M 8/1004; H01M 8/1053;</b><br/>Y02E 60/50</p>  | <p>(74) Graf von Stosch Patentanwalts-<br/>gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538<br/>München, DE</p>   | <p>JOHNSON, David Ketema, Douglasville, GA<br/>30134, US<br/>(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale<br/>Europa Unita, 171 33100 Udine, IT</p>   |
| <p>(25) De (26) De<br/>(21) 21720203.5 (22) 15.04.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br/>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br/>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br/>SK SM TR</p>   | <p>(51) <b>H01M 8/0213</b> (11) <b>4 200 928 A1*</b><br/><b>H01M 8/0221</b>      <b>H01M 8/0226</b><br/>(52) <b>H01M 8/0221; H01M 8/0226;</b><br/>Y02E 60/50</p>   | <p><b>H01M 8/04082</b> → (51) <b>H01M 8/04029</b><br/><b>H01M 8/04089</b> → (51) <b>H01M 8/04029</b></p>   |
| <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN<br/>(86) EP 2021/059774 15.04.2021<br/>(87) WO 2022/083899 2022/17 28.04.2022<br/>(30) 19.10.2020 DE 102020127463</p>  | <p>(25) De (26) De<br/>(21) 21762355.2 (22) 30.07.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br/>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br/>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br/>SK SM TR</p>  | <p><b>H01M 8/04119</b> → (51) <b>B01D 53/26</b><br/><b>H01M 8/04291</b> → (51) <b>B01D 53/26</b></p>   |
| <p>(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES</b><br/><b>FUNKTIONALISIERT STRUKTURIERTEN</b><br/><b>AUFBAUS FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE</b><br/><b>UND MEMBRANELEKTRODENANORD-</b><br/><b>NUNG</b><br/>• <b>METHOD FOR PRODUCING A FUNCTION-</b><br/><b>ALLY STRUCTURED ASSEMBLY FOR A FU-</b><br/><b>EL CELL AND MEMBRANE ELECTRODE AR-</b><br/><b>RANGEMENT</b><br/>• <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ENSEMBLE</b><br/><b>À STRUCTURE FONCTIONNELLE POUR</b><br/><b>PILE À COMBUSTIBLE ET ENSEMBLE</b><br/><b>MEMBRANE-ÉLECTRODE</b></p> | <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN<br/>(86) EP 2021/071410 30.07.2021<br/>(87) WO 2022/043001 2022/09 03.03.2022<br/>(30) 24.08.2020 DE 102020005165</p>   | <p><b>H01M 8/08</b> → (51) <b>H01M 8/18</b><br/><b>H01M 8/1004</b> → (51) <b>H01M 4/86</b><br/><b>H01M 8/1004</b> → (51) <b>H01M 4/88</b></p>  |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE<br/>(72) SEIDEL, Karsten, 85072 Eichstätt, DE<br/>(74) Hentrich Patent- &amp;<br/>Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,<br/>Syrmlinstraße 35, 89073 Ulm, DE</p>  | <p>(54) • <b>BIPOLARPLATTE UND VERFAHREN ZUR</b><br/><b>HERSTELLUNG</b><br/>• <b>FLOW FIELD PLATE AND METHOD FOR</b><br/><b>PRODUCING SAME</b><br/>• <b>PLAQUE DE CHAMP D'ÉCOULEMENT ET</b><br/><b>SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION</b></p>   | <p><b>H01M 8/1018</b> → (51) <b>H01M 4/86</b><br/><b>H01M 8/1018</b> → (51) <b>H01M 8/1039</b></p>   |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p>(51) <b>H01M 8/1039</b> (11) <b>4 200 930 A1*</b><br/><b>H01M 8/1053</b>      <b>H01M 8/106</b><br/><b>H01M 8/1062</b>      <b>H01M 8/1067</b><br/><b>H01M 8/1069</b>      <b>H01M 8/1081</b><br/><b>H01M 8/18</b>      <b>H01M 8/1018</b></p>  |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger<br/>Ricker Schlotter Tostmann Patent- und<br/>Rechtsanwälte Partnerschaft mbB<br/>Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,<br/>DE</p>  | <p>(52) <b>H01M 8/188; H01M 8/1039;</b><br/><b>H01M 8/1053; H01M 8/106;</b><br/><b>H01M 8/1062; H01M 8/1067;</b><br/><b>H01M 8/1069; H01M 8/1081;</b><br/>H01M 2008/1095; Y02E 60/50;<br/>Y02P 70/50</p>   |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p>(25) En (26) En<br/>(21) 21762522.7 (22) 18.08.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br/>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br/>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br/>SK SM TR</p>  |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN<br/>(86) IB 2021/057604 18.08.2021<br/>(87) WO 2022/038543 2022/08 24.02.2022<br/>(30) 19.08.2020 US 202063067627 P<br/>(54) • <b>ZUSAMMENGESETZTE ELEKTROLYTMEM-</b><br/><b>BRAN</b><br/>• <b>COMPOSITE ELECTROLYTE MEMBRANE</b><br/>• <b>MEMBRANE ÉLECTROLYTE COMPOSITE</b></p>   |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p>(51) <b>H01M 8/1039</b> → (51) <b>H01M 4/86</b><br/><b>H01M 8/1053</b> → (51) <b>H01M 4/86</b><br/><b>H01M 8/1053</b> → (51) <b>H01M 4/88</b></p>   |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p>(54) • <b>ZUSAMMENGESETZTE ELEKTROLYTMEM-</b><br/><b>BRAN</b><br/>• <b>COMPOSITE ELECTROLYTE MEMBRANE</b><br/>• <b>MEMBRANE ÉLECTROLYTE COMPOSITE</b></p>   |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p>(71) W.L. Gore &amp; Associates, Inc., 555 Paper Mill<br/>Road, Newark DE 19711, US<br/>W. L. Gore &amp; Associates G.K., 14F, W<br/>Building 1-8-15 Konan Minato-ku, Tokyo,<br/>Tokyo 108-0075, JP<br/>(72) SUZUKI, Takeyuki, Tokyo, Tokyo 108-0075,<br/>JP<br/>AGAPOV, Alexander, Newark, Delaware<br/>19711, US<br/>HAMAMOTO, Taichi, Tokyo, Tokyo 108-<br/>0075, JP</p> |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p>(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11<br/>9DX, GB<br/><b>H01M 8/1039</b> → (51) <b>H01M 4/86</b><br/><b>H01M 8/1053</b> → (51) <b>H01M 4/86</b><br/><b>H01M 8/1053</b> → (51) <b>H01M 4/88</b></p>  |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p><b>H01M 8/1053</b> → (51) <b>H01M 4/88</b><br/><b>H01M 8/1053</b> → (51) <b>H01M 8/1039</b><br/><b>H01M 8/106</b> → (51) <b>H01M 4/86</b><br/><b>H01M 8/106</b> → (51) <b>H01M 8/1039</b><br/><b>H01M 8/1062</b> → (51) <b>H01M 8/1039</b><br/><b>H01M 8/1067</b> → (51) <b>H01M 4/86</b></p>   |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p>(71) JTEC Energy, Inc., 263 Decatur Street,<br/>Atlanta, GA 30312, US<br/>(72) JOHNSON, Lonnie G., Atlanta, GA 30309, US</p>  |
| <p>(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057<br/>Ingolstadt, DE</p>  | <p>(71) cellcentric GmbH &amp; Co. KG, Neue Straße<br/>95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE<br/>(72) REHERMANN, Hubertus, 73779 Deizisau,<br/>DE<br/>KINLECHNER, Linda, 70327 Stuttgart, DE<br/>SCHEFFLER, Thomas, 70565 Stuttgart, DE<br/>HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim<br/>unter Teck, DE<br/>PEGEL, Sven, 73230 Kirchheim unter Teck,<br/>DE</p> | <p></p>  |

**H01M 8/1067** → (51) **H01M 8/1039**

---

**H01M 8/1069** → (51) **H01M 8/1039**

---

**H01M 8/1081** → (51) **H01M 4/86**

---

**H01M 8/1081** → (51) **H01M 8/1039**

---

(51) **H01M 8/18** (11) **4 200 931 A1\***  
**C07D 471/02** **H01M 8/08**

(52) C07D 471/06; **H01M 8/188**;  
**H01M 8/08**; Y02E 60/50

(25) En (26) En  
(21) 21858711.1 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050814 19.08.2021

(87) WO 2022/039660 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 SE 2050965

(54) • **REDOX-DURCHFLUSSBATTERIE UND  
WÄSSRIGE LÖSUNG**  
• **REDOX FLOW BATTERY AND AQUEOUS-  
BASED SOLUTION**  
• **BATTERIE REDOX ET SOLUTION À BASE  
AQUEUSE**

(71) Rivus AB, Söregårdsgatan 4C, 431 67  
Mölnådal, SE

(72) WIBERG, Cedrik, 431 67 MÖLNDAL, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE

---

**H01M 8/18** → (51) **H01M 4/86**

---

**H01M 8/18** → (51) **H01M 8/04029**

---

**H01M 8/18** → (51) **H01M 8/1039**

---

**H01M 8/22** → (51) **H01M 8/04029**

---

(51) **H01M 10/04** (11) **4 200 932 A1\***  
**B29C 45/14** **H01M 50/229**  
**H01M 50/236** **H01M 50/242**  
**H01M 50/249**

(52) **H01M 50/229**; **B29C 45/14065**;  
**H01M 10/04**; **H01M 50/236**;  
**H01M 50/242**; **H01M 50/249**;  
B29C 2045/14163; B29L 2031/7146

(25) De (26) De  
(21) 22757975.2 (22) 11.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072605 11.08.2022

(87) WO 2023/030860 2023/10 09.03.2023

(30) 06.09.2021 DE 102021123003

(54) • **BATTERIESCHALE AUS KUNSTSTOFF AUF-  
WEISEND EIN EINLEGETEIL, WERKZEUG  
SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EI-  
NER BATTERIESCHALE, TRAKTIONSBATTE-  
RIE UND KRAFTFAHRZEUG**  
• **BATTERY TRAY MADE OF PLASTIC, COM-  
PRISING AN INSERTION PART, TOOL AND  
METHOD FOR PRODUCING A BATTERY  
TRAY, TRACTION BATTERY AND MOTOR  
VEHICLE**  
• **BAC À BATTERIE EN PLASTIQUE PRÉSEN-  
TANT UN INSERT, OUTIL ET PROCÉDÉ  
POUR FABRIQUER UN BAC À BATTERIE,  
BATTERIE DE TRACTION ET VÉHICULE AU-  
TOMOBILE**

(71) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr.  
52, 53229 Bonn, DE

(72) TISCHER, Felix, 56598 Hammerstein, DE  
SCHDANOW, Jonatan, 53913 Swisttal, DE  
ENKIRCH, Georg, 56414 Salz, DE  
BERGMANN, Nicolay, 52066 Aachen, DE  
HEIDEMEYER, Timm, 50679 Köln, DE  
SIGGIA, Fabian, 51143 Köln, DE  
BOUFFIER, Roman, 53639 Königswinter, DE

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,  
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,  
DE

---

**H01M 10/04** → (51) **H01M 4/139**

---

(51) **H01M 10/052** (11) **4 200 933 A1\***  
**G01R 31/36** **G01R 31/389**  
**G01R 31/396** **H01M 10/42**  
**H01M 10/48**

(52) **H01M 10/052**; **G01R 31/389**;  
**H01M 10/42**; **H01M 10/4285**;  
**H01M 10/48**; **G01R 31/374**;  
Y02E 60/10

(25) En (26) En  
(21) 21766440.8 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073074 19.08.2021

(87) WO 2022/038237 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 CN 202010847320

(54) • **VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON LITHI-  
UMPLATTIERUNG IN LITHIUM-IONEN-  
BATTERIEN MITTELS ELEKTROCHEMI-  
SCHER IMPEDANZSPEKTROSKOPIE**  
• **METHOD FOR DIAGNOSING LITHIUM  
PLATING IN LITHIUM ION BATTERIES BY  
USING ELECTROCHEMICAL IMPEDANCE  
SPECTROSCOPY**  
• **PROCÉDÉ POUR DIAGNOSTIQUER UN  
PLACAGE DE LITHIUM DANS DES BATTE-  
RIES LITHIUM-ION PAR SPECTROSCOPIE  
D'IMPÉDANCE ÉLECTROCHIMIQUE**

(71) Bayerische Motoren Werke  
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809  
München, DE

(72) DANDL, Sonia, 81667 München, DE  
KNOBBE, Edwin, 85276 Pfaffenhofen an  
der Ilm, DE  
SCHARNER, Sebastian, 82299 Türkenfeld,  
DE  
ZHANG, Jianbo, Beijing, 100084, CN  
DONG, Peng, Beijing, 100084, CN  
WU, Peng, Tianjin, 300000, CN

---

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/58**

---

**H01M 10/0525** → (51) **C01B 33/02**

---

**H01M 10/0525** → (51) **C04B 35/01**

---

**H01M 10/0562** → (51) **C04B 35/01**

---

(51) **H01M 10/42** (11) **4 200 934 A1\***  
**H01M 10/4285**; **H01M 10/48**;  
Y02E 60/10

(25) En (26) En  
(21) 21857681.7 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113083 17.08.2021

(87) WO 2022/037589 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 CN 202010832469

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPERAN-  
DO-BATTERIEZUSTANDSÜBERWACHUNG**  
• **METHODS AND SYSTEM FOR IN OPERAN-  
DO BATTERY STATE MONITORING**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈME DE SUR-  
VEILLANCE D'ÉTAT DE BATTERIE IN OPE-  
RANDO**

(71) Jinan University, No. 601 Huangpu Avenue  
West, Tianhe District Guangzhou  
Guangdong 510632, CN

(72) GUO, Tuan, Guangzhou, Guangdong  
510632, CN  
MAI, Yaohua, Guangzhou, Guangdong  
510632, CN  
HUANG, Jiaqiang, Guangzhou, Guangdong  
510632, CN  
LU, Xihong, Guangzhou, Guangdong  
510275, CN  
LI, Kaiwei, Guangzhou, Guangdong 510632,  
CN  
ZHONG, Hai, Guangzhou, Guangdong  
510632, CN  
TARASCON, Jean-Marie, Guangzhou,  
Guangdong 510632, CN

(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners  
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

**H01M 10/42** → (51) **B60L 3/12**

---

**H01M 10/42** → (51) **H01M 10/052**

---

**H01M 10/44** → (51) **H02J 7/00**

---

**H01M 10/48** → (51) **H01M 10/052**

---

**H01M 10/54** → (51) **C22B 7/00**

---

**H01M 10/54** → (51) **H01M 6/52**

---

**H01M 14/00** → (51) **H01M 8/04029**

---

**H01M 50/00** → (51) **C23C 2/12**

---

**H01M 50/229** → (51) **H01M 10/04**

---

**H01M 50/236** → (51) **H01M 10/04**

---

**H01M 50/242** → (51) **H01M 10/04**

---

**H01M 50/249** → (51) **H01M 10/04**

---

**H01P 5/08** → (51) **H01Q 1/24**

---

**H01P 5/12** → (51) **H03F 3/60**

---

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 200 935 A1\***  
**H01Q 19/10** **H01Q 21/24**  
**H01P 5/08**

(52) **H01Q 1/246**; **H01P 5/085**;  
**H01Q 19/108**; **H01Q 21/24**

(25) En (26) En  
(21) 20760438.0 (22) 19.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073220 19.08.2020

(87) WO 2022/037773 2022/08 24.02.2022

(54) • **ELEKTRONISCHE ANORDNUNG FÜR EINE  
MOBILKOMMUNIKATIONSANTENNE, MO-  
BILKOMMUNIKATIONSANTENNE UND  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER  
ELEKTRONISCHEN ANORDNUNG**

- AN ELECTRONIC ASSEMBLY FOR A MOBILE COMMUNICATION ANTENNA, A MOBILE COMMUNICATION ANTENNA AND A METHOD FOR PRODUCING THE ELECTRONIC ASSEMBLY
  - ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE POUR UNE ANTENNE DE COMMUNICATION MOBILE, ANTENNE DE COMMUNICATION MOBILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) GMIHA, Ramzi, 83071 Stephanskirchen, DE  
 HEINZ, Viktor, 83059 Kolbermoor, DE  
 NITA, Jens, 83026 Rosenheim, DE  
 (74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

(51) **H01Q 1/36** (11) **4 200 936 A1\***  
**H01Q 9/28** **H01Q 21/28**  
 (52) **H01Q 1/36; H01Q 9/28; H01Q 21/28**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21758119.8 (22) 10.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) EP 2021/072322 10.08.2021  
 (87) WO 2022/038004 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 DE 102020210514

- (54) • ANTENNE
- ANTENNA
- ANTENNE

(71) Hagenuk Marinekommunikation GmbH, Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek, DE  
 thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(72) BOLZ, Thomas, 47665 Sonsbeck, DE  
 ENGELS, Michael Wilhelm, 47804 Krefeld, DE

HILDENHAGEN, Peter, 46519 Alpen, DE  
 JACOBS, Benno, 47226 Duisburg, DE  
 PANNES, Frank, 47057 Duisburg, DE  
 PODREBERSEK, Thomas, 47509 Rheurd, DE  
 RITTWEGGER, Matthias, 47475 Kamp-Lintfort, DE

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**H01Q 3/26** → (51) **G01S 5/02**

**H01Q 3/30** → (51) **H04B 17/12**

**H01Q 3/34** → (51) **G01S 5/02**

(51) **H01Q 5/40** (11) **4 200 937 A1\***  
**H01Q 9/22** **H01Q 11/08**  
**H01Q 21/24** **H01Q 25/00**

(52) **H01Q 5/40; H01Q 9/22; H01Q 11/08; H01Q 21/24; H01Q 25/00**

(25) De (26) De  
 (21) 21758117.2 (22) 10.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) EP 2021/072320 10.08.2021  
 (87) WO 2022/038002 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 DE 102020210511

- (54) • ANTENNE MIT EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN EINSPEISEPUNKT
- ANTENNA HAVING A FIRST AND A SECOND FEED POINT
- ANTENNE COMPORTANT UN PREMIER ET UN DEUXIÈME POINT D'ALIMENTATION

(71) Hagenuk Marinekommunikation GmbH, Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek, DE  
 thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(72) BOLZ, Thomas, 47665 Sonsbeck, DE  
 ENGELS, Michael Wilhelm, 47804 Krefeld, DE

HILDENHAGEN, Peter, 46519 Alpen, DE  
 JACOBS, Benno, 47226 Duisburg, DE  
 PANNES, Frank, 47057 Duisburg, DE  
 PODREBERSEK, Thomas, 47509 Rheurd, DE  
 RITTWEGGER, Matthias, 47475 Kamp-Lintfort, DE

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **H01Q 9/04** (11) **4 200 938 A1\***  
**H01Q 13/10**

(52) **H01Q 9/0464; H01Q 9/045; H01Q 13/106**

(25) En (26) En  
 (21) 21762037.6 (22) 16.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) EP 2021/072762 16.08.2021  
 (87) WO 2022/038102 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 GB 202012970

- (54) • MINIATURANTENNE MIT OMNIDIREKTIONALEM STRAHLUNGSFELD
- MINIATURE ANTENNA WITH OMNIDIRECTIONAL RADIATION FIELD
- ANTENNE MINIATURE À CHAMP DE RAYONNEMENT OMNIDIRECTIONNEL

(71) The Queen's University of Belfast, University Road, Belfast, Country Antrim BT7 1NN, GB

(72) MAGILL, Matthew, Belfast County Down BT4 1SQ, GB  
 CONWAY, Gareth, Portadown County Armagh BT62 1TF, GB

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

**H01Q 9/22** → (51) **H01Q 5/40**

**H01Q 9/28** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 11/08** → (51) **H01Q 5/40**

**H01Q 13/10** → (51) **H01Q 9/04**

**H01Q 19/10** → (51) **H01Q 1/24**

(51) **H01Q 21/00** (11) **4 200 939 A1\***  
**H04B 7/0608; H04B 7/086**

(25) En (26) En  
 (21) 20949789.0 (22) 19.08.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) CN 2020/109925 19.08.2020  
 (87) WO 2022/036577 2022/08 24.02.2022

- (54) • ERZEUGUNG UND LENKUNG VON ORBITALEN DREHIMPULSSTRAHLEN
- GENERATING AND STEERING ORBITAL ANGULAR MOMENTUM BEAMS
- GÉNÉRATION ET DIRECTION DE FAISCEAUX DE MOMENT CINÉTIQUE ORBITAL

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) XI, Wei, San Diego, California 92121-1714, US

ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US

HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US

WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US

WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US

HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US

LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US

LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US

DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US

HU, Rui, San Diego, California 92121-1714, US

LI, Jian, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

**H01Q 21/24** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 21/24** → (51) **H01Q 5/40**

**H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 25/00** → (51) **G01S 5/02**

**H01Q 25/00** → (51) **H01Q 5/40**

**H01R 4/14** → (51) **H01F 5/04**

**H01R 4/18** → (51) **H01R 13/04**

**H01R 4/30** → (51) **B60L 53/16**

(51) **H01R 4/58** (11) **4 200 940 A1\***  
**H01R 13/03** **H01R 43/16**  
**H01R 11/05**

(52) **H01R 4/58; C22C 9/04; H01R 13/03; H01R 11/05; H01R 43/16**

(25) De (26) De  
 (21) 21772969.8 (22) 06.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) DE 2021/100676 06.08.2021

(87) WO 2022/037745 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 DE 102020121701

- (54) • GRATTFREI HERSTELLBARES KONTAKTELEMENT
- CONTACT ELEMENT WHICH CAN BE PRODUCED WITHOUT BURRS
- ÉLÉMENT DE CONTACT POUVANT ÊTRE PRODUIT SANS BAVURES

(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE

(72) MEYROSE, Timm, 32339 Espelkamp, DE

(51) **H01R 9/24** (11) **4 200 941 A1\***  
**B29C 65/14** **H01R 9/26**

(52) **H01R 9/2683; B29C 65/16; B29C 65/565; B29C 65/72; B29C 66/532; B29C 66/71; B29C 66/73921; H01R 9/2475; B29C 65/1654; B29C 66/21; B29L 2031/36**

(H01R) I.1(1)

- (25) De (26) De  
(21) 21749193.5 (22) 26.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/070832 26.07.2021  
(87) WO 2022/037904 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 BE 202005577  
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER  
ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSANORD-  
NUNG UND ELEKTRISCHE ANSCHLUSSAN-  
ORDNUNG  
• METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRICAL  
CONNECTION ARRANGEMENT, AND  
ELECTRICAL CONNECTION ARRANGE-  
MENT  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AGEN-  
CEMENT DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET  
AGENCEMENT DE CONNEXION ÉLEC-  
TRIQUE  
(71) Phoenix Contact GmbH & Co. KG,  
Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE  
(72) GALLA, Stefan, 33184 Altenbeken, DE  
PEITZ, Philipp, 33102 Paderborn, DE  
BRAUN, Viktor, 32758 Detmold, DE  
REY, Henning, 32839 Steinheim, DE

**H01R 9/26** → (51) **H01R 9/24**

**H01R 11/05** → (51) **H01R 4/58**

**H01R 12/70** → (51) **H01R 13/03**

**H01R 12/73** → (51) **H01R 29/00**

- (51) **H01R 13/03** (11) **4 200 942 A1\***  
**H01R 12/70**  
(52) **H01L 24/81; H01L 24/05;**  
**H01L 24/13; H01L 24/16; H05K 3/244;**  
**H05K 3/341; H01L 2224/0401;**  
H01L 2224/05139; H01L 2224/05147;  
H01L 2224/05155; H01L 2224/0516;  
H01L 2224/05694; H01L 2224/13139;  
H01L 2224/13147; H01L 2224/13155;  
H01L 2224/1316; H01L 2224/13655;  
H01L 2224/13694; H01L 2224/16225;  
H01L 2224/16503; H01L 2224/81193;  
H01L 2224/81801; H05K 2203/072;  
Y02P 70/50  
(25) En (26) En  
(21) 21863014.3 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071262 24.08.2021  
(87) WO 2022/047469 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017000966  
(54) • LÖTVERBINDUNGEN AUF NICKELOBER-  
FLÄCHEN OBERFLÄCHEN OBERFLÄCHEN  
OHNE VERGOLDUNG  
• SOLDER JOINTS ON NICKEL SURFACE FIN-  
ISHES WITHOUT GOLD PLATING  
• JOINTS DE SOUDURE SUR DES FINITIONS  
DE SURFACE EN NICKEL SANS PLACAGE  
D'OR  
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue  
Saint Dominique, 75007 Paris, FR  
(84) FR  
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat  
83-89, 2514 JG The Hague, NL  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK

- SM TR  
(72) KOSTINOVSKY, Mark Alex, Sugar Land,  
Texas 77478, US  
DUNFORD, Steven O., Sugar Land, Texas  
77478, US  
MAZARI, Lweness, Sugar Land, Texas  
77478, US  
(74) Schlumberger Intellectual Property  
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den  
Haag, NL

**H01R 13/03** → (51) **H01R 4/58**

- (51) **H01R 13/04** (11) **4 200 943 A1\***  
**H01R 13/428** **H01R 43/16**  
**H01R 4/18**  
(52) **H01R 13/04; H01R 13/428;**  
H01R 4/185; H01R 43/16  
(25) De (26) De  
(21) 21762492.3 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072904 18.08.2021  
(87) WO 2022/038173 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121969  
(54) • VERRIEGELUNGSZONE FÜR EIN STECK-  
KONTAKTELEMENT  
• LOCKING ZONE FOR A PLUG CONTACT EL-  
EMENT  
• ZONE DE VERROUILLAGE POUR ÉLÉMENT  
DE CONTACT ENFICHABLE  
(71) Amphenol-Tuchel Electronics GmbH,  
August-Häußer-Straße 10, 74080  
Heilbronn, DE  
(72) DULLIN, Claus, 74906 Bad Rappenau, DE  
(74) Staeger & Sperling  
Partnerschaftsgesellschaft mbB,  
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

**H01R 13/428** → (51) **H01R 13/04**

**H01R 13/66** → (51) **H01R 24/30**

**H01R 13/717** → (51) **B60L 53/16**

**H01R 13/74** → (51) **B60L 53/16**

- (51) **H01R 24/30** (11) **4 200 944 A1\***  
**H01R 103/00** **H01R 13/66**  
(52) **H01R 13/6683; H01R 24/30;**  
H01R 2103/00  
(25) De (26) De  
(21) 21758694.0 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072418 11.08.2021  
(87) WO 2022/038018 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121752  
(54) • ELEKTRISCHER STECKVERBINDER  
• ELECTRICAL PLUG CONNECTOR  
• CONNECTEUR ÉLECTRIQUE  
(71) Turck Holding GmbH, Goethestr. 7, 58553  
Halver, DE  
(72) SCHWAGMANN, Hermann, 32760 Detmold,  
DE  
KREKLOW, Kevin, 79112 Freiburg, DE  
MANTEI, Dirk, 32760 Detmold, DE  
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner  
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße  
4, 76135 Karlsruhe, DE  
(51) **H01R 29/00** (11) **4 200 945 A1\***

- H01R 31/08** **H04R 3/00**  
**H01R 12/73** **H04R 29/00**  
(52) **H04R 3/00; H01R 12/73; H04R 29/00;**  
H04R 2420/01; H04R 2420/03

- (25) En (26) En  
(21) 21766556.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046747 19.08.2021  
(87) WO 2022/040451 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191732  
19.08.2020 US 202063067563 P  
(54) • BENUTZERKONFIGURIERBARER AUDIO-  
LAUTSPRECHER  
• USER CONFIGURABLE AUDIO LOUD-  
SPEAKER  
• HAUT-PARLEUR AUDIO CONFIGURABLE  
PAR L'UTILISATEUR  
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,  
1275 Market Street, San Francisco, CA  
94103, US  
(72) BUTLER, Joel A., San Francisco, California  
94103, US  
SOMMERFELD, Jeremy David, San  
Francisco, California 94103, US  
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property  
AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg,  
SE

**H01R 31/08** → (51) **H01R 29/00**

- (51) **H01R 43/042** (11) **4 200 946 A2\***  
**H02G 1/12** **B25B 27/14**  
(52) **B25B 27/146; H01R 43/0421;**  
**H02G 1/1212**

- (25) De (26) De  
(21) 21766141.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/072939 18.08.2021  
(87) WO 2022/038186 2022/08 24.02.2022  
(88) 05.05.2022  
(30) 20.08.2020 DE 102020121823  
(54) • ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VERCRIM-  
PUNG AUSGEBILDETE HANDZANGE SO-  
WIE HANDZANGE MIT EINEM ZANGEN-  
KOPF  
• HAND PLIERS DESIGNED TO CARRY OUT  
CRIMPING, AND HAND PLIERS COMPRIS-  
ING A PLIER HEAD  
• PINCE MANUELLE CONÇUE POUR RÉALI-  
SER UN SERTISSAGE ET PINCE MANUELLE  
POUR VUE D'UNE TÊTE DE PINCE  
(71) Rennsteig Werkzeuge GmbH, An der  
Koppel 1, 98587 Steinbach-Hallenberg, DE  
(72) HOLLAND-MORITZ, Georg, 98587  
Steinbach-Hallenberg, DE  
WEISHEIT, Benjamin, 98593 Floh-  
Seligenthal, DE  
BRÜCKNER, Michael, 98587 Steinbach-  
Hallenberg, DE  
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB  
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee  
26, 42329 Wuppertal, DE

**H01R 43/16** → (51) **H01R 13/04**

**H01R 43/16** → (51) **H01R 4/58**

**H01R 103/00** → (51) **H01R 24/30**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>H01S 3/225</b>  | → (51) <b>A61L 2/10</b>   |
| <b>H01S 5/065</b>  | → (51) <b>H01S 5/34</b>   |
| <b>H01S 5/10</b>   | → (51) <b>H01S 5/34</b>   |
| (51) <b>H01S 5/187</b>   | (11) <b>4 200 947 A1*</b> |
| (52) <b>H01S 5/187; H01S 5/0267; H01S 5/12; H01S 5/42; H01S 5/02325; H01S 5/0287; H01S 5/04256</b>                                 |                           |
| (25) En (26) En  |                           |
| (21) 21773920.0 (22) 19.08.2021  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR             |                           |
| BA ME _____  |                           |
| KH MA MD TN  |                           |
| (86) US 2021/046772 19.08.2021   |                           |
| (87) WO 2022/040468 2022/08 24.02.2022   |                           |
| (30) 20.08.2020 US 202063067996 P  |                           |
| (54) • <b>INTEGRIERTER KANTENGENERIERTER VERTIKALEMISSIONSLASER</b>  |                           |
| • <b>INTEGRATED EDGE-GENERATED VERTICAL EMISSION LASER</b>   |                           |
| • <b>LASER INTÉGRÉ À ÉMISSION VERTICALE GÉNÉRÉE PAR LE BORD</b>  |                           |
| (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  |                           |
| (72) HILL, Jeffrey T., Cupertino, California 95014, US   |                           |
| BISMUTO, Alfredo, Sunnyvale, California 94087, US  |                           |
| SARMIENTO, Tomas, Cupertino, California 95014, US  |                           |
| (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältinnen Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE |                           |
| <b>H01S 5/22</b>   | → (51) <b>H01S 5/34</b>   |
| <b>H01S 5/227</b>  | → (51) <b>H01S 5/34</b>   |
| (51) <b>H01S 5/34</b>  | (11) <b>4 200 948 A1*</b> |
| <b>H01S 5/10</b>   | <b>H01S 5/065</b>         |
| <b>H01S 5/22</b>   | <b>H01S 5/227</b>         |
| (52) <b>H01S 5/3402; H01S 5/0651; H01S 5/1064; H01S 5/0655; H01S 5/2224; H01S 5/2275; H01S 5/3422</b>                              |                           |
| (25) En (26) En  |                           |
| (21) 21762493.1 (22) 18.08.2021  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR             |                           |
| BA ME _____  |                           |
| KH MA MD TN  |                           |
| (86) EP 2021/072908 18.08.2021   |                           |
| (87) WO 2022/038175 2022/08 24.02.2022   |                           |
| (30) 21.08.2020 GB 202013049   |                           |
| (54) • <b>KASKADENLASER</b>  |                           |
| • <b>CASCADE LASERS</b>  |                           |
| • <b>LASERS À CASCADE</b>  |                           |
| (71) ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH  |                           |
| (72) WANG, Ruijun, 8093 Zürich, CH   |                           |
| FAIST, Jérôme, 8093 Zürich, CH   |                           |
| (74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbH, Niggerstraße 4, 81675 München, DE  |                           |
| <b>H02B 1/24</b>   | → (51) <b>H02H 3/02</b>   |
| <b>H02G 1/12</b>   | → (51) <b>H01R 43/042</b> |
| <b>H02H 3/00</b>   | → (51) <b>H02J 3/00</b>   |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| (51) <b>H02H 3/02</b>   | (11) <b>4 200 949 A1*</b> |
| <b>H02B 1/24</b>  |                           |
| (52) <b>H02H 3/021; H02B 1/24</b>   |                           |
| (25) De (26) De   |                           |
| (21) 21773790.7 (22) 10.09.2021   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR            |                           |
| BA ME _____   |                           |
| KH MA MD TN   |                           |
| (86) EP 2021/074901 10.09.2021  |                           |
| (87) WO 2022/069187 2022/14 07.04.2022  |                           |
| (30) 30.09.2020 DE 102020212305   |                           |
| (54) • <b>HOCHSPANNUNGS-GLEICHSTROM-SCHALTANLAGE UND DEREN VERWENDUNG SOWIE VERFAHREN ZUM SCHALTEN VON GLEICHSPANNUNGEN</b>       |                           |
| • <b>HIGH-VOLTAGE DIRECT-CURRENT SWITCHING SYSTEM, USE THEREOF, AND METHOD FOR SWITCHING DC VOLTAGES</b>                          |                           |
| • <b>SYSTÈME DE COMMUTATION DE COURANT CONTINU HAUTE TENSION, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE TENSIONS CONTINUES</b> |                           |
| (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE   |                           |
| (72) JÄNICKE, Lutz-Rüdiger, 15831 Mahlow, DE  |                           |
| (51) <b>H02H 3/027</b>  | (11) <b>4 200 950 A1*</b> |
| <b>H02H 3/16</b>  |                           |
| (52) <b>H02H 3/33; H01R 13/7135; H01R 31/065</b>  |                           |
| (25) En (26) En   |                           |
| (21) 20950196.4 (22) 19.08.2020   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR            |                           |
| BA ME _____   |                           |
| KH MA MD TN   |                           |
| (86) IB 2020/000678 19.08.2020  |                           |
| (87) WO 2022/038389 2022/08 24.02.2022  |                           |
| (54) • <b>ELEKTRISCHES SICHERHEITSSYSTEM MIT ZEITSCHALTUHR</b>  |                           |
| • <b>ELECTRICAL SAFETY SYSTEM WITH TIMER</b>  |                           |
| • <b>SYSTÈME DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE AVEC TEMPORISATEUR</b>  |                           |
| (71) Belgravia Wood Limited, Fairmont House, Floor 6 8 Cotton Tree Drive, Central, HK   |                           |
| (72) RAMOS, Jaime, Moorpark, CA 93021, US   |                           |
| LEUNG, Alan, Hong Kong, CN  |                           |
| (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB   |                           |
| <b>H02H 3/16</b>  | → (51) <b>H02H 3/027</b>  |
| (51) <b>H02J 1/10</b>   | (11) <b>4 200 951 A1*</b> |
| <b>C25B 15/08</b>   |                           |
| (52) <b>H02J 1/106; C25B 15/02; C25B 1/04; C25B 1/23; C25B 9/23; Y02E 60/36</b>   |                           |
| (25) De (26) De   |                           |
| (21) 21762394.1 (22) 09.08.2021   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR            |                           |
| BA ME _____   |                           |
| KH MA MD TN   |                           |
| (86) EP 2021/072117 09.08.2021  |                           |
| (87) WO 2022/078652 2022/16 21.04.2022  |                           |
| (30) 12.10.2020 EP 20201333   |                           |
| (54) • <b>BETREIBEN EINER ELEKTROLYSEVORRICHTUNG</b>  |                           |
| • <b>OPERATING AN ELECTROLYSIS DEVICE</b>   |                           |
| • <b>FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE</b>   |                           |
| (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE   |                           |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| (72) UTZ, Peter, 90419 Nürnberg, DE   |                           |
| <b>H02J 1/10</b>  | → (51) <b>C25B 1/04</b>   |
| (51) <b>H02J 3/00</b>   | (11) <b>4 200 952 A1*</b> |
| <b>H02H 3/00</b>  |                           |
| (52) <b>H02J 3/0012; G06F 30/27; G06F 2113/04; H02H 7/26; Y02E 60/00; Y04S 40/20</b>  |                           |
| (25) En (26) En   |                           |
| (21) 21762501.1 (22) 18.08.2021   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                      |                           |
| BA ME _____   |                           |
| KH MA MD TN   |                           |
| (86) EP 2021/072979 18.08.2021  |                           |
| (87) WO 2022/038206 2022/08 24.02.2022  |                           |
| (30) 19.08.2020 EP 20191649   |                           |
| (54) • <b>VERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM ZUM ERZEUGEN EINER ENTSCHEIDUNGS-LOGIK FÜR EINE STEUERUNG</b>  |                           |
| • <b>METHOD AND COMPUTER SYSTEM FOR GENERATING A DECISION LOGIC FOR A CONTROLLER</b>  |                           |
| • <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME INFORMATIQUE DE GÉNÉRATION D'UNE LOGIQUE DE DÉCISION D'UN ORGANE DE COMMANDE</b>  |                           |
| (71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH   |                           |
| (72) MARINAKIS, Adamantios, 5442 Fislisbach, CH   |                           |
| EVRENOSOGLU, Yaman Cansin, 8247 Flurlingen, CH  |                           |
| LYMPEROPOULOS, Ioannis, 8953 Dietikon, CH   |                           |
| SCHOENBORN, Sandro, 4059 Basel, CH  |                           |
| DAWIDOWSKI, Pawel, 32-010 Luczyce, Malopolskie, PL  |                           |
| POLAND, Jan, 5415 Nussbaumen, CH  |                           |
| (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE  |                           |
| (51) <b>H02J 3/32</b>   | (11) <b>4 200 953 A1*</b> |
| <b>H02J 3/38</b>  | <b>H02J 7/34</b>          |
| <b>H02J 7/35</b>  | <b>F27B 3/08</b>          |
| <b>H05B 7/00</b>  |                           |
| (52) <b>H02J 3/32; F27B 3/085; F27B 3/20; F27B 3/28; F27D 19/00; H02J 3/381; H02J 7/34; H02J 7/35; H02J 2300/20; H02J 2300/22; H02J 2300/28; Y02P 90/50</b> |                           |
| (25) It (26) En   |                           |
| (21) 21766537.1 (22) 10.08.2021   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                      |                           |
| BA ME _____   |                           |
| KH MA MD TN   |                           |
| (86) IT 2021/050260 10.08.2021  |                           |
| (87) WO 2022/038644 2022/08 24.02.2022  |                           |
| (30) 20.08.2020 IT 202000020281   |                           |
| (54) • <b>INDUSTRIEANLAGE UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER INDUSTRIEANLAGE</b>  |                           |
| • <b>INDUSTRIAL PLANT AND SYSTEM AND METHOD TO POWER AN INDUSTRIAL PLANT</b>  |                           |
| • <b>INSTALLATION INDUSTRIELLE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ALIMENTER EN ÉNERGIE UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE</b>  |                           |
| (71) Danieli Automation S.P.A., Via Bonaldo Stringher, 4, 33042 Buttrio, IT   |                           |
| (72) MORDEGLIA, Antonello, Bangkok 10310, TH  |                           |
| (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT   |                           |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>H02J 3/38</b> → (51) <b>H02J 3/32</b>   |  |  |  |
| (51) <b>H02J 7/00</b> (11) <b>4 200 954 A1*</b><br><b>H01M 10/44</b>   |  |  |  |
| (52) <b>H02J 7/0016; H01M 10/425;</b><br>H01M 2010/4271; Y02E 60/10  |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21860751.3 (22) 24.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) IL 2021/051037 24.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/044004 2022/09 03.03.2022   |  |  |  |
| (30) 25.08.2020 IL 27693320  |  |  |  |
| (54) • <b>VERBESSERTES BATTERIEVERWALTUNGS-</b><br><b>SYSTEM (BMS) ZUM LADUNGS-</b><br><b>GLEICH SERIELL VERBUNDENER ELEKTRI-</b><br><b>SCHER SPEICHERZELLEN</b><br>• <b>ADVANCED BATTERY MANAGEMENT SYS-</b><br><b>TEM (BMS) FOR CHARGE EQUALIZATION</b><br><b>OF SERIALLY CONNECTED ELECTRICAL</b><br><b>STORAGE CELLS</b><br>• <b>SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE (BMS)</b><br><b>ÉVOLUÉ POUR ÉGALISATION DE CHARGE</b><br><b>D'ACCUMULATEURS ÉLECTRIQUES</b><br><b>CONNECTÉS EN SÉRIE</b> |  |  |  |
| (71) IRP Nexus Group Ltd, 5 Golda Meir Street,<br>7403649 Nes Ziona, IL  |  |  |  |
| (72) PRICE, Paul, 7406044 Nes-Ziona, IL<br>BEN YAAKOV, Shmuel, 4580500 Tel Yitzhak,<br>IL<br>TISHECHKIN, Stanislav, 4853301 Rosh<br>HaAyin, IL   |  |  |  |
| (74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley<br>LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB   |  |  |  |
| <b>H02J 7/00</b> → (51) <b>H02J 7/35</b>   |  |  |  |
| <b>H02J 7/02</b> → (51) <b>B60L 3/12</b>   |  |  |  |
| <b>H02J 7/20</b> → (51) <b>H02M 1/10</b>   |  |  |  |
| <b>H02J 7/34</b> → (51) <b>H02J 3/32</b>   |  |  |  |
| (51) <b>H02J 7/35</b> (11) <b>4 200 955 A1*</b><br><b>H02J 7/00</b> <b>H02S 40/38</b><br><b>H02S 40/22</b> <b>H02S 20/32</b><br><b>H01L 31/0203</b> <b>H01L 31/048</b>   |  |  |  |
| (52) <b>H02S 20/32; F24S 50/20;</b><br><b>H01L 31/035281; H01L 31/03925;</b><br><b>H01L 31/048; H01L 31/0547;</b><br><b>H02S 40/22; H02S 40/38;</b><br><b>H02S 40/425; F24S 23/70; F24S 60/00;</b><br><b>F24S 70/225; Y02B 10/10; Y02E 10/47;</b><br><b>Y02E 10/52; Y02E 70/30</b>   |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21862535.8 (22) 24.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) US 2021/047268 24.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/046714 2022/09 03.03.2022   |  |  |  |
| (30) 24.08.2020 US 202063069261 P<br>23.08.2021 US 202117408925  |  |  |  |
| (54) • <b>DREIDIMENSIONALES FOTOVOLTAISCHES</b><br><b>LADESYSTEM</b><br>• <b>THREE-DIMENSIONAL PHOTOVOLTAIC</b><br><b>CHARGING SYSTEM</b><br>• <b>SYSTÈME TRIDIMENSIONNEL DE CHARGE</b><br><b>PHOTOVOLTAÏQUE</b>   |  |  |  |
| (71) The Regents Of The University Of Michigan,<br>Innovation Partnerships 1600 Huron  |  |  |  |
| Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-<br>2590, US   |  |  |  |
| (72) AKHAVAN-TAFTI, Mojtaba, Ann Arbor,<br>Michigan 48018, US  |  |  |  |
| (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte<br>mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,<br>DE   |  |  |  |
| <b>H02J 7/35</b> → (51) <b>H02J 3/32</b>   |  |  |  |
| <b>H02J 50/12</b> → (51) <b>G09F 9/33</b>  |  |  |  |
| (51) <b>H02J 50/15</b> (11) <b>4 200 956 A1*</b><br><b>A61B 5/02</b>   |  |  |  |
| (52) <b>A61B 5/0031; A61B 5/061;</b><br><b>A61B 5/686; H02J 50/15; H02J 50/90;</b><br><b>A61N 1/3605; A61N 1/3787;</b><br><b>H02J 2310/23</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21862571.3 (22) 24.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) US 2021/047353 24.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/046770 2022/09 03.03.2022   |  |  |  |
| (30) 24.08.2020 US 202063069522 P  |  |  |  |
| (54) • <b>VERFOLGUNG EINER IMPLANTIERBAREN</b><br><b>VORRICHTUNG MIT ULTRASCHALLAN-</b><br><b>TRIEB</b><br>• <b>TRACKING AN IMPLANTABLE DEVICE</b><br><b>POWERED USING ULTRASONIC WAVES</b><br>• <b>SUIVI D'UN DISPOSITIF IMPLANTABLE ALI-</b><br><b>MENTÉ À L'AIDE D'ONDES ULTRASO-</b><br><b>NORES</b>   |  |  |  |
| (71) Iota Biosciences, Inc., 1020 Atlantic Ave.,<br>Suite 100, Alameda, CA 94501, US   |  |  |  |
| (72) KAY, Joshua, Alameda, CA 94501, US<br>GOWDA, Suraj, Alameda, CA 94501, US<br>MAHARBIZ, Michel M., Alameda, CA 94501,<br>US<br>CARMENA, Jose M., Alameda, CA 94501, US<br>V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,<br>NL  |  |  |  |
| (74) Iota Biosciences, Inc., 1020 Atlantic Ave.,<br>Suite 100, Alameda, CA 94501, US   |  |  |  |
| <b>H02J 50/70</b> → (51) <b>G09F 9/33</b>  |  |  |  |
| <b>H02K 1/02</b> → (51) <b>H02K 41/03</b>  |  |  |  |
| (51) <b>H02K 1/14</b> (11) <b>4 200 957 A1*</b><br><b>H02K 29/03</b> <b>H02K 15/06</b>   |  |  |  |
| (52) <b>H02K 29/03; H02K 1/146;</b><br><b>H02K 15/066</b>  |  |  |  |
| (25) De (26) De  |  |  |  |
| (21) 21732903.6 (22) 17.06.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) EP 2021/066370 17.06.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/037822 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (30) 21.08.2020 EP 20192147  |  |  |  |
| (54) • <b>ELEKTROMOTOR MIT OPTIMIERTEM STA-</b><br><b>TOR</b><br>• <b>ELECTRIC MOTOR HAVING OPTIMIZED</b><br><b>STATOR</b><br>• <b>MOTEUR ÉLECTRIQUE ÉQUIPÉ D'UN STA-</b><br><b>TOR OPTIMISÉ</b>   |  |  |  |
| (71) maxon international ag, Brünigstrasse 220,<br>6072 Sachseln, CH   |  |  |  |
| (72) BÖRNGRÄBER, Oliver, 79674 Todtnau, DE   |  |  |  |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte<br>PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802<br>München, DE   |  |  |  |
| (51) <b>H02K 1/16</b> (11) <b>4 200 958 A1*</b>  |  |  |  |
| <b>H02K 3/12</b> <b>H02K 3/34</b>  |  |  |  |
| <b>H02K 15/06</b> <b>H02K 15/085</b>   |  |  |  |
| (52) <b>H02K 1/165; H02K 3/12; H02K 3/34;</b><br><b>H02K 3/345; H02K 15/063;</b><br><b>H02K 15/064; H02K 15/085;</b><br><b>H02K 2213/03</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21755972.3 (22) 09.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) EP 2021/072151 09.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/037984 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (30) 20.08.2020 EP 20191846  |  |  |  |
| (54) • <b>STATOR, ELEKTRISCHE MASCHINE, VOR-</b><br><b>RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HER-</b><br><b>STELLUNG EINES STATORS</b><br>• <b>STATOR, ELECTRIC MACHINE, APPARA-</b><br><b>TUS AND METHOD FOR PREPARING A</b><br><b>STATOR</b><br>• <b>STATOR, MACHINE ÉLECTRIQUE, APPA-</b><br><b>REIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN</b><br><b>STATOR</b>   |  |  |  |
| (71) ATOP S.p.A., Strada S. Appiano 8/A, 50028<br>Barberino Tavarnelle, IT   |  |  |  |
| (72) PONZIO, Massimo, 53034 Colle Val d' Elsa<br>Siena, IT<br>CORBINELLI, Rubino, 53036 Staggia<br>Senese, IT<br>NOCCIOLINI, Daniele, 50142 Firenze, IT  |  |  |  |
| (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,<br>9500 Wil, CH   |  |  |  |
| <b>H02K 3/12</b> → (51) <b>H02K 1/16</b>   |  |  |  |
| (51) <b>H02K 3/34</b> (11) <b>4 200 959 A1*</b><br><b>H02K 15/10</b>   |  |  |  |
| (52) <b>H02K 3/34; H02K 3/345; H02K 15/10</b>  |  |  |  |
| (25) En (26) En  |  |  |  |
| (21) 21762507.8 (22) 19.08.2021  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |  |  |
| BA ME  |  |  |  |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (86) EP 2021/072989 19.08.2021   |  |  |  |
| (87) WO 2022/038212 2022/08 24.02.2022   |  |  |  |
| (30) 20.08.2020 EP 20191844  |  |  |  |
| (54) • <b>STATOR, VORRICHTUNG UND VERFAH-</b><br><b>REN ZUR HERSTELLUNG EINES VORGE-</b><br><b>FORMTEN ISOLATORS</b><br>• <b>STATOR, APPARATUS AND METHOD FOR</b><br><b>PREPARING A PRE-SHAPED INSULATOR</b><br>• <b>STATOR, APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA</b><br><b>PRÉPARATION D'UN ISOLANT PRÉFORMÉ</b>   |  |  |  |
| (71) ATOP S.p.A., Strada S. Appiano 8/A, 50028<br>Barberino Tavarnelle, IT   |  |  |  |
| (72) PONZIO, Massimo, 53034 Colle Val d' Elsa<br>Siena, IT<br>MANUELLI, Giovanni, 50012 Bagno a Ripoli,<br>IT  |  |  |  |
| (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,<br>9500 Wil, CH   |  |  |  |
| <b>H02K 3/34</b> → (51) <b>H02K 1/16</b>   |  |  |  |
| <b>H02K 3/34</b> → (51) <b>H02K 15/10</b>  |  |  |  |
| <b>H02K 9/20</b> → (51) <b>H02K 15/10</b>  |  |  |  |
| <b>H02K 15/06</b> → (51) <b>H02K 1/14</b>  |  |  |  |
| <b>H02K 15/06</b> → (51) <b>H02K 1/16</b>  |  |  |  |
| <b>H02K 15/085</b> → (51) <b>H02K 1/16</b>   |  |  |  |

(51) **H02K 15/10** (11) **4 200 960 A1\***  
**H02K 3/34** **C09K 5/06**  
**H02K 9/20**

(52) **H02K 3/345; C09K 5/063; H02K 9/20;**  
**H02K 15/10**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21769765.5 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051466 13.08.2021

(87) WO 2022/038326 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 FR 2008583

(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE EINES LUFT-  
FAHRZEUGS MIT VERBESSERTER WÄRME-  
ÜBERTRAGUNG MITTELS EINES SPEI-  
CHERSTOFFES UND ZUGEHÖRIGES VER-  
FAHREN**

• **AIRCRAFT ELECTRICAL MACHINE WITH  
IMPROVED HEAT TRANSFER BY MEANS OF  
A PHASE CHANGE MATERIAL AND ASSO-  
CIATED METHOD**

• **MACHINE ELECTRIQUE D'AERONEFA  
TRANSFERT THERMIQUE AMELIORE AU  
MOYEN D'UN MATERIAU A CHANGE-  
MENT DE PHASE ET PROCEDE ASSOCIE**

(71) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes,  
FR

SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial  
Valin, 75015 Paris, FR

(72) SERGHINE, Camel, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR

KLONOWSKI, Thomas, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR

QUINIO, Pierre, Gabriel, Marie, 77550  
MOISSY-CRAMAYEL, FR

AYAT, Sabrina, Siham, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR

ROULAND, Eric, 76800 SAINT-ETIENNE-DU-  
ROUVRAY, FR

YON, Sébastien, 76800 SAINT-ETIENNE-DU-  
ROUVRAY, FR

MUTABAZI, Albert, 76800 SAINT-ETIENNE-  
DU-ROUVRAY, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**H02K 15/10** → (51) **H02K 3/34**

**H02K 29/03** → (51) **H02K 1/14**

(51) **H02K 41/03** (11) **4 200 961 A1\***  
**H02K 1/02**

(52) **H02K 41/031; H02K 1/02;**  
**H02K 2201/06; H02K 2213/03**

(25) De (26) De  
(21) 21702625.1 (22) 28.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051940 28.01.2021

(87) WO 2022/037806 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 AT 507002020

(54) • **PERMANENTMAGNETANORDNUNG EI-  
NES SHUTTLES**

• **PERMANENT MAGNET ARRANGEMENT OF  
A SHUTTLE**

• **AGENCEMENT D'AIMANTS PERMANENTS  
D'UNE NAVETTE**

(71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R  
Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT

(72) REINTHALER, Michael, 5142 Eggelsberg, AT

(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-  
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

(51) **H02K 41/03** (11) **4 200 962 A1\***  
**B25J 9/12** **B25J 21/00**

(52) **B25J 9/123; B25J 21/00; H02K 41/031**

(25) De (26) De  
(21) 22733459.6 (22) 17.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2022/066602 17.06.2022

(87) WO 2022/263651 2022/51 22.12.2022

(30) 18.06.2021 EP 21180412

(54) • **VORRICHTUNG ZUR MANIPULATION EI-  
NES GEGENSTANDES, VERFAHREN ZUR  
BEFÜLLUNG EINES GEGENSTANDES UND  
KORRESPONDIERENDE VERWENDUNG**

• **DEVICE FOR MANIPULATING AN OBJECT,  
METHOD FOR FILLING AN OBJECT, AND  
CORRESPONDING USE**

• **DISPOSITIF DE MANIPULATION D'OBJET,  
PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'OBJET ET  
UTILISATION CORRESPONDANTE**

(71) TT Innovation AG, Grafenauweg 11, 6300  
Zug, CH

(72) TONDERA, Marc, 4125 Riehen, CH  
SCHNEIDLER, Tobias Jan, 6332 Hagendorn,  
CH

CARLI, Julia Annette, 4053 Basel, CH  
MÜLLER, Mathieu, 68510 Sierentz, FR

LEUENBERGER, Philipp, 4052 Basel, CH  
RETHORET, Christophe, 68500 Issenheim,  
FR

ZELLER, Mike, 4246 Wahlen, CH

(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,  
Maucher Jenkins Patent- und  
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102  
Freiburg im Breisgau, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 200 963 A1\***  
**H02M 3/158**

(52) **H02M 1/0009; H02M 3/158;**  
**H02M 1/0058; Y02B 70/10**

(25) De (26) De  
(21) 21755455.9 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071756 04.08.2021

(87) WO 2022/037942 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 DE 102020210573

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-  
MITTLUNG EINES DURCHSCHNITTLI-  
CHEN DROSSELSTROMS ODER EINER EIN-  
GANGS ODER AUSGANGSSPANNUNG EI-  
NES HOCH- ODER TIEFSETZSTELLERS**

• **METHOD AND APPARATUS FOR ASCER-  
TAINING AN AVERAGE CHOKE CURRENT  
OR AN INPUT OR OUTPUT VOLTAGE IN A  
STEP-UP OR STEP-DOWN CONVERTER**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-  
TION D'UN COURANT D'ARRÊT MOYEN  
OU D'UNE TENSION D'ENTRÉE OU DE  
SORTIE DANS UN CONVERTISSEUR ÉLÉVA-  
TEUR OU ABAISSEUR**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) MICHELS, Markus, 70469 Stuttgart, DE  
BURA, Dennis, 71272 Renningen, DE

JIPTNER, Michael, 71272 Renningen, DE

**H02M 1/00** → (51) **H02M 3/156**

(51) **H02M 1/10** (11) **4 200 964 A1\***  
**H02M 7/81** **H02J 7/20**

(52)

**H02M 1/10; B60L 53/22; H02J 7/02;**  
**H02M 1/0043; H02M 7/81;**  
B60L 2210/30; H02J 2207/20;  
H02J 2310/48; H02M 1/0067;  
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;  
Y02T 10/72; Y02T 10/92; Y02T 90/14

(25) En (26) En

(21) 21763104.3 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073198 20.08.2021

(87) WO 2022/038288 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 NL 2026324

(54) • **MODULARER REKONFIGURIERBARER  
ELEKTRISCHER WECHSELSTROM-GLEICH-  
STROM-WANDLER**

• **MODULAR RECONFIGURABLE ELECTRI-  
CAL AC/DC CONVERTER**

• **CONVERTISSEUR CA/CC ÉLECTRIQUE RE-  
CONFIGURABLE MODULAIRE**

(71) Prodrive Technologies Innovation Services  
B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692  
EM Son en Breugel, NL

(72) KOLAR, Johann Walter, 8044 Zürich, CH  
MENZI, David, 3400 Burgdorf, CH

EVERTS, Jordi, 5692 EM Son en Breugel, NL

(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &  
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c  
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

**H02M 1/12** → (51) **H02P 13/12**

**H02M 1/32** → (51) **H02M 3/156**

**H02M 1/32** → (51) **H02M 7/04**

**H02M 3/00** → (51) **H01L 27/142**

(51) **H02M 3/156** (11) **4 200 965 A1\***  
**H02M 3/157** **H02M 1/32**  
**H02M 1/00** **G06F 1/30**

(52) **H02M 3/156; H02M 1/0012;**  
**H02M 1/0019; H02M 1/32;**  
**H02M 3/157**

(25) De (26) De

(21) 21745967.6 (22) 15.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2021/069767 15.07.2021

(87) WO 2022/042938 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 DE 102020210708

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES  
SCHALTNETZTEILS UND SPANNUNGSVER-  
SORGUNGSVORRICHTUNG**

• **METHOD FOR OPERATING A SWITCHED-  
MODE POWER SUPPLY UNIT AND VOLT-  
AGE SUPPLY DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE  
UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À  
DÉCOUPAGE ET DISPOSITIF D'ALIMENTA-  
TION EN TENSION**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) HAAS, Axel, 71270 Oberstenfeld, DE

**H02M 3/156** → (51) **G11C 5/14**

**H02M 3/157** → (51) **H02M 3/156**

**H02M 3/158** → (51) **G11C 5/14**



|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>H02M 3/158</b> → (51) <b>H02M 1/00</b>  | SK SM TR  | (86) AU 2021/050926 20.08.2021   |
| <b>H02M 3/22</b> → (51) <b>H01L 27/142</b>   | BA ME   | (87) WO 2022/036410 2022/08 24.02.2022   |
| <b>H02M 3/335</b> → (51) <b>H01L 27/142</b>  | KH MA MD TN   | (30) 20.08.2020 AU 2020902972  |
| <b>H02M 5/18</b> → (51) <b>H02P 13/12</b>  | (86) EP 2021/070222 20.07.2021  | (54) • MEHRPHASIGER ELEKTRISCHER TRANSFORMATOR UND LEISTUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG  |
| <b>H02M 7/00</b> → (51) <b>H05K 7/20</b>   | (87) WO 2022/037876 2022/08 24.02.2022  | • MULTI-PHASE ELECTRICAL TRANSFORMER AND POWER CONTROL APPARATUS   |
| (51) <b>H02M 7/04</b> (11) <b>4 200 966 A1*</b>  | (30) 20.08.2020 DE 10202010577  | • TRANSFORMATEUR ÉLECTRIQUE MULTI-PHASE ET APPAREIL DE RÉGULATION DE PUISSANCE   |
| <b>H02M 1/32</b>   | (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINES PARAMETERS, WOBEI DER PARAMETER EINEN STROM ODER EINE SPANNUNG IN EINER SCHALTUNGSANORDNUNG CHARAKTERISIERT | (71) Third Equation Ltd, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB  |
| (52) <b>H02M 7/05; H02M 1/327</b>  | • METHOD AND APPARATUS FOR ASCERTAINING A PARAMETER, SAID PARAMETER CHARACTERIZING A CURRENT OR A VOLTAGE IN A CIRCUIT ARRANGEMENT                                | (72) WAN, Yihong, London EC4A 3TW, GB  |
| (25) En (26) En  | • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN PARAMÈTRE, LEDIT PARAMÈTRE CARACTÉRISANT UN COURANT OU UNE TENSION DANS UN AGENCEMENT DE CIRCUIT                         | (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB   |
| (21) 22772622.1 (22) 18.08.2022  | (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  | (51) <b>H02P 23/14</b> (11) <b>4 200 971 A1*</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) JIPTNER, Michael, 71272 Renningen, DE  | <b>G10K 11/16</b> <b>F04D 15/00</b>  |
| BA ME  | BURA, Dennis, 71272 Renningen, DE   | (52) <b>H02P 23/14; F04D 13/06; F04D 15/0066; F04D 15/0088; G01H 1/003; G01H 3/08; G10K 11/16; F05D 2270/3015; F05D 2270/334; H02P 2207/01</b> |
| KH MA MD TN  | MICHELS, Markus, 70469 Stuttgart, DE  | (25) De (26) De  |
| (86) SI 2022/050024 18.08.2022   |   | (21) 21762434.5 (22) 12.08.2021  |
| (87) WO 2023/043380 2023/12 23.03.2023   | <b>H02M 7/48</b> → (51) <b>H02M 7/162</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                         |
| (30) 17.09.2021 SI 202100173   | <b>H02M 7/521</b> → (51) <b>H02M 7/162</b>  | BA ME  |
| (54) • KONDENSATOR-STROMVERSORGUNGS-VERLUSTREDUKTIONSSCHALTUNG   | <b>H02M 7/523</b> → (51) <b>H02M 7/162</b>  | KH MA MD TN  |
| • A CAPACITOR POWER SUPPLY LOSS REDUCTION CIRCUIT  | <b>H02M 7/81</b> → (51) <b>H02M 1/10</b>  | (86) EP 2021/072446 12.08.2021   |
| • CIRCUIT DE RÉDUCTION DE PERTE D'ALIMENTATION DE CONDENSATEUR   | (51) <b>H02P 9/30</b> (11) <b>4 200 969 A1*</b>   | (87) WO 2022/038026 2022/08 24.02.2022   |
| (71) Iskra, d.o.o., Stegne 21, 1000 Ljubljana, SI  | <b>B60L 50/10</b> <b>H03M 1/12</b>  | (30) 18.08.2020 DE 102020005050  |
| (72) VOVK, Edi, 4248 Lesce, SI   | <b>G08C 15/04</b> <b>G08C 15/06</b>   | (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER SYNCHRONDREHZAHL   |
| (74) Marn, Jure, Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor, SI   | (52) <b>H03M 1/1225; B60L 50/10; G08C 15/04; G08C 15/06; H02P 9/30; Y02T 10/64; Y02T 10/7072</b>  | • METHOD FOR DETERMINING A SYNCHRONOUS SPEED   |
| (51) <b>H02M 7/162</b> (11) <b>4 200 967 A1*</b>   | (25) De (26) De   | • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VITESSE SYNCHRONE   |
| <b>H02M 7/48</b> <b>H02M 7/521</b>   | (21) 21755470.8 (22) 05.08.2021   | (71) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE   |
| <b>H02M 1/0058; H02M 1/342; H02M 5/225; H02M 7/4815; Y02B 70/10</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (72) JANJIC, Boris, 67227 Frankenthal, DE  |
| (25) En (26) En  | BA ME   | MADES, Jochen, 67227 Frankenthal, DE   |
| (21) 21859207.9 (22) 20.08.2021  | KH MA MD TN   | (51) <b>H02P 29/032</b> (11) <b>4 200 972 A1*</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (86) EP 2021/071828 05.08.2021  | (52) <b>H02P 29/032; H02P 29/60</b>  |
| BA ME  | (87) WO 2022/037949 2022/08 24.02.2022  | (25) De (26) De  |
| KH MA MD TN  | (30) 20.08.2020 DE 102020210555   | (21) 21778420.6 (22) 17.09.2021  |
| (86) US 2021/046919 20.08.2021   | (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSPARUNG VON ANALOGEN EINGÄNGEN AN EINEM STEUERGERÄT   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                         |
| (87) WO 2022/040537 2022/08 24.02.2022   | • DEVICE AND METHOD FOR REDUCING THE NUMBER OF ANALOG INPUTS AT A CONTROL DEVICE  | BA ME  |
| (30) 20.08.2020 US 202063068280 P  | • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LE NOMBRE D'ENTRÉES ANALOGIQUES AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE  | KH MA MD TN  |
| (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON SANFT SCHALTENDEN STROMQUELLENWANDLERN                                  | (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  | (86) EP 2021/075661 17.09.2021   |
| • SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING SOFT-SWITCHING CURRENT SOURCE CONVERTERS   | (72) MUELLER, Jonathan, 70563 Stuttgart, DE   | (87) WO 2022/096186 2022/19 12.05.2022   |
| • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE COMMANDER DES CONVERTISSEURS DE SOURCE DE COURANT À COMMUTATION DOUCE             | FISCHER, Wolfgang, 71272 Renningen, DE  | (30) 05.11.2020 EP 20205978  |
| (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US                                   | (51) <b>H02P 13/12</b> (11) <b>4 200 970 A1*</b>  | (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER DYNAMOELEKTRISCHEN MASCHINE  |
| (72) MAUGER, Mickael J., Atlanta, GA 30318, US   | <b>H02M 1/12</b> <b>H02M 5/18</b>   | • METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A DYNAMOELECTRIC MACHINE   |
| (74) DIVAN, Deepak M., Atlanta, GA 30318, US   | (52) <b>H02M 1/12; H02M 5/4585; H02M 7/003; H02P 13/12</b>  | • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE   |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  | (25) En (26) En   | (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  |
| (51) <b>H02M 7/219</b> (11) <b>4 200 968 A1*</b>   | (21) 21857053.9 (22) 20.08.2021   | (72) NOLTING, Christoph, 91315 Höchststadt/Aisch, DE   |
| (52) <b>H02M 1/0058; H02M 1/0009; H02M 1/083; H02M 3/156; Y02B 70/10</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (74) SCHEIBNER, Dirk, 90473 Nürnberg, DE   |
| (25) De (26) De  | BA ME   | SCHWABEN, Markus, 97618 Hohenroth-Leutershausen, DE  |
| (21) 21746711.7 (22) 20.07.2021  | KH MA MD TN   | ZETTNER, Jürgen, 90587 Veitsbrunn, DE  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI          |   | BÖHLING, Jürgen, 85221 Dachau, DE  |

(H02S) I.1(1)

MUELLER, Juergen, 97490 Poppenhausen, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**H02S 10/40** → (51) **H02S 20/30**

(51) **H02S 20/10** (11) **4 200 973 A1\***  
(52) **H02S 20/10**; Y02E 10/52;  
Y02E 10/547

(25) En (26) En  
(21) 21769848.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046650 19.08.2021  
(87) WO 2022/040404 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068017 P  
(54) • **MONTAGESTRUKTUR FÜR FOTOVOLTAI-  
SCHES MODUL**  
• **PHOTOVOLTAIC MODULE MOUNTING  
STRUCTURE**  
• **STRUCTURE DE MONTAGE DE MODULE  
PHOTOVOLTAÏQUE**

(71) Parasol Structures Inc., 3 Oak Street,  
Irvington, NY 10533, US  
(72) ATTAL, Francois, Irvington, NY 10533, US  
CUFF, Brian, Irvington, NY 10533, US  
IWASAKA, Hikaru, Irvington, NY 10533, US  
KELLER, Alexander, Irvington, NY 10533, US  
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte  
Schneckenbühl und Partner mbB, Briener  
Straße 1, 80333 München, DE

(51) **H02S 20/23** (11) **4 200 974 A1\***  
**F16B 5/06** **F24S 25/636**  
**H02S 30/10**

(52) **F16B 7/0473**; **F16B 5/0685**;  
**F16B 37/045**; **H01R 25/142**;  
**Y02B 10/10**; **Y02E 10/47**; **Y02E 10/50**

(25) En (26) En  
(21) 21858791.3 (22) 28.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/043460 28.07.2021  
(87) WO 2022/039895 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068271 P  
10.06.2021 US 202117344403  
(54) • **KLEMMVORRICHTUNGEN UND KOMPO-  
NENTEN DAVON ZUR MONTAGE VON SO-  
LARPANEELMODULEN**  
• **CLAMP APPARATUSSES AND COMPO-  
NENTS THEREOF FOR MOUNTING SOLAR  
PANEL MODULES**  
• **APPAREILS DE SERRAGE ET COMPO-  
SANTS DE CES DERNIERS POUR LE MON-  
TAGE DE MODULES DE PANNEAU SO-  
LAIRE**

(71) Unirac, Inc., 1411 Broadway Blvd., NE,  
Albuquerque, NM 87102, US  
(72) NEAL, Jonathan, Albuquerque, NM 87102,  
US  
GANSRAW, Todd, Albuquerque, NM 87102,  
US  
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,  
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,  
DE

(51) **H02S 20/30** (11) **4 200 975 A1\***  
**B60L 8/00** **B60R 9/045**  
**H02S 10/40** **H02S 30/20**

(52) **B60L 8/003**; **B62D 33/0207**;  
**B62D 63/08**; **H02S 20/00**; **H02S 20/30**;

**B60L 22/00/28**; **Y02E 10/50**;  
**Y02T 10/7072**

(25) En (26) En  
(21) 21862395.7 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046536 18.08.2021  
(87) WO 2022/046491 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069412 P  
(54) • **SOLARPANEELGESTELL FÜR EIN FAHR-  
ZEUG**  
• **SOLAR PANEL RACK FOR A VEHICLE**  
• **SUPPORT DE PANNEAU SOLAIRE POUR  
UN VÉHICULE**

(71) Vroom Solar Inc., 17987 Dairy Way,  
Kirksville, MO 63501, US  
(72) PHELPS, Luke, Kirksville, Missouri 63501,  
US  
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Gloucestershire GL50 3BA, GB

**H02S 20/32** → (51) **H02J 7/35**

**H02S 30/10** → (51) **H02S 20/23**

**H02S 30/20** → (51) **H02S 20/30**

**H02S 40/22** → (51) **H02J 7/35**

**H02S 40/38** → (51) **H02J 7/35**

(51) **H02S 50/00** (11) **4 200 976 A1\***  
(52) **H02S 50/00**; **Y02E 10/50**; **Y02E 10/56**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21782772.4 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/000094 17.08.2021  
(87) WO 2022/038319 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 FR 2008557  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-  
STIMMUNG UND VERWENDUNG EINES  
ÜBERSCHUSSES AN VERFÜGBARER, VON  
EINEM SOLARFOTOVOLTAISCHEN GENER-  
ATOR ERZEUGTER ELEKTRISCHER ENER-  
GIE**

• **DEVICE AND METHOD FOR DETERMIN-  
ING AND USING A SURPLUS OF AVAIL-  
ABLE ELECTRICAL POWER GENERATED BY  
A SOLAR PHOTOVOLTAIC GENERATOR**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMI-  
NER ET UTILISER UN SURPLUS DE PUIS-  
SANCE ÉLECTRIQUE DISPONIBLE GÉNÉRÉ  
PAR UN GÉNÉRATEUR SOLAIRE PHOTO-  
VOLTAÏQUE**  
(71) GLOBAL INVENTIONS, 1200 Avenue Olivier  
Perroy, 13790 Rousset, FR  
Gilbert, Joel, 405 Chemin de la Sine, 83560  
Saint Julien, FR  
(72) NONNENMACHER, Bernard, 13790  
ROUSSET, FR  
GILBERT, Joel, 83560 SAINT JULIEN, FR  
(74) Nicolle, Olivier, Liberta IP La Punta Porto  
Pollo, 20140 Serra di Ferro, FR

**H03F 1/02** → (51) **H03F 1/48**

**H03F 1/02** → (51) **H03F 3/60**

**H03F 1/30** → (51) **H03F 1/32**

**H03F 1/30** → (51) **H03F 1/48**

(51) **H03F 1/32** (11) **4 200 977 A1\***  
**H03F 1/48** **H03F 1/56**  
**H03F 1/30**

(52) **H03F 1/3205**; **H03F 1/3211**;  
**H03F 1/565**; **H03F 3/45183**;  
**H03F 2200/222**; **H03F 2200/451**;  
**H03F 2203/45481**

(25) En (26) En  
(21) 21859170.9 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046784 19.08.2021  
(87) WO 2022/040478 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067519 P  
(54) • **PERIPHERIEGERÄT ZUR VERSTÄRKERLINE-  
ARISIERUNG MIT KOMPLEMENTÄRER  
KOMPENSATION**  
• **PERIPHERAL FOR AMPLIFIER LINEARIZA-  
TION WITH COMPLEMENTARY COMPEN-  
SATION**  
• **PÉRIPHÉRIQUE POUR LINÉARISATION  
D'AMPLIFICATEUR AVEC COMPENSATION  
COMPLÉMENTAIRE**

(71) Kyocera International, Inc., 8611 Balboa  
Avenue, San Diego, CA 92123, US  
(72) YEH, Jin-Fu, San Diego, California 92123, US  
WANG, James June-Ming, San Diego,  
California 92123, US  
LIN, Yuh-Min, San Diego, California 92123,  
US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**H03F 1/32** → (51) **H03F 1/48**

**H03F 1/42** → (51) **H03F 3/45**

(51) **H03F 1/48** (11) **4 200 978 A1\***  
**H03F 1/32** **H03F 1/56**  
**H03F 1/02** **H03F 1/30**

(52) **H03F 1/42**; **H03F 1/3211**;  
**H03F 3/45183**; **H03F 3/45632**;  
**H03F 2200/36**; **H03F 2200/451**

(25) En (26) En  
(21) 21859168.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046782 19.08.2021  
(87) WO 2022/040476 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067499 P  
(54) • **LINEARISIERUNGSTECHNIKEN FÜR BREIT-  
BANDVERSTÄRKER**  
• **WIDEBAND AMPLIFIER LINEARIZATION  
TECHNIQUES**  
• **TECHNIQUES DE LINÉARISATION D'AM-  
PLIFICATEUR À LARGE BANDE**

(71) Kyocera International, Inc., 8611 Balboa  
Avenue, San Diego, CA 92123-1501, US  
(72) WU, Kun-Long, San diego, California 92123,  
US  
WANG, James June-Ming, San diego,  
California 92123, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**H03F 1/48** → (51) **H03F 1/32**

|   |  |   |
|---|--|---|
| <i>H03F 1/56</i> → (51) <i>H03F 1/32</i>  | <i>H03G 1/00</i> → (51) <i>H03F 3/45</i>   | <i>H03H 9/17</i> → (51) <i>H03H 9/02</i>  |
| <i>H03F 1/56</i> → (51) <i>H03F 1/48</i>  | <i>H03G 3/30</i> → (51) <i>H03F 3/45</i>   | <i>H03H 9/56</i> → (51) <i>H03H 9/02</i>  |
| <i>H03F 3/193</i> → (51) <i>H03F 3/45</i>   | <i>H03H 3/04</i> → (51) <i>H03H 9/02</i>   | (51) <i>H03H 11/20</i> (11) <b>4 200 983 A1*</b><br><i>H03H 11/22</i>   |
| <i>H03F 3/24</i> → (51) <i>H03F 3/45</i>  | <i>H03H 7/48</i> → (51) <i>H03F 3/60</i>   | (52) <b>H03H 11/20; H03H 11/22</b>  |
| <i>H03F 3/24</i> → (51) <i>H03F 3/60</i>  | (51) <i>H03H 9/02</i> (11) <b>4 200 981 A1*</b><br><i>H03H 9/17</i><br><i>H03H 3/04</i><br><i>H03H 9/56</i>  | (25) En (26) En<br>(21) 21756128.1 (22) 26.07.2021  |
| (51) <b>H03F 3/45</b> (11) <b>4 200 979 A1*</b><br><i>H03F 1/42</i> <i>H03F 3/193</i><br><i>H03F 3/24</i> <i>H03G 1/00</i><br><i>H03G 3/30</i>  | (52) <b>H03H 9/02118; H03H 3/04;</b><br><b>H03H 9/175; H03H 9/564;</b><br><b>H03H 9/568; H03H 2003/025;</b><br><b>H03H 2003/0414</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| (52) <b>H03F 1/42; H03F 3/193; H03F 3/245;</b><br><b>H03F 3/45188; H03G 1/0029;</b><br><b>H03G 3/3084; H03G 5/28;</b><br><i>H03F 2200/168; H03F 2200/451;</i><br><i>H03F 2203/45372; H03F 2203/45374;</i><br><i>H03F 2203/45686</i> | (25) En (26) En<br>(21) 20772260.4 (22) 14.09.2020   | (84) BA ME  |
| (25) En (26) En<br>(21) 20775249.4 (22) 17.09.2020  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (86) KH MA MD TN<br>(87) US 2021/043218 26.07.2021<br>(87) WO 2022/046338 2022/09 03.03.2022<br>(30) 24.08.2020 US 202017001568   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | BA ME  | (54) • <i>PHASENSCHIEBER MIT KOMPENSATIONS-</i><br><i>SCHALTUNG</i><br>• <i>PHASE SHIFTER WITH COMPENSATION</i><br><i>CIRCUIT</i><br>• <i>DÉPHASEUR ET CIRCUIT DE COMPENSA-</i><br><i>TION</i>  |
| KH MA MD TN<br>(86) EP 2020/075925 17.09.2020<br>(87) WO 2022/058011 2022/12 24.03.2022   | (86) KH MA MD TN<br>(87) EP 2020/075628 14.09.2020<br>(87) WO 2022/053161 2022/11 17.03.2022   | (71) Qualcomm Incorporated, Attn:<br>International IP Administration 5775<br>Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-<br>1714, US  |
| (54) • <i>VERSTÄRKERSCHALTUNG MIT ABSTIMM-</i><br><i>BAREM SPITZENWERT</i><br>• <i>AMPLIFIER CIRCUIT WITH TUNABLE PEAK-</i><br><i>ING</i><br>• <i>CIRCUIT AMPLIFICATEUR À CRÊTE ACCOR-</i><br><i>DABLE</i>                          | (54) • <i>FEST MONTIERTER VOLUMENSCHALL-</i><br><i>WELLENRESONATOR MIT FREQUENZAB-</i><br><i>STIMMUNG DURCH MASSEBELASTUNG</i><br><i>IN EINEM AKUSTISCHEN REFLEKTOR UND</i><br><i>HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i><br>• <i>SOLIDLY MOUNTED BULK ACOUSTIC</i><br><i>WAVE RESONATOR WITH FREQUENCY</i><br><i>TUNING BY MASS LOADING IN ACOUSTIC</i><br><i>REFLECTOR AND METHOD OF MANUFAC-</i><br><i>TURING THEREOF</i><br>• <i>RÉSONATEUR À ONDES ACOUSTIQUES DE</i><br><i>VOLUME À MONTAGE SOLIDE À ACCORD</i><br><i>DE FRÉQUENCE PAR CHARGEMENT DE</i><br><i>MASSE DANS UN RÉFLECTEUR ACOUS-</i><br><i>TIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i> | (72) MOHAMMADI, Laya, San Diego, California<br>92121, US<br>PATEL, Chirag Dipak, San Diego, California<br>92121, US<br>ASURI, Bhushan Shanti, San Diego,<br>California 92121, US  |
| (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei<br>Administration Building Bantian Longgang<br>District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  | (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei<br>Administration Building Bantian Longgang<br>District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN   | (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer<br>Partnerschaft mbB Patent- und<br>Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,<br>80538 München, DE  |
| (72) MUSIO, Antonio, 80992 Munich, DE<br>PIAZZON, Luca, 80992 Munich, DE  | (72) ERBES, Andreja, 80992 Munich, DE  |   |
| (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte<br>Barth Charles Hassa Peckmann & Partner<br>mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,<br>DE   | (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert<br>Anwaltpartnerschaft mbB<br>Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  |   |
| (51) <b>H03F 3/60</b> (11) <b>4 200 980 A1*</b><br><i>H01P 5/12</i> <i>H03F 1/02</i><br><i>H03F 3/24</i> <i>H03H 7/48</i>   | (51) <b>H03H 9/17</b> (11) <b>4 200 982 A1*</b><br><b>H03H 9/175</b>   | (51) <b>H03H 21/00</b> (11) <b>4 200 984 A1*</b><br><b>G02B 26/00</b>   |
| (52) <b>H03F 3/195; H01P 5/12; H03F 3/211;</b><br><b>H03F 3/245; H03F 3/604; H03F 3/607;</b><br><i>H03F 2200/451</i>  | (25) En (26) En<br>(21) 21758242.8 (22) 28.07.2021   | (52) <b>G02B 26/001</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 20950427.3 (22) 19.08.2020  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (25) En (26) En<br>(21) 21859061.0 (22) 18.08.2021  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | BA ME  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| BA ME   | KH MA MD TN<br>(86) US 2021/043522 28.07.2021<br>(87) WO 2022/039897 2022/08 24.02.2022<br>(30) 19.08.2020 US 202016997450   | (54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABSTIM-</i><br><i>MUNG VON OPTISCHEN HOHLRÄUMEN</i><br><i>UNTER VERWENDUNG VON MASCHINEN-</i><br><i>LERNTECHNIKEN</i><br>• <i>SYSTEMS AND METHODS FOR TUNING</i><br><i>OPTICAL CAVITIES USING MACHINE</i><br><i>LEARNING TECHNIQUES</i><br>• <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DE</i><br><i>CAVITÉ OPTIQUES UTILISANT DES TECH-</i><br><i>NIQUES D'APPRENTISSAGE AUTOMA-</i><br><i>TIQUE</i> |
| KH MA MD TN<br>(86) SE 2020/050799 19.08.2020<br>(87) WO 2022/039640 2022/08 24.02.2022   | (54) • <i>VOLUMENSCHALLWELLENRESONATOR</i><br><i>MIT EINEM KÜHLKÖRPERBEREICH UND</i><br><i>EINEM ELEKTRISCHEN ISOLATORBEREICH</i><br>• <i>BULK ACOUSTIC WAVE RESONATOR WITH</i><br><i>A HEATSINK REGION AND ELECTRICAL IN-</i><br><i>SULATOR REGION</i><br>• <i>RÉSONATEUR À ONDES ACOUSTIQUES DE</i><br><i>VOLUME AYANT UNE RÉGION DE DISSIPA-</i><br><i>TEUR THERMIQUE ET UNE RÉGION D'ISO-</i><br><i>LANT ÉLECTRIQUE</i>  | (71) Qunnect, Inc., 141 Flushing Avenue,<br>Building 77, Suite 1110, Brooklyn, NY<br>11205, US  |
| (54) • <i>LEISTUNGSKOMBINIERER FÜR VERSTÄR-</i><br><i>KERANORDNUNG</i><br>• <i>POWER COMBINER FOR AMPLIFIER AR-</i><br><i>RANGEMENT</i><br>• <i>COMBINATEUR DE PUISSANCE POUR</i><br><i>AGENCEMENT AMPLIFICATEUR</i>                | (71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 80 Robinson<br>Road 02-00, Singapore 068898, SG  | (72) NAMAZI, Mehdi, Brooklyn, New York<br>11221, US<br>FLAMENT, Mael, Brooklyn, New York<br>11205, US<br>SEKELSKY, Rourke, Stonybrook, NY 11794,<br>US<br>FRITZ, Michelle, Brooklyn, NY 11216, US<br>BELLO PORTMANN, Gabriel, Stonybrook,<br>NY 11794, US   |
| (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),<br>164 83 Stockholm, SE  | (72) MOULARD, Gilles, San Diego, California<br>92121-1714, US  | (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building<br>Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB   |
| (72) BAO, Mingquan, 426 54 Västra Frölunda, SE<br>GUSTAFSSON, David, 433 63 Sävedalen, SE<br>ANDERSSON, Kristoffer, 413 26 Göteborg,<br>SE  | (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &<br>Geyer Partnerschaft mbB Patent- und<br>Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,<br>80538 München, DE   |   |
| (74) Ericsson, Patent Development<br>Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,<br>SE  |  |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>H03K 5/1536</b> → (51) <b>G01R 19/175</b>  | (72) CHOI, Byeongdo, California 94306, US<br>LIU, Shan, California 94306, US<br>WENGER, Stephan, California 94306, US  | (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),<br>164 83 Stockholm, SE  |
| <b>H03K 17/96</b> → (51) <b>H05K 5/02</b>   | (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &<br>Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB<br>Schweigerstraße 2, 81541 München, DE  | (72) NILSSON, Magnus, 224 66 Lund, SE<br>CARLSSON, Torsten, 224 72 Lund, SE<br>CELANDER, Jan, 217 58 Malmö, SE<br>ISBERG, Martin, 224 74 Lund, SE<br>JAKOBSSON, Peter, 224 71 Lund, SE<br>SANDGREN, Magnus, 245 44 Staffanstorps,<br>SE   |
| <b>H03M 1/12</b> → (51) <b>G01S 7/497</b>   |  | (74) Ericsson, Patent Development<br>Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,<br>SE  |
| <b>H03M 1/12</b> → (51) <b>H02P 9/30</b>  |  |   |
| (51) <b>H03M 7/30</b> (11) <b>4 200 985 A1*</b><br><b>G06N 3/02</b> <b>H04L 25/00</b>   | (51) <b>H04B 1/713</b> (11) <b>4 200 987 A1*</b><br><b>H04W 64/00</b> <b>H04L 5/00</b>   | (51) <b>H04B 7/0408</b> (11) <b>4 200 989 A1*</b><br><b>G01S 5/00</b> <b>H04B 7/06</b>  |
| (52) <b>H03M 7/6047; G06N 3/044;</b><br><b>G06N 3/045; H03M 7/3059</b>  | (52) <b>H04B 1/713; H04J 11/00;</b><br><b>H04L 5/0012; H04L 5/005;</b><br><b>H04W 64/00</b>  | (52) <b>H04B 7/0632; G01S 1/12; G01S 1/14;</b><br><b>G01S 3/20; G01S 3/32; H04B 7/0408</b>  |
| (25) En (26) En   | (25) En (26) En  | (25) En (26) En   |
| (21) 21769862.0 (22) 13.08.2021   | (21) 20949796.5 (22) 19.08.2020  | (21) 20761202.9 (22) 20.08.2020   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| BA ME   | BA ME  | BA ME   |
| KH MA MD TN   | KH MA MD TN  | KH MA MD TN   |
| (86) US 2021/071185 13.08.2021  | (86) CN 2020/109983 19.08.2020   | (86) EP 2020/073445 20.08.2020  |
| (87) WO 2022/040662 2022/08 24.02.2022  | (87) WO 2022/036585 2022/08 24.02.2022   | (87) WO 2022/037788 2022/08 24.02.2022  |
| (30) 18.08.2020 US 202062706460 P<br>12.08.2021 US 202117400975   | (54) • <b>FREQUENZSPRUNGSCHHEMA MIT PARTIEL-</b><br><b>LER INTER-HOP-BANDBREITENÜBERLAP-</b><br><b>PUNG</b><br>• <b>FREQUENCY HOPPING SCHEME WITH</b><br><b>PARTIAL INTER-HOP BANDWIDTH OVER-</b><br><b>LAP</b><br>• <b>SCHÉMA DE SAUTS DE FRÉQUENCE AVEC</b><br><b>CHEVAUCHEMENT PARTIEL DE LARGEUR</b><br><b>DE BANDE ENTRE SAUTS</b>  | (54) • <b>RICHTUNGSBESTIMMUNG FÜR FUNK-</b><br><b>TESTS EINER FUNKSENDEMPFÄNGER-</b><br><b>VORRICHTUNG</b><br>• <b>DIRECTION DETERMINING FOR OVER-</b><br><b>THE-AIR TESTING OF A RADIO TRANSCIEV-</b><br><b>ER DEVICE</b><br>• <b>DÉTERMINATION DE DIRECTION POUR</b><br><b>ESSAI PAR LIAISON RADIO D'UN DISPO-</b><br><b>SITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR RADIO</b> |
| (54) • <b>KODIERUNG EINES DATENSATZES UNTER</b><br><b>VERWENDUNG EINES NEURONALEN</b><br><b>NETZWERKS FÜR UPLINK-KOMMUNIKATI-</b><br><b>ON</b><br>• <b>ENCODING A DATA SET USING A NEURAL</b><br><b>NETWORK FOR UPLINK COMMUNICA-</b><br><b>TION</b><br>• <b>CODAGE D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES À</b><br><b>L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL POUR</b><br><b>UNE COMMUNICATION DE LIAISON</b><br><b>MONTANTE</b>   | (71) QUALCOMM Incorporated, 5775<br>Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-<br>1714, US  | (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),<br>164 83 Stockholm, SE  |
| (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:<br>International IP Administration 5775<br>Morehouse Drive, San Diego, California<br>92121-1714, US   | (72) XI, Wei, San Diego, California 92121-1714,<br>US<br>WEI, Chao, San Diego, California 92121-<br>1714, US<br>DAL, Jing, San Diego, California 92121-1714,<br>US<br>XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,<br>US<br>HUANG, Min, San Diego, California 92121-<br>1714, US<br>WU, Liangming, San Diego, California<br>92121-1714, US<br>HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-<br>1714, US<br>LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-<br>1714, US<br>ZHENG, Ruiming, San Diego, California<br>92121-1714, US | (72) AGNEESSENS, Sam, 423 34 Torslanda, SE<br>ELFSTRÖM, Torbjörn, 439 74 Fjärås, SE<br>FRIDÉN, Jonas, 431 69 Mölndal, SE<br>RAZAVI, Aidin, 417 61 Göteborg, SE  |
| (72) VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego,<br>California 92121, US<br>YOO, Taesang, San Diego, California 92121,<br>US<br>BHUSHAN, Naga, San Diego, California<br>92121, US<br>NAMGOONG, June, San Diego, California<br>92121, US   | (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The<br>White Chapel Building 10 Whitechapel High<br>Street, London E1 8QS, GB  | (74) Ericsson, Patent Development<br>Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,<br>SE  |
| (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,<br>D06 F9C7, IE  |  |   |
| <b>H03M 7/40</b> → (51) <b>G09G 3/34</b>  |  |   |
| (51) <b>H03M 7/46</b> (11) <b>4 200 986 A1*</b><br><b>H04N 19/13</b> <b>H04N 19/159</b>   |  | (51) <b>H04B 7/0408</b> (11) <b>4 200 990 A1*</b><br><b>H04L 5/00</b> <b>H04L 27/26</b>   |
| (52) <b>H04N 19/70; H04N 19/13</b>  |  | (52) <b>H04B 7/0408; H04L 5/0023;</b><br><b>H04L 5/0053; H04L 5/0091;</b><br><b>H04L 27/2602; H04L 27/26025;</b><br><b>H04L 27/2607; H04L 27/2613</b>   |
| (25) En (26) En   |  | (25) En (26) En   |
| (21) 22868418.9 (22) 29.04.2022   |  | (21) 21762528.4 (22) 23.08.2021   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| BA ME   |  | BA ME   |
| KH MA MD TN   |  | KH MA MD TN   |
| (86) US 2022/072017 29.04.2022  |  | (86) IB 2021/057729 23.08.2021  |
| (87) WO 2023/056107 2023/14 06.04.2023  |  | (87) WO 2022/038583 2022/08 24.02.2022  |
| (30) 29.09.2021 US 202163250172 P<br>31.03.2022 US 202217710786   |  | (30) 21.08.2020 US 202063068900 P   |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR EINSCHRÄNKUNGS-</b><br><b>FLAGSIGNALISIERUNG FÜR REICHWEITE-</b><br><b>NERWEITERUNG MIT PERSISTENTER REI-</b><br><b>SANPASSUNG</b><br>• <b>TECHNIQUES FOR CONSTRAINT FLAG SIG-</b><br><b>NALING FOR RANGE EXTENSION WITH</b><br><b>PERSISTENT RICE ADAPTATION</b><br>• <b>TECHNIQUES DE SIGNALISATION DE DRA-</b><br><b>PEAU DE CONTRAINTE POUR EXTENSION</b><br><b>DE PLAGE AVEC ADAPTATION RICE PER-</b><br><b>SISTANTE</b> | (54) • <b>KOHÄRENTE SUMMIERUNG VON SIGNA-</b><br><b>LEN AUS VERTEILTEN FUNKZUGANGS-</b><br><b>PUNKTEN</b><br>• <b>COHERENT SUMMING OF SIGNALS FROM</b><br><b>DISTRIBUTED RADIO ACCESS POINTS</b><br>• <b>ADDITION COHÉRENTE DES SIGNAUX</b><br><b>PROVENANT DE POINTS D'ACCÈS RADIO</b><br><b>DISTRIBUÉS</b>   | (54) • <b>EINSETZEN VON STRAHLUMSCHAL-</b><br><b>TUNGSLÜCKEN ZWISCHEN STRAHLÜBER-</b><br><b>TRAGUNGEN</b><br>• <b>INSERTING BEAM SWITCHING GAPS BE-</b><br><b>TWEEN BEAM TRANSMISSIONS</b><br>• <b>INSERTION D'INTERVALLES DE COMMU-</b><br><b>TATION DE FAISCEAUX ENTRE DES TRANS-</b><br><b>MISSIONS DE FAISCEAUX</b>                                       |
| (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park<br>Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US   |  | (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong<br>Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG   |
|   |  | (72) ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE<br>BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE<br>GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim,<br>DE<br>CHEEMA, Sher Ali, 98693 Illmenau, DE<br>NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517,<br>US  |

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H04B 7/0417** → (51) **H04L 25/02**

(51) **H04B 7/0456** (11) **4 200 991 A1\***  
**H04B 7/06** **H04B 17/12**

(52) **H04B 7/0478; H04B 7/0639;**  
**H04B 17/12; H04B 7/10**

(25) En (26) En  
(21) 20765083.9 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/057911 24.08.2020

(87) WO 2022/043729 2022/09 03.03.2022

- (54) • **BENUTZERGERÄTEUNTERSTÜTZTE AN- TENNENKALIBRIERUNG FÜR NR - OPTI- MALE PORT-ZU-ANTENNE-ABBILDUNG**
- **UE AIDED ANTENNA CALIBRATION FOR NR - OPTIMAL PORT TO ANTENNA MAP- PING**
- **ÉTALONNAGE D'ANTENNE ASSISTÉ PAR UN UE DESTINÉ À UN MAPPAGE OPTI- MAL DE PORT SUR ANTENNE DANS UN NR**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) Li, Shaohua, Kanata, Ontario K2T 0H5, CA LONG, Jianguo, K1T 0T5 Ottawa, CA

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04B 7/0456** (11) **4 200 992 A1\***  
**H04B 7/06** **G06N 3/02**

(52) **H04B 7/0478; G06N 3/045;**  
**H04B 7/0645; H04B 7/063**

(25) En (26) En  
(21) 21773246.0 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071182 13.08.2021

(87) WO 2022/040660 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 GR 20200100486

- (54) • **AUF NEURONALEM NETZWERK BASIE- RENDE BESTIMMUNG DER GRÖSSE VON KANALSTATUSINFORMATIONSFEEBACK- BERICHTEN**
- **NEURAL NETWORK BASED CHANNEL STATE INFORMATION FEEDBACK REPORT SIZE DETERMINATION**
- **DÉTERMINATION DE TAILLE DE RAPPORT DE RETOUR D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL BASÉE SUR UN RÉSEAU NEURO- NAL**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US

(74) YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US

BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US

NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US

SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,

California 92121, US  
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US

(74) Ji, Tingfang, San Diego, California 92121, US  
Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

**H04B 7/0456** → (51) **H04L 25/02**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 200 993 A1\***  
**H04B 17/12** **H04B 17/14**

(52) **H04B 7/0626; H04B 17/12;**  
**H04B 7/0639; H04B 17/14**

(25) En (26) En  
(21) 20765085.4 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/057913 24.08.2020

(87) WO 2022/043731 2022/09 03.03.2022

- (54) • **BENUTZERGERÄTEUNTERSTÜTZTE AN- TENNENKALIBRIERUNG**
- **UE AIDED ANTENNA CALIBRATION**
- **CALIBRAGE D'ANTENNE ASSISTÉ PAR ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) Li, Shaohua, Kanata, Ontario K2T 0H5, CA LONG, Jianguo, Ottawa, Ontario K1T 0T5, CA

(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 200 994 A1\***  
**H04B 7/08** **H04W 76/28**

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**  
**H04L 5/0023; H04L 5/0051;**  
**H04L 5/0091; H04W 76/28**

(25) En (26) En  
(21) 21762527.6 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057687 20.08.2021

(87) WO 2022/038576 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 US 202063068926 P

- (54) • **KONFIGURATION EINES AUFWECKSI- GNALS**
- **CONFIGURING A WAKEUP SIGNAL**
- **CONFIGURATION D'UN SIGNAL DE RÉVEIL**

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

(72) GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim, DE

(74) BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE

(74) NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US

ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE

CHEEMA, Sher Ali, 98693 Ilmenau, DE

BEN HADJ FREDJ, Abir, 60318 Frankfurt am main, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H04B 7/06** → (51) **G01S 5/02**

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0408**

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0456**

**H04B 7/06** → (51) **H04W 72/02**

**H04B 7/08** → (51) **G01S 5/02**

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/024**

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 7/08** → (51) **H04W 72/02**

**H04B 7/185** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04B 10/2575** (11) **4 200 995 A1\***

(52) **H04B 10/25753; H04B 2210/006**

(25) En (26) En  
(21) 20760835.7 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073440 20.08.2020

(87) WO 2022/037787 2022/08 24.02.2022

- (54) • **ERZEUGUNG EINES GEMEINSAMEN UND STABILEN HOCHFREQUENZ (HF)-TRÄ- GERS FÜR MEHRERE VERTEILTE EINHEI- TEN**
- **GENERATING A COMMON AND STABLE RADIO FREQUENCY (RF) CARRIER FOR A PLURALITY OF DISTRIBUTED UNITS**
- **GÉNÉRATION D'UNE PORTEUSE RADIO- FRÉQUENCE (RF) COMMUNE ET STABLE POUR UNE PLURALITÉ D'UNITÉS DISTRI- BUÉES**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) PUERTA, Rafael, 172 66 Sundbyberg, SE CZEGLEDI, Cristian, 416 58 Göteborg, SE

QUESETH, Olav, 170 69 Solna, SE

(74) HANSRYD, Jonas, 418 77 Göteborg, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04B 17/12** (11) **4 200 996 A1\***  
**H01Q 3/30** **H04B 7/02**

(52) **H04B 17/12; H04B 7/02**

(25) En (26) En  
(21) 20765084.7 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/057912 24.08.2020

(87) WO 2022/043730 2022/09 03.03.2022

- (54) • **BENUTZERGERÄTEAUSWAHL ZUR BENUT- ZERGERÄTEUNTERSTÜTZTEN ANTENNEN- KALIBRIERUNG**
- **UE SELECTION FOR UE AIDED ANTENNA CALIBRATION**
- **SÉLECTION D'ÉQUIPEMENT D'UTILISA- TEUR POUR CALIBRAGE D'ANTENNE AS- SISTÉ PAR ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) Li, Shaohua, Kanata, Ontario K2T 0H5, CA LONG, Jianguo, K1T 0T5 Ottawa, CA

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04B 17/12** → (51) **G01S 5/02**

**H04B 17/12** → (51) **H04B 7/0456**

**H04B 17/12** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 17/14** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 17/309** → (51) **H04L 5/00**

**H04B 17/309** → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04J 3/06** (11) **4 200 997 A1\***  
(52) **H04J 3/0664; H04J 3/0667**

(25) En (26) En  
(21) 21770373.5 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047094 23.08.2021  
(87) WO 2022/046607 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001204  
24.08.2020 US 202017001255

(54) • **TRAGEN EINES ZEITSTEMPELS IN FUNK  
ÜBER ETHERNET**  
• **CARRYING A TIMESTAMP IN RADIO OVER  
ETHERNET**  
• **TRANSPORT D'UN HORODATAGE DANS  
UNE RADIO ETHERNET**

(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road,  
Hanover, MD 21076, US

(72) LIU, Xiaojin, Ottawa, CA  
NARAGHI, Vahid, San Jose, CA 95132, US  
ABDULLAH, Bashar, Ottawa, CA  
EVANS, David, James, Ottawa, CA  
EARL, John Andrew, Ottawa, CA  
PERRAS, Daniel Claude, Ottawa, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H04J 11/00** (11) **4 200 998 A1\***  
**H04L 1/00** **H04L 5/00**  
**H04L 25/02** **H04W 72/04**

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094;**  
**H04L 5/0044**

(25) En (26) En  
(21) 21903796.7 (22) 07.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/018422 07.12.2021  
(87) WO 2022/124750 2022/24 16.06.2022  
(30) 07.12.2020 KR 20200169857  
23.12.2020 KR 20200182446

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
ZWISCHENZELLENINTERFERENZSTEUERUNG  
FÜR EIN DRAHTLOSES KOMMUNI-  
KATIONSSYSTEM**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR INTER-  
CELL INTERFERENCE CONTROL FOR WIRE-  
LESS COMMUNICATION SYSTEM**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE  
BROUILLAGE INTERCELLULAIRE DANS UN  
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
YOON, Suha, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04L** (11) **4 200 999 A1\***  
(52) **H04L 67/51; H04L 41/5058;**  
**H04L 69/28; H04L 69/40**

(25) En (26) En  
(21) 21714723.0 (22) 26.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/020122 26.02.2021  
(87) WO 2022/046170 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001599

(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTER-  
LESBARE MEDIEN ZUR ENTDECKUNG  
UND WEITERLEITUNG VON OPTIMIERTER  
NETZWERKFUNKTION (NF) UNTER VER-  
WENDUNG VON DIENSTKOMMUNIKATI-  
ONSPROXY (SCP) UND NF-SPEICHER-  
FUNKTION (NRF)**

• **METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER  
READABLE MEDIA FOR OPTIMIZED NET-  
WORK FUNCTION (NF) DISCOVERY AND  
ROUTING USING SERVICE COMMUNICA-  
TIONS PROXY (SCP) AND NF REPOSITORY  
FUNCTION (NRF)**

• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LI-  
SIBLES PAR ORDINATEUR DE DÉCOU-  
VERTE ET DE ROUTAGE DE FONCTION RÉ-  
SEAU (NF) OPTIMISÉE À L'AIDE D'UN  
MANDATAIRE DE COMMUNICATION DE  
SERVICE (SCP) ET D'UNE FONCTION DE  
RÉFÉRENTIEL (NRF)**

(71) Oracle International Corporation, 500  
Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood  
Shores, CA 94065, US

(72) KRISHAN, Rajiv, Bangalore 560 103, IN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

(51) **H04L** (11) **4 201 000 A1\***  
(52) **H04L 67/12; H04L 67/125**

(25) De (26) De  
(21) 21727841.5 (22) 20.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063483 20.05.2021  
(87) WO 2022/037812 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 DE 102020005055

(54) • **ANPASSUNG DER DATENÜBERTRAGUNG  
VON EINER STEUERUNGSVORRICHTUNG  
ZU EINEM CLOUD-SYSTEM MITTELS MA-  
SCHINELLEN LERNENS**

• **ADJUSTING THE DATA TRANSMISSION  
FROM A CONTROL DEVICE TO A CLOUD  
SYSTEM BY MEANS OF MACHINE LEARN-  
ING**

• **ADAPTATION DE LA TRANSMISSION DE  
DONNÉES D'UN DISPOSITIF DE COM-  
MANDE À UN SYSTÈME EN NUAGE PAR  
APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**

(71) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH,  
Hansastraße 27, 32423 Minden, DE

(72) HELLER, Michael, 78112 St. Georgen, DE  
GOJ, Raphael, 78112 St. Georgen, DE  
DITTMEN, Josha, 78052 Villingen-  
Schwenningen, DE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L** (11) **4 201 001 A1\***  
(52) **H04L 67/02; H04L 65/611;**  
**H04L 65/612**

(25) En (26) En  
(21) 21755770.1 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071994 06.08.2021  
(87) WO 2022/037972 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 GB 202012951

(54) • **INHALTSBEREITSTELLUNG**

• **CONTENT DELIVERY**

• **ACHEMINEMENT DE CONTENUS**

(71) British Telecommunications public limited  
company, 1 Braham Street, London E1 8EE,  
GB

(72) TURNBULL, Rory, London EC4V 5BT, GB  
STEVENS, Timothy, London EC4V 5BT, GB

(74) Appleby, Stephen, London EC4V 5BT, GB  
British Telecommunications public limited  
company Intellectual Property Department,  
9th Floor One Braham Street,  
London E1 8EE, GB

(51) **H04L** (11) **4 201 002 A1\***

(52) **H04L 65/4015; G06F 21/10;**  
**H04L 12/1822; H04L 63/0861;**  
**H04L 63/102; H04L 65/1069;**  
**H04L 65/403; H04L 67/131;**  
**H04N 7/155; H04N 7/157; H04L 51/04;**  
**H04L 2463/101; H04N 21/443;**  
**H04N 21/4788; H04N 21/816**

(25) En (26) En  
(21) 21763170.4 (22) 23.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/043055 23.07.2021  
(87) WO 2022/066276 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 US 202063083010 P  
06.04.2021 US 202117224077

(54) • **VERWALTUNG VON GRUPPENKOMMUNI-  
KATIONSSITZUNGEN AUF BETRIEBSSYS-  
TEMEBENE**

• **OPERATING SYSTEM LEVEL MANAGE-  
MENT OF GROUP COMMUNICATION SES-  
SIONS**

• **GESTION AU NIVEAU DU SYSTÈME D'EX-  
PLOITATION DE SESSIONS DE COMMUNI-  
CATION DE GROUPE**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino  
CA 95014, US

(72) STAHL, Geoffrey, Cupertino, California  
95014, US  
NORRIS, Jeffrey S., Cupertino, California  
95014, US  
ORIOU, Timothy R., Cupertino, California  
95014, US  
KERR, Joel N., Cupertino, California 95014,  
US  
VEDULA, Srinivas, Cupertino, California  
95014, US  
SOMMER, Bruno, Cupertino, California  
95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé  
15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **H04L** (11) **4 201 003 A1\***

(52) **H04L 63/08; H04W 12/069;**  
**H04W 12/40**

(25) En (26) En  
(21) 21763468.2 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/045477 11.08.2021

- (87) WO 2022/039985 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066893 P  
23.11.2020 US 202017101071
- (54) • *BEREITSTELLUNG VON EIGENSTÄNDIGEN NICHTÖFFENTLICHEN NETZWERKBE-RECHTIGUNGEN VON EINEM UNTERNEHMENS AUTHENTIFIZIERUNGSSERVER AN EIN BENUTZERGERÄT ÜBER EIN ERWEITERBARES AUTHENTIFIZIERUNGSPROTOKOLL (EAP)*  
• *DELIVERING STANDALONE NON-PUBLIC NETWORK (SNPN) CREDENTIALS FROM AN ENTERPRISE AUTHENTICATION SERVER TO A USER EQUIPMENT OVER EXTENSIBLE AUTHENTICATION PROTOCOL (EAP)*  
• *DÉLIVRANCE D'IDENTIFIANTS DE RÉSEAU NON PUBLIC AUTONOME (SNPN) DEPUIS UN SERVEUR D'AUTHENTIFICATION D'ENTREPRISE À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR SELON UN PROTOCOLE D'AUTHENTIFICATION EXTENSIBLE (EAP)*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US  
(72) GUNDAVELLI, Srinath, San Jose, CA 95135, US  
GANDHI, Indermeet Singh, San Jose, CA 95134, US  
STAMMERS, Timothy Peter, Raleigh, NC 27612, US  
SRIVASTAVA, Vimal, Bangalore 560067, IN  
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **H04L** (11) **4 201 004 A1\***  
(52) **H04L 61/2528; H04L 61/103; H04L 61/4588; H04L 67/303; H04L 69/22**
- (25) En (26) En  
(21) 21858765.7 (22) 25.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/039249 25.06.2021  
(87) WO 2022/039835 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067738 P
- (54) • *UE-IDENTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG SEINER QUELL-IP-ADRESSE*  
• *UE IDENTIFICATION USING ITS SOURCE IP ADDRESS*  
• *IDENTIFICATION D'UN UE À L'AIDE DE SON ADRESSE IP SOURCE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MOSES, Danny, 71799 Reut M, IL  
STOJANOVSKI, Alexandre, Saso, 75020 Paris, 75, FR  
SHAN, Changhong, Shanghai 200030, CN  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 201 005 A1\***  
**H04W 72/04**  
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1848; H04L 1/1854; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En  
(21) 20949876.5 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110429 21.08.2020  
(87) WO 2022/036666 2022/08 24.02.2022
- (54) • *VERBESSERUNG DER HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFRAGE (HARQ) ZUR BESTÄTIGUNG (ACK) FÜR SEMIPERSISTENTEN GEPLANTEN PHYSISCHEN DOWNLINK-SHARED-KANAL (PD-SCH) IN EINEM UNLIZENZIERTEN NEW-RADIO-SPEKTRUM*  
• *HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) -ACKNOWLEDGMENT (ACK) ENHANCEMENT FOR SEMI-PERSISTENT SCHEDULED (SPS) PHYSICAL DOWNLINK SHARED CHANNEL (PDSCH) IN AN UNLICENSED NEW RADIO SPECTRUM (NR-U)*  
• *AMÉLIORATION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION (ACK) DE REQUÊTE AUTOMATIQUE DE RÉPÉTITION HYBRIDE (HARQ) POUR CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DESCENDANT (PDSCH) À PLANIFICATION SEMIPERMANENTE (SPS) DANS UN NOUVEAU SPECTRE RADIO SANS LICENCE (NR-U)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US  
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US  
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US  
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US  
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 201 006 A1\***  
(52) **H04L 1/0026; H04L 1/0029**
- (25) En (26) En  
(21) 21769863.8 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071188 13.08.2021  
(87) WO 2022/040665 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GR 20200100488
- (54) • *KONFIGURATIONEN FÜR KANALSTATUS-RÜCKKOPPLUNG*  
• *CONFIGURATIONS FOR CHANNEL STATE FEEDBACK*  
• *CONFIGURATIONS POUR RÉTROACTION D'ÉTAT DE CANAL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121, US  
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US  
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US  
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US  
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US  
Ji, Tingfang, San Diego, California 92121, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 201 007 A1\***  
**H04L 1/08 H04L 5/00**  
**H04L 25/02 H04W 52/14**  
**H04W 72/04 H04W 72/12**  
(52) **H04L 25/0204; H04B 17/327; H04L 1/08; H04L 5/0048; H04L 25/0224; H04W 52/48**
- (25) En (26) En  
(21) 21858822.6 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/045236 09.08.2021  
(87) WO 2022/039959 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067637 P  
15.01.2021 US 202163138100 P
- (54) • *WIEDERHOLUNGSBÜNDELGRÖSSENANZEIGE FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM 5G-NR-NETZWERK*  
• *REPETITION BUNDLE SIZE INDICATION FOR UPLINK TRANSMISSIONS IN A 5G NR NETWORK*  
• *INDICATION DE TAILLE DE FAISCEAU DE RÉPÉTITIONS POUR DES TRANSMISSIONS DE LIAISON MONTANTE DANS UN RÉSEAU NR 5G*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) SOSNIN, Sergey, Zavolzhie, NIZ 606520, RU  
XIONG, Gang, Beaverton, Oregon 97006, US  
ERMOLAEV, Gregory, Nizhny Novgorod, NIZ 603000, RU  
ZHU, Jie, San Jose, California 95120, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 201 008 A1\***  
**H04L 5/00 H04L 12/18**  
(52) **H04W 4/06; H04L 1/0013; H04L 5/0092; H04L 12/1863; H04L 12/189; H04L 27/2601; H04L 1/0016; H04L 1/0057; H04L 5/001; H04L 5/0035; H04L 5/0051; H04L 5/0055; H04L 2001/0093**
- (25) En (26) En  
(21) 21869649.0 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/012404 13.09.2021  
(87) WO 2022/060027 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 KR 20200120428
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON GRUPPENSSENDUNGS- UND RUNDFUNKDATEN IN EINEM DRAHTLOSEN ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION AND RECEPTION OF GROUPCAST AND BROADCAST DATA IN WIRELESS CELLULAR COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR DES DONNÉES DE DIFFUSION ET DE DIFFUSION EN GROUPE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION CELLULAIRE SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR



(72) YEO, Jeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
MYUNG, Seho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**H04L 1/00** → (51) **G06N 3/02**

**H04L 1/00** → (51) **G06N 3/04**

**H04L 1/00** → (51) **H04J 11/00**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 1/08**

**H04L 1/00** → (51) **H04L 25/02**

(51) **H04L 1/08** (11) **4 201 009 A1\***  
**H04L 1/18** **H04L 1/00**  
**H04L 5/00** **H04L 1/16**

(52) **H04L 1/08; H04L 1/0026;**  
**H04L 1/0052; H04L 1/1671;**  
**H04L 1/1861; H04L 1/1896;**  
**H04L 5/0055; H04L 1/0003;**  
**H04L 1/0009; H04L 1/0015**

(25) En (26) En  
(21) 21790474.7 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/078182 12.10.2021  
(87) WO 2022/084104 2022/17 28.04.2022  
(30) 22.10.2020 EP 20203468  
(54) • **VERFAHREN, ENDGERÄTE, NETZWERKAUSRÜSTUNG, SYSTEME, SCHALTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE**  
• **METHODS, TERMINALS, NETWORK EQUIPMENT, SYSTEMS, CIRCUITRY AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS**  
• **PROCÉDÉS, TERMINAUX, ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU, SYSTÈMES, ENSEMBLE DE CIRCUITS ET PRODUITS DE PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 1/08** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 1/08** → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04L 1/12** (11) **4 201 010 A1\***  
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854;**  
**H04L 1/1861; H04L 5/0055;**  
**H04L 5/0007; H04L 5/1469**

(25) En (26) En  
(21) 21783169.2 (22) 22.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/076080 22.09.2021  
(87) WO 2022/083961 2022/17 28.04.2022  
(30) 20.10.2020 EP 20202915  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN**  
• **COMMUNICATIONS DEVICE, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS**  
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB  
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB  
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB  
KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 1/16** → (51) **H04L 1/08**

(51) **H04L 1/18** (11) **4 201 011 A1\***  
**H04L 5/00** **H04W 72/04**

(52) **H04L 5/0053; H04L 1/1854;**  
**H04L 1/1861; H04L 1/1896;**  
**H04L 5/0055; H04L 5/0064**

(25) En (26) En  
(21) 21872863.2 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012836 17.09.2021  
(87) WO 2022/065835 2022/13 31.03.2022  
(30) 22.09.2020 US 202063081554 P  
08.09.2021 US 202117447190  
(54) • **BESTÄTIGUNGSBERICHT ZUM EMPFANG VON STEUERUNGSINFORMATIONEN**  
• **ACKNOWLEDGEMENT REPORT FOR RECEPTION OF CONTROL INFORMATION**  
• **RAPPORT D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION PERMETTANT LA RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) PAPASAKELLARIOU, Aristides, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/08**

**H04L 1/18** → (51) **H04W 28/26**

**H04L 1/20** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 5/00** (11) **4 201 012 A1\***  
**H04W 36/00**

(52) **H04W 36/06; H04L 5/0023;**  
**H04L 5/0053; H04W 36/305**

(25) En (26) En  
(21) 20950562.7 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/110907 24.08.2020  
(87) WO 2022/040887 2022/09 03.03.2022  
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG**  
• **METHOD, DEVICE AND COMPUTER READABLE MEDIUM OF COMMUNICATION FOR BEAM FAILURE RECOVERY**  
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE COMMUNICATION LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU**  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) TURTIMEN, Samuli, 91100 Ii, FI  
WU, Chunli, Beijing 100102, CN  
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 5/00** (11) **4 201 013 A1\***

(52) **H04L 5/0051; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0048; H04L 5/0094;**  
**H04L 27/0006**

(25) En (26) En  
(21) 21751691.3 (22) 09.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/041136 09.07.2021  
(87) WO 2022/039854 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067072 P  
18.08.2020 US 202063067313 P  
08.07.2021 US 202117305500  
(54) • **SCHALT KONFIGURATION FÜR SIMULTANE INTRA- UND INTERBAND-SRS-ÜBERTRAGUNGEN**  
• **SWITCHING CONFIGURATION FOR SIMULTANEOUS INTRA AND INTER-BAND SRS TRANSMISSIONS**  
• **COMMUTATION DE CONFIGURATION PERMETTANT DES TRANSMISSIONS DE SRS INTRA-BANDE ET INTER-BANDES SIMULTANÉES**  
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US  
RUNGTA, Pranay Sudeep, San Diego, California 92121-1714, US  
LU, Enoch Shiao-Kuang, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 201 014 A2\***  
**H04L 1/20**

(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0007;**  
**H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/006**

(25) En (26) En  
(21) 21762524.3 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057609 18.08.2021  
(87) WO 2022/038545 2022/08 24.02.2022

(H04L) I.1(1)

- (88) 31.03.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067088 P  
(54) • *CSI-MELDUNG MIT ANZEIGE EINES EMPFOHLENEH UNTERTRÄGERABSTANDSWERTS*  
• *CSI REPORTING WITH INDICATION OF A RECOMMENDED SUBCARRIER SPACING VALUE*  
• *INDICATION D'UNE VALEUR D'ESPACEMENT DE SOUS-PORTEUSE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG  
(72) BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE  
ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE  
GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim, DE  
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US  
CHEEMA, Sher Ali, 98693 Ilmenau, DE  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 201 015 A1\***  
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0098**
- (25) En (26) En  
(21) 21766065.3 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2021/045779 12.08.2021  
(87) WO 2022/040013 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GR 20200100491  
(54) • *ANZEIGE EINER TRÄGERGRUPPIERUNG FÜR ZUSÄTZLICHE UPLINK (SUL)-KOMMUNIKATIONEN*  
• *INDICATING CARRIER GROUPING FOR SUPPLEMENTAL UPLINK (SUL) COMMUNICATIONS*  
• *INDICATION DE GROUPEMENT DE PORTEUSES POUR COMMUNICATIONS SUR LIAISON MONTANTE SUPPLÉMENTAIRE (SUL)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 201 016 A1\***  
**H04B 17/309 H04W 72/12**  
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/001**
- (25) En (26) En  
(21) 21766319.4 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2021/045970 13.08.2021  
(87) WO 2022/046439 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 GR 20200100508  
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG EINES GEMEINSAMEN GRUPPENREFERENZSIGNALS IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
- *TECHNIQUES FOR GROUP COMMON REFERENCE SIGNAL TRIGGERING IN WIRELESS COMMUNICATIONS*  
• *TECHNIQUES DE DÉCLENCHEMENT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE COMMUN DE GROUPE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 201 017 A1\***  
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0076; H04L 5/0091**
- (25) En (26) En  
(21) 21766783.1 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2021/046326 17.08.2021  
(87) WO 2022/040198 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067238 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON SRS-RESSOURCEN ZWISCHEN SRS-RESSOURCENSÄTZEN VERSCHIEDENER VERWENDUNGEN UND ZUGEHÖRIGES BENUTZERGERÄT*  
• *METHOD OF SHARING SRS RESOURCES BETWEEN SRS RESOURCE SETS OF DIFFERENT USAGES, AND CORRESPONDING UE*  
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE RESSOURCES SRS ENTRE DES ENSEMBLES DE RESSOURCES SRS D'USAGES DIFFÉRENTES, ET UE CORRESPONDANT*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP  
(72) RUPASINGHE, Nadisanka, Tokyo, 100--6150, JP  
MATSUMURA, Yuki, Tokyo, 100--6150, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/713**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0408**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04J 11/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/08**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 64/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/08**
- 
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 201 018 A1\***  
**H04L 9/14**  
(52) **H04L 9/14; Y04S 40/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21858805.1 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2020/046886 19.08.2020  
(87) WO 2022/039729 2022/08 24.02.2022  
(54) • *ONE-TIME-PAD-VERSCHLÜSSELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*  
• *ONE-TIME-PAD ENCRYPTION SYSTEM AND METHODS*
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2021/044431 04.08.2021  
(87) WO 2022/039924 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067837 P  
22.06.2021 US 202163213297 P  
(54) • *SICHERE KOMMUNIKATION ZWISCHEN BEKANNTEN BENUTZERN*  
• *SECURE COMMUNICATION AMONG KNOWN USERS*  
• *COMMUNICATION SÉCURISÉE ENTRE UTILISATEURS CONNUS*
- (71) SN2N, LLC, 50 Cove Road, Huntington, NY 11743, US  
(72) MOHAN, Steven, D., Colorado Springs, CO 80908, US  
DEROMA, Leonard, J., Huntington, NY 11743, US  
BEN-DOV, Giddon, Stamford, CT 06903, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/78**
- 
- H04L 9/00** → (51) **G06F 7/58**
- 
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 201 019 A1\***  
**H04L 9/32**  
(52) **H04L 9/085; H04L 9/0825; H04L 9/0891; H04L 9/3239; H04L 9/50; Y04S 40/20**
- (25) En (26) En  
(21) 20785950.5 (22) 30.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2020/077414 30.09.2020  
(87) WO 2022/069035 2022/14 07.04.2022  
(54) • *UMVERTEILUNG VON GEHEIMEN SHARINGS*  
• *REDISTRIBUTION OF SECRET SHARINGS*  
• *REDISTRIBUTION DE PARTAGES DE SECRET*
- (71) Dfinity Stiftung, Genferstrasse 11, 8002 Zürich, CH  
(72) CAMENISCH, Jan, 8002 Zürich, CH  
CERULLI, Andrea, 8002 Zürich, CH  
DRIJVERS, Manu, 8002 Zürich, CH  
GROTH, Jens, 8002 Zürich, CH  
(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH
- 
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 201 020 A1\***  
**H04L 9/14**  
(52) **H04L 9/14; H04L 9/0894; H04L 9/3215; H04L 9/50; H04L 63/0435; H04L 63/062; H04L 63/067; H04L 2463/062**
- (25) En (26) En  
(21) 20950456.2 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2020/046886 19.08.2020  
(87) WO 2022/039729 2022/08 24.02.2022  
(54) • *ONE-TIME-PAD-VERSCHLÜSSELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*  
• *ONE-TIME-PAD ENCRYPTION SYSTEM AND METHODS*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE CHIFFREMENT PAR MASQUE JETABLE*
- (71) Quantum Lock, Inc., 102 Ulmer Lane, Bluffton, SC 29910, US
- (72) RAGAN, William Perry, Bluffton, SC 29910, US  
RACGAN, Jack Calvin, Bluffton, SC 29910, US
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
- 
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 201 021 A1\***  
(52) **H04L 9/16; H04L 63/0428; H04L 63/20; H04L 2209/34**
- (25) En (26) En  
(21) 21859267.3 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047127 23.08.2021  
(87) WO 2022/040624 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999383
- (54) • *OPCODELOSE DATENVERARBEITUNGS- UND MEHRWEGVERSCHLÜSSELUNGSSYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*  
• *OPCODELESS COMPUTING AND MULTIPATH ENCRYPTION SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES*  
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE CALCUL SANS CODE OPÉRATION ET DE CHIFFREMENT MULTITRAJET*
- (71) Kara Partners LLC, 5930a Harbour Park Drive, Midlothian, VA 23112, US
- (72) UNGER, Quinn, Townlands, Co. Cork, Rosscarbery, OT, P85 KV26, IE  
VISCARDI, Giovanni, Midlothian, Virginia 23112, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- H04L 9/14** → (51) **H04L 9/00**
- 
- H04L 9/14** → (51) **H04L 9/08**
- 
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 201 022 A1\***  
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/50**
- (25) En (26) En  
(21) 21786436.2 (22) 30.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/077009 30.09.2021  
(87) WO 2022/069669 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 US 202063085502 P
- (54) • *BETRIEB EINES VERTEILTEN DETERMINISTISCHEN NETZWERKS*  
• *OPERATION OF A DISTRIBUTED DETERMINISTIC NETWORK*  
• *FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DÉTERMINISTE DISTRIBUÉ*
- (71) Dfinity Stiftung, Genferstrasse 11, 8002 Zürich, CH
- (72) WILLIAMS, Dominic, 8002 Zürich, CH  
CAMENISCH, Jan, 8002 Zürich, CH  
HANKE, Timo, 8002 Zürich, CH
- (74) E. Blum & Co. AG, Patent- und Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH
- 
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 201 023 A1\***  
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3247**
- (25) En (26) En  
(21) 21859116.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046638 19.08.2021  
(87) WO 2022/040396 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068784 P
- (54) • *SELBSTAUTORISIERENDE IDENTIFIZIERUNG UND ANWENDUNGEN DAFÜR*  
• *SELF-AUTHORIZING IDENTIFICATION AND APPLICATIONS THEREFOR*  
• *IDENTIFICATION AUTO-AUTORISÉE ET APPLICATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Shalibaron Corporation, 332 Mare Lane, San Ramon, CA 94583, US
- (72) SHANG, Heping, Walnut Creek, CA 94596, US  
QIU, James, San Ramon, CA 94583, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/78**
- 
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/08**
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 201 024 A1\***  
(52) **H04L 63/1433; G06F 21/552; G06F 21/554; G06F 21/577; H04L 63/1408; Y04S 40/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21702613.7 (22) 27.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/051861 27.01.2021  
(87) WO 2022/042889 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 TR 202013348
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES SICHERHEITSKRITISCHEN ZUSTANDS*  
• *TECHNIQUE FOR DETERMINING A SAFETY-CRITICAL STATE*  
• *TECHNIQUE DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT CRITIQUE DE SÉCURITÉ*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) TOMUR, Emrah, 35140 Izmir, TR  
BILGIN, Zeki, Istanbul 34912, TK  
ERSOY, Mehmet Akif, 34876 Istanbul, TR  
USTUNDAG SOYKAN, Elif, 34660 Istanbul, TR  
KARAÇAY, Leyli, 34776 Istanbul, TR  
KARAKOC, Ferhat, 34912 Istanbul, TR
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 201 025 A1\***  
(52) **H04L 51/212; H04L 63/14; H04L 51/212; H04L 63/126; H04L 63/1483; H04L 51/52; H04L 63/0838; H04L 63/0861**
- (25) En (26) En  
(21) 21759467.0 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/044082 30.07.2021  
(87) WO 2022/039911 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202016996163
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FÄLSCHUNGSSICHERUNG DIGITALER INHALTE*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DIGITAL CONTENT ANTI-COUNTERFEITING*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉCOUVRIR LA CONTREFAÇON DE CONTENU NUMÉRIQUE*
- (71) WhatsApp LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) SAMINENI, Naga Rohit, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 201 026 A1\***  
(52) **H04L 63/1425; H04L 63/1416**
- (25) En (26) En  
(21) 21772930.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/071244 20.08.2021  
(87) WO 2022/040698 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999865
- (54) • *ERKENNUNG VON BÖSARTIGEM VERKEHR MIT ANOMALIEDETEKTIONSMODELIERUNG*  
• *MALICIOUS TRAFFIC DETECTION WITH ANOMALY DETECTION MODELING*  
• *DÉTECTION DE TRAFIC MALVEILLANT AVEC MODÉLISATION DE DÉTECTION D'ANOMALIE*
- (71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ACHLEITNER, Stefan, Reston, Virginia 20190, US  
XU, Chengcheng, Santa Clara, 95054, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 201 027 A1\***  
(52) **H04L 41/00; H04L 61/00; H04L 63/20; H04L 41/0894; H04L 41/12; H04L 63/0209; H04L 63/0263; H04L 61/2514**
- (25) En (26) En  
(21) 21857828.4 (22) 26.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054616 26.05.2021  
(87) WO 2022/038425 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202016997829  
30.04.2021 US 202117246413
- (54) • *RICHTLINIENVERWALTUNGSSYSTEM FÜR NETZWERKKONNEKTIVITÄT*  
• *NETWORK CONNECTIVITY POLICY MANAGEMENT SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE GESTION DE POLITIQUE DE CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU*
- (71) Goldman Sachs & Co. LLC, 200 West Street, New York, NY 10282, US
- (72) KOVENAT, Daniel Boris, New York, New York 10282, US  
RAMANUJAM, Dheepak, New York, New York 10282, US  
O'CONNOR, Michael Joel, New York, New York 10282, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**H04L 9/40** → (51) **G06F 21/34**

**H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57**

**H04L 9/40** → (51) **G06F 7/58**

**H04L 9/40** → (51) **H04L 61/00**

**H04L 9/40** → (51) **H04L 69/164**

(51) **H04L 12/00** (11) **4 201 028 A1\***  
**H04L 12/28**  
(52) **G06F 9/5077**  
(25) En (26) En  
(21) 21858959.6 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046283 17.08.2021  
(87) WO 2022/040171 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067189 P  
(54) • **WIFI-VIRTUALISIERUNG**  
• **WI-FI VIRTUALIZATION**  
• **VIRTUALISATION WI-FI**  
(71) Omnifi Inc., 6701 Koll Center Parkway, Suite 250, Pleasanton, CA 94566, US  
(72) EPSTEIN, Joseph, Alan, Pleasanton, CA 94566, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04L 12/08** (11) **4 201 029 A1\***  
(52) **H04L 63/20; H04L 63/10; H04L 67/10; H04L 67/125; H04L 67/561; H04W 12/08**  
(25) En (26) En  
(21) 21762228.1 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/044456 04.08.2021  
(87) WO 2022/039925 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068943 P  
21.08.2020 US 202063068945 P  
03.08.2021 US 202117393347  
(54) • **DURCHSETZUNG VON SICHERHEITZONENRICHTLINIEN IN EINEM CLOUD-INFRASTRUKTURSISTEM**  
• **SECURITY ZONE POLICY ENFORCEMENT IN A CLOUD INFRASTRUCTURE SYSTEM**  
• **APPLICATION DE POLITIQUE DE ZONE DE SÉCURITÉ DANS UN SYSTÈME D'INFRASTRUCTURE EN NUAGE**  
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US  
(72) DOZORETS, Igor, Redwood Shores, California 94065, US  
ALRAHEM, Thoulfekar, Redwood Shores, California 94065, US  
TONG, Jun, Redwood Shores, California 94065, US  
KUPERMAN, Leonid, Redwood Shores, California 94065, US  
POTLAPALLY, Nachiketh Rao, Redwood Shores, California 94065, US  
CHANDRAN, Bala Ganesh, Redwood Shores, California 94065, US  
PRATT, Brian, Redwood Shores, California 94065, US  
GLASS, Nathaniel, Redwood Shores, California 94065, US  
NAGARAJA, Girish, Redwood Shores, California 94065, US

NADAL, Jonathan Jorge, Redwood Shores, CA 94065, US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H04L 12/18** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 12/28** → (51) **G05B 15/02**

**H04L 12/28** → (51) **H04L 12/00**

**H04L 25/00** → (51) **H03M 7/30**

(51) **H04L 25/02** (11) **4 201 030 A1\***  
**H04L 1/00** **G06N 3/02**  
(52) **H04L 25/0224; G06N 3/045; G06N 3/08; H04L 1/0026; H04L 25/0254**  
(25) En (26) En  
(21) 21766326.9 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046037 13.08.2021  
(87) WO 2022/040055 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GR 20200100496  
(54) • **VERARBEITUNG VON ZEITLINIENASPEKTEN FÜR KANALSTATUSINFORMATIONEN**  
• **PROCESSING TIMELINE CONSIDERATIONS FOR CHANNEL STATE INFORMATION**  
• **TRAITEMENT DE CONSIDÉRATIONS DE LIGNE DE TEMPS POUR INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US  
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US  
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US  
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 25/02** (11) **4 201 031 A2\***  
**H04L 25/03** **H04B 7/0417**  
**H04B 7/0456** **H04L 27/38**  
(52) **H04L 25/0254; H04B 7/0417; H04B 7/0478; H04L 25/03165; H04L 27/38**  
(25) En (26) En  
(21) 21766350.9 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046266 17.08.2021  
(87) WO 2022/040160 2022/08 24.02.2022

(88) 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GR 20200100495  
(54) • **INDIKATOR FÜR NEURONALE NETZWERKE ODER SCHICHTENKONFIGURATIONEN FÜR EIN KANALZUSTANDSINFORMATIONSSCHEMA**  
• **NEURAL NETWORK OR LAYER CONFIGURATION INDICATOR FOR A CHANNEL STATE INFORMATION SCHEME**  
• **INDICATEUR DE CONFIGURATION DE COUCHES OU RÉSEAU NEURONAL POUR UN SYSTÈME D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121-1714, US  
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121-1714, US  
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121-1714, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US  
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US  
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US  
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

**H04L 25/02** → (51) **G06N 3/02**

**H04L 25/02** → (51) **H04J 11/00**

**H04L 25/02** → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04L 25/03** (11) **4 201 032 A1\***  
(52) **H04L 25/03165**  
(25) En (26) En  
(21) 20760454.7 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2020/073424 20.08.2020  
(87) WO 2022/037785 2022/08 24.02.2022  
(54) • **EMPFÄNGER AUF DER BASIS EINES NEURONALEN NETZES**  
• **NEURAL-NETWORK-BASED RECEIVERS**  
• **RÉCEPTEURS BASÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL**  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) KORPI, Dani Johannes, 00220 Helsinki, FI  
UUSITALO, Mikko Aleks, 00200 Helsinki, FI  
HUTTUNEN, Janne Matti Juhani, 02610 Espoo, FI  
KÄRKKÄINEN, Leo Mikko Johannes, 00100 Helsinki, FI  
HONKALA, Mikko Johannes, 02770 Espoo, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 25/03** (11) **4 201 033 A1\***  
(52) **H04L 5/0037; H04L 25/0202; H04B 7/024; H04L 1/1812; H04L 5/0091; H04L 5/0055; H04L 25/0224**  
(25) En (26) En

(21) 20950520.5 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/110726 24.08.2020

(87) WO 2022/040845 2022/09 03.03.2022

(54) • *DOWNLINK- UND UPLINK-VERARBEITUNG FÜR EIN KOOPERATIVES BENUTZERGERÄT*  
• *DOWNLINK AND UPLINK PROCESSING FOR A COOPERATIVE USER EQUIPMENT*  
• *TRAITEMENT DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR COOPÉRATIF*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US  
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US

(74) LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US  
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US  
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US

CHEN, Yitao, San Diego, California 92121-1714, US  
MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US  
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04L 25/03** → (51) **H04L 25/02**

(51) **H04L 27/26** (11) **4 201 034 A1\***  
**H04W 64/00**

(52) **H04L 27/2613; H04L 5/0051; H04L 27/26035; H04L 27/2634; H04W 64/00**

(25) En (26) En

(21) 21770095.4 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046448 18.08.2021

(87) WO 2022/040276 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 US 202063067841 P

21.08.2020 US 202063068948 P

17.08.2021 US 202117404884

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KLANGREFERENZSIGNALE ZUR POSITIONIERUNG*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR SOUNDING REFERENCE SIGNALS FOR POSITIONING*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL ASSOCIÉS À DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE À DES FINS DE POSITIONNEMENT*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US

DUAN, Weimin, San Diego, California

92121-1714, US

SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego,

California 92121-1714, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California

92121-1714, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,

California 92121-1714, US

Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-

1714, US

BHUSHAN, Naga, San Diego, California

92121-1714, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04L 27/26** → (51) **H04B 7/0408**

**H04L 27/38** → (51) **H04L 25/02**

(51) **H04L 41/00** (11) **4 201 035 A1\***

(52) **H04L 41/16; H04L 41/0806**

(25) En (26) En

(21) 21773917.6 (22) 13.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/045998 13.08.2021

(87) WO 2022/040048 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 GR 20200100494

(54) • *KONFIGURATIONENASPEKTE FÜR KANALSTATUSINFORMATIONEN*  
• *CONFIGURATION CONSIDERATIONS FOR CHANNEL STATE INFORMATION*

• *CONSIDÉRATIONS DE CONFIGURATION POUR INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

International IP Administration 5775

Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US

(72) VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego,

California 92121, US

MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,

California 92121, US

YOO, Taesang, San Diego, California 92121,

US

BHUSHAN, Naga, San Diego, California

92121, US

NAMGOONG, June, San Diego, California

92121, US

SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego,

California 92121, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,

California 92121, US

Ji, Tingfang, San Diego, California 92121, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,

D06 F9C7, IE

(51) **H04L 41/00** (11) **4 201 036 A1\***

(52) **H04L 41/16; H04L 41/0806**

(25) En (26) En

(21) 21777884.4 (22) 13.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/045968 13.08.2021

(87) WO 2022/040046 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 GR 20200100493

(54) • *MELDUNG VON KONFIGURATIONEN FÜR NEURONALE NETZWERKBASIERTE VERARBEITUNG BEI EINEM BENUTZERGERÄT*  
• *REPORTING CONFIGURATIONS FOR NEURAL NETWORK-BASED PROCESSING AT A UE*

• *RAPPORT DE CONFIGURATIONS DE TRAITEMENT SUR LA BASE D'UN RÉSEAU NEURONAL AU NIVEAU D'UN UE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US  
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121, US

YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US  
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121, US

SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego,

California 92121, US

Ji, Tingfang, San Diego, California 92121, US

BHUSHAN, Naga, San Diego, California

92121, US

KWON, Hwan Joon, San Diego, California

92121, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,

California 92121, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

**H04L 41/00** → (51) **H04L 9/40**

**H04L 41/14** → (51) **H04L 51/224**

**H04L 41/22** → (51) **H04L 43/0888**

(51) **H04L 43/00** (11) **4 201 037 A1\***

(52) **H04L 43/0864; H04L 43/10; H04L 43/12**

(25) En (26) En

(21) 20764804.9 (22) 18.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2020/050796 18.08.2020

(87) WO 2022/039639 2022/08 24.02.2022

(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SCHÄTZUNG DER LATENZ ÜBER EINEN KOMMUNIKATIONSPFAD IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*

• *METHODS AND ARRANGEMENTS FOR SUPPORTING ESTIMATION OF LATENCY OVER A COMMUNICATION PATH IN A COMMUNICATION NETWORK*

• *PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE L'ESTIMATION DE LA LATENCE SUR UN TRAJET DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

164 83 Stockholm, SE

(72) IHLAR, Marcus, 125 74 Älvsjö, SE

SKOG, Robert, 165 76 Håsselby, SE

(74) Ericsson, Patent Development

Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,

SE

**H04L 43/00** → (51) **G05B 15/02**

(51) **H04L 43/0888** (11) **4 201 038 A1\***

**H04W 24/10 H04L 41/22**

(52) **H04L 43/0888; H04W 24/10; H04L 41/22**

(25) En (26) En

(21) 21755384.1 (22) 26.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/070902 26.07.2021  
(87) WO 2022/018304 2022/04 27.01.2022  
(30) 24.07.2020 EP 20187588  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BENUTZERDURCHSATZES IN EINEM ZELLULAREN NETZWERK*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING USER THROUGHPUT IN A CELLULAR NETWORK*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉBIT D'UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE*
- (71) Aspire Technology Limited, Unit 111, Q House 76 Furze Road Sandford, Dublin 18, IE  
(72) TOMIC, Igor, Dublin 18, IE  
(74) Purdyucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

- (51) **H04L 45/16** (11) **4 201 039 A2\***  
(52) **H04L 45/16**  
(25) En (26) En  
(21) 21801795.2 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/054599 12.10.2021  
(87) WO 2022/011363 2022/02 13.01.2022  
(88) 24.03.2022  
(30) 23.10.2020 US 202063104985 P  
(54) • *SCHNELLE UMLEITUNG MIT EXPLIZITER BITINDEXREPLIKATION*  
• *BIT INDEX EXPLICIT REPLICATION FAST REROUTE*  
• *REROUTAGE RAPIDE DE RÉPLICATION EXPLICITE D'INDICE BINAIRE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) CHEN, Huaimo, Plano, Texas 75024, US  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H04L 45/24** → (51) **H04L 69/164**

**H04L 45/74** → (51) **H04L 101/622**

- (51) **H04L 47/00** (11) **4 201 040 A1\***  
**H04W 28/02**  
(52) **H04L 47/34; H04W 28/0236; H04W 28/0273**  
(25) En (26) En  
(21) 21773249.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/071238 20.08.2021  
(87) WO 2022/040694 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202062706517 P 19.08.2021 US 202117445460  
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER NEUORDNUNG EINES PAKETDATENKONVERGENZPROTOKOLLS*  
• *TECHNIQUES FOR IMPROVING PACKET DATA CONVERGENCE PROTOCOL REORDERING CONFIGURATION*  
• *TECHNIQUES D'AMÉLIORATION DE CONFIGURATION DE RÉORDONNANCEMENT DE PROTOCOLE DE CONVERGENCE DE DONNÉES PAR PAQUETS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

- International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121, US  
ZACHARIAS, Leena, San Diego, California 92121, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04L 47/00** → (51) **H04W 28/12**

- (51) **H04L 51/00** (11) **4 201 041 A1\***  
(52) **G09B 5/10; G06V 40/171; G06V 40/174; G06V 40/18; G06V 40/20; G06Q 10/103; G06Q 50/20**  
(25) En (26) En  
(21) 20952872.8 (22) 14.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) CN 2020/114970 14.09.2020  
(87) WO 2022/052084 2022/11 17.03.2022  
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND MEDIEN ZUR KONTEXTBEWUSSTEN SCHÄTZUNG DER STUDENTENAUFMERKSAMKEIT BEIM ONLINE-LERNEN*  
• *METHODS, SYSTEMS, AND MEDIA FOR CONTEXT-AWARE ESTIMATION OF STUDENT ATTENTION IN ONLINE LEARNING*  
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS DESTINÉS À UNE ESTIMATION SENSIBLE AU CONTEXTE DE L'ATTENTION D'UN ÉTUDIANT LORS D'UN APPRENTISSAGE EN LIGNE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) ZHOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HOSSEINKHANI LOORAK, Mona, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
MIZOBUCHI, Sachi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YI, Xiu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YE, Juntao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H04L 51/212** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 51/224** (11) **4 201 042 A1\***  
**H04L 41/14**  
(52) **H04M 15/80; G06Q 20/308; G06Q 20/405; H04L 51/224; H04M 15/62; H04M 15/83; H04M 15/844; H04M 15/85; H04M 15/855; H04M 17/103; H04W 4/24; G06F 11/3013; G06F 11/3409**  
(25) En (26) En  
(21) 21859240.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/046999 20.08.2021  
(87) WO 2022/040591 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068334 P  
(54) • *BENACHRICHTIGUNGSVERWALTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*  
• *NOTIFICATION MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE NOTIFICATIONS*
- (71) Simetric, Inc., 6230 Shiloh Road, Suite 210, Alpharetta, GA 30005-2219, US  
(72) BOONE, Richard A., Jr., Alpharetta, GA 30005-2219, US  
SRIVASTAVA, Sanjay, Alpharetta, GA 30005-2219, US  
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

- (51) **H04L 61/00** (11) **4 201 043 A1\***  
**H04L 9/40**  
(52) **H04L 63/123; H04L 61/45; H04L 63/168**  
(25) En (26) En  
(21) 21770368.5 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/047079 23.08.2021  
(87) WO 2022/046598 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202017001063  
(54) • *VERFAHREN ZUR UMGEHUNG DES DOMAINENNAMENSYSTEMS*  
• *TECHNIQUES FOR BYPASSING THE DOMAIN NAME SYSTEM*  
• *TECHNIQUES DE CONTOURNEMENT DU SYSTÈME DE NOM DE DOMAINE*
- (71) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US  
(72) CHOI, Sekwon, Los Gatos, California 95032, US  
CHEN, Andrew, Los Gatos, California 95032, US  
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H04L 61/00** (11) **4 201 044 A1\***  
(52) **H04L 41/0668; H04L 61/103; H04L 61/2514; H04L 67/1008; H04L 67/1034; H04L 69/40; H04L 61/5014; H04L 2101/622**  
(25) En (26) En  
(21) 21859082.6 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) US 2021/046551 18.08.2021  
(87) WO 2022/040344 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202017000189  
(54) • *HOCHVERFÜGBARE NETZWERKADRESSENÜBERSETZUNG*  
• *HIGH AVAILABILITY NETWORK ADDRESS TRANSLATION*  
• *TRADUCTION D'ADRESSE RÉSEAU À HAUTE DISPONIBILITÉ*
- (71) Arrcus Inc., 2077 Gateway Place Suite 400, San Jose, CA 95110, US  
(72) PATEL, Keyur, San Jose, CA 95110, US  
GOPINATHAN, Sujay, San Jose, CA 95110, US  
KANNAN, Sreekanth, San Jose, CA 95110, US  
AYYANGAR, Arthi, San Jose, CA 95110, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury

Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**H04L 61/00** → (51) **H04L 9/40**

---

**H04L 65/1059** → (51) **H04L 65/401**

---

**H04L 65/40** → (51) **G05B 19/418**

(51) **H04L 65/401** (11) **4 201 045 A1\***  
**H04L 65/1059**

(52) **H04L 65/1059; H04L 65/1094;**  
**H04L 65/4025**

(25) En (26) En  
(21) 21806859.1 (22) 01.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/053105 01.10.2021  
(87) WO 2022/072786 2022/14 07.04.2022  
(30) 02.10.2020 US 202063086953 P  
(54) • **ECHTZEIT- UND DATEIBASIERTE AUDI-**  
**ODATENVERARBEITUNG**  
• **REAL-TIME AND FILE-BASED AUDIO DATA**  
**PROCESSING**  
• **TRAITEMENT DE DONNÉES AUDIO EN**  
**TEMPS RÉEL ET BASÉ SUR UN FICHER**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) RAMIN, Marvin, Tobi, 8002 Zurich, CH  
SALNIKAU, Siarhei, 8002 Zurich, CH  
SRINIVASAN, Madhava, Gauranga, 8002  
Zurich, CH  
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

**H04L 67/53** → (51) **G06Q 20/32**

---

**H04L 69/16** → (51) **H04L 69/164**

(51) **H04L 69/164** (11) **4 201 046 A1\***  
**H04L 45/24** **H04L 69/16**  
**H04L 9/40**

(52) **H04L 63/04; H04L 69/06;**  
**H04L 47/125**

(25) En (26) En  
(21) 21723715.5 (22) 04.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/061712 04.05.2021  
(87) WO 2022/233400 2022/45 10.11.2022  
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSSTEUERGERÄTE**  
**UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON**  
**DATENÜBERTRAGUNGSPAKETEN GE-**  
**MÄSS MODIFIZIERTEM QUIC-PROTOKOLL**  
• **DATA TRANSMISSION CONTROLLERS AND**  
**METHODS TO GENERATE DATA TRANS-**  
**MISSION PACKETS ACCORDING TO MODI-**  
**FIED QUIC PROTOCOL**  
• **CONTRÔLEURS DE TRANSMISSION DE**  
**DONNÉES ET PROCÉDÉS DE PRODUC-**  
**TION DE PAQUETS DE TRANSMISSION DE**  
**DONNÉES SELON UN PROTOCOLE QUIC**  
**MODIFIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) MIZRAHI, Tal, 80992 Munich, DE  
COHEN, Reuven, 80992 Munich, DE  
BELKAR, Ben-Shahar, 80992 Munich, DE  
(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H04L 69/22** → (51) **H04L 101/622**

(51) **H04L 101/622** (11) **4 201 047 A1\***  
**H04L 69/22** **H04L 45/74**

(52) **H04L 69/22; H04L 45/74;**  
**H04L 2101/622**

(25) En (26) En  
(21) 21820382.6 (22) 08.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/058468 08.11.2021  
(87) WO 2022/099142 2022/19 12.05.2022  
(30) 09.11.2020 US 202063111487 P  
(54) • **PROGRAMMATISCHE BESTIMMUNG DER**  
**NEXT-HOP-MAC-ADRESSE**  
• **PROGRAMMATICALLY DETERMINING**  
**NEXT-HOP MAC ADDRESS**  
• **DÉTERMINATION PROGRAMMATIQUE**  
**D'UNE ADRESSE MAC DE SAUT SUIVANT**

(71) Kratos Integral Holdings, LLC, 10680  
Treena Street, 6th Floor, San Diego, CA  
92131, US  
(72) BLACK, Gabriel, San Diego, California  
92131, US  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

---

(51) **H04M 1/00** (11) **4 201 048 A1\***

(52) **G06F 21/44; G06F 3/04815;**  
**G06F 3/0482; G06F 3/0485;**  
**G06F 2203/04802**

(25) En (26) En  
(21) 21858988.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/046343 17.08.2021  
(87) WO 2022/040212 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067196 P  
(54) • **ORTHOgonALE GEWEBEBENUTZER-OB-**  
**FLÄCHE**  
• **ORTHOgonAL FABRIC USER INTERFACE**  
• **INTERFACE UTILISATEUR À STRUCTURE**  
**ORTHOgonALE**

(71) Peer Inc, 11012 SE 64th Street, Bellevue,  
WA 98006, US  
(72) TRAN, Thinh, Bellevue, WA 98006, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE

---

**H04M 1/22** → (51) **H04M 19/04**

---

**H04M 1/24** → (51) **G06F 11/22**

---

**H04M 1/247** → (51) **G10L 15/26**

---

**H04M 1/724** → (51) **H04M 19/04**

---

**H04M 3/42** → (51) **G10L 15/26**

---

**H04M 3/56** → (51) **H04S 7/00**

(51) **H04M 19/04** (11) **4 201 049 A1\***  
**H04M 1/724** **H04M 1/22**  
**G01C 21/36**

(52) **H04M 19/048; G01C 21/20;**  
**H04M 1/22; H04M 1/724**

(25) En (26) En  
(21) 20764272.9 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2020/046972 19.08.2020  
(87) WO 2022/039734 2022/08 24.02.2022  
(54) • **VISUELLE STATUSBENACHRICHTIGUNG**  
**AUF DER ANZEIGEKANTE**  
• **VISUAL STATUS NOTIFICATION ON EDGE**  
**OF DISPLAY**  
• **NOTIFICATION D'ÉTAT VISUEL SUR LE**  
**BORD D'UNE UNITÉ D'AFFICHAGE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) WANTLAND, Tim, Mountain View,  
California 94043, US  
SACHIDANANDAM, Vignesh, Mountain  
View, California 94043, US  
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al,  
Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London  
EC1A 4HD, GB

---

**H04N 1/60** → (51) **H04N 5/232**

(51) **H04N 1/64** (11) **4 201 050 A1\***  
**H04N 19/33** **G01C 21/04**  
**G01C 21/26**

(52) **H04N 19/33; G01C 11/04;**  
**G01C 21/3852; G06V 20/13;**  
**G06V 20/17; G06V 20/182; H04N 1/64;**  
**H04N 19/85**

(25) En (26) En  
(21) 21739316.4 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/068070 30.06.2021  
(87) WO 2022/042906 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 DE 102020122052  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KODIE-**  
**RUNG VON BILDDATEN, DIE EINE GEO-**  
**GRAPHISCHE LINIE REPRÄSENTIEREN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR ENCODING**  
**IMAGE DATA REPRESENTING A GEO-**  
**GRAPHICAL LINE**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CODAGE DE**  
**DONNÉES D'IMAGE REPRÉSENTANT UNE**  
**LIGNE GÉOGRAPHIQUE**

(71) BAREWAYS GMBH, Maria-Goeppert-Str. 3,  
23562 Lübeck, DE  
(72) KLEMENT, Sascha, 23562 Lübeck, DE  
HARTMANN, Florian, 23556 Lübeck, DE  
MATLAGE, Stefan, 23562 Lübeck, DE  
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger  
Ricker Schlotter Tostmann Patent- und  
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB  
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,  
DE

---

**H04N 1/64** → (51) **G06T 9/00**

(51) **H04N 5/225** (11) **4 201 051 A1\***  
**B60R 11/04** **B60R 11/00**  
**B60R 1/00**

(52) **B60R 11/04; H04N 23/57;**  
**B60R 2011/004**

(25) De (26) De  
(21) 21762360.2 (22) 02.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/071522 02.08.2021  
(87) WO 2022/037926 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 DE 102020121700



- (54) • *KAMERA, A-SÄULEN-ANORDNUNG UND FAHRZEUG*  
• *CAMERA, A-PILLAR ARRANGEMENT AND VEHICLE*  
• *CAMERA, ENSEMBLE MONTANT DE PARE-BRISÉ ET VÉHICULE*
- (71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) MEYER, Thorsten, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (73) BIEHLMAN, Bernd, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (74) Withopf, Kristina, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- 
- (51) **H04N 5/225** (11) **4 201 052 A1\***  
**G03B 17/12**
- (52) **G02B 27/1013; H04N 23/11; H04N 23/16; H04N 23/45; H04N 23/55**
- (25) En (26) En  
(21) 21876165.8 (22) 14.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/041661 14.07.2021  
(87) WO 2022/072036 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 US 202017036910
- (54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER KAMERAEMPFINDLICHKEIT UND ZUM ABGLEICH IDENTISCHER PERSPEKTIVEN*  
• *OPTICAL APPARATUS FOR IMPROVING CAMERA SENSITIVITY AND MATCHING OF IDENTICAL PERSPECTIVES*  
• *APPAREIL OPTIQUE POUR AMÉLIORER LA SENSIBILITÉ DE CAMÉRA ET LA MISE EN CORRESPONDANCE DE PERSPECTIVES IDENTIQUES*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  
Sony Pictures Entertainment, Inc., 10202 W. Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
- (72) SAUERMAN, Felix, San Diego, California 92127, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **H04N 5/225** (11) **4 201 053 A1\***  
(52) **G02B 5/0215; B60R 11/04; G01S 17/42; G01S 17/58; G01S 17/86; G01S 17/87; G01S 17/931; G02B 19/0052; G02B 19/009; H04N 5/77; H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/56; G01S 7/4815; G01S 13/865; G01S 13/867; G02B 5/208; G02B 13/06**
- (25) En (26) En  
(21) 21880806.1 (22) 07.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/053899 07.10.2021  
(87) WO 2022/081403 2022/16 21.04.2022  
(30) 12.10.2020 US 202017067840
- (54) • *KAMERAMODUL MIT IR-LEDS ZUR GLEICHMÄSSIGEN BELEUCHTUNG*  
• *CAMERA MODULE WITH IR LEDES FOR UNIFORM ILLUMINATION*  
• *MODULE DE CAMÉRA AVEC LED IR POUR ÉCLAIRAGE UNIFORME*
- (71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CHNG, Choon Ping, Mountain View, CA 94043, US
- (73) WU, Cheng-Han, Mountain View, CA 94043, US
- (74) DUNCAN, Scott, Mountain View, CA 94043, US
- 
- (51) **H04N 5/232** (11) **4 201 054 A1\***  
**H04N 5/262**  
**G09G 5/06**  
**H04N 1/60**
- (52) **H04N 5/2621; G09G 5/04; G09G 5/06; H04N 23/617; H04N 23/65; H04N 23/80; G09G 2320/0673; G09G 2320/0693; G09G 2340/14**
- (25) En (26) En  
(21) 20767699.0 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2020/070451 24.08.2020  
(87) WO 2022/046147 2022/09 03.03.2022
- (54) • *VERARBEITUNG UND PROGRAMMIERUNG EINER NACHSCHLAGTABELLE ZUR VERARBEITUNG EINES KAMERABILDSIGNALS*  
• *LOOKUP TABLE PROCESSING AND PROGRAMMING FOR CAMERA IMAGE SIGNAL PROCESSING*  
• *TRAITEMENT ET PROGRAMMATION DE TABLES DE CONVERSION POUR TRAITEMENT DE SIGNAL D'IMAGE DE CAMÉRA*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MOHTASHAM, Hossein, Mountain View, California 94043, US
- (73) ROMANENKO, Yuriy, Mountain View, California 94043, US
- (74) OIZUMI, Munenori, Mountain View, California 94043, US
- 
- (51) **H04N 5/232** (11) **4 201 055 A1\***  
(52) **H04N 23/69**
- (25) En (26) En  
(21) 21746239.9 (22) 29.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/039698 29.06.2021  
(87) WO 2022/039838 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066935 P
- (54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG MIT VARIABLEN ZOOM*  
• *VARIABLE-ZOOM IMAGING APPARATUS*  
• *APPAREIL D'IMAGERIE À OBJECTIF À FOCLE VARIABLE*
- (71) ZYGO CORPORATION, 21 Laurel Brook Road, Middlefield, CT 06455-0448, US
- (72) TRUAX, Bruce E., Southington, Connecticut 06489, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- 
- (51) **H04N 5/235** (11) **4 201 056 A1\***  
(52) **H04N 23/617; H04N 23/73; H04N 5/06**
- (25) En (26) En
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/052306 28.09.2021  
(87) WO 2022/067226 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 US 202017034209
- (54) • *ELIMINIERUNG VON ARTEFAKTEN IN AUFGENOMMENEN BILDERN EINER LED-FLIESENANZEIGE*  
• *ELIMINATION OF ARTIFACTS IN CAPTURED IMAGES OF LED TILE DISPLAY*  
• *ÉLIMINATION D'ARTEFACTS DANS DES IMAGES CAPTURÉES D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À MOSAÏQUE À DEL*
- (71) H2VR HoldCo, Inc. d/b/a Megapixel VR, 340, South Lemon Avenue, Walnut, CA 91789, US
- (72) HOCHMAN, Jeremy, Walnut, CA 91789, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- H04N 5/235** → (51) **G06T 3/40**
- 
- H04N 5/262** → (51) **H04N 5/232**
- 
- (51) **H04N 7/14** (11) **4 201 057 A1\***  
(52) **H04N 7/147; H04N 2007/145**
- (25) En (26) En  
(21) 20768238.6 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2020/070453 24.08.2020  
(87) WO 2022/046149 2022/09 03.03.2022
- (54) • *VIRTUELLE ECHTZEIT-TELEPORTIERUNG IN EINEM BROWSER*  
• *REAL TIME VIRTUAL TELEPORTATION IN A BROWSER*  
• *TÉLÉPORTATION VIRTUELLE EN TEMPS RÉEL DANS UN NAVIGATEUR*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MAYES, Jason, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- 
- H04N 7/15** → (51) **H04S 7/00**
- 
- (51) **H04N 7/16** (11) **4 201 058 A1\***  
**H04N 21/422**  
**H04N 21/475**
- (52) **H04N 21/42204; H04N 7/163; H04N 21/42201; H04N 21/4415; H04N 21/4751**
- (25) En (26) En  
(21) 21806438.4 (22) 28.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/052306 28.09.2021  
(87) WO 2022/067226 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 US 202017034209

- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ERWEITERTEN FERNSTEUERUNG*  
• *SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR PROVIDING AN ENHANCED REMOTE CONTROL*  
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORT PERMETTANT D'OFFRIR UNE TÉLÉCOMMANDE AMÉLIORÉE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SRIGIRI, Ashwin, Kumar, Bengaluru 560 016, IN  
KHUNTETA, Sandeep, Bengaluru 560 016, IN
- (74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04N 7/18** (11) **4 201 059 A1\***  
**G06K 9/00** **G06T 7/20**  
**G06T 7/13**

(52) **G06V 20/54; G06T 7/277; G06T 7/70; G08G 1/0116; G08G 1/04; G08G 1/164; G08G 1/166;**  
G06T 2207/10016; G06T 2207/10028; G06T 2207/10048; G06T 2207/20072; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196; G06T 2207/30236; G06V 2201/08

(25) En (26) En  
(21) 21859255.8 (22) 21.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/047031 21.08.2021  
(87) WO 2022/040610 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068858 P  
20.08.2021 US 202117408084

(54) • *KNOTENBASIERTE ERKENNUNG VON BEI-NAHE-MISS*  
• *NODE-BASED NEAR-MISS DETECTION*  
• *DÉTECTION DE QUASI-ABSENCE BASÉE SUR UN NOEUD*

(71) Ubicquia IQ LLC, 401 E. Las Olas Blvd., Suite 1750, Fort Lauderdale, FL 33301, US

(72) NESER, Morné, Montréal QC, CA  
HOLDEN, Samuel Leonard, Montréal QC, CA  
MAGNAN, Sébastien, Montréal QC, CA

(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

**H04N 9/31** → (51) **G06T 3/00**

**H04N 9/31** → (51) **G09G 3/32**

(51) **H04N 13/111** (11) **4 201 060 A1\***  
**H04N 13/128** **H04N 13/139**  
**H04N 13/30**

(52) **H04N 13/111; H04N 13/128**  
(25) En (26) En  
(21) 21923353.3 (22) 29.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) KR 2021/005461 29.04.2021  
(87) WO 2022/163943 2022/31 04.08.2022  
(30) 26.01.2021 KR 20210010985  
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*

• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) BAE, Jaehyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
OH, Youngho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Sungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Seungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHOI, Woongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**H04N 13/122** → (51) **A61B 34/10**

**H04N 13/128** → (51) **H04N 13/111**

**H04N 13/139** → (51) **H04N 13/111**

(51) **H04N 13/20** (11) **4 201 061 A1\***  
(52) **G06T 5/002; G06T 5/003; G06T 5/50; G06T 2207/10028**

(25) En (26) En  
(21) 21847441.9 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/042670 21.07.2021  
(87) WO 2022/020537 2022/04 27.01.2022  
(30) 22.07.2020 US 202063055167 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG VON FILTERN ZUR VERBESSERUNG DES BILDPATCH-MATCHINGS*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR USING FILTERING TO IMPROVE IMAGE PATCH MATCHING*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT D'UTILISER UN FILTRAGE POUR AMÉLIORER LA MISE EN CORRESPONDANCE DE CORRECTIFS D'IMAGE*

(71) Blue River Technology Inc., 605 W California Avenue, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) MAHARSHI, Atul, Orange, NJ 07079, US  
ANIGSTEIN, Pablo, A., Palo Alto, CA 94303, US  
LAROIA, Rajiv, Far Hills, NJ 07931, US

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04N 13/30** → (51) **H04N 13/111**

(51) **H04N 13/388** (11) **4 201 062 A1\***  
**H01L 51/50**

(52) **H10K 59/35; H10K 50/856; H10K 50/858**  
(25) En (26) En  
(21) 21858831.7 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/045325 10.08.2021  
(87) WO 2022/039971 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068326 P  
(54) • *OLED-LICHTFELDARCHITEKTUREN*  
• *OLED LIGHT FIELD ARCHITECTURES*

• *ARCHITECTURES DE CHAMP LUMINEUX OLED*

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) WU, Chung-Chih, Taipei, 10617, TW  
LIN, Hoang Yan, Taipei, 10617, TW  
SU, Guo-Dong, Taipei, 16017, TW  
CYUE, Zih-Rou, Taipei, 16017, TW  
YU, Li-Yu, Taipei, 16017, TW  
LEE, Wei-Kai, Taipei, 16017, TW  
CHEN, Guan-Yu, Taipei, 16017, TW  
CHEN, Chung-Chia, Hsinchu Science Park Hsinchu City, 30076, TW  
LIN, Wan-Yu, Hsinchu Science Park Hsinchu City, 30076, TW  
YU, Gang, Santa Clara, California 95054, US  
KWAK, Byung Sung, Santa Clara, California 95054, US  
VISSER, Robert J., Santa Clara, California 95054, US  
CHANG, Chi-Jui, Taipei, 10617, TW

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**H04N 17/00** → (51) **H04N 21/222**

**H04N 19/00** → (51) **H04N 19/51**

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/186**

**H04N 19/11** → (51) **H04N 19/186**

(51) **H04N 19/117** (11) **4 201 063 A1\***  
**H04N 19/186** **H04N 19/132**  
**H04N 19/70** **H04N 19/176**  
**H04N 19/124**

(52) **H04N 19/117; H04N 19/124; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/70**

(25) En (26) En  
(21) 21859135.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046691 19.08.2021  
(87) WO 2022/040428 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068279 P  
21.08.2020 US 202063068509 P

(54) • *CHROMACODIERUNGSVERBESSERUNG BEI ADAPTIVEM OFFSET VON KOMPO-NENTENÜBERGREIFENDEN PROBEN*  
• *CHROMA CODING ENHANCEMENT IN CROSS-COMPONENT SAMPLE ADAPTIVE OFFSET*  
• *AMÉLIORATION DU CODAGE DE CHROMI-NANCE DANS UN DÉCALAGE ADAPTATIF D'ÉCHANTILLON DE COMPOSANT CROISÉ*

(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) KUO, Che-Wei, Beijing 100085, CN  
XIU, Xiaoyu, Beijing 100085, CN  
CHEN, Wei, Beijing 100085, CN  
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN  
CHEN, Yi-Wen, Beijing 100085, CN  
MA, Tsung-Chuan, Beijing 100085, CN  
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN  
YU, Bing, Beijing 100085, CN

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H04N 19/117** (11) **4 201 064 A1\***  
**H04N 19/139** **H04N 19/182**  
**H04N 19/537** **G06N 3/04**  
**H04N 19/503** **H04N 19/513**

**H04N 19/172**      **H04N 19/82**  
 (52) **H04N 19/503; G06N 3/0455; G06N 3/0475; G06N 3/08; H04N 19/117; H04N 19/139; H04N 19/172; H04N 19/182; H04N 19/521; H04N 19/537; H04N 19/82**  
 (25) En                      (26) En  
 (21) 22747892.2              (22) 05.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/036111 05.07.2022  
 (87) WO 2023/283184 2023/02 12.01.2023  
 (30) 06.07.2021 US 202163218853 P  
 (54) • **VIDEOKOMPRESSION UNTER VERWENDUNG EINES OPTISCHEN FLUSSES**  
 • **VIDEO COMPRESSION USING OPTICAL FLOW**  
 • **COMPRESSION VIDÉO UTILISANT UN FLUX OPTIQUE**  
 (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) TODERICI, George Dan, Mountain View, California 94043, US  
 AGUSTSSON, Eirikur Thor, 8002 Zürich, CH  
 MENTZER, Fabian Julius, Mountain View, California 94043, US  
 MINNEN, David Charles, Mountain View, California 94043, US  
 BALLE, Johannes, Mountain View, California 94043, US  
 JOHNSTON, Nicholas, Mountain View, California 94043, US  
 (74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

---

**H04N 19/117** → (51) **G06T 3/40**

---

**H04N 19/124** → (51) **H04N 19/117**

---

**H04N 19/13** → (51) **H03M 7/46**

---

**H04N 19/132** → (51) **H04N 19/117**

---

**H04N 19/136** → (51) **H04N 19/42**

---

**H04N 19/139** → (51) **H04N 19/117**

---

**H04N 19/159** → (51) **H03M 7/46**

---

**H04N 19/172** → (51) **H04N 19/117**

---

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/117**

---

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/186**

---

**H04N 19/182** → (51) **H04N 19/117**

---

(51) **H04N 19/186** (11) **4 201 065 A1\***  
**H04N 19/105**      **H04N 19/11**  
**H04N 19/176**  
 (25) En                      (26) En  
 (21) 22868406.4              (22) 21.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076802 21.09.2022  
 (87) WO 2023/059984 2023/15 13.04.2023  
 (30) 05.10.2021 US 202163252395 P  
 16.09.2022 US 202217946299

(54) • **SUBBLOCK-QUERKOMPONENTEN-LINEARMODELLVORHERSAGE**  
 • **SUBBLOCK CROSS COMPONENT LINEAR MODEL PREDICTION**  
 • **PRÉDICTION DU MODÈLE LINÉAIRE À COMPOSANTES CROISÉES DU SOUS-BLOC**  
 (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US  
 (72) LI, Ling, Palo Alto, California 94306, US  
 LI, Xiang, Palo Alto, California 94306, US  
 CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US  
 LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US  
 (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

**H04N 19/186** → (51) **G06T 3/40**

---

**H04N 19/186** → (51) **H04N 19/117**

---

**H04N 19/20** → (51) **H04N 19/42**

---

**H04N 19/33** → (51) **G06T 9/00**

---

**H04N 19/33** → (51) **H04N 1/64**

---

(51) **H04N 19/42** (11) **4 201 066 A1\***  
**H04N 19/136**      **H04N 19/20**  
 (52) **H04N 19/105; H04N 19/136; H04N 19/172; H04N 19/51; H04N 19/88**  
 (25) En                      (26) En  
 (21) 22868442.9              (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043030 09.09.2022  
 (87) WO 2023/043665 2023/12 23.03.2023  
 (30) 20.09.2021 US 202163246217 P  
 08.09.2022 US 202217940374  
 (54) • **MERKMALKOMPRESSION FÜR VIDEOKODIERUNG FÜR MASCHINEN**  
 • **FEATURE COMPRESSION FOR VIDEO CODING FOR MACHINES**  
 • **COMPRESSION DE CARACTÉRISTIQUES POUR CODAGE VIDÉO POUR MACHINES**  
 (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US  
 (72) GAO, Wen, Palo Alto, California 94306, US  
 XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US  
 LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US  
 (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

**H04N 19/436** → (51) **H04N 19/52**

---

**H04N 19/503** → (51) **H04N 19/117**

---

(51) **H04N 19/51** (11) **4 201 067 A1\***  
**H04N 19/513**      **H04N 19/00**  
 (52) **H04N 19/105; H04N 19/13; H04N 19/159; H04N 19/174; H04N 19/513; H04N 19/577**  
 (25) En                      (26) En  
 (21) 22859316.6              (22) 16.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/075014 16.08.2022  
 (87) WO 2023/023510 2023/08 23.02.2023  
 (30) 16.08.2021 US 202163233490 P

15.08.2022 US 202217888193  
 (54) • **MMV-SIGNALISIERUNGSVERBESSERUNG**  
 • **MMVD SIGNALING IMPROVEMENT**  
 • **AMÉLIORATION DE LA SIGNALISATION MMVD**  
 (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US  
 (72) LI, Xiang, Palo Alto, California 94306, US  
 CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US  
 LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US  
 (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

**H04N 19/513** → (51) **H04N 19/117**

---

**H04N 19/513** → (51) **H04N 19/51**

---

**H04N 19/513** → (51) **H04N 19/52**

---

(51) **H04N 19/52** (11) **4 201 068 A1\***  
**H04N 19/436**      **H04N 19/513**  
 (52) **H04N 19/109; H04N 19/137; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/70; H04N 19/91**  
 (25) En                      (26) En  
 (21) 22834463.6              (22) 15.04.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/025054 15.04.2022  
 (87) WO 2023/075834 2023/18 04.05.2023  
 (30) 27.10.2021 US 202163272648 P  
 13.12.2021 US 202163289124 P  
 22.03.2022 US 202217700887  
 (54) • **VERBESSERTE KONTEXTABLEITUNG FÜR BEWEGUNGSVEKTORDIFFERENZCODIERUNG**  
 • **IMPROVED CONTEXT DERIVATION FOR MOTION VECTOR DIFFERENCE CODING**  
 • **DÉRIVATION DE CONTEXTE AMÉLIORÉE POUR CODAGE DE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE MOUVEMENT**  
 (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US  
 (72) CHEN, Gang, Chicago, Illinois 60610, US  
 ZHAO, Liang, Sunnyvale, CA 94085, US  
 ZHAO, Xin, San Jose, CA 95129, US  
 LIU, Shan, San Jose, CA 95125, US  
 (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

**H04N 19/537** → (51) **H04N 19/117**

---

(51) **H04N 19/59** (11) **4 201 069 A2\***  
**H04N 19/597**  
 (52) **H04N 19/119; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/46; H04N 19/59; H04N 21/4122; H04N 21/42653; H04N 21/4363; H04N 21/440218; H04N 21/8153; H04N 21/41407**  
 (25) En                      (26) En  
 (21) 21766069.5              (22) 12.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2021/045806 12.08.2021  
 (87) WO 2022/040015 2022/08 24.02.2022  
 (88) 12.05.2022  
 (30) 18.08.2020 US 202063067123 P  
 11.08.2021 US 202117400048  
 (54) • **BILD-RAUM-FUNKTIONSÜBERTRAGUNG**  
 • **IMAGE-SPACE FUNCTION TRANSMISSION**

- TRANSMISSION DE FONCTION D'ESPACE IMAGE
- (71) Qualcomm Technologies, Inc., Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SCHMALSTIEG, Dieter, San Diego, California 92121, US  
STADLBAUER, Pascal, San Diego, California 92121, US  
STEINBERGER, Markus, San Diego, California 92121, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 19/59** (11) **4 201 070 A1\***  
**H04N 19/80**

(52) **H04N 19/176; H04N 19/117;**  
**H04N 19/159; H04N 19/593;**  
**H04N 19/82**

- (25) En (26) En  
(21) 21857758.3 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/113717 20.08.2021  
(87) WO 2022/037670 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068482 P  
15.10.2020 US 202063092224 P  
19.08.2021 US 202117406569

- INTRAPRÄDIKTIONSVERFAHREN IN DER VIDEOCODIERUNG
- INTRA PREDICTION METHODS IN VIDEO CODING
- PROCÉDÉS DE PRÉDICTION INTRA DANS UN CODAGE DE VIDÉO

- (71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
- (72) CHEN, Jie, Beijing 100102, CN  
YE, Yan, San Diego, CA 92130, US  
LIAO, Ru-Ling, Beijing 100102, CN  
Li, Xinwei, Beijing 100102, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

**H04N 19/59** → (51) **G06T 3/40**

**H04N 19/597** → (51) **G06T 9/00**

**H04N 19/597** → (51) **H04N 19/59**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/117**

**H04N 19/80** → (51) **H04N 19/59**

**H04N 19/82** → (51) **H04N 19/117**

**H04N 19/85** → (51) **G06T 9/00**

**H04N 19/86** → (51) **G06T 3/40**

- (51) **H04N 21/222** (11) **4 201 071 A1\***  
**G06F 11/00** **H04N 21/61**  
**H04N 17/00** **H04N 21/647**  
**H04N 21/24** **H04N 21/6543**  
**H04N 21/258** **H04N 21/658**

- (52) **H04N 21/222; H04L 43/062;**  
**H04L 43/065; H04L 43/0876;**  
**H04L 65/765; H04N 17/004;**  
**H04N 21/24; H04N 21/25808;**  
**H04N 21/442; H04N 21/6118;**  
**H04N 21/6168; H04N 21/64723;**  
**H04N 21/6543; H04N 21/6582;**  
**H04N 21/8166; G06F 11/0757;**

G06F 11/3433; H04L 43/0823;  
H04L 67/02; H04L 67/565;  
H04L 67/568

- (25) En (26) En  
(21) 21740318.7 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/037457 15.06.2021  
(87) WO 2022/046246 2022/09 03.03.2022  
(30) 22.08.2020 IN 202031036244

- VERKEHRSVERWALTUNGSARCHITEKTUR
- TRAFFIC MANAGEMENT ARCHITECTURE
- ARCHITECTURE DE GESTION DE TRAFIC

(71) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US

(72) DANDAYUTHAPANI, Sunil, Bangalore 560095, IN

CAMPBELL, Sigurd, Phoenix, AZ 85044, US  
TRIVEDI, Manit, Tusharbhaj, Iscon Mall Bodakdev Ahmedabad 380054, IN

GUPTA, Vijay, Kumar, Austin, TX 78728, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H04N 21/2389** → (51) **H04N 21/845**

**H04N 21/24** → (51) **H04N 21/222**

**H04N 21/24** → (51) **H04N 21/845**

**H04N 21/258** → (51) **H04N 21/222**

- (51) **H04N 21/262** (11) **4 201 072 A1\***  
**H04N 21/475** **H04N 21/81**

(52) **H04N 21/26258; H04N 21/4755;**  
**H04N 21/8113**

- (25) En (26) En  
(21) 21806914.4 (22) 24.08.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/071260 24.08.2021  
(87) WO 2022/047468 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202062706544 P

- STIMMUNGSKERKENNUNG UND/ODER - EINFLUSS ÜBER AUDIOWIEDERGABEVORRICHTUNGEN

- MOOD DETECTION AND/OR INFLUENCE VIA AUDIO PLAYBACK DEVICES

- DÉTECTION DE L'HUMEUR ET/OU INFLUENCE SUR L'HUMEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE DE DISPOSITIFS DE LECTURE AUDIO

(71) Sonos, Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US

(72) D'AMATO, Nicholas, Santa Barbara, CA 93101, US  
WILBERDING, Dayn, Santa Barbara, CA 93101, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **H04N 21/422** (11) **4 201 073 A1\***  
**H04N 21/45** **H04N 21/454**  
**G04G 15/00** **G07C 9/33**

(52) **H04N 21/42204; H04N 21/4532;**  
**H04N 21/4542; A63F 13/73**

- (25) En (26) En  
(21) 21824133.9 (22) 11.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/058939 11.11.2021

(87) WO 2022/103936 2022/20 19.05.2022

(30) 11.11.2020 US 202017095285

- SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ERWEITERTEN FERNBEDIENUNG ZUR SYNCHRONISATION MIT MEDIENINHALTSPRÄSENTATION

- SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR PROVIDING AN ENHANCED REMOTE CONTROL THAT SYNCHRONIZES WITH MEDIA CONTENT PRESENTATION

- SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR TÉLÉCOMMANDE AMÉLIORÉE SYNCHRONISÉE À UNE PRÉSENTATION DE CONTENU MULTIMÉDIA

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) KAEMMERER, Dan, Mountain View, CA 94043, US

(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H04N 21/422** → (51) **H04N 7/16**

**H04N 21/4415** → (51) **H04N 7/16**

**H04N 21/442** → (51) **H04N 21/845**

**H04N 21/45** → (51) **H04N 21/422**

**H04N 21/454** → (51) **H04N 21/422**

**H04N 21/462** → (51) **H04N 21/845**

**H04N 21/475** → (51) **H04N 21/262**

**H04N 21/475** → (51) **H04N 7/16**

**H04N 21/61** → (51) **H04N 21/222**

**H04N 21/61** → (51) **H04N 21/845**

**H04N 21/643** → (51) **H04N 21/845**

**H04N 21/647** → (51) **H04N 21/222**

**H04N 21/647** → (51) **H04N 21/845**

**H04N 21/6543** → (51) **H04N 21/222**

**H04N 21/658** → (51) **H04N 21/222**

**H04N 21/81** → (51) **H04N 21/262**

- (51) **H04N 21/845** (11) **4 201 074 A1\***  
**H04N 21/2389** **H04N 21/462**  
**H04N 21/61** **H04N 21/643**  
**H04N 21/647** **H04N 21/24**  
**H04N 21/442**

- (52) **H04N 21/8456; H04N 21/23895;**  
**H04N 21/2401; H04N 21/2402;**  
**H04N 21/44209; H04N 21/4621;**  
**H04N 21/6131; H04N 21/64322;**  
**H04N 21/64792**

- (25) En (26) En  
(21) 20764342.0 (22) 26.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073869 26.08.2020

(87) WO 2022/037798 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 PCT/EP2020/073124

(H04Q) I.1(1)

- (54) • *SCHÄTZUNG DER VIDEOAUFLÖSUNG, DIE VON EINEM VERSCHLÜSSELTEN VIDEOSTROM GELIEFERT WIRD*  
• *ESTIMATING VIDEO RESOLUTION DELIVERED BY AN ENCRYPTED VIDEO STREAM*  
• *ESTIMATION DE LA RÉOLUTION VIDÉO DÉLIVRÉE PAR UN FLUX VIDÉO CHIFFRÉ*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ZLATNICZKI, Adam, 6640 Csongrád, HU  
VARGA, Botond, 1025 Budapest, HU  
MAGYAR, Gábor, 2330 Dunaharaszti, HU
- (74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- H04Q 9/02** → (51) **G05D 7/06**
- (51) **H04R 1/02** (11) **4 201 075 A1\***  
**H04R 1/28**
- (52) **H04R 1/026**; H04R 2201/025
- (25) En (26) En  
(21) 21870626.5 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051295 16.09.2021  
(87) WO 2022/061446 2022/13 31.03.2022  
(30) 23.09.2020 US 202063082466 P  
08.09.2021 US 202117469084
- (54) • *WAND- ODER DECKENMONTIERTES DÄMMSYSTEM ZUR VIBRATIONSDÄMPFUNG*  
• *WALL OR CEILING MOUNTED ISOLATING SYSTEM FOR DAMPENING VIBRATION*  
• *SYSTÈME D'ISOLATION MONTÉ SUR UNE PAROI OU UN PLAFOND POUR AMORTIR LES VIBRATIONS*
- (71) D Morrison Consulting Inc, 41 Parkinson Road, Markham ON L3P 4G6, CA
- (72) MORRISON, David, Markham, Ontario L3P 4G6, CA
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
- 
- H04R 1/08** → (51) **H04R 3/00**
- 
- H04R 1/10** → (51) **H04R 25/00**
- (51) **H04R 1/20** (11) **4 201 076 A1\***  
(52) **H05B 47/165**; H05B 47/19;  
A63J 17/00; H05B 47/12; H05B 47/17
- (25) En (26) En  
(21) 20949885.6 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110460 21.08.2020  
(87) WO 2022/036676 2022/08 24.02.2022
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BELEUCHTUNGSINTERAKTION*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR LIGHTING INTERACTION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERACTION D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) SONG, Dishan, Shenzhen, Guangdong 518067, CN  
HUANG, Rongjian, Shenzhen, Guangdong 518067, CN  
GUO, Shufen, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
- (74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert  
Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 
- H04R 1/22** → (51) **B60R 11/02**
- 
- H04R 1/28** → (51) **B60R 11/02**
- 
- H04R 1/28** → (51) **H04R 1/02**
- 
- H04R 1/40** → (51) **H04R 3/00**
- 
- H04R 1/46** → (51) **G01N 29/44**
- 
- H04R 1/46** → (51) **H04R 9/02**
- (51) **H04R 3/00** (11) **4 201 077 A1\***  
**H04R 1/08** **H04R 27/00**
- (52) **H04R 3/00**; **H04R 1/08**; **H04R 27/00**;  
H04R 2227/003; H04R 2420/07
- (25) En (26) En  
(21) 21770407.1 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/071266 24.08.2021  
(87) WO 2022/047472 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069462 P
- (54) • *MIKROFONSYSTEM MIT FLEXIBLER MODULATION UND CODIERUNGSSSCHEMA*  
• *MICROPHONE SYSTEM WITH FLEXIBLE MODULATION AND CODING SCHEME*  
• *SYSTÈME DE MICROPHONE AVEC MODULATION FLEXIBLE ET SCHÉMA DE CODAGE*
- (71) Shure Acquisition Holdings, Inc., 5800 West Touhy Avenue, Niles, IL 60714, US
- (72) RODRIGUEZ, Michael, Arlington Heights, IL 60004, US
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- 
- (51) **H04R 3/00** (11) **4 201 078 A1\***  
**H04R 1/40** **H04R 19/00**  
**B60W 60/00** **B60W 30/14**  
**B60W 40/105** **B60W 50/00**
- (52) **H04R 3/005**; **B60W 60/0017**;  
**B60W 60/0027**; **H04R 1/406**;  
B60W 2420/54; B60W 2554/402;  
H04R 2201/401; H04R 2430/21;  
H04R 2499/13
- (25) En (26) En  
(21) 21858785.5 (22) 21.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/042593 21.07.2021  
(87) WO 2022/039874 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202016999830
- (54) • *EXTERNE MIKROFONANORDNUNGEN ZUR SCHALLQUELLENORTUNG*  
• *EXTERNAL MICROPHONE ARRAYS FOR SOUND SOURCE LOCALIZATION*  
• *RÉSEAUX DE MICROPHONES EXTERNES POUR LOCALISATION DE SOURCE SONORE*
- (71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CHNG, Choon, Ping, Mountain View, CA 94043, US  
WU, Cheng-Han, Mountain View, CA 94043, US  
BALACHANDRAN, Ganesh, Mountain View,
- CA 94043, US  
STROHM, Peter, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- H04R 3/00** → (51) **H01R 29/00**
- 
- H04R 3/00** → (51) **H04R 25/00**
- 
- H04R 5/00** → (51) **H04R 25/00**
- 
- H04R 5/02** → (51) **G16H 20/70**
- (51) **H04R 9/02** (11) **4 201 079 A2\***  
**H04R 1/46** **A61B 5/318**  
**A61B 5/316** **A61B 5/352**
- (52) **A61B 5/00**; **A61B 7/04**; **A61B 7/045**;  
**A61B 8/0883**; **A61B 8/4427**;  
**A61B 8/5207**
- (25) En (26) En  
(21) 21859090.9 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046566 18.08.2021  
(87) WO 2022/040353 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067179 P  
21.08.2020 US 202063068915 P  
04.09.2020 US 202063075056 P  
04.09.2020 US 202063075059 P  
12.11.2020 US 202017096806  
08.05.2021 PCT/IB2021/053919
- (54) • *SENSORSYSTEME UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON GESUNDHEITZUSTÄNDEN*  
• *SENSOR SYSTEMS AND METHODS FOR CHARACTERIZING HEALTH CONDITIONS*  
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION ET PROCÉDÉS DE CARACTÉRISATION DE PROBLÈMES DE SANTÉ*
- (71) Level 42 AI Inc., 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Schuh, Andreas, 211 Hope Street, 391049, Mountain View, CA 94041-9998, US  
Jumbe, Nelson L., 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Morimoto, Michael, 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Rexelius, Peter, 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Kirkos, Gregory A., 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Krawczyk, Steve, 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Katsis, Dimosthenis, 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Knezevic, Nikola, 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Hammond, Kevin, 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US  
Krawiec, Krzysztof, 211 Hope Street, 391049, Mountain View, California 94041-9998, US
- (72) SCHUH, Andreas, Mountain view, California 94041-9998, US  
JUMBE, Nelson L., Mountain view, California 94041-9998, US  
MORIMOTO, Michael, Mountain view, California 94041-9998, US  
REXELIUS, Peter, Mountain view, California 94041-9998, US  
KIRKOS, Gregory A., Mountain view,

California 94041-9998, US  
KRAWCZYK, Steve, Mountain view,  
California 94041-9998, US  
KATSIS, Dimosthenis, Mountain view,  
California 94041-9998, US  
KNEZEVIC, Nikola, Mountain view,  
California 94041-9998, US  
HAMMOND, Kevin, Mountain view,  
California 94041-9998, US  
KRAWIEC, Krzysztof, Mountain view,  
California 94041-9998, US  
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et  
d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132,  
69603 Villeurbanne Cedex, FR

**H04R 19/00** → (51) **H04R 3/00**

(51) **H04R 25/00** (11) **4 201 080 A1\***  
**A61F 2/18** **A61N 1/36**  
**H04R 1/10** **H04R 3/00**  
**H04R 5/00**

(52) **A61N 1/36036; H04R 25/606;**  
**A61N 1/36038; H04R 2225/67**  
(25) En (26) En  
(21) 21859226.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/046942 20.08.2021  
(87) WO 2022/040550 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068158 P

(54) • **HALBIMPLANTIERBARES HÖRGERÄT**  
• **SEMI-IMPLANTABLE HEARING AID**  
• **APPAREIL AUDITIF SEMI-IMPLANTABLE**  
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF  
CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th  
Floor, Oakland, CA 94607-5200, US  
(72) DJALILIAN, Hamid, Irvine, California 92620,  
US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **H04R 25/00** (11) **4 201 081 A1\***  
**A61F 2/18** **A61N 1/36**  
**H04R 1/10** **H04R 3/00**  
**H04R 5/00**

(52) **H04R 25/606; H04R 11/02;**  
**H04R 25/554; H04R 2225/31;**  
**H04R 2225/57; H04R 2460/17**  
(25) En (26) En  
(21) 21859224.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/046967 20.08.2021  
(87) WO 2022/040568 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068147 P

(54) • **DIREKTANTRIEBS-HÖRGERÄTESTIMULATI-**  
**ONSVERFAHREN**  
• **DIRECT DRIVE HEARING AID STIMULA-**  
**TION METHODS**  
• **PROCÉDÉS DE STIMULATION D'AIDE AU-**  
**DITIVE À ENTRAÎNEMENT DIRECT**

(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF  
CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th  
Floor, Oakland, CA 94607-5200, US  
(72) DJALILIAN, Hamid, Irvine, California 92620,  
US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **H04R 27/00** (11) **4 201 082 A1\***  
**H04S 3/00**

(52)

**H04R 27/00; H04S 3/008;**  
**H04R 2227/005; H04R 2420/07**

(25) En (26) En  
(21) 21766812.8 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/071215 17.08.2021  
(87) WO 2022/047458 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202062706543 P

(54) • **MEHRKANALIGE WIEDERGABEVORRICHT-**  
**TUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME**  
**UND VERFAHREN**  
• **MULTICHANNEL PLAYBACK DEVICES AND**  
**ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS**  
• **DISPOSITIFS DE DE LECTURE MULTICA-**  
**NAL, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSO-**  
**CIÉS**

(71) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa  
Barbara, CA 93101, US  
(72) JACKSON, Richard, Santa Barbara, CA  
93101, US  
LEHNERT, Hilmar, Santa Barbara, CA  
93101, US  
DAVIES, Chris, Santa Barbara, CA 93101, US  
MACLEAN, Paul, Santa Barbara, CA 93101,  
US  
DIZON, Roberto Maria, Santa Barbara, CA  
93101, US  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,  
London WC1V 6HU, GB

**H04R 27/00** → (51) **H04R 3/00**

(51) **H04R 29/00** (11) **4 201 083 A2\***  
**G10K 11/35** **E04B 1/99**

(52) **G10K 11/168; G10K 11/165;**  
**G10K 11/172**

(25) En (26) En  
(21) 21859309.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/071235 19.08.2021  
(87) WO 2022/040693 2022/08 24.02.2022  
(88) 31.03.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067322 P

(54) • **AKUSTISCHES METAMATERIALPLATTEN-**  
**SYSTEM ZUR SCHALLDÄMPFUNG**  
• **ACOUSTIC META MATERIAL PANEL SYS-**  
**TEM FOR ATTENUATING SOUND**  
• **SYSTÈME DE PANNEAUX DE MÉTAMATÉ-**  
**RIAU ACOUSTIQUE POUR ATTÉNUER LE**  
**SON**

(71) SMD CORPORATION, 8865 Mike Garcia Dr.,  
Unit 169, Manassas, VA 20109, US  
Mitchell, Curtis R., 7665 Great Dover St.,  
Gainesville, VA 20155, US  
Fuller, Christopher, Robert, 804 22nd  
Street, Virginia Beach, VA 23451, US  
(72) MITCHELL, Curtis, R., Gainesville, VA 20155,  
US  
FULLER, Christopher, Robert, Virginia  
Beach, VA 23451, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**H04R 29/00** → (51) **H01R 29/00**

**H04S 3/00** → (51) **H04R 27/00**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 201 084 A2\***  
**H04N 7/15** **G06F 3/0488**  
**H04M 3/56**

(52) **H04S 7/304; G06F 3/0482;**  
**G06F 3/04883; H04M 1/6025;**  
**H04M 3/568; H04N 7/147; H04S 7/40;**  
**G06F 2203/04806; H04M 1/27475;**  
**H04M 1/6066; H04M 2203/252;**  
**H04R 2460/07; H04S 2400/11**

(25) En (26) En  
(21) 21795109.4 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) US 2021/052052 24.09.2021  
(87) WO 2022/067099 2022/13 31.03.2022  
(88) 02.06.2022  
(30) 25.09.2020 US 202063083807 P  
23.02.2021 US 202163152796 P  
06.06.2021 US 202163197483 P  
23.09.2021 US 202117483741

(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND GRAFISCHE**  
**BENUTZERBEREICHEN ZUR VERWEN-**  
**DUNG VON VERRÄUMLICHTEM AUDIO**  
**WÄHREND KOMMUNIKATIONSSITZUN-**  
**GEN**  
• **SYSTEMS, METHODS, AND GRAPHICAL**  
**USER INTERFACES FOR USING SPATIAL-**  
**IZED AUDIO DURING COMMUNICATION**  
**SESSIONS**  
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET INTERFACES**  
**UTILISATEUR GRAPHIQUES PERMETTANT**  
**D'UTILISER UN AUDIO SPATIALISÉ PEN-**  
**DANT DES SESSIONS DE COMMUNICA-**  
**TION**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,  
CA 95014, US

(72) SATONGAR, Darius, A., Cupertino, CA  
95014, US  
PERSSON, Per Håkan Linus, Cupertino, CA  
95014, US  
KELLY, Sean, B., Cupertino, CA 95014, US  
JOHNSON, Martin, E., Cupertino, CA 95014,  
US  
VERMA, Tony, S., Cupertino, CA 95014, US  
CALLAWAY, Peter, D., Cupertino, CA 95014,  
US  
CHANG, Jae, Woo, Cupertino, CA 95014, US  
BOOTHE, Daniel, K., Cupertino, CA 95014,  
US  
RAMPRASHAD, Sean, A., Cupertino, CA  
95014, US  
MIAUTON, Patrick, Cupertino, CA 95014, US  
SHYU, Austin, W., Cupertino, CA 95014, US  
KOMAROV, Kostyantyn, Cupertino, CA  
95014, US  
GARRIDO, Christopher, M., Cupertino, CA  
95014, US  
LERNER, Mitchell, R., Cupertino, CA 95014,  
US  
HOYT, Charles, C., Cupertino, CA 95014, US  
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé  
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

**H04S 7/00** → (51) **G10L 25/81**

**H04S 7/00** → (51) **G16H 20/70**

**H04W 4/02** → (51) **B60L 53/60**

(51) **H04W 4/029** (11) **4 201 085 A1\***  
**H04W 4/90**

(52) **H04W 4/90; H04W 4/029; H04W 4/20**  
(25) En (26) En  
(21) 21758509.0 (22) 28.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/043565 28.07.2021  
(87) WO 2022/046346 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 IN 202021036289  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VERBESSERTE WIFI-POSITIONIERUNG UNTER VERWENDUNG VON CIVIC-STANDORT FÜR 4G UND 5G  
• METHODS AND APPARATUS FOR ENHANCED WIFI POSITIONING USING CIVIC LOCATION FOR 4G AND 5G  
• PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT UN POSITIONNEMENT WIFI AMÉLIORÉ À L'AIDE D'UNE LOCALISATION MUNICIPALE POUR 4G ET 5G  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) SHRIVASTAVA, Avinash, San Diego, California 92121-1714, US  
EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US  
SHARMA, Mukul, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 4/029** (11) **4 201 086 A1\***  
(52) **H04W 4/029**  
(25) En (26) En  
(21) 21799155.3 (22) 22.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/071555 22.09.2021  
(87) WO 2022/067316 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 US 202063083735 P  
06.11.2020 US 202063110715 P  
19.04.2021 US 202163176883 P  
(54) • BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUM VERFOLGEN UND AUFFINDEN VON ARTIKELN  
• USER INTERFACES FOR TRACKING AND FINDING ITEMS  
• INTERFACES UTILISATEUR POUR SUIVRE ET TROUVER DES ARTICLES  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) DE JONG, Frank, Cupertino, California 95014, US  
RYAN, Nicole R., Cupertino, California 95014, US  
BEHZADI, Arian, Cupertino, California 95014, US  
WANG, Corey Keiko, Cupertino, California 95014, US  
VAN OS, Marcel, Cupertino, California 95014, US  
FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, California 95014, US  
HARIHARAN, Sriram, Cupertino, California 95014, US  
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **H04W 4/06** (11) **4 201 087 A1\***  
(52) **H04W 4/06; H04B 7/0695**  
(25) En (26) En  
(21) 20949892.2 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110499 21.08.2020  
(87) WO 2022/036684 2022/08 24.02.2022

(54) • STRAHANZEIGEN ZUR ERMÖGLICHUNG DES MULTICAST-ZUGRIFFS DURCH BENUTZERGERÄT MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT  
• BEAM INDICATIONS FOR FACILITATING MULTICAST ACCESS BY REDUCED CAPABILITY USER EQUIPMENT  
• INDICATIONS DE FAISCEAUX POUR FACILITER UN ACCÈS DE MULTIDIFFUSION PAR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR À CAPACITÉ RÉDUITE  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US  
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US  
DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US  
XI, Wei, San Diego, California 92121-1714, US  
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US  
LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US  
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US  
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

**H04W 4/06** → (51) **H04W 12/069**  
(51) **H04W 4/35** (11) **4 201 088 A1\***  
**H04W 4/50** **H04W 4/70**  
**G06K 19/077**  
(52) **H04W 4/029; Y02D 30/70**  
(25) En (26) En  
(21) 21858747.5 (22) 10.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/031609 10.05.2021  
(87) WO 2022/039807 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202016998293  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON VERMÖGENSWERTEN  
• ASSET TRACKING SYSTEM AND METHODS  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE SUIVI D'ACTIFS  
(71) Rooster, LLC, 7500 College Blvd. Suite 775, Overland Park, Kansas 66210, US  
(72) KONEN, Ryan R. Konen, Overland Park, Kansas 66210, US  
ORE, Stephen D., Overland Park, Kansas 66210, US  
CARNEY, Timothy J., Overland Park, Kansas 66210, US  
HARDWICK, Steve R., Overland Park, Kansas 66210, US  
GARY, Dustin M., Overland Park, Kansas 66210, US  
SCHWARTZ, Doran N., Overland Park, Kansas 66210, US  
PIPER, Jarrod B., Overland Park, Kansas 66210, US  
KENNEY, Matthew J. H., Overland Park, Kansas 66210, US  
HOLMGREN, Daniel A., Overland Park, Kansas 66210, US  
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds

Road, London WC1X 8NL, GB  
**H04W 4/40** → (51) **H04W 12/069**  
**H04W 4/50** → (51) **H04W 4/35**  
**H04W 4/70** → (51) **H04W 4/35**  
**H04W 4/70** → (51) **H04W 72/12**  
**H04W 4/80** → (51) **B60L 53/60**  
**H04W 4/80** → (51) **H04W 76/20**  
**H04W 4/90** → (51) **H04W 4/029**  
**H04W 8/00** → (51) **H04W 12/02**  
**H04W 8/00** → (51) **H04W 24/10**  
**H04W 8/08** → (51) **H04W 36/00**  
**H04W 8/24** → (51) **H04W 36/00**  
**H04W 8/24** → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04W 12/02** (11) **4 201 089 A1\***  
**H04W 12/03** **H04W 12/04**  
**H04W 8/00** **H04W 88/04**  
(52) **H04W 12/02; H04W 12/03;**  
**H04W 8/00; H04W 12/04; H04W 88/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21763364.3 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) EP 2021/073230 23.08.2021  
(87) WO 2022/038292 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 EP 20192144  
24.08.2020 EP 20192352  
19.01.2021 EP 21152328  
19.02.2021 EP 21158292  
09.08.2021 EP 21190309  
18.08.2021 EP 21191932  
(54) • PRIVATSPHÄRE DER RELAISAUSWAHL IN ZELLULAREN SCHICHTNETZWERKEN  
• PRIVACY OF RELAY SELECTION IN CELLULAR SLICED NETWORKS  
• CONFIDENTIALITÉ DE SÉLECTION DE RELAIS DANS DES RÉSEAUX CELLULAIRES EN TRANCHES  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) DEES, Walter, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**H04W 12/02** → (51) **H04W 12/069**  
**H04W 12/03** → (51) **H04W 12/02**  
**H04W 12/04** → (51) **H04W 12/02**

(51) **H04W 12/06** (11) **4 201 090 A1\***  
(52) **H04W 12/069**  
(25) En (26) En  
(21) 21862590.3 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/047386 24.08.2021  
(87) WO 2022/046798 2022/09 03.03.2022



- (30) 24.08.2020 US 202063069553 P
- (54) • *SCHLÜSSELABGLEICH FÜR EAPOL-HANDSHAKE UNTER VERWENDUNG VON VERTEILTER BERECHNUNG*
- *KEY MATCHING FOR EAPOL HANDSHAKE USING DISTRIBUTED COMPUTING*
- *MISE EN CORRESPONDANCE DE CLÉ POUR UN ÉTABLISSEMENT DE LIAISON EAPOL AU MOYEN D'UNE INFORMATIVE DISTRIBUTÉE*
- (71) Eleven Software Inc., 315 SW 11th Avenue, 3rd Floor, Portland, OR 97205, US
- (72) HARDING, Muir Lee, Lake Oswego, OR 97034, US
- CORLISS, Benjamin, Portland, OR 97215, US
- NILPARUK, Sorawis, Portland, OR 97209, US
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) **H04W 12/069** (11) **4 201 091 A1\***  
**H04W 12/71** **H04W 12/63**  
 (52) **H04L 63/0823; H04L 63/0876;**  
**H04W 12/069; H04W 12/63;**  
**H04W 12/71**

- (25) En (26) En
- (21) 21759414.2 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057577 18.08.2021
- (87) WO 2022/038522 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 IN 202041035622
- (54) • *ERNEUERUNG VON VERKÄUFERZERTIFIKATEN IN EINEM NETZWERK*
- *RENEWING VENDOR CERTIFICATES IN A NETWORK*
- *RENOUVELLEMENT DE CERTIFICATS DE FOURNISSEUR DANS UN RÉSEAU*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) SRIRAM, Bharath, Bengaluru Karnataka 560037, IN
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 12/069** (11) **4 201 092 A1\***  
**H04W 12/08** **H04W 12/69**  
**H04W 12/106** **H04W 12/02**  
**H04W 4/06** **H04W 4/40**  
**H04W 84/06** **H04W 60/00**  
 (52) **H04B 7/18506; H04B 7/18593;**  
**H04W 8/26; H04W 12/037;**  
**H04W 12/06; H04W 12/106;**  
**H04W 12/71; H04W 60/04**

- (25) En (26) En
- (21) 21872960.6 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/013068 24.09.2021
- (87) WO 2022/065932 2022/13 31.03.2022
- (30) 24.09.2020 IN 202041041541
- 09.09.2021 IN 202041041541
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DATENSCHUTZ EINER RUNDfunk-ID IN UAV-KOMMUNIKATION*
- *SYSTEM AND METHOD FOR PRIVACY PROTECTION OF BROADCASTING ID IN UAV COMMUNICATION*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE LA CONFIDENTIALITÉ D'UN ID DE DIFFUSION DANS UNE COMMUNICATION DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE (UAV)*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SASI, Nivedya Parambath, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- ROHINI, Rajendran, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- RAJADURAI, Rajavelsamy, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 12/08** → (51) **H04W 12/069**

**H04W 12/106** → (51) **H04W 12/069**

**H04W 12/63** → (51) **H04W 12/069**

**H04W 12/69** → (51) **H04W 12/069**

**H04W 12/71** → (51) **H04W 12/069**

(51) **H04W 16/14** (11) **4 201 093 A1\***  
**H04W 74/08** **H04W 76/36**  
 (52) **H04W 16/14; H04W 74/0808;**  
**H04W 76/36**

- (25) En (26) En
- (21) 21783484.5 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/076415 24.09.2021
- (87) WO 2022/083972 2022/17 28.04.2022
- (30) 22.10.2020 EP 20203465
- (54) • *VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG*
- *METHODS, COMMUNICATIONS DEVICES AND INFRASTRUCTURE EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS DE COMMUNICATION ET ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE*

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

- (84) AL
- (72) WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108--0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04W 16/28** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 16/28** → (51) **H04W 88/12**

**H04W 16/32** → (51) **H04W 88/12**

(51) **H04W 24/00** (11) **4 201 094 A1\***  
**H04W 48/00**  
 (52) **H04W 24/00; H04W 48/00**

- (25) En (26) En
- (21) 21762156.4 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050806 18.08.2021
- (87) WO 2022/039657 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 US 202063067081 P
- (54) • *FEHLERMELDUNG FÜR NICHTÖFFENTLICHE NETZWERKE IN 5G*
- *FAILURE REPORTING FOR NON-PUBLIC NETWORKS IN 5G*
- *RAPPORT DE DÉFALLANCE POUR RÉSEAUX NON PUBLICS EN 5G*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 SOLLENTUNA, SE
- RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 LINKÖPING, SE
- OHLSSON, Oscar, 167 33 BROMMA, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

**H04W 24/00** → (51) **G06F 11/22**

**H04W 24/02** → (51) **H04W 74/00**

**H04W 24/02** → (51) **H04W 88/12**

**H04W 24/08** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 24/08** → (51) **H04W 28/26**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 201 095 A1\***  
**H04W 48/16**

- (25) En (26) En
- (21) 21782668.4 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/075853 21.09.2021
- (87) WO 2022/078720 2022/16 21.04.2022
- (30) 16.10.2020 US 202063092766 P
- (54) • *DOWNLINK-KANALÜBERWACHUNG*
- *DOWNLINK CHANNEL MONITORING*
- *SURVEILLANCE DE CANAL EN LIAISON DESCENDANTE*

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KHLASS, Ahlem, 91620 Nozay, FR
- RATASUK, Rapeepat, Inverness, Illinois 60192, US
- MANGALVEDHE, Nitin, Hoffman Estates, Illinois 60010, US
- TOSKALA, Antti Anton, 02180 Espoo, FI
- SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore-17 Bangalore 560017, IN
- KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
- TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
- UZEDA GARCIA, Luis Guilherme, 91300 Massy, FR
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 24/10** (11) **4 201 096 A1\***  
**H04W 28/18** **H04W 8/00**  
**H04W 84/12**

(52) **H04W 84/12; H04W 24/10;**  
**H04W 8/005; H04W 8/24; H04W 48/16**

- (25) En (26) En
- (21) 21858715.2 (22) 10.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SG 2021/050335 10.06.2021
- (87) WO 2022/039669 2022/08 24.02.2022

(H04W) I.1(1)

- (30) 18.08.2020 SG 10202007921U  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKS**  
• **COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD FOR WIRELESS LOCAL AREA NETWORK SENSING**  
• **APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR LA DÉTECTION D'UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL**
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
(72) CHITRAKAR, Rojan, Singapore 469332, SG  
HUANG, Lei, Singapore 469332, SG  
URABE, Yoshio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
PUSHKARNA, Rajat, Singapore 469332, SG  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 201 097 A1\***  
**H04W 24/08** **H04B 17/309**
- (52) **H04W 76/28**; H04B 17/309;  
H04B 17/382
- (25) En (26) En  
(21) 21862530.9 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/047259 24.08.2021  
(87) WO 2022/046709 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069592 P  
(54) • **MIT MEHR ALS EINEM MESSLÜCKENMUSTER KONFIGURIERBARES BENUTZERGERÄT**  
• **USER EQUIPMENT CONFIGURABLE WITH MORE THAN ONE MEASUREMENT GAP PATTERN**  
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR CONFIGURABLE AVEC PLUSIEURS MOTIFS D'INTERVALLE DE MESURE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) CHERVYAKOV, Andrey, Nizhegorodsky, 603006, RU  
HUANG, Rui, Beijing, 11, 100085, CN  
LI, Hua, Arlington, Virginia 22209, US  
LI, Qiming, Beijing 100085, CN  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- H04W 24/10** → (51) **H04L 43/0888**
- 
- H04W 24/10** → (51) **H04W 52/02**
- 
- H04W 24/10** → (51) **H04W 88/12**
- 
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 201 098 A1\***  
(52) **H04W 28/0284**; **H04W 72/569**;  
**H04W 74/0808**; **H04W 76/14**;  
H04L 1/1854; H04W 72/20
- (25) En (26) En  
(21) 20957111.6 (22) 15.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/121124 15.10.2020  
(87) WO 2022/077332 2022/16 21.04.2022

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KOORDINIERTER RESSOURCENZUWEISUNG ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**  
• **METHODS AND APPARATUS FOR INTER-UE COORDINATED RESOURCE ALLOCATION IN WIRELESS COMMUNICATION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE ATTRIBUTION DE RESSOURCES COORDONNÉE ENTRE UE DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US  
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US  
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US  
BAGHEL, Sudhir K., Cupertino, California 95014, US  
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US  
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US  
ZHANG, Yushu, Cupertino, California 95014, US  
WU, Zhibin, Beijing 100022, CN  
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- H04W 28/02** → (51) **H04L 47/00**
- 
- H04W 28/08** → (51) **H04W 76/15**
- 
- H04W 28/08** → (51) **H04W 84/02**
- 
- (51) **H04W 28/12** (11) **4 201 099 A1\***  
**H04L 47/00** **H04W 74/04**
- (52) **H04L 47/245**; **H04L 47/28**;  
**H04W 28/0289**; **H04W 28/12**;  
**H04W 74/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21766337.6 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/046099 16.08.2021  
(87) WO 2022/046449 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069547 P  
09.07.2021 US 202117371931  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHLITZ-ZUWEISUNG AN EINEN VERKEHRSTROM**  
• **SYSTEMS AND METHOD OF SLOT ASSIGNMENT TO TRAFFIC STREAM**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE FENTES À UN FLUX DE TRAFIC**
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) HU, Chunyu, Menlo Park, California 94025, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **H04W 28/18** (11) **4 201 100 A1\***  
**H04W 52/02** **H04W 84/12**
- (52) **H04W 52/0258**; H04W 84/12
- (25) En (26) En  
(21) 22736839.6 (22) 06.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/000194 06.01.2022  
(87) WO 2022/149862 2022/28 14.07.2022  
(30) 07.01.2021 US 202163134787 P  
04.05.2021 US 202163183957 P  
29.09.2021 US 202163249971 P  
29.12.2021 US 202117646471  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTERVALLEINSTELLUNG FÜR WI-FI-ZIELWECKZEIT**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR INTERVAL ADJUSTMENT FOR WI-FI TARGET WAKE TIME**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'INTERVALLE POUR TEMPS DE RÉVEIL CIBLE WI-FI**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US  
QIU, Wenxun, Allen, Texas 75013, US  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- H04W 28/18** → (51) **H04W 24/10**
- 
- (51) **H04W 28/26** (11) **4 201 101 A1\***  
**G06N 3/08** **G06N 20/00**  
**H04L 1/18** **H04W 24/08**  
**H04W 72/04**
- (52) **G06N 3/006**; **G06N 20/00**;  
**H04W 24/08**; H04L 1/1822
- (25) En (26) En  
(21) 20950428.1 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) SE 2020/050810 21.08.2020  
(87) WO 2022/039641 2022/08 24.02.2022  
(54) • **TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS UNTER VERWENDUNG VON ÜBERTRAGUNGEN ZWISCHEN RESERVIERTEN HARQ-RESSOURCEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**  
• **TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL USING TRANSMISSIONS BETWEEN RESERVED HARQ RESOURCES IN A COMMUNICATIONS NETWORK**  
• **FORMATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE À L'AIDE DE TRANSMISSIONS ENTRE DES RESSOURCES HARQ RÉSERVÉES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) LINS DE MEDEIROS, Eduardo, 174 62 Sundbyberg, SE  
BATISTA, Pedro, 191 42 Sollentuna, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- H04W 28/26** → (51) **H04W 72/04**
- 
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 201 102 A1\***  
(52) **H04W 48/20**; **H04W 76/27**;  
**H04W 76/28**
- (25) En (26) En  
(21) 20949881.5 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110445 21.08.2020  
(87) WO 2022/036671 2022/08 24.02.2022  
(54) • *MESSKONFIGURATION WÄHREND DER UPLINK-DATENÜBERTRAGUNG ÜBER DIREKTZUGRIFF ODER DEDIZIERTE UPLINK-RESSOURCEN*  
• *MEASUREMENT CONFIGURATION DURING UPLINK DATA TRANSFER OVER RANDOM ACCESS OR DEDICATED UPLINK RESOURCES*  
• *CONFIGURATION DE MESURE PENDANT UN TRANSFERT DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE SUR UN ACCÈS ALÉATOIRE OU DES RESSOURCES DE LIAISON MONTANTE DÉDIÉES*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) ZHENG, Ruiming, San Diego, California 92121-1714, US  
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US  
KITAZOE, Masato, San Diego, California 92121-1714, US  
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) **H04W 36/00** (11) **4 201 103 A1\***  
**H04W 36/30** **H04W 36/32**  
**H04W 48/16** **H04W 8/08**  
**H04W 84/06** **H04B 7/185**  
(52) **H04W 48/16; H04B 7/1851;**  
**H04W 48/20;** H04W 48/18;  
H04W 84/005; H04W 84/06  
(25) En (26) En  
(21) 20958250.1 (22) 22.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/122995 22.10.2020  
(87) WO 2022/082668 2022/17 28.04.2022  
(54) • *GEOGRAPHISCHE GRENZLÖSUNGEN FÜR SICH BEWEGENDE ERDSTRAHLEN*  
• *GEOGRAPHIC BOUNDARY SOLUTIONS FOR EARTH MOVING BEAMS*  
• *SOLUTIONS DE LIMITES GÉOGRAPHIQUES POUR FAISCEAUX DE TERRASSEMENT*  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
(72) VANGALA, Sarma V., Cupertino, California 95014, US  
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US  
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US  
KISS, Krisztian, Cupertino, California 95014, US  
SHIKARI, Murtaza A., Cupertino, California 95014, US  
PALLE VENKATA, Naveen Kumar R., San Diego, California 92131, US  
ROSSBACH, Ralf, 85579 Bavaria-Bayern, DE  
KODALI, Sree Ram, Cupertino, California 95014, US  
NIMMALA, Srinivasan, Cupertino, California 95014, US  
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, California 95014, US  
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN  
WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US  
XU, Fangli, Beijing 100022, CN  
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP

2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  
(51) **H04W 36/00** (11) **4 201 104 A1\***  
**H04W 36/08** **H04W 36/36**  
**H04W 36/18** **H04W 36/28**  
**H04W 8/24**  
(52) **H04W 36/0069;** H04W 8/24;  
H04W 36/0011; H04W 36/0072;  
H04W 36/08; H04W 36/18;  
H04W 36/28; H04W 36/36  
(25) En (26) En  
(21) 21782477.0 (22) 20.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075777 20.09.2021  
(87) WO 2022/063719 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 US 202063083273 P  
(54) • *DOPPELAKTIVE PROTOKOLLSTAPELÜBERGABE MIT KOORDINIERTEM MUSTER*  
• *DUAL ACTIVE PROTOCOL STACK HANDOVER WITH COORDINATED PATTERN*  
• *TRANSFERT INTERCELLULAIRE À DOUBLE PILE DE PROTOCOLES ACTIVE AVEC MOTIF COORDONNÉ*  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) BALAN, Irina-Mihaela, 81549 Munich, DE  
VIERING, Ingo, 81549 Munich, DE  
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE  
HENTTONEN, Tero, 02760 Espoo, FI  
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(51) **H04W 36/00** (11) **4 201 105 A1\***  
**H04W 48/08** **H04W 48/20**  
**H04W 84/06**  
(52) **H04W 48/12; H04B 7/1851;**  
H04W 84/06  
(25) En (26) En  
(21) 21872957.2 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/013065 24.09.2021  
(87) WO 2022/065929 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 US 202063083583 P  
09.12.2020 US 202063123245 P  
16.09.2021 US 202117477407  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SIB-BASIERTE ZELLWECHSEL IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIB BASED CELL CHANGES IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CHANGEMENTS DE CELLULE À BASE DE SIB DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) JEONG, Kyeongin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
TRIPATHI, Nishithkumar Dhananjay, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

**H04W 36/00** → (51) **H04L 5/00**  
**H04W 36/00** → (51) **H04W 48/10**

**H04W 36/08** → (51) **H04W 36/00**  
**H04W 36/18** → (51) **H04W 36/00**  
**H04W 36/28** → (51) **H04W 36/00**  
**H04W 36/30** → (51) **H04W 36/00**  
**H04W 36/32** → (51) **H04W 36/00**  
**H04W 36/36** → (51) **H04W 36/00**

---

(51) **H04W 40/22** (11) **4 201 106 A1\***  
**H04W 40/22;** Y02D 30/70  
(25) En (26) En  
(21) 21860274.6 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113718 20.08.2021  
(87) WO 2022/042437 2022/09 03.03.2022  
(30) 23.08.2020 PCT/CN2020/110670  
(54) • *SCHICHT-2-RELAIS-ANFANGSKONFIGURATION*  
• *LAYER 2 RELAY INITIAL CONFIGURATION*  
• *CONFIGURATION INITIALE DE RELAIS DE COUCHE 2*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121-1714, US  
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US  
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

**H04W 48/00** → (51) **H04W 24/00**  
**H04W 48/08** → (51) **H04W 36/00**  
**H04W 48/08** → (51) **H04W 88/12**

---

(51) **H04W 48/10** (11) **4 201 107 A1\***  
**H04W 84/06** **H04W 36/00**  
(52) **H04W 48/10; H04B 7/18513;**  
H04W 36/00837; H04W 84/06  
(25) En (26) En  
(21) 21762804.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/057681 20.08.2021  
(87) WO 2022/038573 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068042 P  
(54) • *ZELLENNEUAUSWAHLPRIORITÄTEN ZWISCHEN TERRESTRISCHEN NETZWERKEN UND NICHTTERRESTRISCHEN NETZWERKEN*  
• *CELL RESELECTION PRIORITIES BETWEEN TERRESTRIAL NETWORKS AND NON-TERRESTRIAL NETWORKS*  
• *PRIORITÉS DE RESÉLECTION DE CELLULE ENTRE DES RÉSEAUX TERRESTRES ET DES RÉSEAUX NON TERRESTRES*  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 00510 Helsinki, FI  
RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE

HE, Chao, 192 51 Solna, SE  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**H04W 48/12** → (51) **H04W 48/14**

(51) **H04W 48/14** (11) **4 201 108 A1\***  
**H04W 48/12** **H04W 88/04**  
**H04W 92/18**

(52) **H04W 48/14**; H04W 48/12;  
H04W 88/04; H04W 92/18  
(25) En (26) En  
(21) 21777531.1 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075432 16.09.2021  
(87) WO 2022/083948 2022/17 28.04.2022  
(30) 19.10.2020 EP 20202669

(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, INFRASTRUKTURAUSTRÜSTUNG UND VERFAHREN**  
• **COMMUNICATIONS DEVICES, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS**  
• **DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,  
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,  
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL  
(72) WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22  
45B, GB  
SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire  
RG22 45B, GB  
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke  
Hampshire RG22 45B, GB  
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke  
Hampshire RG22 45B, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**H04W 48/16** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 88/04**

**H04W 48/20** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 201 109 A1\***  
**H04W 24/10**

(52) **H04W 76/27**; **H04B 7/0404**;  
**H04B 7/0695**; **H04L 5/001**;  
**H04L 5/0025**; **H04L 5/005**;  
**H04L 5/0053**; **H04W 52/0235**;  
H04W 24/10; H04W 76/15;  
H04W 76/28; H04W 88/06;  
Y02D 30/70

(25) En (26) En  
(21) 20949841.9 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110244 20.08.2020  
(87) WO 2022/036630 2022/08 24.02.2022

(54) • **REGELBASIERTE STRAHLAKTUALISIERUNGEN WÄHREND DER DORMANZPERIODE EINER SEKUNDÄRZELLENGRUPPE (SCG)**  
• **RULE-BASED BEAM UPDATES DURING SECONDARY CELL GROUP (SCG) DORMANCY PERIOD**

• **MISES À JOUR DE FAISCEAUX À BASE DE RÈGLES PENDANT UNE PÉRIODE DE LATENCE DE GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES (SCG)**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) AWONUYI-OTERI, Olufunmilola Omolade,  
San Diego, California 92121-1714, US  
DAMNJANOVIĆ, Jelena, San Diego,  
California 92121-1714, US  
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-  
1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego,  
California 92121-1714, US  
OZTURK, Ozcan, San Diego, California  
92121-1714, US  
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-  
1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 201 110 A1\***

(52) **H04W 24/02**; **H04B 7/0695**;  
**H04W 24/08**; **H04W 36/0088**;  
**H04W 52/0216**; **H04W 52/0235**  
(25) En (26) En  
(21) 20956479.8 (22) 08.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/119869 08.10.2020  
(87) WO 2022/073164 2022/15 14.04.2022

(54) • **RELAXATION DER SIGNALISIERUNGSEIGENSCHAFTSBEURTEILUNG FÜR ENERGIESPAREN BEI BENUTZERGERÄTEN**  
• **SIGNALING CHARACTERISTIC EVALUATION RELAXATION FOR USER EQUIPMENT POWER SAVING**  
• **ASSOUPPLISSEMENT DES EXIGENCES EN MATIÈRE D'ÉVALUATION DE CARACTÉRISTIQUES DE SIGNALISATION POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino  
CA 95014, US  
(72) NIU, Huaning, Cupertino, California 95014,  
US  
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California  
95014, US  
TANG, Yang, Cupertino, California 95014,  
US  
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US  
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California  
95014, US  
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US  
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,  
US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN  
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US  
YANG, Weidong, Cupertino, California  
95014, US  
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California  
95014, US  
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014,  
US

(74) Simmons & Simmons, City Point One  
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 201 111 A1\***  
(52) **H04W 52/0229**; **H04L 1/1854**;  
**H04L 1/188**; **H04L 5/0053**;  
**H04L 5/0055**; **H04W 72/23**;

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino  
CA 95014, US  
(72) NIU, Huaning, Cupertino, California 95014,  
US  
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California  
95014, US  
TANG, Yang, Cupertino, California 95014,  
US  
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US  
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California  
95014, US  
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US  
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,  
US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN  
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US  
YANG, Weidong, Cupertino, California  
95014, US  
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California  
95014, US  
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014,  
US

(74) Simmons & Simmons, City Point One  
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 201 111 A1\***  
(52) **H04W 52/0229**; **H04L 1/1854**;  
**H04L 1/188**; **H04L 5/0053**;  
**H04L 5/0055**; **H04W 72/23**;

H04W 76/28  
(25) En (26) En  
(21) 20957160.3 (22) 15.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/121280 15.10.2020  
(87) WO 2022/077381 2022/16 21.04.2022

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG VON ENERGIEEINSPARUNG BEI BENUTZERGERÄTEN IM AKTIVEN MODUS**  
• **SYSTEMS AND METHODS OF TRIGGERING ACTIVE MODE UE POWER SAVING**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉCLENCHÉMENT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR EN MODE ACTIF**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino  
CA 95014, US  
(72) NIU, Huaning, Cupertino, California 95014,  
US  
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131,  
US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California  
95014, US  
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,  
US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
OTERI, Oghenekome, San Diego, California  
92131, US  
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US  
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US  
YANG, Weidong, San Diego, California  
92131, US  
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé  
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **H04W 52/02** (11) **4 201 112 A1\***  
**H04W 64/00** **H04W 76/28**

(52) **H04W 52/0216**; **H04L 5/005**;  
**H04L 5/0053**; **H04W 76/28**;  
Y02D 30/70  
(25) En (26) En  
(21) 21762540.9 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/043306 27.07.2021  
(87) WO 2022/039891 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067848 P  
26.07.2021 US 202117443414

(54) • **MIT EINER POSITIONIERUNGSREFERENZ-SIGNALKONFIGURATION ASSOZIIERTER DISKONTINUIERLICHER EMPFANGSBEGRENZUNGSZUSTAND**  
• **DISCONTINUOUS RECEPTION LIMITATION CONDITION ASSOCIATED WITH A POSITIONING REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION**  
• **CONDITION DE LIMITATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE ASSOCIÉE À UNE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California  
92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
MONTOJO, Juan, San Diego, California

(74) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California  
92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
MONTOJO, Juan, San Diego, California

(51) **H04W 52/02** (11) **4 201 112 A1\***  
**H04W 64/00** **H04W 76/28**

(52) **H04W 52/0216**; **H04L 5/005**;  
**H04L 5/0053**; **H04W 76/28**;  
Y02D 30/70  
(25) En (26) En  
(21) 21762540.9 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/043306 27.07.2021  
(87) WO 2022/039891 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067848 P  
26.07.2021 US 202117443414

(54) • **MIT EINER POSITIONIERUNGSREFERENZ-SIGNALKONFIGURATION ASSOZIIERTER DISKONTINUIERLICHER EMPFANGSBEGRENZUNGSZUSTAND**  
• **DISCONTINUOUS RECEPTION LIMITATION CONDITION ASSOCIATED WITH A POSITIONING REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION**  
• **CONDITION DE LIMITATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE ASSOCIÉE À UNE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California  
92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
MONTOJO, Juan, San Diego, California

(H04W) I.1(1)

92121-1714, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,  
California 92121-1714, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 201 113 A1\***

(52) **H04W 52/0274; H04W 52/0277;**  
**H04W 52/0261; Y02D 30/70**

(25) En (26) En  
(21) 21769864.6 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/071189 13.08.2021  
(87) WO 2022/040666 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GR 20200100492  
(54) • **LEISTUNGSREGELUNG FÜR KANALSTA-  
TUSRÜCKKOPPLUNGSVERARBEITUNG**  
• **POWER CONTROL FOR CHANNEL STATE  
FEEDBACK PROCESSING**  
• **CONTRÔLE DE PUISSANCE POUR GES-  
TION DE RÉTROACTION D'ÉTAT DE CANAL**

(71) QUALCOMM Incorporated, Attn:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

(72) VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego,  
California 92121, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,  
California 92121, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121,  
US

BHUSHAN, Naga, San Diego, California  
92121, US  
NAMGOONG, June, San Diego, California  
92121, US

SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego,  
California 92121, US  
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,  
California 92121, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California  
92121, US

(74) JI, Tingfang, San Diego, California 92121, US  
Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 201 114 A1\***  
**H04L 1/08**

(52) **H04W 52/0251; H04L 1/08;**  
**H04W 88/06**

(25) De (26) De  
(21) 22733528.8 (22) 25.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/064324 25.05.2022  
(87) WO 2022/263141 2022/51 22.12.2022  
(30) 15.06.2021 DE 102021003075

(54) • **VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION WE-  
NIGSTENS EINES MOBILFUNKGERÄTS MIT  
EINER MOBILFUNKNETZWERKBASISSTATI-  
ON**  
• **METHOD FOR THE COMMUNICATION OF  
AT LEAST ONE MOBILE COMMUNICA-  
TIONS DEVICE WITH A MOBILE COMMU-  
NICATIONS NETWORK BASE STATION**  
• **PROCÉDÉ POUR LA COMMUNICATION  
D'AU MOINS UN DISPOSITIF DE COMMU-  
NICATION MOBILE AVEC UNE STATION DE  
BASE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION  
MOBILE**

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße

120, 70372 Stuttgart, DE  
(72) AYDIN, Osman, 70771 Leinfelden-  
Echterdingen, DE  
(74) Meidert, Joerg-Michael, Mercedes-Benz  
Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-  
H512, 70546 Stuttgart, DE

**H04W 52/02** → (51) **H04W 28/18**

**H04W 52/02** → (51) **H04W 68/02**

**H04W 52/08** → (51) **H04W 52/34**

**H04W 52/14** → (51) **H04L 1/00**

**H04W 52/14** → (51) **H04W 52/34**

(51) **H04W 52/22** (11) **4 201 115 A1\***

(52) **H04W 52/365; H04W 52/265;**  
**H04W 52/362; H04W 52/48;**  
**H04W 52/50; H04W 52/10**

(25) En (26) En  
(21) 20949863.3 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110339 20.08.2020  
(87) WO 2022/036653 2022/08 24.02.2022  
(54) • **LEISTUNGSSTEUERUNGSASPEKTE FÜR  
KLEINE DATENÜBERTRAGUNG**  
• **POWER CONTROL CONSIDERATIONS FOR  
SMALL DATA TRANSFER**  
• **CONSIDÉRATIONS DE COMMANDE DE  
PUISSANCE POUR TRANSFERT DE PETITES  
DONNÉES**

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US

(72) LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714,  
US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California  
92121-1714, US  
HE, Linhai, San Diego, California 92121-  
1714, US

ZHENG, Ruiming, San Diego, California  
92121-1714, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,  
California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE

(51) **H04W 52/34** (11) **4 201 116 A1\***  
**H04W 52/08** **H04W 52/14**

(52) **H04W 52/34; H04W 52/08;**  
**H04W 52/146; H04W 52/367**

(25) En (26) En  
(21) 20801022.3 (22) 24.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) IB 2020/060008 24.10.2020  
(87) WO 2022/038404 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068982 P

(54) • **DYNAMISCHE EINSTELLBARE LEISTUNGS-  
OFFSETS BEI DER LEISTUNGSSTEUERUNG  
VON UPLINK-TRÄGERAGGREGATION**  
• **DYNAMIC ADJUSTABLE POWER OFFSETS  
IN POWER CONTROL OF UPLINK CARRIER  
AGGREGATION**  
• **DÉCALAGES DE PUISSANCE RÉGLABLES  
DYNAMIQUEMENT DANS LA RÉGULA-  
TION DE PUISSANCE D'AGRÉGATION DE  
PORTEUSES DE LIAISON MONTANTE**

(71) Ericsson AB, Torshamnsgatan 21-23, 164  
80 Stockholm, SE  
(72) LASZKIEWICZ, Maciej, 54-129 Wroctaw, PL  
CHLASCIAK, Ariel, 55-120 Bagno, PL  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**H04W 52/36** → (51) **H04W 52/34**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 201 117 A1\***

(52) **H04W 56/0045; H04B 7/1851;**  
**H04B 7/1853**

(25) En (26) En  
(21) 20949894.8 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110507 21.08.2020  
(87) WO 2022/036686 2022/08 24.02.2022  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
VERZÖGERUNGSANZEIGE**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR DELAY IN-  
DICATION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE  
RETARD**

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West  
Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LIU, Hongmei, Beijing 100096, CN  
YAN, Zhi, Beijing 100052, CN  
ZHANG, Yuantao, Beijing 100013, CN  
LIU, Bingchao, Beijing 102200, CN  
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 201 118 A1\***

(52) **H04W 56/00**

(25) En (26) En  
(21) 21745633.4 (22) 29.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/039564 29.06.2021  
(87) WO 2022/039837 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202062706483 P  
28.06.2021 US 202117360811

(54) • **MELDUNG EINER SYNCHRONISATIONSSI-  
GNALBLOCKKONFIGURATION AN EINE  
STEUEREINHEIT**  
• **REPORTING A SYNCHRONIZATION SIG-  
NAL BLOCK CONFIGURATION TO A CON-  
TROL UNIT**  
• **SIGNALEMENT D'UNE CONFIGURATION  
DE BLOCS DE SIGNAL DE SYNCHRONISA-  
TION À UNE UNITÉ DE COMMANDE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

(72) AKL, Naem, San Diego, California 92121,  
US  
ABEDINI, Navid, San Diego, California  
92121, US

LUO, Jianghong, San Diego, California  
92121, US  
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California  
92121, US

BLESSENT, Luca, San Diego, California  
92121, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 201 119 A1\***

- H04W 84/06**  
(52) **H04W 56/0045; H04B 7/1851; H04W 80/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21869764.7 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/012738 16.09.2021  
(87) WO 2022/060142 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 KR 20200120567  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG DES UPLINK-TIMINGS IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS TO ADJUST UPLINK TIMING IN COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS AU RÉGLAGE DE SYNCHRONISATION DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YEO, Jeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Younsun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHOI, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04W 60/00** (11) **4 201 120 A1\***  
(52) **H04W 48/18**  
(25) En (26) En  
(21) 21875771.4 (22) 30.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/036064 30.09.2021  
(87) WO 2022/071475 2022/14 07.04.2022  
(30) 01.10.2020 IN 202011042823  
(54) • *VERFAHREN FÜR AMF, VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT, AMF UND BENUTZERGERÄT*  
• *METHOD OF AMF, METHOD OF UE, AMF, AND UE*  
• *PROCÉDÉ D'AMF, PROCÉDÉ D'UE, AMF ET UE*  
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP  
(72) TIWARI, Kundan, Tokyo 108-8001, JP  
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**H04W 60/00** → (51) **H04W 12/069**

**H04W 60/00** → (51) **H04W 76/15**

**H04W 60/04** → (51) **H04W 84/02**

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 201 121 A1\***

- G01S 5/02** **H04L 5/00**  
(52) **H04W 64/00; H04L 5/0048; H04L 5/001**  
(25) En (26) En  
(21) 21762880.9 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/044831 05.08.2021  
(87) WO 2022/039943 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 IN 202021035953  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON BÄNDERN ZUR MAXIMIERUNG VON MESSUNGEN IN EINER NICHT ABSTIMMBAREN MESSLÜCKE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTION OF BANDS TO MAXIMIZE MEASUREMENTS IN A TUNELESS MEASUREMENT GAP*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE BANDES POUR OPTIMISER DES MESURES DANS UN INTERVALLE DE MESURE SANS ACCORD*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US  
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121, US  
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US  
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121, US  
SIDDHANT, FNU, San Diego, California 92121, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 201 122 A1\***  
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0036; G01S 5/0218; G01S 13/765**  
(25) En (26) En  
(21) 21769253.2 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046377 17.08.2021  
(87) WO 2022/046474 2022/09 03.03.2022  
(30) 23.08.2020 IL 27686920  
(54) • *LEISTUNGS- UND ZEITVERZÖGERUNGS-PROFILBERICHT ZUR VORRICHTUNGSPPOSITIONIERUNG*  
• *POWER AND TIME DELAY PROFILE REPORT FOR DEVICE POSITIONING*  
• *RAPPORT DE PROFIL DE PUISSANCE ET DE RETARD TEMPOREL POUR POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) ZACH, Noam, SAN DIEGO, California 92121-1714, US  
WOLF, Guy, SAN DIEGO, California 92121-1714, US  
TOUBOUL, Assaf, SAN DIEGO, California 92121-1714, US  
LANDIS, Shay, SAN DIEGO, California 92121-1714, US  
LEVY, Sharon, San Diego, California 92121-

- 1714, US  
LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121-1714, US  
BERGER, Peer, San Diego, California 92121-1714, US  
YUNUSOV, David, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 201 123 A1\***  
(52) **H04W 88/18**  
(52) **H04W 64/00; H04W 88/18**  
(25) En (26) En  
(21) 21770096.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046477 18.08.2021  
(87) WO 2022/046485 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069433 P 17.08.2021 US 202117404874  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NIEDRIGLATENZPOSITIONIERUNG UNTER VERWENDUNG VON SCHNELLER UPLINK-SIGNALISIERUNG*  
• *SYSTEM AND METHODS FOR LOW LATENCY POSITIONING USING FAST UPLINK SIGNALING*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT À FAIBLE LATENCE UTILISANT UNE SIGNALISATION DE LIAISON MONTANTE RAPIDE*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) GUMMADI, Bapineedu Chowdary, San Diego, California 92121-1714, US  
EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US  
AGNIHOTRI, Hem, San Diego, California 92121-1714, US  
PRIYADARSHI, Amit, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04W 64/00** → (51) **G01S 5/10**

**H04W 64/00** → (51) **H04B 1/713**

**H04W 64/00** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 64/00** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 68/00** (11) **4 201 124 A1\***  
(52) **H04W 88/04**  
(52) **H04W 68/005; H04W 4/06; H04W 4/90; H04W 68/02; H04W 88/04; H04W 92/18**  
(25) En (26) En  
(21) 21769602.0 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046948 20.08.2021  
(87) WO 2022/040554 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068210 P 19.08.2021 US 202117407009  
(54) • *FUNKRUF ÜBER SIDELINK*  
• *PAGING OVER SIDELINK*

- *RADIOMESSAGERIE SUR LIAISON LATÉ-RALE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WANG, Kaidong, San Diego, CA 92121, US  
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, CA 92121, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- 92121, US  
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US  
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US  
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H04W 72/02** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 201 129 A1\***
- (52) **H04L 1/08**
- (25) En (26) En
- (21) 20949791.6 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/109953 19.08.2020
- (87) WO 2022/036579 2022/08 24.02.2022
- (54) • *HANDHABUNG VON ORPHAN-SYMBOLN IN EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM*
- *HANDLING OF ORPHAN SYMBOLS IN SHARED SPECTRUM*
- *GESTION DES SYMBOLES ORPHELINS DANS UN SPECTRE PARTAGÉ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US  
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US  
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US  
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US  
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 201 130 A1\***
- (52) **H04W 74/04; H04L 1/0007; H04L 1/0017; H04L 5/0082; H04L 5/0092; H04L 5/0011; H04L 5/0026; H04L 5/0048**
- (25) En (26) En
- (21) 20949833.6 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110214 20.08.2020
- (87) WO 2022/036622 2022/08 24.02.2022
- (54) • *KONFIGURATION DER TRANSPORT-BLOCKGRÖSSE (TBS) FÜR KLEINE DATEN-ÜBERTRAGUNG*
- *TRANSPORT BLOCK SIZE (TBS) CONFIGURATION FOR SMALL DATA TRANSFER*
- *CONFIGURATION DE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT (TBS) POUR UN TRANSFERT DE PETITES DONNÉES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US  
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHENG, Ruiming, San Diego, California 92121-1714, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,

**H04W 68/00** → (51) **H04W 68/02**

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 201 125 A1\***
- H04W 52/02 H04W 68/00 H04W 76/28**
- (52) **H04W 52/0229; H04W 68/025; H04W 52/0212; H04W 52/0219; H04W 76/28; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
- (21) 21763374.2 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/073286 23.08.2021
- (87) WO 2022/043267 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 US 202063069618 P
- (54) • *EFFIZIENTE AUFWECKSIGNALBEREITSTELLUNG FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN BEIM DISKONTINUIERLICHEN EMPFANG*
- *EFFICIENT WAKE-UP-SIGNAL PROVISION FOR WIRELESS DEVICES IN DISCONTINUOUS RECEPTION*
- *FOURNITURE EFFICACE DE SIGNAL DE RÉVEIL POUR DISPOSITIFS SANS FIL EN RÉCEPTION DISCONTINUE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE  
MALEKI, Sina, 214 22 Malmö, SE  
ANDGART, Niklas, 247 33 SÖDRA SANDBY, SE
- REIAL, Andres, 234 40 LOMMA, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 201 126 A2\***
- (52) **H04W 68/02; H04W 76/14; H04W 76/27; H04W 88/04; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
- (21) 21778604.5 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/046943 20.08.2021
- (87) WO 2022/040551 2022/08 24.02.2022
- (88) 21.04.2022
- (30) 20.08.2020 US 202063068171 P  
19.08.2021 US 202117407082
- (54) • *FUNKRUF ÜBER SIDELINK ÜBER EIN RE-LAISBENUTZERGERÄT*
- *PAGING OVER SIDELINK VIA A RELAY USER EQUIPMENT*
- *RADIOMESSAGERIE SUR LIAISON LATÉ-RALE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR RELAIS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WANG, Kaidong, San Diego, California

**H04W 68/02** → (51) **H04W 84/02**

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 201 127 A1\***
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0051; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04L 5/0007; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
- (21) 20950517.1 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/110717 24.08.2020
- (87) WO 2022/040842 2022/09 03.03.2022
- (54) • *EMPFEHLUNGSMELDUNG DER GRÖSSE DER BÜNDELUNG PHYSIKALISCHER RESSOURCENBLÖCKE*
- *PHYSICAL RESOURCE BLOCK BUNDLING SIZE RECOMMENDATION REPORTING*
- *NOTIFICATION DE RECOMMANDATION DE TAILLE DE REGROUPEMENT DE BLOCS DE RESSOURCES PHYSIQUES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121-1714, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US  
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 201 128 A1\***
- H04B 7/06 H04B 7/08**
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/001**
- (25) En (26) En
- (21) 21860492.4 (22) 26.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/114829 26.08.2021
- (87) WO 2022/042658 2022/09 03.03.2022
- (30) 26.08.2020 US 202063070358 P  
24.08.2021 US 202117410470
- (54) • *UPLINK-TONREFERENZSIGNALTRÄGERAGGREGATION*
- *UPLINK SOUNDING REFERENCE SIGNAL CARRIER AGGREGATION*
- *AGRÉGATION DE PORTEUSE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DE LIAISON MONTANTE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZARIFI, Keyvan, Ottawa, Ontario IK2S 0H7, CA



California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 201 131 A1\***  
(52) **H04W 72/0446**

(25) En (26) En  
(21) 20949851.8 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/110283 20.08.2020  
(87) WO 2022/036640 2022/08 24.02.2022  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG VORKONFIGURIERTER UPLINK-RESSOURCEN*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR TRANSMISSION USING PRECONFIGURED UPLINK RESOURCE*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION UTILISANT UNE RESSOURCE DE LIAISON MONTANTE PRÉCONFIGURÉE*

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) XU, Min, Beijing 100094, CN  
WU, Lianhai, Chaoyang District Beijing 100028, CN  
HAN, Jing, Beijing 100024, CN  
YUE, Ran, Beijing 100083, CN  
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN  
SHI, Jie, Beijing 100085, CN  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 201 132 A1\***  
(52) **H04W 74/0833; H04W 72/0446**

(25) En (26) En  
(21) 20949911.0 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/110559 21.08.2020  
(87) WO 2022/036703 2022/08 24.02.2022  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MEHRERE SIDELINK-ÜBERTRAGUNGSGEGENHEITEN IN EINEM SLOT*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPLE SIDELINK TRANSMISSION OPPORTUNITIES IN ONE SLOT*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DE MULTIPLES OPPORTUNITÉS DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN INTERVALLE*

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) LEI, Haipeng, Beijing 100082, CN  
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN  
YU, Xiaodong, Beijing 100084, CN  
SUN, Zhennian, Beijing 100012, CN  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 201 133 A1\***  
(52) **H04B 7/0695; H04W 76/19**

(25) En (26) En  
(21) 20950545.2 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/110847 24.08.2020  
(87) WO 2022/040870 2022/09 03.03.2022  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLAUSFALLERKENNUNG UND -WIEDERHERSTELLUNG IN SIDELINK*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR BEAM FAILURE DETECTION AND RECOVERY IN SIDELINK*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU ET DE REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS UNE LIAISON LATÉRALE*

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) GUO, Xin, Beijing, CN  
LEI, Haipeng, Beijing 100082, CN  
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN  
SUN, Zhennian, Beijing 100012, CN  
YU, Xiaodong, Beijing 100084, CN  
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 201 134 A1\***  
(52) **H04W 72/02; H04W 72/20; H04W 92/18**

(25) En (26) En  
(21) 21766809.4 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071210 17.08.2021  
(87) WO 2022/040679 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067153 P  
16.08.2021 US 202117445174  
(54) • *WIEDERVERWENDUNG VON SIDELINK-RESSOURCEN*  
• *REUSING SIDELINK RESOURCES*  
• *RÉUTILISATION DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121, US  
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121, US  
FONG, Lik Hang Silas, San Diego, California 92121, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 201 135 A1\***  
(52) **H04W 72/02**

(25) En (26) En  
(21) 21769269.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046508 18.08.2021  
(87) WO 2022/040317 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068804 P  
17.08.2021 US 202117404463  
(54) • *VERFAHREN ZUR FREIGABE VON SIDELINK-RESSOURCEN IN ZUSAMMENHANG MIT SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*  
• *TECHNIQUES FOR RELEASING SIDELINK RESOURCES RELATED TO SIDELINK COMMUNICATIONS*

• *TECHNIQUES DE LIBÉRATION DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE ASSOCIÉES À DES COMMUNICATIONS EN LIAISON LATÉRALE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) FONG, Lik Hang Silas, San Diego, California 92121-1714, US  
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US  
WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 201 136 A1\***  
(52) **H04L 5/00**

(25) En (26) En  
(21) 21769564.2 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046390 17.08.2021  
(87) WO 2022/046477 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069615 P  
09.08.2021 US 202117397392  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESCHREIBUNG VON SCHLITZINFORMATIONEN*  
• *SYSTEMS AND METHOD OF DESCRIBING SLOT INFORMATION*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE DESCRIPTION D'INFORMATIONS DE CRÉNEAU*

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) HU, Chunyu, Menlo Park, California 94025, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 201 137 A1\***  
(52) **H04W 72/02** **H04W 28/26**  
**H04W 92/18** **H04W 88/02**

(25) En (26) En  
(21) 21869780.3 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012780 17.09.2021  
(87) WO 2022/060158 2022/12 24.03.2022  
(30) 21.09.2020 US 202063081023 P  
25.09.2020 US 202063083541 P  
29.09.2020 US 202063084910 P  
11.02.2021 US 202163148572 P  
20.05.2021 US 202163191177 P  
08.09.2021 US 202117447188  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOORDINIERUNGSSIGNALISIERUNG ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTER-US-EQUIPMENT COORDINATION SIGNALING*

(H04W) I.1(1)

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA SIGNALISATION DE COORDINATION ENTRE ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- PAPASAKELLARIOU, Aristides, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JEONG, Kyeongin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 201 138 A1\***  
**H04W 16/28**

(52) **H04B 7/0695**; H04W 76/15  
(25) En (26) En  
(21) 21885477.6 (22) 27.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2021/059944 27.10.2021  
(87) WO 2022/090970 2022/18 05.05.2022  
(30) 02.11.2020 US 202063108500 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLBESTIMMUNG FÜR ÜBERTRAGUNG ÜBER PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANAL (PUCCH)*
- *METHODS AND APPARATUS FOR BEAM DETERMINATION FOR PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL (PUCCH) TRANSMISSION*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE FAISCEAU POUR TRANSMISSION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE (PUCCH)*

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) GUO, Li, Allen, Texas 75013, US
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

**H04W 72/04** → (51) **H04J 11/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04L 1/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04L 1/18**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 28/26**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**

**H04W 72/06** → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 72/12** (11) **4 201 139 A1\***  
**H04W 72/04**

(52) **H04W 72/543**; **H04W 72/569**  
(25) En (26) En  
(21) 20949874.0 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110410 21.08.2020  
(87) WO 2022/036664 2022/08 24.02.2022  
(54) • *VERZÖGERUNGSEMPFINDLICHE UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN*

- *DELAY SENSITIVE UPLINK TRANSMISSIONS*
- *TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE SENSIBLES AU RETARD*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YANG, Luanxia, San Diego, California 92121-1714, US
- XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
- SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
- XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 201 140 A1\***  
**H04W 72/04**

(52) **H04W 72/23**; H04W 72/0446  
(25) En (26) En  
(21) 21773178.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/046712 19.08.2021  
(87) WO 2022/046513 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069652 P 18.08.2021 US 202117405973

- (54) • *SPS- UND ULCG-VERBESSERUNGEN*
- *SPS AND ULCG ENHANCEMENTS*
- *AMÉLIORATIONS DE SP ET D'ULCG*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
- HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
- SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US
- KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 201 141 A1\***  
**H04W 74/08** **H04W 76/27**  
**H04W 4/70**

(52) **H04W 74/006**; **H04W 76/27**  
(25) En (26) En  
(21) 21869627.6 (22) 09.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- (86) KR 2021/012276 09.09.2021
- (87) WO 2022/060005 2022/12 24.03.2022
- (30) 18.09.2020 KR 20200120218
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PDCCH-ÜBERWACHUNG FÜR KLEINE DATEN-ÜBERTRAGUNG*
- *METHOD AND APPARATUS OF PDCCH MONITORING FOR SMALL DATA TRANSMISSION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE CANAL PDCCH POUR LA TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 72/12** → (51) **H04L 1/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/121** (11) **4 201 142 A1\***  
**H04W 72/121**; Y02D 30/70

(25) En (26) En  
(21) 21844875.1 (22) 20.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2021/064450 20.12.2021  
(87) WO 2022/133358 2022/25 23.06.2022  
(30) 18.12.2020 US 202063127204 P

- (54) • *PLANUNGSANPASSUNG UND ENERGIE-EINSPARUNG FÜR MULTICAST- UND RUNDFUNKDIENSTE*
- *SCHEDULING ADAPTATION AND POWER SAVING FOR MULTICAST AND BROADCAST SERVICES*
- *ADAPTATION DE PROGRAMMATION ET ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION GÉNÉRALE*

- (71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
- (72) ZHOU, Hua, Reston, VA 20190, US
- DINAN, Esmael, Hejazi, Reston, VA 20190, US
- YI, Yunjung, Reston, VA 20190, US
- CIRIK, Ali Cagatay, Reston, VA 20190, US
- PARK, Jonghyun, Reston, VA 20190, US
- JEON, Hyoungsuk, Reston, VA 20190, US
- CHAE, Hyukjin, Reston, VA 20190, US
- XU, Kai, Reston, VA 20190, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **H04W 74/00** (11) **4 201 143 A1\***  
**H04W 24/02**

(52) **H04W 74/02**; H04W 24/10;  
H04W 48/16; H04W 74/0833  
(25) En (26) En  
(21) 21858712.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) SE 2021/050817 20.08.2021  
(87) WO 2022/039661 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068590 P

- (54) • *BENUTZERGERÄT, NETZWERKKNOTEN UND DAMIT DURCHFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON RACH-REPORTERN*
- *UE, NETWORKS NODES, AND METHODS PERFORMED THEREBY, FOR HANDLING RACH-REPORTS*
- *UE, NOEUDS DE RÉSEAUX ET PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE POUR TRAITER DES RAPPORTS RACH*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 LINKÖPING, SE
- CENTONZA, Angelo, 18720 Torrenueva Costa, ES

BELLESCHI, Marco, 171 55 SOLNA, SE  
PARICHEHREHTEUJENI, Ali, 583 34  
Linköping, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

**H04W 74/04** → (51) **H04W 28/12**

(51) **H04W 74/08** (11) **4 201 144 A1\***  
**H04W 72/04** **H04L 5/00**  
(52) **H04W 74/0808; H04W 72/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21752475.0 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/070884 15.07.2021  
(87) WO 2022/040650 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 GR 20200100490  
(54) • *BEGRENZUNG DES RÄUMLICHEN BE-  
REICHS DER KANALBELEGUNGSTEILUNG  
IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM  
MITTELS HOP-ZÄHLUNG*  
• *LIMITING SPATIAL RANGE OF CHANNEL  
OCCUPANCY SHARING IN UNLICENSED  
SPECTRUM VIA HOP COUNTING*  
• *LIMITATION DE LA PLAGE SPATIALE D'UN  
PARTAGE D'OCCUPATION DE CANAL  
DANS UN SPECTRE SANS LICENCE PAR  
L'INTERMÉDIAIRE D'UN COMPTAGE DE  
SAUTS*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) STEFANATOS, Stelios, San Diego, California  
92121, US  
WU, Shuanshuan, San Diego, California  
92121, US  
GUBESKYS, Arthur, San Diego, California  
92121, US  
CHERAGHI, Parisa, San Diego, California  
92121, US  
CHOI, Chang-Sik, San Diego, California  
92121, US  
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121,  
US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB

(51) **H04W 74/08** (11) **4 201 145 A1\***  
**H04W 72/06**  
(52) **H04W 74/0891; H04B 7/0695;**  
**H04L 5/0053; H04L 5/0094;**  
**H04W 72/563**

(25) En (26) En  
(21) 21777889.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046766 19.08.2021  
(87) WO 2022/040462 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067815 P  
18.08.2021 US 202117406048  
(54) • *SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCK ZUR  
ABBILDUNG EINES PHYSIKALISCHEN DI-  
REKTZUGRIFFSKANALS MIT MEHREREN  
RESSOURCENBLOCKSÄTZEN*

• *SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK TO  
PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL  
MAPPING WITH MULTIPLE RESOURCE  
BLOCK SLOTS*  
• *BLOC DE SIGNAUX DE SYNCHRONISA-  
TION POUR MAPPAGE DE CANAUX D'AC-  
CÈS ALÉATOIRE PHYSIQUE AVEC DE MUL-  
TIPLS ENSEMBLES DE BLOCS DE RES-  
SOURCES*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) SUN, Jing, San Diego, California 92121, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California  
92121, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 74/08** (11) **4 201 146 A1\***  
**H04W 72/04**

(52) **H04W 74/008**

(25) En (26) En  
(21) 21858702.0 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050794 16.08.2021  
(87) WO 2022/039647 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 PCT/CN2020/109863  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
KONFIGURATION VON FUNKRESSOUR-  
CEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIG-  
URING RADIO RESOURCE IN A WIRELESS  
NETWORK*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-  
TION DE RESSOURCE RADIO DANS UN RÉ-  
SEAU SANS FIL*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) ZHANG, Liping, Beijing 100102, CN  
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands  
Väsby, SE  
CHEN, Jie, Beijing 100102, CN  
YAVUZ, Emre, 112 52 Stockholm, SE  
MEDINA ACOSTA, Gerardo Agni, 195 56  
Märsta, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

**H04W 74/08** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 76/00** → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04W 76/11** (11) **4 201 147 A1\***  
(52) **H04W 76/12; H04W 88/14;**  
**H04W 88/16**

(25) En (26) En  
(21) 20949837.7 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/110227 20.08.2020  
(87) WO 2022/036626 2022/08 24.02.2022  
(54) • *VERFAHREN, KNOTEN UND COMPUTER-  
LESBARE MEDIEN ZUR SGW-U-AUSWAHL*  
• *METHODS, NODES AND COMPUTER  
READABLE MEDIA FOR SGW-U SELECTION*

• *PROCÉDÉS, NOEUDS ET SUPPORT LISIBLE  
PAR ORDINATEUR POUR LA SÉLECTION  
SGW-U*  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) QU, Zhiwei, Shanghai 200335, CN  
ZHAO, Zhiqiang, Shanghai 200335, CN  
ZHU, Dongxia, Shanghai 200335, CN  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**H04W 76/11** → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 201 148 A1\***  
**H04W 76/27**

(52) **H04W 76/27; H04W 76/15**

(25) En (26) En  
(21) 21754965.8 (22) 03.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071625 03.08.2021  
(87) WO 2022/037931 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 IN 202041035753  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND  
COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR  
UNTERSTÜTZUNG DES GLEICHZEITIGEN  
ZUGRIFFS AUF GEGENSEITIG ISOLIERTE  
NETZWERK-SLICES*  
• *METHODS, APPARATUS, AND COMPUT-  
ER PROGRAM PRODUCTS FOR SUPPORT-  
ING SIMULTANEOUS ACCESS TO MUTU-  
ALLY ISOLATED NETWORK SLICES*  
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET PRODUITS-  
PROGRAMMES D'ORDINATEUR POUR  
PRENDRE EN CHARGE UN ACCÈS SIMUL-  
TANÉ À DES TRANCHES DE RÉSEAU ISO-  
LÉES LES UNES DES AUTRES*  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI  
(72) NATARAJAN, Rajesh Babu, Bangalore  
560036, IN  
CASATI, Alessio, Surrey KT8 1NT, GB  
BANDI, Srinivas, Bangalore 560061, IN  
COVELL, Betsy, Chicago, Illinois 60640, US  
(74) Bannister, Matthew David, et al, Page  
White & Farrer Services Bedford House 21A  
John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04W 76/15** (11) **4 201 149 A1\***  
(52) **H04W 76/15; H04W 28/08**

(25) En (26) En  
(21) 21755879.0 (22) 16.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/070889 16.07.2021  
(87) WO 2022/040651 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 IN 202041035559  
(54) • *ANPASSUNG DER DATENAUFTEILUNG  
ZWISCHEN NEUEN FUNKKANÄLEN UND  
ALTKANÄLEN*  
• *ADJUSTING DATA SPLIT BETWEEN NEW  
RADIO CHANNELS AND LEGACY CHAN-  
NELS*  
• *RÉGLAGE DE DIVISION DE DONNÉES  
ENTRE DES CANAUX DE NOUVELLE RA-  
DIO ET DES CANAUX EXISTANTS*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) KUMAR, Akash, San Diego, California  
92121, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB

Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 76/15** (11) **4 201 150 A1\***  
**H04W 28/08**

(52) **H04W 76/15**; H04L 43/0829;  
H04L 43/0888; H04W 28/085

(25) En (26) En  
(21) 21778265.5 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/046544 18.08.2021  
(87) WO 2022/040338 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067183 P  
17.08.2021 US 202117404865

(54) • **VERKEHRSÜBERPRÜFUNGSMESSUNGEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION MIT GETEILTEM TRÄGER**  
• **TRAFFIC VERIFICATION MEASUREMENTS FOR SPLIT BEARER WIRELESS COMMUNICATION**  
• **MESURES DE VÉRIFICATION DE TRAFIC POUR COMMUNICATION SANS FIL À PORTÉUSES DIVISÉES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

(72) KUMAR, Rajeev, San Diego, California  
92121, US  
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121,  
US  
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California  
92121, US  
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California  
92121, US  
OZTURK, Ozcan, San Diego, California  
92121, US  
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego,  
California 92121, US  
PHUYAL, Umesh, San Diego, California  
92121, US  
HORN, Gavin Bernard, San Diego,  
California 92121, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB

---

(51) **H04W 76/15** (11) **4 201 151 A1\***  
**H04W 76/11** **H04W 8/24**  
**H04W 60/00** **H04W 88/02**  
**H04W 88/14**

(52) **H04W 76/11**; **H04W 8/24**;  
**H04W 60/00**; **H04W 76/14**;  
**H04W 76/15**; **H04W 88/04**

(25) En (26) En  
(21) 21876058.5 (22) 01.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2021/013518 01.10.2021  
(87) WO 2022/071783 2022/14 07.04.2022  
(30) 02.10.2020 GB 202015676  
29.09.2021 GB 202113942

(54) • **VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERWALTUNG VON PDU-SITZUNGEN IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO MANAGING PDU SESSIONS IN A TELECOMMUNICATION SYSTEM**

• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU RELATIVES À LA GESTION DE SESSIONS PDU DANS UN SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) WATFA, Mahmoud, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
SHARIAT, Mehrdad, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
BENNETT, Andrew, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

---

**H04W 76/18** → (51) **H04W 84/02**

---

**H04W 76/19** → (51) **H04W 76/40**

---

(51) **H04W 76/20** (11) **4 201 152 A1\***  
**H04W 4/80**

(52) **H04W 4/80**; **H04W 76/25**;  
**H04W 84/18**

(25) En (26) En  
(21) 21858819.2 (22) 09.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2021/045201 09.08.2021  
(87) WO 2022/039956 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063067185 P  
08.07.2021 US 202117370896

(54) • **BESCHLEUNIGUNG VON STEUERUNGSVERFAHREN ÜBER BLE-VERBINDUNGS-ORIENTIERTE DIENSTE**  
• **ACCELERATING CONTROL PROCEDURES OVER BLE CONNECTION ORIENTED SERVICES**  
• **ACCÉLÉRATION DES PROCÉDURES DE COMMANDE SUR LES SERVICES ORIENTÉS CONNEXION BLE**

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box  
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,  
US

(72) MACHANI, Yaniv, 5545032 Kiryat Ono, IL  
GERSI, Lior, 4427504 Kfar Saba, IL  
WEIZMAN, Yaniv, 6813817 Tel Aviv Jaffa, IL

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments  
Deutschland GmbH EMEA Patent  
Department Haggertystraße 1, 85356  
Freising, DE

---

**H04W 76/27** → (51) **H04W 72/12**

---

**H04W 76/27** → (51) **H04W 76/15**

---

**H04W 76/28** → (51) **H04B 7/06**

---

**H04W 76/28** → (51) **H04W 52/02**

---

**H04W 76/28** → (51) **H04W 68/02**

---

**H04W 76/36** → (51) **H04W 16/14**

---

(51) **H04W 76/40** (11) **4 201 153 A2\***  
**H04W 76/19**

(52) **H04W 76/40**; **H04W 76/19**

(25) En (26) En  
(21) 21786455.2 (22) 01.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/077132 01.10.2021  
(87) WO 2022/073878 2022/15 14.04.2022  
(88) 14.04.2022  
(30) 05.10.2020 EP 20200162

(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN**  
• **COMMUNICATIONS DEVICE, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS**  
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,  
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,  
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL  
(72) SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire  
RG22 4SB, GB  
WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22  
4SB, GB  
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke  
Hampshire RG22 4SB, GB  
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke  
Hampshire RG22 4SB, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

---

(51) **H04W 84/02** (11) **4 201 154 A1\***  
**H04W 68/02** **H04W 76/18**  
**H04W 28/08** **H04W 60/04**

(52) **H04W 60/04**; **H04W 68/12**;  
**H04W 84/027**

(25) En (26) En  
(21) 21762526.8 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) IB 2021/057642 19.08.2021  
(87) WO 2022/038559 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067509 P

(54) • **DIFFERENZIERUNGSUNTERSTÜTZUNG BEI PAGING-VERFAHREN**  
• **DIFFERENTIATION SUPPORT IN PAGING PROCEDURES**  
• **SUPPORT DE DIFFÉRENCIATION DANS DES PROCÉDURES DE RADIOMESSAGERIE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE

(72) NAWROT, Bartosz, 31-356 Krakow, PL  
DELLA PENDA, Demia, 171 62 Solna, SE

(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

---

**H04W 84/04** → (51) **H04W 88/12**

---

**H04W 84/06** → (51) **H04W 12/069**

---

**H04W 84/06** → (51) **H04W 36/00**

---

**H04W 84/06** → (51) **H04W 48/10**

---

**H04W 84/06** → (51) **H04W 56/00**

---

**H04W 84/12** → (51) **H04W 24/10**

---

**H04W 84/12** → (51) **H04W 28/18**

---

**H04W 88/02** → (51) **H04W 72/04**

---

**H04W 88/02** → (51) **H04W 76/15**

---

(51) **H04W 88/04** (11) **4 201 155 A1\***  
**H04W 48/16** **H04W 76/00**

(52) **H04W 8/005**; **H04W 76/14**;  
**H04W 76/12**; **H04W 76/19**;

(H04W) I.1(1)

H04W 76/34; H04W 88/04;  
H04W 88/06; H04W 92/18  
(25) En (26) En  
(21) 21860276.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113737 20.08.2021  
(87) WO 2022/042439 2022/09 03.03.2022  
(30) 23.08.2020 PCT/CN2020/110672  
(54) • *RELAIS EINER DRAHTLOSEN KOMMUNI-  
KATION AN EINE NETZWERKEINHEIT AUF  
DER BASIS EINER FERNVERBINDUNG*  
• *RELAY OF WIRELESS COMMUNICATION  
TO A NETWORK ENTITY BASED ON A RE-  
MOTE CONNECTION*  
• *RELAIS DE COMMUNICATION SANS FIL  
VERS UNE ENTITÉ DE RÉSEAU SUR LA  
BASE D'UNE CONNEXION À DISTANCE*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) PALADUGU, Karthika, San Diego, California  
92121-1714, US  
HORN, Gavin, Bernard, San Diego,  
California 92121-1714, US  
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-  
1714, US  
OZTURK, Ozcan, San Diego, California  
92121-1714, US  
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-  
1714, US  
LEE, Soo Bum, San Diego, California 92121-  
1714, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

**H04W 88/04** → (51) **H04W 12/02**

**H04W 88/04** → (51) **H04W 48/14**

**H04W 88/04** → (51) **H04W 68/00**

(51) **H04W 88/12** (11) **4 201 156 A1\***  
**H04W 16/32** **H04W 16/28**  
**H04W 48/08** **H04W 24/10**  
**H04W 24/02** **H04W 84/04**  
(52) **H04W 16/32; H04W 24/02;**  
H04W 16/28; H04W 84/04  
(25) En (26) En  
(21) 22771785.7 (22) 17.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/003751 17.03.2022  
(87) WO 2022/197119 2022/38 22.09.2022  
(30) 18.03.2021 IN 202141011652  
07.02.2022 IN 202141011652  
(54) • *SYSTEM MIT MEHRFACHÜBERTRAGUNGS-  
EMPfangSPUNKT (TRP) UND VERFAH-  
REN DAFÜR*  
• *MULTI TRANSMISSION RECEPTION POINT  
(TRP) SYSTEM AND METHOD THEREOF*  
• *SYSTÈME À MULTIPLES POINTS DE RÉCEP-  
TION/ÉMISSION (TRP) ET SON PROCÉDÉ*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) SHARMA, Neha, Bangalore 560037, IN  
NIGAM, Anshuman, Bangalore 560037, IN  
BASWADE, Anand Madhavrao, Bangalore  
560037, IN

MANDAWARIA, Vikalp, Bangalore 560037,  
IN  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**H04W 88/14** → (51) **H04W 76/15**

**H04W 88/18** → (51) **H04W 64/00**

**H04W 92/18** → (51) **H04W 48/14**

**H04W 92/18** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H05B 1/02** (11) **4 201 157 A1\***  
**H05B 6/06** **E01B 7/24**  
(52) **H05B 6/06; E01B 7/24; H05B 1/0236**  
(25) De (26) De  
(21) 21815663.6 (22) 05.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/060249 05.11.2021  
(87) WO 2022/097074 2022/19 12.05.2022  
(30) 05.11.2020 DE 102020129223  
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM BE-  
HEIZEN VON FAHRWEGELEMENTEN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR HEATING  
TRACK ELEMENTS*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE  
D'ÉLÉMENTS DE VOIE*  
(71) ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH,  
Broner Ring 30, 04668 Grimma, DE  
(72) REINKER, Wolfgang, 04651 Bad Lausick, DE  
(74) Völger, Karl Wolfgang, KNPP-Knigge  
Nourney Völger Böhm Hoffmann-von  
Wolffersdorff - Rechts- und Patentanwälte  
Wirtschaftsmediation PartGmbH Groß-  
Gerauer Weg 55, 64295 Darmstadt, DE

(51) **H05B 3/42** (11) **4 201 158 A1\***  
(52) **H05B 3/42; H05B 2203/022;**  
**H05B 2214/03; Y02A 50/20;**  
**Y02T 10/12**

(25) En (26) En  
(21) 21759117.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) GB 2021/052146 19.08.2021  
(87) WO 2022/038357 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 EP 20191706  
(54) • *ELEKTRISCHE HEIZEINHEIT FÜR ABGASSY-  
STEM UND VERFAHREN ZU DEREN HER-  
STELLUNG*  
• *ELECTRICAL HEATING UNIT FOR EXHAUST  
GAS SYSTEM AND METHOD FOR ITS MAN-  
UFACTURE*  
• *UNITÉ DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE POUR  
SYSTÈME DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET  
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(71) Johnson Matthey Public Limited Company,  
5th Floor 25 Farringdon Street, London  
EC4A 4AB, GB  
(72) BENNETT, Christopher, Royston,  
Hertfordshire SG8 5HE, GB  
EDGAR, Jonathan, Billingham, Cleveland  
TS23 1LB, GB  
FONTE, Carlos Manuel Pereira da, Royston,  
Hertfordshire SG8 5HE, GB  
O'CONNELL, Timothy, Royston,  
Hertfordshire SG8 5HE, GB  
(74) Armstrong, Emily, Johnson Matthey PLC  
P.O. Box 1 Belasis Avenue, Billingham TS23  
1LB, GB

**H05B 6/06** → (51) **H05B 1/02**

**H05B 7/00** → (51) **H02J 3/32**

**H05B 7/09** → (51) **C25C 7/02**

**H05B 41/38** → (51) **H01J 17/06**

**H05H 6/00** → (51) **G21G 1/04**

**H05H 13/00** → (51) **G21G 1/04**

**H05K 1/02** → (51) **H01J 37/16**

**H05K 1/02** → (51) **H01L 23/552**

**H05K 3/34** → (51) **H05K 13/00**

**H05K 5/00** → (51) **H05K 7/20**

(51) **H05K 5/02** (11) **4 201 159 A1\***  
**G05D 23/19** **H03K 17/96**  
(52) **H03K 17/962; H03K 2217/960755**  
(25) En (26) En  
(21) 21859189.9 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/046863 20.08.2021  
(87) WO 2022/040509 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 US 202063068732 P  
(54) • *ELEKTRISCHE VERKABELUNGSVORRICHT-  
UNGSANORDNUNG MIT FRONTPLAT-  
TENMODUL*  
• *ELECTRICAL WIRING DEVICE ASSEMBLY  
WITH FACEPLATE MODULE*  
• *ENSEMBLE DISPOSITIF DE CÂBLAGE ÉLEC-  
TRIQUE AVEC MODULE DE PLAQUE  
AVANT*  
(71) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive,  
Shelton, CT 06484-1000, US  
(72) BROWER, John, Edward, Fairfield, CT  
06824, US  
DUMANI, Emircan, Matthew, Shelton, CT  
06484, US  
MUSSON, James, Casey, Derby, CT 06418,  
US  
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,  
0161 Oslo, NO

(51) **H05K 7/14** (11) **4 201 160 A1\***  
**G06F 1/20** **H05K 7/20**

(52) **H05K 7/1435; G06F 1/20;**  
**H05K 7/1488**

(25) En (26) En  
(21) 21859398.6 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) AU 2021/050938 23.08.2021  
(87) WO 2022/040730 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 AU 2020903021  
(54) • *VERBINDBARES MIKRODATENZENTRUMS-  
MODUL*  
• *AN INTERCONNECTABLE MICRO DATA  
CENTER MODULE*  
• *MODULE DE CENTRE DE MICRO-DON-  
NÉES INTERCONNECTABLES*  
(71) Zellobox Pty Ltd, 67 Howe Street, Osborne  
Park, WA 6017, AU  
(72) KEELER, Clinton Sevier, Wembley Downs,  
Western Australia 6019, AU  
(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann

Patent- und Rechtsanwälte PartmbB  
Postfach 860 820, 81635 München, DE

Frankenforster Strasse 135-137, 51427  
Bergisch Gladbach, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 201 161 A1\***  
**H05K 5/00** **H05K 9/00**  
**H02M 7/00**
- (52) **H05K 7/20927; H05K 5/0021;**  
**H05K 9/0037; H02M 1/327;**  
**H02M 1/44; H02M 7/003**
- (25) De (26) De  
(21) 21762488.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/072874 18.08.2021  
(87) WO 2022/038162 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 DE 102020121917
- **INVERTERSYSTEM FÜR EINEN ANTRIEBS-STRANG EINES KRAFTFAHRZEUGS**
  - **INVERTER SYSTEM FOR A DRIVE TRAIN OF A MOTOR VEHICLE**
  - **MODULE CONVERTISSEUR D'UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHICULE À MOTEUR**
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE  
(72) HELWICH, Gerald, 3032 Eichgraben, AT  
GRUBER, Christoph, 3385 Markersdorf, AT  
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 201 162 A1\***  
**F24F 11/30** **F24F 11/72**  
**F24F 11/74**
- (52) **H05K 7/1492; H02J 9/062;**  
**H02J 15/006; H02J 3/381;**  
**H02J 2300/20; H02J 2310/16;**  
**Y02B 10/70**
- (25) En (26) En  
(21) 21878736.4 (22) 08.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/071804 08.10.2021  
(87) WO 2022/077033 2022/15 14.04.2022  
(30) 08.10.2020 US 202063089467 P  
24.11.2020 US 202063117825 P  
07.10.2021 US 202117450272
- **UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVORSOR- GUNG UND KÜHLUNG FÜR KRITISCHE STROMANWENDUNGEN**
  - **UNINTERRUPTIBLE POWER AND COOL- ING FOR CRITICAL POWER APPLICATIONS**
  - **ALIMENTATION ET REFOIDISSEMENT SANS COUPURE POUR DES APPLICA- TIONS À ALIMENTATION CRITIQUE**
- (71) Caeli, LLC, 17000 Dallas Parkway, Suite 104, Dallas, TX 75248, US  
(72) KOERNER, Matthew Douglas, Dallas, Texas 75248, US  
MCDANIEL, Brandon, Dallas, Texas 75248, US  
MUSILLI, JR., John A., Dallas, Texas 75248, US  
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

**H05K 7/20** → (51) **C09K 5/06**

**H05K 7/20** → (51) **H05K 7/14**

**H05K 9/00** → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H05K 13/00** (11) **4 201 163 A1\***

- H05K 13/04** **H05K 3/34**  
**H05K 13/08**
- (52) **H05K 3/341; H05K 3/1225;**  
**H05K 13/085; H05K 3/3494**
- (25) En (26) En  
(21) 21870024.3 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/050011 13.09.2021  
(87) WO 2022/060654 2022/12 24.03.2022  
(30) 15.09.2020 US 202063078490 P
- **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STAPELN VON LEITERPLATTENBAUGRUP- PEN MIT EINEM EINZIGEN RÜCKFLUSS**
  - **METHOD AND APPARATUS FOR STACK- ING PRINTED CIRCUIT BOARD ASSEM- BLES WITH SINGLE REFLOW**
  - **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EMPILER DES ENSEMBLES CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS AVEC UNE REFU- SION UNIQUE**
- (71) Jabil Inc., 10800 Roosevelt Blvd., St. Petersburg, FL 33716, US  
(72) SAMSUDIN, Zambri Bin, Penang, 11900, MY  
MANSOR, Idris Bin, Penang, 11900, MY  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H05K 13/00** → (51) **H01L 21/677**

**H05K 13/04** → (51) **H05K 13/00**

**H05K 13/08** → (51) **H05K 13/00**

- (51) **H10B 69/00** (11) **4 201 164 A1\***  
**H10B 43/40; G11C 16/08;**  
**G11C 16/24; H10B 43/50;**  
**G11C 16/0483; H01L 24/08;**  
**H01L 24/80; H01L 25/18;**  
**H01L 27/0688; H01L 2224/08145;**  
**H01L 2225/06541; H10B 43/27**
- (25) En (26) En  
(21) 21947510.0 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103420 30.06.2021  
(87) WO 2023/272556 2023/01 05.01.2023
- **DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON**
  - **THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICES AND METHODS FOR FORMING THE SAME**
  - **DISPOSITIFS DE MÉMOIRE TRIDIMEN- SIONNELS ET LEURS PROCÉDÉS DE FOR- MATION**
- (71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN  
(72) WANG, Yanhong, Wuhan, Hubei 430074, CN  
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430074, CN  
CHEN, Liang, Wuhan, Hubei 430074, CN  
XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei 430074, CN  
ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei 430074, CN  
ZHANG, Kun, Wuhan, Hubei 430074, CN  
YANG, Yuancheng, Wuhan, Hubei 430074, CN  
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB

**I.1(2)**

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

**A01B 1/00** → (51) **E02F 3/627**

- (51) **A01B 3/30** (11) **4 201 165 A1**  
**A01B 15/14**
- (52) **A01B 15/14; A01B 3/30**
- (25) De (26) De  
(21) 22214621.9 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (30) 21.12.2021 DE 102021214805
- **VOLLDREHPARALLELPFLUG**
  - **FULLY REVERSIBLE PARALLEL PLOUGH**
  - **CHARRUE PARALLELE A RETOURNEMENT COMPLET**
- (71) Lemken GmbH & Co KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE  
(72) Mäsing, Stefan, 46325 Borken, DE  
Bergemann, Christian, 46244 Bottrop, DE

**A01B 15/14** → (51) **A01B 3/30**

- (51) **A01B 17/00** (11) **4 201 166 A1**  
**A01B 49/02**
- (52) **A01B 49/027; A01B 17/00**
- (25) De (26) De  
(21) 22214628.4 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (30) 21.12.2021 DE 102021214803
- **BODENBEARBEITUNGSGERÄT**
  - **SOIL CULTIVATION IMPLEMENT**
  - **OUTIL DE TRAVAIL DU SOL**
- (71) Lemken GmbH & Co KG, Weseler Straße 5, 46519 Alpen, DE  
(72) Mäsing, Stefan, 46325 Borken, DE  
Bergemann, Christian, 46244 Bottrop, DE  
Wübbels, Benedikt, 46325 Borken, DE

- (51) **A01B 29/04** (11) **4 201 167 A1**  
**A01B 49/06** **B60B 35/02**  
**B60T 11/04**
- (52) **A01B 29/043; A01B 49/06;**  
**B60B 27/0047; B60B 35/04;**  
**B60T 11/04; B60B 35/14**
- (25) De (26) De  
(21) 22213414.0 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 16.12.2021 DE 102021133440  
(54) • FAHRWERK MIT BREMSEINRICHTUNG  
• CHASSIS WITH BRAKING DEVICE  
• CHASSIS AVEC DISPOSITIF DE FREINAGE  
(71) Lemken GmbH & Co KG, Weseler Straße 5,  
46519 Alpen, DE  
(72) Diepers, Clemens, 47647 Kerken-Aldekerk,  
DE
- 
- (51) **A01B 39/16** (11) **4 201 168 A1**  
**A01D 34/73** **A01D 46/26**  
**A01D 46/28** **A01G 3/00**  
**A01G 3/04** **A01G 17/02**
- (52) **A01D 46/28; A01B 39/16;**  
**A01D 34/73; A01D 46/26;**  
**A01G 3/0408; A01G 17/02**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22212325.9 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.12.2021 FR 2114020  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON  
METALLPFÄHLEN IN EINER SPALIERKUL-  
TURPFLANZENHECKE  
• DEVICE FOR DETECTING METAL POLES IN  
A CULTURAL FENCE PROVIDED WITH  
POLES  
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PIQUETS  
MÉTALLIQUES DANS UNE HAIE VÉGÉTALE  
CULTURALE PALISSÉE  
(71) PELLENC, Quartier Notre Dame, 84120  
Pertuis, FR  
(72) DELCASSO, Laurent, 84120 PERTUIS, FR  
ARTINIAN, Sébastien, 84120 PERTUIS, FR  
ARNAUTS, Raphaël, 13290 LES MILLES, FR  
(74) Weber, Etienne Nicolas, Cabinet Marek 28,  
rue de la Loge, 13002 Marseille, FR
- 
- (51) **A01B 39/18** (11) **4 201 169 A1**  
**A01M 21/02**
- (52) **A01B 39/18; A01M 21/02;**  
**A01B 69/001; A01B 79/005**
- (25) En (26) En  
(21) 21217301.7 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • UNKRAUTBESEITIGUNGSFAHRZEUG  
• A WEED REMOVING VEHICLE  
• VÉHICULE DE DÉSHÉRBAGE  
(71) Trabotyx B.V., Helftheuvelweg 11, 5222 AV  
's-Hertogenbosch, NL  
(72) Boussama, Mohamed DhiaEddine, 2073  
Ariana, Tunis, TN  
Kreukniet, Tim, 3531 PK Utrecht, NL  
Kerkhof, Patrick Lambertus, 2716 LX  
Zoetermeer, NL  
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,  
1062 XK Amsterdam, NL
- 
- A01B 49/02** → (51) **A01B 17/00**
- 
- A01B 49/06** → (51) **A01B 29/04**
- 
- (51) **A01B 63/10** (11) **4 201 170 A1**  
**A01B 69/00**
- (52) **G05D 1/0214; A01B 69/008**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858011.6 (22) 03.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/021111 03.06.2021  
(87) WO 2022/038860 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139610  
20.08.2020 JP 2020139611  
20.08.2020 JP 2020139612
- (54) • ARBEITSMASCHINE  
• WORK MACHINE  
• ENGIN DE CHANTIER  
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,  
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,  
Osaka 556-8601, JP  
(72) UMEMOTO Susumu, Sakai-shi, Osaka 590-  
0823, JP  
MATSUZAKI Yushi, Sakai-shi, Osaka 590-  
0823, JP  
ISHIKAWA Shinnosuke, Sakai-shi, Osaka  
590-0823, JP  
MORIMOTO Takanori, Sakai-shi, Osaka  
590-0823, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- 
- (51) **A01B 63/14** (11) **4 201 171 A1**  
**A01B 3/46** **A01B 63/24**  
**A01B 63/32** **A01B 79/02**
- (52) **A01B 63/14; A01B 3/464;**  
**A01B 63/004; A01B 63/008;**  
**A01B 63/22; A01B 79/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21216618.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHER PFLUG UND  
VERFAHREN ZUM BETRIEB  
• AGRICULTURAL PLOUGH AND METHOD  
FOR OPERATING  
• CHARRUE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE  
FONCTIONNEMENT  
(71) CNH Industrial Sweden AB, Bruksgatan 4,  
590 96 Överum, SE  
(72) Hertzog, Daniel, 59376 Blackstad, SE  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon  
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- 
- (51) **A01B 63/14** (11) **4 201 172 A1**  
**A01B 3/46** **A01B 63/00**  
**A01B 63/22** **A01B 79/02**
- (52) **A01B 63/14; A01B 3/464;**  
**A01B 63/004; A01B 63/008;**  
**A01B 63/22; A01B 79/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21217276.1 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHER PFLUG UND  
VERFAHREN ZUM BETRIEB  
• AGRICULTURAL PLOUGH AND METHOD  
FOR OPERATING  
• CHARRUE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE  
FONCTIONNEMENT  
(71) CNH Industrial Sweden AB, Bruksgatan 4,  
590 96 Överum, SE  
(72) Hertzog, Daniel, 59376 Blackstad, SE  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon  
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- A01B 63/24** → (51) **E02F 3/627**
- (51) **A01B 69/00** (11) **4 201 173 A1**  
**G05D 1/02** **G01S 19/04**  
**G01S 19/06** **G01S 19/41**  
**G01C 21/28**
- (52) **A01B 69/00; G01C 21/28; G01S 19/04;**  
**G01S 19/06; G01S 19/41; G05D 1/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858129.6 (22) 28.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/027860 28.07.2021  
(87) WO 2022/038980 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139843  
(54) • POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG, AR-  
BEITSAHNRZEUG, POSITIONIERUNGSVER-  
FAHREN UND POSITIONIERUNGSPRO-  
GRAMM  
• POSITIONING DEVICE, WORK VEHICLE,  
POSITIONING METHOD, AND POSITION-  
ING PROGRAM  
• DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT, VÉHI-  
CULE DE TRAVAIL, PROCÉDÉ DE POSI-  
TIONNEMENT ET PROGRAMME DE POSI-  
TIONNEMENT  
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., Yanmar Flying-Y  
Building 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-  
shi, Osaka 530-0013, JP  
(72) MATSUMOTO Keiji, Osaka-shi, Osaka 530-  
0013, JP  
NISHINO Mitsuya, Osaka-shi, Osaka 530-  
0013, JP  
KUSUNO Junya, Osaka-shi, Osaka 530-  
0013, JP  
TERAKAWA Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-  
0013, JP  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de  
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- 
- (51) **A01B 69/00** (11) **4 201 174 A1**  
**G05D 1/02** **E02B 11/02**  
**G01S 19/00**
- (52) **A01B 69/004; G05D 1/0276;**  
**G05D 1/0278; E02B 11/02;**  
**G01S 19/00; G05D 2201/0201**
- (25) En (26) En  
(21) 22213044.5 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559261  
(54) • PROXYPOSITIONSBESTIMMUNG FÜR  
LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE  
• PROXY POSITION DETERMINATION FOR  
AGRICULTURAL VEHICLES  
• DÉTERMINATION DE POSITION DE MAN-  
DATAIRE POUR VÉHICULES AGRICOLES  
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura  
Lazio 19, 10156 Torino, IT  
(72) DESAI, Pinakin, Naperville, 60564, US  
HUNDLEY, Christopher, New Holland,  
17557, US  
ZEMENCHIK, Robert A., Fair Oaks, 95628,  
US  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon  
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- 
- (51) **A01B 69/00** (11) **4 201 175 A1**  
**A01B 69/08**
- (52) **A01B 69/007**
- (25) En (26) En



(21) 22213071.8 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560989

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON SCHWADENLINIEN FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING SWATH LINES FOR A WORK VEHICLE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LIGNES DE BALAYAGE POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT

(72) DIX, Phillip Duane, Westmont, 60559, US  
GEIYER, Daniel, Oshkosh, 54901, US  
SINGH, Aditya, Racine, 53404, US  
GULATI, Navneet, Racine, 53404, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01B 69/00** (11) **4 201 176 A1**  
(52) **A01B 69/007**

(25) En (26) En

(21) 22213075.9 (22) 13.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560959

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON SCHWADENLINIEN FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING SWATH LINES FOR A WORK VEHICLE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LIGNES DE BALAYAGE POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT

(72) DIX, Phillip Duane, Westmont, 60559, US  
GEIYER, Daniel, Oshkosh, 54901, US  
SINGH, Aditya, Racine, 53404, US  
GULATI, Navneet, Racine, 53404, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**A01B 69/00** → (51) **A01B 63/10**

(51) **A01B 69/04** (11) **4 201 177 A1**  
**A01D 41/127** **G05D 1/02**

(52) **A01B 69/008; A01D 41/1278;**  
**G05D 1/0212; G05D 1/0278**

(25) En (26) En

(21) 22213066.8 (22) 13.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117557295

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SCHWADENLINIEN FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING SWATH LINES FOR A WORK VEHICLE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE LIGNES D'ANDAIN POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT

(72) DIX, Phillip Duane, Westmont, 60559, US  
GEIYER, Daniel, Oshkosh, 54901, US

SINGH, Aditya, Racine, 53404, US  
GULATI, Navneet, Racine, 53404, US  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01B 69/04** (11) **4 201 178 A1**  
**A01D 41/127**

(52) **A01B 69/008; A01D 41/1278;**  
**G05D 1/0212; G05D 1/0278**

(25) En (26) En

(21) 22213067.6 (22) 13.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117557253

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SCHWADENLINIEN FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING SWATH LINES FOR A WORK VEHICLE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE LIGNES DE BANDE POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL*

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT

(72) DIX, Phillip Duane, Westmont, 60559, US  
GEIYER, Daniel, Oshkosh, 54901, US  
SINGH, Aditya, Racine, 53404, US  
GULATI, Navneet, Racine, 53404, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01B 69/04** (11) **4 201 179 A1**  
**A01B 79/00**

(52) **A01B 79/005; A01B 69/008**

(25) En (26) En

(21) 22213231.8 (22) 13.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560887

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FAHRWEGES EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSFAHRZEUGS*

• *AGRICULTURAL SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING AN AS-DRIVEN PATH OF AN AGRICULTURAL WORK VEHICLE*

• *SYSTÈME AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE ENTRAÎNÉE D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL AGRICOLE*

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT

(72) DIX, Phillip Duane, Westmont, 60559, US  
GEIYER, Daniel, Oshkosh, 54901, US  
SINGH, Aditya, Racine, 53404, US  
GULATI, Navneet, Racine, 53404, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01B 71/02** (11) **4 201 180 A1**

(52) **A01B 71/02; A01B 59/00**

(25) De (26) De

(21) 22202701.3 (22) 20.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021134406

(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES GESPANN*

• *AGRICULTURAL JIG*  
• *ATELAGE AGRICOLE*  
(71) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR  
(72) Heydekorn, Jens, 33428 Harsewinkel, DE  
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

**A01B 79/00** → (51) **A01B 69/04****A01B 79/00** → (51) **A01C 21/00**

(51) **A01C 1/06** (11) **4 201 181 A1**  
**C05F 11/10** **A01P 21/00**

(52) **A01P 21/00; A01N 37/44;**  
**A01N 37/46; C05F 1/005; C05F 11/10**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22214411.5 (22) 19.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 FR 2114270

(54) • *VERWENDUNG EINES KERATINHYDROLYSATS MIT HOHEM GEHALT AN FREIEN AMINOSÄUREN ZUR STIMULIERUNG DES VENTILHUBS UND DES FRÜHWACHSTUMS VON PFLANZEN*  
• *USE OF KERATIN HYDROLYSATE WITH HIGH FREE AMINO ACID CONTENT FOR STIMULATING THE EARLY LIFTING AND GROWTH OF PLANTS*

• *UTILISATION D'UN HYDROLYSAT DE KÉRATINE À HAUTES TENEURS EN ACIDES AMINÉS LIBRES POUR STIMULER LA LEVÉE ET LA CROISSANCE PRÉCOCE DES PLANTES*

(71) Bretagne Chimie Fine, Boisel, 56140 Pleucadeuc, FR

(72) MOUNIER, Emmanuelle, 69007 Lyon, FR  
DUPERRAY, Joël, 69007 Lyon, FR

(74) Oak &amp; Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR

(51) **A01C 7/08** (11) **4 201 182 A1**  
**A01C 15/04**

(52) **A01C 15/04; A01C 7/082**

(25) De (26) De

(21) 22199812.3 (22) 05.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 DE 202021107061 U

(54) • *PNEUMATISCHE VERTEILMASCHINE MIT EINER MEHRZAHL AN FÖRDERLEITUNGEN ZUR ÜBERFÜHRUNG DES FLUIDISIERTEN VERTEILGUTSTROMS AN EINE MEHRZAHL AN VERTEILORGANEN*  
• *PNEUMATIC DISTRIBUTION MACHINE WITH A PLURALITY OF CONVEYOR LINES FOR TRANSFERRING THE FLUIDISED DISTRIBUTION MATERIAL FLOW TO A PLURALITY OF DISTRIBUTION ELEMENTS*  
• *MACHINE DE DISTRIBUTION PNEUMATIQUE AVEC UNE PLURALITÉ DE CONDUITES DE TRANSPORT POUR TRANSFÉRER LE FLUX FLUIDISÉ D'UN PRODUIT À DISTRIBUER VERS UNE PLURALITÉ D'ORGANES DE DISTRIBUTION*

(71) RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH, Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, DE

(72) STÖCKLIN, Volker, 77975 Ringsheim, DE  
SCHENZ, Jonas, Fremersbergstrasse 1a, DE  
MUCKENSTURM, Romain, 67310 Flexbourg, FR

(74) Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE

**A01C 7/20** → (51) **A01C 21/00**

---

**A01C 15/04** → (51) **A01C 7/08**

---

(51) **A01C 21/00** (11) **4 201 183 A1**  
**A01B 79/00** **A01C 7/20**

(52) **A01C 7/208; A01B 76/00;**  
**A01C 21/005**

(25) En (26) En  
(21) 22195759.0 (22) 15.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202163265882 P

(54) • **POSITIONSKARTIERUNG EINES WERK-  
ZEUGRAHMENS EINES LANDWIRTSCHAFT-  
LICHEN ANBAUGERÄTS**  
• **TOOLBAR POSITION MAPPING OF AN  
AGRICULTURAL IMPLEMENT**  
• **CARTOGRAPHIE DE POSITION DE BARRE  
D'OUTILS D'UN OUTIL AGRICOLE**

(71) Agco Corporation, 4205 River Green  
Parkway, Duluth, Georgia 30096, US

(72) FIGGER, Robert L, Hesston, 67062-0969, US  
BRINKER, Jarrett Lee, Hesston, 67062-0969,  
US

(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01C 21/00** (11) **4 201 184 A1**  
**A01D 41/127** **A01B 79/00**

(52) **A01C 21/005; A01B 79/005;**  
**A01C 21/007; A01D 41/127**

(25) En (26) En  
(21) 22208558.1 (22) 21.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 US 202163294050 P  
24.01.2022 US 202217583110

(54) • **ERNTETRAGSKOMPONENTENKARTE**  
• **CROP YIELD COMPONENT MAP**  
• **CARTE DE COMPOSANTS DE RENDEMENT  
DE CULTURE**

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265-8098, US

(72) PATZOLDT, William, Sunnyvale, 94086, US  
REDDEN, Lee, Sunnyvale, 94086, US  
YAGOW, John, Sunnyvale, 94086, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

**A01D 17/06** → (51) **B07B 1/15**

---

(51) **A01D 34/00** (11) **4 201 185 A1**  
**A01D 34/63**

(52) **A01D 34/00; A01D 34/63**

(25) En (26) En  
(21) 22210422.6 (22) 30.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 CN 202111591504

(54) • **FAHRMÄHVERRICHTUNG**  
• **RIDING MOWING DEVICE**

• **TONDEUSE AUTOPORTÉE**

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.  
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and  
Technical Development Zone, Nanjing,  
Jiangsu 211106, CN

(72) DAI, Cheng, Nanjing, Jiangsu, CN  
NIE, Zhusheng, Nanjing, Jiangsu, CN  
YAMAOKA, Toshinari, Nanjing, Jiangsu, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und  
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801  
München, DE

---

(51) **A01D 34/13** (11) **4 201 186 A1**  
**A01G 3/08**

(52) **A01D 34/13; A01G 3/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 21872075.3 (22) 26.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/031283 26.08.2021

(87) WO 2022/064943 2022/13 31.03.2022

(30) 23.09.2020 JP 2020158354

(54) • **HAARSCHNEIDEKLINGE, HAARSCHNEIDE-  
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG DER HAARSCHNEIDEKLIN-  
GE**  
• **HAIR-CLIPPER BLADE, HAIR-CLIPPER-TYPE  
TRIMMING DEVICE, AND METHOD OF  
MANUFACTURING HAIR-CLIPPER BLADE**  
• **LAME DE TONDEUSE, DISPOSITIF DE  
COUPE DE TYPE TONDEUSE ET PROCÉDÉ  
DE FABRICATION DE LAME DE TONDEUSE**

(71) Genpei Hamono Co., Ltd., 455-121,  
Wakigawa Hosokawacho Miki-shi, Hyogo  
673-0722, JP

(72) MATSUO, Katsumi, Miki-shi, Hyogo 673-  
0722, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

(51) **A01D 34/63** (11) **4 201 187 A1**  
**A01D 34/67** **A01D 34/68**  
**A01D 34/81** **A01D 34/82**

(52) **A01D 34/63; A01D 34/67;**  
**A01D 34/68; A01D 34/81;**  
**A01D 34/828**

(25) De (26) De  
(21) 21217581.4 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **TRAGBARES ARBEITSGERÄT**  
• **PORTABLE WORKING TOOL**  
• **OUTIL DE TRAVAIL PORTABLE**

(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,  
71336 Waiblingen, DE

(72) HEFTI, Jonas, 70176 Stuttgart, DE  
PAHLITZSCH, Henrik, 80336 München, DE  
KALTENBERG, Marcel, 52064 Aachen, DE  
QUECK, Dirk, 67435 Neustadt, DE  
WINTER, Mathias, 04315 Leipzig, DE  
STRODA, Robin, 31552 Apelen, DE  
NAGL, Matthias, 13125 Berlin, DE  
KRAFT, Alexander, 06118 Halle, DE  
BARTH, Simon, 29410 Salzwedel, DE

(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte  
Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB  
Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

**A01D 34/63** → (51) **A01D 34/00**

---

**A01D 34/67** → (51) **A01D 34/63**

**A01D 34/68** → (51) **A01D 34/63**

---

**A01D 34/73** → (51) **A01B 39/16**

---

**A01D 34/81** → (51) **A01D 34/63**

---

(51) **A01D 34/82** (11) **4 201 188 A1**  
**A01D 75/20**

(52) **A01D 34/828; A01D 75/20**

(25) De (26) De  
(21) 22194322.8 (22) 07.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 DE 102021134489

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES ANBAUGERÄT**  
• **AGRICULTURAL CULTIVATION DEVICE**  
• **APPAREIL ACCESSOIRE AGRICOLE**

(71) Pöttinger Landtechnik GmbH,  
Industriegelände 1, 4710 Grieskirchen, AT

(72) BAUMGARTNER, Martin, 4710  
Grieskirchen, AT

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23  
80538 München, DE

**A01D 34/82** → (51) **A01D 34/63**

---

(51) **A01D 41/127** (11) **4 201 189 A1**  
**A01D 41/14** **A01D 43/08**

(52) **A01D 41/127; A01D 41/141;**  
**A01D 43/085**

(25) En (26) En  
(21) 21216825.6 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **ERNTEVORSATZ MIT RADARANORDNUNG**  
• **HARVESTER HEADER WITH RADAR AR-  
RANGEMENT**  
• **TABLE DE COUPE DE MOISSONNEUSE  
AVEC AGENCEMENT RADAR**

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon  
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) LENAERTS, Bart, 3001 Heverlee, BE  
MISSOTTEN, Bart, 3020 Herent, BE  
GUERZONI, Giorgio, 41034 Finale Emilia  
(MO), IT  
SIRIGNANO, Emilio, 80030 Visciano (NA), IT  
VITETTA, Giorgio, 41121 Modena (MO), IT

(74) CNH Industrial IP Department, Leon  
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01D 41/127** (11) **4 201 190 A1**  
**G06Q 50/02** **G06Q 10/04**  
**H04W 4/02**

(52) **H04W 4/02; A01B 79/00;**  
**A01D 41/1271; G06Q 10/04;**  
**G06Q 50/02**

(25) En (26) En  
(21) 22195760.8 (22) 15.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202163265890 P

(54) • **REIHENPOSITIONSKARTIERUNG EINES  
LANDWIRTSCHAFTLICHEN ANBAUGERÄTS**

- ROW POSITION MAPPING OF AN AGRICULTURAL IMPLEMENT  
• MAPPAGE DE POSITION DE RANGÉE D'UN OUTIL AGRICOLE
- (71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US  
(72) BRINKER, Jarrett Lee, Hesston, 67062-0969, US  
FIGGER, Robert L., Hesston, US  
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
- 
- A01D 41/127** → (51) **A01B 69/04**
- 
- A01D 41/127** → (51) **A01C 21/00**
- 
- A01D 41/14** → (51) **A01D 41/127**
- 
- A01D 43/08** → (51) **A01D 41/127**
- 
- (51) **A01D 46/00** (11) **4 201 191 A1**  
**A01D 46/20** **A01D 46/30**  
(52) **A01D 46/00; A01D 46/20;**  
**A01D 46/30**  
(25) En (26) En  
(21) 22215427.0 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202163292011 P  
(54) • **ROBOTISCHE ANLAGE ZUR FRUCHTAUF-**  
**NAHME AUF PLATTFORMEN**  
• **FRUIT PICKING ROBOTIC INSTALLATION**  
**ON PLATFORMS**  
• **INSTALLATION ROBOTIQUE DE**  
**CUEILLETTE DE FRUITS SUR DES PLATE-**  
**FORMES**
- (71) TEVEL AEROBOTICS TECHNOLOGIES LTD, 29 Yitzchak Rabin Blvd., 7174910 Modiin, IL  
(72) MAOR, Yaniv, Modiin, IL  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- 
- A01D 46/20** → (51) **A01D 46/00**
- 
- A01D 46/26** → (51) **A01B 39/16**
- 
- A01D 46/28** → (51) **A01B 39/16**
- 
- A01D 46/30** → (51) **A01D 46/00**
- 
- A01D 69/08** → (51) **A01F 15/08**
- 
- A01D 75/20** → (51) **A01D 34/82**
- 
- (51) **A01D 90/08** (11) **4 201 192 A1**  
**B60J 5/06** **B60P 7/135**  
**B60P 7/12**  
(52) **B60P 7/12; A01D 90/083; B60P 7/135**  
(25) De (26) De  
(21) 22000044.2 (22) 01.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 DE 202021003877 U  
(54) • **LADUNGSSICHERUNGSVORRICHTUNG**  
**FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE TRANS-**  
**PORTWAGEN**  
• **LOAD SECURING DEVICE FOR AGRICUL-**  
**TURAL WAGONS**  
• **DISPOSITIF D'ARRIMAGE DU CHARGE-**  
**MENT POUR WAGONS AGRICOLES**
- (71) Johann Demmler KG, Gewerbestrasse 5, 86637 Wertingen/Geratshofen, DE  
(72) Demmler, Johann, 86637 Gottmannshofen, DE  
Baindl, Andreas, 86502 Laugna, DE  
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- 
- (51) **A01F 15/08** (11) **4 201 193 A1**  
**A01D 69/08** **A01F 15/10**  
(52) **A01F 15/0841; A01D 69/08;**  
**A01F 2015/102**  
(25) En (26) En  
(21) 21216921.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **FÜLLERANORDNUNG FÜR EINE LAND-**  
**WIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE**  
• **STUFFER ASSEMBLY FOR AN AGRICUL-**  
**TURAL BALER**  
• **ENSEMBLE BOURREUR POUR RAMAS-**  
**SEUSE-PRESSE AGRICOLE**
- (71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE  
(72) LIEFOOGHE, Dries, 8690 Alveringem, BE  
DEVROE, Jeroen, 8870 Izegem, BE  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- 
- (51) **A01F 15/08** (11) **4 201 194 A2**  
**G01F 1/66** **G01F 1/704**  
**G01S 13/88** **G01S 17/88**  
**G01S 13/931** **G01F 1/05**  
**G01F 1/76** **A01D 69/04**  
(52) **A01F 15/08; A01F 15/0841;**  
**G01S 13/88; A01B 69/008; G01F 1/05;**  
**G01F 1/66; G01F 1/704; G01F 1/76;**  
**G01S 17/88; G01S 2013/932;**  
**G01S 2013/9321**  
(25) En (26) En  
(21) 23152282.2 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.08.2020 US 202063071108 P  
(54) • **AUTOMATISCHE TRAKTORGESCHWINDIG-**  
**KEITSEINSTELLUNG ZUR VERMEIDUNG**  
**DES VERSTOPFENS EINER BALLENPRESSE**  
• **AUTOMATED TRACTOR SPEED ADJUST-**  
**MENT FOR AVOIDANCE OF PLUGGING A**  
**BALER**  
• **RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE LA VITESSE**  
**DE TRACTEUR POUR ÉVITER L'OBTURA-**  
**TION DE LA PRESSE À BALLE**
- (71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US  
(72) GOOD, Grant Lewis, Hesston, 67062, US  
KENDRICK, Patrick, Hesston, 67060-0969, US  
BUSENITZ, Brian, Hesston, 67062-0969, US  
HAMILTON, Kevin J., Hesston, 67062-0969, US  
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
- 
- (51) **A01F 15/08** (11) **4 201 195 A1**  
**A01F 15/0833**  
(25) En (26) En  
(21) 23157107.6 (22) 09.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 11.08.2017 IT 201700093544  
(54) • **AN EINEN TRAKTOR ANSCHLIESSBARE**  
**BALLENPRESSE ZUR BEREITSTELLUNG**  
**VON RUNDBALLEN UND VERFAHREN ZUR**  
**HERSTELLUNG VON RUNDBALLEN**  
• **BALER CONNECTABLE TO A TRACTOR FOR**  
**PROVIDING ROUND BALES AND METHOD**  
**FOR PRODUCING ROUND BALES**  
• **PRESSE À BALLE POUVANT ÊTRE RELIÉE**  
**À UN TRACTEUR POUR FOURNIR DES**  
**BALLES RONDES ET PROCÉDÉ DE PRO-**  
**DUCTION DE BALLE RONDES**
- (71) Kverneland Group Ravenna S.r.l., Via Alcide de Gasperi 34, 48026 Russi (RA), IT  
(72) CASADEI, Valerio, 47522 Cesena, IT  
FRASCELLA, Cosimo, 48022 Lugo (RA), IT  
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- 
- A01G 3/00** → (51) **A01B 39/16**
- 
- A01G 3/04** → (51) **A01B 39/16**
- 
- A01G 3/08** → (51) **A01D 34/13**
- 
- (51) **A01G 9/02** (11) **4 201 196 A1**  
**A01G 9/029**  
(52) **A01G 9/0291; A01G 9/02;**  
**A01G 9/0293**  
(25) De (26) De  
(21) 22207099.7 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 14.12.2021 DE 102021133076  
(54) • **PFLANZSUBSTRATSYSTEM UND PFLANZ-**  
**VORRICHTUNG MIT EINEM PFLANZSUB-**  
**STRATSYSTEM**  
• **PLANT SUBSTRATE SYSTEM AND PLANTER**  
**COMPRISING A PLANT SUBSTRATE SYS-**  
**TEM**  
• **SYSTÈME DE SUBSTRAT DE PLANTE ET**  
**DISPOSITIF DE PLANTE COMPRENANT UN**  
**SYSTÈME DE SUBSTRAT DE PLANTE**
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE  
(72) Denkhaus, Erik, 81249 München, DE
- 
- A01G 9/029** → (51) **A01G 9/02**
- 
- A01G 17/02** → (51) **A01B 39/16**
- 
- (51) **A01G 17/14** (11) **4 201 197 A1**  
**A01G 17/14**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22214058.4 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 FR 2114532  
(54) • **ABSTANDSHALTER FÜR WEINREBENFÄ-**  
**DEN**  
• **VINE WIRE RETRACTOR**  
• **ECARTEUR DE FILS DE VIGNE**
- (71) Berger-Leslavergne, Thomas, 11 B rue des Sablons, 51700 Troissy, FR  
(72) Berger-Leslavergne, Thomas, 51700 Troissy, FR  
(74) Axe PI, Les Meillières 504 Avenue Colonel Meyère, 06140 Vence, FR

(51) **A01G 20/47** (11) **4 201 198 A1**  
**F04D 17/16** **F04D 29/42**  
**F04D 29/66** **F04D 29/70**  
**F04D 25/08**

(52) **F04D 29/4226; A01G 20/47;**  
**F04D 17/16; F04D 25/08; F04D 29/664;**  
**F04D 29/703; F05D 2250/51**

(25) De (26) De  
(21) 21216636.7 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **ELEKTRISCHES BLASGERÄT MIT EINER  
SCHALLABDECKUNG**  
• **ELECTRIC BLOWING DEVICE WITH A  
SOUND COVER**  
• **SOUFFLEUSE ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UNE  
COUVERTURE ACOUSTIQUE**

(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,  
71336 Waiblingen, DE

(72) MANDEL, Roland, 70329 Stuttgart, DE  
PIEKAREK, Sebastian, 70567 Stuttgart, DE  
KÖNIG, Markus, 70771 Leinenfelden-  
Echterdingen, DE

HEIN, Andrea, 71139 Ehningen, DE  
ZAUNER, Markus, 70736 Fellbach, DE  
(74) Wasmuth, Rolf, et al, Patentanwälte  
Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB  
Menzelstrasse 40, 70192 Stuttgart, DE

**A01G 20/47** → (51) **E01H 1/08**

**A01G 20/47** → (51) **F04D 25/08**

(51) **A01H 1/00** (11) **4 201 199 A1**  
**C12N 1/12**

(52) **A01H 1/107; C12N 1/12; C12N 1/125**

(25) En (26) En  
(21) 21217249.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON MI-  
KROALGEN UND PRODUKTE DARAUS**  
• **METHODS OF SELECTING MICROALGAE &  
PRODUCTS THEREOF**  
• **PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE MI-  
CROALGUES ET PRODUITS ASSOCIÉS**

(71) Alver World SA, Route de la Petite Glâne  
20, 1566 Saint-Aubin, CH

(72) URAN, Mine, 1803 Chardonne, CH  
MOROSINOTTO, Tomas, 25015 Desenzano  
del Garda BS, IT  
BELLAN, Alessandra, 35048 Stanghella PD,  
IT

(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière  
29, 1260 Nyon, CH

(51) **A01K 11/00** (11) **4 201 200 A1**  
(52) **A01K 11/002; A01K 11/003**

(25) En (26) En  
(21) 21306911.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **OHRMARKEN-APPLIKATOR**  
• **EAR-TAG APPLICATOR**  
• **APPLICATEUR D'ÉTIQUETTES D'OREILLE**

(71) Allflex Australia Pty Ltd, 33 Neumann Road,  
Capalaba, QLD 4157, AU

Chevillot Sas, Zone Industrielle Saint-  
Antoine Montplaisir, 81000 Albi, FR  
(72) TEYCHENE, Bruno Philippe Jean, 81000  
Albi, FR  
LE MAY, Quentin Serge, 81000 Albi, FR  
WILKINSON, Benjamin Thomas John,  
Capalaba, Queensland, 4157, AU  
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de  
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,  
FR

(51) **A01K 63/00** (11) **4 201 201 A1**  
**A01K 63/04** **A01K 63/06**

(52) **A01K 63/065; A01K 63/00;**  
**A01K 63/04; A01K 63/042**

(25) De (26) De  
(21) 22020617.1 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 19.12.2021 DE 102021006242

(54) • **AQUAKULTURLANGSTROMBECKEN UND  
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES  
LANGSTROMBECKENS**  
• **AQUACULTURE LONG-FLOW POOL AND  
METHOD OF OPERATING A LONG-FLOW  
POOL**  
• **BASSIN ALLONGÉ D'AQUACULTURE ET  
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN  
BASSIN ALLONGÉ**

(71) Vonnemann, Gerhard, Waldstr. 17, 24321  
Hohwacht, DE

(72) Vonnemann, Gerhard, 24321 Hohwacht,  
DE

**A01K 63/04** → (51) **A01K 63/00**

**A01K 63/06** → (51) **A01K 63/00**

(51) **A01K 67/033** (11) **4 201 202 A1**  
(52) **A01K 67/033**

(25) De (26) De  
(21) 21216725.8 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **ZUCHTVORRICHTUNG FÜR INSEKTENLAR-  
VEN**  
• **INSECT LARVAE BREEDING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ÉLEVAGE DE LARVES D'IN-  
SECTES**

(71) SmartBreed AG, Bachhaldenstrasse 50,  
5621 Zufikon, CH

(72) Bertschi, Patrik, 5621 Zufikon, CH  
Bertschi, Christoph, 5621 Zufikon, CH  
Bertschi, Adrian, 5621 Zufikon, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4  
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

**A01M 21/02** → (51) **A01B 39/18**

**A01N 1/02** → (51) **C12N 5/071**

**A01N 25/34** → (51) **A01N 59/00**

(51) **A01N 43/16** (11) **4 201 203 A1**  
**A01N 53/00** **A01P 3/00**

(52) **A01P 3/00; A01N 43/16; A01N 53/00;**  
**A01P 7/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22306959.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 FR 2114261

(54) • **VERWENDUNG VON PROCYANIDINOLI-  
GOMEREN ALS VERSTÄRKER VON PESTIZI-  
DEN**

• **USE OF PROCYANIDIN OLIGOMERS AS AC-  
TIVATORS OF PESTICIDES**

• **UTILISATION D'OLIGOMÈRES PROCYANI-  
DOLIQUES EN TANT QU'ACTIVATEUR DE  
PRODUITS PESTICIDES**

(71) Berkem Developpement, 20 Rue Jean  
Duvert, 33290 Blanquefort, FR

(72) MESSAOUDI, Daouia, 69800 SAINT-  
PRIEST, FR

FAHY, Olivier, 33000 BORDEAUX, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**A01N 53/00** → (51) **A01N 43/16**

(51) **A01N 59/00** (11) **4 201 204 A1**  
**A01N 59/16** **A01N 59/20**

**A01N 25/34** **C02F 1/46**  
**C02F 1/72** **D06M 11/83**

(52) **C02F 1/505; A01N 59/00;**  
**A01N 59/16; C02F 1/001; D06M 11/83;**  
**C02F 2201/006; C02F 2303/04**

(25) De (26) De  
(21) 21216404.0 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **ANTIBAKTERIELL AUSGERÜSTETES OB-  
JEKT UND VERFAHREN ZU DESSEN HER-  
STELLUNG**

• **ANTIBACTERIAL OBJECT AND METHOD OF  
MANUFACTURING THE SAME**

• **OBJET ANTIBACTÉRIEN ET SON PROCÉDÉ  
DE FABRICATION**

(71) Atomos Master Key GmbH, Kantonsstrasse  
35, 8807 Freienbach, CH

(72) HÜTHER, Fabio, 8272 Ermatingen, CH

(74) Gachnang AG Patentanwälte, Badstrasse 5  
Postfach, 8501 Frauenfeld, CH

**A01N 59/06** → (51) **C01F 7/02**

**A01N 59/16** → (51) **A01N 59/00**

**A01N 59/20** → (51) **A01N 59/00**

**A01N 59/20** → (51) **C01F 7/02**

**A01N 59/20** → (51) **C04B 20/12**

**A01N 63/20** → (51) **C05F 11/08**

**A01N 63/22** → (51) **C05F 11/08**

(51) **A01N 65/08** (11) **4 201 205 A2**  
**A01P 7/02**

(52) **A01N 65/08**  
(25) It (26) En  
(21) 22215331.4 (22) 21.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 IT 202100032030

(54) • **VERWENDUNG NATÜRLICHER VERBIN-  
DUNGEN ALS AKARIZIDE**

- *USE OF NATURAL COMPOUNDS AS ACARICIDES*
  - *UTILISATION DE COMPOSÉS NATURELS COMME ACARICIDES*
- (71) Gonella Invent Societa' A Responsabilita' Limitata Semplificata, Corso Alcide de Gasperi 58, 12046 Montà, IT
- (72) GONELLA, Silvio, 12046 Montà, IT
- (74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- 
- A01P 3/00** → (51) **A01N 43/16**
- 
- A01P 7/02** → (51) **A01N 65/08**
- 
- A01P 7/04** → (51) **A01N 43/16**
- 
- A01P 21/00** → (51) **A01C 1/06**
- (51) **A21B 1/26** (11) **4 201 206 A1**
- (52) **A21B 1/26**
- (25) De (26) De
- (21) 22213509.7 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 DE 102021215047
- (54) • *BACKOFEN*  
• *BAKING OVEN*  
• *FOUR DE CUISSON*
- (71) BackNet GmbH, Paul-Schwarze-Str. 5, 33649 Bielefeld, DE
- (72) Dannenhauer, Bernd, 91550 Dinkelsbühl, DE
- Adams, Christoph, 50259 Pulheim, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
- 
- A21B 1/26** → (51) **A21B 1/28**
- (51) **A21B 1/28** (11) **4 201 207 A1**
- (52) **A21B 1/26; A21B 1/28**
- (25) De (26) De
- (21) 22213506.3 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 DE 102021215049
- (54) • *BACKOFEN*  
• *BAKING OVEN*  
• *FOUR DE CUISSON*
- (71) BackNet GmbH, Paul-Schwarze-Str. 5, 33649 Bielefeld, DE
- (72) Dannenhauer, Bernd, 91550 Dinkelsbühl, DE
- Adams, Christoph, 50259 Pulheim, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
- 
- A21C 1/00** → (51) **A21C 3/04**
- (51) **A21C 3/04** (11) **4 201 208 A1**
- A21C 1/00** **A21C 9/08**
- A21C 11/20** **A21C 14/00**
- A21C 15/00** **A23L 5/00**
- B65G 69/20** **F26B 3/04**
- F26B 17/12** **F26B 25/00**
- (52) **A21C 9/085; A21C 3/04; A21C 11/20; A21C 14/00; A23L 7/113; B65G 69/20;**

- F26B 3/04; F26B 17/12; F26B 25/001; F26B 22/10/06**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22215710.9 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 BE 202106039
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FRI-SCHEN, VORGEKOCHTEN ODER GEKOCHTEN TEIGWAREN*  
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF FRESH, PRECOOKED OR COOKED PASTA*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PÂTES FRAICHES, PRÉCUITES OU CUITES*
- (71) Pastificio della Mamma, Zoning Industriel des Hauts-Sarts 4ème avenue, 35, 4040 Herstal, BE
- (72) HENRIQUES AIRES DE ALMEIDA, Jorge, 4630 Soumagne, BE
- MONTAGNA, Vincent, 4041 Vottem, BE
- VASSEN, Marie, 4800 Verviers, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
- 
- (51) **A21C 9/02** (11) **4 201 209 A1**
- B65B 1/08** **G01F 13/00**
- B65B 1/36** **B65B 37/02**
- B65B 37/04** **G01G 13/06**
- (52) **G01F 13/001; A21C 9/08; A21C 11/10; B65B 1/08; B65B 1/36; B65B 37/02; B65B 37/04; G01G 13/241; B65B 19/34**
- (25) En (26) En
- (21) 21217392.6 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *DOSIERVORRICHTUNG ZUM DOSIEREN VON LANGEN NUDELN UND VERFAHREN DAFÜR*  
• *A DOSING APPARATUS FOR DOSING LONG-TYPE PASTA AND METHOD THERE-OF*  
• *APPAREIL DE DOSAGE DE PÂTES DE TYPE LONG ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Pavan S.p.A., Via Monte Grappa 8, 35015 Galliera Veneta (PD), IT
- (72) MARINI, Roberto, 51031 Agliana (PT), IT
- (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
- 
- A21C 9/08** → (51) **A21C 3/04**
- 
- A21C 11/10** → (51) **A21D 13/80**
- 
- A21C 11/20** → (51) **A21C 3/04**
- 
- A21C 14/00** → (51) **A21C 3/04**
- 
- A21C 15/00** → (51) **A21C 3/04**
- (51) **A21D 2/18** (11) **4 201 210 A1**
- A21D 13/047** **A21D 13/062**
- (52) **A21D 13/062; A21D 2/186; A21D 13/047**
- (25) En (26) En
- (21) 21216769.6 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *HAFERBASIERTE BISKUITS MIT LANGSAM VERFÜGBARER GLUCOSE*  
• *OAT-BASED BISCUITS WITH SLOWLY AVAILABLE GLUCOSE*  
• *BISCUITS À BASE D'AVOINE CONTENANT DU GLUCOSE LENTEMENT ASSIMILABLE*
- (71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) Delcour, Jan, 3001 Heverlee, BE
- Mulargia, Leonardo Ignazio, 3000 Leuven, BE
- Lemmens, Elien, 3211 Binkom, BE
- 
- (51) **A21D 8/04** (11) **4 201 211 A1**
- A23L 7/104** **C12N 1/20**
- (52) **A23L 7/104; A21D 8/045; C12N 1/20; C12R 2001/225**
- (25) En (26) En
- (21) 21217173.0 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *TEIGWAREN-SAUERTEIGKULTUREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *PASTA SOURDOUGH CULTURES AND METHODS OF MAKING SAME*  
• *CULTURES DE PÂTES AU LEVAIN ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Lettrari, Silvio Umberto, 119 - 7th Street North, Kaslo BC V0G1M0, CA
- (72) Lettrari, Silvio Umberto, Kaslo BC V0G1M0, CA
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- 
- A21D 13/047** → (51) **A21D 2/18**
- 
- A21D 13/062** → (51) **A21D 2/18**
- (51) **A21D 13/80** (11) **4 201 212 A1**
- A21C 11/10**
- (52) **A21C 11/10; A21D 13/80**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21858400.1 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030560 20.08.2021
- (87) WO 2022/039257 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 JP 2020139441
- (54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN VON EINE KÖRNIGE SUBSTANZ ENTHALTENDEN KOMBINATIONSNÄHRUNGSMITTELN*  
• *METHOD OF SHAPING COMBINATION FOOD CONTAINING GRANULAR SUBSTANCE*  
• *PROCÉDÉ DE FAÇONNAGE D'UN ALI-MENT COMBINÉ CONTENANT UNE SUBSTANCE GRANULAIRE*
- (71) Rheon Automatic Machinery Co., Ltd., 2-3 Nozawa-machi, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-0071, JP
- (72) YONEMARU, Masahiro, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-0071, JP
- (74) Huebner, Stefan Rolf, Postfach 101317, 80087 München, DE
- 
- (51) **A22C 17/00** (11) **4 201 213 A1**
- A23J 1/10** **B24C 5/02**
- B26F 3/00** **C09H 3/02**
- (52) **A23J 1/10; A22C 17/0006; A23J 3/342; A23L 29/284; B24C 1/045; B24C 3/06;**

- B24C 3/08; B24C 11/00; B26F 3/004; C08H 1/06; C09H 3/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21217348.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GELATINE UNTER VERWENDUNG EINER SCHNEIDVORRICHTUNG*  
• *METHOD OF PRODUCING GELATINE USING CUTTING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GÉLATINE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE COUPE*
- (71) Tessenderlo Group NV, Troonstraat 130, 1050 Brussel, BE  
(72) FRANCISQUINI, Douglas R., Pontypridd, GB  
VERHEECKE, Giles A., Davenport, US  
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
- 
- (51) **A22C 21/00** (11) **4 201 214 A1**  
**A22C 21/06** **F16C 29/02**  
**F16C 33/02**
- (52) **A22C 21/00; A22C 21/06; F16C 29/02; F16C 33/02**
- (25) Pt (26) En  
(21) 20950492.7 (22) 31.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) BR 2020/050639 31.12.2020  
(87) WO 2022/040763 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 BR 102020017279  
(54) • *SYSTEM ZUR EINSTELLUNG VON LAGERN FÜR GEFLÜGELOFFALVERARBEITUNGSMASCHINEN*  
• *SYSTEM FOR ADJUSTING BEARINGS FOR POULTRY OFFAL PROCESSING MACHINES*  
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE PALIERS POUR MACHINES DE TRAITEMENT D'ABATS D'OISEAUX D'ABATTAGE*
- (71) Tiecher, Mauro, Avenida Fernando Machado, 1797 D - São Cristóvão, Chapecó, BR  
(72) Tiecher, Mauro, Chapecó, BR  
(74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia, Corte-Real e Associados Rua Castilho, 167, 2º, 1070-050 Lisboa, PT
- 
- (51) **A22C 21/00** (11) **4 201 215 A1**  
**A22C 21/06**
- (52) **A22C 21/00; A22C 21/06**
- (25) Pt (26) En  
(21) 21859431.5 (22) 01.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) BR 2021/050001 01.01.2021  
(87) WO 2022/040764 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 BR 102020017280  
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON GEFLÜGELFLEISCH*  
• *MACHINE AND METHOD FOR CLEANING POULTRY OFFAL*  
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE LAVAGE D'ABATS D'OISEAUX D'ABATTAGE*
- (71) Tiecher, Mauro, Avenida Fernando Machado, 1797 D - São Cristóvão, Chapecó,
- BR
- (72) Tiecher, Mauro, Chapecó, BR  
(74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia, Corte-Real e Associados Rua Castilho, 167, 2º, 1070-050 Lisboa, PT
- 
- A22C 21/06** → (51) **A22C 21/00**
- A23B 4/06** → (51) **F25D 31/00**
- (51) **A23C 11/10** (11) **4 201 216 A1**  
**A23L 2/38** **A23L 7/10**  
**A23L 11/60** **A23L 25/00**  
**C12N 9/10**
- (52) **A23C 11/10; A23L 2/38; A23L 7/10; A23L 11/60; A23L 25/00; C12N 9/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21861576.3 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/031040 24.08.2021  
(87) WO 2022/045152 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020141158  
(54) • *MIT PROTEINDEAMIDASE BEHANDELTE PFLANZENMILCH*  
• *VEGETABLE MILK TREATED WITH PROTEIN DEAMIDASE*  
• *LAIT VÉGÉTAL TRAITÉ AVEC UNE PROTÉINE DÉSAMIDASE*
- (71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP  
Amano Enzyme Europe Ltd., Roundway House Cromwell Park Chipping Norton, Oxfordshire, OX75SR, GB  
(72) FUJIOKA, Hiroki, Chipping Norton, Oxfordshire, OX75SR, GB  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- A23C 11/10** → (51) **A23L 11/50**
- A23C 11/10** → (51) **A23L 7/104**
- A23C 20/02** → (51) **A23L 11/50**
- (51) **A23F 3/16** (11) **4 201 217 A1**  
**A23F 5/24** **A23L 2/00**  
**A23L 2/52**
- (52) **A23F 3/16; A23F 5/24; A23L 2/00; A23L 2/52**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21861458.4 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030704 23.08.2021  
(87) WO 2022/045032 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140929  
(54) • *KOFFEINHALTIGES GETRÄNK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOFFEINHALTIGEN GETRÄNKS UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER BITTERKEIT EINES KOFFEINHALTIGEN GETRÄNKS*  
• *CAFFEINE-CONTAINING BEVERAGE, METHOD FOR PRODUCING CAFFEINE-CONTAINING BEVERAGE, AND METHOD FOR REDUCING BITTERNESS OF CAFFEINE-CONTAINING BEVERAGE*
- (71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP  
(72) YOSHII, Takaaki, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP  
UEMURA, Masahide, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP  
NAKAHARA, Koichi, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP  
HATA, Yuto, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- A23F 3/34** → (51) **A23G 1/00**
- A23F 3/40** → (51) **A23G 1/00**
- A23F 5/24** → (51) **A23F 3/16**
- (51) **A23G 1/00** (11) **4 201 218 A1**  
**A23F 3/34** **A23F 3/40**  
**A23G 1/48** **A23L 2/04**  
**A23L 2/38** **A23L 2/56**
- (52) **A23G 1/0006; A23F 3/34; A23F 3/405; A23G 1/48; A23L 2/04; A23L 2/38; A23L 2/56**
- (25) De (26) De  
(21) 21217193.8 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG EINES KAKAOSTRUNKS FÜR DIE HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELEN*  
• *METHOD FOR PRODUCING A CACAO PLACENTA STALK FOR THE PRODUCTION OF FOOD*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PLACENTA DE CACAO POUR LA FABRICATION DE DENRÉES ALIMENTAIRES*
- (71) Alfred Ritter GmbH & Co. KG, Alfred-Ritter-Strasse 25, 71111 Waldenbuch, DE  
(72) HOPPE, Tim, 72766 Reutlingen, DE  
BACHMEIR, Johann, 72770 Reutlingen, DE  
WILL, Hauke, 71093 Weil im Schönbuch, DE  
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE
- 
- A23G 1/48** → (51) **A23G 1/00**
- (51) **A23G 3/34** (11) **4 201 219 A1**  
**A23G 3/48** **A23L 19/00**  
**A23L 27/10** **A23L 25/00**  
**A23L 25/10** **A23L 3/01**  
**A23L 3/015** **A23L 29/00**  
**A23L 29/20** **A23L 29/231**  
**A23L 29/238** **A23L 29/256**
- (52) **A23G 3/48; A23B 7/00; A23B 7/01; A23B 7/012; A23G 3/34; A23L 3/0155; A23L 19/07; A23L 19/09; A23L 25/00; A23L 29/231; A23L 29/238; A23L 29/256**
- (25) En (26) En  
(21) 23150999.3 (22) 06.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.10.2015 US 201562237906 P

- 06.10.2015 US 201562237886 P  
19.02.2016 US 201662297410 P  
06.09.2016 US 201662384075 P
- (54) • *LAGERSTABILES FRUCHTKONFEKT MIT HOHEM FEUCHTIGKEITSGEHALT AUS SEKUNDÄREN FRUCHTPRODUKTEN*  
• *SHELF STABLE, HIGH MOISTURE FRUIT CONFECTIONS PRODUCED FROM SECONDARY FRUIT PRODUCTS*  
• *CONFISERIES AUX FRUITS À HAUTE TENEUR EN HUMIDITÉ ET À LONGUE DURÉE D'ÉTAGÈRE PRODUITES À PARTIR DE PRODUITS AUX FRUITS SECONDAIRES*
- (71) Wm. Wrigley Jr. Company, 1132 W. Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US  
(72) UNLU, Emine, Chicago 60642, US  
WILLCOCKS, Niel, Chicago 60642, US  
GAO, Yang, Chicago 60642, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB  
(62) 16784661.7 / 3 358 963

**A23G 3/48** → (51) **A23G 3/34**

**A23J 1/10** → (51) **A22C 17/00**

- (51) **A23J 3/16** (11) **4 201 220 A1**  
**A23J 3/34** **A23L 2/66**  
**A23L 2/84**
- (52) **A23J 3/346; A23J 3/16; A23L 2/66; A23L 2/84**
- (25) En (26) En  
(21) 21315293.7 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUF PFLANZLICHER BASIS UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*  
• *PLANT-BASED COMPOSITION AND PROCESS OF PREPARING THE SAME*  
• *COMPOSITION À BASE DE PLANTE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR  
(72) Springett, Mark, 91470 Limours, FR  
(74) Esselin, Margaux, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

**A23J 3/34** → (51) **A23J 3/16**

**A23K 10/18** → (51) **A61K 35/747**

- (51) **A23K 10/30** (11) **4 201 221 A1**  
**A23K 10/37** **A23K 20/147**  
**A23K 20/163** **A23K 50/10**
- (52) **A23K 10/37; A23K 10/30; A23K 20/147; A23K 20/163; A23K 50/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21217557.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *WIEDERKÄUERFUTTER ODER ERGÄNZUNGSMITTEL FÜR WIEDERKÄUERFUTTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *RUMINANT FEED OR SUPPLEMENT FOR RUMINANT FEED AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME*

- *ALIMENT OU COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR RUMINANTS ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Borregaard AS, Hjalmar Wessels vei 6, 1721 Sarpsborg, NO  
(72) The designation of the inventor has not yet been filed  
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB  
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

**A23K 10/30** → (51) **A23K 20/111**

**A23K 10/37** → (51) **A23K 10/30**

**A23K 20/105** → (51) **A23K 20/111**

- (51) **A23K 20/111** (11) **4 201 222 A1**  
**A23K 50/10** **A23K 10/30**  
**A23K 20/158** **A23K 20/105**
- (52) **A23K 20/105; A23K 50/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21216274.7 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *KOMBINATION VON BORNYLACETAT UND CITRAL ZUR VERMINDERUNG DER ENTERISCHEN METHANPRODUKTION IN WIEDERKÄUERN*  
• *COMBINATION OF BORNYL ACETATE AND CITRAL FOR DECREASING ENTERIC METHANE PRODUCTION IN RUMINANTS*  
• *COMBINAISON D'ACÉTATE DE BORNYLE ET DE CITRAL POUR RÉDUIRE LA PRODUCTION DE MÉTHANE ENTÉRIQUE CHEZ LES RUMINANTS*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  
(72) The designation of the inventor has not yet been filed  
(74) Elleby, Gudrun, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

**A23K 20/147** → (51) **A23K 10/30**

**A23K 20/158** → (51) **A23K 20/111**

**A23K 20/163** → (51) **A23K 10/30**

**A23K 50/10** → (51) **A23K 10/30**

**A23K 50/10** → (51) **A23K 20/111**

**A23L 2/00** → (51) **A23F 3/16**

**A23L 2/04** → (51) **A23G 1/00**

**A23L 2/38** → (51) **A23C 11/10**

**A23L 2/38** → (51) **A23G 1/00**

**A23L 2/38** → (51) **A23L 11/50**

**A23L 2/52** → (51) **A23F 3/16**

**A23L 2/56** → (51) **A23G 1/00**

**A23L 2/66** → (51) **A23J 3/16**

**A23L 2/84** → (51) **A23J 3/16**

**A23L 3/01** → (51) **A23G 3/34**

**A23L 3/015** → (51) **A23G 3/34**

**A23L 3/32** → (51) **F25D 31/00**

**A23L 3/36** → (51) **F25D 31/00**

- (51) **A23L 5/00** (11) **4 201 223 A1**  
**A23L 27/50**
- (52) **A23L 5/00; A23L 27/50**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21879693.6 (22) 23.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/023809 23.06.2021  
(87) WO 2022/079949 2022/16 21.04.2022  
(30) 13.10.2020 JP 2020172490  
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LÖSLICHES MATERIAL*  
• *PRODUCTION METHOD FOR SOLUBLE MATERIAL*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE SOLUBLE*
- (71) Zensho Holdings Co., Ltd., 2-18-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) NAKAZAWA, Hidetsugu, Tokyo 108-0075, JP  
WAKASA, Hidemi, Tokyo 108-0075, JP  
IITANI, Kinzo, Tokyo 108-0075, JP  
YOSHIMURA, Koichi, Tokyo 108-0075, JP  
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**A23L 5/00** → (51) **A21C 3/04**

**A23L 7/10** → (51) **A23C 11/10**

- (51) **A23L 7/104** (11) **4 201 224 A1**  
**A23L 11/10** **A23L 11/50**  
**A23L 25/00** **A23L 29/00**
- (52) **A23L 11/50; A23C 11/106; A23J 3/14; A23J 3/16; A23J 3/346; A23L 7/104; A23L 25/40; A23L 29/06; A23L 29/065**
- (25) En (26) En  
(21) 21315294.5 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *FERMENTIERTE PFLANZENBASIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*  
• *FERMENTED PLANT-BASED COMPOSITIONS AND PROCESSES OF PREPARING THE SAME*  
• *COMPOSITIONS FERMENTÉES À BASE DE PLANTES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
- (71) Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR  
(72) Springett, Mark, 91470 Limours, FR  
(74) Esselin, Margaux, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

**A23L 7/104** → (51) **A21D 8/04**

- (51) **A23L 7/109** (11) **4 201 225 A1**  
**A47J 27/18** **A47J 27/00**
- (52) **A23L 7/109**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215173.0 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR



|  |  |
|--|--|
| BA   |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (30) 22.12.2021 BE 202106040   |  |
| (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LAMINIERTEN TEIGWAREN MIT ENTFERNUNG VON PERIPHERER STÄRKE                        |  |
| • PROCESS FOR MAKING LAMINATED DOUGH WITH PERIPHERAL STARCH REMOVAL  |  |
| • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PÂTES LAMINÉES AVEC ÉLIMINATION D'AMIDON PÉRIPHÉRIQUE                                      |  |
| (71) Pastificio della Mamma, Zoning Industriel des Hauts-Sarts 4ème avenue, 35, 4040 Herstal, BE                       |  |
| (72) HENRIQUES AIRES DE ALMEIDA, Jorge, 4630 Soumagne, BE  |  |
| MONTAGNA, Vincent, 4041 Vottem, BE   |  |
| VASSEN, Marie, 4800 Verviers, BE   |  |
| (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE  |  |
| (51) <b>A23L 11/50</b> (11) <b>4 201 226 A1</b>  |  |
| <b>A23C 11/10</b> <b>A23C 20/02</b>  |  |
| <b>A23L 2/38</b> <b>A23L 11/60</b>   |  |
| <b>A23L 25/00</b>  |  |
| (52) <b>A23L 11/50; A23C 11/106;</b>   |  |
| <b>A23C 20/025; A23L 2/382; A23L 2/66;</b>   |  |
| <b>A23L 11/60; A23L 25/40</b>  |  |
| (25) En (26) En  |  |
| (21) 21315295.2 (22) 24.12.2021  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |
| BA ME  |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (54) • PROTEINMISCHUNGEN AUF PFLANZLICHER BASIS  |  |
| • PLANT-BASED PROTEIN MIXTURES   |  |
| • MÉLANGES DE PROTÉINES À BASE DE PLANTES  |  |
| (71) Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR  |  |
| (72) Flabbi, Paola, 28027 Madrid, ES   |  |
| Duporcq, Sylvain, 69002 Lyon, FR   |  |
| Suarez Garcia, Adrian, 33940 el Entrego, Asturias, ES  |  |
| (74) Esselin, Margaux, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR                        |  |
| <b>A23L 11/50</b> → (51) <b>A23L 7/104</b>   |  |
| <b>A23L 11/60</b> → (51) <b>A23C 11/10</b>   |  |
| <b>A23L 11/60</b> → (51) <b>A23L 11/50</b>   |  |
| <b>A23L 19/00</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |
| <b>A23L 25/00</b> → (51) <b>A23C 11/10</b>   |  |
| <b>A23L 25/00</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |
| <b>A23L 25/00</b> → (51) <b>A23L 11/50</b>   |  |
| <b>A23L 25/00</b> → (51) <b>A23L 7/104</b>   |  |
| <b>A23L 25/10</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |
| <b>A23L 27/10</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |
| <b>A23L 27/50</b> → (51) <b>A23L 5/00</b>  |  |
| <b>A23L 29/00</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |
| <b>A23L 29/00</b> → (51) <b>A23L 7/104</b>   |  |
| <b>A23L 29/20</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>A23L 29/231</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |
| <b>A23L 29/238</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |
| <b>A23L 29/25</b> → (51) <b>C08B 30/18</b>  |  |
| <b>A23L 29/256</b> → (51) <b>A23G 3/34</b>  |  |
| <b>A23L 33/10</b> → (51) <b>A61K 31/506</b>   |  |
| <b>A23L 33/105</b> → (51) <b>A61K 36/48</b>   |  |
| <b>A23L 33/135</b> → (51) <b>A61K 35/747</b>  |  |
| <b>A23L 33/16</b> → (51) <b>A61K 33/36</b>  |  |
| (51) <b>A23N 12/10</b> (11) <b>4 201 227 A1</b>   |  |
| <b>A23N 12/12</b>   |  |
| (52) <b>A23N 12/10; A23N 12/125</b>   |  |
| (25) It (26) En   |  |
| (21) 22211884.6 (22) 07.12.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR           |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 23.12.2021 IT 202100032408   |  |
| (54) • RÖSTMASCHINE MIT INDUKTIONSHEIZSYSTEM  |  |
| • ROASTING MACHINE EQUIPPED WITH INDUCTION HEATING SYSTEM   |  |
| • MACHINE À RÔTIR ÉQUIPÉE D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION   |  |
| (71) Ferrari & Carena S.r.l., Via Scoddeggio, 1, 10078 Venaria Reale (TO), IT   |  |
| (72) MILELLA, Gregorio, 10078 Venaria Reale (TO), IT  |  |
| MESCHIA, Maurilio, 14100 Asti, IT   |  |
| (74) Petruzzello, Aldo, Pat Mark Srl Via Larga, 16, 20122 Milano, IT  |  |
| <b>A23N 12/12</b> → (51) <b>A23N 12/10</b>  |  |
| (51) <b>A23P 10/40</b> (11) <b>4 201 228 A1</b>   |  |
| <b>C07H 3/04</b> <b>C13B 50/00</b>  |  |
| <b>C13K 3/00</b>  |  |
| (52) <b>C13B 50/00; A23P 10/40</b>  |  |
| (25) De (26) De   |  |
| (21) 21216373.7 (22) 21.12.2021   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR              |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (54) • RIESELFÄHIGE KOHLENHYDRATE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG  |  |
| • FREE-FLOWING CARBOHYDRATES AND METHOD FOR PREPARING SAME  |  |
| • GLUCIDES COULANTS ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION   |  |
| (71) Südzucker AG, Maximilianstrasse 10, 68165 Mannheim, DE   |  |
| (72) Klibb, Rainer, 67283 Obrigheim, DE   |  |
| Strack, Jan, 67283 Obrigheim, DE  |  |
| Bernard, Jörg, 67283 Obrigheim, DE  |  |
| (74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälté Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE |  |
| <b>A24B 3/14</b> → (51) <b>A24D 3/04</b>  |  |
| <b>A24B 13/02</b> → (51) <b>A24D 3/04</b>   |  |
| <b>A24B 13/02</b> → (51) <b>A24F 40/30</b>  |  |
| <b>A24B 15/12</b> → (51) <b>A24D 3/04</b>   |  |

|   |  |
|---|--|
| (51) <b>A24B 15/16</b> (11) <b>4 201 229 A1</b>   |  |
| <b>A24B 15/167</b> <b>A24B 15/30</b>  |  |
| (52) <b>A24B 15/16; A24B 15/14;</b>   |  |
| <b>A24B 15/30; A24B 15/302</b>  |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 22214279.6 (22) 16.12.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 23.12.2021 NL 2030265  |  |
| (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERZEHRBAREN HOOKAH-ZUSAMMENSETZUNG  |  |
| • A METHOD FOR PREPARING A HOOKAH CONSUMABLE COMPOSITION  |  |
| • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION CONSOMMABLE DE NARGUILÉ  |  |
| (71) HTL-DHT B.V., Kanaaldijk Noord 123, 5642 JA Eindhoven, NL  |  |
| (72) WIJERS, Steven Dirk, EINDHOVEN, NL   |  |
| (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL  |  |
| <b>A24B 15/167</b> → (51) <b>A24B 15/16</b>   |  |
| <b>A24B 15/30</b> → (51) <b>A24B 15/16</b>  |  |
| <b>A24D 1/02</b> → (51) <b>A24D 3/04</b>  |  |
| <b>A24D 1/04</b> → (51) <b>A24F 40/30</b>   |  |
| <b>A24D 1/20</b> → (51) <b>A24F 40/30</b>   |  |
| <b>A24D 3/00</b> → (51) <b>G06K 17/00</b>   |  |
| <b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24D 3/04</b>  |  |
| <b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24F 40/30</b>   |  |
| <b>A24D 3/02</b> → (51) <b>G06K 17/00</b>   |  |
| (51) <b>A24D 3/04</b> (11) <b>4 201 230 A1</b>  |  |
| <b>A24D 3/02</b> <b>A24B 13/02</b>  |  |
| <b>H05B 6/10</b> <b>A24B 15/12</b>  |  |
| <b>A24B 3/14</b> <b>A24D 3/06</b>   |  |
| <b>A24D 3/17</b> <b>A24D 1/02</b>   |  |
| (52) <b>A24B 3/14; A24B 13/02; A24B 15/12;</b>  |  |
| <b>A24D 1/02; A24D 3/02; A24D 3/04;</b>   |  |
| <b>A24D 3/06; A24D 3/17; H05B 6/10</b>  |  |
| (25) Ko (26) En   |  |
| (21) 22813873.1 (22) 14.10.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (86) KR 2022/015564 14.10.2022  |  |
| (87) WO 2023/075233 2023/18 04.05.2023  |  |
| (30) 28.10.2021 KR 20210145622  |  |
| (54) • TABAKSTANGE, AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL DAMIT UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT                                   |  |
| • TOBACCO ROD, AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING SAME, AND AEROSOL-GENERATING DEVICE USED WITH SAME                     |  |
| • TIGE DE TABAC, ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LA COMPRENANT, ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL UTILISÉ AVEC CELLE-CI |  |
| (71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR  |  |
| (72) PARK, In Su, Daejeon 34128, KR   |  |
| KWON, Chan Min, Daejeon 34128, KR   |  |
| (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,   |  |

Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

**A24D 3/04** → (51) **A24F 40/30**

**A24D 3/04** → (51) **G06K 17/00**

**A24D 3/06** → (51) **A24D 3/04**

**A24D 3/17** → (51) **A24D 3/04**

(51) **A24F 1/00** (11) **4 201 231 A1**  
**A24F 47/00** **A61M 15/06**  
**C04B 35/00** **A61M 11/04**

(52) **A24F 1/00; A24F 40/46; A24F 40/485;**  
**A61M 11/042; A61M 15/06;**  
**C04B 35/00; A24F 40/10;**  
**A61M 2205/3653**

(25) En (26) En  
(21) 22212991.8 (22) 28.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 13.02.2018 CN 201810150690

(54) • **ELEKTRONISCHE ZIGARETTE UND ZER-**  
**STÄUBER DAFÜR**  
• **ELECTRONIC CIGARETTE AND ATOMIZER**  
**THEREOF**  
• **CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET DISPO-**  
**SITIF D'ATOMISATION ASSOCIÉ**

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No.  
16 Dongcai Industrial Park, Gushu Town,  
Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen  
Guangdong 518102, CN

(72) Li, Xiaoping, Guangdong, 518102, CN  
YI, Changyong, Guangdong, 518102, CN  
JIANG, Zhenlong, Guangdong, 518102, CN

(74) Westphal, Mussgnug & Partner,  
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,  
81541 München, DE

(60) 23157027.6  
(62) 18174503.5 / 3 524 069

(51) **A24F 1/30** (11) **4 201 232 A1**  
(52) **A24F 1/30**

(25) De (26) De  
(21) 22193891.3 (22) 05.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 11.11.2021 DE 202021106167 U

(54) • **WÄRMEREGULATIONSSYSTEM FÜR EINE**  
**WASSERPFEIFE**  
• **HEAT REGULATION SYSTEM FOR A WA-**  
**TER PIPE**  
• **SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA CHA-**  
**LEUR POUR UNE CONDUITE D'EAU**

(71) Dabes, Ibrahim, Neuburgerstrasse 109,  
86167 Augsburg, DE

(72) Dabes, Ibrahim, 86167 Augsburg, DE

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **A24F 13/06** (11) **4 201 233 A1**  
**B01D 46/52** **A24F 13/14**

(25) Ko (26) En  
(21) 22812403.8 (22) 28.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) KR 2022/016684 28.10.2022  
(87) WO 2023/080561 2023/19 11.05.2023

(30) 02.11.2021 KR 20210148382

(54) • **SEITENSTROMRAUCHENTFERNUNGSVOR-**  
**RICHTUNG MIT HEPA-FILTER**  
• **SIDESTREAM SMOKE REMOVAL DEVICE**  
**COMPRISING HEPA FILTER**  
• **DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE FUMÉE SE-**  
**CONDAIRE COMPRENANT UN FILTRE HE-**  
**PA**

(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil  
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR

(72) AHN, Ki Jin, Daejeon 34128, KR  
AHN, Byeong Yong, Daejeon 34128, KR  
SEO, Man Seok, Daejeon 34128, KR  
JUNG, Yong Mi, Daejeon 34128, KR  
MIN, Hye Jeong, Daejeon 34128, KR  
LEE, Hye Jeong, Daejeon 34128, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

**A24F 13/14** → (51) **A24F 13/06**

**A24F 19/09** → (51) **G06K 17/00**

**A24F 19/10** → (51) **G06K 17/00**

(51) **A24F 40/30** (11) **4 201 234 A1**  
**A24F 40/42** **A24F 40/46**  
**A24F 40/50** **A24D 1/20**  
**A24D 1/04** **A24B 13/02**  
**A24D 3/02** **A24D 3/04**

(52) **A24B 13/02; A24D 1/04; A24D 1/20;**  
**A24D 3/02; A24D 3/04; A24F 40/30;**  
**A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/50**

(25) Ko (26) En  
(21) 22813867.3 (22) 14.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) KR 2022/015566 14.10.2022  
(87) WO 2023/075234 2023/18 04.05.2023

(30) 28.10.2021 KR 20210145593

(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**  
**MIT EINER VIELZAHL VON PATRONEN**  
• **AEROSOL GENERATING DEVICE INCLUD-**  
**ING A PLURALITY OF CARTRIDGES**  
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**  
**COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CAR-**  
**TOUCHES**

(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil  
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR

(72) PARK, In Su, Yuseong-gu, Daejeon 34128,  
KR  
KWON, Chan Min, Yuseong-gu, Daejeon  
34128, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **A24F 40/40** (11) **4 201 235 A1**  
**A24F 40/46** **A24F 40/20**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/20**

(25) En (26) En  
(21) 23155555.8 (22) 11.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 27.02.2020 PCT/JP2020/007940

(54) • **RAUCHSYSTEM**  
• **SMOKING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FUMAGE**

(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-  
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

(72) YAMADA, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP

INOUE, Yasunobu, Tokyo, 130-8603, JP  
SUMII, Tateki, Tokyo, 130-8603, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(62) 20921741.3 / 4 111 881

**A24F 40/40** → (51) **A24F 40/46**

**A24F 40/42** → (51) **A24F 40/30**

(51) **A24F 40/46** (11) **4 201 236 A1**  
**A24F 40/40**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/46**

(25) Zh (26) En  
(21) 21857766.6 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) CN 2021/113797 20.08.2021  
(87) WO 2022/037678 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 CN 202010855599

(54) • **ELEKTRONISCHE ZIGARETTE, ZERSTÄU-**  
**BER FÜR ELEKTRONISCHE ZIGARETTE**  
**UND ZERSTÄUBUNGSANORDNUNG**  
• **ELECTRONIC CIGARETTE, ELECTRONIC**  
**CIGARETTE ATOMIZER AND ATOMIZA-**  
**TION ASSEMBLY**  
• **CIGARETTE ÉLECTRONIQUE, ATOMISEUR**  
**DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET EN-**  
**SEMBLE D'ATOMISATION**

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,  
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone  
Tangwei Village Fuyong Town Baoan  
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) SHI, Wen, Shenzhen, Guangdong 518000,  
CN  
ZHANG, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
YUAN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518000,  
CN  
LUO, Jiamao, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
LEI, Baoling, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,  
CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH,  
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton  
Nidwalden, CH

(51) **A24F 40/46** (11) **4 201 237 A1**  
**H05B 3/04** **H05B 3/42**

(52) **H05B 3/42; A24F 40/46; A24F 40/51;**  
**H05B 3/04; A24F 40/20;**  
**H05B 2203/021; H05B 2203/022**

(25) En (26) En  
(21) 22213862.0 (22) 15.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 27.12.2021 CN 202123320550 U

(54) • **HEIZANORDNUNG UND ELEKTRONI-**  
**SCHER ZERSTÄUBER**  
• **HEATING ASSEMBLY AND ELECTRONIC**  
**ATOMIZER**  
• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET ATOMI-**  
**SEUR ÉLECTRONIQUE**

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No.  
16 Dongcai Industrial Park, Gushu Town,  
Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen  
Guangdong 518102, CN

(A24F) I.1(2)

- (72) Li, Jun, Shenzhen, 518102, CN  
ZENG, Zhaohuan, Shenzhen, 518102, CN  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**A24F 40/46** → (51) **A24F 40/30**

**A24F 40/46** → (51) **A24F 40/40**

**A24F 40/46** → (51) **H05B 6/10**

- (51) **A24F 40/465** (11) **4 201 238 A1**  
*A24F 40/20*  
(52) **A24F 40/465**; *A24F 40/20*  
(25) En (26) En  
(21) 23158192.7 (22) 20.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 28.12.2017 EP 17210843  
(54) • **INDUKTIONSHETZANORDNUNG FÜR EINE**  
**DAMPFERZEUGUNGSVORRICHTUNG**  
• **INDUCTION HEATING ASSEMBLY FOR A**  
**VAPOUR GENERATING DEVICE**  
• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE PAR INDUC-**  
**TION POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION**  
**DE VAPEUR**  
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,  
1202 Geneva, CH  
(72) Rogan, Andrew Robert John, Forres, IV36  
2ZH, GB  
Gill, Mark, London, NW3 7QJ, GB  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(62) 18827077.1 / 3 731 668

**A24F 40/465** → (51) **A24F 47/00**

**A24F 40/465** → (51) **H05B 6/10**

**A24F 40/50** → (51) **A24F 40/30**

**A24F 40/70** → (51) **H05B 6/10**

- (51) **A24F 47/00** (11) **4 201 239 A1**  
*A24F 40/465* *A24F 40/20*  
(52) **H05B 6/108**; **A24F 40/465**;  
*A24F 40/20*  
(25) En (26) En  
(21) 23156806.4 (22) 17.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 15.09.2017 US 201762559057 P  
22.12.2017 US 201762609799 P  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON**  
**RAUCHBAREM MATERIAL**  
• **APPARATUS FOR HEATING SMOKABLE**  
**MATERIAL**  
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE DE MATÉRIAU À**  
**FUMER**  
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe  
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,  
GB  
(72) THORSEN, Mitchel, Madison, 53718, US  
WOODMAN, Thomas, London, WC2R 2PG,  
GB  
SHANNON, Stephen, Eastbourne, BN22  
8UY, GB  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 18783364.5 / 3 681 321

**A24F 47/00** → (51) **A24F 1/00**

**A24F 47/00** → (51) **G06K 17/00**

- (51) **A41D 1/14** (11) **4 201 240 A1**

**A41F 9/00**

- (52) **A41D 1/14**; **A41F 9/00**

- (25) En (26) En  
(21) 22204559.3 (22) 28.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.12.2021 US 202117556016  
(54) • **WICKELSCHÜRZE**  
• **WRAP SKIRT**  
• **JUPE D'EMBALLAGE**  
(71) Amer Sports Canada Inc., 110-2220  
Dollarton Hwy, North Vancouver, British  
Columbia V7H 1A8, CA  
(72) JORDAAN, Anna Elizabeth, North  
Vancouver, V7L 1E5, CA  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

- (51) **A41D 27/20** (11) **4 201 241 A1**  
**A44B 19/24**

- (52) **A41D 27/201**; **A44B 19/24**;  
*A41D 1/06*

- (25) De (26) De  
(21) 22213279.7 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 13.12.2021 DE 102021214255  
(54) • **KLEIDUNGSSTÜCK**  
• **GARMENT**  
• **VÊTEMENT**  
(71) Schöffel Sportbekleidung GmbH, Ludwig-  
Schöffel-Straße 15, 86830  
Schwabmünchen, DE  
(72) HEINZEN, Katharina, 86152 Augsburg, DE  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

**A41D 27/20** → (51) **A45C 13/00**

**A41F 9/00** → (51) **A41D 1/14**

- (51) **A42B 3/04** (11) **4 201 242 A1**  
*F16B 1/00*

- (52) **A42B 3/04**; *F16B 2001/0035*

- (25) En (26) En  
(21) 23157694.3 (22) 05.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (54) • **MAGNETISCHE BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**  
**TUNG**  
• **MAGNETIC FASTENING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION MAGNÉTIQUE**

- (71) Cardo Systems, Ltd., 13 Zarhin Street,  
4366241 Ra'anana, IL  
(72) KUSHNIROV, Avram, 44820 Barkan, IL  
(74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann  
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB  
Postfach 860 820, 81635 München, DE  
(62) 20807886.5 / 4 013 256

- (51) **A42B 3/14** (11) **4 201 243 A1**

- (52) **A42B 3/14**

- (25) En (26) En  
(21) 21216403.2 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **STOSSDÄMPFERANORDNUNG, PERSÖNLICHE**  
**SCHUTZAUSRÜSTUNG DAMIT, VER-**  
**FORMBARES ELEMENT UND VERFAHREN**  
**ZUM NACHRÜSTEN EINER SOLCHEN AN-**  
**ORDNUNG**  
• **SHOCK ABSORBER ASSEMBLY, PERSONAL**  
**PROTECTIVE EQUIPMENT THEREWITH,**  
**DEFORMABLE ELEMENT FOR AND**  
**METHOD OF RETROFITTING OF SUCH AN**  
**ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE AMORTISSEUR, ÉQUIPEMENT**  
**DE PROTECTION PERSONNEL LE COM-**  
**PRENANT, ÉLÉMENT DÉFORMABLE ASSO-**  
**CIÉ ET PROCÉDÉ DE MONTAGE PAR RAT-**  
**TRAPAGE D'UN TEL ENSEMBLE**  
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US  
(72) Axelsson, Peter, 784 78 Borlänge, SE  
(74) Vollmers, Hans-Gerd, 3M Deutschland  
GmbH 3M Office of Intellectual Property  
Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453  
Neuss, DE

- (51) **A42B 3/28** (11) **4 201 244 A1**

- (52) **A42B 3/286**; **A42B 3/285**

- (25) De (26) De  
(21) 21000364.6 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG FUER**  
**EINEN HELM**  
• **AIR CONDITIONING DEVICE FOR HELMET**  
• **DISPOSITIF DE CLIMATISATION POUR UN**  
**CASQUE**  
(71) MAHLE International GmbH, Pragstrasse  
26-46, 70376 Stuttgart, DE  
(72) Klippel, Aline, 71729 Erdmannhausen, DE  
Timm, Alexander, 73054 Esslingen, DE  
Göppert, Maximilian, 71254 Ditzingen, DE

- (51) **A42B 3/28** (11) **4 201 245 A1**

- (52) **A42B 3/286**; **A42B 3/285**

- (25) De (26) De  
(21) 21000365.3 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG FUER**  
**EINEN HELM**  
• **AIR CONDITIONING DEVICE FOR HELMET**  
• **DISPOSITIF DE CLIMATISATION POUR UN**  
**CASQUE**  
(71) MAHLE International GmbH, Pragstrasse  
26-46, 70376 Stuttgart, DE  
(72) Klippel, Aline, 71729 Erdmannhausen, DE  
Timm, Alexander, 73054 Esslingen, DE  
Göppert, Maximilian, 71254 Ditzingen, DE

- (51) **A43B 13/20** (11) **4 201 246 A1**

- B29D 35/12**

- (52) **A43B 13/206**; **B29D 35/122**;  
**B29D 35/128**

- (25) En (26) En  
(21) 22212694.8 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 US 202117559220  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHUHSOHLE  
• METHOD FOR PRODUCING A SOLE OF A SHOE  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SEMELLE DE CHAUSSURE  
(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE  
(72) HARTMANN, Matthias, 91301 Forchheim, DE  
SUSSMANN, Reinhold, 91443 Scheinfeld, DE  
BONIN, Mauro, 90429 Nürnberg, DE  
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

**A43D 1/02** → (51) **A61B 5/107**

- (51) **A43D 25/18** (11) **4 201 247 A1**  
(52) **A43D 25/18**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20959730.1 (22) 27.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2020/040234 27.10.2020  
(87) WO 2022/091212 2022/18 05.05.2022  
(54) • VORRICHTUNG ZUM LERNEN VON BESCHICHTUNGSBEREICHEN, VERFAHREN ZUM LERNEN VON BESCHICHTUNGSBEREICHEN, VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON BESCHICHTUNGSBEREICHEN UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON BESCHICHTUNGSBEREICHEN  
• COATING REGION LEARNING DEVICE, COATING REGION LEARNING METHOD, COATING REGION PREDICTION DEVICE, AND COATING REGION PREDICTION METHOD  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE RÉGION DE REVÊTEMENT, ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE RÉGION DE REVÊTEMENT  
(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP  
(72) WAKASUGI, Shinsaku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP  
YAMADE, Takashi, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP  
IWASHITA, Naoto, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP  
WATANABE, Shin, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **A44B 11/25** (11) **4 201 248 A1**  
(52) **A44B 11/2519; A44B 11/258; A44D 2203/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22211428.2 (22) 05.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 US 202163293325 P  
27.10.2022 US 202217975096  
(54) • MAGNETISCHE SCHNALLE FÜR DEN SCHULTERGESEHRRVERSCHLUSS EINER KINDERSICHERUNG  
• MAGNETIC SHOULDER HARNESS BUCKLE FOR A CHILD RESTRAINT

- BOUCLE MAGNÉTIQUE DE HARNAIS D'ÉPAULE POUR UN DISPOSITIF DE RETENUE POUR ENFANT  
(71) Artsana S.p.A., Via Saldarini Catelli, 1, 22070 Grandate (CO), IT  
(72) Longenecker, Michael L., Lancaster, Pennsylvania, US  
Degrace, Michael S., Red Lion, Pennsylvania, US  
Ransil, Matthew J., Richland, Pennsylvania, US  
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

**A44B 19/24** → (51) **A41D 27/20**

**A44C 5/14** → (51) **G04B 37/14**

- (51) **A44C 7/00** (11) **4 201 249 A1**  
(52) **A44C 7/006; A44C 7/002**  
(25) De (26) De  
(21) 22215677.0 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134567  
(54) • CLIP-OHRRING  
• CLIP EARRING  
• BOUCLE AURICULAIRE À CLIP  
(71) Nordahl Andersen ApS, Faeroevej 3, 8700 Horsens, DK  
(72) NORDAHL ANDERSEN, Michael, 8700 Horsens, DK  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**A44C 27/00** → (51) **C23C 14/58**

**A45C 3/00** → (51) **A45C 13/00**

**A45C 5/06** → (51) **A45C 13/00**

- (51) **A45C 13/00** (11) **4 201 250 A1**  
**A45C 5/06** **A45C 3/00**  
**A45F 3/04** **A41D 27/20**  
(52) **A45C 13/00; A41D 27/20; A45C 3/00; A45F 3/04; A45C 5/06; A45F 2200/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22215228.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 GB 202118971  
(54) • WENDBARE TASCHE  
• REVERSIBLE POCKET  
• POCHE RÉVERSIBLE  
(71) Beckmann AS, Buråsen 32, 4636 Kristiansand, NO  
(72) Schou-Nilsen, Inger Lise, 4636 Kristiansand, NO  
Zuk, Lena, 4636 Kristiansand, NO  
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

**A45D 26/00** → (51) **A61N 5/06**

**A45D 29/00** → (51) **G06Q 30/06**

- (51) **A45D 33/38** (11) **4 201 251 A1**  
**B23B 5/18** **A61Q 19/00**  
**A61K 8/02** **A45D 44/00**  
**A45D 44/22**  
(52) **A45D 33/38; A45D 44/00; A45D 44/22;**

- A61K 8/02; A61Q 19/00; B23B 5/18**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21900470.2 (22) 24.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/043019 24.11.2021  
(87) WO 2022/118715 2022/23 09.06.2022  
(30) 04.12.2020 JP 2020201598  
(54) • LAMINATFOLIE FÜR KOSMETIK UND KOSMETIKSET  
• LAMINATE SHEET FOR COSMETIC, AND COSMETIC SET  
• FEUILLE STRATIFIÉE POUR PRODUIT COSMÉTIQUE, ET ENSEMBLE COSMÉTIQUE  
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(72) UEDA, Mari, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MINAMI, Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
ENOMOTO, Yuto, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A45D 34/04** (11) **4 201 252 A1**  
**B05C 17/00** **B43K 8/02**  
(52) **A45D 34/04; B05C 17/00; B43K 8/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858386.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030471 19.08.2021  
(87) WO 2022/039243 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139994  
(54) • AUFTRAGVORRICHTUNG  
• APPLICATOR  
• APPLICATEUR  
(71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED, 23-37, Higashi Ohi 5-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP  
(72) KUMAI Nao, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP  
NAKAMURA Yusuke, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP  
FUJIMOTO Kota, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

**A45D 44/00** → (51) **A45D 33/38**

**A45D 44/22** → (51) **A45D 33/38**

**A45F 3/04** → (51) **A45C 13/00**

- (51) **A46B 3/14** (11) **4 201 253 A1**  
**A46B 13/00** **A46D 1/00**  
(52) **A46B 3/14; A46B 13/008; A46D 1/023; A46B 2200/3066; A46B 2200/3093**  
(25) En (26) En  
(21) 21075019.6 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

- KH MA MD TN  
(54) • *TOPFBÜRSTEN MIT GERÄUSCHREDUZIERENDEN KEHRELEMENTEN*  
• *DISH BRUSHES WITH NOISE REDUCING SWEEPING ELEMENTS*  
• *BROSSES DE BALAYAGE COMPORTANT DES ÉLÉMENTS DE BALAYAGE RÉDUISANT LE BRUIT*  
(71) Koti Onroerend Goed b.v., Celsiusstraat 18, 6003 DG Weert, NL  
(72) Koti Onroerend Goed b.v., 6003 DG Weert, NL

(51) **A46B 9/02** (11) **4 201 254 A1**  
**A46B 9/06** **A46D 1/00**

(52) **A46B 9/06; A46B 9/023;**  
**A46D 1/0238; A46D 1/0276;**  
A46B 2200/104

- (25) En (26) En  
(21) 23156072.3 (22) 11.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 13.10.2016 GB 201617364  
(54) • *RÜCKKAMMBÜRSTE*  
• *BACKCOMBING BRUSH*  
• *BROSSE DE CONTRE-COMBINAISON*  
(71) Tangle Teezer Limited, 1st & 2nd Floor 205 Stockwell Road, London SW9 9SL, GB  
(72) PULFREY, Shaun, London, SW4 0ES, GB  
TREEBY, Cameron Bruce William, London, E3 5HE, GB  
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB  
(62) 17794041.8 / 3 525 615

**A46B 9/06** → (51) **A46B 9/02**

**A46B 13/00** → (51) **A46B 3/14**

(51) **A46B 15/00** (11) **4 201 255 A1**

(52) **A46B 15/0044; A46B 2200/1066**

- (25) En (26) En  
(21) 22170098.2 (22) 26.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202163293005 P  
(54) • *KÖRPERPFLEGEGERÄT MIT BELEUCHTUNG*  
• *PERSONAL CARE DEVICE WITH ILLUMINATION*  
• *DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS AVEC ÉCLAIRAGE*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) VUGTS, Marinus Arnoldus Martinus, Eindhoven, NL  
HAIRALAH, Sahar Bin, Eindhoven, NL  
LIPTAK, Richard William, Eindhoven, NL  
NIJDAM, Jeroen Christian, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**A46D 1/00** → (51) **A46B 3/14**

**A46D 1/00** → (51) **A46B 9/02**

(51) **A46D 3/04** (11) **4 201 256 A1**  
**A46D 3/08**

(52) **A46D 3/042; A46D 3/082**

- (25) De (26) De  
(21) 22206308.3 (22) 09.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 DE 202021107009 U  
(54) • *BÜRSTENSTOPFVORRICHTUNG*  
• *BRUSH STUFFING APPARATUS*  
• *DISPOSITIF DE BOURRAGE DE BROSSÉ*  
(71) GB Boucherie NV, Stuivenbergstraat 106, 8870 Izegem, BE  
(72) BOUCHERIE, Bart Gerard, 8870 IZEGEM, BE  
VANDENBUSSCHE, Henk, 8870 IZEGEM, BE  
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) **A46D 3/04** (11) **4 201 257 A1**  
**A46D 3/08**

(52) **A46D 3/042; A46D 3/082**

- (25) De (26) De  
(21) 23157760.2 (22) 19.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 20.04.2016 DE 102016107334  
(54) • *STOPFZUNGE*  
• *TAMPING TONGUE*  
• *LAME DE BOURRAGE*  
(71) GB Boucherie NV, Stuivenbergstraat 106, 8870 Izegem, BE  
(72) BOUCHERIE, Bart Gerard, 8870 Izegem, BE  
VANDENBUSSCHE, Henk, 8870 Izegem, BE  
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE  
(62) 17719830.6 / 3 445 207

**A46D 3/08** → (51) **A46D 3/04**

**A47B 47/00** → (51) **A47F 5/13**

(51) **A47C 3/025** (11) **4 201 258 A1**  
**A47C 7/44**

(52) **A47C 3/0252; A47C 3/0255;**  
**A47C 3/026; A47C 7/448**

- (25) En (26) En  
(21) 22203413.4 (22) 24.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 TW 110215259 U  
(54) • *NEIGBARES STUHLGESTELL*  
• *SWINGABLE CHAIR CHASSIS*  
• *CHÂSSIS DE CHAISE PIVOTANT*  
(71) Lin, Chang-Chen, No. 12, Lane 521, Sec. 1 Nansyong Rd. Guanmiao Dist., Tainan City, TW  
(72) Lin, Chang-Chen, Tainan City, TW  
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) **A47C 7/42** (11) **4 201 259 A1**  
**A47C 7/42**

(25) De (26) De

- (21) 22215401.5 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 DE 102021214820  
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG UND BÜRO-STUHL*

- *CONNECTION ASSEMBLY AND OFFICE CHAIR*  
• *ENSEMBLE DE LIAISON ET CHAISE DE BUREAU*

- (71) Sedus Stoll AG, Christof-Stoll-Strasse 1, 79804 Dogern, DE  
(72) Maier, Klaus, 79875 Dachsberg, DE  
Buntru, Kurt, 79780 Stühlingen-Eberfingen, DE  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**A47C 7/44** → (51) **A47C 3/025**

(51) **A47C 23/00** (11) **4 201 260 A1**  
**A47C 23/043** **A47C 23/05**

**A47C 27/06** **A47C 27/07**  
**A47C 23/30** **A47C 27/05**  
**A47C 27/14** **A47C 31/10**

(52) **A47C 23/002; A47C 23/005;**  
**A47C 23/0438; A47C 23/05;**  
**A47C 23/30; A47C 27/053;**  
**A47C 27/063; A47C 27/065;**  
**A47C 27/07; A47C 27/14; A47C 31/105**

- (25) En (26) En  
(21) 22211102.3 (22) 16.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(30) 17.10.2019 CN 201910990436  
15.10.2020 CN 202011104739  
(54) • *FEDERMODUL*  
• *SPRING MODULE*  
• *MODULE DE RESSORT*  
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN  
(72) LENG, Luhao, XIAMEN, 361005, CN  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
(62) 20877526.2 / 4 046 545

(51) **A47C 23/00** (11) **4 201 261 A1**  
**A47C 23/043** **A47C 23/05**

**A47C 27/06** **A47C 27/07**  
**A47C 23/30** **A47C 27/05**  
**A47C 27/14** **A47C 31/10**

(52) **A47C 23/002; A47C 23/005;**  
**A47C 23/0438; A47C 23/05;**  
**A47C 23/30; A47C 27/053;**  
**A47C 27/063; A47C 27/065;**  
**A47C 27/07; A47C 27/14; A47C 31/105**

- (25) En (26) En  
(21) 22211111.4 (22) 16.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(30) 17.10.2019 CN 201910990436  
15.10.2020 CN 202011104641  
(54) • *FEDERMODUL*  
• *SPRING MODULE*  
• *MODULE DE RESSORT*

- (71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN  
(72) LENG, Luhao, XIAMEN, 361005, CN  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
(62) 20875921.7 / 4 046 542

|  |  |                                 |   |
|--|--|---------------------------------|---|
| <b>A47C 23/043</b> → (51) <b>A47C 23/00</b>  | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (21) 21809898.6 (22) 05.11.2021 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| <b>A47C 23/05</b> → (51) <b>A47C 23/00</b>   | BA ME  |                                 |   |
| <b>A47C 23/30</b> → (51) <b>A47C 23/00</b>   | KH MA MD TN  |                                 |   |
| <b>A47C 27/05</b> → (51) <b>A47C 23/00</b>   | (30) 21.12.2021 DE 202021106941 U  |                                 |   |
| <b>A47C 27/06</b> → (51) <b>A47C 23/00</b>   | (54) • <i>VERKAUFSTISCH- UND TRANSPORTBEHÄLTER SOWIE NACHRÜSTSATZ</i><br>• <i>SALES TABLE AND TRANSPORT CONTAINER AND RETROFITTING KIT</i><br>• <i>COMPTOIR DE VENTE ET RECIPIENT DE TRANSPORT, AINSI QU'ENSEMBLE DE MISE À NIVEAU</i> |                                 | (86) CN 2021/128980 05.11.2021<br>(87) WO 2023/077420 2023/19 11.05.2023<br>(54) • <i>MONTAGEHALTERUNG FÜR VORHANGSTANGE</i><br>• <i>CURTAIN ROD MOUNTING BRACKET</i><br>• <i>SUPPORT DE MONTAGE DE TRINGLE DE RIDEAU</i> |
| <b>A47C 27/07</b> → (51) <b>A47C 23/00</b>   | (71) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE  |                                 | (71) Zhejiang Qiangwei Hardware Co., Ltd., No. 766, Xintangtou Village, Xinjie Street, Xiaoshan District Hangzhou Zhejiang 311217, CN   |
| <b>A47C 27/14</b> → (51) <b>A47C 23/00</b>   | (72) Hupfauer, Markus, 89264 Weißenhorn, DE  |                                 | (72) XU, Jiaxiang, Hangzhou, Zhejiang 311217, CN  |
| <b>A47C 31/10</b> → (51) <b>A47C 23/00</b>   |  |                                 | (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE   |
| (51) <b>A47F 3/00</b> (11) <b>4 201 262 A1</b><br><b>A47F 3/04</b>   | <b>A47F 5/16</b> → (51) <b>A47F 11/06</b>  |                                 | <b>A47H 1/122</b> → (51) <b>A47H 1/12</b>   |
| (52) <b>A47F 3/005; A47F 3/043</b>   | <b>A47F 5/16</b> → (51) <b>A47F 5/13</b>   |                                 | <b>A47H 1/14</b> → (51) <b>A47H 1/12</b>  |
| (25) It (26) En  | (51) <b>A47F 11/06</b> (11) <b>4 201 265 A1</b><br><b>A47F 5/16</b> <b>G09F 23/06</b>  |                                 | <b>A47H 1/142</b> → (51) <b>A47H 1/12</b>   |
| (21) 22215213.4 (22) 20.12.2022  | (52) <b>A47F 11/06; A47F 5/16; G09F 23/06</b>  |                                 | <b>A47J 27/00</b> → (51) <b>A23L 7/109</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (25) De (26) De  |                                 | <b>A47J 27/18</b> → (51) <b>A23L 7/109</b>  |
| BA   | (21) 22214695.3 (22) 19.12.2022  |                                 | (51) <b>A47J 31/06</b> (11) <b>4 201 268 A1</b><br><b>A47J 31/46</b>  |
| KH MA MD TN  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                                 | (52) <b>A47J 31/0631; A47J 31/465</b>   |
| (30) 22.12.2021 IT 202100032291  | BA   |                                 | (25) It (26) En   |
| (54) • <i>MUSEUMSVITRINE MIT VERDECKTEM ZUGANG ZUM TECHNISCHEN FACH</i><br>• <i>MUSEUM SHOWCASE WITH HIDDEN ACCESS TO THE TECHNICAL COMPARTMENT</i><br>• <i>VITRINE DE MUSÉE À ACCÈS CACHÉ AU COMPARTIMENT TECHNIQUE</i>                                     | KH MA MD TN  |                                 | (21) 22216248.9 (22) 22.12.2022   |
| (71) Goppion S.p.A., Viale Edison, 58/60, 20090 Trezzano sul Naviglio (MI), IT   | (30) 23.12.2021 DE 102021134648  |                                 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| (72) GOPPION, Alessandro, I-20144 Milano, IT   | (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR PRÄSENTATION UND BEREITHALTUNG VON WAREN</i><br>• <i>DEVICE FOR DISPLAYING AND KEEPING GOODS AVAILABLE</i><br>• <i>DISPOSITIF DE PRÉSENTATION ET DE PRÉSENTATION DE MARCHANDISES</i>                         |                                 | BA  |
| (74) Checcacci, Giorgio, Checcacci Partners S.r.l. Via Gerolamo Tiraboschi, 2, 20135 Milano, IT  | (71) Geugelin, Hansjochen, Die grosse Heerstrasse 40, 53844 Troisdorf, DE  |                                 | KH MA MD TN   |
| <b>A47F 3/04</b> → (51) <b>A47F 3/00</b>   | (72) Geugelin, Hansjochen, 53844 Troisdorf, DE   |                                 | (30) 23.12.2021 IT 202100032534   |
| (51) <b>A47F 5/08</b> (11) <b>4 201 263 A1</b>   | (74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE   |                                 | (54) • <i>KAFFEEMASCHINE MIT TROPFKAFFEEAUSGABENEINHEIT</i><br>• <i>COFFEE MACHINE WITH DRIP COFFEE DISPENSING UNIT</i><br>• <i>MACHINE À CAFÉ AVEC UNITÉ DE DISTRIBUTION DE CAFÉ À ÉGOUTTEMENT</i>                       |
| (52) <b>A47F 5/0861</b>  | (51) <b>A47G 19/22</b> (11) <b>4 201 266 A1</b>  |                                 | (71) Gruppo Cimbali S.p.A., Via Manzoni 17, 20082 Binasco (MI), IT  |
| (25) En (26) En  | (52) <b>A47G 19/2227; A47G 2019/2244; A47G 2200/143</b>  |                                 | (72) CASALI, Andrea, Milano, IT   |
| (21) 23156826.2 (22) 21.09.2020  | (25) En (26) En  |                                 | (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (21) 22167760.2 (22) 12.04.2022  |                                 | (51) <b>A47J 31/22</b> (11) <b>4 201 269 A1</b><br><b>A47J 43/046</b> <b>A47J 31/053</b>  |
| (30) 30.09.2019 US 201916588573  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |                                 | (52) <b>A47J 43/046; A47J 31/22; A47J 31/053</b>  |
| (54) • <i>HAKEN MIT VORRICHTUNG ZUM VERHINDERN VON DIEBSTAHL UND VERLUST DARAN HÄNGENDER PRODUKTE</i><br>• <i>ANTI-THEFT HOOK WITH INTEGRATED LOSS PREVENTION FUNCTIONALITY</i><br>• <i>CROCHET ANTIVOL À FONCTIONNÉLITÉ DE PRÉVENTION DE PERTE INTÉGRÉE</i> | BA ME  |                                 | (25) De (26) De   |
| (71) Fasteners for Retail, Inc., 8181 Darrow Road, Twinsburg, OH 44087, US   | KH MA MD TN  |                                 | (21) 22212188.1 (22) 08.12.2022   |
| (72) EWING, Brent O., Aurora OH Ohio, 44202, US  | (30) 13.04.2021 US 202163174430 P  |                                 | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| OBITTS, Shane, North Ridgeville OH Ohio, 44039, US   | (54) • <i>EIN BEHÄLTER FÜR EINE SUBSTANZ MIT EINER SCHALLERZEUGENDEN BLASE</i><br>• <i>A CONTAINER FOR A SUBSTANCE WITH A SOUND MAKING BLADDER</i><br>• <i>UN RÉCIPIENT POUR UNE SUBSTANCE AVEC UNE MEMBRANE PRODUISANT UN SON</i>     |                                 | BA  |
| MAN, Chan Chor, Tai Po, N.T. Hong Kong, CN   | (71) Conohan, Jonathan Paul, 5046 Nicholls Island Road, Manotick, Ontario K4M 0E2, CA  |                                 | KH MA MD TN   |
| (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE   | (72) Conohan, Jonathan Paul, Manotick, Ontario K4M 0E2, CA   |                                 | (30) 21.12.2021 DE 102021134172<br>27.01.2022 DE 102022101948<br>07.02.2022 DE 202022100677 U<br>14.04.2022 DE 202022102048 U<br>01.06.2022 DE 202022103101 U<br>17.08.2022 DE 202022104663 U                             |
| (62) 20197299.9 / 3 797 651  | (74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27-1º, 28002 Madrid, ES   |                                 | (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINES HEISSGETRÄNKES SOWIE DAFÜR GEEIGNETER ERWEITERUNGS-EINSATZ FÜR EINE KÜCHENMASCHINE</i>  |
| (51) <b>A47F 5/13</b> (11) <b>4 201 264 A1</b><br><b>A47F 5/16</b> <b>B62B 5/00</b><br><b>A47B 47/00</b>   | (51) <b>A47H 1/12</b> (11) <b>4 201 267 A1</b><br><b>A47H 1/14</b> <b>A47H 1/142</b>   |                                 |   |
| (52) <b>A47F 5/135; A47B 47/0083; A47F 5/16; B62B 5/0093</b>   | (52) <b>A47H 1/142; A47H 1/122</b>   |                                 |   |
| (25) De (26) De  | (25) Zh (26) En  |                                 |   |
| (21) 22188552.8 (22) 03.08.2022  |  |                                 |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI   |  |                                 |   |

- *DEVICE FOR PREPARING A HOT BEVERAGE AND ADAPTED EXTENSION INSERT FOR A KITCHEN APPLIANCE*
  - *DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON CHAUDE ET INSERT D'EXTENSION APPROPRIÉ POUR UN ROBOT DE CUISINE*
- (71) Nobellgo UG, Behringstraße 9, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) Duran, Erhan, 63801 Kleinostheim, DE
- (74) Staudt, Armin Walter, Sandeldamm 24a, 63450 Hanau, DE
- 
- (51) **A47J 31/42** (11) **4 201 270 A1**  
**A47J 42/50**
- (52) **A47J 31/42; A47J 42/50**
- (25) En (26) En  
(21) 21217655.6 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VOLLAUTOMATISCHE KAFFEEMASCHINE MIT ABNEHMBAREM KAFFEEBOHNENBEHÄLTER*  
• *FULLY AUTOMATIC COFFEE MACHINE WITH REMOVABLE COFFEE BEAN CONTAINER*  
• *MACHINE À CAFÉ ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE DOTÉE D'UN RÉCIPIENT AMOVIBLE POUR LES GRAINS DE CAFÉ*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Golcnik, Matjaz, 3332 Recica, SI  
Kirschner, Andreas, 83301 Traunreut, DE  
Lemez, Samo, 3327 Smartno ob Paki, SI  
Ogrizek, Bostjan, 3320 Velenje, SI  
Semprimoznik, Ales, 3330 Mozirje, SI
- 
- (51) **A47J 31/42** (11) **4 201 271 A1**  
**A47J 31/42**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22771005.0 (22) 18.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/006674 18.02.2022  
(87) WO 2022/196246 2022/38 22.09.2022  
(30) 19.03.2021 JP 2021045956
- (54) • *KAFFEEMASCHINE*  
• *COFFEE MACHINE*  
• *MACHINE À CAFÉ*
- (71) Daito Giken, Inc., 1-14, Higashi-Ueno 1-chome, Taito-ku, Tokyo, 110-0015, JP
- (72) HARADA, Takeo, Tokyo 104-0031, JP
- (74) SAITO, Masato, Tokyo 104-0031, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (51) **A47J 31/42** (11) **4 201 272 A1**  
**A47J 31/42**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22771006.8 (22) 18.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/006675 18.02.2022  
(87) WO 2022/196247 2022/38 22.09.2022  
(30) 19.03.2021 JP 2021045961
- (54) • *KAFFEEMASCHINE*

- *COFFEE MACHINE*
  - *MACHINE À CAFÉ*
- (71) Daito Giken, Inc., 1-14, Higashi-Ueno 1-chome, Taito-ku, Tokyo, 110-0015, JP
- (72) SAITO, Toshio, Tokyo 104-0031, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- A47J 31/44** → (51) **A47J 31/46**
- (51) **A47J 31/46** (11) **4 201 273 A1**  
**A47J 31/44**
- (52) **A47J 31/4403; A47J 31/468**
- (25) En (26) En  
(21) 23151897.8 (22) 07.01.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 23.03.2009 PCT/EP2009/053368
- (54) • *PUMPENHALTERUNG IN EINER GETRÄNKZUBEREITUNGSMASCHINE*  
• *PUMP MOUNT IN A BEVERAGE PREPARATION MACHINE*  
• *MONTAGE DE POMPE DANS UNE MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) MÖRI, Peter, 3205 Gümmenen, CH
- (74) LANG, Markus, 3098 Köniz, CH
- (74) Schnyder, Frank Simon, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (62) 15191620.2 / 3 005 915  
14158507.5 / 2 745 751  
10701110.8 / 2 410 894
- 
- A47J 31/46** → (51) **A47J 31/06**
- (51) **A47J 31/58** (11) **4 201 274 A1**  
**F16K 17/04**
- (52) **A47J 31/58; A47J 31/461; A47J 31/469; F16K 17/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21217664.8 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *KAFFEEMASCHINE MIT DRUCKENTLASTUNGSVENTIL*  
• *COFFEE MACHINE WITH A PRESSURE RELIEF VALVE*  
• *MACHINE À CAFÉ AYANT UNE SOUPE DE SURPRESSION*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Jabs, Dennis, 83278 Traunstein, DE  
Monnheimer, Maximilian, 69483 Wald-Michelbach, DE  
Hacker, Robert, 83342 Tacherting, DE  
Gerl, Ulrike, 83278 Traunstein, DE
- 
- (51) **A47J 36/32** (11) **4 201 275 A1**  
**G06Q 50/10**
- (52) **A47J 36/32; G06Q 50/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21903793.4 (22) 07.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/018403 07.12.2021  
(87) WO 2022/124747 2022/24 16.06.2022

- (30) 10.12.2020 KR 20200172243
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Sanga, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
HAN, Najeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KA, Keehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Sunhyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Yeonghyeok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Seoyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- A47J 37/04** → (51) **G06M 7/00**
- 
- A47J 42/50** → (51) **A47J 31/42**
- 
- A47J 43/046** → (51) **A47J 31/22**
- 
- A47K 1/02** → (51) **C02F 1/78**
- 
- A47K 3/10** → (51) **A47K 7/04**
- 
- A47K 3/36** → (51) **E05D 15/26**
- 
- (51) **A47K 5/12** (11) **4 201 276 A1**  
**A47K 5/1217; A47K 2005/1218**
- (25) En (26) En  
(21) 23153853.9 (22) 04.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.01.2016 US 201662274982 P
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSPENDER UND FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM*  
• *FLUID DISPENSER AND FLUID DISPENSING SYSTEM*  
• *DISTRIBUTEUR DE FLUIDE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
- (71) GOJO Industries, Inc., One GOJO Plaza, Suite 500, Akron, OH 44311, US
- (72) PROPER, Scott T., Stow, OH 44224, US  
CORNEY, Richard E., Akron, OH 44319, US  
BROWN, Paul, Independence, OH 44131, US
- (74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE
- (62) 20173832.5 / 3 721 765  
17701934.6 / 3 399 896
- 
- (51) **A47K 7/04** (11) **4 201 277 A1**  
**E03D 11/00**  
**B05B 3/00**  
**B05B 1/14**  
**B05B 12/00**  
**A47K 3/10**
- (52) **A47K 3/10; A47K 7/04; B05B 1/14; B05B 3/00; B05B 12/00; E03D 11/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21864534.9 (22) 27.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/009740 27.07.2021  
(87) WO 2022/050573 2022/10 10.03.2022



- (30) 02.09.2020 KR 20200111951  
(54) • *SITZTOILETTE MIT DARAN BEFESTIGTER FUSSGESUNDHEITSPFLEGEVORRICHTUNG*  
• *SITTING TOILET HAVING FOOT HEALTH CARE DEVICE ATTACHED THERETO*  
• *TOILETTES S'UTILISANT EN POSITION ASSISE AYANT UN DISPOSITIF DE SOINS DE PIEDS FIXÉ À CELLES-CI*  
(71) Kim, Deok Woo, 3-905 164 Hyoryeong-ro Seocho-gu, Seoul 06704, KR  
(72) Kim, Deok Woo, Seoul 06704, KR  
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE
- 
- (51) **A47K 10/16** (11) **4 201 278 A1**  
(52) **A47K 10/16**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21877566.6 (22) 04.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/036648 04.10.2021  
(87) WO 2022/075267 2022/15 14.04.2022  
(30) 06.10.2020 JP 2020169410  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TISSUEPAPIER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TISSUEPAPIERPRODUKTS*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING TISSUE PAPER AND METHOD FOR MANUFACTURING TISSUE PAPER PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER DE SOIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN PAPIER DE SOIE*  
(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP  
(72) MANABE, Sadanao, Tokyo 102-0071, JP  
OCHI, Ryoichi, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP  
SHIINOKI, Yuusuke, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP  
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB
- 
- (51) **A47K 10/16** (11) **4 201 279 A1**  
(52) **A47K 10/16**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21880088.6 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/037672 12.10.2021  
(87) WO 2022/080349 2022/16 21.04.2022  
(30) 14.10.2020 JP 2020173384  
(54) • *TOILETTENPAPIERROLLE*  
• *TOILET PAPER ROLL*  
• *ROULEAU DE PAPIER TOILETTE*  
(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP  
(72) AMANO, Yoshimi, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP  
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB
- 
- (51) **A47K 13/00** (11) **4 201 280 A1**  
**E03D 9/08**  
(52) **E03D 9/08; A47K 13/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22215465.0 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
- 
- SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 CN 202123231743 U  
16.12.2022 US 202218082990  
(54) • *TOILETTENUNTERDUSCHVORRICHTUNG UND TOILETTE*  
• *TOILET BIDET DEVICE AND TOILET*  
• *DISPOSITIF DE BIDET DE TOILETTES ET TOILETTES*  
(71) Shanghai Kohler Electronics, Ltd., No. 1955, Fengxiang Road Baoshan District, Shanghai 200444, CN  
(72) Fang, Yiguo, Shanghai 200444, CN  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- 
- (51) **A47K 13/02** (11) **4 201 281 A1**  
**A47K 13/30**  
(52) **A47K 13/02; A47K 13/30; A47K 13/12**  
(25) En (26) En  
(21) 22216424.6 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 CN 202123317369 U  
21.12.2022 US 202218085623  
(54) • *TOILETTENSITZRING*  
• *TOILET SEAT RING*  
• *BAGUE DE SIÈGE DE TOILETTES*  
(71) Shanghai Kohler Electronics, Ltd., No. 1955, Fengxiang Road Baoshan District, Shanghai 200444, CN  
(72) Sun, Xiaoquan, Shanghai, 200444, CN  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- 
- A47K 13/30** → (51) **A47K 13/02**
- 
- A47L 1/02** → (51) **A47L 11/24**
- 
- (51) **A47L 1/05** (11) **4 201 282 A2**  
**A47L 7/00** **A47L 11/40**  
(52) **A47L 7/0038; A47L 1/05; A47L 11/4025**  
(25) De (26) De  
(21) 23156623.3 (22) 26.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 13.09.2017 DE 102017121208  
(54) • *FLÄCHENREINIGUNGSGERÄT*  
• *SURFACE CLEANING DEVICE*  
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACES*  
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE  
(72) Robieu, Thomas, 71364 Winnenden, DE  
Costa, Filippo, 71364 Winnenden, DE  
Zuger, Jürgen, 71364 Winnenden, DE  
Krieg, Mathias, 71364 Winnenden, DE  
Belz, Hannes, 71364 Winnenden, DE  
Schneider, Heiko, 71364 Winnenden, DE  
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE  
(62) 18707364.8 / 3 681 361
- 
- A47L 5/24** → (51) **A47L 9/28**
- 
- (51) **A47L 5/30** (11) **4 201 283 A1**  
**A47L 9/04** **A47L 11/40**  
(52) **A47L 5/30; A47L 9/0477; A47L 11/4016**  
(25) De (26) De  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134552  
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT SCHWENKGELENK UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BODENREINIGUNGSMASCHINE*  
(21) 22213142.7 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134577  
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT TRITTLASCHE UND VERFAHREN ZUR ABNAHME EINER SCHMUTZFLUIDTANKENRIECHUNG VON EINEM REINIGUNGSKOPF*  
• *FLOOR CLEANING MACHINE WITH FOOTPLATE AND METHOD FOR REMOVING A DIRTY FLUID TANK DEVICE FROM A CLEANING HEAD*  
• *MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL DOTÉE D'UNE LANGUETTE DE PRÉHENSION ET PROCÉDÉ DE RETRAIT D'UN DISPOSITIF DE RÉSERVOIR DE FLUIDE SALE À PARTIR D'UNE TÊTE DE NETTOYAGE*  
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE  
(72) Enterlein, Tobias, 71364 Winnenden, DE  
Scharmacher, Michael, 71364 Winnenden, DE  
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
- 
- (51) **A47L 5/30** (11) **4 201 285 A1**  
**A47L 13/10** **A47L 11/18**  
(52) **A47L 5/30; A47L 11/18; A47L 13/10**  
(25) De (26) De  
(21) 22213551.9 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134552  
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT SCHWENKGELENK UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BODENREINIGUNGSMASCHINE*

- FLOOR CLEANING MACHINE WITH PIVOT AND METHOD FOR OPERATING A FLOOR CLEANING MACHINE
  - MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL DOTÉE D'UNE ARTICULATION PIVOTANTE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL
- (71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE  
(72) Enterlein, Tobias, 71364 Winnenden, DE  
(74) Müller, Andreas, 71364 Winnenden, DE  
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

A47L 7/00 → (51) A47L 1/05

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 201 286 A1**  
**A47L 9/32** **A47L 9/04**  
**A47L 9/24**
- (52) **A47L 9/322; A47L 9/0018;**  
**A47L 9/0063; A47L 9/0411; A47L 9/24;**  
**A47L 9/327**
- (25) En (26) En  
(21) 22211554.5 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 20.12.2021 US 202163291675 P  
(54) • OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG  
• SURFACE CLEANING APPARATUS  
• APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACES
- (71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US  
(72) Knapp, Mackenzie Leigh, Grand Rapids, 49544, US  
(74) Dexter, Brian Robert, Grand Rapids, 49544, US  
Newkirk, Tyler, Grand Rapids, 49544, US  
Yun, Churu, Grand Rapids, 49544, US  
Canavan, Connor, Grand Rapids, 49544, US  
Jobbitt, Nicholas Harvey, Grand Rapids, 49544, US
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 201 287 A1**  
(52) **A47L 9/242; A47L 9/00; A47L 9/244;**  
**A47L 9/248**
- (25) En (26) En  
(21) 22214800.9 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 IT 202100032213  
(54) • ROHRANORDNUNG UND TELESKOPISCHE VERLÄNGERUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES HAUSHALTSGERÄT MIT SOLCH EINER ROHRANORDNUNG  
• TUBE ARRANGEMENT AND TELESCOPIC EXTENSION FOR AN ELECTRIC HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING SUCH A TUBE ARRANGEMENT  
• AGENCEMENT DE TUBE ET EXTENSION TÉLESCOPIQUE POUR UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER COMPRENANT UN TEL AGENCEMENT DE TUBE
- (71) OMEC S.r.l., Via E. Mattei, 20, 21055 Gorla Minore (VA), IT  
(72) CANALE, Stefano, 21055 Gorla Minore, IT  
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124

Milano, IT

- (51) **A47L 9/04** (11) **4 201 288 A1**  
(52) **A47L 9/0455; A47L 9/0477;**  
**A47L 2201/00**
- (25) De (26) De  
(21) 22208210.9 (22) 18.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 BE 202106051  
(54) • SAUGROBOTER  
• SUCTION ROBOT  
• ROBOT ASPIRATEUR
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE  
(72) Gabriel, Philipp, 33647 Bielefeld, DE

A47L 9/04 → (51) A47L 5/30

A47L 9/04 → (51) A47L 9/00

- (51) **A47L 9/12** (11) **4 201 289 A2**  
(52) **A47L 9/00; A47L 9/0072; A47L 9/009;**  
**A47L 9/02; A47L 9/04; A47L 9/0411;**  
**A47L 9/0477; A47L 9/0488;**  
**A47L 9/0494; A47L 9/122;**  
**A47L 9/1427; A47L 9/16; A47L 9/1608;**  
**A47L 9/1616; A47L 9/1633;**  
**A47L 9/1641; A47L 9/165;**  
**A47L 9/1658; A47L 9/1666;**  
**A47L 9/1683; A47L 9/1691; A47L 9/28;**  
**A47L 9/2826; A47L 9/2852;**  
**A47L 9/2857; A47L 9/2868;**  
**A47L 9/2884; G05D 1/0248;**  
A47L 2201/00; A47L 2201/04;  
G05D 2201/0215; H01M 2220/30;  
Y02E 60/10
- (25) En (26) En  
(21) 22217266.0 (22) 19.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.05.2016 KR 20160062415  
10.06.2016 KR 20160072690  
26.08.2016 KR 20160109321  
27.10.2016 KR 20160141106  
30.12.2016 KR 20160184446
- (54) • REINIGUNGSROBOTER  
• ROBOT CLEANER  
• ROBOT NETTOYEUR
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) NAM, Bohyun, Seoul, KR  
SHIM, Inbo, Seoul, KR  
SUNG, Jihoon, Seoul, KR  
PARK, Sojin, Seoul, KR  
SONG, Seunghyun, Seoul, KR  
LEE, Sangkyu, Seoul, KR  
JUN, Woochan, Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 21166598.9 / 3 878 338  
17799706.1 / 3 459 417

(51) **A47L 9/20** (11) **4 201 290 A1**

- (52) **A47L 9/20**
- (25) De (26) De  
(21) 21216764.7 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (54) • FILTERABREINIGUNGSEINHEIT, STAUBSAUGER UND VERFAHREN ZUR ABREINIGUNG EINES FILTERS IN EINEM STAUBSAUGER  
• FILTER CLEANING UNIT, VACUUM CLEANER AND METHOD FOR CLEANING A FILTER IN A VACUUM CLEANER  
• UNITÉ DE NETTOYAGE DE FILTRE, ASPIRATEUR ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN FILTRE DANS UN ASPIRATEUR
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI  
(72) van Taack-Trakranen, John, 81475 München, DE  
Hanslmeier, Xaver, 87665 Mauerstetten, DE  
Podhorny, Roman, 86807 Buchloe, DE  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

A47L 9/24 → (51) A47L 9/00

- (51) **A47L 9/28** (11) **4 201 291 A1**  
**A47L 9/32** **A47L 5/24**
- (52) **A47L 5/24; A47L 9/2884; A47L 9/322**
- (25) De (26) De  
(21) 22212027.1 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 CN 202123259204 U  
(54) • HANDGEHALTENE REINIGUNGSVORRICHTUNG  
• HAND-HELD CLEANING DEVICE  
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE PORTATIF
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) Xiong, Yingjie, Nanjing, 210046, CN  
Ling, Yuzheng, Nanjing, 210000, CN

A47L 9/28 → (51) A47L 11/24

A47L 9/28 → (51) G05D 1/02

A47L 9/32 → (51) A47L 9/00

A47L 9/32 → (51) A47L 9/28

A47L 11/18 → (51) A47L 5/30

- (51) **A47L 11/24** (11) **4 201 292 A1**  
**A47L 11/282** **A47L 11/40**  
**A47L 1/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857596.7 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112558 13.08.2021  
(87) WO 2022/037501 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010845601  
(54) • REINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGUNGSROBOTERSYSTEM  
• CLEANING APPARATUS AND CLEANING ROBOT SYSTEM  
• APPAREIL DE NETTOYAGE ET SYSTÈME DE ROBOT DE NETTOYAGE
- (71) Ecovacs Robotics Co., Ltd., Wusongjiang Industrial Park No. 518 Songwei Rd., Guoxiang Sub-District, Wuzhong District 215168 Suzhou, CN  
(72) ZHANG, Yingyin, Suzhou, Jiangsu 215168,

CN  
PENG, Yaya, Suzhou, Jiangsu 215168, CN  
BAN, Yong, Suzhou, Jiangsu 215168, CN  
CHEN, Chao, Suzhou, Jiangsu 215168, CN  
ZONG, Zhiwei, Suzhou, Jiangsu 215168, CN  
YIN, Xiangchao, Suzhou, Jiangsu 215168, CN  
HUANG, Hua, Suzhou, Jiangsu 215168, CN  
MIAO, Qing, Suzhou, Jiangsu 215168, CN  
GENG, He, Suzhou, Jiangsu 215168, CN  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **A47L 11/24** (11) **4 201 293 A1**  
**A47L 9/28**

(25) Zh (26) En  
(21) 21859731.8 (22) 27.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/096346 27.05.2021  
(87) WO 2022/041886 2022/09 03.03.2022  
(30) 31.08.2020 CN 202010892851  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES BODENMERKMALS DURCH EINE AUTOMATISCHE REINIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING GROUND FEATURE BY AUTOMATIC CLEANING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'UNE CARACTÉRISTIQUE DE SOL PAR UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE*

(71) Dreame Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd., E3, Building 16, No. 2288, Wuzhong Avenue, Yuexi Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN  
(72) XU, Yinbo, Suzhou, Jiangsu 215104, CN  
WU, Jun, Suzhou, Jiangsu 215104, CN  
SUN, Jiajia, Suzhou, Jiangsu 215104, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**A47L 11/282** → (51) **A47L 11/24**

**A47L 11/40** → (51) **A47L 1/05**

**A47L 11/40** → (51) **A47L 11/24**

**A47L 11/40** → (51) **A47L 5/30**

**A47L 13/10** → (51) **A47L 5/30**

**A47L 13/16** → (51) **D04H 1/4266**

(51) **A47L 15/00** (11) **4 201 294 A1**  
**G06F 3/01** **G06F 3/03**

(52) **G06F 3/011; A47L 15/0018; A47L 15/4293; G06F 3/017; G06F 3/0304; A47L 15/0049; A47L 15/4259; A47L 15/4261; A47L 15/4295; A47L 15/507; A47L 2401/04; A47L 2401/26; A47L 2401/30; A47L 2401/34; A47L 2501/22; A47L 2501/34; A47L 2501/36**

(25) De (26) De  
(21) 22213662.4 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 BE 202106015  
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEDIENEN EINES REINIGUNGSGERÄTS UND REINIGUNGSGERÄT*  
• *OPERATING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A CLEANING DEVICE AND CLEANING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE NETTOYAGE ET APPAREIL DE NETTOYAGE*  
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE  
(72) Tiekötter, Stefan, 33699 Bielefeld, DE  
Kara, Seyfettin, 32139 Spenge, DE

(51) **A47L 15/22** (11) **4 201 295 A1**  
**A47L 15/10**

(52) **A47L 15/22; A47L 15/10; A47L 2601/03**  
(25) En (26) En  
(21) 22215411.4 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 KR 20210187689  
22.07.2022 KR 20220090742  
22.07.2022 KR 20220090743  
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*  
• *DISHWASHER*  
• *LAVE-VAISSELLE*  
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) Kim, Jinhong, 08592 Seoul, KR  
Lee, Youmin, 08592 Seoul, KR  
Kim, Jindong, 08592 Seoul, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 201 296 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 21857628.8 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/112776 16.08.2021  
(87) WO 2022/037534 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010828250  
(54) • *BILDBASIERTES POSITIONSERKENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *IMAGE-BASED POSITION DETECTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION À BASE D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) Ankon Technologies Co., Ltd, No. 666 Gao Xin Avenue East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN  
(72) YANGDAI, Tianyi, Wuhan, Hubei 430000, CN  
YUAN, Wenjin, Wuhan, Hubei 430000, CN  
LI, Yi, Wuhan, Hubei 430000, CN  
LIU, Hao, Wuhan, Hubei 430000, CN  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 201 297 A1**  
**G01N 21/17**

(52) **A61B 1/00; G01N 21/17**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858272.4 (22) 16.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/029914 16.08.2021  
(87) WO 2022/039128 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 PCT/JP2020/031214  
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN OPTISCHEN TOMOGRafen*  
• *OPTICAL TOMOGRAPH OPERATION METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE TOMOGRAPHE OPTIQUE*

(71) Delawave, Inc., 2-18, Sakai 2-chome, Musashino-shi, Tokyo, 180-0022, JP  
(72) TAIRA, Kenji, Musashino-shi, Tokyo 180-0022, JP  
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 201 298 A1**  
**A61B 1/06**

(52) **A61B 1/000095; A61B 1/0638; A61B 1/0655**

(25) En (26) En  
(21) 22215136.7 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557434  
(54) • *ENDOSCOPE SYSTEM WITH ADAPTIVE LIGHTING CONTROL*  
• *ENDOSCOPE SYSTEM WITH ADAPTIVE LIGHTING CONTROL*  
• *SYSTÈME ENDOSCOPIQUE DE COMMANDE DE LUMIÈRE ADAPTATIVE*  
(71) Karl Storz Imaging, Inc., 1 S. Los Carneros Road, Goleta, CA 93117, US  
(72) Bormet, Jonathan, Goleta, CA 93117, US  
(74) Weidner Stern Jeschke, Arnstädter Straße 50, 99096 Erfurt, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 201 299 A1**  
**G06F 3/00** **G06K 7/14**  
**G06F 21/36** **G16H 40/63**  
**G09F 3/00** **G16H 10/60**  
**G16H 40/20**

(52) **A61B 1/000059; G06F 21/36; G06K 7/1404; G16H 10/60; G16H 40/20; G16H 40/63**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22215867.7 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 FR 2114204  
(54) • *SYSTEM ZUR SICHERUNG DER VERWENDUNG EINES MEDIZINISCHEN ENDOSKOPS*  
• *SYSTEM FOR SECURING THE USE OF A MEDICAL ENDOSCOPE*  
• *SYSTÈME DE SECURISATION DE L'UTILISATION D'UN ENDOSCOPE MEDICAL*  
(71) Axess Vision Technology, Zone la Liodière 6 Rue de la Flottière, 37300 Joue les Tours, FR  
(72) BODIN, Vincent, 37400 Amboise, FR  
DIEUDONNE, Xavier, 37250 Montbazou, FR  
HALLAUER, Emmanuel, 37190 Sache, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean

Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

(51) **A61B 1/00** (11) **4 201 300 A2**  
**A61B 1/05**

(52) **A61B 1/00172; A61B 1/00018;**  
**A61B 1/00114; A61B 1/00124;**  
**A61B 1/00183; A61B 1/051**

(25) En (26) En  
(21) 22216151.5 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021134433

(54) • **MEDIZINISCHES ENDOSKOP**  
• **MEDICAL SCOPE**  
• **ENDOSCOPE MÉDICAL**

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße  
34, 78532 Tuttlingen, DE

(72) Schwarz, Peter, 78532 Tuttlingen, DE

(74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118,  
70191 Stuttgart, DE

---

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/05**

---

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/31**

---

**A61B 1/00** → (51) **A61N 1/36**

---

**A61B 1/00** → (51) **G02B 23/24**

---

**A61B 1/015** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 1/045** (11) **4 201 301 A1**  
**A61B 1/045**

(25) Ja (26) En  
(21) 21861035.0 (22) 16.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2021/026720 16.07.2021

(87) WO 2022/044606 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 JP 2020140943

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG ME-**  
**DIZINISCHER BILDER, VERFAHREN ZUR**  
**VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER,**  
**ENDOSKOPSYSTEM UND PROGRAMM**  
**ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BIL-**  
**DER**  
• **MEDICAL IMAGE PROCESSING APPARA-**  
**TUS, MEDICAL IMAGE PROCESSING**  
**METHOD, ENDOSCOPE SYSTEM, AND**  
**MEDICAL IMAGE PROCESSING PROGRAM**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉ-**  
**DICALE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**  
**D'IMAGE MÉDICALE, SYSTÈME D'ENDO-**  
**SCOPE ET PROGRAMME DE TRAITEMENT**  
**D'IMAGE MÉDICALE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-  
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) MEGURO Misaki, Tokyo 106-8620, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**A61B 1/045** → (51) **G02B 23/24**

(51) **A61B 1/05** (11) **4 201 302 A1**  
**G03B 35/10** **A61B 1/00**

(52) **A61B 1/00193; A61B 1/0011;**  
**A61B 1/00149; A61B 1/00194;**  
**A61B 1/051; A61B 1/3132;**  
**A61B 34/30; A61B 90/361;**  
**G03B 35/10; A61B 1/00004;**  
**A61B 2034/301; A61B 2090/0813;**

**A61B 2090/309; A61B 2090/371**

(25) En (26) En  
(21) 23157120.9 (22) 15.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 14.07.2016 US 20166236222A P

(54) • **KOMPAKTE BINOKULARE BILDERFAS-**  
**SUNGSVORRICHTUNG**  
• **COMPACT BINOCULAR IMAGE CAPTURE**  
**DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE BINO-**  
**CULAIRE COMPACT**

(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

(72) PATWARDHAN, Viraj A., Sunnyvale, US

SELL, John E., Sunnyvale, US

BARTON, John A, Sunnyvale, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  
& Squire The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

(62) 17828110.1 / 3 484 342

---

**A61B 1/05** → (51) **A61B 1/00**

---

**A61B 1/06** → (51) **A61B 1/00**

---

**A61B 1/273** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61B 1/31** (11) **4 201 303 A1**  
**A61B 1/00**

(52) **A61B 1/31; A61B 1/00071;**  
**A61B 1/00154**

(25) En (26) En  
(21) 21315286.1 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **EINFÜHRUNGSINSTRUMENT ZUM EIN-**  
**FÜHREN IN EINEN HOHLRAUM**  
• **INSERTION INSTRUMENT FOR INSERTION**  
**INTO A CAVITY**  
• **INSTRUMENT D'INSERTION POUR L'IN-**  
**SERTION DANS UNE CAVITÉ**

(71) Caranx Medical SAS, 12-14 rue Jean  
Antoine de Baïff, 75013 Paris, FR

(72) PRZYBYLSKI, Flavie, 62980 Noyelles-les-  
vermelles, FR

BERTHET-RAYNE, Pierre, 06800 Cagnes-sur-  
Mer, FR

SEJOR, Eric, 06000 Nice, FR

SMITS, Jonas Victor Harmen, 3360  
Bierbeek, BE

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,  
9500 Wil, CH

---

(51) **A61B 3/10** (11) **4 201 304 A1**  
**G16H 30/40**

(52) **G16H 30/40; A61B 3/102**

(25) En (26) En  
(21) 23156946.8 (22) 23.10.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 24.10.2012 JP 2012235206  
24.10.2012 JP 2012235207  
24.10.2012 JP 2012235208

(54) • **OPHTHALMISCHE ANALYSEVORRICHT-**  
**TUNG**  
• **OPHTHALMIC ANALYSIS APPARATUS**  
• **APPAREIL D'ANALYSE OPHTHALMIQUE**

(71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-  
cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP

(72) YAMAKAWA, Ai, Gamagori-shi, Aichi, 443-  
0038, JP

SATAKE, Norimasa, Gamagori-shi, Aichi,  
443-0038, JP

KANO, Tetsuya, Gamagori-shi, Aichi, 443-  
0038, JP

TORII, Hisanori, Gamagori-shi, Aichi, 443-  
0038, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

(62) 13189919.7 / 2 725 508

---

(51) **A61B 5/00** (11) **4 201 305 A1**  
**A61B 5/024** **A61B 5/145**  
**A61B 5/1455** **A61B 5/1464**  
**A61B 5/01** **A61B 5/0205**

(52) **A61B 5/0075; A61B 5/02411;**  
**A61B 5/02416; A61B 5/14539;**  
**A61B 5/14542; A61B 5/14546;**  
**A61B 5/14551; A61B 5/1464;**  
**A61B 5/6814; A61B 5/0082;**  
**A61B 5/01; A61B 5/02055;**  
**A61B 5/251; A61B 5/683**

(25) En (26) En  
(21) 21216910.6 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **FÖTUSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**  
• **A FETAL MONITORING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE F TAL**

(71) University College Cork, National University  
Of Ireland, Western Road, Cork, IE

(72) BURKE, Ray, Cork, IE

MCCARTHY, Fergus, Cork, IE

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

---

(51) **A61B 5/00** (11) **4 201 306 A1**  
**A61B 5/024** **G16H 20/30**  
**H04R 1/10** **G10L 19/00**  
**A63B 22/00** **G06F 3/16**

(52) **H04R 1/1041; A61B 5/0006;**  
**A61B 5/02438; G06F 3/165;**  
**G16H 20/30; H04R 1/1025;**  
**H04R 2430/01; H04R 2499/11**

(25) En (26) En  
(21) 21217524.4 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-**  
**PUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEREIT-**  
**STELLUNG VON AUDIOANLEITUNG WÄH-**  
**REND EINER ÜBUNG**  
• **APPARATUS, METHOD AND COMPUTER**  
**PROGRAM PRODUCT FOR PROVIDING AU-**  
**DIO GUIDANCE DURING EXERCISE**  
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PRO-**  
**GRAMME INFORMATIQUE POUR FOUR-**  
**NIR UN GUIDAGE AUDIO PENDANT**  
**L'EXERCICE**

(71) Polar Electro Oy, Professorintie 5, 90440  
Kempele, FI

(72) Granlund, Tommy, 90440 Kempele, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box  
204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) **A61B 5/00** (11) **4 201 307 A1**  
**A61B 5/4824; A61N 1/36062**

(25) En (26) En  
(21) 21383224.9 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON DATEN ZUR BEWERTUNG DES FEHLGESCHLAGENEN RÜCKENOPERATIONSSYNDROMS*  
• *SYSTEM FOR PROVIDING FAILED BACK SURGERY SYNDROME ASSESSMENT DATA*  
• *SYSTÈME DE FOURNITURE DE DONNÉES D'ÉVALUATION D'UN SYNDROME D'ÉCHEC DE CHIRURGIE DU DOS*
- (71) Fundación Tecnalia Research and Innovation, Parque Tecnológico de Gipuzkoa Mikeletegi Pasealekua, 2, 20009 Donostia, ES  
Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Ctra. de Colmenar Viejo, Km 9, 1, 28034 Madrid, ES
- (72) IMATZ OJANGUREN, Eukene, E-20009 DONOSTIA, ES  
DE LA CALLE REVIRIEGO, José Luis, 28034 Madrid, ES  
KELLER, Thierry, E-20009 DONOSTIA, ES  
ZAMORA ROMERO, Javier, 28034 Madrid, ES  
OTAZUA URIBE, Enaitz, E-20009 DONOSTIA, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 201 308 A1**  
(52) **A61B 5/00; A61B 5/0536**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857690.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113157 18.08.2021  
(87) WO 2022/037598 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010850613
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER ERREGUNGSREAKTION, VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN IMPEDANZTOMOGRAFIE UND SPEICHERMEDIUM*  
• *EXCITATION RESPONSE MEASUREMENT METHOD, ELECTRICAL IMPEDANCE TOMOGRAPHY METHOD, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE RÉPONSE D'EXCITATION, PROCÉDÉ DE TOMOGRAPHIE PAR IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Huarui Boshi Medical Imaging Technology Co., Ltd., Building 10, 2nd Floor, Room 213 No. 9 Tianfu Street Daxing District, Beijing 102609, CN
- (72) GUAN, Mingtao, Beijing 102609, CN  
ZHANG, Xin, Beijing 102609, CN  
LIN, Zhichao, Beijing 102609, CN
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 201 309 A1**  
**H04W 12/33** **H04L 67/50**  
(52) **H04L 67/535; A61B 5/00; G06F 3/015; G06F 2203/011**  
(25) En (26) En  
(21) 22200857.5 (22) 11.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 KR 20210184969
- (54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAFIEVORRICHTUNG UND KAMERA*  
• *CALIBRATION METHOD OF OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY DEVICE AND CAMERA*  
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE DISPOSITIF DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE ET CAMÉRA*
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 EP 21216578
- (54) • *VERFAHREN ZUR ARCHIVIERUNG EINES BESTIMMTEN EREIGNISSES IN EINEM LEBENS EINES TRÄGERS EINER ANGESCHLOSSENEN UHR*  
• *METHOD FOR ARCHIVING A PARTICULAR EVENT IN A LIFE OF A WEARER OF A CONNECTED WATCH*  
• *PROCÉDÉ D'ARCHIVAGE D'UN ÉVÈNEMENT PARTICULIER DANS LA VIE D'UN PORTEUR D'UNE MONTRE CONNECTÉE*
- (71) SWATCCH AG, Nicolas G. Hayek Strasse 1, 2502 Biel/Bienne, CH
- (72) GAMARD, Stéphane, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 201 310 A1**  
**A61B 5/024** **A61B 5/1455**  
**A61B 5/18**  
(52) **A61B 5/18; A61B 5/0015; A61B 5/02416; A61B 5/14551; A61B 5/6887; A61B 5/7275; A61B 2503/22**  
(25) En (26) En  
(21) 22211513.1 (22) 05.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 IN 202111059680  
07.04.2022 US 202217715494
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER BIOMETRIE VON PILOTEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING PILOT BIOMETRICS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE DONNÉES BIOMÉTRIQUES DE PILOTE*
- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) BARDWAJ, Anish, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN  
CHAUHAN, Ruchita Singh, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN  
DASARI, Sneha Divya, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN  
KARINKA, Rashmitha Alva, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN  
VALIYAPARAMBIL, Praveen, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 201 311 A1**  
(52) **A61B 5/0066; A61B 5/0073; A61B 5/0077; G01B 9/02091; G01B 11/25; G01B 21/042; A61B 2560/0238**  
(25) En (26) En  
(21) 22212548.6 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 KR 20210184969
- (54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAFIEVORRICHTUNG UND KAMERA*  
• *CALIBRATION METHOD OF OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY DEVICE AND CAMERA*  
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE DISPOSITIF DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE ET CAMÉRA*
- (71) Huvitz Co., Ltd., 38 Burim-ro 170beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR  
Ossvis Co., Ltd., B1, 38, Burim-ro 170beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
- (72) SHIN, Seong Hun, 14055 Anyang-si, KR  
CHO, Min Soo, 14055 Anyang-si, KR  
KIM, Dong Won, 14055 Anyang-si, KR  
LEE, Weon Joon, 14055 Anyang-si, KR
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 201 312 A1**  
**A61B 10/02** **A61B 17/34**  
**A61B 1/018**  
(52) **A61B 5/6848; A61B 17/3478; A61B 1/018; A61B 10/0233; A61B 2010/045**  
(25) En (26) En  
(21) 22215060.9 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557586
- (54) • *DRUCKSENSORMODUL FÜR EINE INTERVENTIONELLE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*  
• *PRESSURE SENSOR MODULE FOR AN INTERVENTIONAL MEDICAL DEVICE*  
• *MODULE DE CAPTEUR DE PRESSION POUR DISPOSITIF MÉDICAL D'INTERVENTION*
- (71) Creganna Unlimited Company, Parkmore West, Ballybrit, Galway, IE  
Measurement Specialties, Inc., 1000 Lucas Way, Hampton, VA 23666, US
- (72) White, Annette Kay, Wilsonville, 97070-9289, US  
Woods, Jason, Wilsonville, 97070-9289, US  
Medina, Thomas, Portland, 97229, US  
Gaynor, Justin, Milpitas, 95035, US  
Wagner, Chris, San Jose, 95125, US  
Rezayee, Jamal, Wilsonville, 97070-9289, US  
Stankard, Edward, Galway, H91 VN2T, IE
- (74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 201 313 A1**  
**A61B 5/01** **A61B 5/08**  
(52) **A61B 5/6804; A61B 5/6823; A61B 5/0002; A61B 5/01; A61B 5/08; A61B 5/318; A61B 5/742; A61B 2503/04**  
(25) En (26) En  
(21) 23152780.5 (22) 10.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 24.04.2018 IT 201800004810  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER, INSBESONDERE EINES NEUGEBORENEN UND ZUGEHÖRIGER SENSORISIERTER TEXTILARTIKEL ZUR DETEKTION UND ÜBERTRAGUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING PHYSIOLOGICAL PARAMETERS, IN PARTICULAR OF A NEWBORN, AND RELATIVE SENSORIZED TEXTILE ITEM FOR THE DETECTION AND TRANSMISSION OF PHYSIOLOGICAL PARAMETERS*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES, EN PARTICULIER D'UN NOUVEAU-NÉ, ET ARTICLE TEXTILE SENSORIEL ASSOCIÉ POUR LA DÉTECTION ET LA TRANSMISSION DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES*
- (71) Comftech S.r.L., Via Castello 9, 20900 Monza (MB), IT  
(72) MOLTANI, Lara Alessia Laura, 20900 Monza, IT  
(74) ORLANDI, Luca Domenico, 20900 Monza, IT  
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT  
(62) 19722699.6 / 3 784 117

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 201 314 A1**  
**A61B 1/015** **A61M 16/04**  
**A61N 1/05** **A61B 5/394**  
**A61N 1/36**
- (52) **A61B 5/6882; A61B 5/394; A61B 5/6853; A61M 16/0434; A61M 16/0459; A61N 1/0519; A61N 1/3601; A61M 2230/60**
- (25) En (26) En  
(21) 23157583.8 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.03.2013 US 201313826323  
(54) • *FLEXIBLE ELEKTRODE FÜR EMG-ENDOTRACHEALTUBUS*  
• *COMPLIANT ELECTRODE FOR EMG ENDO-TRACHEAL TUBE*  
• *ÉLECTRODE SOUPLE POUR TUBE ENDO-TRACHÉAL D'EMG*
- (71) Medtronic Xomed, Inc., 6743 Southpoint Drive North, Jacksonville, FL 32216-0980, US  
(72) LI, Wenjeng, SAINT JOHNS, 32259, US  
YAMASAKI, Dwayne S., ST.AUGUSTINE, 32092, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 14720826.8 / 2 967 409

- A61B 5/00** → (51) **A61B 18/12**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 18/14**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0205**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/024**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/12**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/145**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 6/00**
- A61B 5/00** → (51) **G06F 3/01**
- A61B 5/00** → (51) **G06F 3/0482**
- A61B 5/00** → (51) **G06Q 50/10**
- A61B 5/00** → (51) **G10L 25/66**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 40/63**
- A61B 5/01** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/01** → (51) **A61B 5/145**
- A61B 5/02** → (51) **G06Q 50/10**

- (51) **A61B 5/0205** (11) **4 201 315 A1**  
**A61B 5/00**

- (52) **A61B 5/0205; A61B 5/7275**
- (25) En (26) En  
(21) 22152851.6 (22) 24.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 23.12.2021 US 202163293203 P  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCREENING VON HERZERKRANKUNGEN EINES PATIENTEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR SCREENING CARDIAC CONDITIONS OF A PATIENT*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPISTAGE DE MALADIES CARDIAQUES D'UN PATIENT*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) SOKORELI, Ioanna, Eindhoven, NL  
DEN TEULING, Nicolaas Gregorius Petrus, Eindhoven, NL  
GRASSI, Angela, Eindhoven, NL  
ZHAO, Claire Yunzhu, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/021** (11) **4 201 316 A1**  
**A61B 5/022** **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/02225; A61B 5/02116; A61B 5/022; A61B 5/681**
- (25) En (26) En  
(21) 22187833.3 (22) 29.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 23.12.2021 KR 20210185976  
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES BLUTDRUCKS UND SENSOR ZUR SCHÄTZUNG DESSELBEN*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BLOOD PRESSURE, AND SENSOR FOR ESTIMATING THE SAME*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA PRESSION SANGUINE, ET CAPTEUR POUR L'ESTIMER*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
(72) Park, Sang Yun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
Kang, Jae Min, Seoul, KR  
Lee, Tak Hyung, Seoul, KR  
Ko, Byung Hoon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
Noh, Seung Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR  
Choi, Jin Woo, Ansan-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**A61B 5/021** → (51) **A61B 5/024**

**A61B 5/022** → (51) **A61B 5/021**

- (51) **A61B 5/024** (11) **4 201 317 A1**  
**A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/02416; A61B 5/7264; A61B 5/7282**
- (25) En (26) En  
(21) 21216999.9 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • *PPG-SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES COMPUTE-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN*  
• *A PPG SIGNAL PROCESSING DEVICE AND CORRESPONDING COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL PPG ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT*
- (71) Qompium, Corda Campus Kempische Steenweg 303 bus 27, 3500 Hasselt, BE  
(72) Vanvinckenroye, Amaury, 92310 Sèvres, FR  
De Witte, Glenn, 3020 Herent, BE  
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

- (51) **A61B 5/024** (11) **4 201 318 A1**  
**A61B 5/274** **A61B 5/291**  
**A61B 5/296** **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/02444; A61B 5/274; A61B 5/291; A61B 5/296; A61B 5/6833; A61B 2560/0412; A61B 2560/0443; A61B 2562/164; A61B 2562/227**
- (25) En (26) En  
(21) 22210817.7 (22) 01.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 23.12.2021 US 202117645818  
(54) • *ELEKTRISCHES GERÄT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*  
• *ELECTRIC APPARATUS AND ITS MANUFACTURING METHOD*  
• *APPAREIL ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Bittium Biosignals Oy, Pioneerinkatu 6, 70800 Kuopio, FI  
(72) Myllykangas, Juha, 70800 Kuopio, FI  
Nikula, Arto, 70800 Kuopio, FI  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (51) **A61B 5/024** (11) **4 201 319 A1**  
**A61B 5/1455** **A61B 5/021**  
**A61B 5/16** **A61B 5/00**  
**A61B 5/11**
- (52) **A61B 5/00; A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/11; A61B 5/1455; A61B 5/16**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22736827.1 (22) 05.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2022/000160 05.01.2022  
(87) WO 2022/149850 2022/28 14.07.2022  
(30) 06.01.2021 KR 20210001595  
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN OPTISCHEN SENSOREN UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING PLURALITY OF OPTICAL SENSORS AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UNE PLURALITÉ DE CAPTEURS OPTIQUES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) KIM, Taehyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KWAK, Donguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LIM, Daehyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Daeung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Jeongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**A61B 5/024** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/024** → (51) **G06F 3/0482**

**A61B 5/055** → (51) **F25B 9/14**

**A61B 5/055** → (51) **G01R 33/56**

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 201 320 A1**  
**A61B 5/276** **A61B 5/304**  
(52) **A61B 5/061; A61B 5/276;**  
**A61B 5/304; A61B 2560/0276**  
(25) En (26) En  
(21) 21216810.8 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **INTERVENTIONSVORRICHTUNGEN**  
• **INTERVENTIONAL DEVICES**  
• **DISPOSITIFS D'INTERVENTION**  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) LEIJSEN, Jacobus Josephus, Eindhoven, NL  
VAN UDEN, Martijn Gerarda Lambertus  
Justinus, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

- (51) **A61B 5/107** (11) **4 201 321 A1**  
**A43D 1/02** **A61B 5/103**  
(52) **A61B 5/1074; A43D 1/025;**  
**A61B 5/1036**  
(25) En (26) En  
(21) 22208580.5 (22) 21.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 JP 2021209086

- (54) • **VORHERSAGEVORRICHTUNG, VORHERSAGEVERFAHREN UND VORHERSAGESYSTEM**  
• **PREDICTION DEVICE, PREDICTION METHOD, AND PREDICTION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF DE PRÉDICTION, PROCÉDÉ DE PRÉDICTION ET SYSTÈME DE PRÉDICTION**  
(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP  
(72) Kusumi, Hiroyuki, Hyogo, 650-8555, JP  
Okamoto, Toshiaki, Hyogo, 650-8555, JP  
Hatano, Genki, Hyogo, 650-8555, JP  
Ichikawa, Masaru, Hyogo, 650-8555, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A61B 5/107** (11) **4 201 322 A1**  
**A61C 19/04** **G06T 17/00**  
(52) **A61C 19/045; A61B 5/1079;**  
**G06T 19/00; A61C 9/008;**

- G06T 2210/41**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 23156594.6 (22) 20.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 20.10.2014 FR 1460071  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG VON KONDYLÄREN PUNKTEN EINER PATIENTEN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR LOCATING CONDYLAR POINTS OF A PATIENT**  
• **PROCEDE ET SYSTEME DE LOCALISATION DES POINTS CONDYLAIENS D'UN PATIENT**  
(71) Modjaw, 11-13 Avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, FR  
(72) JAISSON, Maxime, 73800 Les Marches, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR  
(62) 15791329.4 / 3 209 204

**A61B 5/107** → (51) **G01B 3/1007**

- (51) **A61B 5/11** (11) **4 201 323 A1**  
(52) **G06F 3/011; A61B 5/0205;**  
**A61B 5/08; A61B 5/11; A61B 5/1455;**  
**A61B 5/24; A61B 5/318; A61B 5/397;**  
**G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 17/18;**  
**G06F 2218/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21930919.2 (22) 19.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/081931 19.03.2021  
(87) WO 2022/193330 2022/38 22.09.2022  
(54) • **ÜBUNGSÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM**  
• **EXERCISE MONITORING METHOD AND SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'EXERCICE**  
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyuan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
(72) SU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
LI, Meiqi, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/024**

**A61B 5/11** → (51) **G06Q 50/10**

- (51) **A61B 5/12** (11) **4 201 324 A1**  
**A61B 5/00** **H04R 29/00**  
(52) **A61B 5/00; A61B 5/12; H04R 29/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21883025.5 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/012599 15.09.2021  
(87) WO 2022/085953 2022/17 28.04.2022  
(30) 21.10.2020 KR 20200136737  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**

- **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR LE COMMANDER**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Taehan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Jungkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Seonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
HAN, Jonghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Kiyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Taeseon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **A61B 5/12** (11) **4 201 325 A1**

- (52) **A61B 5/123**  
(25) En (26) En  
(21) 22214323.2 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202163292126 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR HÖRTESTS**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR HEARING TESTS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DES TESTS AUDITIFS**  
(71) Children's Hearing Foundation, 4F, no.60 Zhouzi st., Tapei 114, TW  
(72) Chen, Pei-Hua, 114 Tapei, TW  
Chu, Chia-Ying, 114 Tapei, TW  
Hung, Yu-Chen, 114 Taipei, TW  
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 201 326 A1**

- A61B 5/01** **A61B 5/00**  
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/01;**  
**A61B 5/14503; A61B 5/1451;**  
**A61B 5/6813; A61B 5/6833;**  
**A61B 5/742; A61B 5/746**  
(25) En (26) En  
(21) 21216887.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (54) • **AM KÖRPER TRAGBARES ANALYSENSOR-SYSTEM MIT KONTAKTLOSEM TEMPERATURSENSOR**  
• **BODY WEARABLE ANALYTE SENSOR SYSTEM WITH NONCONTACT TEMPERATURE SENSOR**  
• **SYSTÈME DE CAPTEUR D'ANALYTE VESTIMENTAIRE AVEC CAPTEUR DE TEMPÉRATURE SANS CONTACT**  
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE



- (72) BAUMANN, Edgar, 68305 Mannheim, DE  
THOES, Bruno, 68305 Mannheim, DE  
WETTENGEL, Klaus, 68305 Mannheim, DE  
(74) Freiherr von Campenhausen, Harald,  
Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung  
Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim,  
DE
- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/024**
- A61B 5/1464** → (51) **A61B 5/00**
- (51) **A61B 5/157** (11) **4 201 327 A1**  
**A61M 5/142** **A61M 5/158**
- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865;**  
**A61M 5/14248; A61M 5/1452;**  
**A61M 5/1723; A61M 5/3291;**  
A61M 2005/14252; F04C 2270/041
- (25) En (26) En  
(21) 23152851.4 (22) 29.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 30.03.2012 US 201261618028 P  
(54) • **FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG MIT  
EINEM INSTRUMENT FÜR TRANSKUTA-  
NEN ZUGANG UND EINEM EINSATZME-  
CHANISMUS SOWIE BLUTZUCKERÜBER-  
WACHUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWEN-  
DUNG DAMIT**  
• **FLUID DELIVERY DEVICE WITH TRANSCU-  
TANEOUS ACCESS TOOL, INSERTION  
MECHANISM AND BLOOD GLUCOSE  
MONITORING FOR USE THEREWITH**  
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE  
FLUIDE AVEC OUTIL D'ACCÈS TRANSCUTA-  
NÉ, MÉCANISME D'INSERTION ET  
CONTRÔLE DE GLYCÉMIE DESTINÉ À ÊTRE  
UTILISÉ AVEC LE DISPOSITIF**
- (71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton  
MA 01720, US  
(72) DIANNI, Steven, Acton MA 01720, US  
MCLAUGHLIN, Ian, Acton MA 01720, US  
O'CONNOR, Jason B., Acton MA 01720, US  
CAMPBELL, Robert, Acton MA 01720, US  
SCHMID, Kevin, Acton MA 01720, US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE  
(62) 19157933.3 / 3 549 524  
13768938.6 / 2 830 499
- A61B 5/16** → (51) **A61B 5/024**
- A61B 5/16** → (51) **G06F 3/01**
- A61B 5/16** → (51) **G06Q 50/10**
- A61B 5/18** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/274** → (51) **A61B 5/024**
- A61B 5/276** → (51) **A61B 5/06**
- A61B 5/287** → (51) **A61B 18/12**
- A61B 5/287** → (51) **A61B 18/14**
- A61B 5/291** → (51) **A61B 5/024**
- A61B 5/291** → (51) **A61N 1/05**
- A61B 5/293** → (51) **A61N 1/05**
- A61B 5/296** → (51) **A61B 5/024**

- A61B 5/304** → (51) **A61B 5/06**
- A61B 5/369** → (51) **G06Q 50/10**
- A61B 5/394** → (51) **A61B 5/00**
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 201 328 A1**  
**A61B 6/06** **G01N 23/223**  
**G21K 1/02** **G21K 1/06**
- (52) **G01N 23/223; A61B 6/4071;**  
**A61B 6/485; G21K 1/02; G21K 1/06;**  
A61B 6/06; G01N 2223/313;  
G01N 2223/315; G21K 2201/062;  
G21K 2201/064; G21K 2201/067
- (25) En (26) En  
(21) 21216422.2 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **RÖNTGENBESTRAHLUNGSGERÄT, EIN-  
SCHLIESSLICH EINER SPEKTRAL FORMEN-  
DEN RÖNTGENSTRAHLOPTIK UND EINER  
SPEKTRALFILTERAPERATURVORRICHTUNG,  
FÜR RÖNTGENSTRAHLABBILDUNG**  
• **X-RAY IRRADIATION APPARATUS, INCLUD-  
ING A SPECTRALLY SHAPING X-RAY OPTIC  
AND A SPECTRAL FILTER APERTURE DE-  
VICE, FOR X-RAY IMAGING**  
• **APPAREIL DE RAYONNEMENT DE RAYONS  
X, COMPRENANT UNE OPTIQUE DE MISE  
EN FORME SPECTRALE DES RAYONS X ET  
UN DISPOSITIF D'OUVERTURE DE FILTRE  
SPECTRAL, POUR IMAGERIE PAR RAYONS  
X**
- (71) Universität Hamburg, Mittelweg 177, 20148  
Hamburg, DE  
Technische Universität Berlin, Strasse des  
17. Juni 135, 10623 Berlin, DE  
(72) Baumann, Jonas, 10623 Berlin, DE  
Schlesiger, Christopher Philip, 10623  
Berlin, DE  
Grüner, Florian, 22761 Hamburg, DE  
Staufner, Theresa, 22761 Hamburg, DE  
Schmutzler, Oliver, 22761 Hamburg, DE  
Körnig, Christian, 22761 Hamburg, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG  
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 201 329 A1**  
**G01N 23/087** **H01J 35/00**  
**H05G 1/00**
- (52) **A61B 6/488; A61B 6/405;**  
**A61B 6/4241; A61B 6/482;**  
**G01N 23/083; H05G 1/58**
- (25) En (26) En  
(21) 21217683.8 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **BILDGEBUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM  
• AN IMAGING METHOD AND SYSTEM  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) DAERR, Heiner, Eindhoven, NL  
SOSSIN, Artur, Eindhoven, NL  
THRAN, Axel, Eindhoven, NL  
BRENDEL, Bernhard, Johannes, Eindhoven,  
NL  
BONTUS, Claas, Eindhoven, NL  
ERHARD, Klaus, Alfred, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,

- NL
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 201 330 A1**
- (52) **A61B 6/4435; A61B 6/50;**  
**A61B 6/501; A61B 6/542; A61B 6/04;**  
A61B 6/08
- (25) En (26) En  
(21) 21217774.5 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 PCT/CN2021/139929  
(54) • **BRUSTRÖNTGENSYSTEM UND -VERFAH-  
REN**  
• **CHEST X-RAY SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ THORACIQUES À  
RAYONS X**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) XU, YunTao, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 201 331 A1**  
**G06T 7/70** **G06T 15/08**
- (52) **A61B 6/00; G06T 7/70; G06T 15/08**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21866101.5 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118006 13.09.2021  
(87) WO 2022/053049 2022/11 17.03.2022  
(30) 11.09.2020 CN 202010957835  
24.09.2020 CN 202011019324  
24.09.2020 CN 202011017481  
24.09.2020 CN 202011019279
- (54) • **DYNAMISCHES PERSPEKTIVENVERFAH-  
REN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR EIN-  
E C-FÖRMIGE ARMAUSRÜSTUNG**  
• **DYNAMIC PERSPECTIVE METHOD, APPA-  
RATUS AND SYSTEM FOR C-SHAPED ARM  
EQUIPMENT**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE  
PERSPECTIVE DYNAMIQUE POUR ÉQUIPE-  
MENT DE BRAS EN FORME DE C**
- (71) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,  
Ltd., No.2258 Chengbei Rd. Jiading  
Industrial District, Shanghai 201807, CN  
(72) SUN, Biao, Shanghai 201807, CN  
XIANG, Jun, Shanghai 201807, CN  
WANG, Zhenwei, Shanghai 201807, CN  
WANG, Weiyi, Shanghai 201807, CN  
ZHANG, Na, Shanghai 201807, CN  
FENG, Juan, Shanghai 201807, CN  
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger  
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 201 332 A1**  
**H01J 35/12** **H05G 1/02**  
**H05G 1/26** **H05G 1/36**  
**H05G 1/54**
- (52) **A61B 6/4488; A61B 6/545;**  
**H05G 1/36; H05G 1/54**
- (25) En (26) En  
(21) 22151508.3 (22) 14.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(A61B) I.1(2)

- (30) 23.12.2021 IN 202141060379  
(54) • *OPTIMIERUNG DES ARBEITSABLAUFS EINER DYNAMISCHEN ABBILDUNGSSYSTEMS*  
• *DYNAMIC IMAGING SYSTEM WORKFLOW OPTIMIZATION*  
• *OPTIMISATION DU FLUX DE TRAVAIL D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE DYNAMIQUE*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) VOGTMEIER, Gereon, Eindhoven, NL  
VAN BEERS, Paulus René Maria, Eindhoven, NL  
MSR, Dikshit, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- 
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 201 333 A1**  
**A61N 5/10** **A61B 5/00**  
(52) **A61B 6/583; A61B 5/0077;**  
**A61N 5/1075; A61N 2005/1076**  
(25) En (26) En  
(21) 22214979.1 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117560005  
(54) • *UNIVERSELLES PHANTOM ZUR KALIBRIERUNG UND VERIFIZIERUNG OPTISCHER UND STRAHLUNGSSYSTEME*  
• *UNIVERSAL PHANTOM FOR CALIBRATION AND VERIFICATION OF OPTICAL AND RADIATION SYSTEMS*  
• *FANTÔME UNIVERSEL POUR L'ÉTALONNAGE ET LA VÉRIFICATION DE SYSTÈMES OPTIQUES ET DE RAYONNEMENT*  
(71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH  
(72) STAMM, Christian, 5400 Baden, CH  
SCHEIB, Stefan, 8820 Waedenswil, CH  
KISRAKAI, Andrea, 2120 Dunakeszi, HU  
MEIER, Roland, 3360 Herzogenbuchsee, CH  
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
- 
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 201 334 A1**  
**G01N 23/046** **G01N 23/10**  
**G01T 7/00**  
(52) **A61B 6/03; A61B 6/4411;**  
**A61B 6/583; G01N 23/046;**  
**G01N 23/10; G01T 7/005**  
(25) En (26) En  
(21) 22216583.9 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 CN 202111618227  
(54) • *KALIBRIERUNGSANORDNUNG, KALIBRIERUNGSPHANTOM UND KALIBRIERUNGSVERFAHREN*  
• *CALIBRATION ASSEMBLY, CALIBRATION PHANTOM AND CALIBRATION METHOD*  
• *ENSEMBLE D'ÉTALONNAGE, FANTÔME D'ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE*  
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN  
Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
- 
- (72) ZHANG, Li, BEIJING, 100084, CN  
CHEN, Zhiqiang, BEIJING, 100084, CN  
SUN, Yunda, BEIJING, 100084, CN  
LI, Xinbin, BEIJING, 100084, CN  
ZHAO, Zhenhua, BEIJING, 100084, CN  
ZHAO, Tiao, BEIJING, 100084, CN  
JIN, Xin, BEIJING, 100084, CN  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/02**
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03**
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04**
- 
- A61B 6/00** → (51) **G06V 10/774**
- 
- (51) **A61B 6/02** (11) **4 201 335 A1**  
**A61B 6/00** **G01N 23/087**  
(52) **A61B 6/4241; A61B 6/02;**  
**A61B 6/405; A61B 6/482; A61B 6/488;**  
**A61B 6/544; G01N 23/087**  
(25) En (26) En  
(21) 21216487.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *SPEKTRALES RÖNTGEN-CT-ABBILDUNGSSYSTEM*  
• *SPECTRAL X-RAY CT IMAGING SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'IMAGERIE SPECTRALE CT À RAYONS X*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) PROKSA, Roland, Eindhoven, NL  
KOEHLER, Thomas, Eindhoven, NL  
GRASS, Michael, Eindhoven, NL  
WUELKER, Christian, Eindhoven, NL  
WILD, Sebastian, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- 
- (51) **A61B 6/03** (11) **4 201 336 A1**  
**A61B 6/00**  
(52) **A61B 6/035; A61B 6/4435;**  
**A61B 6/54; A61B 6/547; A61B 6/58;**  
**A61B 6/582; A61B 6/586;**  
**A61B 6/4241; A61B 6/482**  
(25) En (26) En  
(21) 21216352.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES CT-BILDGEBUNGSSYSTEMS*  
• *METHOD FOR OPERATING A CT IMAGING SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE CT*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) PROKSA, Roland, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- 
- (51) **A61B 6/03** (11) **4 201 337 A1**  
**A61B 6/04** **A61B 6/00**  
**G01T 1/20** **G01T 1/29**  
**H01L 31/024**  
(52) **A61B 6/42; A61B 6/03; A61B 6/037;**
- 
- A61B 6/045; A61B 6/4258;**  
**A61B 6/4488; G01T 1/2985**  
(25) En (26) En  
(21) 22159335.3 (22) 01.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202163292845 P  
(54) • *KÜHLUNG EINES HAUSTIERABBILDUNGSSYSTEMS*  
• *PET IMAGING SYSTEM COOLING*  
• *REFROIDISSEMENT DE SYSTÈME D'IMAGERIE PAR TEP*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) PERKINS, Amy, Eindhoven, NL  
KARP, Joel, Eindhoven, NL  
GEAGAN, Michael, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- 
- A61B 6/03** → (51) **A61B 6/04**
- 
- (51) **A61B 6/04** (11) **4 201 338 A1**  
**A61B 6/08** **A61B 6/00**  
**A61B 6/03**  
(52) **A61B 6/4007; A61B 6/032;**  
**A61B 6/0492; A61B 6/08; A61B 6/488;**  
**A61B 6/501; A61B 6/545; A61B 6/547;**  
**A61B 6/584**  
(25) En (26) En  
(21) 22214977.5 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 CN 202111572451  
(54) • *CT-ABTASTVERFAHREN UND -SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *CT SCANNING METHOD AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE BALAYAGE CT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*  
(71) Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, No.95 Yong'an Road, Xicheng District Beijing 100050, CN  
Tsinghua University, Qinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN  
(72) WANG, Zhenchang, Beijing, 100050, CN  
ZHANG, Li, Beijing, 100084, CN  
YIN, Hongxia, Beijing, 100050, CN  
XING, Yuxiang, Beijing, 100084, CN  
CHEN, Zhiqiang, Beijing, 100084, CN  
KANG, Kejun, Beijing, 100084, CN  
LI, LIANG, Beijing, 100084, CN  
ZHAO, Pengfei, Beijing, 100050, CN  
ZHANG, Zhengyu, Beijing, 100050, CN  
Li, Jing, Beijing, 100050, CN  
LV, Han, Beijing, 100050, CN  
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendbürooo Käosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE
- 
- A61B 6/04** → (51) **A61B 6/03**
- 
- A61B 6/06** → (51) **A61B 6/00**
- 
- A61B 6/08** → (51) **A61B 6/04**
- 
- (51) **A61B 8/00** (11) **4 201 339 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857370.7 (22) 30.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
CN 2021/103783 30.06.2021  
(87) WO 2022/037274 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010854798  
(54) • *MUSKELTRAININGSVERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON VISUELLER RÜCKKOPPLUNG DURCH VERWENDUNG VON ULTRASCHALLBILDGEBUNG*  
• *MUSCLE TRAINING METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING VISUAL FEEDBACK BY USING ULTRASONIC IMAGING*  
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT MUSCULAIRE ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'UNE RÉTROACTION VISUELLE EN UTILISANT L'IMAGERIE ULTRASONORE*  
(71) Eieling Technology Limited, Rm 616, 6/F, Core Building 17W Hong Kong Science Park, NT, Hong Kong, HK  
(72) HUANG, Zihao, Hong Kong Science Park, NT Hong Kong, CN  
WANG, Like, Hong Kong Science Park, NT Hong Kong, CN  
ZHENG, Yongping, Hong Kong Science Park, NT Hong Kong, CN  
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
- (51) **A61B 8/00** (11) **4 201 340 A1**  
**A61B 8/14** **G09B 9/00**  
**G09B 23/28**  
(52) **G06V 10/82; A61B 8/02; A61B 8/065; A61B 8/085; A61B 8/4427; A61B 8/469; A61B 8/5207; A61B 8/5223; A61B 8/585; G06V 10/454; G06V 30/19173; G06V 40/67; G16H 30/40; G16H 50/30;**  
A61B 8/0833; A61B 8/0883;  
A61B 8/463; A61B 2034/2065;  
A61B 2090/365; A61B 2090/378;  
A61B 2090/3937; G06V 2201/03  
(25) En (26) En  
(21) 23153155.9 (22) 19.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 20.06.2016 US 201662352382 P  
06.09.2016 US 201662384187 P  
06.09.2016 US 201662384144 P  
15.12.2016 US 201662434980 P  
11.01.2017 US 201762445195 P  
02.02.2017 US 201762453696 P  
24.02.2017 US 201762463094 P  
(54) • *AUTOMATISIERTE BILDERFASSUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BENUTZERS BEIM BETRIEB EINER ULTRASCHALLVORRICHTUNG*  
• *AUTOMATED IMAGE ACQUISITION FOR ASSISTING A USER TO OPERATE AN ULTRASOUND DEVICE*  
• *ACQUISITION D'IMAGE AUTOMATISÉE POUR AIDER UN UTILISATEUR À FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF À ULTRASONS*  
(71) BFLY Operations, Inc., 1600 District Ave., Burlington, MA 01803, US  
(72) ROTHBERG, Alex, New York, 10002, US  
DE JONGE, Matthew, Brooklyn, 11201, US  
JIA, Jimmy, New York, 10003, US  
NOURI, Daniel, New York, 10009, US  
ROTHBERG, Jonathan M, Guilford, 06437, US  
SOFKA, Michal, Princeton, 08540, US  
NEBEN, Abraham, New Haven, 06511, US
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR  
(62) 17815998.4 / 3 471 623
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 201 341 A1**  
(52) **A61B 8/488; A61B 8/0891; A61B 8/5223**  
(25) En (26) En  
(21) 21290095.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *BIOMARKER FÜR ABDOMINALE AORTENANEURYSMEN*  
• *AORTIC ABDOMINAL ANEURYSM BIOMARKERS*  
• *BIOMARQUEURS D'UN ANÉURISME ABDOMINAL DE L'AORTE*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) Germond Rouet, Laurence, 5656 AE Eindhoven, NL  
Morales Varela, Hernan Guillermo, 5656 AE Eindhoven, NL  
Antonuccio, Maria Nicole, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 201 342 A1**  
**A61B 8/12**  
(52) **A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/5223**  
(25) En (26) En  
(21) 22168632.2 (22) 15.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202163292543 P  
(54) • *INTRAVASKULÄRE ULTRASCHALLBILDGEBUNG ZUM NACHWEIS UND ZUR ANALYSE VON KALZIUM*  
• *INTRAVASCULAR ULTRASOUND IMAGING FOR CALCIUM DETECTION AND ANALYSIS*  
• *IMAGERIE ULTRASONORE INTRAVASCULAIRE POUR LA DÉTECTION ET L'ANALYSE DU CALCIUM*  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) RAJGURU, Nikhil Sreedhar, Eindhoven, NL  
NAIR, Anuja, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- A61B 8/12** → (51) **A61B 8/08**  
**A61B 8/14** → (51) **A61B 8/00**
- (51) **A61B 10/00** (11) **4 201 343 A1**  
(52) **A61B 10/0051; A61B 10/0096; A61B 2010/0006**  
(25) En (26) En  
(21) 21383220.7 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • *ORALE SPEICHELÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG ZUM SAMMELN UND ÜBERWACHEN EINER SPEICHELPROBE*  
• *A SALIVA MONITORING ORAL DEVICE FOR COLLECTING AND MONITORING A SALIVA SAMPLE*  
• *DISPOSITIF ORAL DE SURVEILLANCE DE SALIVE POUR LA COLLECTE ET LA SURVEILLANCE D'UN ÉCHANTILLON DE SALIVE*  
(71) Happy Innova SL, Sant Miquel 8 1r B, 17003 Girona, ES  
Agencia Estatal Consejo de Investigaciones Científicas (CSIC), Serrano, 117, 28010 Madrid, ES  
(72) BALLART CERDÁN, Diana, 17003 Girona, ES  
GARCIA PUIG, Roger, 08221 Terrassa, ES  
VALETA ARCARONS, Albert, 08037 Barcelona, ES  
MUÑOZ BÉRBEL, Francesc Xavier, 08193 Bellaterra, ES  
GIMÉNEZ GÓMEZ, Pablo Antonio, 30319 Cartagena, ES  
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4<sup>a</sup> 2<sup>a</sup>, 08021 Barcelona, ES
- A61B 10/02** → (51) **A61B 5/00**  
**A61B 17/00** → (51) **B25J 9/16**
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 201 344 A1**  
(52) **A61B 17/12113; A61B 17/12163; A61B 17/1219; A61B 34/73; A61B 2017/00004; A61B 2017/0084; A61B 2017/00876; A61B 2017/00929; A61B 2017/00942; A61B 2017/12068; A61B 2017/12086**  
(25) En (26) En  
(21) 21315292.9 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINES GEFÄSSES*  
• *DEVICE AND SYSTEM FOR TREATMENT OF A VESSEL*  
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR LE TRAITEMENT D'UN VAISSEAU*  
(71) Artedrone, 12/14 rue Jean Antoine de Baif, 75013 Paris, FR  
(72) Poupponneau, Pierre, 75015 Paris, FR  
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
- (51) **A61B 17/20** (11) **4 201 345 A1**  
**A61B 34/10** **A61M 37/00**  
**C09J 183/04** **A61B 17/00**  
**A61B 17/34**  
(52) **C09J 183/04; A61B 17/205; A61B 34/10; A61B 2017/00761; A61B 2017/00769; A61B 2017/3411; A61B 2090/365; A61B 2090/366; A61B 2090/3937; A61B 2090/395; A61M 2037/0061**  
(25) En (26) En  
(21) 23155577.2 (22) 08.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 09.12.2019 US 201916707865  
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER TÄTOWIERUNG DURCH GEMUSTERTE TRANSEPIDERMALE PIGMENTFREISETZUNG*  
• *METHOD FOR REMOVING A TATTOO THROUGH PATTERNED TRANS-EPIDERMAL PIGMENT RELEASE*

- *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'UN TA-  
TOUAGE PAR LIBÉRATION DE PIGMENT  
TRANS-ÉPIDERMIQUE À MOTIFS*
- (71) Rejuvenatek Medical, Inc., 8160 South  
Highland Drive Building A, Suite A-2, Sandy,  
UT 84093, US
- (72) TURNER, Timothy N., West Jordan, 84084,  
US
- SAVAGE, Jack, H., Sandy, 84093, US
- WILKEY, Jazz J.L., West Jordan, 84081, US
- GRAMYK, Julie, Roseville, 95747, US
- MARTY, Jillian, Wooster, 44691, US
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars  
Road, London SE1 9AX, GB
- (62) 20899868.2 / 4 072 646

---

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 201 346 A1**  
**A61B 17/3207** **A61M 1/00**  
**A61M 25/09** **A61M 25/01**
- (52) **A61B 17/22; A61B 17/3207;**  
**A61B 17/320725; A61B 17/320758;**  
**A61B 2017/00685; A61B 2017/22038;**  
**A61B 2017/22039; A61B 2017/22044;**  
**A61B 2017/22079; A61B 2017/320766;**  
**A61B 2217/005; A61B 2217/007;**  
**A61M 1/842; A61M 2025/0073;**  
**A61M 2206/16; A61M 2206/20**
- (25) En (26) En  
(21) 23156405.5 (22) 10.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 10.04.2017 US 201762483580 P
- (54) • *HYDRODYNAMISCHER WIRBELABSAUG-  
KATHETER*  
• *HYDRODYNAMIC VORTEX ASPIRATION  
CATHETER*  
• *CATHÉTER D'ASPIRATION À VORTEX HY-  
DRODYNAMIQUE*
- (71) The Regents of The University of Michigan,  
1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann  
Arbor, MI 48109-2590, US
- (72) SAVASTANO, Luis Emilio, Ypsilanti, 48197,  
US
- PLOTT Jeffrey Stephen, Clay Township,  
48001, US
- LIU, Yang, Ann Arbor, 48105, US
- ZHENG, Yihao, Shrewsbury, 01545, US
- SHIH, Albert Jau-Min, Ann Arbor, 48103, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE
- (62) 18784090.5 / 3 609 413

---

- (51) **A61B 17/28** (11) **4 201 347 A1**  
**A61B 17/29**
- (52) **A61B 17/2812; A61B 2017/2845;**  
**A61B 2017/2946**
- (25) De (26) De  
(21) 22214953.6 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 DE 102021134467
- (54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT*  
• *MEDICAL INSTRUMENT*  
• *INSTRUMENT MÉDICAL*
- (71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532  
Tuttlingen, DE
- (72) Pleil, Thomas, 78073 Bad Dürrenheim, DE
- Hauser, Josef, 78594 Gunningen, DE
- Wäschle, Tobias, 78598 Königsheim, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte  
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,  
DE

- A61B 17/3207** → (51) **A61B 17/22**

---

- A61B 17/34** → (51) **A61B 5/00**

---

- A61B 17/34** → (51) **A61N 1/05**

---

- A61B 17/56** → (51) **A61B 17/80**

---

- (51) **A61B 17/70** (11) **4 201 348 A1**  
**A61B 17/86**
- (52) **A61B 17/7037; A61B 17/7032;**  
**A61B 17/7038; A61B 17/8605**
- (25) En (26) En  
(21) 21217539.2 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *MODULARE KOPFANORDNUNG ZUR WIR-  
BELSÄULENFIXATION*  
• *MODULAR HEAD ASSEMBLY FOR SPINAL  
FIXATION*  
• *ENSEMBLE TÊTE MODULAIRE POUR FIXA-  
TION SPINALE*
- (71) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg,  
VA 20175, US
- (72) E. MCCLINTOCK, Larry, GORE, 22637, US
- BARRUS, Michael, REDONDO BEACH,  
90277, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

---

- (51) **A61B 17/80** (11) **4 201 349 A1**  
**A61B 17/56** **A61F 2/42**  
**A61F 2/30** **A61B 17/86**  
**A61F 2/46**
- (52) **A61F 2/4202; A61B 17/8052;**  
**A61B 17/86; A61F 2002/30332;**  
**A61F 2002/30408; A61F 2002/30578;**  
**A61F 2002/30616; A61F 2002/3069;**  
**A61F 2002/30736; A61F 2002/30774;**  
**A61F 2002/30784; A61F 2002/4207;**  
**A61F 2002/4619; A61F 2002/4677;**  
**A61F 2220/0008**
- (25) En (26) En  
(21) 23157314.8 (22) 22.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (54) • *SPRUNGBEIN-REVISIONSIMPLANTAT*  
• *TALAR REVISION IMPLANT*  
• *IMPLANT DE RÉVISION TALAIRE*
- (71) Wright Medical Technology, Inc., 1023  
Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
- (72) SANDER, Elizabeth, J., Memphis 38117, US
- (74) Gerbino, Angelo, et al, Jacobacci & Partners  
S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
- (62) 19213122.5 / 3 636 187  
14859337.9 / 3 193 757

---

- A61B 17/86** → (51) **A61B 17/70**

---

- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/22**

---

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 201 350 A1**  
**A61B 18/14** **A61B 34/20**  
**A61B 5/00** **A61B 5/287**  
**A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/1206; A61B 5/0536;**  
**A61B 5/061; A61B 5/7225;**  
**A61B 18/1492; A61B 34/20;**  
**A61B 18/14; A61B 2017/00026;**  
**A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;**  
**A61B 2018/00827; A61B 2018/00892;**  
**A61B 2034/2053**

- (25) En (26) En  
(21) 21217695.2 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG VON  
AN ELEKTRODEN BEREITGESTELLTEN SI-  
GNALEN*  
• *CONTROLLING AND MONITORING SIG-  
NALS PROVIDED TO ELECTRODES*  
• *CONTRÔLE ET SURVEILLANCE DE SI-  
GNAUX FOURNIS À DES ÉLECTRODES*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KAHLMAN, Josephus Arnoldus Johannes  
Maria, Eindhoven, NL
- MEGENS, Mischa, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

---

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 201 351 A1**  
**A61B 18/16** **A61B 18/14**  
**A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/16; A61B 18/1206;**  
**A61B 18/1492; A61B 2018/00357;**  
**A61B 2018/00613; A61B 2018/0088;**  
**A61B 2018/1253**
- (25) En (26) En  
(21) 22215243.1 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559433
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIE-  
RUNG DER NEUTRALELEKTRODENPOSITI-  
ON AUF DEM KÖRPER FÜR IRREVERSIBLE  
ELEKTROPORATIONSPROZEDUREN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING  
RETURN ELECTRODE LOCATION ON THE  
BODY FOR IRREVERSIBLE ELECTROPORA-  
TION (IRE) PROCEDURES*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION  
DE L'EMPLACEMENT D'UNE ÉLECTRODE  
DE RETOUR SUR LE CORPS POUR DES  
PROCÉDURES D'ÉLECTROPORATION IRRÉ-  
VERSIBLE (IRE)*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa  
Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
- ALTMANN, Andres Claudio, Yokneam  
2066717, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 201 352 A1**  
**A61B 18/14** **A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/1206; A61B 18/1492;**  
**A61B 2018/0016; A61B 2018/00267;**  
**A61B 2018/00357; A61B 2018/00613;**  
**A61B 2018/124; A61B 2018/1467**
- (25) En (26) En  
(21) 22215386.8 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559558
- (54) • *IRREVERSIBLE ELEKTROPORATION MIT  
KURZGESCHLOSSENEN ELEKTRODEN*

- *IRREVERSIBLE ELECTROPORATION WITH SHORTED ELECTRODES*
  - *ÉLECTROPORATION IRRÉVERSIBLE À ÉLECTRODES COURT-CIRCUITÉES*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL  
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine 92618, US
- (74) KEYES, Joseph Thomas, Irvine 92618, US  
LICHTER, Justin George, Irvine 92618, US  
Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 18/12** → (51) **H03F 1/02**

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 201 353 A1**  
**A61B 34/00** **B25J 13/02**  
**B25J 13/08**
- (52) **A61B 18/1445; A61B 34/37; A61B 34/70; A61B 34/76;**  
A61B 17/2909; A61B 18/02;  
A61B 18/04; A61B 18/18; A61B 34/74;  
A61B 34/75; A61B 2018/00297;  
A61B 2018/00303; A61B 2018/00589;  
A61B 2018/00595; A61B 2018/00601;  
A61B 2018/00607; A61B 2018/0063;  
A61B 2090/061; A61B 2090/064
- (25) En (26) En  
(21) 22190433.7 (22) 15.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 16.08.2021 US 202117403508
- (54) • *ENDEFFEKTOR-ANTRIEBSMECHANISMEN FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE, Z. B. ZUR VERWENDUNG IN CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEMEN*  
• *END EFFECTOR DRIVE MECHANISMS FOR SURGICAL INSTRUMENTS SUCH AS FOR USE IN ROBOTIC SURGICAL SYSTEMS*  
• *MÉCANISMES D'ENTRAÎNEMENT D'EFFECTEUR TERMINAL POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX TELS QUE CEUX DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES SYSTÈMES CHIRURGICAUX ROBOTIQUES*
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) TSCHUDY, Christopher T., Boulder, 80301, US
- (74) KINGSLEY, Dylan R., Boulder, 80301, US  
MALANG, Sara A., Boulder, 80301, US  
BODMER, James H., Boulder, 80301, US  
MOUA, Tony G., Boulder, 80301, US  
ZECCOLA, Andrew W., Boston, 02210, US  
SIEBENALLER, Curtis M., Boulder, 80301, US  
APOSTOLOPOULOS, Haralambos P., Boulder, 80301, US  
HOLBROOK, Russell W., Boulder, 80301, US  
WHITNEY, William R., Boulder, 80301, US  
WEIHE, Jason G., Boulder, 80301, US  
HEILIGER, Zachary S., Boulder, 80301, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 201 354 A2**  
**A61B 5/287** **A61B 18/12**  
**A61B 17/00** **A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/1492; A61B 5/287;**  
A61B 18/1206; A61B 2017/00867;  
A61B 2018/0016; A61B 2018/00267;  
A61B 2018/00357; A61B 2018/00613;  
A61B 2018/124; A61B 2018/1467
- (25) En (26) En  
(21) 22215244.9 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559540
- (54) • *KOMPAKTKORBSONDE*  
• *COMPACT BASKET PROBE*  
• *SONDE COMPACTE À PANIER*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL  
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine 92618, US
- (74) KEYES, Joseph Thomas, Irvine 92618, US  
LICHTER, Justin George, Irvine 92618, US  
Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 201 355 A1**
- (52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00136;  
A61B 2018/0016; A61B 2018/0022;  
A61B 2018/00351; A61B 2018/00375;  
A61B 2018/00577; A61B 2018/00791;  
A61B 2018/00839; A61B 2018/1407;  
A61B 2018/1465; A61B 2018/1467;  
A61B 2018/1475; A61B 2018/1497;  
A61B 2090/065; A61B 2218/002
- (25) En (26) En  
(21) 22215910.5 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202163293114 P  
01.12.2022 US 202218073272
- (54) • *ABDECKUNG FÜR FLEXIBLE SCHALTKREIS-ELEKTRODEN EINES ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN BALLONKATHETERS*  
• *COVER FOR FLEXIBLE-CIRCUIT ELECTRODES OF AN ELECTROPHYSIOLOGY BALLOON CATHETER*  
• *COUVERCLE POUR ÉLECTRODES À CIRCUIT FLEXIBLE D'UN CATHÉTER À BALLONNET D'ÉLECTROPHYSIOLOGIE*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) BORJIAN, Roozbeh, Irvine 92618, US  
RODRIGUEZ, Jasson, Irvine 92618, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 201 356 A2**
- (52) **A61B 18/1492;** A61B 2017/00477;  
A61B 2018/00172; A61B 2018/0022;  
A61B 2018/00351; A61B 2018/00375;  
A61B 2018/00577; A61B 2018/00744;  
A61B 2018/00791; A61B 2018/00839;  
A61B 2018/1465
- (25) En (26) En  
(21) 22215930.3 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202163293469 P  
17.11.2022 US 202218056580
- (54) • *KOPPLER, ZUGENTLASTUNGSNABEN UND NASENSTÜCKE FÜR EINE ABLATIONS-KATHETERANORDNUNG*  
• *COUPLERS, STRAIN RELIEF HUBS, AND NOSE PIECES FOR AN ABLATION CATHETER ASSEMBLY*

- *COUPLEURS, MOYEUX DE SOULAGEMENT DE CONTRAINTE ET PIÈCES NASALES POUR UN ENSEMBLE CATHÉTER D'ABLATION*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) RODRIGUEZ, Jasson, Irvine 92618, US  
VU, Audrey, Irvine 92618, US  
BORJIAN, Roozbeh, Irvine 92618, US  
PRASAD, Sr, Irvine 92618, US  
HARO, Anabel, Irvine 92618, US  
KIM, Amie, Irvine 92618, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 201 357 A1**  
**A61B 5/287** **A61B 5/00**
- (52) **A61B 18/1492; A61B 5/287;**  
**A61B 5/6858;** A61B 2018/00267;  
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577
- (25) En (26) En  
(21) 22216420.4 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202163293879 P  
30.11.2022 US 202218071759
- (54) • *KATHETERENDEFFEKTOR MIT ELASTISCHEM RAHMEN UND FLEXIBLEM INNEN-RAUM*  
• *CATHETER END EFFECTOR WITH RESILIENT FRAME AND FLEXIBLE INTERIOR*  
• *EFFECTEUR TERMINAL DE CATHÉTER À CADRE ÉLASTIQUE ET INTÉRIEUR FLEXIBLE*
- (71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) EBRAHIMI, Babak, Irvine 92618, US  
KNUDSON, John C., Irvine 92618, US  
BASU, Shubhayu, Irvine 92618, US  
VAN NIEKERK, Pieter E., Irvine 92618, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 18/14** → (51) **A61B 18/12**

**A61B 18/16** → (51) **A61B 18/12**

**A61B 18/18** → (51) **A61N 5/06**

- (51) **A61B 18/20** (11) **4 201 358 A1**
- (52) **A61B 18/20**
- (25) En (26) En  
(21) 23157419.5 (22) 13.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 14.11.2014 US 201462079621 P
- (54) • *CHIRURGISCHE LASERSYSTEME UND LASERVORRICHTUNGEN*  
• *SURGICAL LASER SYSTEMS AND LASER DEVICES*  
• *SYSTÈMES CHIRURGICAUX AU LASER ET DISPOSITIFS AU LASER*
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) YU, Honggang, San Jose, 95129, US  
XUAN, Rongwei Jason, Fremont, 94538, US  
ZHANG, Jian James, Santa Clara, 95051, US  
HORN, David N., San Jose, 95127, US  
YANG, Xirong, Fremont, 94539, US  
HASENBERG, Thomas, Campbell, 95008, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (62) 15813153.2 / 3 217 907

**A61B 18/20** → (51) **A61B 18/22**

- (51) **A61B 18/22** (11) **4 201 359 A1**  
**A61B 18/24** **A61M 1/00**  
**A61B 18/00** **A61B 18/20**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21861985.6 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/011165 23.08.2021  
(87) WO 2022/045688 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 KR 20200106294
- (54) • **FETT ENTFERNENDES CHIRURGISCHES INSTRUMENT**  
• **FAT-REMOVING SURGICAL INSTRUMENT**  
• **INSTRUMENT DE LIPOSUCCION**
- (71) Rhim, Si Youn, 112-1201, 160, Gosanja-ro  
Seongdong-gu, Seoul 04747, KR  
(72) Rhim, Si Youn, Seoul 04747, KR  
(74) Botti, Mario, Botti & Ferrari S.p.A. Via  
Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- 
- A61B 18/24** → (51) **A61B 18/22**
- 
- A61B 34/00** → (51) **A61B 18/14**
- 
- A61B 34/10** → (51) **A61B 17/20**
- 
- A61B 34/10** → (51) **A61B 90/13**
- 
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 201 360 A1**  
**A61B 34/30** **A61B 17/00**
- (52) **A61B 34/20**; **A61B 34/30**;  
**A61B 2017/00119**; **A61B 2034/2048**;  
**A61B 2034/2051**; **A61B 2034/2059**;  
**A61B 2090/0818**
- (25) En (26) En  
(21) 21306946.1 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTROMAGNETISCHES ORTUNGSSYSTEM**  
• **ELECTROMAGNETIC LOCALIZATION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE LOCALISATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE**
- (71) MinMaxMedical, 75 Av Gabriel Peri, 38400  
Saint-Martin-d'Hères, FR  
(72) LAVALLEE, Stéphane, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
ROUSSEAU, Sandra, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
SEDNAOUI, Thomas, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
HUGUEL, Loïc, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR
- 
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 201 361 A1**  
**A61B 34/30** **A61B 90/00**  
**A61B 17/00** **A61B 90/50**
- (52) **A61B 34/20**; **A61B 34/30**;  
**A61B 2017/00119**; **A61B 2017/00725**;  
**A61B 2017/00991**; **A61B 2034/2051**;  
**A61B 2034/2055**; **A61B 2034/2059**;  
**A61B 2090/0818**; **A61B 2090/365**;  
**A61B 2090/372**; **A61B 2090/502**
- (25) En (26) En  
(21) 21306947.9 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTROMAGNETISCHES ECHTZEIT-ORTUNGSSYSTEM**  
• **REAL-TIME ELECTROMAGNETIC LOCALIZATION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE LOCALISATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE EN TEMPS RÉEL**
- (71) MinMaxMedical, 75 Av Gabriel Peri, 38400  
Saint-Martin-d'Hères, FR  
(72) LAVALLEE, Stéphane, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
ROUSSEAU, Sandra, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
HUGUEL, Loïc, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
CHAVE, Mickaël, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR
- 
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 201 362 A1**  
**A61B 34/30** **A61B 90/00**  
**A61B 34/32**
- (52) **A61B 34/20**; **A61B 34/30**;  
**A61B 34/32**; **A61B 90/37**;  
**A61B 2034/301**; **A61B 2034/303**;  
**A61B 2090/376**
- (25) En (26) En  
(21) 22157683.8 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202163292934 P
- (54) • **FLUOROSKOPISCHE BILDGEFÜHRTE ROBOTISCHE BLUTGEFÄSSKANÜLIERUNG**  
• **FLUOROSCOPIC IMAGE GUIDED ROBOTIC BLOOD VESSEL CANNULATION**  
• **CANULATION ROBOTIQUE DE VAISSEAU SANGUIN GUIDÉE PAR IMAGE FLUOROSCOPIQUE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) OLIVAN BECOS, Javier, Eindhoven, NL  
BALICKI, Marcin A, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL
- 
- A61B 34/20** → (51) **A61B 18/12**
- 
- A61B 34/20** → (51) **B25J 9/16**
- 
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 201 363 A1**  
**A61B 17/00**; **A61B 34/00**; **A61B 34/30**;  
**G05B 19/042**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857480.4 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/109302 29.07.2021  
(87) WO 2022/037385 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 CN 202010838021  
19.08.2020 CN 202010837232
- (54) • **ROBOTERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN**  
• **ROBOT SYSTEM AND CONTROL METHOD**  
• **SYSTÈME ROBOTISÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (71) Beijing Surgerii Robotics Company Limited,  
Room 106, Tian Di Lin Feng Building 2 1

- Yong Tai Zhuang North Road, Beijing  
100192, CN
- (72) XU, Kai, Beijing 100192, CN  
ZHAO, Jiangran, Beijing 100192, CN  
YANG, Haozhe, Beijing 100192, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer  
Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01  
02, 40416 Düsseldorf, DE
- 
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/20**
- 
- A61B 34/30** → (51) **B25J 9/16**
- 
- A61B 34/32** → (51) **A61B 34/20**
- 
- A61B 34/37** → (51) **B25J 9/16**
- 
- A61B 90/00** → (51) **G16H 40/60**
- 
- (51) **A61B 90/13** (11) **4 201 364 A1**  
**A61B 34/10** **A61B 90/00**  
**A61B 34/20**
- (52) **A61B 90/13**; **A61B 2034/107**;  
**A61B 2034/2051**; **A61B 2090/376**;  
**A61B 2090/3966**
- (25) En (26) En  
(21) 21306915.6 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER SCHNITTBAHN DURCH EINEN LASER EINES INTRAOPERATIVEN BILDGEBUNGSSYSTEMS**  
• **METHOD FOR INDICATING AN INCISION TRAJECTORY BY A LASER OF AN INTRAOPERATIVE IMAGING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ POUR INDICHER UNE TRAJECTOIRE D'INCISION PAR UN LASER D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE PEROPÉRAIRE**
- (71) Ecential Robotics, 2, avenue de Vignate  
Zone Mayencin II, 38610 Gieres, FR  
MinMaxMedical, 75 Av Gabriel Peri, 38400  
Saint-Martin-d'Hères, FR  
(72) LAVALLEE, Stéphane, 38610 GIERES, FR  
LARUE, Jean-François, 38400 SAINT MARTIN  
D'HERES, FR  
BEREAU, Marc, 38610 GIERES, FR  
LEDIER, Vincent, 38610 GIERES, FR  
ALMOSNINO, Denis, 38610 GIERES, FR  
BELLY, Christian, 38610 GIERES, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR
- 
- (51) **A61C 1/00** (11) **4 201 365 A1**  
**A61C 1/0076**
- (25) De (26) De  
(21) 22208692.8 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 AT 510392021
- (54) • **BEHANDLUNGSEINHEIT MIT MESSEINHEIT ZUR BESTIMMUNG VON KEIMREDUKTIONSMITTELN**  
• **TREATMENT UNIT WITH MEASURING UNIT FOR DETERMINING GERM REDUCING AGENTS**  
• **UNITÉ DE TRAITEMENT DOTÉE D'UNE UNITÉ DE MESURE POUR DÉTERMINER DES AGENTS RÉDUCTEURS DE GERMINATION**
- (71) Pregenzer, Lukas, Steinreichweg 35, 6414  
Mieming, AT

- (72) Pregenzer, Lukas, 6414 Mieming, AT  
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,  
80538 München, DE

**A61C 1/14** → (51) **A61C 5/40**

- (51) **A61C 5/40** (11) **4 201 366 A1**  
**A61C 5/50** **A61C 17/02**  
**A61C 1/14**
- (52) **A61C 17/02; A61C 1/02; A61C 1/07;**  
**A61C 1/14; A61C 1/185; A61C 5/40;**  
**A61C 5/50; A61C 5/55**
- (25) Es (26) En  
(21) 21383210.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **MULTIFUNKTIONALE ENDODONTISCHE**  
**SPÜLVORRICHTUNG**  
• **MULTIFUNCTION IRRIGATION ENDODON-**  
**TIC DEVICE**  
• **DISPOSITIF ENDODONTIQUE D'IRRIGA-**  
**TION MULTIFONCTION**
- (71) Elzaurdia López, Carlos, Ayala, 87, Bloque  
A, 5° B, 28006 Madrid, ES  
Loroño Goicoechea, Gaizka, Hurtado de  
Amezaga, 20, Piso 6 Clínica Gaizka Loroño  
Endodoncia Exclusiva Spain, 48008 Bilbao -  
Bizkaia, ES  
Conde Villar, Antonio Jesús, Torpedero  
Tucumán, 17, 2° E, 28016 Madrid, ES  
Martín Escorial, Alfonso, Avenida Goleta,  
25, Bloque 1 Escalera 1, 7°B, 03540  
Alicante, ES  
Dorado Nuño, Saúl Manuel, Colonia Erillas  
20 1 Derecha, 28038 Madrid, ES
- (72) Elzaurdia López, Carlos, 28006 Madrid, ES  
Loroño Goicoechea, Gaizka, 48008 Bilbao -  
Bizkaia, ES  
Conde Villar, Antonio Jesús, 28016 Madrid,  
ES  
Martín Escorial, Alfonso, 03540 Alicante, ES  
Dorado Nuño, Saúl Manuel, 28038 Madrid,  
ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,  
28036 Madrid, ES

**A61C 5/50** → (51) **A61C 5/40**

- (51) **A61C 7/00** (11) **4 201 367 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857245.1 (22) 13.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/093705 13.05.2021  
(87) WO 2022/037144 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 CN 202010838339
- (54) • **HILFSVORRICHTUNG FÜR DIE KIEFEROR-**  
**THOPÄDIE**  
• **ORTHODONTICS ASSISTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ASSISTANCE ORTHODON-**  
**TIQUE**
- (71) SUZHOU BESHONE INTELLIGENT  
TECHNOLOGY CO., LTD., B1-310, Nano-  
Biology Park Suzhou Industrial Park,  
Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) ZHAO, Peng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
ZHAO, Lei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
DUAN, Xiaohua, Suzhou, Jiangsu 215123,  
CN

- HUANG, Fengrong, Suzhou, Jiangsu  
215123, CN  
HU, Yuehua, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
MA, Wenhui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
GUAN, Jianjun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
XIN, Jinxing, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
LIU, Juan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,  
0161 Oslo, NO

- (51) **A61C 7/08** (11) **4 201 368 A1**  
(52) **A61C 7/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20950129.5 (22) 02.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/133426 02.12.2020  
(87) WO 2022/036926 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202021759535 U  
21.08.2020 CN 202010847390
- (54) • **SCHALENFÖRMIGES DENTALGERÄT, ENT-**  
**WURFSVERFAHREN DAFÜR UND HER-**  
**STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, DENTAL-**  
**GERÄTESATZ UND SYSTEM**  
• **SHELL-SHAPED DENTAL APPLIANCE, DE-**  
**SIGN METHOD THEREFOR AND PREPARA-**  
**TION METHOD THEREFOR, DENTAL APPLI-**  
**ANCE SET AND SYSTEM**  
• **APPAREIL DENTAIRE EN FORME DE**  
**COQUE, SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION**  
**ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, EN-**  
**SEMBLE D'APPAREILS DENTAIRES ET SYS-**  
**TÈME**
- (71) Shanghai Smartee Denti-Technology Co.,  
Ltd., Room 201, 203-205, No. 32, 34, 2nd  
Floor No. 27, Lane 565, Shengxia Road  
China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone  
Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
- (72) ZHUANG, Huimin, Shanghai 200120, CN  
SHEN, Jie, Shanghai 200120, CN  
WU, Gang, Shanghai 200120, CN  
WANG, Xingxing, Shanghai 200120, CN  
YAO, Junfeng, Shanghai 200120, CN  
GUO, Tao, Shanghai 200001, CN  
JIANG, Jianyu, Shanghai 200001, CN  
WANG, Te, Shanghai 200001, CN  
XU, Ziqing, Shanghai 200001, CN  
SHEN, Gang, Shanghai 200001, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **A61C 7/08** (11) **4 201 369 A1**  
(52) **A61C 7/08; A61C 7/14**  
(25) De (26) De  
(21) 22159065.6 (22) 28.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 DE 202021106975 U
- (54) • **KIEFERORTHOPÄDISCHE ZAHNSTEL-**  
**LUNGSREGULIERUNGSEINRICHTUNG**  
• **ORTHODONTIC TOOTH POSITION CON-**  
**TROL DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DEN-**  
**TAIRE ORTHODONTIQUE**
- (71) Vali-Pursche, Pouran, Bommershöfer Weg  
3, 40670 Meerbusch, DE
- (72) Vali-Pursche, Pouran, 40670 Meerbusch,  
DE
- (74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,  
Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE
- (51) **A61C 9/00** (11) **4 201 370 A1**  
(52) **A61C 9/004; A61C 9/0053;**

- A61C 17/221**  
(25) En (26) En  
(21) 21217425.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNGEN**  
• **PERSONAL CARE DEVICES**  
• **DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS**
- (71) Koninklijke Philips N.V., Philips Intellectual  
Property & Standards High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAN DEN DUNGEN, Wilhelmus Andreas  
Marinus Arnoldus Maria, Eindhoven, NL  
JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL
- (51) **A61C 9/00** (11) **4 201 371 A1**  
**A61C 17/16** **A61C 19/04**  
(52) **A61C 9/0046; A61C 9/004;**  
**A61C 9/0053; A61C 17/16; A61C 19/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21217428.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNGEN**  
• **PERSONAL CARE DEVICES**  
• **DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS**
- (71) Koninklijke Philips N.V., Philips Intellectual  
Property & Standards High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAN DEN DUNGEN, Wilhelmus Andreas  
Marinus Arnoldus Maria, Eindhoven, NL  
JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL  
PERRONE, Antonio Luigi, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 201 372 A1**  
**G01B 11/25**  
(52) **A61C 9/0066; G01B 11/2518**  
(25) En (26) En  
(21) 22213691.3 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 EP 21216829
- (54) • **SCANNER MIT NEUARTIGEM LINSENAN-**  
**TRIEBSMECHANISMUS**  
• **SCANNER COMPRISING A NOVEL LENS**  
**DRIVE MECHANISM**  
• **SCANNER COMPRENANT UN NOUVEAU**  
**MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE LEN-**  
**TILLE**
- (71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060  
Copenhagen K, DK
- (72) ANDERSEN, Mads Grønlund, 1060  
Copenhagen K, DK  
HANSEN, Finn, 1060 Copenhagen K, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,  
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

**A61C 9/00** → (51) **A61C 17/22**

**A61C 9/00** → (51) **G01B 11/24**





- BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 LT 2021028  
(54) • *ORTHOPÄDISCHE FUSSGELENKORTHESE*  
• *ANKLE-FOOT ORTHOPAEDIC ORTHOSIS*  
• *ORTHÈSE ORTHOPÉDIQUE CHEVILLE-PIED*  
(71) UAB "Ortho Baltic", Taikos Ave. 131A,  
51124 Kaunas, LT  
(72) Kusvidas, Valentinas, 49306 Kaunas, LT  
Areskevicius, Linas, 55333 Uzusaliai village,  
Jonava distr., LT  
Abakevicius, Gytis, 46383 Kaunas, LT  
(74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto  
street 40B, 03163 Vilnius, LT

**A61F 7/00** → (51) **A61F 7/02**

**A61F 7/00** → (51) **A61N 5/06**

- (51) **A61F 7/02** (11) **4 201 381 A1**  
**A61F 7/00** **A61F 7/10**  
(52) **A61F 7/02; A61F 7/10;**  
A61F 2007/0018; A61F 2007/0029;  
A61F 2007/0039; A61F 2007/0234;  
A61F 2007/0236; A61F 2007/0238;  
A61F 2007/108  
(25) Es (26) En  
(21) 22383002.7 (22) 19.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 ES 202132502 U  
(54) • *KRYOGENISCHES KLEIDUNGSTÜCK*  
• *CRYOGENIC GARMENT*  
• *VÊTEMENT CRYOGÉNIQUE*  
(71) Leon Cid, Joaquin, c/Quintana, 22, 08301  
Mataro (Barcelona), ES  
(72) Leon Cid, Joaquin, 08301 Mataro  
(Barcelona), ES  
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329  
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037  
Barcelona, ES

**A61F 7/10** → (51) **A61F 7/02**

- (51) **A61F 9/008** (11) **4 201 382 A1**  
**A61F 9/009**  
(52) **A61F 9/008; A61F 9/009;**  
A61F 2009/00897  
(25) En (26) En  
(21) 22215686.1 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 CH 0707932021  
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHE VORRICHTUNG*  
*ZUR BEARBEITUNG EINER GEKRÜMMTEN*  
*BEHANDLUNGSFLÄCHE*  
• *OPHTHALMOLOGICAL DEVICE FOR PRO-*  
*CESsing A CURVED TREATMENT FACE*  
• *DISPOSITIF OPHTHALMOLOGIQUE DE TRAI-*  
*TEMENT D'UNE FACE DE TRAITEMENT*  
*COURBE*  
(71) Ziemer Ophthalmic Systems AG,  
Allmendstrasse 11, 2562 Port, CH  
(72) RATHJEN, Christian, 28197 Bremen, DE  
STEINLECHNER, Michael, 8006 Zürich, CH  
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8  
Postfach, 8034 Zürich, CH

**A61F 9/009** → (51) **A61F 9/008**

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 201 383 A1**

- A61F 13/02** **A61K 9/70**  
(52) **A61F 13/00063; A61F 13/00085;**  
**A61F 13/0236; A61F 13/024;**  
**A61K 9/0014; A61K 9/7084;**  
A61F 2013/00608; A61F 2013/00795;  
A61F 2013/00812; A61F 2013/00817;  
A61F 2013/00906  
(25) En (26) En  
(21) 21306887.7 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *VERBESSERTE PFLASTER UND VERFAH-*  
*REN ZUR ABGABE EINES WIRKSTOFFS AN*  
*DIE HAUT DAMIT*  
• *IMPROVED PATCHES AND METHODS FOR*  
*DELIVERING AN ACTIVE SUBSTANCE TO*  
*THE SKIN USING THE SAME*  
• *TIMBRES AMÉLIORÉS ET PROCÉDÉS D'AD-*  
*MINISTRATION D'UNE SUBSTANCE AC-*  
*TIVE POUR LA PEAU LES UTILISANT*  
(71) DBV Technologies, 177/181 avenue Pierre  
Brossolette, 92120 Montrouge, FR  
(72) EHOUARN, Pascale, 91940 Gometz-le-  
Châtel, FR  
VILLETTE, Jérôme, 92350 Le Plessis-  
Robinson, FR  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR

**A61F 13/02** → (51) **A61F 13/00**

**A61F 13/04** → (51) **G01M 3/04**

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 201 384 A1**  
**B65H 45/28** **B31F 5/02**  
(52) **A61F 13/15747; A61F 13/15804;**  
**B31F 5/02**  
(25) It (26) En  
(21) 22215268.8 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 IT 202100032477  
(54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN UND FALTEN*  
*SAUGFÄHIGER HYGIENEARTIKEL*  
• *METHOD FOR FORMING AND FOLDING*  
*ABSORBENT SANITARY ARTICLES*  
• *PROCÉDÉ DE FORMATION ET DE PLIAGE*  
*D'ARTICLES SANITAIRES ABSORBANTS*  
(71) GDM S.P.A., Via Battindarno 91, 40133  
Bologna, IT  
(72) PIANTONI, Matteo, 40133 BOLOGNA, IT  
ZAVALLONI, Alessandro, 40133 BOLOGNA,  
IT  
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di  
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**A61F 13/494** → (51) **A61F 13/535**

**A61F 13/511** → (51) **A61F 13/535**

- (51) **A61F 13/534** (11) **4 201 385 A1**  
**A61F 13/535** **A61F 13/536**  
(52) **A61F 13/534; A61F 13/535;**  
**A61F 13/536**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21875644.3 (22) 28.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

- KH MA MD TN  
(86) JP 2021/035705 28.09.2021  
(87) WO 2022/071343 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 JP 2020164146  
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*  
• *ABSORBENT ARTICLE*  
• *ARTICLE ABSORBANT*  
(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun  
Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-  
0111, JP  
(72) MUKAI, Hiroto, Kanonji-shi, Kagawa  
769-1602, JP  
OHNISHI, Kazuaki, Kanonji-shi, Kagawa  
769-1602, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

**A61F 13/534** → (51) **A61F 13/535**

- (51) **A61F 13/535** (11) **4 201 386 A1**  
**A61F 13/494** **A61F 13/511**  
**A61F 13/534** **A61F 13/537**  
(52) **A61F 13/494; A61F 13/511;**  
**A61F 13/534; A61F 13/535;**  
**A61F 13/537**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858060.3 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

- KH MA MD TN  
(86) JP 2021/025457 06.07.2021  
(87) WO 2022/038910 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020138218  
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*  
• *ABSORBENT ARTICLE*  
• *ARTICLE ABSORBANT*  
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-  
Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-  
8210, JP  
(72) SUZUKI, Takeshi, Haga-gun, Tochigi 321-  
3497, JP  
TOMITA, Mina, Haga-gun, Tochigi 321-  
3497, JP  
SHIRAKAWA, Takashi, Haga-gun, Tochigi  
321-3497, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

**A61F 13/535** → (51) **A61F 13/534**

**A61F 13/536** → (51) **A61F 13/534**

**A61F 13/537** → (51) **A61F 13/535**

- (51) **A61G 3/02** (11) **4 201 387 A1**  
(52) **A61G 3/029**  
(25) It (26) En  
(21) 22216188.7 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 IT 202100032378  
(54) • *TRAGENUNTERSTÜTZUNG ZUM EINBAU*  
*IN EINEM SANITÄRABTEIL EINES KRAN-*  
*KENWAGENS*  
• *STRETCHER SUPPORT TO INSTALL IN A*  
*SANITARY COMPARTMENT OF AN AMBU-*  
*LANCE*  
• *SUPPORT DE BRANCARD À INSTALLER*  
*DANS UN COMPARTIMENT SANITAIRE*  
*D'UNE AMBULANCE*  
(71) Spencer Italia S.R.L., Strada Provinciale, 12,  
43038 Sala Baganza (PR), IT

- (72) BERTI, Enrico, 43038 Sala Baganza (PR), IT  
DI PROFIO, Alessio, 43038 Sala Baganza (PR), IT  
ZANETTI, Alessio, 43038 Sala Baganza (PR), IT  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**A61H 1/00** → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61H 33/00** (11) **4 201 388 A1**  
**E04H 4/12**  
(52) **A61H 33/00; B01D 35/02; E04H 4/12**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21931200.6 (22) 11.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/123040 11.10.2021  
(87) WO 2022/193625 2022/38 22.09.2022  
(30) 18.03.2021 CN 202120562141 U  
(54) • **WASSERFILTERSYSTEM UND BECKENKÖRPER**  
• **WATER FILTERING SYSTEM AND POOL BODY**  
• **SYSTÈME DE FILTRATION D'EAU ET CORPS DE BASSIN**  
(71) Oriental Recreational Products (Shanghai) Co., Ltd, No. 1699 Da Ye Road Wuqiao, Fengxian, Shanghai 201402, CN  
(72) WANG, Zhiyue, Shanghai 201402, CN  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**A61H 39/00** → (51) **A61N 7/00**

**A61J 1/14** → (51) **C12M 1/12**

**A61J 1/20** → (51) **A61M 5/178**

- (51) **A61J 3/00** (11) **4 201 389 A1**  
**A61J 3/06** **G06T 7/00**  
(52) **A61J 3/00; A61J 3/06; G06T 7/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21886248.0 (22) 27.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/039574 27.10.2021  
(87) WO 2022/092130 2022/18 05.05.2022  
(30) 29.10.2020 JP 2020181712  
08.06.2021 JP 2021095967  
(54) • **TYPENUNTERSCHIEDUNGSVORRICHTUNG, TYPENUNTERSCHIEDUNGSVERFAHREN, TYPENUNTERSCHIEDUNGSPROGRAMM UND ARZNEIMITTELSORTIERVORRICHTUNG**  
• **TYPE DISCRIMINATING DEVICE, TYPE DISCRIMINATING METHOD, TYPE DISCRIMINATING PROGRAM, AND DRUG SORTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DISCRIMINATION DE TYPE, PROCÉDÉ DE DISCRIMINATION DE TYPE, PROGRAMME DE DISCRIMINATION DE TYPE ET DISPOSITIF DE TRI DE MÉDICAMENT**  
(71) YUYAMA MFG. CO., LTD., 4-30, Meishinguchi 1-chome, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP  
(72) AMANO, Hirokazu, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP  
ABE, Tsuyoshi, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841, JP  
KITAMURA, Naoki, Toyonaka-shi, Osaka

- 561-0841, JP  
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19, 85354 Freising, DE

**A61J 3/06** → (51) **A61J 3/00**

- (51) **A61J 3/07** (11) **4 201 390 A1**  
(52) **A61J 3/072; A61J 3/074**  
(25) De (26) De  
(21) 21216624.3 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **KAPSELFÜLLMASCHINE ZUR BEFÜLLUNG ZWEITEILIGER KAPSELN UND VERFAHREN ZUR BEFÜLLUNG ZWEITEILIGER KAPSELN**  
• **CAPSULE FILLING MACHINE FOR FILLING TWO-PART CAPSULES AND METHOD FOR FILLING TWO-PART CAPSULES**  
• **MACHINE À REMPLIR LES CAPSULES DESTINÉE AU REMPLISSAGE DES CAPSULES EN DEUX PARTIES ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE CAPSULES EN DEUX PARTIES**  
(71) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH, Helmholzstrasse 4, 71573 Allmersbach im Tal, DE  
(72) Kleine-König, Benedict, 71573 Allmersbach im Tal, DE  
Lux, Andreas, 71573 Allmersbach im Tal, DE  
(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

**A61K 6/807** → (51) **C03C 10/00**

**A61K 6/809** → (51) **C03C 10/00**

- (51) **A61K 6/818** (11) **4 201 391 A1**  
**A61K 6/822** **A61K 6/824**  
**C04B 35/486**  
(52) **A61K 6/818; A61K 6/822; A61K 6/824; B32B 18/00; C04B 35/486; C04B 35/622; C04B 35/638; C04B 2235/3217; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3275; C04B 2235/5436; C04B 2235/608; C04B 2235/612; C04B 2235/6562; C04B 2235/6567; C04B 2235/75; C04B 2235/96; C04B 2235/9661; C04B 2237/348; C04B 2237/58**  
(25) De (26) De  
(21) 21217466.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **MEHRSCICHTIGER AUFBAU**  
• **MULTILAYER STRUCTURE**  
• **CONSTRUCTION MULTICOUCHE**  
(71) VITA-ZAHNFABRIK H. Rauter GmbH & Co. KG, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, DE  
(72) GÖDIKER, Michael, 79713 Bad Säckingen, DE  
NEUN, Christopher, 79713 Bad Säckingen, DE  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**A61K 6/822** → (51) **A61K 6/818**

**A61K 6/822** → (51) **C03C 10/00**

**A61K 6/824** → (51) **A61K 6/818**

**A61K 6/824** → (51) **C03C 10/00**

**A61K 6/833** → (51) **C03C 10/00**

- (51) **A61K 8/02** (11) **4 201 392 A1**  
**A61K 8/73** **A61Q 19/00**  
(52) **A61K 8/0216; A61K 8/345; A61K 8/731; A61K 8/733; A61K 8/8129; A61Q 19/00; A61K 2800/84**  
(25) En (26) En  
(21) 21383174.6 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **FESTES KÖRPERPFLEGEPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES PRODUKTS**  
• **SOLID PERSONAL CARE PRODUCT AND METHOD TO OBTAIN SUCH PRODUCT**  
• **PRODUIT DE SOINS PERSONNELS SOLIDE ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR UN TEL PRODUIT**  
(71) Universitat Internacional De Catalunya, Fundació Privada, C/ Inmaculada, 22, 08017 Barcelona, ES  
(72) PÉREZ ANTONANZAS, Román, 08850 Gavà, ES  
BOSCH CANALS, Begoña Maria, 08173 Sant Cugat del Vallès, ES  
(74) Juncosa Miró, Jaime, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

**A61K 8/02** → (51) **A45D 33/38**

**A61K 8/06** → (51) **A61K 8/9789**

**A61K 8/19** → (51) **A61K 8/31**

- (51) **A61K 8/31** (11) **4 201 393 A1**  
**A61K 8/19** **A61K 8/34**  
**A61K 8/37** **A61K 8/39**  
**A61K 8/84** **A61K 8/891**  
**A61K 8/92** **A61Q 1/04**  
(52) **A61K 8/19; A61K 8/31; A61K 8/34; A61K 8/37; A61K 8/39; A61K 8/84; A61K 8/891; A61K 8/92; A61Q 1/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858088.4 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/026690 15.07.2021  
(87) WO 2022/038939 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140118  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR EXTERNEN ZUBEREITUNG FÜR DIE HAUT**  
• **COMPOSITION FOR EXTERNAL PREPARATION FOR SKIN**  
• **COMPOSITION POUR PRÉPARATION EXTERNE POUR LA PEAU**  
(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP  
(72) NAKATA Hiroko, Tokyo 104-0061, JP  
KOSAKA Kyohei, Tokyo 104-0061, JP  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE



- LU, Gang, San Diego, CA 92130, US  
MACBETH, Kyle J., San Francisco, CA 94103, US  
PACE, Emily, Orinda, CA 94563, US  
PIERCE, Daniel, Belmont, CA 94002, US  
POURDEHNAD, Michael, San Francisco, CA 94114, US  
PU, Yu, East Hanover, NJ 07936, US  
WANG, Peng, Westfield, NJ 07090, US  
WU, Najun, Princeton, NJ 08540, US  
YAO, Sheena, San Francisco, CA 94122, US  
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE  
(62) 18823719.2 / 3 644 999

**A61K 9/00** → (51) **A61K 31/395**

**A61K 9/00** → (51) **A61L 27/36**

**A61K 9/08** → (51) **A61K 47/36**

**A61K 9/107** → (51) **A61K 31/00**

**A61K 9/107** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/127** (11) **4 201 400 A1**  
**A61K 47/18** **A61K 48/00**  
**C07C 229/16** **C07C 255/24**  
**C07D 295/13** **C07C 233/36**  
(52) **A61K 9/127; A61K 47/18; A61K 48/00;**  
**C07C 229/16; C07C 233/36;**  
**C07C 255/24; C07D 295/13**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857560.3 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/112167 12.08.2021  
(87) WO 2022/037465 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010841678  
(54) • **LIPIDNANOPARTIKEL**  
• **LIPID NANOPARTICLE**  
• **NANOPARTICULE LIPIDIQUE**  
(71) Shenzhen Shenxin Biotechnology Co., Ltd.,  
6th Floor of Building B Tsinghua  
Information Harbor No.1 Songpingshan  
New East Road Songpinshan Community,  
Xili Street Nanshan District, Shenzhen,  
Guangdong 518000, CN  
(72) Li, Linxian, Shenzhen, Guangdong 518000,  
CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**A61K 9/16** → (51) **C07F 9/10**

**A61K 9/19** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 9/20** → (51) **C08B 30/18**

**A61K 9/50** → (51) **B01J 13/04**

**A61K 9/70** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61K 31/00** (11) **4 201 401 A1**  
**A61K 9/107** **A61P 1/00**  
(52) **A61K 9/0048; A61K 9/1075;**  
**A61K 31/00**  
(25) Es (26) En  
(21) 22383251.0 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 ES 202131205  
(54) • **OPHTHALMISCHE MIKROEMULSION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**  
• **OPHTHALMIC MICROEMULSION, PROCEDURE FOR OBTAINING AND USE THEREOF**  
• **MICROEMULSION OPHTHALMIQUE, PROCEDE D'OBTENTION ET UTILISATION**  
(71) Universidad Complutense De Madrid,  
Avenida de Séneca, 2, 28015 Madrid, ES  
(72) LOPEZ CANO, Jose Javier, 28015 MADRID,  
ES  
GONZALEZ CELA CASAMAYOR, Miriam Ana,  
28015 MADRID, ES  
BENITEZ DEL CASTILLO, Jose Manuel, 28015  
MADRID, ES  
HERRERO VANRELL, Rocio, 28015 MADRID,  
ES  
MOLINA MARTÍNEZ, Irene Teresa, 28015  
MADRID, ES  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES

**A61K 31/05** → (51) **A61K 45/06**

- (51) **A61K 31/122** (11) **4 201 402 A1**  
**A61P 35/00**  
(52) **A61K 31/365; A61K 31/122;**  
**A61K 31/352; A61P 3/10; A61P 7/02;**  
**A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/06;**  
**A61P 13/08; A61P 13/12; A61P 17/00;**  
**A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 21/00;**  
**A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 29/00;**  
**A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/08;**  
**A61P 43/00; C07D 493/08;**  
**C07D 493/18; C09B 13/02;**  
**C12Q 1/6886; C12Q 2600/106;**  
**C12Q 2600/156**  
(25) En (26) En  
(21) 23150649.4 (22) 08.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 08.03.2010 US 31174110 P  
(54) • **CDC7-KINASEHEMMER UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **CDC7 KINASE INHIBITORS AND USES THEREOF**  
• **INHIBITEURS DE LA KINASE CDC7 ET LEURS UTILISATIONS**  
(71) Sloan-Kettering Institute For Cancer  
Research, Office of Industrial Affairs 1275  
York Avenue, New York, NY 10065, US  
(72) FRATTINI, Mark G., Ridgewood NJ 07450,  
US  
DJABALLAH, Hakim, Scarsdale NY 10583,  
US  
KELLY, Thomas J., New York NY 10065, US  
Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB  
(62) 17198166.5 / 3 338 770  
11709276.7 / 2 544 674

**A61K 31/137** → (51) **A61K 45/06**

- (51) **A61K 31/192** (11) **4 201 403 A1**  
**A61K 31/198** **A61K 31/4025**  
**A61K 31/407** **A61K 31/439**  
**A61K 31/445** **A61K 31/517**  
**A61K 31/53** **A61P 25/00**  
(52) **A61P 25/00; A61K 31/192;**  
**A61K 31/198; A61K 31/4025;**  
**A61K 31/407; A61K 31/439;**  
**A61K 31/445; A61K 31/517;**  
**A61K 31/53**  
(25) En (26) En  
(21) 21383169.6 (22) 21.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **VERBINDUNGEN TIRAPAZAMIN UND QUAZINON ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON GM2-GANGLIOSIDSEN**  
• **COMPOUNDS TIRAPAZAMINE AND QUAZINONE FOR USE IN THE TREATMENT OF GM2 GANGLIOSIDOSES**  
• **COMPOSÉS TIRAPAZAMINE ET QUAZINONE À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DES GANGLIOSIDOSES GM2**  
(71) Som Innovation Biotech, S.L., Baldiri  
Reixac, 4, 08028 Barcelona, ES  
(72) JORBAJUEZ, Gerard, E-08028 Barcelona, ES  
HUERTAS GAMBÍN, Oscar, E-08028  
Barcelona, ES  
INSA BORONAT, Raúl, E-08028 Barcelona,  
ES  
REIG BOLAÑO, Núria, E-08028 Barcelona,  
ES  
LLOYD-EVANS, Emyr, Cardiff, CF10 3AX, GB  
EVANS, Charles, Cardiff, CF10 3AX, GB  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,  
28036 Madrid, ES

**A61K 31/198** → (51) **A61K 31/192**

**A61K 31/337** → (51) **A61K 47/68**

**A61K 31/36** → (51) **A61K 45/06**

**A61K 31/375** → (51) **A61K 36/48**

- (51) **A61K 31/395** (11) **4 201 404 A1**  
**A61P 31/12** **A61K 9/00**  
(52) **A61K 31/395; A61P 31/12**  
(25) En (26) En  
(21) 22153463.9 (22) 26.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202163292032 P  
(54) • **ANTIVIRALE VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-INFEKTIONEN**  
• **ANTIVIRAL COMPOUNDS FOR USE IN THE TREATMENT OF CORONAVIRUS INFECTION**  
• **COMPOSÉS ANTIVIRAUX À UTILISER DANS LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS**  
(71) Erasmus University Rotterdam Medical  
Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE  
Rotterdam, NL  
Purdue Research Foundation, 101 Foundry  
Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN  
47906, US  
(72) DYKHUIZEN, Emily Carla, West Lafayette,  
47906, US  
LAMERS, Mart Matthias, 3015 GE  
Rotterdam, NL  
HAAGMANS, Bartholomeus Leonardus,  
3015 GE Rotterdam, NL  
MAHMOUDI, Tokameh, 3015 GE  
Rotterdam, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL

**A61K 31/4025** → (51) **A61K 31/192**

**A61K 31/407** → (51) **A61K 31/192**

**A61K 31/426** → (51) **C07D 277/46**

---

**A61K 31/427** → (51) **C07D 277/46**

---

**A61K 31/4365** → (51) **C07D 495/04**

---

(51) **A61K 31/437** (11) **4 201 405 A1**  
**A61P 31/18**

(52) **A61K 31/437; A61P 31/18**

(25) Ko (26) En  
(21) 21858638.6 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2021/011116 20.08.2021  
(87) WO 2022/039551 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 KR 20200104758

(54) • *PYRROLOPYRIDINDERIVAT UND VERWEN-  
DUNG DAVON*  
• *PYRROLOPYRIDINE DERIVATIVE AND USE  
THEREOF*  
• *DÉRIVÉ DE PYRROLOPYRIDINE ET SON  
UTILISATION*

(71) ST Pharm Co., Ltd., 231, Hyeomyeok-ro,  
Siheung-si, Gyeonggi-do 15086, KR  
(72) KIM, Kyungjin, Seoul 06194, KR  
KIM, Uk-Il, Ansan-si, Gyeonggi-do 15610,  
KR  
BANG, Hyung Tae, Ansan-si, Gyeonggi-do  
15610, KR  
LEE, Seul Ki, Ansan-si, Gyeonggi-do 15610,  
KR  
HAN, Si Yeon, Ansan-si, Gyeonggi-do  
15610, KR

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

---

**A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04**

---

**A61K 31/439** → (51) **A61K 31/192**

---

**A61K 31/4402** → (51) **C07D 417/12**

---

**A61K 31/4406** → (51) **A61K 45/06**

---

**A61K 31/4412** → (51) **C07D 211/86**

---

**A61K 31/4439** → (51) **C07D 211/86**

---

**A61K 31/445** → (51) **A61K 31/192**

---

**A61K 31/454** → (51) **A61K 9/00**

---

**A61K 31/4545** → (51) **C07D 211/86**

---

**A61K 31/496** → (51) **C07D 417/14**

---

**A61K 31/497** → (51) **C07D 277/46**

---

**A61K 31/498** → (51) **C07D 401/04**

---

(51) **A61K 31/506** (11) **4 201 406 A1**  
**A61P 25/28** **A23L 33/10**

(52) **A23L 33/10; A61K 31/506; A61P 25/28**

(25) Ko (26) En  
(21) 21858508.1 (22) 06.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2021/010414 06.08.2021  
(87) WO 2022/039421 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 KR 20200103272

05.08.2021 KR 20210103197

(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-  
ZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHAND-  
LUNG VON DEGENERATIVEN HIRNER-  
KRANKUNGEN MIT ABEMACICLIB ALS  
WIRKSTOFF*  
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR  
PREVENTION OR TREATMENT OF DEGEN-  
ERATIVE BRAIN DISEASES COMPRISING  
ABEMACICLIB AS ACTIVE INGREDIENT*  
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR  
LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE  
MALADIES CÉRÉBRALES DÉGÉNÉRATIVES  
COMPRENANT DE L'ABÉMÁCICLIB UTILI-  
SÉ COMME PRINCIPE ACTIF*

(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and  
Technology, 333, Techno Jungang-daero,  
Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu  
42988, KR  
(72) HOE, Hyang Sook, Daegu 41064, KR  
LEE, Hyun Ju, Dalseong-gun Daegu 42960,  
KR  
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert  
Anwaltpartnerschaft mbB  
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

---

**A61K 31/506** → (51) **A61K 39/395**

---

**A61K 31/513** → (51) **A61K 39/395**

---

**A61K 31/517** → (51) **A61K 31/192**

---

**A61K 31/519** → (51) **A61K 39/00**

---

**A61K 31/519** → (51) **A61K 45/06**

---

**A61K 31/53** → (51) **A61K 31/192**

---

**A61K 31/53** → (51) **C07D 253/075**

---

**A61K 31/5377** → (51) **C07D 277/46**

---

**A61K 31/5383** → (51) **C07D 498/04**

---

(51) **A61K 31/541** (11) **4 201 407 A1**  
**A61P 31/04**

(52) **A61K 31/541; A61P 31/04**

(25) Ko (26) En  
(21) 21858593.3 (22) 18.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2021/010982 18.08.2021  
(87) WO 2022/039506 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 KR 20200103849

(54) • *AUF MITOCHONDRIEN GERICHTETES AN-  
TIOXIDATIONSMITTEL ALS MITTEL ZUR  
BEHANDLUNG VON PATHOLOGISCHEN  
ENTZÜNDUNGEN DURCH EINE INFEKTI-  
ON MIT DEM MONOKLONALEN ANTI-  
MAK-R*  
• *MITOCHONDRIA-TARGETED ANTIOXI-  
DANT AS AGENT FOR TREATING PATHO-  
LOGIC INFLAMMATION CAUSED BY  
MABC-R INFECTION*  
• *ANTIOXYDANT CIBLANT LES MITOCHON-  
DRIES EN TANT QU'AGENT POUR LE TRAI-  
TEMENT D'UNE INFLAMMATION PATHO-  
LOGIQUE PROVOQUÉE PAR UNE INFEC-  
TION À MABC-R*

(71) Mitolimmune Therapeutics Inc., 13th Floor  
108 Bongeunsa-ro Gangnam-gu, Seoul  
06123, KR  
(72) KIM, Soon Ha, Yongin-si Gyeonggi-do  
16803, KR  
JO, Eun Kyeong, Daejeon 34963, KR  
KIM, Young Jae, Daejeon 35207, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée

d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

**A61K 31/551** → (51) **A61K 45/06**

---

**A61K 31/5513** → (51) **C07D 498/04**

---

**A61K 31/553** → (51) **C07D 498/04**

---

**A61K 31/554** → (51) **C07D 498/04**

---

**A61K 31/664** → (51) **A61K 39/00**

---

**A61K 31/69** → (51) **C07F 5/02**

---

(51) **A61K 31/7004** (11) **4 201 408 A1**  
**A61K 31/78** **A61P 7/08**

(52) **A61K 31/78; A61K 31/7004;  
A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 3/00;  
A61P 3/02; A61P 3/12; A61P 7/00;  
A61P 7/08; A61P 9/04; A61P 9/10;  
A61P 13/12; B01J 39/20; C08F 220/22;  
C08F 212/36**

(25) En (26) En  
(21) 22211737.6 (22) 22.08.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM  
TR

(30) 22.08.2008 US 91110 P  
22.08.2008 US 9112508 P  
22.08.2008 US 9109708 P  
01.04.2009 US 165894 P  
01.04.2009 US 16589909 P  
02.04.2009 US 165905 P

(54) • *VERNETZTE KATIONENAUSTAUSCHPOLY-  
MERE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VER-  
WENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON  
HYPERKALÄMIE*  
• *CROSSLINKED CATION EXCHANGE POLY-  
MERS, COMPOSITIONS AND USE IN  
TREATING HYPERKALEMIA*  
• *POLYMÈRES RÉTICULÉS ÉCHANGEURS DE  
CATIONS, COMPOSITIONS ET UTILISA-  
TION DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPER-  
KALIÉMIE*

(71) Vifor (International) Ltd., Rechenstraße 37,  
9014 St. Gallen, CH  
(72) CHANG, Han-Ting, Livermore, CA 94550, US  
CHARMOT, Dominique, Campbell, CA  
95008, US  
LIU, Mingjun, Sewickley, PA 15143, US  
STRUEVER, Werner, 51375 Leverkusen, DE  
MANSKY, Paul, San Francisco, CA 94110, US  
ALBRECHT, Detlef, Saratoga, CA 95070, US  
BURDICK, Michael, Los Altos, CA 94022, US  
CONNOR, Eric, Los Gatos, CA 94560, US  
HALFON, Sherin, Palo Alto, CA 94306, US  
HUANG, I-Zu, Mountain View, CA 94040, US  
CHIDAMBARAM, Ramakrishnan,  
Pleasanton, CA 94566, US  
MILLS, Jonathan, San Jose, CA 95120, US

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

(62) 18188764.7 / 3 431 094  
15171701.4 / 2 957 286  
09748557.7 / 2 365 988

---

(51) **A61K 31/704** (11) **4 201 409 A1**  
**A61P 17/06**

(52) **A61K 31/704; A61P 17/06**

(25) En (26) En  
(21) 22177393.0 (22) 06.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 CN 202111601109

- (54) • VERWENDUNG VON ANEMOSID B4 ZUR HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON PSORIASIS  
• APPLICATION OF ANEMOSIDE B4 IN PREPARATION OF A DRUG FOR TREATMENT OR PREVENTION OF PSORIASIS  
• APPLICATION DE L'ANEMOSIDE B4 DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DU PSORIASIS
- (71) Guangxi Xinhai Pharmaceutical Technology Co., Ltd, Factory No.2 of the Technology Incubation Project in Luwei Industrial Zone No. 7 Putaoshan, Liuzhou City, Guangxi 545000, CN
- (72) GAO, Hongwei, Jiangsu, 215123, CN  
YANG, Shilin, Jiangsu, 215123, CN  
YUAN, Renyikun, Jiangsu, 215123, CN  
LI, Xiaoran, Jiangsu, 215123, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 39/00**
- 
- A61K 31/7072** → (51) **A61K 39/395**
- 
- A61K 31/7076** → (51) **A61K 39/00**
- 
- A61K 31/7088** → (51) **A61P 31/12**
- 
- A61K 31/7088** → (51) **C07F 9/10**
- 
- A61K 31/7115** → (51) **A61P 31/12**
- 
- A61K 31/7115** → (51) **C12N 15/11**
- 
- A61K 31/712** → (51) **C12N 15/11**
- 
- A61K 31/713** → (51) **C07F 9/10**
- 
- (51) **A61K 31/714** (11) **4 201 410 A1**  
**A61P 17/16** **A61P 37/00**  
**A61Q 17/04**
- (52) **A61K 31/714; A61P 17/16;**  
**A61P 37/00; A61Q 17/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21216699.5 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • NEUE VERWENDUNG VON VITAMIN B12  
• NOVEL USE OF VITAMIN B12  
• NOUVELLE UTILISATION DE VITAMINE B12
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) IMFELD, Dominik, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) Berg, Katja, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
- 
- (51) **A61K 31/714** (11) **4 201 411 A1**  
**A61P 17/16** **A61P 37/00**  
**A61Q 17/04**
- (52) **A61K 31/714; A61P 17/16;**  
**A61P 37/00; A61Q 17/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21216700.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • NEUE VERWENDUNG VON VITAMIN B12  
• NOVEL USE OF VITAMIN B12  
• NOUVELLE UTILISATION DE VITAMINE B12
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) SCHUETZ, Rolf, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) Berg, Katja, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
- 
- A61K 31/727** → (51) **C12N 9/10**
- 
- A61K 31/78** → (51) **A61K 31/7004**
- 
- A61K 33/30** → (51) **A61K 36/48**
- 
- (51) **A61K 33/36** (11) **4 201 412 A1**  
**A61P 31/14** **A23L 33/16**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21809186.6 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/004451 08.04.2021
- (87) WO 2021/235695 2021/47 25.11.2021
- (30) 18.05.2020 KR 20200059410
- (54) • PRÄVENTIVE ODER THERAPEUTISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR CORONAVIRUS-INFEKTION MIT TETRAARSENISCHEM HEXOXID  
• PREVENTIVE OR THERAPEUTIC PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR CORONAVIRUS INFECTION COMPRISING TETRAARSENIC HEXOXIDE  
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE PRÉVENTIVE OU THÉRAPEUTIQUE POUR UNE INFECTION À CORONAVIRUS COMPRENANT DE L'HEXOXYDE DE TÉTRA-ARSENIC
- (71) Chemas Co., Ltd., 2nd Fl., 2 Hyangnamu-ro Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13815, KR
- (72) BAE, Ill Ju, Jeongseon-gun, Gangwon-do 26112, KR  
KIM, Seong Jin, Seoul 06667, KR  
LYOO, Kwang Soo, Goyang-si, Gyeonggi-do 10360, KR  
YANG, Kyung Min, Incheon 21995, KR  
WU, Zhaoyan, Seoul 08305, KR  
SON, Min Jung, Seoul 06656, KR  
PANG, Kyoungwha, Seoul 06798, KR
- (74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 
- (51) **A61K 35/12** (11) **4 201 413 A1**  
**A61P 3/10** **C12N 5/07**  
**C12N 5/0775**
- (52) **C12N 5/0012; A61K 31/436;**  
**A61K 35/35; A61K 35/39; A61P 1/18;**  
**A61P 3/10; A61P 43/00; C12N 5/0677;**  
**A61K 9/0019; C12N 2502/1358;**  
**C12N 2502/1382**
- (25) En (26) En  
(21) 23156348.7 (22) 09.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 10.09.2015 US 201562216920 P  
07.12.2015 US 201562264238 P
- (54) • NEO-INSELN MIT STAMM- UND INSELZELLEN UND BEHANDLUNG VON DIABETES MELLITUS DAMIT  
• NEO-ISLETS COMPRISING STEM AND ISLET CELLS AND TREATMENT OF DIABETES MELLITUS THEREWITH
- (71) Symbiocelltech, LLC, 615 Arapeen Suite 210, Salt Lake City, Utah 84108, US
- (72) WESTENFELDER, Christof, SALT LAKE CITY, US  
GOOCH, Anna, SALT LAKE CITY, US  
ZHANG, Ping, SALT LAKE CITY, US  
HU, Zhuma, SALT LAKE CITY, US
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- 
- (62) 16845186.2 / 3 347 027
- 
- (51) **A61K 35/16** (11) **4 201 414 A1**  
**A61K 38/18** **A61P 27/06**  
**A61P 27/02** **A61P 25/00**
- (52) **A61K 38/185; A61K 35/16;**  
**A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/06**
- (25) En (26) En  
(21) 23156135.8 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 15.06.2017 IT 201700066486
- (54) • BLUTSERUM ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER OPHTHALMOLOGISCHER ERKRANKUNGEN  
• BLOOD SERUM FOR USE IN THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE OPHTHALMOLOGIC PATHOLOGIES  
• SÉRUM SANGUIN POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE PATHOLOGIES OPHTHALMOLOGIQUES NEURODÉGÉNÉRATIVES
- (71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna Bo, IT  
Azienda Ospedaliero-universitaria Policlinico S. Orsola Malpighi-Bologna, Via Pietro Albertoni 15, 40138 Bologna, IT  
Universita' Degli Studi Dell'Aquila, Piazza Vincenzo Rivera, 1, 67100 L'Aquila, IT
- (72) VERSURA, Piera, 40137 Bologna, IT  
BUZZI, Marina, 40125 BOLOGNA, IT  
BISTI, Silvia, 16124 GENOVA, IT  
VELATI, Claudio, 40122 BOLOGNA, IT  
CAMPOS, Emilio C., deceased, IT
- (74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT
- 
- (62) 18737995.3 / 3 638 259
- 
- A61K 35/17** → (51) **C07K 14/725**
- 
- A61K 35/17** → (51) **C12N 15/13**
- 
- A61K 35/28** → (51) **C12N 5/02**
- 
- A61K 35/30** → (51) **A61K 47/36**
- 
- A61K 35/44** → (51) **C12N 5/02**
- 
- A61K 35/545** → (51) **A61K 47/36**
- 
- (51) **A61K 35/74** (11) **4 201 415 A1**  
**A61P 1/00** **A61P 29/00**  
**A61P 37/08** **C12N 1/20**
- (52) **A61K 35/74; A61P 1/00; A61P 29/00;**  
**A61P 37/08; C12N 1/20**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21856275.9 (22) 12.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/010768 12.08.2021



- (87) WO 2022/035269 2022/07 17.02.2022  
(30) 14.08.2020 KR 20200102564  
(54) • *FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII-STAMM UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII STRAIN AND USES THEREOF*  
• *SOUCHÉ DE FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII ET SES UTILISATIONS*  
(71) Kobiolabs, Inc., 220-745-1, 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR  
(72) SEO, Boram, Seoul 05409, KR  
JEON, Kyungchan, Uijeongbu-si, Gyeonggi-do 11813, KR  
KIM, Woon Ki, Ulsan 44548, KR  
NAM, Tae Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13479, KR  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61K 35/74** (11) **4 201 416 A1**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**  
**A61P 35/04** **C12N 1/20**

(52) **A61K 35/74; A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 35/04; C12N 1/20**

- (25) Zh (26) En  
(21) 22841392.8 (22) 12.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/105302 12.07.2022  
(87) WO 2023/284758 2023/03 19.01.2023  
(30) 16.07.2021 CN 202110808366  
16.08.2021 CN 202110939699  
16.02.2022 CN 202210143529  
(54) • *VERWENDUNG EINES BAKTERIUMS BEI DER HERSTELLUNG EINES SYNERGISTS EINER IMMUNCHECKPOINT-INHIBITORS*  
• *USE OF BACTERIUM IN PREPARATION OF SYNERGIST OF IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR*  
• *UTILISATION D'UNE BACTÉRIE DANS LA PRÉPARATION D'UN SYNERGISTE D'INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*  
(71) Sun Yat-sen University Cancer Center, (Cancer Hospital Affiliated To Sun Yat-Sen University, Cancer Research Institute of Esearch Institute of Sun Yat-Sen University) No. 651 Dongfeng East Road, Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510060, CN

- (72) XU, Ruihua, Guangzhou, Guangdong 510275, CN  
ZHAO, Xia, Guangzhou, Guangdong 510275, CN  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **A61K 35/747** (11) **4 201 417 A1**  
**A61P 25/28** **A23L 33/135**  
**A61K 8/99** **A61Q 19/00**  
**A23K 10/18**

(52) **A23K 10/18; A23L 33/135; A61K 8/99; A61K 35/747; A61P 25/28; A61Q 19/00**

- (25) Ko (26) En  
(21) 20955366.8 (22) 22.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2020/014460 22.10.2020

- (87) WO 2022/065568 2022/13 31.03.2022  
(30) 23.09.2020 KR 20200122716  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON MORBUS ALZHEIMER MIT LACTOBACILLUS SAKEI PRO-BIO-65*  
• *COMPOSITION FOR PREVENTION OR TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE COMPRISING LACTOBACILLUS SAKEI PRO-BIO-65*  
• *COMPOSITION DESTINÉE À LA PRÉVENTION OU AU TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER COMPRENANT LACTOBACILLUS SAKEI PRO-BIO-65*  
(71) Probiotic Inc., (Jangdong, Jeonbuk Institute for Food-Bioindustry) 204-ho, 205-ho, 111-18, Wonjangdong-gil Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 54810, KR

- (72) PARK, Yong-Ha, Seoul 03165, KR  
LIONG, Min-Tze, Penang, 11900, MY

- (74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**A61K 36/04** → (51) **A61P 33/02**

**A61K 36/185** → (51) **A61K 36/48**

- (51) **A61K 36/48** (11) **4 201 418 A1**  
**A61K 36/185** **A61K 36/81**  
**A61K 36/899** **A61P 17/04**  
**A23L 33/105** **A61K 31/375**  
**A61K 33/30** **A61Q 7/00**

(52) **A61P 17/04; A23L 33/105; A61K 31/375; A61K 33/30; A61K 36/185; A61K 36/48; A61K 36/81; A61K 36/899; A61Q 7/00**

- (25) En (26) En  
(21) 21217666.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *NAHRUNGSERGÄNZUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR HAARPFLÈGE*  
• *HAIR CARE NUTRITIONAL SUPPLEMENT COMPOSITION*  
• *COMPOSITION DE SUPPLÉMENT NUTRITIONNEL DE SOINS CAPILLAIRES*

- (71) ASC Regenity Ltd., Unit 2.02, 411-413 Oxford Street, London W1C 2PE, GB  
(72) GIRI, Shibashish, 04109 LEIPZIG, DE  
(74) Touroude & Associates, 2, bis rue Alfred Nobel, 77420 Marne la Vallée, FR

**A61K 36/81** → (51) **A61K 36/48**

(51) **A61K 36/899** (11) **4 201 419 A1**  
**A61P 29/00**

(52) **A61K 36/287; A61K 2236/00**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21217409.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON FLAVONAGLYCONEN IN CHRYSANTHEMUM MORIFOLIUM, SO ERHALTENER EXTRAKT UND ENTZÜNDUNGSHEMMENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*

- *METHOD FOR EXTRACTING FLAVONE AGLYCONES IN CHRYSANTHEMUM MORIFOLIUM, EXTRACT OBTAINED THEREBY AND ANTI INFLAMMATORY PHARMACEUTICAL COMPOSITION*  
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'AGLYCONES DE FLAVONE DANS CHRYSANTHEMUM MORIFOLIUM, EXTRAIT AINSI OBTENU ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ANTI-INFLAMMATOIRE*

- (71) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4 Chung Hsing Rd., Chutung, 310401 Hsinchu, TW

- (72) Yao, Hsin Jan, Yunlin County, TW  
Chen, Yu-Wen, Hsinchu County, TW  
Lu, Chu-Hsun, Hsinchu City, TW  
Pan, I-Hong, Hsinchu County, TW  
Chen, Wen-Yin, Tainan City, TW  
Yang, Tsung-Lin, Tainan City, TW  
Goh, Angela, Hsinchu City, TW

- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

**A61K 36/899** → (51) **A61K 36/48**

**A61K 38/00** → (51) **A61K 45/00**

**A61K 38/00** → (51) **C12Q 1/6886**

**A61K 38/04** → (51) **A61P 31/04**

**A61K 38/06** → (51) **A61K 47/64**

**A61K 38/16** → (51) **A61K 45/00**

(51) **A61K 38/17** (11) **4 201 420 A1**  
**A61P 31/04**

(52) **A61K 38/1706; A61P 31/04**

- (25) En (26) En  
(21) 21216376.0 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *NICHT-MENSCHLICHES BAKTERIZIDES/PERMEABILITÄTSERHÖHENDES PROTEIN (BPI) ZUR THERAPIE VON INFEKTIONEN*  
• *NON-HUMAN BACTERICIDAL/PERMEABILITY-INCREASING PROTEIN (BPI) FOR THERAPY OF INFECTIONS*  
• *PROTÉINE BACTÉRICIDE/AUGMENTANT LA PERMÉABILITÉ NON HUMAINE POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS*

- (71) Universität Regensburg, Universitätsstrasse 31, 93053 Regensburg, DE

- (72) The designation of the inventor has not yet been filed

- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**A61K 38/18** → (51) **A61K 35/16**

**A61K 38/20** → (51) **C07K 14/54**

(51) **A61K 38/48** (11) **4 201 421 A1**  
**C12N 5/071**

(52) **C12N 5/0606; C12N 5/0696; C12N 2501/40; C12N 2501/50; C12N 2501/602; C12N 2501/603; C12N 2501/604; C12N 2501/998**

- (25) En (26) En  
(21) 22209455.9 (22) 09.10.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM

- TR  
(30) 09.10.2008 US 104231 P  
(54) • VERFAHREN ZUR HERBEIFÜHRUNG VON PLURIPOTENZ IN ZELLEN  
• METHOD FOR INDUCING PLURIPOTENCY IN CELLS  
• PROCÉDÉ POUR INDIURE UNE PLURIPOTENCE DANS DES CELLULES  
(71) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451, US  
(72) BAMDAD, Cynthia, Boston, MA 02115, US  
(74) FESSLER, Shawn, Arlington, MA 02474, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 09820001.7 / 2 344 632

(51) **A61K 39/00** (11) **4 201 422 A1**  
**A61K 48/00** **C07K 19/00**  
**C12N 15/62** **A61P 35/00**  
**A61K 31/519** **A61K 31/7048**  
**A61K 31/7076** **C07K 14/725**  
**C07K 16/30** **A61K 31/664**  
**C07K 14/705**

- (52) **A61K 35/17; A61K 31/519;**  
**A61K 31/664; A61K 31/7048;**  
**A61K 31/7076; A61K 38/2013;**  
**A61K 38/202; A61K 38/204;**  
**A61K 38/2073; A61K 39/4611;**  
**A61K 39/4631; A61K 39/464474;**  
**A61K 48/00; A61P 35/00;**  
**C07K 14/7051; C07K 14/70517;**  
**C07K 16/303; A01K 2207/12;**  
**A01K 2227/105; A61K 2239/38;**  
**A61K 2239/53; C07K 2317/24;**  
**C07K 2317/622; C07K 2319/02;**  
**C07K 2319/03; C07K 2319/33;**  
**C12N 2740/16043**

- (25) En (26) En  
(21) 22206195.4 (22) 21.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 22.04.2016 CN 201610256568  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ZELLULÄREN IMMUNOTHERAPIE  
• COMPOSITIONS AND METHODS OF CELLULAR IMMUNOTHERAPY  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'IMMUNOTHERAPIE CELLULAIRE  
(71) CRAGE medical Co., Limited, RM12, 20/F, Ho King Comm CTR, 2-16 FaYuen ST, Mongkok Kowloon, Hong Kong, HK  
(72) LI, Zonghai, Shanghai, 200231, CN  
GAO, Huiping, Shanghai, 200231, CN  
WANG, Peng, Shanghai, 200231, CN  
JIANG, Hua, Shanghai, 200231, CN  
WANG, Huamao, Shanghai, 200231, CN  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  
(62) 17833264.9 / 3 445 407

**A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395**

**A61K 39/00** → (51) **C07K 14/54**

**A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**

**A61K 39/09** → (51) **C08B 37/00**

(51) **A61K 39/095** (11) **4 201 423 A1**  
**A61K 39/215** **A61P 31/00**  
**A61P 31/14** **A61P 37/04**  
**C07K 14/005** **C07K 14/165**  
**C07K 14/22**

- (52) **A61K 39/095; A61K 39/215;**  
**A61P 31/00; A61P 31/14; A61P 37/04;**  
**C07K 14/005; C07K 14/165;**  
**A61K 2039/55505; A61K 2039/55555**

- (25) Es (26) En  
(21) 21786322.4 (22) 05.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

- KH MA MD TN  
(86) CU 2021/050007 05.08.2021  
(87) WO 2022/037727 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CU 20200057  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN VON SARS-COV-2-IMPSTOFFEN AUF BASIS DER REZEPTORBINDUNGSDOMÄNE, EXPRIMIERT ALS DIMER, UND MEMBRANVESIKEL VON MENINGOKOKKEN-GRUPPE-B-BAKTERIEN  
• COMPOSITIONS OF SARS-COV-2 VACCINES BASED ON THE RECEPTOR BINDING DOMAIN, EXPRESSED AS A DIMER, AND THE OUTER MEMBRANE VESICLE OF MENINGOCOCCAL GROUP B BACTERIA  
• COMPOSITIONS VACCINALES CONTRE LE VIRUS SARS-COV-2 À BASE D'UN DIMÈRE DU DOMAINE DE LIAISON AU RÉCEPTEUR ET LA VÉSICULE DE MEMBRANE EXTERNE DU MÉNINGOCOQUE B

- (71) INSTITUTO FINLAY DE VACUNAS, Avenida 21 Numero 19810 entre 198 y 200 Atabey, Playa, La Habana 11300, CU  
Centro de Inmunologia Molecular, Calle 216 esq.15 Atabey, Playa, La Habana 11300, CU  
(72) VALDÉS BALBÍN, Yury, Playa La Habana 11300, CU  
VEREZ BENCOMO, Vicente Guillermo, Playa La Habana 11300, CU  
GARCÍA RIVERA, Dagmar, La Habana 17100, CU  
CLIMENT RUIZ, Yanet, La Habana 10400, CU  
FERNÁNDEZ CASTILLO, Sonsire, Playa La Habana 11300, CU  
RODRÍGUEZ NODA, Laura Marta, La Habana 10400, CU  
GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Humberto, La Habana 11500, CU  
RAMÍREZ GONZÁLEZ, Ubel Jesús, La Habana 17100, CU  
CHOVEL CUERVO, Mario Landys, La Habana 17100, CU  
PÉREZ NICADO, Rocmira, La Habana, CU  
SÁNCHEZ RAMÍREZ, Belinda, La Habana 11300, CU  
OJITO MAGAZ, Eduardo, La Habana 11300, CU  
BOGGIANO AYO, Tammy, La Habana 11300, CU  
OLIVA HERNÁNDEZ, Reynaldo, Playa La Habana 11300, CU  
CHEN, Guang Wu, Chengdu 610041, CN  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**A61K 39/215** → (51) **A61K 39/095**

(51) **A61K 39/395** (11) **4 201 424 A1**  
**A61K 31/506** **A61K 31/7072**  
**A61P 35/00** **A61P 43/00**  
**A61K 31/513** **C07K 16/22**  
**C07K 16/28** **A61K 39/00**

(52) **A61K 31/7072; A61K 31/513;**  
**A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 43/00;**  
**C07K 16/22; C07K 16/2863**

- (25) En (26) En  
(21) 23154967.6 (22) 05.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(30) 06.09.2013 JP 2013184684

- (54) • ANTITUMORMITTEL UND ANTITUMORWIRKUNGSVERSTÄRKER  
• ANTITUMOR AGENT AND ANTITUMOR EFFECT ENHANCER  
• AGENT ANTITUMORAL ET AMPLIFICATEUR D'EFFET ANTITUMORAL  
(71) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27, Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8444, JP  
(72) OKABE, Hiroyuki, Ibaraki, 300-2611, JP  
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE  
(62) 14842538.2 / 3 042 669

**A61K 39/395** → (51) **A61K 35/74**

**A61K 39/395** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/30**

**A61K 39/395** → (51) **C12N 15/13**

**A61K 41/00** → (51) **C07D 487/22**

- (51) **A61K 45/00** (11) **4 201 425 A1**  
**A61K 45/06** **A61P 9/00**  
**A61P 25/00** **A61P 25/08**  
**A61P 25/18** **A61P 27/02**  
**A61P 35/00** **A61P 43/00**  
**C07K 14/47** **A61K 47/42**  
**A61K 38/00** **A61K 38/16**

- (52) **A61K 38/00; A61K 38/16; A61K 45/00;**  
**A61K 45/06; A61K 47/42; A61P 9/00;**  
**A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/18;**  
**A61P 27/02; A61P 35/00; A61P 43/00;**  
**C07K 14/47**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858367.2 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030373 19.08.2021  
(87) WO 2022/039223 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139886  
(54) • REVERSIBLES ÖFFNUNGSMITTEL FÜR DIE GEFÄSSBARRIERE DES NERVENSYSTEMS  
• REVERSIBLE OPENING AGENT FOR NERVOUS SYSTEM VASCULAR BARRIER  
• AGENT D'OUVERTURE RÉVERSIBLE POUR BARRIÈRE VASCULAIRE DU SYSTÈME NERVEUX  
(71) Yamaguchi University, 1677-1, Yoshida Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8511, JP  
(72) IKEDA Eiji, Ube-shi, Yamaguchi 755-8505, JP  
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19, 85354 Freising, DE

**A61K 45/00** → (51) **C07F 9/10**

(51) **A61K 45/06** (11) **4 201 426 A1**  
**A61K 31/4406** **A61K 31/519**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/4406;**  
**A61K 31/519; A61P 35/00; A61P 35/02**

- (25) En (26) En  
(21) 21383214.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-  
GEN ZUR INDUKTION VON HDAC7-EX-  
PRESSION  
• PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR  
INDUCING HDAC7 EXPRESSION  
• COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES  
POUR INDUIRE L'EXPRESSION DE HDAC7
- (71) Fundació Institut de Recerca Contra la  
Leucèmia Josep Carreras, Ctra. de Can Ruti  
Camí de les Escoles s/n, 08916 Barcelona,  
ES
- (72) PARRA BOLA, María Isabel, 08916  
Badalona, ES  
DE BARRIOS BARRI, Oriol, 08916 Badalona,  
ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.  
Paseo de la Castellana 140, 3a planta  
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

- (51) **A61K 45/06** (11) **4 201 427 A1**  
**A61K 31/05** **A61K 31/137**  
**A61K 31/36** **A61K 31/551**  
**A61P 3/04** **A61P 25/08**
- (52) **A61K 31/137; A61K 31/05;**  
**A61K 31/36; A61K 31/551; A61K 45/06;**  
**A61P 3/04; A61P 25/00; A61P 25/08;**  
**A61P 43/00**

- (25) En (26) En  
(21) 23156235.6 (22) 02.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (30) 24.08.2016 US 201662379183 P  
05.06.2017 US 201762515383 P

- (54) • FORMULIERUNG ZUR HEMMUNG DER  
BILDUNG VON 5-HT2B-AGONISTEN UND  
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON  
• FORMULATION FOR INHIBITING FORMA-  
TION OF 5-HT 2B AGONISTS AND METH-  
ODS OF USING SAME  
• FORMULATION POUR INHIBER LA FOR-  
MATION D'AGONISTES DE 5-HT 2B ET  
PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELLE-CI

- (71) Zogenix International Limited, Siena Court  
Broadway, Maidenhead, Berkshire SL6 1NJ,  
GB
- (72) FARR, Stephen J., Orinca, California 94563,  
US  
BOYD, Brooks, Berkeley, California 94702,  
US
- (74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 17772094.3 / 3 518 975

**A61K 45/06** → (51) **A61K 45/00**

**A61K 47/12** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 47/18** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 47/20** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 47/24** → (51) **C07F 9/10**

**A61K 47/28** → (51) **C07F 9/10**

- (51) **A61K 47/36** (11) **4 201 428 A1**  
**A61K 9/08** **A61K 35/30**  
**A61K 35/545** **A61L 27/20**  
**A61L 27/36** **A61L 27/40**  
**A61P 27/02** **C12N 5/0793**

- (52) **A61K 9/08; A61K 35/30; A61K 35/545;**  
**A61K 47/36; A61L 27/20; A61L 27/36;**  
**A61L 27/40; A61P 27/02; C12N 5/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21866881.2 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/033386 10.09.2021  
(87) WO 2022/054924 2022/11 17.03.2022  
(30) 11.09.2020 JP 2020153248

- (54) • MEDIUM FÜR GEWEBETRANSPANTATI-  
ON  
• MEDIUM FOR TISSUE FOR TRANSPLANTA-  
TION  
• MILIEU POUR TISSU DESTINÉ À LA TRANS-  
PLANTATION

- (71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8,  
Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi,  
Osaka 541-0045, JP  
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama  
351-0198, JP

- (72) MANDAI Michiko, Wako-shi, Saitama 351-  
0198, JP  
TAKAHASHI Masayo, Wako-shi, Saitama  
351-0198, JP  
KAMEI Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-0047,  
JP

- ONO Keiichi, Suita-shi, Osaka 564-0053, JP  
WATARI Kenji, Kobe-shi, Hyogo 650-0047,  
JP  
KUWAHARA Atsushi, Kobe-shi, Hyogo 650-  
0047, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**A61K 47/36** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 47/40** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 47/42** → (51) **A61K 45/00**

**A61K 47/54** → (51) **A61K 47/68**

- (51) **A61K 47/64** (11) **4 201 429 A1**  
**A61K 47/68** **A61K 38/06**  
**A61P 35/00**

- (25) Zh (26) En  
(21) 22836026.9 (22) 01.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/128912 01.11.2022  
(87) WO 2023/078230 2023/19 11.05.2023  
(30) 02.11.2021 CN 202111285580

- (54) • SN38 ENTHALTENDES ANTIKÖRPER-  
WIRKSTOFF-KONJUGAT-ZWISCHENPRO-  
DUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
DAFÜR  
• ANTIBODY-DRUG CONJUGATE INTERME-  
DIATE COMPRISING SN38 AND PREPARA-  
TION METHOD THEREFOR  
• INTERMÉDIAIRE CONJUGUÉ ANTICORPUS-  
MÉDICAMENT COMPRENANT SN38 ET  
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ

- (71) MabPlex International Co., Ltd., No. 60,  
Beijing Middle Road Yantai Development  
Zone Yantai District China (Shandong) Pilot  
Free Trade Zone, Shandong 264006, CN  
(72) HUANG, Changjiang, Yantai, Shandong  
264006, CN  
XIONG, Jiukai, Yantai, Shandong 264006,  
CN  
YAN, Xinxin, Yantai, Shandong 264006, CN  
YU, Hongxia, Yantai, Shandong 264006, CN  
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef  
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

- (51) **A61K 47/65** (11) **4 201 430 A1**  
**A61K 47/68** **C07K 16/00**  
**C12N 9/10** **C12N 15/117**

- (52) **C07K 16/00; G01N 33/53;**  
**C07K 2317/515; C07K 2317/522;**  
**C07K 2317/524; C07K 2317/526;**  
**C07K 2317/53; C07K 2318/10;**  
**C07K 2319/01; C12N 9/1044;**  
**C12Y 203/02013**

- (25) En (26) En  
(21) 21217492.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • MODIFIZIERTER ANTIKÖRPER ZUR ORTS-  
SPEZIFISCHEN KONJUGATION UND SEINE  
DIAGNOSTISCHE VERWENDUNG  
• MODIFIED ANTIBODY FOR SITE-SPECIFIC  
CONJUGATION AND ITS DIAGNOSTIC USE  
• ANTICORPUS MODIFIÉ POUR UNE CONJU-  
GAISON SPÉCIFIQUE AU SITE ET SON UTI-  
LISATION DIAGNOSTIQUE

- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR

- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer  
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

- (72) The designation of the inventor has not yet  
been filed

- (74) Misera, Simon, et al, Roche Diagnostics  
GmbH Patentabteilung (LPP .....6164)  
Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 201 431 A1**  
**A61K 47/54** **A61K 31/337**  
**A61P 35/00** **A61P 37/02**

- (52) **A61K 31/337; A61K 47/54; A61K 47/68;**  
**A61P 35/00; A61P 37/02**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21831644.6 (22) 18.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/101061 18.06.2021  
(87) WO 2022/001710 2022/01 06.01.2022  
(30) 28.06.2020 CN 202010601915

- (54) • ZWISCHENPRODUKT ZUR HERSTELLUNG  
EINES ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJU-  
GATS (ADC), HERSTELLUNGSVERFAHREN  
DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON  
• INTERMEDIATE FOR PREPARING ANTI-  
BODY-DRUG CONJUGATE (ADC), PREPA-  
RATION METHOD THEREFOR, AND USE  
THEREOF  
• INTERMÉDIAIRE POUR PRÉPARER UN  
CONJUGUÉ ANTICORPUS-MÉDICAMENT  
(ADC), SA MÉTHODE DE PRÉPARATION ET  
SON UTILISATION

- (71) Dartsbio Pharmaceuticals Ltd., 3 Floor,  
Building 3, GMP Plant East Sanwei Cuihai  
Road Cuiheng New District, Zhongshan,  
Guangdong 528400, CN

- (72) WANG, Chunhe, Zhongshan, Guangdong  
528400, CN

- SHAO, Ting, Zhongshan, Guangdong  
528400, CN

- CHEN, Tianzhi, Zhongshan, Guangdong  
528400, CN

- WANG, Qi, Zhongshan, Guangdong 528400,  
CN

- CHEN, Yili, Zhongshan, Guangdong 528400,  
CN

- LIN, Yijun, Zhongshan, Guangdong 528400,

|  |   |   |
|--|---|---|
| CN<br>(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT                        | SI SK SM TR<br>BA   | Greif-Strasse 1, 80336 München, DE  |
| <b>A61K 47/68</b> → (51) <b>A61K 47/64</b>   | KH MA MD TN   | <b>A61L 2/08</b> → (51) <b>A61L 2/00</b>  |
| <b>A61K 47/68</b> → (51) <b>A61K 47/65</b>   | (30) 23.12.2021 DE 102021134499   | <b>A61L 2/08</b> → (51) <b>H05B 6/62</b>  |
| <b>A61K 47/69</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>  | (54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN UND INSBESONDERE STERILISIEREN VON BEHÄLTNISSSEN</b>  | <b>A61L 9/015</b> → (51) <b>A61L 9/22</b>   |
| <b>A61K 48/00</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>   | • <b>DEVICE AND METHOD FOR TREATING AND IN PARTICULAR STERILISING CONTAINERS</b>  | <b>A61L 9/03</b> → (51) <b>F21V 1/00</b>  |
| <b>A61K 48/00</b> → (51) <b>A61K 9/127</b>   | • <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET NOTAMMENT DE STÉRILISATION DE RÉCIPIENTS</b>  | <b>A61L 9/14</b> → (51) <b>A61L 9/22</b>  |
| <b>A61K 48/00</b> → (51) <b>C07F 9/10</b>  | (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE  | <b>A61L 9/20</b> → (51) <b>A61L 9/22</b>  |
| <b>A61K 48/00</b> → (51) <b>C12N 15/13</b>   | (72) Gette, Viktor, 93073 Neutraubling, DE  | (51) <b>A61L 9/22</b> (11) <b>4 201 435 A1</b>  |
| (51) <b>A61L 2/00</b> (11) <b>4 201 432 A2</b><br><b>B29C 49/42</b>  | Senn, Konrad, 93073 Neutraubling, DE  | <b>A61L 9/015</b> <b>A61L 9/14</b>  |
| (52) <b>A61L 2/00; B29C 49/42122;</b><br><b>A61L 2202/23</b>   | Pense, Andreas, 93073 Neutraubling, DE  | <b>A61L 9/20</b> <b>C12M 1/12</b>   |
| (25) De (26) De  | Fuchs, Florian, 93073 Neutraubling, DE  | (52) <b>A61L 9/015; A61L 9/14; A61L 9/20;</b><br><b>A61L 9/22; C12M 1/12</b>  |
| (21) 22214159.0 (22) 16.12.2022  | Feigl, Alexander, 93073 Neutraubling, DE  | (25) Ja (26) En   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR | Schoenberger, Wolfgang, 93073 Neutraubling, DE  | (21) 21858250.0 (22) 12.08.2021   |
| BA   | Eichenseher, Andreas, 93073 Neutraubling, DE  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| KH MA MD TN  | Hoffmann, Florian, 93073 Neutraubling, DE   | BA ME   |
| (30) 23.12.2021 DE 102021134504  | Knott, Josef, 93073 Neutraubling, DE  | KH MA MD TN   |
| (54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN UND INSBESONDERE STERILISIEREN VON BEHÄLTNISSSEN</b>                             | Vornehm, Andreas, 93073 Neutraubling, DE  | (86) JP 2021/029755 12.08.2021  |
| • <b>DEVICE AND METHOD FOR TREATING AND IN PARTICULAR STERILISING CONTAINERS</b>   | Neubauer, Michael, 93073 Neutraubling, DE   | (87) WO 2022/039103 2022/08 24.02.2022  |
| • <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET NOTAMMENT DE STÉRILISATION DE RÉCIPIENTS</b>   | Kornprobst, Stefan, 93073 Neutraubling, DE  | (30) 19.08.2020 JP 2020138768   |
| (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE   | (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE                    | (54) • <b>ANTIMIKROBIELLES VERFAHREN UND ANTIMIKROBIELLE VORRICHTUNG</b>  |
| (72) Neubauer, Michael, 93073 Neutraubling, DE   |   | • <b>ANTIMICROBIAL METHOD AND ANTIMICROBIAL DEVICE</b>  |
| Kiendl, Thomas, 93073 Neutraubling, DE   |   | • <b>PROCÉDÉ ANTIMICROBIEN ET DISPOSITIF ANTIMICROBIEN</b>  |
| Kammerl, Martin, 93073 Neutraubling, DE  | (51) <b>A61L 2/08</b> (11) <b>4 201 434 A1</b>  | (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP  |
| Hoffmann, Florian, 93073 Neutraubling, DE  | <b>A61M 5/00</b> <b>A61M 5/31</b>   | (72) YAMAMOTO Satohiko, Sakai City, Osaka 5908522, JP   |
| Pense, Andreas, 93073 Neutraubling, DE   | <b>A61M 39/00</b> <b>C08L 23/22</b>   | (74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB |
| Fuchs, Florian, 93073 Neutraubling, DE   | <b>C08L 23/28</b> <b>A61L 31/12</b>   |   |
| Feigl, Alexander, 93073 Neutraubling, DE   | (52) <b>A61L 31/128; A61L 2/081;</b><br><b>A61M 5/002; A61M 5/31; A61M 39/00;</b><br><b>C08L 23/283; C08L 2205/03;</b><br><b>C08L 2312/00</b> | <b>A61L 15/00</b> → (51) <b>A61L 31/04</b>  |
| Schoenberger, Wolfgang, 93073 Neutraubling, DE   | (25) En (26) En   | (51) <b>A61L 15/18</b> (11) <b>4 201 436 A1</b>   |
| Kornprobst, Stefan, 93073 Neutraubling, DE   | (21) 22213131.0 (22) 13.12.2022   | <b>A61L 15/26</b> <b>A61L 15/42</b>   |
| Eichenseher, Andreas, 93073 Neutraubling, DE   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR            | <b>A61L 15/46</b>   |
| Gette, Viktor, 93073 Neutraubling, DE  | BA  | (52) <b>A61L 15/18; A61L 15/26;</b><br><b>A61L 15/425; A61L 15/46</b>   |
| Vornehm, Andreas, 93073 Neutraubling, DE   | KH MA MD TN   | (25) En (26) En   |
| Senn, Konrad, 93073 Neutraubling, DE   | (30) 22.12.2021 JP 2021208610   | (21) 21216926.2 (22) 22.12.2021   |
| Knott, Josef, 93073 Neutraubling, DE   | (54) • <b>MEDIZINISCHE KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG, MEDIZINISCHES KAUTSCHUKTEIL UND VERPACKUNGSARTIKEL FÜR MEDIZINISCHES KAUTSCHUKTEIL</b>       | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| Effenberger, Harald, 93073 Neutraubling, DE  | • <b>MEDICAL RUBBER COMPOSITION, MEDICAL RUBBER PART, AND PACKAGING ARTICLE FOR MEDICAL RUBBER PART</b>                                       | BA ME   |
| (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE         | • <b>COMPOSITION DE CAOUTCHOUC MÉDICAL, PIÈCE EN CAOUTCHOUC MÉDICAL ET ARTICLE D'EMBALLAGE POUR PIÈCE EN CAOUTCHOUC MÉDICAL</b>               | KH MA MD TN   |
| (51) <b>A61L 2/00</b> (11) <b>4 201 433 A1</b>   | (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP                                      | (54) • <b>POLYURETHANSCHAUM ZUR VERWENDUNG IN EINER WUNDAUFLAGE</b>   |
| <b>A61L 2/08</b> <b>B65B 55/08</b>   | (72) KIDA, Yogun, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP   | • <b>A POLYURETHANE FOAM FOR USE IN A WOUND PAD</b>   |
| <b>B29C 49/42</b> <b>B67C 7/00</b>   | TAJIMA, Kei, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP  | • <b>MOUSSE DE POLYURÉTHANE À UTILISER DANS DES PANSEMENTS POUR PLAIES</b>  |
| (52) <b>A61L 2/00; A61L 2/087;</b><br><b>B29C 49/42065; B65B 55/08;</b><br><b>B67C 7/0073; A61L 2202/23</b>                        | NOJIRI, Kazuki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP   | (71) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE   |
| (25) De (26) De  | MATSUTANI, Yuichiro, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP  | (72) ARESKOUG, Stefan, SÄVEDALEN, SE  |
| (21) 22214312.5 (22) 16.12.2022  | ONISHI, Toshiki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP  | DAVIS, James, CUMMING, US   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE                | KONDO, Toshikazu, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP   | LALIBERTE, William, WISCASSET, US   |
| SI SK SM TR  | (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-  | LARKÖ SANDER, Eva, VÄSTRA FRÖLUNDA, SE  |
|  |   | (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE   |
|  |   | <b>A61L 15/26</b> → (51) <b>A61L 15/18</b>  |
|  |   | <b>A61L 15/42</b> → (51) <b>A61L 15/18</b>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>A61L 15/46</b> → (51) <b>A61L 15/18</b>   |  |  |
| (51) <b>A61L 24/08</b> (11) <b>4 201 437 A1</b><br><b>A61L 26/00</b>   |  |  |
| (52) <b>A61L 24/08; A61L 26/0023;</b><br>A61L 2400/04  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 22211752.5 (22) 06.12.2022   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA _____<br>KH MA MD TN  |  |  |
| (30) 21.12.2021 JP 2021207605  |  |  |
| (54) • <b>HÄMOSTATISCHE MATERIALZUSAMMENSETZUNG</b><br>• <b>HEMOSTATIC MATERIAL COMPOSITION</b><br>• <b>COMPOSITION DE MATÉRIAU HÉMOSTATIQUE</b>   |  |  |
| (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP   |  |  |
| (72) KURAMOTO, Mamoru, Ashigarakami-gun, Kanagawa, 258-8538, JP  |  |  |
| (73) YOSHITANI, Toshihide, Ashigarakami-gun, Kanagawa, 258-8538, JP  |  |  |
| (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE  |  |  |
| (51) <b>A61L 24/08</b> (11) <b>4 201 438 A1</b><br><b>A61L 26/00</b>   |  |  |
| (52) <b>A61L 24/08; A61L 26/0023;</b><br>A61L 2400/04  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 22211758.2 (22) 06.12.2022   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA _____<br>KH MA MD TN  |  |  |
| (30) 21.12.2021 JP 2021207606  |  |  |
| (54) • <b>HÄMOSTATISCHE MATERIALZUSAMMENSETZUNG</b><br>• <b>HEMOSTATIC MATERIAL COMPOSITION</b><br>• <b>COMPOSITION DE MATÉRIAU HÉMOSTATIQUE</b>   |  |  |
| (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP   |  |  |
| (72) KURAMOTO, Mamoru, Ashigarakami-gun, Kanagawa, 258-8538, JP  |  |  |
| (73) YOSHITANI, Toshihide, Ashigarakami-gun, Kanagawa, 258-8538, JP  |  |  |
| (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE  |  |  |
| <b>A61L 26/00</b> → (51) <b>A61L 24/08</b>   |  |  |
| <b>A61L 27/20</b> → (51) <b>A61K 47/36</b>   |  |  |
| (51) <b>A61L 27/36</b> (11) <b>4 201 439 A1</b><br><b>A61L 27/38</b> <b>A61L 27/40</b><br><b>A61L 27/44</b> <b>A61L 27/58</b><br><b>A61L 27/60</b> <b>A61K 9/00</b>  |  |  |
| (52) <b>A61L 27/40; A61L 27/3633;</b><br><b>A61L 27/3834; A61L 27/44;</b><br><b>A61L 27/58; A61L 27/60;</b> A61K 9/703;<br>A61L 2300/402; A61L 2400/12   |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217588.9 (22) 23.12.2021   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |  |  |
| (363) • <b>DREIDIMENSIONALE BIOKOMPATIBLE MATRIX UND IHRE ANWENDUNGEN IN DER WUNDBEHANDLUNG</b><br>• <b>A THREE-DIMENSIONAL BIOCOMPATIBLE MATRIX AND ITS USES IN WOUND MANAGEMENT</b><br>• <b>MATRICE BIOCOMPATIBLE TRIDIMENSIONNELLE ET SES UTILISATIONS DANS LA GESTION DES PLAIES</b> |  |  |
| (71) Axenoll Life Sciences AG, Talacker 35, 8001 Zurich, CH  |  |  |
| (72) DECK, David L., 98000 Monaco, MC  |  |  |
| (73) PLÖGER, Frank, 69245 Bammental, DE  |  |  |
| (74) ELSTER, Dana, 07745 Jena, DE  |  |  |
| (75) SCHWARZ, Nicolle, 07745 Jena, DE  |  |  |
| (76) TADIC KRIPPENDORF, Vedrana, 07745 Jena, DE  |  |  |
| (77) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB<br>Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE   |  |  |
| <b>A61L 27/36</b> → (51) <b>A61K 47/36</b>   |  |  |
| <b>A61L 27/36</b> → (51) <b>C12M 1/12</b>  |  |  |
| <b>A61L 27/38</b> → (51) <b>A61L 27/36</b>   |  |  |
| <b>A61L 27/38</b> → (51) <b>C12M 1/12</b>  |  |  |
| <b>A61L 27/40</b> → (51) <b>A61K 47/36</b>   |  |  |
| <b>A61L 27/40</b> → (51) <b>A61L 27/36</b>   |  |  |
| <b>A61L 27/44</b> → (51) <b>A61L 27/36</b>   |  |  |
| <b>A61L 27/58</b> → (51) <b>A61L 27/36</b>   |  |  |
| <b>A61L 27/60</b> → (51) <b>A61L 27/36</b>   |  |  |
| (51) <b>A61L 31/04</b> (11) <b>4 201 440 A1</b><br><b>A61L 31/14</b> <b>A61L 15/00</b>   |  |  |
| (52) <b>A61L 27/52; A61K 35/39; A61L 27/20;</b><br><b>A61L 27/3834; A61L 27/50;</b><br><b>A61L 27/54;</b> A61L 2300/62;<br>A61L 2300/64  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217755.4 (22) 24.12.2021   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |  |  |
| (54) • <b>IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG MIT EINEM HYDROGEL</b><br>• <b>IMPLANTABLE DEVICE COMPRISING A HYDROGEL</b><br>• <b>DISPOSITIF IMPLANTABLE COMPRENANT UN HYDROGEL</b>   |  |  |
| (71) Adocia, 115, Avenue Lacassagne, 69003 Lyon, FR  |  |  |
| (72) GEISSLER, Alexandre, 69330 Meyzieu, FR  |  |  |
| (74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22 rue Seguin, 69002 Lyon, FR  |  |  |
| <b>A61L 31/12</b> → (51) <b>A61L 2/08</b>  |  |  |
| <b>A61L 31/14</b> → (51) <b>A61L 31/04</b>   |  |  |
| <b>A61M 1/00</b> → (51) <b>A61B 17/22</b>  |  |  |
| <b>A61M 1/00</b> → (51) <b>A61B 18/22</b>  |  |  |
| <b>A61M 1/34</b> → (51) <b>B01D 67/00</b>  |  |  |
| <b>A61M 5/00</b> → (51) <b>A61L 2/08</b>   |  |  |
| <b>A61M 5/142</b> → (51) <b>A61B 5/157</b>   |  |  |
| <b>A61M 5/158</b> → (51) <b>A61B 5/157</b>   |  |  |
| (51) <b>A61M 5/178</b> (11) <b>4 201 441 A1</b><br><b>A61M 5/315</b> <b>A61J 1/20</b><br><b>A61M 5/31</b> <b>B65B 3/00</b><br><b>B65B 39/06</b>  |  |  |
| (52) <b>A61M 5/1782; A61M 5/3146;</b><br><b>A61M 5/31501; A61M 5/31553;</b><br><b>A61M 5/31591; B65B 3/003;</b><br><b>B65B 39/06;</b> A61M 2005/3126;<br>A61M 2005/31508; A61M 2005/3151;<br>A61M 2205/582; A61M 2209/045  |  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 23157110.0 (22) 08.06.2018   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |  |
| (30) 08.06.2017 EP 17174979<br>08.06.2017 EP 17174984  |  |  |
| (54) • <b>INJEKTIONSVORRICHTUNG UND INJEKTIONSLÖSUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEM</b><br>• <b>INJECTION DEVICE AND INJECTION SOLUTION TRANSFERRING SYSTEM</b><br>• <b>DISPOSITIF D'INJECTION ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE SOLUTION D'INJECTION</b>   |  |  |
| (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  |  |  |
| (72) HAWSON, Nicholas Lee, Cambridge, CB4 0DW, GB  |  |  |
| (73) MURPHY, Martin, Cambridge, CB4 0DW, GB  |  |  |
| (74) HAMLIN, Frederick William, Cambridge, CB4 0DW, GB   |  |  |
| (75) ROYER, Christophe, 4056 Basel, CH   |  |  |
| (76) LLOYD-LUCAS, Dominic, Cambridge, CB4 0DW, GB  |  |  |
| (77) BEDFORD, Tony, Cambridge, CB4 0DW, GB   |  |  |
| (78) GOW, Andrew, Cambridge, CB4 0DW, GB   |  |  |
| (79) HARRIS, Dave, Cambridge, CB4 0DW, GB  |  |  |
| (80) BISHOP, Duncan Aleck, Cambridge, CB4 0DW, GB  |  |  |
| (81) GARWOOD, Matthew, Cambridge, CB4 0DW, GB  |  |  |
| (82) MURCHIE, Matthew, Cambridge, CB4 0DW, GB  |  |  |
| (83) MOGENSEN, Lasse, Cambridge, CB4 0DW, GB   |  |  |
| (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP<br>2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  |  |  |
| (62) 18728414.6 / 3 634 543  |  |  |
| <b>A61M 5/178</b> → (51) <b>A61M 5/19</b>  |  |  |
| (51) <b>A61M 5/19</b> (11) <b>4 201 442 A1</b><br><b>A61M 5/20</b> <b>A61M 5/315</b><br><b>A61M 5/24</b> <b>A61M 5/31</b><br><b>A61M 5/178</b>   |  |  |
| (52) <b>A61M 5/178; A61M 5/19; A61M 5/20;</b><br><b>A61M 5/24; A61M 5/31; A61M 5/315</b>   |  |  |
| (25) Ko (26) En<br>(21) 21866933.1 (22) 24.03.2021   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |  |  |
| (86) KR 2021/003640 24.03.2021   |  |  |
| (87) WO 2022/055061 2022/11 17.03.2022   |  |  |
| (30) 11.09.2020 KR 20200116782   |  |  |
| (54) • <b>SYSTEM ZUM BETREIBEN EINER SPRITZE</b><br>• <b>SYSTEM FOR OPERATING SYRINGE</b><br>• <b>SYSTÈME D'ACTIONNEMENT DE SERINGUE</b>   |  |  |
| (71) Chin, Se Hoon, (pangyowonvillage, pangyodong) 1020-101, 73, Seopangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13478, KR   |  |  |
| (72) Jin, Kyung Suk, (Juan-dong) 43, Juyeom-ro Michuhol-gu, Incheon 22125, KR  |  |  |
| (73) Chin, Se Hoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13478, KR   |  |  |

(74) Jin, Kyung Suk, Incheon 22125, KR  
Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

(51) **A61M 5/20** (11) **4 201 443 A1**  
**A61M 5/24** **A61M 5/315**

(52) **A61M 5/20; A61M 5/24;**  
**A61M 5/31541; A61M 5/31551;**  
**A61M 5/31583**

(25) En (26) En  
(21) 22214494.1 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 IT 202100032357  
(54) • **ARZNEIMITTELINJEKTIONSVORRICHTUNG**  
• **DRUG INJECTION DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'INJECTION DE MÉDICA-**  
**MENT**

(71) STEVANATO GROUP S.P.A., Via Molinella,  
17, 35017 Piombino Dese (PD), IT  
(72) Harvey, Oliver Taylor, Ickleton, Cambridge,  
CB10 1SX, GB  
Hurlstone, Christopher John, Ickleton,  
Cambridge, CB10 1SX, GB  
Sands, Isobel Rachel, Ickleton, Cambridge,  
CB10 1SX, GB  
Sinclair, Rhona Ann, Ickleton, Cambridge,  
CB10 1SX, GB  
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via  
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

**A61M 5/20** → (51) **A61M 5/19**

**A61M 5/20** → (51) **A61M 5/24**

(51) **A61M 5/24** (11) **4 201 444 A1**  
**A61M 5/32** **A61M 5/44**  
**A61M 5/20**

(52) **A61M 5/24; A61M 5/20;**  
**A61M 5/3287; A61M 5/44;**  
A61B 2562/0219; A61M 2005/206;  
A61M 2205/13; A61M 2205/33;  
A61M 2205/3368; A61M 2205/50;  
A61M 2205/58

(25) En (26) En  
(21) 23157278.5 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

MA MD

(30) 03.10.2018 US 201862740539 P  
14.03.2019 US 201962818308 P  
(54) • **ZUSTANDSERFASSUNGSSYSTEME IN EI-**  
**NER INJEKTIONSVORRICHTUNGSANORD-**  
**NUNG**  
• **STATUS SENSING SYSTEMS WITHIN AN**  
**INJECTION DEVICE ASSEMBLY**  
• **SYSTÈMES DE DÉTECTION D'ÉTAT DANS**  
**UN ENSEMBLE DE DISPOSITIF D'INJEC-**  
**TION**

(71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate  
Center, Indianapolis, IN 46285, US  
(72) ADAMS, John William, Indianapolis, 46206-  
6288, US  
CONNAUGHTON, Eoin Patrick,  
Indianapolis, 46206-6288, US  
DIELS, Toon, Indianapolis, 46206-6288, US  
KATUIN, Joseph Edward, Indianapolis,  
46206-6288, US  
PSZENNY, Sean Matthew, Indianapolis,  
46206-6288, US

SAVAGE, Miriam Elizabeth, Indianapolis,  
46206-6288, US  
SWEENEY, Fiachra, Indianapolis, 46206-  
6288, US  
VAES, Stefan Mathieu Alfons, Indianapolis,  
46206-6288, US  
WIESLER, Adam Nathaniel, Indianapolis,  
46206-6288, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB  
(62) 22171658.2 / 4 056 214  
19789824.0 / 3 860 687

**A61M 5/24** → (51) **A61M 5/19**

**A61M 5/24** → (51) **A61M 5/20**

**A61M 5/31** → (51) **A61L 2/08**

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/178**

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/19**

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/178**

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/19**

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 5/32** (11) **4 201 445 A1**  
(52) **A61M 5/326; A61M 5/178;**  
A61M 2005/3139; A61M 2005/3247;  
A61M 2005/3261; A61M 2005/3264

(25) En (26) En  
(21) 21306932.1 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM AB-**  
**SCHIRMEN EINER INJEKTIONSNADEL EI-**  
**NES MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS UND IN-**  
**JEKTIONSVORRICHTUNG MIT DIESER SI-**  
**CHERHEITSVORRICHTUNG**  
• **SAFETY DEVICE FOR SHIELDING AN INJEC-**  
**TION NEEDLE OF A MEDICAL CONTAINER,**  
**AND AN INJECTION DEVICE INCLUDING**  
**THIS SAFETY DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR PROTÉ-**  
**GER UNE AIGUILLE D'INJECTION D'UN RÉ-**  
**CIPIENT MÉDICAL ET DISPOSITIF D'INJEC-**  
**TION COMPRENANT CE DISPOSITIF DE SÉ-**  
**CURITÉ**

(71) Becton Dickinson France, rue Aristide  
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR  
(72) FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR  
CHANIOL, Henry-Gilles, 38120 Fontanil-  
Cornillon, FR  
PERUZZO, Gregory, 38350 Prunieres, FR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR

(51) **A61M 5/32** (11) **4 201 446 A1**

(52) **A61M 5/326; A61M 5/178;**  
A61M 2005/3139; A61M 2005/3247;  
A61M 2005/3261; A61M 2005/3264

(25) En (26) En  
(21) 21306933.9 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM AB-**  
**SCHIRMEN EINER INJEKTIONSNADEL EI-**  
**NES MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS UND IN-**  
**JEKTIONSVORRICHTUNG MIT DIESER SI-**  
**CHERHEITSVORRICHTUNG**

• **SAFETY DEVICE FOR SHIELDING AN INJEC-**  
**TION NEEDLE OF A MEDICAL CONTAINER,**  
**AND AN INJECTION DEVICE INCLUDING**  
**THIS SAFETY DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR PROTÉ-**  
**GER UNE AIGUILLE D'INJECTION D'UN RÉ-**  
**CIPIENT MÉDICAL, ET DISPOSITIF D'INJEC-**  
**TION COMPRENANT CE DISPOSITIF DE SÉ-**  
**CURITÉ**

(71) Becton Dickinson France, rue Aristide  
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR  
(72) FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR  
CHANIOL, Henry-Gilles, 38120 Fontanil-  
Cornillon, FR  
PERUZZO, Gregory, 38350 Prunieres, FR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR

(51) **A61M 5/32** (11) **4 201 447 A1**

(52) **A61M 5/326; A61M 5/178;**  
A61M 2005/3139; A61M 2005/3247;  
A61M 2005/3261; A61M 2005/3264

(25) En (26) En  
(21) 21306934.7 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM AB-**  
**SCHIRMEN EINER INJEKTIONSNADEL EI-**  
**NES MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS UND IN-**  
**JEKTIONSVORRICHTUNG MIT DIESER SI-**  
**CHERHEITSVORRICHTUNG**  
• **SAFETY DEVICE FOR SHIELDING AN INJEC-**  
**TION NEEDLE OF A MEDICAL CONTAINER,**  
**AND AN INJECTION DEVICE INCLUDING**  
**THIS SAFETY DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR PROTÉ-**  
**GER UNE AIGUILLE D'INJECTION D'UN RÉ-**  
**CIPIENT MÉDICAL, ET DISPOSITIF D'INJEC-**  
**TION COMPRENANT CE DISPOSITIF DE SÉ-**  
**CURITÉ**

(71) Becton Dickinson France, rue Aristide  
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR  
(72) FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR  
CHANIOL, Henry-Gilles, 38120 Fontanil-  
Cornillon, FR  
PERUZZO, Gregory, 38350 Prunieres, FR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR

(51) **A61M 5/32** (11) **4 201 448 A1**

(52) **A61M 5/326; A61M 5/178;**  
A61M 2005/3139; A61M 2005/3247;  
A61M 2005/3261; A61M 2005/3264

(25) En (26) En  
(21) 21306935.4 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM AB-**  
**SCHIRMEN EINER INJEKTIONSNADEL EI-**  
**NES MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS UND IN-**  
**JEKTIONSVORRICHTUNG MIT DIESER SI-**  
**CHERHEITSVORRICHTUNG**  
• **SAFETY DEVICE FOR SHIELDING AN INJEC-**  
**TION NEEDLE OF A MEDICAL CONTAINER,**  
**AND AN INJECTION DEVICE INCLUDING**  
**THIS SAFETY DEVICE**





- (54) • SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM ABSCHIRMEN EINER INJEKTIONSNADEL EINER MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS UND INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT DIESER SICHERHEITSVORRICHTUNG  
• SAFETY DEVICE FOR SHIELDING AN INJECTION NEEDLE OF A MEDICAL CONTAINER, AND AN INJECTION DEVICE INCLUDING THIS SAFETY DEVICE  
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR PROTÉGER UNE AIGUILLE D'INJECTION D'UN RÉCIPIENT MÉDICAL, ET DISPOSITIF D'INJECTION COMPRENANT CE DISPOSITIF DE SÉCURITÉ
- (71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR  
(72) FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR  
CHANIOL, Henry-Gilles, 38120 Fontanil-Cornillon, FR  
(74) PERUZZO, Gregory, 38350 Prunieres, FR  
Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **A61M 5/32** (11) **4 201 456 A1**  
(52) **A61M 5/326**; A61M 5/178;  
A61M 2005/3139; A61M 2005/3247;  
A61M 2005/3261; A61M 2005/3264

- (25) En (26) En  
(21) 21306943.8 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM ABSCHIRMEN EINER INJEKTIONSNADEL EINER MEDIZINISCHEN BEHÄLTERS UND INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT DIESER SICHERHEITSVORRICHTUNG  
• SAFETY DEVICE FOR SHIELDING AN INJECTION NEEDLE OF A MEDICAL CONTAINER, AND AN INJECTION DEVICE INCLUDING THIS SAFETY DEVICE  
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR PROTÉGER UNE AIGUILLE D'INJECTION D'UN RÉCIPIENT MÉDICAL, ET DISPOSITIF D'INJECTION COMPRENANT CE DISPOSITIF DE SÉCURITÉ
- (71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR  
(72) FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR  
CHANIOL, Henry-Gilles, 38120 Fontanil-Cornillon, FR  
(74) PERUZZO, Gregory, 38350 Prunieres, FR  
Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

**A61M 5/32** → (51) **A61M 5/24**

**A61M 5/44** → (51) **A61M 5/24**

(51) **A61M 11/00** (11) **4 201 457 A1**  
**A61M 15/00** **A61M 15/08**

(52) **A61M 11/007**; **A61M 15/08**;  
**B05B 1/00**; A61M 2202/0468;  
A61M 2207/00; A61M 2210/0612;  
A61M 2210/0618; A61M 2210/065;  
A61M 2210/0662; A61M 2210/1064;  
A61M 2210/1475

- (25) En (26) En  
(21) 21216935.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • ZERSTÄUBUNGSMITTEL  
• ATOMIZING MEANS

- MOYEN D'ATOMISATION
- (71) Gerresheimer Regensburg GmbH,  
Kumpfmühler Str. 2, 93047 Regensburg, DE  
(72) DEHLING, Michael, 92256 Hahnbach, DE  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**A61M 11/04** → (51) **A24F 1/00**

**A61M 15/00** → (51) **A61M 11/00**

**A61M 15/06** → (51) **A24F 1/00**

**A61M 15/08** → (51) **A61M 11/00**

(51) **A61M 16/00** (11) **4 201 458 A1**  
**A61M 16/12**

(52) **A61M 16/00**; **A61M 16/12**  
(25) Es (26) En  
(21) 21858672.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) MX 2021/050047 19.08.2021  
(87) WO 2022/039586 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 MX 2020008822  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AT-  
MUNGSUNTERSTÜTZUNG  
• ASSISTED BREATHING APPARATUS AND  
METHOD  
• APPAREIL ET MÉTHODE D'ASSISTANCE  
RESPIRATOIRE

- (71) Iquantum Patent Factory S.A. de C.V., Sur  
105, Número 1206, Ciudad de México  
15970, MX  
(72) ROSANO GARCÍA, Julio Alberto, San Pedro  
Cholula, 72760, MX  
(74) Araujo Edo, Mario, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

(51) **A61M 16/01** (11) **4 201 459 A1**  
**A61M 16/18**

(52) **A61M 16/183**; **A61J 1/00**;  
**A61M 16/18**; A61M 16/01;  
A61M 16/0866; A61M 16/1005;  
A61M 16/104; A61M 16/107;  
A61M 16/1075; A61M 16/125;  
A61M 16/203; A61M 2016/0027;  
A61M 2205/0238; A61M 2205/025;  
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;  
A61M 2205/3389; A61M 2205/36;  
A61M 2205/583; A61M 2207/00

- (25) De (26) De  
(21) 22212815.9 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 DE 102021134138  
(54) • BESCHICHTETER NARKOSEMITTELBEHÄL-  
TER FÜR EINEN NARKOSEMITTELDOSE-  
RER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• COATED ANESTHETIC CONTAINER FOR AN  
ANESTHETIC DOSING DEVICE AND  
METHOD OF MANUFACTURE  
• RÉCIPIENT D'ANESTHÉSIQUE REVÊTU  
POUR UN DISPOSITIF DE DOSAGE  
D'ANESTHÉSIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRI-  
CATION

- (71) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger  
Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE  
(72) RADOMSKI, Klaus, 23558 Lübeck, DE

PASDZIOR, Sven, 23558 Lübeck, DE  
REINSCHMIEDTH, Sascha, 23558 Lübeck,  
DE

**A61M 16/04** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61M 16/06** (11) **4 201 460 A1**

(52) **A61M 16/0616**; **A61M 16/0666**;  
**A61M 16/0672**; A61M 16/0683;  
A61M 16/0816; A61M 2202/0225;  
A61M 2205/42; A61M 2210/0618;  
A61M 2210/0625

- (25) En (26) En  
(21) 22210028.1 (22) 22.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

(30) 22.05.2017 US 201762509507 P

- (54) • ATMUNGSBENUTZERSCHNITTSTELLE  
• A RESPIRATORY USER INTERFACE  
• INTERFACE UTILISATEUR RESPIRATOIRE

(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15  
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ  
(72) NELSON, Grant Leigh, 2013 Auckland, NZ  
CORAZZA, Carsten Ma On Wong, 2013  
Auckland, NZ  
TATKOV, Stanislav, 2013 Auckland, NZ

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 18806775.5 / 3 630 248

(51) **A61M 16/10** (11) **4 201 461 A1**  
**A61M 16/16**

(52) **A61M 16/1045**; **A61L 2/00**;  
**A61M 16/047**; **B33Y 80/00**;  
**F28D 7/163**; **F28D 21/0015**;  
A61M 2205/02; A61M 2207/00;  
A61M 2209/10

- (25) En (26) En  
(21) 22216274.5 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 NL 2030307  
(54) • WÄRME- UND FEUCHTIGKEITSAUSTAUS-  
SCHER  
• HEAT AND MOISTURE EXCHANGER  
• ECHANGEUR DE CHALEUR ET D'HUMIDITE

(71) Blok Additive Manufacturing B.V.,  
Drachmeweg 145E, 2153 PA Nieuw  
Vennep, NL  
Stichting Het Nederlands Kanker Instituut-  
Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis,  
Plesmanlaan 121, 1066 CX Amsterdam, NL

(72) van Putten, Boris Theodore, 2153 PA Nieuw  
Vennep, NL  
Koper, Bas, 2153 PA Nieuw Vennep, NL  
Muller, Sara Hillegonda, 1066 CX  
Amsterdam, NL

Leemans, Maartje, 1066 CX Amsterdam, NL  
van Alphen, Maarten Jan Antony, 1066 CX  
Amsterdam, NL  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

**A61M 16/12** → (51) **A61M 16/00**

**A61M 16/16** → (51) **A61M 16/10**

**A61M 16/18** → (51) **A61M 16/01**

(51) **A61M 16/20** (11) **4 201 462 A1**  
**F16K 1/00** **F15B 13/02**

(52) **F16K 31/0655**; **F16K 39/022**;  
A61M 16/127; A61M 16/203;  
F16K 2200/3051

- (25) Zh (26) En  
(21) 20957539.8 (22) 24.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/138890 24.12.2020  
(87) WO 2022/077765 2022/16 21.04.2022  
(30) 15.10.2020 CN 202011106344  
(54) • *PROPORTIONAL-DURCHFLUSSVENTIL*  
• *PROPORTIONAL FLOW VALVE*  
• *SOUPAPE DE DÉBIT PROPORTIONNELLE*  
(71) Ambulanc(Shenzhen)Tech.Co.,Ltd., Rm  
A1302,13th Floor, Block A, Shenzhen  
National Engineering Laboratory Building,  
No. 20 Gaoxin 7th Road South, Yuehai  
Subdistrict Nanshan District, Shenzhen,  
Guangdong 518000, CN  
(72) GAO, Guifeng, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
RAO, Qingchao, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
WU, Yiming, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
DENG, Xiaobin, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
WANG, Ruiqiang, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
HE, Yang, Shenzhen, Guangdong 518000,  
CN  
CHEN, Wenfu, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
YU, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518000,  
CN  
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y  
Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid,  
ES

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 201 463 A1**  
**A61M 25/01** **A61M 27/00**  
(52) **A61M 25/0017; A61M 25/0108;**  
**A61M 27/00; A61M 2202/0492**  
(25) En (26) En  
(21) 22212668.2 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 13.12.2021 US 202163288745 P  
28.03.2022 US 202263324474 P  
(54) • *PLEURALER DRAINAGEKATHETER*  
• *PLEURAL DRAINAGE CATHETER*  
• *CATHÉTER DE DRAINAGE PLEURAL*  
(71) Cook Medical Technologies LLC, 750 North  
Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US  
(72) DOWELL, Angela R., Lafayette, US  
TANNER, Shaun A., West Lafayette, US  
FERRARI, Eugene M., Crown Point, US  
PUCKETT, Daniel, Dallas, US  
ISCH, Andrew P., Lafayette, US  
DREWES, David A., Bloomington, US  
HARDERT, Kathryn, Bloomington, US  
MCGOFF, Adam, Indianapolis, US  
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire  
The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB

**A61M 25/00** → (51) **A61M 27/00**

**A61M 25/01** → (51) **A61B 17/22**

**A61M 25/01** → (51) **A61M 25/00**

**A61M 25/02** → (51) **A61M 27/00**

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 201 464 A1**

- (52) **A61M 25/0631; A61M 25/0637**  
(25) En (26) En  
(21) 22202875.5 (22) 06.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 08.07.2014 US 201414326032  
(54) • *FLÜSSIGKEITSTRANSFERRICHTUNG*  
*ODER -SATZ MIT ZURÜCKZIEHBARER NA-*  
*DEL UND SEPTUM*  
• *A FLUID TRANSFER DEVICE OR SET WITH*  
*RETRACTABLE NEEDLE AND SEPTUM*  
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE FLUIDE OU*  
*ENSEMBLE À AIGUILLE ET SEPTUM RÉ-*  
*TRACTABLES*  
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton  
Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ  
07417-1880, US  
(72) ISAACSON, S. Ray, Layton,, Utah 84041, US  
SONDEREGGER, Ralph L., Farmington,,  
Utah 84025, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE  
(62) 15742430.0 / 3 166 677

**A61M 25/09** → (51) **A61B 17/22**

- (51) **A61M 27/00** (11) **4 201 465 A1**  
**A61M 25/00** **A61M 25/02**  
(52) **A61M 27/00; A61M 2025/0213;**  
**A61M 2025/0253; A61M 2027/004;**  
**A61M 2210/1096; A61M 2210/167**  
(25) De (26) De  
(21) 22214062.6 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021214927  
(54) • *HARNKATHETERVORRICHTUNG*  
• *URINARY CATHETER DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CATHÉTER URINAIRE*  
(71) Manfred Sauer GmbH, Im Neurott 7, 74931  
Lobbach, DE  
(72) Braner, Braner, 69251 Gaiberg, DE  
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,  
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,  
DE

**A61M 27/00** → (51) **A61M 25/00**

**A61M 35/00** → (51) **A61M 37/00**

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 201 466 A2**  
**A61M 35/00**  
(52) **A61M 37/0015; A61M 2037/0023**  
(25) En (26) En  
(21) 23151523.0 (22) 29.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 30.04.2014 US 201461996149 P  
(54) • *TRANSDERMALES ARZNEIVERABREI-*  
*CHUNGSGERÄT*  
• *TRANSDERMAL DRUG DELIVERY APPARA-*  
*TUS*  
• *APPAREIL D'ADMINISTRATION TRANS-*  
*DERMIQUE DE MEDICAMENTS*  
(71) Sorrento Therapeutics, Inc., 4955 Directors  
Place, San Diego, CA 92121, US  
(72) BAKER, Andrew T., Norcross, US  
GADSBY, Elizabeth Deibler, Marietta, US  
ROSS, Russel E., Atlanta, US  
HAGAN, Luke, Seattle, US  
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House

- School Close Chandlers Ford, Eastleigh,  
Hampshire SO53 4DY, GB  
(62) 21155218.7 / 3 851 154  
19184776.3 / 3 581 236  
15786061.0 / 3 137 153

**A61M 37/00** → (51) **A61B 17/20**

**A61M 39/00** → (51) **A61L 2/08**

- (51) **A61M 60/13** (11) **4 201 467 A1**  
**A61M 60/178** **A61M 60/216**  
**A61M 60/237** **A61M 60/422**  
**A61M 60/523** **A61M 60/531**  
**A61M 60/538** **A61M 60/546**  
**A61M 60/569** **A61M 60/816**  
**A61M 60/857**  
(52) **A61M 60/13; A61M 60/178;**  
**A61M 60/216; A61M 60/237;**  
**A61M 60/422; A61M 60/523;**  
**A61M 60/531; A61M 60/538;**  
**A61M 60/546; A61M 60/569;**  
**A61M 60/816; A61M 60/857**  
(25) En (26) En  
(21) 23152469.5 (22) 17.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 18.08.2017 EP 17186897  
(54) • *BLUTPUMPE*  
• *BLOOD PUMP*  
• *POMPE SANGUINE*  
(71) Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg  
3, 52074 Aachen, DE  
(72) NIX, Christoph, 52074 Aachen, DE  
LUNZE, Katrin, 52074 Aachen, DE  
SIESS, Thorsten, 52074 Aachen, DE  
ABOULHOSN, Walid, 52074 Aachen, DE  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE  
(62) 18756233.5 / 3 668 562

- (51) **A61M 60/17** (11) **4 201 468 A1**  
**A61M 60/515** **A61M 60/806**  
**A61M 60/237** **A61M 60/861**  
**A61M 60/569** **A61M 60/531**  
(52) **A61M 60/237; A61M 60/17;**  
**A61M 60/515; A61M 60/531;**  
**A61M 60/569; A61M 60/806;**  
**A61M 60/861; A61M 2230/04;**  
**A61M 2230/63**

- (25) En (26) En  
(21) 21217170.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON HERZ-*  
*VERSAGEN MIT KONSERVIERTER AUS-*  
*WURFFRAKTION (HFPEF)*  
• *A SYSTEM TO TREAT HEART FAILURE WITH*  
*PRESERVED EJECTION FRACTION (HFPEF)*  
• *SYSTÈME POUR TRAITER UNE INSUFFI-*  
*SANCE CARDIAQUE À FRACTION D'ÉJEC-*  
*TION PRÉSERVÉE (ICFEP)*  
(71) Royal College of Surgeons in Ireland, 123  
St. Stephens Green, Dublin 2, IE  
(72) Hameed, Aamir, Dublin, 18, IE  
Malone, Andrew, Co. Dublin, A94 D308, IE  
Malone, Grainne, Dublin, 2, IE  
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7  
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

**A61M 60/178** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/216** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/237** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/237** → (51) **A61M 60/17**

**A61M 60/422** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/515** → (51) **A61M 60/17**

**A61M 60/523** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/531** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/531** → (51) **A61M 60/17**

**A61M 60/538** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/546** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/569** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/569** → (51) **A61M 60/17**

**A61M 60/806** → (51) **A61M 60/17**

**A61M 60/816** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/857** → (51) **A61M 60/13**

**A61M 60/861** → (51) **A61M 60/17**

(51) **A61N 1/04** (11) **4 201 469 A1**  
**A61N 1/36**

(52) **A61N 1/0484; A61N 1/0452;**  
**A61N 1/0476; A61N 1/36031;**  
**A61N 1/36034; A61N 1/0492;**  
**A61N 1/36003**

(25) En (26) En  
(21) 23156397.4 (22) 05.12.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 05.12.2012 US 201261733736 P  
06.12.2012 US 201261734150 P

(54) • **MANSCHETTE FÜR NEUROMUSKULARE**  
**STIMULATION**  
• **NEUROMUSCULAR STIMULATION CUFF**  
• **MANCHON DE STIMULATION NEURO-**  
**MUSCULAIRE**

(71) Battelle Memorial Institute, 505 King  
Avenue, Columbus, OH 43201-2693, US

(72) BOUTON, Chad E., Powell, OH, 43065, US

(74) FRIEND, Jeffrey, Columbus, OH, 43201, US

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße  
15, 80469 München, DE

(62) 13821741.9 / 2 928 545

---

**A61N 1/04** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/05** (11) **4 201 470 A1**  
**A61B 5/291** **A61B 5/293**  
**A61B 5/00**

(52) **A61N 1/0534; A61B 2562/125**

(25) En (26) En  
(21) 21217497.3 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**  
**ELEKTRODE**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING AN**  
**ELECTRODE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLEC-**  
**TRODE**

(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat

25, 9000 Gent, BE

(72) NIKOLAYEV, Denys, 79005 Lviv, UA

JOSEPH, Wout, 8570 Vichte, BE

MARTENS, Luc, 9840 De Pinte, BE

ANDREI, Alexandru, 1150 Sint-Pieters-  
Woluwe, BE

MORA LOPEZ, Carolina, 3010 Kessel-Lo, BE

TANGHE, Emmeric, 9000 Gent, BE

(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190  
Boortmeerbeek, BE

---

(51) **A61N 1/05** (11) **4 201 471 A1**  
**A61B 17/34** **A61N 1/36**  
**A61N 1/372**

(52) **A61B 17/3468; A61N 1/0526;**  
**A61N 1/0551; A61N 1/36075;**  
**A61N 1/37205**

(25) En (26) En  
(21) 22208433.7 (22) 09.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 09.12.2015 US 201562265086 P

(54) • **CHIRURGISCHE INSTRUMENTE ZUR AB-**  
**GABE EINES NEUROSTIMULATORS IN DIE**  
**FOSSA PTERYGOPALATINE**  
• **SURGICAL TOOLS FOR DELIVERING A**  
**NEUROSTIMULATOR INTO THE PTERY-**  
**GOPALATINE FOSSA**  
• **OUTILS CHIRURGICAUX D'ADMINISTRA-**  
**TION D'UN NEUROSTIMULATEUR DANS**  
**LA FOSSE PTÉRYGO-PALATINE**

(71) Autonomic Technologies, Inc., 355  
Ravendale Drive, Mountain View, CA  
94043, US

(72) LUHRS, Tom, Mount View, 94043, US

CHENG, Alan, Mount View, 94043, US

POWELL, Ryan, Mount View, 94043, US

TENG, Jennifer, Mount View, 94043, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

(62) 16816155.2 / 3 386 583

---

(51) **A61N 1/05** (11) **4 201 472 A1**  
**A61N 1/368** **A61N 1/37**

(52) **A61N 1/368; A61N 1/056;**  
**A61N 1/371; A61B 5/349**

(25) En (26) En  
(21) 23157367.6 (22) 30.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 02.11.2017 US 201762580711 P  
06.12.2017 US 201762595535 P  
06.12.2017 US 201762595541 P

(54) • **SYSTEME ZUR HIS-BÜNDELSTIMULATION**  
• **SYSTEMS FOR HIS-BUNDLE PACING**  
• **SYSTÈMES DE STIMULATION DE FAIS-**  
**CEAU HIS**

(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline  
Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798,  
US

(72) SHUROS, Allan C., St. Paul, 55116, US

CASAVANT, David Arthur, Reading, 01867,  
US

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße  
10-12, 10719 Berlin, DE

(62) 18801236.3 / 3 703 808

---

**A61N 1/05** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61N 1/05** → (51) **A61N 1/36**

---

(51) **A61N 1/08** (11) **4 201 473 A1**  
**A61N 1/36** **A61N 1/372**  
**A61N 1/37** **A61N 1/39**

(52) **A61N 1/086; A61N 1/36142;**  
**A61N 1/37235; A61N 1/3718;**

**A61N 1/3925**

(25) En (26) En  
(21) 22214685.4 (22) 19.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202163265977 P  
02.05.2022 US 202263364007 P

(54) • **SYSTEM ZUR ENERGIEVERBRAUCHSREDU-**  
**ZIERUNG FÜR KONNEKTIVITÄT MEDIZINI-**  
**SCHER VORRICHTUNGEN**  
• **SYSTEM WITH ENERGY CONSUMPTION**  
**REDUCTION IN MEDICAL DEVICE CON-**  
**NECTIVITY**  
• **SYSTEME DE RÉDUCTION DE CONSOM-**  
**MATION D'ÉNERGIE POUR CONNECTIVI-**  
**TÉ DE DISPOSITIF MÉDICAL**

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway  
NE., Minneapolis, MN 55432, US

(72) MEHRA, ASHUTOSH, Minneapolis, US

JOHNSON, BRENT P., Shoreview, US

ANDERSON, JOEL A., Brooklyn Park, US

GADDAM, VENKAT R., Plymouth, US

LAI, ARTHUR K., Minnetonka, US

WEBSTER, TREVOR, Minneapolis, US

TORGERSON, NATHAN A., Andover, US

BECHARA, BERNARD, Minneapolis, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

---

**A61N 1/08** → (51) **A61N 1/36**

---

(51) **A61N 1/36** (11) **4 201 474 A1**  
**A61N 1/05** **A61N 1/08**  
**A61B 1/273** **A61B 1/00**

(52) **A61B 1/00; A61B 1/273; A61N 1/05;**  
**A61N 1/08; A61N 1/36**

(25) Ko (26) En  
(21) 21858478.7 (22) 16.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009160 16.07.2021

(87) WO 2022/039391 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 KR 20200105203

(54) • **ELEKTRISCHES STIMULATIONSSYSTEM**  
• **ELECTRICAL STIMULATION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE**

(71) Korea University Research and Business  
Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu,  
Seoul 02841, KR

(72) CHUN, Hoon Jai, Seoul 02822, KR

KIM, Seung Han, Seoul 02843, KR

KEUM, Bo Ra, Seoul 04427, KR

CHOI, Hyuk Soon, Seoul 06200, KR

KIM, Eun Sun, Seoul 06289, KR

(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831  
Diegem, BE

---

(51) **A61N 1/36** (11) **4 201 475 A1**  
**A61H 1/00** **A61N 1/04**  
**A61N 1/05**

(52) **A61N 1/36103; A61N 1/0551;**  
**A61N 1/0553; A61N 1/0556;**  
**A61N 1/36003; A63B 21/00181;**  
**A61N 1/3616; A63B 22/0235;**  
**A63B 69/0064; A63B 2213/004;**  
**A63B 2220/805; A63B 2230/60;**  
**F04C 2270/0421**

(25) En (26) En  
(21) 23155671.3 (22) 03.01.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 03.01.2011 US 201161429368 P  
28.01.2011 US 201161437418 P  
30.03.2011 US 201161469555 P

(54) • **HOCHDICHTE EPIDURALE STIMULATION ZUR ERLEICHTERUNG VON FORTBEWEGUNGEN, HALTUNGEN, WILLKÜRLICHEN BEWEGUNGEN UND ZUR RÜCKGEWINNUNG AUTONOMER, SEXUELLER, VASOMOTORISCHER UND KOGNITIVER FUNKTIONEN NACH NEUROLOGISCHEN VERLETZUNGEN**

• **HIGH DENSITY EPIDURAL STIMULATION FOR FACILITATION OF LOCOMOTION, POSTURE, VOLUNTARY MOVEMENT, AND RECOVERY OF AUTONOMIC, SEXUAL, VASOMOTOR, AND COGNITIVE FUNCTION AFTER NEUROLOGICAL INJURY**

• **STIMULATION ÉPIDURALE À HAUTE DENSITÉ POUR FACILITER LA LOCOMOTION, LA POSTURE, LE MOUVEMENT VOLONTAIRE ET LE RÉTABLISSMENT DE LA FONCTION D'AUTONOMIE, SEXUELLE, VASOMOTRICE ET COGNITIVE APRÈS LÉSION NEUROLOGIQUE**

(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US  
California Institute of Technology, 1200 East California Blvd., Pasadena, CA 91125, US  
University Of Louisville Research Foundation, Inc., 201 E. Jefferson Street, Suite 215, Louisville, KY 40202, US

(72) GERASIMENKO, Yury, Los Angeles, California 90024, US  
BURDICK, Joel, Pasadena, California 91104, US  
HODES, Jonathan, Louisville, Kentucky 40207, US  
TAI, Yu-Chong, Pasadena, California 91107, US  
ANGELI, Claudia A., Louisville, Kentucky 40241, US  
EDGERTON, Victor Reggie, Los Angeles, California 90077, US  
ROY, Roland R., Playa Vista, California 90094, US  
DESAUTELS, Thomas Anthony, Pasaena, California 91101, US  
HARKEMA, Susan J., Louisville, Kentucky 40207, US  
NANDRA, Mandheerej S., Pasadena, California 91106, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 12732280.8 / 2 661 307

**A61N 1/36** → (51) **A61B 5/00**

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/04**

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/08**

**A61N 1/365** → (51) **A61N 1/39**

**A61N 1/368** → (51) **A61N 1/05**

**A61N 1/37** → (51) **A61N 1/05**

**A61N 1/37** → (51) **A61N 1/08**

**A61N 1/372** → (51) **A61N 1/05**

**A61N 1/372** → (51) **A61N 1/08**

(51) **A61N 1/39** (11) **4 201 476 A1**

**A61N 1/365** **A61N 1/37**  
**A61B 5/00**

(52) **A61N 1/3987; A61B 5/00; A61B 5/316; A61B 5/352; A61B 5/363; A61B 5/4836; A61B 5/6869; A61B 5/7278; A61B 5/7282; A61N 1/36507; A61N 1/3704**

(25) En (26) En  
(21) 23157531.7 (22) 01.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 08.06.2016 US 201662347177 P  
24.04.2017 US 201715495104

(54) • **SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON UND REAKTION AUF P-WELLEN-OVERSENSING IN EINEM HERZSYSTEM**

• **SYSTEM FOR IDENTIFYING AND RESPONDING TO P-WAVE OVERSENSING IN A CARDIAC SYSTEM**

• **SYSTÈME D'IDENTIFICATION ET DE RÉPONSE À UNE SUR-DÉTECTION D'ONDE P DANS UN SYSTÈME CARDIAQUE**

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, MN 55432-5604, US  
(72) ZHANG, Xusheng, Minneapolis, US  
DEGROOT, Paul J., Minneapolis, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(62) 17732647.7 / 3 468 661

**A61N 1/39** → (51) **A61N 1/08**

(51) **A61N 2/00** (11) **4 201 477 A1**  
(52) **A61N 2/004**

(25) En (26) En  
(21) 22209253.8 (22) 24.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 22.12.2021 KR 20210185055

(54) • **MUSKELSTIMULATIONSVORRICHTUNG MIT MAGNETFELDIMPULS**

• **MUSCLE STIMULATION APPARATUS USING MAGNETIC FIELD PULSE**

• **APPAREIL DE STIMULATION MUSCULAIRE UTILISANT UNE IMPULSION DE CHAMP MAGNÉTIQUE**

(71) Lutronic Corporation, 219 Sowon-ro Deogyang-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10534, KR  
(72) KO, Kwang Chon, 10893 Paju-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaisstraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **A61N 2/00** (11) **4 201 478 A1**  
**A61N 2/02**

(52) **H01F 7/20; A61N 2/006; A61N 2/02; H01F 27/306**

(25) En (26) En  
(21) 23157555.6 (22) 05.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 05.02.2018 CN 201820199640 U  
05.02.2018 CN 201820203002 U

(54) • **ELEKTROMAGNETISCHE SPULENANORDNUNG**

• **ELECTROMAGNETIC COIL ASSEMBLY**

• **ENSEMBLE BOBINE ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

(71) Brainsway Ltd., 19 Hartum Street Bynet

Building, 3rd floor Har Hotzvim, 9777518 Jerusalem, IL

(72) ZANGEN, Abraham, 9727723 Jerusalem, IL  
ROTH, Yiftach, 4482700 Rechelim, IL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(62) 19746912.5 / 3 749 413

**A61N 2/02** → (51) **A61N 2/00**

(51) **A61N 5/06** (11) **4 201 479 A1**  
**A61B 18/18** **A61F 7/00**  
**A45D 26/00** **H05K 7/20**

(25) Zh (26) En  
(21) 20950135.2 (22) 04.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) CN 2020/133896 04.12.2020  
(87) WO 2022/036932 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 CN 202010839726

(54) • **EPILATIONSINSTRUMENT**

• **DEPILATING INSTRUMENT**

• **INSTRUMENT D'ÉPILATION**

(71) Shenzhen Yangwo Electronic Co., Ltd., Dejin Duan, Building 3th Shangjishi Third Industrial Zone Jiangshi Community Gongming Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) DUAN, Dejin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

**A61N 5/06** → (51) **A61N 7/00**

**A61N 5/10** → (51) **A61B 6/00**

(51) **A61N 7/00** (11) **4 201 480 A1**  
**G02B 3/14** **G02B 26/00**  
**A61H 39/00** **A61N 5/06**

(52) **A61N 7/00; A61N 5/0619; G02B 3/14; G02B 26/005; A61H 39/00; A61H 2039/005; A61N 2005/0651; A61N 2005/0659; A61N 2007/0034; A61N 2007/006; A61N 2007/0091; A61N 2007/0095**

(25) Zh (26) En  
(21) 21217223.3 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • **ULTRASCHALLWELLEN-AKUPUNKTURGERÄT**

• **ULTRASONIC WAVE ACUPUNCTURE DEVICE**

• **DISPOSITIF D'ACUPUNCTURE PAR ONDES ULTRASONIQUES**

(71) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4 Chung Hsing Rd., Chutung, 310401 Hsinchu, TW  
(72) CHEN, Chun-Jung, 310 Hsinchu County, TW  
LEE, Kuo-Chun, 106 Taipei City, TW  
CHIEN, Chih-Wei, 542 Nantou County, TW

(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **A61N 7/00** (11) **4 201 481 A1**  
(52) **A61B 17/2202; A61B 17/22012; A61K 41/0028; A61B 2017/22008; A61B 2017/22062; A61B 2017/22082; A61B 2017/22088; A61B 2017/22089**

(25) Zh (26) En

(A61N) I.1(2)

|   |                          |  |                            |  |
|---|--------------------------|--|----------------------------|--|
| (21) 21860366.0   | (22) 24.08.2021          | <b>A61P 1/00</b>                               | → (51) <b>A61K 35/74</b>   | BA ME  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                          | <b>A61P 1/00</b>                               | → (51) <b>C07K 14/725</b>  | KH MA MD TN  |
| BA ME   |                          | <b>A61P 3/04</b>                               | → (51) <b>A61K 45/06</b>   | (54) • <b>VON LPL1 ABGELEITETE IMMUNVERSTÄR-<br/>KENDE PEPTIDE</b>   |
| KH MA MD TN   |                          | <b>A61P 3/10</b>                               | → (51) <b>A61K 35/12</b>   | • <b>LPL1 DERIVED IMMUNE ENHANCING PEP-<br/>TIDES</b>  |
| (86) CN 2021/114261   | 24.08.2021               | <b>A61P 3/10</b>                               | → (51) <b>C07D 495/04</b>  | • <b>PEPTIDES RENFORÇANT LE SYSTÈME IM-<br/>MUNITAIRE DÉRIVÉS DE LPL1</b>  |
| (87) WO 2022/042531   | 2022/09 03.03.2022       | <b>A61P 5/16</b>                               | → (51) <b>C07D 253/075</b> | (71) Eberhard-Karls-Universität Tübingen,<br>Geschwister-Scholl Platz, 72074 Tübingen,<br>DE   |
| (30) 24.08.2020 US 202063069190 P   |                          | <b>A61P 7/00</b>                               | → (51) <b>C12N 5/02</b>    | (72) Götz, Friedrich, 72074 Tübingen, DE<br>Ammanath, Aparna Viswanathan, 72074<br>Tübingen, DE  |
| (54) • <b>ULTRASCHALL- UND MIKROBLASENGE-<br/>STÜTZTES BALLONKATHETERSYSTEM<br/>UND GEFÄSSDILATATIONSVERFAHREN<br/>DAMIT</b>  |                          | <b>A61P 7/00</b>                               | → (51) <b>C12Q 1/6886</b>  | (74) Kutteneuler, David, SKM-IP PartGmbH<br>Oberanger 45, 80331 München, DE  |
| • <b>ULTRASOUND AND MICROBUBBLE AS-<br/>SISTED BALLOON CATHETER SYSTEM,<br/>AND VASCULAR DILATION METHOD US-<br/>ING SAME</b>   |                          | <b>A61P 7/06</b>                               | → (51) <b>C12N 5/02</b>    |  |
| • <b>SYSTÈME DE CATHÉTER À BALLONNET AS-<br/>SISTÉ PAR ULTRASON ET MICROBULLES,<br/>ET PROCÉDÉ DE DILATATION VASCULAIRE<br/>L'UTILISANT</b>   |                          | <b>A61P 7/08</b>                               | → (51) <b>A61K 31/7004</b> | <b>A61P 31/04</b> → (51) <b>A61K 31/541</b>  |
| (71) Tsing Hua University, 101, Sec.2, Kuang Fu<br>Road, Hsinchu City, Taiwan 30013, TW   |                          | <b>A61P 9/00</b>                               | → (51) <b>A61K 45/00</b>   | <b>A61P 31/04</b> → (51) <b>A61K 38/17</b>   |
| (72) YEH, Chih-Kuang, Taiwan 30013, TW<br>TSAI, Chieh-Yu, Taiwan 30013, TW<br>LEE, Jen-Kuang, Taiwan 30013, TW<br>LAI, Chun-Yen, Taiwan 30013, TW<br>HSIEH, Zong-Han, Taiwan 30013, TW  |                          | <b>A61P 9/08</b>                               | → (51) <b>C07D 417/14</b>  | <b>A61P 31/04</b> → (51) <b>C07D 211/86</b>  |
| (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei<br>IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807<br>München, DE  |                          | <b>A61P 9/12</b>                               | → (51) <b>C07D 417/14</b>  | <b>A61P 31/04</b> → (51) <b>C07F 5/02</b>  |
| (51) <b>A61N 7/02</b>   | (11) <b>4 201 482 A1</b> | <b>A61P 17/04</b>                              | → (51) <b>A61K 36/48</b>   | <b>A61P 31/04</b> → (51) <b>C12N 5/02</b>  |
| (25) Zh   | (26) En                  | <b>A61P 17/06</b>                              | → (51) <b>A61K 31/704</b>  | (51) <b>A61P 31/12</b> (11) <b>4 201 484 A1</b>  |
| (21) 21865506.6   | (22) 24.03.2021          | <b>A61P 17/16</b>                              | → (51) <b>A61K 31/714</b>  | <b>A61P 43/00</b> <b>C12N 15/113</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                          | <b>A61P 25/00</b>                              | → (51) <b>A61K 31/192</b>  | <b>C12N 15/57</b> <b>C12N 9/48</b>   |
| BA ME   |                          | <b>A61P 25/00</b>                              | → (51) <b>A61K 35/16</b>   | <b>A61K 31/7088</b> <b>A61K 31/7115</b>  |
| KH MA MD TN   |                          | <b>A61P 25/00</b>                              | → (51) <b>A61K 45/00</b>   | (52) <b>A61K 31/7088; A61K 31/7115;<br/>A61P 31/12; A61P 43/00; C12N 9/48;<br/>C12N 15/113</b>   |
| (86) CN 2021/082586   | 24.03.2021               | <b>A61P 25/00</b>                              | → (51) <b>C12Q 1/6886</b>  | (25) Ja (26) En  |
| (87) WO 2022/052443   | 2022/11 17.03.2022       | <b>A61P 25/08</b>                              | → (51) <b>A61K 45/00</b>   | (21) 21850466.0 (22) 19.07.2021  |
| (30) 09.09.2020 CN 202010941482   |                          | <b>A61P 25/08</b>                              | → (51) <b>A61K 45/06</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| (54) • <b>AUTOMATISCHES PLANUNGSVERFAHREN<br/>UND VORRICHTUNG ZUR GEWEBEABLATI-<br/>ON</b>  |                          | <b>A61P 25/18</b>                              | → (51) <b>A61K 45/00</b>   | BA ME  |
| • <b>AUTOMATIC PLANNING METHOD AND<br/>DEVICE FOR TISSUE ABLATION</b>   |                          | <b>A61P 25/28</b>                              | → (51) <b>A61K 31/506</b>  | KH MA MD TN  |
| • <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICA-<br/>TION AUTOMATIQUE POUR ABLATION DE<br/>TISSU</b>  |                          | <b>A61P 25/28</b>                              | → (51) <b>A61K 35/747</b>  | (86) JP 2021/026930 19.07.2021   |
| (71) Shanghai Shende Green Medical Era<br>Healthcare Technology Co., Ltd., 4/F,<br>Building 8, No. 1001, Qinzhou North Road<br>Xuhui District, Shanghai 200233, CN<br>Shende (Ningbo) Medical Device<br>Technology Co., Ltd, F1 (Workshop3), No. 1<br>Building 4, No. 66 Meishan Gangcheng<br>Road, Beilun District, Ningbo, Zhejiang<br>315800, CN |                          | <b>A61P 27/02</b>                              | → (51) <b>A61K 35/16</b>   | (87) WO 2022/024833 2022/05 03.02.2022   |
| Nantong Shende Medical Device<br>Technology Co., Ltd, Room 102, Building 2,<br>No. 158 Xincheng Road Chongchuan<br>District, Nantong, Jiangsu 226014, CN  |                          | <b>A61P 27/02</b>                              | → (51) <b>A61K 45/00</b>   | (30) 28.07.2020 JP 2020127142  |
| (72) GUO, Junjie, Shanghai 200233, CN<br>ZHANG, Shengfa, Shanghai 200233, CN<br>WEI, Bo, Shanghai 200233, CN<br>YANG, Bo, Shanghai 200233, CN<br>GU, Jiawei, Shanghai 200233, CN<br>WU, Hao, Shanghai 200233, CN<br>LIU, Zihao, Shanghai 200233, CN<br>SU, Zhiqiang, Shanghai 200233, CN<br>WEN, Jiabao, Shanghai 200233, CN                        |                          | <b>A61P 27/02</b>                              | → (51) <b>A61K 47/36</b>   | (54) • <b>ANTISENSE-NUKLEINSÄURE ZUR INDUKTI-<br/>ON VON EXON-SKIPPING DES ANGIOTEN-<br/>SIN-KONVERTIERENDEN ENZYM-2-GENS</b>  |
| (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll<br>Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte<br>Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE   |                          | <b>A61P 27/02</b>                              | → (51) <b>A61K 9/00</b>    | • <b>ANTISENSE NUCLEIC ACID INDUCING EX-<br/>ON SKIPPING OF ANGIOTENSIN CON-<br/>VERTING ENZYME 2 GENE</b>   |
|   |                          | <b>A61P 27/06</b>                              | → (51) <b>A61K 35/16</b>   | • <b>ACIDE NUCLÉIQUE ANTISENS INDUISANT<br/>LE SAUT D'EXON D'UN GÈNE D'ENZYME<br/>DE CONVERSION DE L'ANGIOTENSINE 2</b>  |
|   |                          | <b>A61P 29/00</b>                              | → (51) <b>A61K 35/74</b>   | (71) KNC Laboratories Co., Ltd., 7-1-19<br>Minatojiamaminamimachi Chuo-ku, Kobe,<br>Hyogo 650-0047, JP<br>Kobe Gakuin Educational Foundation, 1-1-3<br>Minatojima Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-<br>8586, JP  |
|   |                          | <b>A61P 29/00</b>                              | → (51) <b>A61K 36/899</b>  | (72) MATSUO, Masafumi, Kobe-shi, Hyogo 651-<br>2180, JP<br>MAETA, Kazuhiro, Kobe-shi, Hyogo 650-<br>0047, JP<br>FUJIHARA, Tsuyoshi, Kobe-shi, Hyogo 650-<br>0047, JP<br>OKAMOTO, Itaru, Kobe-shi, Hyogo 650-<br>0047, JP<br>NEYA, Masahiro, Kobe-shi, Hyogo 650-<br>0047, JP |
|   |                          | <b>A61P 29/00</b>                              | → (51) <b>C07K 16/28</b>   | (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte<br>PartmbB Arabellastraße 30, 81925<br>München, DE  |
|   |                          | <b>A61P 31/00</b>                              | → (51) <b>A61K 39/095</b>  | <b>A61P 31/12</b> → (51) <b>A61K 31/395</b>  |
|   |                          | <b>A61P 31/00</b>                              | → (51) <b>C07F 5/02</b>    | <b>A61P 31/14</b> → (51) <b>A61K 33/36</b>   |
| (51) <b>A61P 31/04</b>  | (11) <b>4 201 483 A1</b> | (51) <b>A61P 31/04</b>                         | → (51) <b>A61K 31/095</b>  | <b>A61P 31/14</b> → (51) <b>A61K 39/095</b>  |
| (25) En   | (26) En                  | (52) <b>A61P 31/04; A61K 38/04; C07K 14/31</b> |                            |  |
| (21) 21217169.8   | (22) 22.12.2021          | (25) En (26) En                                |                            |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                          |  |                            |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>A61P 31/18</b> → (51) <b>A61K 31/437</b>  | <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 16/28</b>  | BA ME  |
| <b>A61P 31/18</b> → (51) <b>C12N 5/02</b>  | <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 16/30</b>  | KH MA MD TN  |
| <b>A61P 31/22</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>  | <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C12N 15/13</b>  | (86) CN 2020/118918 29.09.2020   |
| <b>A61P 31/22</b> → (51) <b>C07D 417/12</b>  | <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C12Q 1/6886</b>   | (87) WO 2022/036815 2022/08 24.02.2022   |
| (51) <b>A61P 33/02</b> (11) <b>4 201 485 A1</b><br><b>A61K 36/04</b> <b>A61P 33/06</b>   | <b>A61P 35/02</b> → (51) <b>A61K 45/06</b>  | (30) 18.08.2020 CN 202010833203  |
| (52) <b>A61P 33/02; A61K 36/04; A61P 33/06</b>   | <b>A61P 35/02</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>   | (54) • <i>SEILVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG</i>   |
| (25) Fr (26) Fr  | <b>A61P 35/02</b> → (51) <b>C07D 211/86</b>   | • <i>ROPE LOCKING APPARATUS</i>  |
| (21) 22215320.7 (22) 21.12.2022  | <b>A61P 35/02</b> → (51) <b>C07D 401/04</b>   | • <i>APPAREIL DE VERROUILLAGE DE CÂBLE</i>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   | <b>A61P 35/04</b> → (51) <b>A61K 35/74</b>  | (71) Ficont Industry (Beijing) Co., Ltd., Building<br>1, No. 15 Chuangyi East 2nd Road<br>Tongzhou District, Beijing 101106, CN  |
| BA   | <b>A61P 35/04</b> → (51) <b>C07D 487/22</b>   | (72) SONG, Yongqiang, Beijing 101106, CN   |
| KH MA MD TN  | <b>A61P 37/00</b> → (51) <b>A61K 31/714</b>   | LIU, Zizhao, Beijing 101106, CN  |
| (30) 21.12.2021 FR 2114179   | <b>A61P 37/00</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>   | LIU, Zhixin, Beijing 101106, CN  |
| (54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG MIT EXOPOLYSAC-</i><br><i>CHARIDEN AUS PORPHYRIDIDIUM SP ZUR</i><br><i>BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION</i><br><i>VON PARASITÄREN INFEKTIONEN DES</i><br><i>APICOMPLEXA PHYLLUMS</i>               | <b>A61P 37/00</b> → (51) <b>C12N 5/02</b>   | (74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und<br>Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer<br>74b, 50968 Köln, DE   |
| • <i>COMPOSITION COMPRISING EX-</i><br><i>OPOLYSACCHARIDES EXTRACTED FROM</i><br><i>PORPHYRIDIDIUM SP FOR THE TREATMENT</i><br><i>AND/OR PREVENTION OF INFECTIONS BY</i><br><i>THE PHYLUM APICOMPLEXA PARASITES</i>        | <b>A61P 37/02</b> → (51) <b>A61K 47/68</b>  | (51) <b>A62B 18/02</b> (11) <b>4 201 487 A1</b>  |
| • <i>COMPOSITION COMPRENANT DES EXO-</i><br><i>POLYSACCHARIDES EXTRAITS DE PORPHY-</i><br><i>RIDIUM SP POUR LE TRAITEMENT ET/OU</i><br><i>LA PRÉVENTION D'INFECTIONS PAR LES</i><br><i>PARASITES DU PHYLUM APICOMPLEXA</i> | <b>A61P 37/02</b> → (51) <b>C07K 16/28</b>  | <b>A62B 18/10</b> <b>A62B 19/00</b>  |
| (71) Algosource, 37 bld de l'Université BP 406,<br>44602 Saint-Nazaire Cedex, FR   | <b>A61P 37/04</b> → (51) <b>A61K 39/095</b>   | <b>A62B 23/02</b> <b>A62B 18/08</b>  |
| (72) Lépine, Olivier, 44600 Saint-Nazaire, FR  | <b>A61P 37/04</b> → (51) <b>C12N 5/02</b>   | (52) <b>A62B 18/025; A62B 18/10;</b><br><b>A62B 19/00; A62B 23/025;</b><br><b>A62B 18/084</b>  |
| (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de<br>Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,<br>FR   | <b>A61P 37/08</b> → (51) <b>A61K 35/74</b>  | (25) It (26) En  |
| <b>A61P 33/06</b> → (51) <b>A61P 33/02</b>   | <b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>   | (21) 22214901.5 (22) 20.12.2022  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/122</b>  | <b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61K 45/00</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 35/74</b>   | <b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61P 31/12</b>  | BA   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>   | <b>A61P 43/00</b> → (51) <b>C12N 5/02</b>   | KH MA MD TN  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>  | <b>A61Q 1/04</b> → (51) <b>A61K 8/31</b>  | (30) 22.12.2021 IT 202100032183  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 45/00</b>   | <b>A61Q 5/06</b> → (51) <b>A61K 8/42</b>  | (54) • <i>GESICHTSSCHUTZMASKE MIT ZUSÄTZLI-</i><br><i>CHEM FILTER FÜR DIE AUSATEMLUFT</i>  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 45/06</b>   | <b>A61Q 5/10</b> → (51) <b>A61K 8/42</b>  | • <i>PROTECTION FACE MASK UNIT WITH AN</i><br><i>ADDITIONAL FILTER FOR THE EXHALED</i><br><i>AIR</i>   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 47/64</b>   | <b>A61Q 5/12</b> → (51) <b>A61K 8/42</b>  | • <i>UNITÉ DE MASQUE FACIAL DE PROTEC-</i><br><i>TION AVEC UN FILTRE SUPPLÉMENTAIRE</i><br><i>POUR L'AIR EXPIRÉ</i>  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 47/68</b>   | <b>A61Q 7/00</b> → (51) <b>A61K 36/48</b>   | (71) GVS S.p.A., Via Roma 50, 40069 Zola<br>Predosa (Bologna), IT  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 211/86</b>  | <b>A61Q 15/00</b> → (51) <b>A61K 8/9789</b>   | (72) IRVING, Ben, Lancaster, LA1 4AH, GB   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 213/76</b>  | <b>A61Q 17/04</b> → (51) <b>A61K 31/714</b>   | HARTROPP, Ben, Sandside, LA7 7PH, GB   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 277/46</b>  | <b>A61Q 17/04</b> → (51) <b>C07D 409/04</b>   | CALLAND, Andrew, Milnthorpe, LA7 7AE,<br>GB  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 401/04</b>  | <b>A61Q 19/00</b> → (51) <b>A45D 33/38</b>  | (74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C.<br>S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129<br>Milano, IT  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>  | <b>A61Q 19/00</b> → (51) <b>A61K 35/747</b>   | <b>A62B 18/08</b> → (51) <b>A62B 18/02</b>   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 487/22</b>  | <b>A61Q 19/00</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>   | <b>A62B 18/10</b> → (51) <b>A62B 18/02</b>   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 498/04</b>  | <b>A61Q 19/02</b> → (51) <b>A61K 8/9789</b>   | <b>A62B 19/00</b> → (51) <b>A62B 18/02</b>   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07F 5/02</b>  | (51) <b>A62B 1/14</b> (11) <b>4 201 486 A1</b><br><b>F16D 59/00</b>   | <b>A62B 23/02</b> → (51) <b>A62B 18/02</b>   |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07J 71/00</b>   | (25) Zh (26) En   | <b>A62C 2/06</b> → (51) <b>H01M 50/24</b>  |
| <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 14/725</b>  | (21) 20950019.8 (22) 29.09.2020   | <b>A62C 3/16</b> → (51) <b>H01M 50/24</b>  |
|  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR | <b>A63B 21/00</b> → (51) <b>A63B 21/005</b>  |
|  |   | <b>A63B 21/00</b> → (51) <b>A63B 69/16</b>   |
|  |   | (51) <b>A63B 21/005</b> (11) <b>4 201 488 A1</b><br><b>A63B 21/00</b> <b>A63B 23/035</b>   |
|  |   | <b>A63B 23/04</b> <b>A63B 24/00</b>  |
|  |   | (52) <b>A63B 21/0059; A63B 21/154;</b><br><b>A63B 21/4047; A63B 23/03525;</b><br><b>A63B 23/0494; A63B 24/0087;</b><br><b>A63B 2024/0093; A63B 2220/10;</b><br><b>A63B 2220/17; A63B 2220/54;</b><br><b>A63B 2225/09; A63B 2225/50</b> |
|  |   | (25) It (26) En  |
|  |   | (21) 22206376.0 (22) 09.11.2022  |
|  |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI   |

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 IT 202100032495
- (54) • **VERBESSERTES ÜBUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB**  
• **IMPROVED EXERCISE MACHINE AND OPERATING METHOD THEREOF**  
• **APPAREIL D'EXERCICE AMÉLIORÉ ET SA MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Technogym S.p.A., Via Calcinaro, 2861, 47521 Cesena, Forlì-Cesena, IT
- (72) GALANTE, Rocco Andrea, 47521 CESENA (FC), IT  
CIPRO, Enzo, 47521 CESENA (FC), IT
- (74) Tiburzi, Andrea, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
- 
- (51) **A63B 21/005** (11) **4 201 489 A1**  
**G09B 19/00** **A63B 21/00**
- (52) **G09B 19/0038; A63B 21/0051; A63B 21/4031**
- (25) De (26) De  
(21) 22214903.1 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 DE 102021134578
- (54) • **TRAININGSGERÄT UND VERFAHREN ZUM SIMULIEREN EINER RUDERBEWEGUNG**  
• **EXERCISE APPARATUS AND METHOD FOR SIMULATING ROWING MOVEMENT**  
• **APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ DE SIMULATION D'UN MOUVEMENT DE GOUVERNAIL**
- (71) Augletics GmbH, Zur Heide 10, 15712 Königs Wusterhausen, DE
- (72) Holstein, Flavio, 15712 Königs Wusterhausen, DE  
Hauer, Tom, 15712 Königs Wusterhausen, DE  
Kötitz, Stefan, 15712 Königs Wusterhausen, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- A63B 21/02** → (51) **A63B 69/16**
- 
- A63B 21/04** → (51) **A63B 69/16**
- 
- A63B 22/00** → (51) **A61B 5/00**
- 
- A63B 22/00** → (51) **A63B 69/16**
- 
- A63B 22/16** → (51) **A63B 69/16**
- 
- A63B 23/035** → (51) **A63B 21/005**
- 
- A63B 23/04** → (51) **A63B 21/005**
- 
- A63B 24/00** → (51) **A63B 21/005**
- 
- A63B 24/00** → (51) **A63B 69/36**
- 
- A63B 24/00** → (51) **G06F 3/0482**
- 
- (51) **A63B 69/16** (11) **4 201 490 A1**  
**A63B 22/16** **A63B 21/02**  
**A63B 21/04** **A63B 21/00**  
**A63B 22/00**
- (52) **A63B 22/0023; A63B 21/023; A63B 21/0428; A63B 21/154; A63B 22/0605; A63B 22/16;**
- A63B 24/00; A63B 26/003; A63B 69/16; A63B 71/023;**  
**A63B 2022/0641; A63B 2024/0093;**  
**A63B 2069/163; A63B 2069/164;**  
**A63B 2069/165; A63B 2071/025;**  
**A63B 2071/026; A63B 2209/00;**  
**A63B 2210/50; A63B 2220/51;**  
**A63B 2220/80; A63B 2225/09;**  
**A63B 2225/50; A63B 2225/682**
- (25) En (26) En  
(21) 23156865.0 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.03.2020 US 202016819956
- (54) • **BEWEGLICH GESTÜTZTE ÜBUNGSVORRICHTUNG**  
• **MOVABLY SUPPORTED EXERCISE DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'EXERCICE MOBILE**
- (71) Saris Cycling Group, Inc., 5253 Verona Road, Madison, WI 53711, US
- (72) BASS, Benjamin R., Madison, 53711, US  
KOHLE, Dustin Lee, Verona, 53593, US  
HAALA, Andrew, Madison, 53704, US  
LUTZEN, Ryan, Madison, 53714, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Strasse 11, 80636 München, DE
- 
- (51) **A63B 69/22** (11) **4 201 491 A1**
- (52) **A63B 69/22; A63B 21/169; A63B 2225/093**
- (25) De (26) De  
(21) 22204046.1 (22) 27.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 DE 202021107059 U
- (54) • **TRAININGSGERÄT FÜR DAS TRAINING DER SCHLAGKRAFT UND ZUR ABHÄRTUNG VON KÖRPERTEILEN**  
• **TRAINING DEVICE FOR TRAINING PUNCHING POWER AND FOR HARDENING BODY PARTS**  
• **APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT POUR L'ENTRAÎNEMENT DE LA FORCE DE FRAPPE ET POUR L'ENDURCISSEMENT DE PARTIES DU CORPS**
- (71) Stallkamp, Heinz-Werner, Holsten-Mündruper-Strasse 28, 49086 Osnabrück, DE
- (72) Stallkamp, Heinz-Werner, 49086 Osnabrück, DE
- (74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE
- 
- (51) **A63B 69/36** (11) **4 201 492 A1**  
**A63B 24/00** **A63B 71/06**
- (52) **A63B 69/3667; A63B 24/0003; A63B 69/362; A63B 69/3623; A63B 69/3661; A63B 71/0622;**  
**A63B 2069/367; A63B 2071/065;**  
**A63B 2220/10; A63B 2220/20;**  
**A63B 2220/53; A63B 2220/56;**  
**A63B 2220/80; A63B 2220/833**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21217312.4 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 KR 20210184725
- (54) • **MATTE, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR MESSUNG DER GOLFHALTUNG GE EIGNET ZUR MESSUNG DER SCHWUNGSCHWINDIGKEIT EINES GOLFSCHLÄGERS**  
• **MAT, METHOD AND PROGRAM FOR MEASURING GOLF POSTURE CAPABLE OF MEASURING GOLF CLUB SWING SPEED**  
• **TAPIS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE MESURE DE POSTURE DE GOLF CAPABLE DE MESURER LA VITESSE DE SWING D'UN CLUB DE GOLF**
- (71) Morethings Co., Ltd., Complex-1014, 13, Heugdeok 1-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16954, KR
- (72) KWAK, Jae Kyung, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
AN, Kwang Dek, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
OH, Ji Won, Gwangju-si, Gyeonggi-do, KR  
PARK, Hwan Il, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
HAN, Jeong Min, Seoul, KR
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- 
- (51) **A63F 1/06** (11) **4 201 493 A1**  
**A63F 1/10** **A63F 1/14**
- (52) **A63F 1/14; A63F 1/062; A63F 1/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21217835.4 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **SPIELKARTENMANIPULATIONSVORRICHTUNG**  
• **PLAYING CARDS MANIPULATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE MANIPULATION DE CARTES DE JEU**
- (71) Cartamundi Services NV, Visbeekstraat 22, 2300 Turnhout, BE
- (72) Van Genechten, Erik, 2440 Geel, BE
- (74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE
- 
- (51) **A63F 1/06** (11) **4 201 494 A1**  
**A63F 1/12** **A63F 1/14**  
**B65H 31/38** **A63F 9/24**  
**A63F 9/00**
- (52) **A63F 1/12; A63F 1/06; A63F 1/14; B65H 29/242; B65H 29/32; B65H 31/02; B65H 31/24; B65H 39/043; B65H 39/055; B65H 43/04; A63F 2009/0081; A63F 2009/0087; A63F 2009/2435; A63F 2250/58; B65H 2301/4212; B65H 2301/4318; B65H 2301/4473; B65H 2301/44734; B65H 2301/44735; B65H 2404/64; B65H 2553/42; B65H 2701/1914**
- (25) En (26) En  
(21) 21217836.2 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **KARTENBEWEGUNGSSYSTEM**  
• **A CARD MOVING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE DÉPLACEMENT DE CARTE**
- (71) Cartamundi Services NV, Visbeekstraat 22, 2300 Turnhout, BE
- (72) Dehouwer, Marco, 2350 Vosselaar, BE  
Van Deun, Jasper, 2330 Merksplas, BE
- (74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>A63F 1/10</b> → (51) <b>A63F 1/06</b>  | (25) Fr (26) Fr<br>(21) 22211458.9 (22) 05.12.2022<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA<br>KH MA MD TN<br>(30) 22.12.2021 FR 2114214<br>(54) • <b>VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINES<br/>PACKUNGSABSCHNITTS IN EINEM MAN-<br/>TELRLING</b><br>• <b>METHOD FOR INSTALLING A STRUC-<br/>TURED PACKING SECTION IN A SHELL</b><br>• <b>PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN<br/>TRONÇON DE GARNISSAGE DANS UNE VI-<br/>ROLE</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA<br>KH MA MD TN<br>(30) 21.12.2021 US 202117558464<br>(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SELBSTRE-<br/>GULIERUNG EINES SUPPRESSORS</b><br>• <b>METHOD AND SYSTEM FOR SELF-REGU-<br/>LATING A SUPPRESSOR</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTORÉGULA-<br/>TION D'UN SUPPRESSEUR</b>  |
| (51) <b>A63F 1/12</b> (11) <b>4 201 495 A1</b><br><b>A63F 1/14</b> <b>A63F 9/24</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 21217837.0 (22) 27.12.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN<br>(54) • <b>VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN VON<br/>KARTENSÄTZEN</b><br>• <b>DEVICE FOR PROVIDING SETS OF CARDS</b><br>• <b>DISPOSITIF POUR FOURNIR DES EN-<br/>SEMBLES DE CARTES</b>   | (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way,<br>Sunnyvale, CA 94085, US<br>(72) KADJO, Akinde F., Santa Clara, 95054, US<br>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   |
| (52) <b>A63F 1/12; A63F 1/14;</b><br><b>A63F 2009/2435; A63F 2250/58</b>  | (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR<br>L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES<br>PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai<br>d'Orsay, 75007 Paris, FR<br>(72) FAUCHER, Vincent, 94503 CHAMPIGNY SUR<br>MARNE, FR<br>DOS REIS, Manuel, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>MARET, Vincent, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>TORBADO, Luis, 94400 VITRY SUR SEINE, FR<br>APPEL, Alain, 94781 VITRY SUR SEINE, FR<br>LECLERC, Laurent, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>BIRET, Eric, 94400 VITRY SUR SEINE, FR<br>(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de<br>la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,<br>75321 Paris Cedex 07, FR | (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way,<br>Sunnyvale, CA 94085, US<br>(72) KADJO, Akinde F., Santa Clara, 95054, US<br>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217837.0 (22) 27.12.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN<br>(54) • <b>VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN VON<br/>KARTENSÄTZEN</b><br>• <b>DEVICE FOR PROVIDING SETS OF CARDS</b><br>• <b>DISPOSITIF POUR FOURNIR DES EN-<br/>SEMBLES DE CARTES</b>  | (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR<br>L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES<br>PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai<br>d'Orsay, 75007 Paris, FR<br>(72) FAUCHER, Vincent, 94503 CHAMPIGNY SUR<br>MARNE, FR<br>DOS REIS, Manuel, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>MARET, Vincent, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>TORBADO, Luis, 94400 VITRY SUR SEINE, FR<br>APPEL, Alain, 94781 VITRY SUR SEINE, FR<br>LECLERC, Laurent, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>BIRET, Eric, 94400 VITRY SUR SEINE, FR<br>(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de<br>la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,<br>75321 Paris Cedex 07, FR | (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way,<br>Sunnyvale, CA 94085, US<br>(72) KADJO, Akinde F., Santa Clara, 95054, US<br>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   |
| (71) Cartamundi Services NV, Visbeekstraat 22,<br>2300 Turnhout, BE<br>(72) Verheyen, Tom Astrid Louis, 2200<br>Herentals, BE<br>Dehouwer, Marco, 2350 Vosselaar, BE<br>(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,<br>9000 Gent, BE  | (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR<br>L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES<br>PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai<br>d'Orsay, 75007 Paris, FR<br>(72) FAUCHER, Vincent, 94503 CHAMPIGNY SUR<br>MARNE, FR<br>DOS REIS, Manuel, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>MARET, Vincent, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>TORBADO, Luis, 94400 VITRY SUR SEINE, FR<br>APPEL, Alain, 94781 VITRY SUR SEINE, FR<br>LECLERC, Laurent, 94400 VITRY SUR SEINE,<br>FR<br>BIRET, Eric, 94400 VITRY SUR SEINE, FR<br>(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de<br>la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,<br>75321 Paris Cedex 07, FR | (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way,<br>Sunnyvale, CA 94085, US<br>(72) KADJO, Akinde F., Santa Clara, 95054, US<br>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   |
| <b>A63F 1/12</b> → (51) <b>A63F 1/06</b>  |  |   |
| <b>A63F 1/14</b> → (51) <b>A63F 1/06</b>  |  |   |
| <b>A63F 1/14</b> → (51) <b>A63F 1/12</b>  |  |   |
| (51) <b>A63F 13/211</b> (11) <b>4 201 496 A1</b><br><b>A63F 13/53</b> <b>A63F 13/25</b><br><b>G02B 27/00</b> <b>G02B 27/01</b><br><b>A63F 13/655</b> <b>A63F 13/213</b>   | (25) Fr (26) Fr<br>(21) 22214523.7 (22) 19.12.2022<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA<br>KH MA MD TN<br>(30) 22.12.2021 FR 2114216<br>(54) • <b>VERFAHREN ZUR GEGENSTROM-FLÜSSIG-<br/>EXTRAKTION IN EINEM SUBMILLIMETER-<br/>KANAL</b><br>• <b>METHOD FOR COUNTER-CURRENT LIQ-<br/>UID-LIQUID EXTRACTION IN A SUBMILLI-<br/>METRIC CONDUIT</b><br>• <b>PROCÉDÉ D'EXTRACTION LIQUIDE-LI-<br/>QUIDE A CONTRE-COURANT DANS UN<br/>CONDUIT SUBMILLIMÉTRIQUE</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA<br>KH MA MD TN<br>(30) 21.12.2021 US 202117558464<br>(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SELBSTRE-<br/>GULIERUNG EINES SUPPRESSORS</b><br>• <b>METHOD AND SYSTEM FOR SELF-REGU-<br/>LATING A SUPPRESSOR</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTORÉGULA-<br/>TION D'UN SUPPRESSEUR</b>  |
| (52) <b>A63F 13/25; A63F 13/211;</b><br><b>A63F 13/213; A63F 13/53;</b><br><b>A63F 13/655; G02B 27/017;</b><br><b>G02B 2027/014; G02B 2027/0187</b>   | (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux<br>énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant<br>D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR<br>(72) MAGNALDO, Alastair, 30330 CONNAUX, FR<br>(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3<br>Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La<br>Défense Cedex, FR  | (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way,<br>Sunnyvale, CA 94085, US<br>(72) KADJO, Akinde F., Santa Clara, 95054, US<br>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   |
| (25) En (26) En<br>(21) 23156357.8 (22) 26.09.2018<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>(30) 29.09.2017 JP 2017190640<br>(54) • <b>SPIELVERARBEITUNGSPROGRAMM,<br/>SPIELVERARBEITUNGSVERFAHREN UND<br/>SPIELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG</b><br>• <b>GAME PROCESSING PROGRAM, GAME<br/>PROCESSING METHOD, AND GAME PRO-<br/>CESSING DEVICE</b><br>• <b>PROGRAMME DE TRAITEMENT DE JEU,<br/>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE JEU ET DIS-<br/>POSITIF DE TRAITEMENT DE JEU</b> | (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux<br>énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant<br>D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR<br>(72) MAGNALDO, Alastair, 30330 CONNAUX, FR<br>(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3<br>Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La<br>Défense Cedex, FR  | (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way,<br>Sunnyvale, CA 94085, US<br>(72) KADJO, Akinde F., Santa Clara, 95054, US<br>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   |
| (71) Gree, Inc., 6-11-1 Roppongi Minato-ku,<br>Tokyo 106-0032, JP<br>(72) CHIDA, Makoto, Tokyo, 106-6112, JP<br>(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount<br>Street, Nottingham NG1 6HQ, GB<br>(62) 18196986.6 / 3 461 542   | (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux<br>énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant<br>D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR<br>(72) MAGNALDO, Alastair, 30330 CONNAUX, FR<br>(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3<br>Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La<br>Défense Cedex, FR  | (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way,<br>Sunnyvale, CA 94085, US<br>(72) KADJO, Akinde F., Santa Clara, 95054, US<br>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB   |
| <b>A63F 13/213</b> → (51) <b>A63F 13/211</b>  |  |   |
| <b>A63F 13/25</b> → (51) <b>A63F 13/211</b>   |  |   |
| <b>A63F 13/53</b> → (51) <b>A63F 13/211</b>   |  |   |
| <b>A63F 13/655</b> → (51) <b>A63F 13/211</b>  |  |   |
| <b>B01D 1/06</b> → (51) <b>B01J 23/96</b>   |  |   |
| <b>B01D 1/22</b> → (51) <b>C22B 7/00</b>  |  |   |
| (51) <b>B01D 3/00</b> (11) <b>4 201 497 A1</b><br><b>B01D 3/26</b> <b>B01D 3/32</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 22213415.7 (22) 14.12.2022   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA<br>KH MA MD TN<br>(30) 21.12.2021 DE 102021214793<br>(54) • <b>REINIGUNGSSYSTEM ZUR ABSCHNITTS-<br/>WEISEN REINIGUNG EINER BATCH-OFF<br/>ANLAGE UND VERFAHREN ZUR AB-<br/>SCHNITTWEISEN REINIGUNG EINER<br/>BATCH-OFF ANLAGE</b><br>• <b>CLEANING SYSTEM FOR BATCH CLEAN-<br/>ING OF A BATCH-OFF SYSTEM AND<br/>METHOD FOR BATCH CLEANING OF A<br/>BATCH-OFF SYSTEM</b><br>• <b>SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR LE NET-<br/>TOYAGE PAR ZONES D'UNE INSTALLA-<br/>TION DE COULÉE PAR LOTS ET PROCÉDÉ<br/>DE NETTOYAGE PAR ZONES D'UNE INS-<br/>TALLATION DE COULÉE PAR LOTS</b> |
| (52) <b>B01D 3/32; B01D 3/00; B01D 3/26</b>   | (71) Continental Reifen Deutschland GmbH,<br>Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE<br>(72) Decina, Giordano, 30165 Hannover, DE  | (71) Continental Reifen Deutschland GmbH,<br>Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE<br>(72) Decina, Giordano, 30165 Hannover, DE   |
|   | (25) En (26) En<br>(21) 22213415.7 (22) 14.12.2022   |   |

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

**B01D 21/00** → (51) **C04B 16/06**

**B01D 21/01** → (51) **C02F 1/52**

**B01D 21/04** → (51) **B01D 21/00**

**B01D 21/24** → (51) **B01D 21/00**

**B01D 21/26** → (51) **B01D 21/00**

**B01D 43/00** → (51) **B01D 21/00**

**B01D 45/16** → (51) **B64D 13/06**

**B01D 46/42** → (51) **G01N 15/08**

(51) **B01D 46/44** (11) **4 201 502 A1**  
**B01D 46/46**

(52) **B01D 46/446; B01D 46/448;**  
**B01D 46/46**

(25) It (26) En  
(21) 22215678.8 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 IT 202100032612

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-  
CHUNG DES BETRIEBS VON INDUSTRIEL-  
LEN LUFTFILTERSYSTEMEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-  
ING THE OPERATION OF INDUSTRIAL AIR  
FILTRATION SYSTEMS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE  
DU FONCTIONNEMENT DE SYSTÈMES DE  
FILTRATION D'AIR INDUSTRIELS**

(71) Losma S.p.a., Via E. Fermi 16, 24035 Curno, IT

(72) PADOVAN, Luca Emilio, 24020

PRADALUNGA BG, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**B01D 46/46** → (51) **B01D 46/44**

**B01D 46/52** → (51) **A24F 13/06**

(51) **B01D 53/14** (11) **4 201 503 A1**  
**B01D 53/48** **B01D 53/50**  
**B01D 53/62** **B01D 53/78**

(52) **B01D 53/14; B01D 53/48; B01D 53/50;**  
**B01D 53/62; B01D 53/78;** Y02C 20/40

(25) Ja (26) En  
(21) 21877279.6 (22) 02.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/032363 02.09.2021

(87) WO 2022/074976 2022/15 14.04.2022

(30) 05.10.2020 JP 2020168357

(54) • **GASBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**  
• **GAS-TREATING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE GAZ**

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) MAEDA, Norihide, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP  
KISHIMOTO, Akira, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

SHIGEHISA, Takuo, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP  
NAKANISHI, Ken, Kobe-shi, Hyogo 675-0137, JP  
SHIMIZU, Kunihiko, Kobe-shi, Hyogo 657-0846, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B01D 53/14** (11) **4 201 504 A1**  
(52) **B01D 53/14;** Y02C 20/40

(25) Ja (26) En  
(21) 21877280.4 (22) 02.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/032365 02.09.2021

(87) WO 2022/074977 2022/15 14.04.2022

(30) 05.10.2020 JP 2020168358

(54) • **REGENERATIONSVORRICHTUNG, GASBE-  
HANDLUNGSVORRICHTUNG, REGENERA-  
TIONSVORFAHREN UND GASBEHAND-  
LUNGSVERFAHREN**

• **REGENERATION DEVICE, GAS TREAT-  
MENT DEVICE, REGENERATION METHOD,  
AND GAS TREATMENT METHOD**  
• **DISPOSITIF DE RÉGÉNÉRATION, DISPO-  
SITIF DE TRAITEMENT DE GAZ, PROCÉDÉ DE  
RÉGÉNÉRATION, ET PROCÉDÉ DE TRAITE-  
MENT DE GAZ**

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP

(72) MAEDA, Norihide, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

KISHIMOTO, Akira, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

SHIGEHISA, Takuo, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP

NAKANISHI, Ken, Kobe-shi, Hyogo 675-0137, JP

SHIMIZU, Kunihiko, Kobe-shi, Hyogo 657-0846, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B01D 53/24** → (51) **C01B 3/04**

(51) **B01D 53/26** (11) **4 201 505 A1**  
**B01J 20/26** **B01J 20/28**  
**B01J 20/34**

(52) **B01D 53/26; B01J 20/26; B01J 20/28;**  
**B01J 20/34**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858293.0 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030010 17.08.2021

(87) WO 2022/039149 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 JP 2020138118

(54) • **WASSERSAMMELVORRICHTUNG UND  
WASSERSAMMELVERFAHREN**  
• **WATER COLLECTING APPARATUS AND  
WATER COLLECTING METHOD**  
• **APPAREIL DE COLLECTE D'EAU ET PROCÉ-  
DÉ DE COLLECTE D'EAU**

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP

(72) SAKIKAWA, Nobuki, Sakai City Osaka 5908522, JP

(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**B01D 53/48** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/50** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/62** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/78** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/94** → (51) **B01J 23/40**

(51) **B01D 63/02** (11) **4 201 506 A1**  
**B25B 1/20** **B25B 1/24**  
**B25B 5/14** **B25B 5/16**  
**B01D 65/00**

(52) **B01D 63/022; B01D 63/021;**  
**B01D 65/003**

(25) En (26) En  
(21) 21217113.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
FILTRATIONS- UND/ODER DIFFUSIONS-  
VORRICHTUNG**

• **PROCESS FOR MAKING A FILTRATION  
AND/OR DIFFUSION DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-  
SITIF DE FILTRATION ET/OU DE DIFFU-  
SION**

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE

(72) Baumeister, Franz, 88690 Unteruhldingen, DE

Hirssig, Christian, 72393 Burladingen, DE

Wiest, Jochen, 72401 Haigerloch-Gruol, DE

(74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

**B01D 63/10** → (51) **C01B 3/04**

**B01D 65/00** → (51) **B01D 63/02**

(51) **B01D 67/00** (11) **4 201 507 A1**  
**A61M 1/34** **B01D 71/44**  
**B01D 71/68**

(52) **B01D 71/68; A61M 1/1621;**  
**B01D 67/0088; B01D 67/0093;**  
**B01D 71/441; B01D 2313/68;**  
**B01D 2323/2187**

(25) En (26) En  
(21) 21216677.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SELEK-  
TIVITÄT EINER MEMBRAN**

• **METHOD FOR INCREASING THE SELECTIV-  
ITY OF A MEMBRANE**  
• **MÉTHODE POUR AUGMENTER LA SÉLEC-  
TIVITÉ D'UNE MEMBRANE**

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, Box 10101, 220 10 Lund, SE

RWTH Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE

(72) SWARTJES, Jan J.T.M., 72072 Tübingen, DE

STORR, Markus, 70794 Filderstadt, DE

VOTTELER, Stefanie, 72768 Reutlingen, DE

HORNUNG, Markus, 72147 Nehren, DE  
HULKO, Michael, 71149 Bondorf, DE  
KRAUß, Annabelle, 72661 Grafenberg, DE  
PETERS, Lars, 4852 Weyregg am Attersee,

AT  
WESSLING, Matthias, 52074 Aachen, DE  
ROSE, Ilka, 52074 Aachen, DE  
LINZ, Georg, 52064 Aachen, DE  
ROTH, Hannah, 52062 Aachen, DE  
(74) Hornung, Veronika Margot, Gambro  
Dialysatoren GmbH Holger-Crafoord-  
Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

---

(51) **B01D 67/00** (11) **4 201 508 A1**  
**A61M 1/34** **B01D 71/44**  
**B01D 71/68**

(52) **B01D 67/0093; B01D 67/0088;**  
**B01D 71/441; B01D 71/68;**  
A61M 1/1621; A61M 1/34;  
A61M 1/3673; B01D 2313/68;  
B01D 2323/2187

(25) En (26) En  
(21) 21216683.9 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **MEMBRAN MIT COATING AUS POLYDO-  
PAMIN UND CHONDROITIN SOWIE VER-  
FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**  
• **MEMBRANE COATED WITH POLY-  
DOPAMINE AND CHONDROITIN AND**  
**PROCESS FOR PRODUCING SAME**  
• **MEMBRANE REVÊTUE DE POLYDOPA-  
MINE ET DE CHONDROITINE ET PROCÉDÉ**  
**POUR SA FABRICATION**

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16,  
Box 10101, 220 10 Lund, SE  
(72) SWARTJES, Jan J.T.M., 72072 Tübingen, DE  
VOTTELER, Stefanie, 72768 Reutlingen, DE  
STORR, Markus, 70794 Filderstadt, DE  
HORNUNG, Markus, 72147 Nehren, DE  
(74) Hornung, Veronika Margot, Gambro  
Dialysatoren GmbH Holger-Crafoord-  
Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

---

**B01D 71/44** → (51) **B01D 67/00**

---

**B01D 71/68** → (51) **B01D 67/00**

---

(51) **B01F 23/451** (11) **4 201 509 A1**  
**B01F 25/313** **B05B 7/32**

(52) **B01F 23/451; B01F 25/3131;**  
**B01F 25/31331; B05B 7/32**

(25) En (26) En  
(21) 22208254.7 (22) 18.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 20.12.2021 US 202163291706 P  
26.10.2022 US 202217973881

(54) • **VERTEILERROHR FÜR STATISCHEN MI-  
SCHER**  
• **DISTRIBUTION TUBE FOR STATIC MIXER**  
• **TUBE DE DISTRIBUTION POUR MÉLAN-  
GEUR STATIQUE**

(71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US  
(72) WARNKE, Tyler J, Clarion, 50525, US  
DRENTH, Samuel W, Boone, 50036, US  
SPORRER, Curtis J, Glidden, 51443, US  
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

---

**B01F 23/47** → (51) **G01N 11/08**

---

**B01F 23/57** → (51) **G01N 11/08**

**B01F 25/313** → (51) **B01F 23/451**

---

(51) **B01F 27/1152** (11) **4 201 510 A1**  
**B01F 27/90** **B01F 27/92**  
**B01F 27/93** **B01F 35/71**

(52) **B01F 27/1152; B01F 27/90;**  
**B01F 27/923; B01F 27/93; B01F 35/71**

(25) En (26) En  
(21) 23154763.9 (22) 31.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(54) • **MISCHVORRICHTUNG**  
• **A MIXING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE MÉLANGE**

(71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain  
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR  
(72) JAFFEL, Hamouda, 92400 Courbevoie, FR  
QUELEN, Sophie, 92400 Courbevoie, FR  
MARIN, Jean-Luc, 92400 Courbevoie, FR  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB  
(62) 20305887.0 / 3 944 891

---

**B01F 27/90** → (51) **B01F 27/1152**

---

**B01F 27/92** → (51) **B01F 27/1152**

---

**B01F 27/93** → (51) **B01F 27/1152**

---

**B01F 35/21** → (51) **G01N 11/08**

---

**B01F 35/22** → (51) **G01N 11/08**

---

**B01F 35/71** → (51) **B01F 27/1152**

---

**B01J 2/00** → (51) **C07C 29/76**

---

**B01J 8/06** → (51) **C01B 3/04**

---

(51) **B01J 13/04** (11) **4 201 511 A1**  
**B01J 13/12** **A61K 9/50**

(52) **B01J 13/12; A61K 9/50; B01J 13/043**

(25) En (26) En  
(21) 22213457.9 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 KR 20210184474 U

(54) • **LÖSUNGSMITTELENTFERNUNGSVOR-  
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG VON MIKROKUGELN DAMIT**  
• **SOLVENT REMOVING APPARATUS AND**  
**METHOD OF MANUFACTURING MICRO-  
SPHERE USING THE SAME**  
• **APPAREIL D'ÉLIMINATION DE SOLVANT ET**  
**PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICRO-  
SPHÈRES L'UTILISANT**

(71) Inventage Lab Inc., 12, Yanghyeon-ro  
405beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si,  
Gyeonggi-do, KR  
(72) Lee, Sanghun, Dongjak-gu, Seoul, KR  
Chon, Chan Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-  
do, KR  
Kim, Ju Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

---

**B01J 13/12** → (51) **B01J 13/04**

---

**B01J 19/00** → (51) **C08F 8/28**

---

**B01J 19/18** → (51) **C08F 8/28**

(51) **B01J 20/04** (11) **4 201 512 A1**  
**B01J 20/06** **B01J 20/28**  
**B01J 20/30** **C01F 7/784**  
**C01F 7/785** **C02F 1/28**

(52) **B01J 20/041; B01J 20/06;**  
**B01J 20/28011; B01J 20/28057;**  
**B01J 20/3085; C01F 7/784;**  
**C01F 7/785; C02F 1/281; C02F 1/288**

(25) En (26) En  
(21) 21216854.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE-  
SCHICHTETEN DOPPELHYDROXIDEN UND**  
**OXIDEN AUF EISENBASIS**  
• **METHOD FOR PRODUCING IRON-BASED**  
**LAYERED DOUBLE HYDROXIDES AND OX-**  
**IDES**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HY-**  
**DROXYDES ET D'OXYDES À DOUBLE**  
**COUCHE À BASE DE FER**

(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE  
(72) Seftel, Elena Mihaela, 2400 Mol, BE  
Vangeneugden, Dirk, 2400 Mol, BE  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

---

**B01J 20/06** → (51) **B01J 20/04**

---

(51) **B01J 20/12** (11) **4 201 513 A1**  
**B01J 20/34** **B01J 20/30**  
**C11B 3/10** **C11B 13/04**

(52) **B01J 20/12; B01J 20/08; B01J 20/103;**  
**B01J 20/3021; B01J 20/3433;**  
**B01J 20/3475; B01J 20/3483;**  
**C11B 3/10; B01J 2220/42**

(25) En (26) En  
(21) 21383194.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **ADSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNG**  
**MIT EINEM GEMISCH AUS BLEICHERDE**  
• **ADSORBENT COMPOSITION COMPRIS-**  
**ING A BLEND OF BLEACHING EARTHS**  
• **COMPOSITION ADSORBANTE COMPRE-**  
**NANT UN MÉLANGE DE TERRES DÉCOLO-**  
**RANTES**

(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse  
61, 4132 Muttenz, CH  
(72) CELINSKI, Vinicius Ribeiro, 80686 München,  
DE  
RODRIGUEZ GAYA, Carlos, 45210 Yuncos,  
ES  
HERRERO HERNANDEZ, Jorge, 45210  
Yuncos, ES  
TORIBIO GARCIA, Montserrat, 45213  
Palomeque, ES  
HARTMANN, Timo, 85221 Dachau, DE  
MOLINA OJEDA, Ruben Francisco, 43850  
Cambrils, ES  
NAVAS ROJO, David, 43382 Maspujols, ES  
(74) Silber, Anton, Clariant Produkte  
(Deutschland) GmbH IPM / Patent &  
License Management Arabellastrasse 4a,  
81925 München, DE

---

(51) **B01J 20/22** (11) **4 201 514 A1**  
(52) **B01J 20/22; C02F 1/28; C02F 2101/10;**  
**Y02C 20/40**

(25) Zh (26) En  
(21) 21896529.1 (22) 26.09.2021

(B01J) I.1(2)

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/120628 26.09.2021

(87) WO 2022/111026 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 CN 202011359524

(54) • *VERWENDUNG EINER CARBOXYLATVER-  
BINDUNG ALS ABSORBER ZUM ABFAN-  
GEN VON KOHLENDIOXID*

- *USE OF CARBOXYLATE COMPOUND AS  
ABSORBENT FOR CAPTURING CARBON  
DIOXIDE*
- *UTILISATION D'UN COMPOSÉ CARBOXY-  
LATE COMME ABSORBANT POUR CAPTU-  
RER DU DIOXYDE DE CARBONE*

(71) Beijing Yutan Technology Co., Ltd, Room  
401 (Cluster Registration) No.300,  
Miaocheng Village Miaocheng Town  
Huairou District, Beijing 101401, CN

(72) ZHANG, Zhaofu, Beijing 100190, CN  
HAN, Buxing, Beijing 100190, CN

(74) Bajjon, Alexander, et al, Schlich 9 St.  
Catherine's Road, Littlehampton, West  
Sussex BN17 5HS, GB

**B01J 20/26** → (51) **B01D 53/26**

**B01J 20/28** → (51) **B01D 53/26**

**B01J 20/28** → (51) **B01J 20/04**

**B01J 20/30** → (51) **B01J 20/04**

**B01J 20/30** → (51) **B01J 20/12**

**B01J 20/34** → (51) **B01D 53/26**

**B01J 20/34** → (51) **B01J 20/12**

**B01J 21/04** → (51) **B01J 23/40**

(51) **B01J 21/06** (11) **4 201 515 A1**  
**B01J 23/889** **B01J 37/18**  
**B01J 35/00** **C10G 2/00**

(52) **B01J 23/8892; B01J 35/002;**  
**B01J 37/18; C10G 2/332; B01J 21/063**

(25) En (26) En

(21) 21217619.2 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MANGAN-TITANAT-HALTIGER FISCHER-  
TROPSCHE-KATALYSATOR UND VERFAH-  
REN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VER-  
WENDUNG DAVON*

- *MANGANESE TITANATE-CONTAINING FIS-  
CHER-TROPSCHE CATALYST AND METH-  
ODS FOR MAKING AND USING SAME*
- *CATALYSEUR DE FISCHER-TROPSCHE  
CONTENANT DU TITANE DE MANGANÈSE  
ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET  
D'UTILISATION*

(71) BP P.L.C., 1 St. James's Square, London  
SW1Y 4PD, GB

(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed

(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys &  
Squire, The Shard 32 London Bridge Street  
London SE1 9SG, GB

**B01J 21/06** → (51) **B01J 23/34**

**B01J 21/06** → (51) **B01J 23/40**

**B01J 21/06** → (51) **C01B 3/04**

(51) **B01J 23/34** (11) **4 201 516 A1**  
**B01J 23/889** **C10G 2/00**  
**B01J 21/06** **B01J 37/18**  
**B01J 35/00** **B01J 37/02**

(52) **B01J 23/34; B01J 21/063;**  
**B01J 23/8892; B01J 35/002;**  
**B01J 37/0207; B01J 37/18; C10G 2/332**

(25) En (26) En

(21) 21217611.9 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MANGAN-TITANAT-HALTIGER FISCHER-  
TROPSCHE-KATALYSATOR UND VERFAH-  
REN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VER-  
WENDUNG DAVON*

- *MANGANESE TITANATE-CONTAINING FIS-  
CHER-TROPSCHE CATALYST AND METH-  
ODS FOR MAKING AND USING SAME*
- *CATALYSEUR DE FISCHER-TROPSCHE  
CONTENANT DU TITANE DE MANGANÈSE  
ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET  
D'UTILISATION*

(71) BP P.L.C., 1 St. James's Square, London  
SW1Y 4PD, GB

(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed

(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire,  
The Shard 32 London Bridge Street London  
SE1 9SG, GB

**B01J 23/34** → (51) **B01J 23/40**

(51) **B01J 23/40** (11) **4 201 517 A1**  
**B01J 23/42** **B01J 23/34**  
**B01J 21/06** **B01D 53/94**  
**B01J 21/04** **B01J 29/08**  
**B01J 29/072** **B01J 29/65**  
**B01J 37/02**

(52) **B01J 35/0006; B01D 53/945;**  
**B01J 21/04; B01J 23/44; B01J 29/40;**  
**B01J 29/7007; B01J 35/0013;**  
**B01J 35/023; B01J 35/04; B01J 35/10;**  
**B01J 35/1014; B01J 35/1019;**  
**B01J 35/1038; B01J 35/1042;**  
**B01J 37/0036; B01J 37/0045;**  
**B01J 37/0201; B01J 37/0221;**  
**B01J 37/0246; B01J 37/0248;**

(25) En (26) En

(21) 21217681.2 (22) 24.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MANGANHALTIGE KATALYTISCHE ARTI-  
KEL, ABGASBEHANDLUNGSSYSTEME UND  
VERFAHREN*

- *MANGANESE-CONTAINING CATALYTIC  
ARTICLES, EXHAUST GAS TREATMENT SYS-  
TEMS, AND METHODS*
- *ARTICLES CATALYTIQUES CONTENANT DU  
MANGANÈSE, SYSTÈMES DE TRAITEMENT  
DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT, ET PROCÉDÉS*

(71) BASF CORPORATION, 100 Park Avenue,  
Florham Park, NJ 07932, US

(72) HOKE, Jeffrey B., NJ, 08830, US  
SUNG, Shiang, NJ, 08830, US

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

(51) **B01J 23/40** (11) **4 201 518 A1**  
**B01J 37/02** **C23C 18/02**  
**B05C 5/02** **B05D 1/40**  
**C23C 18/08** **C23C 18/12**

(52) **C23C 18/02; B05B 13/0221;**  
**B05B 13/0278; C23C 18/08;**  
**C23C 18/12; C23C 18/1216; B05D 7/22**

(25) En (26) En

(21) 21217696.0 (22) 24.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AB-  
SCHEIDUNG VON PLATINGGRUPPENME-  
TALL IM PRODUKTIONSMASSTAB*

- *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUC-  
TION-SCALE PLATINUM-GROUP-METAL  
DEPOSITION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉPÔT DE MÉ-  
TAUX DU GROUPE PLATINE A L'ÉCHELLE  
DE PRODUCTION*

(71) BASF Corporation, 100 Park Avenue,  
Florham Park, NJ 07932, US

(72) Vjunov, Aleksei, New Jersey, 08830, US  
Sun, Yipeng, New Jersey, 08830, US  
Schmitz, Kai, 31582 Nienburg, DE

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

**B01J 23/42** → (51) **B01J 23/40**

**B01J 23/42** → (51) **C10G 45/62**

**B01J 23/44** → (51) **B01J 35/00**

(51) **B01J 23/52** (11) **4 201 519 A1**  
**B01J 35/00** **B01J 35/10**  
**B01J 37/02** **C07C 67/00**

(52) **B01J 23/52; B01J 35/0073;**  
**B01J 35/008; B01J 35/1014;**  
**B01J 35/1023; B01J 35/1038;**  
**B01J 35/1042; B01J 37/0207;**  
**B01J 37/0242; C07C 67/04**

(25) De (26) De

(21) 21216647.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHALENKATALYSATOR ZUR HERSTEL-  
LUNG VON ALKENYLCARBONSÄUREE-  
STERN MIT VERBESSERTER PD- UND AU-  
VERTEILUNG*

- *SHELL CATALYST FOR PRODUCING  
ALKENYL CARBOXYLIC ACID ESTERS WITH  
IMPROVED PD AND AU DISTRIBUTION*
- *CATALYSEUR SOUS ENVELOPPE DESTINÉ  
À LA PRODUCTION D'ESTERS CARBO-  
NIQUES D'ALCÉNYLE À DISTRIBUTION  
AMÉLIORÉE DE PD ET D'AU*

(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse  
61, 4132 Muttenz, CH

(72) BOBKA, Roman, 83026 Rosenheim, DE  
MESTL, Gerhard, 80935 München, DE  
SCHECK, Peter, 82205 Gilching, DE

(74) Klingelhöfer, Stefan, Clariant Produkte  
(Deutschland) GmbH IPM / Patent &  
License Management Arabellastraße 4a,  
81925 München, DE

**B01J 23/52** → (51) **B01J 35/00**

(51) **B01J 23/63** (11) **4 201 520 A1**  
**B01J 35/02** **B01J 37/02**

**B01J 37/08** (26) En  
**B01J 38/12** (22) 22.12.2021  
(52) **B01J 35/023; B01J 23/002; B01J 23/63; B01J 23/96; B01J 37/0201; B01J 37/08; B01J 37/088; B01J 38/12; C07C 5/3337; B01J 2523/00; C07C 2523/63**

(25) En (26) En  
(21) 21217102.9 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **DEHYDRIERUNGSKATALYSATORBEHANDLUNG**  
• **DEHYDROGENATION CATALYST TREATMENT**  
• **TRAITEMENT DE CATALYSEUR DE DÉSHYDROGÉNATION**

(71) SABIC Global Technologies, B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) Dhachapally, Naresh, 562125 Bengaluru, IN  
Devassy, Biju, Maippan, 562125 Bengaluru, IN  
Meleppuram, Nigit Jose, 562125 Bengaluru, IN  
Nair, Vinod, Sankaran, 562125 Bengaluru, IN  
(74) Sabic INDIA Intellectual Property Group, P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

---

(51) **B01J 23/889** (11) **4 201 521 A1**  
**B01J 23/94** (11) **B01J 37/18**  
**B01J 37/08** (11) **C10G 2/00**

(52) **B01J 23/8892; B01J 23/94; B01J 37/08; B01J 37/18; C10G 2/33; C10G 2/332**

(25) En (26) En  
(21) 21217621.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **FISCHER-TROPSCH-KATALYSATORAKTIVIERUNG**  
• **FISCHER-TROPSCH CATALYST ACTIVATION**  
• **ACTIVATION DE CATALYSEUR FISCHER-TROPSCH**

(71) BP P.L.C., 1 St. James's Square, London SW1Y 4PD, GB  
Johnson Matthey Davy Technologies Limited, 5th Floor, 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB  
(72) The designation of the inventor has not yet been filed  
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

---

**B01J 23/889** → (51) **B01J 21/06**

---

**B01J 23/889** → (51) **B01J 23/34**

---

**B01J 23/94** → (51) **B01J 23/889**

---

(51) **B01J 23/96** (11) **4 201 522 A1**  
**B01D 1/06** (11) **C22B 11/00**  
**C22B 7/00**

(52) **C22B 11/048; B01D 1/065; C22B 7/009**

(25) NI (26) En  
(21) 22216343.8 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 BE 202106064  
(54) • **VERFAHREN ZUR AUFARBEITUNG VON FLÜSSIGEN PHARMACHEMISCHEN UND/ODER FEINCHEMISCHEN ABFÄLLEN ENTHALTEND ORGANISCHE LÖSUNGSMITTEL UND EDELMETALLE**  
• **METHOD FOR PROCESSING LIQUID PHARMACHEMICAL AND/OR FINE CHEMICAL WASTE COMPRISING ORGANIC SOLVENTS AND NOBLE METALS**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS PHARMACHIMIQUES LIQUIDES ET/OU DE CHIMIE FINE COMPRENANT DES SOLVANTS ORGANIQUES ET DES MÉTAUX NOBLES**

(71) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1 Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE  
(72) KOYEN, Niels, 9130 Beveren, BE  
VAN ZUNDERT, Wouter, 9130 Beveren, BE  
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

**B01J 23/96** → (51) **B01J 23/63**

---

**B01J 29/068** → (51) **C10G 45/62**

---

**B01J 29/072** → (51) **B01J 23/40**

---

**B01J 29/08** → (51) **B01J 23/40**

---

**B01J 29/08** → (51) **C10G 45/62**

---

**B01J 29/65** → (51) **B01J 23/40**

---

**B01J 29/65** → (51) **C10G 45/62**

---

**B01J 29/70** → (51) **B01J 38/12**

---

**B01J 29/74** → (51) **C10G 45/62**

---

**B01J 29/90** → (51) **B01J 38/12**

---

(51) **B01J 35/00** (11) **4 201 523 A1**  
**B01J 23/44** (11) **B01J 23/52**  
**C07C 67/055**

(52) **B01J 35/1038; B01J 23/44; B01J 23/52; B01J 35/008; B01J 35/1019; B01J 37/0205; B01J 37/0223; B01J 37/024; C07C 67/055**

(25) De (26) De  
(21) 21216649.0 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **SCHALENKATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON ALKENYLCARBONSÄUREESTERN MIT VERBESSERTER PD-VERTEILUNG**  
• **SHELL CATALYST FOR PRODUCING ALKENYL CARBOXYLIC ACID ESTERS WITH IMPROVED PD DISTRIBUTION**  
• **CATALYSEUR SOUS ENVELOPPE DESTINÉ À LA PRODUCTION D'ESTERS CARBONIQUES D'ALCÉNYLE À DISTRIBUTION AMÉLIORÉE DE PD**

(71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttentz, CH  
(72) BOBKA, Roman, 83026 Rosenheim, DE  
MESTL, Gerhard, 80935 Muenchen, DE  
SCHECK, Peter, 82205 Gilching, DE

(74) Klingelhöfer, Stefan, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH IPM / Patent & License Management Arabellastraße 4a, 81925 München, DE

---

**B01J 35/00** → (51) **B01J 21/06**

---

**B01J 35/00** → (51) **B01J 23/34**

---

**B01J 35/00** → (51) **B01J 23/52**

---

**B01J 35/00** → (51) **C01B 3/04**

---

**B01J 35/02** → (51) **B01J 23/63**

---

**B01J 35/10** → (51) **B01J 23/52**

---

**B01J 37/02** → (51) **B01J 23/34**

---

**B01J 37/02** → (51) **B01J 23/40**

---

**B01J 37/02** → (51) **B01J 23/52**

---

**B01J 37/02** → (51) **B01J 23/63**

---

**B01J 37/08** → (51) **B01J 23/63**

---

**B01J 37/08** → (51) **B01J 23/889**

---

**B01J 37/18** → (51) **B01J 21/06**

---

**B01J 37/18** → (51) **B01J 23/34**

---

**B01J 37/18** → (51) **B01J 23/889**

---

(51) **B01J 38/12** (11) **4 201 524 A1**  
**B01J 38/14** (11) **C07C 4/22**  
**C07C 11/04** (11) **C07C 11/06**  
**C07B 61/00** (11) **B01J 29/70**  
**B01J 29/90**

(52) **B01J 29/70; B01J 29/90; B01J 38/12; B01J 38/14; C07C 4/22; C07C 11/04; C07C 11/06; C07B 61/00; Y02P 20/52; Y02P 20/584**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858241.9 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/029688 11.08.2021  
(87) WO 2022/039094 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139554  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLEFINEN**  
• **OLEFIN PRODUCTION METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINES**

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP  
(72) OKAMOTO, Yuki, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

**B01J 38/12** → (51) **B01J 23/63**

---

**B01J 38/14** → (51) **B01J 38/12**

---

(51) **B01L 3/00** (11) **4 201 525 A1**  
**G01N 21/07**

(52) **B01L 3/5021; B01L 3/502738; G01N 21/07; B01L 2200/0605; B01L 2200/0684; B01L 2300/028; B01L 2300/087; B01L 2400/0406; B01L 2400/0409; B01L 2400/0688**

(25) En (26) En

(21) 21217561.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KÜVETTE ZUR ANALYSE VON KÖRPER-  
FLÜSSIGKEITEN*

• *CUVETTE FOR BODY FLUID ANALYSIS*  
• *CUVETTE POUR L'ANALYSE DES FLUIDES  
CORPORELS*

(71) HemoCue AB, Kuvettgatan 1, 262 71  
Ängelholm, SE

(72) NILSSON, Per, 262 71 Ängelholm, SE  
PETTERSSON, Joakim, 262 71 Ängelholm,  
SE

(74) RAHNBOY, Johan, 262 71 Ängelholm, SE  
Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th  
Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **B01L 3/00** (11) **4 201 526 A1**  
**G01N 27/447** **G01N 1/40**  
**B03C 5/00** **B03C 5/02**  
**G01N 15/00**

(52) **B01L 3/502761; B01L 3/502746;**  
**G01N 27/44743; G01N 27/44773;**  
**G01N 27/44795; B01L 2200/0652;**  
**B01L 2300/0645; B01L 2300/0663;**  
**B01L 2300/0816; B01L 2300/0858;**  
**B01L 2300/0864; B01L 2400/0424;**  
**B03C 5/005; B03C 5/026;**  
**B03C 2201/26; G01N 2015/1081;**  
**G01N 2015/149**

(25) En (26) En  
(21) 22213904.0 (22) 15.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 EP 21216901

(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG ZUM  
SORTIEREN VON TEILCHEN*

• *MICROFLUIDIC DEVICE FOR SORTING  
PARTICLES*  
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE POUR LE  
TRI DES PARTICULES*

(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven  
Research & Development, Waaistraat 6 Box  
5105, 3000 Leuven, BE

(72) Liu, Chengxun, 3001 Leuven, BE  
Dalben Madeira Campos, Camila, 3001  
Heverlee, BE

(74) Rottenberg, Xavier, 3010 Kessel-Lo, BE  
Patent Department IMEC, IMEC vzw Patent  
Department Kapeldreef 75, 3001 Leuven,  
BE

**B01L 3/02** → (51) **G01N 35/10**

**B01L 9/00** → (51) **G01N 21/65**

(51) **B02C 13/14** (11) **4 201 527 A1**  
(52) **B02C 13/14; B02C 2210/02**

(25) En (26) En  
(21) 21216238.2 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUSKLEIDUNGSPLATTE IN VERBINDUNG  
MIT EINEM MATERIALBEARBEITUNGS-  
HANDHABUNGSSYSTEM*

• *LINER PLATE IN CONNECTION TO A MA-  
TERIAL PROCESSING HANDLING SYSTEM*  
• *PLAQUE DE REVÊTEMENT EN LIAISON  
AVEC UN SYSTÈME DE MANIPULATION DE  
TRAITEMENT DE MATÉRIAU*

(71) Sandvik SRP AB, 233 81 Svedala, SE

(72) ESBELANI, Hodin, 233 81 Svedala, SE

(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,  
811 81 Sandviken, SE

**B02C 21/02** → (51) **B02C 25/00**

(51) **B02C 25/00** (11) **4 201 528 A1**  
**B02C 21/02**

(52) **B02C 25/00; B02C 21/02;**  
**B07B 1/005; B07B 13/16**

(25) De (26) De  
(21) 22215134.2 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021134145

(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES BE-  
TRIEBSZUSTANDS ZUMINDEST EINER MO-  
BILLEN MINERAL-BEARBEITUNGSANLAGE*  
• *METHOD FOR SETTING AN OPERATING  
STATE OF AT LEAST ONE MOBILE MINER-  
AL PROCESSING SYSTEM*

• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ÉTAT DE  
FONCTIONNEMENT D'AU MOINS UNE  
INSTALLATION MOBILE DE TRAITEMENT  
DE MINÉRAUX*

(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str.  
160, 73037 Göppingen, DE

(72) BÖCKLE, Tobias, 71384 Weinstadt, DE  
KLÖSS, Tobias, 87730 Bad Grönenbach, DE  
LEBENDER, Frank, 73344 Gruibingen, DE  
KÜHNLE, Thomas, 73230 Kirchheim unter  
Teck, DE

(74) Herrmann, Jochen, Herrmann  
Patentanwälte Königstrasse 30, 70173  
Stuttgart, DE

**B03C 5/00** → (51) **B01L 3/00**

**B03C 5/02** → (51) **B01L 3/00**

**B04B 5/04** → (51) **C01B 3/04**

**B04B 5/08** → (51) **C01B 3/04**

**B04B 15/02** → (51) **C01B 3/04**

**B05B 1/14** → (51) **A47K 7/04**

**B05B 1/18** → (51) **B05B 1/30**

(51) **B05B 1/30** (11) **4 201 529 A1**  
**B05B 1/18**

(52) **B05B 1/3086; B05B 1/18**

(25) Zh (26) En  
(21) 22199797.6 (22) 05.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 CN 202123295494 U

(54) • *WASSERAUSLASSVORRICHTUNG*  
• *WATER OUTLET DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE SORTIE D'EAU*

(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co.,  
Ltd., No. 253, South Road High-Tech  
Industrial Zone LunCang Town Nan'an,  
QuanZhou, Fujian 362304, CN

(72) LIN, Xiaofa, QuanZhou, 362304, CN

LIN, Xiaoshan, QuanZhou, 362304, CN  
ZHANG, Yonghui, QuanZhou, 362304, CN  
CHEN, Zhiwei, QuanZhou, 362304, CN  
LIANG, Pansheng, QuanZhou, 362304, CN  
DENG, Xiaoping, QuanZhou, 362304, CN  
LIU, Qiqiao, QuanZhou, 362304, CN  
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg,  
31000 Toulouse, FR

**B05B 3/00** → (51) **A47K 7/04**

(51) **B05B 7/00** (11) **4 201 530 A1**  
**B05B 11/00**

(52) **B05B 7/0037; B05B 11/043**

(25) De (26) De  
(21) 21217296.9 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHAUMSPENDER FÜR ALKOHOLISCHE  
LÖSUNGEN*

• *FOAM DISPENSER FOR ALCOHOLIC SOLU-  
TIONS*  
• *DISTRIBUTEUR DE MOUSSE POUR SOLU-  
TIONS ALCOOLISÉES*

(71) Bode Chemie GmbH, Melanchthonstrasse  
27, 22525 Hamburg, DE

(72) HEGEMANN, Christine, 22453 Hamburg, DE  
LANGLOTZ, Christian, 22529 Hamburg, DE  
KUBOTEIT, Stefan, 21220 Seevetal, DE

KUBOTEIT, Jana, 21220 Seevetal, DE  
KRAUSE-KYORA, Felix, 22119 Hamburg, DE

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,  
Partnerschaft mbB Neuer Wall 57, 20354  
Hamburg, DE

(51) **B05B 7/00** (11) **4 201 531 A1**  
**B05B 11/00**

(52) **B05B 11/043; B05B 7/0037**

(25) De (26) De  
(21) 21217299.3 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HANDBETÄTIGTER SCHÄUMSPENDER FÜR  
SCHÄUMBARE LÖSUNGEN*

• *HAND-OPERATED FOAM DISPENSER FOR  
FOAMABLE SOLUTIONS*  
• *DISTRIBUTEUR DE MOUSSE ACTIONNÉ  
MANUELLEMENT POUR SOLUTIONS  
MOUSSANTES*

(71) Bode Chemie GmbH, Melanchthonstrasse  
27, 22525 Hamburg, DE

(72) HEGEMANN, Christine, 22453 Hamburg, DE  
LANGLOTZ, Christian, 22529 Hamburg, DE  
KUBOTEIT, Stefan, 21220 Seevetal, DE

KUBOTEIT, Jana, 21220 Seevetal, DE  
KRAUSE-KYORA, Felix, 22119 Hamburg, DE

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,  
Partnerschaft mbB Neuer Wall 57, 20354  
Hamburg, DE

**B05B 7/32** → (51) **B01F 23/451**

(51) **B05B 11/00** (11) **4 201 532 A1**

(52) **B05B 11/043; B05B 11/0037;**  
**B05B 11/0032**

(25) De (26) De  
(21) 21217300.9 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
 (54) • *SCHAUMSPENDER FÜR SCHÄUMBARE LÖSUNGEN*  
 • *FOAM DISPENSER FOR FOAMABLE SOLUTIONS*  
 • *DISTRIBUTEUR DE MOUSSE POUR SOLUTIONS MOUSSANTES*  
 (71) Bode Chemie GmbH, Melanchthonstrasse 27, 22525 Hamburg, DE  
 (72) Hegemann, Christine, 22453 Hamburg, DE  
 Langlotz, Christian, 22529 Hamburg, DE  
 Kuboteit, Stefan, 21220 Seevetal, DE  
 Kuboteit, Jana, 21220 Seevetal, DE  
 Krause-Kyora, Felix, 22119 Hamburg, DE  
 (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neuer Wall 57, 20354 Hamburg, DE

**B05B 11/00** → (51) **B05B 7/00**

**B05B 11/00** → (51) **B65D 47/34**

**B05B 12/00** → (51) **A47K 7/04**

(51) **B05B 12/12** (11) **4 201 533 A1**  
 (52) **B05B 15/70; B05B 12/122; B05B 13/0207; B05B 14/30; B05B 15/16; B23Q 7/04; B05B 15/72; B21D 43/20**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22209385.8 (22) 24.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA

KH MA MD TN  
 (30) 14.12.2021 DE 102021132899  
 (54) • *SPRÜHEINRICHTUNG FÜR EINEN WERKSTÜCKWECHSLER SOWIE WERKSTÜCKWECHSLER UND VERFAHREN ZUM HANDHABEN VON PLATTENFÖRMIGEN WERKSTÜCKEN*  
 • *SPRAY DEVICE FOR A WORKPIECE CHANGER, WORKPIECE CHANGER, AND METHOD FOR HANDLING PLATE-SHAPED WORKPIECES*  
 • *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION POUR UN CHANGEUR DE PIÈCES À USINER AINSI QUE CHANGEUR DE PIÈCES À USINER ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE PIÈCES À USINER EN FORME DE PLAQUES*  
 (71) Trumpf Sachsen GmbH, Leibingerstrasse 13, 01904 Neukirch, DE  
 (72) Gruhl, Norbert, 02627 Hochkirch, DE  
 Weser, Paul, 02763 Zittau, DE  
 Martin, Jens, 01844 Neustadt / Sachsen, DE  
 (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

**B05B 13/04** → (51) **B41J 2/205**

**B05C 5/02** → (51) **B01J 23/40**

**B05C 9/14** → (51) **H01M 4/04**

(51) **B05C 11/10** (11) **4 201 534 A1**  
**G01F 11/00** **G01F 25/00**  
 (52) **B05C 11/1005; B05C 11/1015; G01F 13/00; G01F 13/006; G01F 25/00; B05C 5/02; B05C 11/1023; B05C 11/1034**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21216786.0 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

KH MA MD TN  
 (54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ABGABE EINES KLEBSTOFFES*  
 • *METHOD FOR OPTIMIZING THE DISPENSING OF AN ADHESIVE*  
 • *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA DISTRIBUTION D'UN ADHÉSIF*  
 (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE  
 (72) Kayhan, Nalan, 50670 Köln, DE  
 Kirsch, Julian, 40217 Düsseldorf, DE

**B05C 17/00** → (51) **A45D 34/04**

**B05D 1/40** → (51) **B01J 23/40**

**B05D 7/26** → (51) **B41M 3/06**

(51) **B07B 1/15** (11) **4 201 535 A1**  
**A01D 17/06** **B65G 39/12**  
**D21B 1/02**  
 (52) **B07B 1/15**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21216231.7 (22) 21.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (54) • *SCHEIBE, ABSTANDHALTER UND TRANSPORTANORDNUNG*  
 • *DISC, SPACER AND TRANSPORTATION ASSEMBLY*  
 • *DISQUE, ESPACEUR ET ENSEMBLE TRANSPORT*  
 (71) Sandvik SRP AB, 233 81 Svedala, SE  
 (72) ESBELANI, Hodin, 23381 Svedala, SE  
 (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) **B07B 4/08** (11) **4 201 536 A1**  
**B07B 11/04**  
 (52) **B07B 4/08; B07B 11/04**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 21858128.8 (22) 28.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) JP 2021/027835 28.07.2021  
 (87) WO 2022/038979 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 JP 2020138294  
 (54) • *REINIGER*  
 • *PURIFIER*  
 • *PURIFICATEUR*  
 (71) Satake Corporation, 7-2, Sotokanda 4-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP  
 (72) TAGAWA Sumio, Tokyo 101-0021, JP  
 OKAMOTO Takeshi, Tokyo 101-0021, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**B07B 11/04** → (51) **B07B 4/08**

(51) **B07C 3/08** (11) **4 201 537 A2**  
**B07C 5/36**  
 (52) **B07C 3/08; B07C 5/36**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22195995.0 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 IN 202111045985  
 (54) • *SORTIERVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME*  
 • *SORTATION DEVICES AND SYSTEMS*  
 • *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE TRI*  
 (71) Intelligrated Headquarters, LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US  
 (72) KOLAY, Abhishek, Charlotte, 28202, US  
 AVUPATI, Ravi Kumar, Charlotte, 28202, US  
 SADASIVAN, Saravanan, Charlotte, 28202, US  
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

**B07C 5/00** → (51) **B25J 9/00**

**B07C 5/34** → (51) **H01M 10/54**

**B07C 5/344** → (51) **G01N 24/08**

**B07C 5/36** → (51) **B07C 3/08**

**B07C 5/36** → (51) **B25J 9/00**

(51) **B08B 1/02** (11) **4 201 538 A1**  
**B62J 50/16** **B25B 27/00**  
 (52) **B62J 50/16; B08B 1/02; B08B 1/04; B25B 27/0071**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22207106.0 (22) 14.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA

KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 DE 202021003846 U  
 (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ANTRIEBSKETTE*  
 • *DRIVE CHAIN CLEANING APPARATUS*  
 • *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT*  
 (71) Monz Handelsfesellschaft International mbH & Co. KG, Schöndorfer Strasse 60-62, 54292 Trier, DE  
 (72) Cremer, Robert, 54426 Heidenburg, DE  
 (74) Demski, Siegfried, Demski & Nobbe Patentanwälte Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE

**B08B 3/02** → (51) **D21F 1/32**

**B08B 3/12** → (51) **B08B 7/02**

**B08B 5/04** → (51) **D21F 1/32**

(51) **B08B 7/02** (11) **4 201 539 A1**  
**B01D 11/02** **B01D 11/04**  
**B08B 3/12**  
 (52) **B01D 11/0265; B01D 11/0423; B08B 3/12; B08B 7/028**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22212877.9 (22) 12.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA

KH MA MD TN  
 (30) 27.12.2021 TW 110148847  
 (54) • *GERÄT ZUR ULTRASCHALL-EXTRAKTION*  
 • *ULTRASONIC EXTRACTION EQUIPMENT*  
 • *ÉQUIPEMENT D'EXTRACTION À ULTRASONS*  
 (71) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road, Chutung, Hsinchu 310401, TW  
 (72) Fan, Chih-Hsuan, Hsinchu County, TW  
 Tsai, Shu-Hsien, Kaohsiung City, TW



Lee, Shih-Chi, Pingtung County, TW  
Chien, Chuan-Chi, Kaohsiung City, TW  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B09B 3/30** → (51) **B09B 3/60**

**B09B 3/40** → (51) **B09B 3/60**

(51) **B09B 3/60** (11) **4 201 540 A1**  
**B09B 3/40**  
(52) **B09B 3/40; B09B 3/60**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21872419.3 (22) 21.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/034535 21.09.2021  
(87) WO 2022/065290 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 JP 2020162457  
(54) • **ABFALLBEHANDLUNGSSYSTEM UND AB-  
FALLBEHANDLUNGSVERFAHREN**  
• **WASTE TREATMENT SYSTEM AND WASTE  
TREATMENT METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
DE DÉCHETS**

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,  
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8332, JP

(72) KAWAI, Kazuhiro, Tokyo 100-8332, JP  
NOMA, Akira, Tokyo 100-8332, JP  
FUJIKAWA, Keiji, Tokyo 100-8332, JP  
OKINO, Susumu, Tokyo 100-8332, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

(51) **B09B 3/60** (11) **4 201 541 A1**  
**B09B 3/30** **C02F 11/04**

(52) **B09B 3/30; B09B 3/60; C02F 11/04;**  
**Y02E 50/30**

(25) Ja (26) En  
(21) 21872423.5 (22) 21.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/034554 21.09.2021  
(87) WO 2022/065294 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 JP 2020162501  
(54) • **ABFALLBEHANDLUNGSSYSTEM UND AB-  
FALLBEHANDLUNGSVERFAHREN**  
• **WASTE TREATMENT SYSTEM AND WASTE  
TREATMENT METHOD**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DÉCHETS ET  
PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS**

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,  
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8332, JP

(72) NOMA, Akira, Tokyo 100-8332, JP  
KAWAI, Kazuhiro, Tokyo 100-8332, JP  
FUJIKAWA, Keiji, Tokyo 100-8332, JP  
OKINO, Susumu, Tokyo 100-8332, JP

OKAMOTO, Shinichi, Tokyo 100-8332, JP  
NAKAMURA, Shinji, Tokyo 100-8332, JP  
SHIZUKUISHI, Kouetsu, Tokyo 100-8332, JP

UKAI, Nobuyuki, Tokyo 100-8332, JP  
NAKAJIMA, Yuuji, Tokyo 100-8332, JP  
NAKAGAWA, Keiichi, Tokyo 100-8332, JP  
ADACHI, Haruka, Tokyo 100-8332, JP

IKE, Takashi, Tokyo 100-8332, JP  
NAKAGAWA, Yosuke, Tokyo 100-8332, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

**B21B 45/00** → (51) **B22F 1/062**

**B21C 47/04** → (51) **B22F 1/062**

**B21C 47/18** → (51) **B22F 1/062**

**B21C 47/26** → (51) **B22F 1/062**

(51) **B21C 49/00** (11) **4 201 542 A1**  
**B21D 43/02** **B65H 23/192**

(52) **B21C 49/00; B21D 43/02;**  
**B65H 23/192**

(25) Ja (26) En  
(21) 21875434.9 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/035132 24.09.2021  
(87) WO 2022/071132 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 JP 2020165147  
(54) • **BEARBEITUNGSSSTRASSENSYSTEM**  
• **MACHINING LINE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE LIGNE D'USINAGE**

(71) Sankyo Seisakusho Co., 37-3,  
Tabatashinmachi 3-chome Kita-ku, Tokyo  
114-8538, JP

(72) HORI, Shogo, Kikugawa-shi, Shizuoka 439-  
0018, JP  
SHIBAYAMA, Takeshi, Kikugawa-shi,  
Shizuoka 439-0018, JP

(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500  
Frauenfeld, CH

(51) **B21D 5/00** (11) **4 201 543 A1**  
**B21D 5/01** **B21D 11/20**  
**B21D 13/00** **B21D 51/06**  
**B21D 51/12** **B21D 51/52**  
**B23P 15/00** **B65D 6/08**  
**B65D 6/28** **B65D 6/34**  
**B21D 31/04** **B21D 11/08**

(52) **B21D 11/206; B21D 5/00; B21D 5/01;**  
**B21D 11/08; B21D 13/00; B21D 31/04;**  
**B21D 51/06; B21D 51/12; B21D 51/52;**  
**B23P 15/00; B65D 7/16; B65D 7/42**

(25) En (26) En  
(21) 22214066.7 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 SE 2151577  
(54) • **BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG EINES BEHÄLTERS**  
• **CONTAINER AND METHOD FOR PRODUC-  
ING A CONTAINER**  
• **RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION  
D'UN RÉCIPIENT**

(71) Elfa International AB, Elfagatan 5, 593 32  
Västervik, SE

(72) NILSSON, Peter, 59393 Västervik, SE  
RINGENHAG, Tobias, 59354 Västervik, SE

(74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43  
Växjö, SE

**B21D 5/01** → (51) **B21D 5/00**

(51) **B21D 5/02** (11) **4 201 544 A1**  
**B21D 43/24** **B23Q 7/00**  
**B30B 15/30** **B65G 25/06**

(52) **B21D 5/02; B21D 43/24; B23Q 7/00;**  
**B30B 15/30; B65G 25/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858243.5 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

BA

KH MA MD TN

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/029704 12.08.2021  
(87) WO 2022/039096 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138692

(54) • **PLATTFORM ZUM FÖRDERN VON WERK-  
STÜCKEN MIT RÄDERN UND ARBEITSSY-  
STEM**

• **WORKPIECE CONVEYING WHEELED PLAT-  
FORM AND WORKING SYSTEM**

• **PLATE-FORME À ROUES DE TRANSPORT  
DE PIÈCE ET SYSTÈME DE TRAVAIL**

(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi,  
Kanagawa 259-1196, JP

(72) TSURUTA, Hiroki, Isehara-shi, Kanagawa  
259-1196, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **B21D 7/12** (11) **4 201 545 A1**  
**G05B 19/418** **G05B 13/02**

(52) **G05B 13/0265; B21D 7/12;**  
**G05B 19/41875; G05B 2219/36203;**  
**G05B 2219/45143**

(25) En (26) En  
(21) 22216154.9 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202163293512 P  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR STEUE-  
RUNG NUMERISCHER COMPUTERSTEU-  
RUNGSMASCHINEN**

• **METHODS AND SYSTEMS FOR CONTROL-  
LING COMPUTER NUMERICAL CONTROL  
MACHINES**

• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR COM-  
MANDER DES MACHINES À COMMANDE  
NUMÉRIQUE PAR ORDINATEUR**

(71) ATS Corporation, 730 Fountain Street  
North, Bldg. 3, Cambridge ON N3H 4R7, CA

(72) SINNIGE, Nicolas John Reynolds, Ontario,  
N2L 0J8, CA

KHERADMANDI, Masoud, Ontario, N2J 2L1,  
CA

KLEINIKKINK, Stanley Wellington, Ontario,  
N3H 4R7, CA

TANAKA, Kevin, Ontario, N3H 4R7, CA  
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace,  
92400 Courbevoie, FR

**B21D 11/08** → (51) **B21D 5/00**

**B21D 11/20** → (51) **B21D 5/00**

**B21D 13/00** → (51) **B21D 5/00**

**B21D 19/08** → (51) **B23K 26/342**

**B21D 22/00** → (51) **G01M 17/007**

(51) **B21D 22/28** (11) **4 201 546 A1**  
**B21D 22/30** **B21D 51/26**  
**B65D 1/16** **B65D 1/46**

(52) **B21D 22/28; B21D 22/30; B21D 51/26;**  
**B65D 1/16; B65D 1/46**

(25) Ja (26) En  
(21) 21866322.7 (22) 16.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/022873 16.06.2021  
(87) WO 2022/054361 2022/11 17.03.2022  
(30) 10.09.2020 JP 2020152159  
(54) • *VORFORMDOSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORFORMDOSE*  
• *PREFORM CAN AND METHOD FOR PRODUCING SAME*  
• *BOÎTE DE PRÉFORME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
- (71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP  
(72) FUKUMOTO, Hayato, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
- 
- (51) **B21D 22/28** (11) **4 201 547 A1**  
**B21D 51/26** **B65D 1/16**  
**B65D 1/46**
- (52) **B21D 22/28; B21D 51/26; B65D 1/16; B65D 1/46**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21866351.6 (22) 12.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/026169 12.07.2021  
(87) WO 2022/054391 2022/11 17.03.2022  
(30) 10.09.2020 JP 2020152158  
(54) • *DOSENKÖRPERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND DOSENKÖRPERHERSTELLUNGS-LINIE*  
• *CAN BODY PRODUCTION METHOD AND CAN BODY PRODUCTION LINE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS DE BOÎTE ET CHAÎNE DE PRODUCTION DE CORPS DE BOÎTE*
- (71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP  
Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP  
(72) FUKUMOTO Hayato, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP  
KOBAYASHI Tomokazu, Tokyo 141-8627, JP  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
- 
- B21D 22/30** → (51) **B21D 22/28**
- (51) **B21D 28/26** (11) **4 201 548 A1**  
**B21D 28/34** **B21D 37/04**  
**B21D 37/12** **B21D 45/04**  
**B25B 27/14** **B26F 1/14**  
**B26F 1/38**
- (52) **B21D 28/26; B21D 28/343; B21D 37/04; B21D 37/12; B21D 45/04; B25B 27/14; B26D 7/1818; B26F 1/14**
- (25) De (26) De  
(21) 22020620.5 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134528  
(54) • *STANZWERKZEUG*  
• *PUNCHING TOOL*  
• *OUTIL DE POINÇONNAGE*
- (71) Alfra GmbH, 2. Industriestraße 10, 68766 Hockenheim, DE  
(72) Pfeifer, Klaus, 63512 Hainburg, DE  
(74) Völger, Karl Wolfgang, KNPP-Knigge Nourney Völger Böhm Hoffmann-von Wolffersdorff - Rechts- und Patentanwälte Wirtschaftsmediation PartGmbH Groß-Gerauer Weg 55, 64295 Darmstadt, DE
- 
- B21D 28/34** → (51) **B21D 28/26**
- B21D 31/04** → (51) **B21D 5/00**
- B21D 37/04** → (51) **B21D 28/26**
- B21D 37/12** → (51) **B21D 28/26**
- (51) **B21D 41/02** (11) **4 201 549 A1**  
**B25B 27/02** **B25B 27/10**
- (52) **B21D 41/02; B25B 27/026; B25B 27/10**
- (25) De (26) De  
(21) 22215660.6 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 202021107019 U  
(54) • *AUFWEIT- UND PRESSGERÄT*  
• *EXPANDING AND PRESSING APPARATUS*  
• *DISPOSITIF D'ÉLARGISSEMENT ET DE PRESSAGE*
- (71) Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG, Scharnhorststrasse 1, 41460 Neuss, DE  
(72) Cagliyan, Muhammed Enes, 41462 Neuss, DE  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (51) **B21D 43/02** (11) **4 201 550 A1**  
**B21D 43/28**
- (52) **B21D 43/02; B21D 43/28**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21875436.4 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/035134 24.09.2021  
(87) WO 2022/071134 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 JP 2020165155  
(54) • *BEARBEITUNGSTRASSENSYSTEM*  
• *MACHINING LINE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE LIGNE D'USINAGE*
- (71) Sankyo Seisakusho Co., 37-3, Tabatashinmachi 3-chome Kita-ku, Tokyo 114-8538, JP  
(72) HORI, Shogo, Kikugawa-shi, Shizuoka 439-0018, JP  
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH
- 
- B21D 43/02** → (51) **B21C 49/00**
- (51) **B21D 43/05** (11) **4 201 551 A1**  
**B30B 15/00** **B30B 15/32**
- (52) **B30B 15/0076; B21D 43/052; B21D 43/18; B25J 15/0616; B25J 19/0091; B30B 15/30; B30B 15/32**
- (25) Es (26) En  
(21) 21383226.4 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *FÖRDEVORRICHTUNG FÜR EINE PRESSENANLAGE*  
• *CONVEYOR APPARATUS FOR A PRESS INSTALLATION*  
• *APPAREIL DE TRANSPORT POUR UNE INSTALLATION DE PRESSE*
- (71) FAGOR ARRASATE, S.COOP., Barrio San Andrés, 20, 20500 Arrasate, ES  
(72) SAINZ GOMEZ, Iban, 20500 Arrasate - Mondragon, ES  
SARASUA MARITXALAR, Oier, 20500 Arrasate - Mondragon, ES  
GARRO ARRILLAGA, Aitor, 20500 Arrasate - Mondragon, ES  
IGLESIAS RAMOS, Sr., Alexander, 20870, Elgoibar (Gipuzkoa), ES  
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES
- 
- B21D 43/24** → (51) **B21D 5/02**
- B21D 43/28** → (51) **B21D 43/02**
- B21D 45/04** → (51) **B21D 28/26**
- B21D 51/06** → (51) **B21D 5/00**
- B21D 51/12** → (51) **B21D 5/00**
- B21D 51/26** → (51) **B21D 22/28**
- B21D 51/52** → (51) **B21D 5/00**
- B21D 53/08** → (51) **F28D 1/04**
- B21F 23/00** → (51) **B22F 1/062**
- B21J 15/02** → (51) **F16B 19/10**
- B22C 9/24** → (51) **F16K 39/04**
- B22D 1/00** → (51) **C21D 1/26**
- B22D 7/00** → (51) **C21D 1/26**
- B22D 11/113** → (51) **C21D 1/26**
- B22D 11/114** → (51) **C21D 1/26**
- B22D 25/00** → (51) **E02F 3/627**
- B22D 25/02** → (51) **E02F 3/627**
- B22D 25/02** → (51) **F16K 39/04**
- B22F 1/00** → (51) **B22F 9/08**
- B22F 1/00** → (51) **G02F 1/1333**
- (51) **B22F 1/062** (11) **4 201 552 A1**  
**B22F 1/142** **B22F 10/85**  
**B22F 12/50** **B22F 12/90**  
**B22F 10/18** **B22F 12/13**  
**B22F 12/53** **B33Y 40/10**  
**B33Y 70/00** **B21C 47/04**  
**B21C 47/18** **B21C 47/26**  
**B21F 23/00** **B23K 26/342**  
**B21B 45/00** **C03C 25/6208**
- (52) **B22F 10/18; B21C 47/04; B21C 47/18; B21C 47/26; B21F 23/002; B22F 10/85; B22F 12/13; B22F 12/53; B22F 12/90; B23K 26/342; B33Y 40/10; B33Y 70/00;**

**C03C 25/6208**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21217624.2 (22) 23.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (54) • *AUF- UND ABSPULVORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN*  
 • *SPOOLING AND UNSPOOLING APPARATUS, SYSTEMS AND METHODS*  
 • *APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE BOBINAGE ET DE DÉBOBINAGE*  
 (71) D. Swarovski KG, Swarovskistrasse 30, 6112 Wattens, AT  
 (72) HAUSER, Daniel, 6065 Thaur, AT  
 NIGG, Daniel, 6020 Innsbruck, AT  
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

**B22F 1/142** → (51) **B22F 1/062**  
**B22F 3/15** → (51) **C22C 47/04**

(51) **B22F 9/08** (11) **4 201 553 A1**  
**B22F 1/00** **B82Y 40/00**  
 (52) Y02P 10/25  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 20950141.0 (22) 08.12.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2020/134655 08.12.2020  
 (87) WO 2022/036938 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 CN 202010838571  
 (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG VON HOCHREINEM PULVERMATERIAL UND ZWEIFHASIGEM PULVERMATERIAL*  
 • *PREPARATION METHOD FOR AND USE OF HIGH-PURITY POWDER MATERIAL AND BIPHASIC POWDER MATERIAL*  
 • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION DE MATÉRIAU EN POUDRE DE HAUTE PURETÉ ET MATÉRIAU EN POUDRE BIPHASIQUE*  
 (71) Zhao, Yuanyun, Room 1401, Building 7 Shanhu Garden No. 1 Kaide Road Dalingshan Town Dongguan, Guangdong 523000, CN  
 (72) LIU, Li, Dongguan, Guangdong 523000, CN  
 ZHAO, Yuanyun, Dongguan, Guangdong 523000, CN  
 (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

**B22F 10/14** → (51) **B29C 64/165**  
**B22F 10/18** → (51) **B22F 1/062**

(51) **B22F 10/22** (11) **4 201 554 A1**  
**B22F 10/32** **B22F 10/322**  
**B22F 10/43** **B33Y 10/00**  
**B33Y 80/00**  
 (52) **B22F 10/22; B22F 10/32;**  
**B22F 10/322; B22F 10/43;**  
**B29C 64/112; B29C 64/188;**  
**B33Y 10/00; B33Y 80/00; B29C 64/40**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22211712.9 (22) 06.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 23.12.2021 US 202117560948  
 (54) • *ZERBRECHBARE STÜTZSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER STRUKTUR*  
 • *A FRACTURABLE SUPPORT STRUCTURE AND METHOD OF FORMING THE STRUCTURE*  
 • *STRUCTURE DE SUPPORT FRACTURABLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE LA STRUCTURE*  
 (71) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US  
 (72) BULLARD, Daniel, Palo Alto, 94304, US  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B22F 10/28** (11) **4 201 555 A1**  
**B22F 10/34** **B22F 12/90**  
**B33Y 50/02** **B22F 10/32**  
**B33Y 10/00** **C22C 14/00**  
**C22C 19/03** **B29C 64/371**  
**B33Y 30/00** **C22C 1/04**  
 (52) **B33Y 50/02; B22F 10/28; B22F 10/32;**  
**B22F 12/90; B33Y 10/00; C22C 1/0433;**  
**C22C 1/0458; B22F 2999/00;**  
**B33Y 30/00**

(25) En (26) En  
 (21) 21020649.6 (22) 21.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BAUTEILEN AUS EINER NICKEL-TITAN-LEGIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES ADDITIVEN HERSTELLUNGSVERFAHRENS.*  
 • *METHOD OF PRODUCING COMPONENTS FROM NICKEL TITANIUM ALLOY USING AN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS.*  
 • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSANTS À PARTIR D'UN ALLIAGE DE TITANE DE NICKEL UTILISANT UN PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE.*  
 (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE  
 (72) Dubiez-Le Goff, Sophie, 82049 Pullach, DE  
 Fischer, Maria, 82049 Pullach, DE  
 (74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) **B22F 10/28** (11) **4 201 556 A1**  
**B22F 10/31** **B22F 12/90**  
**B29C 64/371** **B29C 64/393**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 40/00** **B33Y 50/02**  
 (52) **B22F 10/31; B22F 10/28; B22F 12/90;**  
**B29C 64/371; B33Y 10/00; B33Y 30/00;**  
**B33Y 40/00; B33Y 50/02;**  
**B22F 2999/00**

(25) En (26) En  
 (21) 21020651.2 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER GA-SUMGEBUNG IN EINEM PRODUKTIONSRAUM VOR BEGINN EINES ADDITIVEN HERSTELLUNGSVERFAHRENS*  
 • *A METHOD OF CONTROLLING A GAS ENVIRONMENT IN A MANUFACTURING SPACE PRIOR TO COMMENCING AN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS*  
 • *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN ENVIRONNEMENT GAZEUX DANS UN ESPACE DE FABRICATION AVANT DE COMMENCER UN PROCESSUS DE FABRICATION ADDITIVE*  
 (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE  
 (72) Miklos, Ernst, 82049 Pullach, DE  
 Seys, Michael, 82049 Pullach, DE  
 Bauer, Dominik, 82049 Pullach, DE  
 Cheikh rouhou, Amal, 82049 Pullach, DE  
 (74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

**B22F 10/31** → (51) **B22F 10/28**  
**B22F 10/32** → (51) **B22F 10/22**  
**B22F 10/32** → (51) **B22F 10/28**  
**B22F 10/322** → (51) **B22F 10/22**  
**B22F 10/34** → (51) **B22F 10/28**  
**B22F 10/40** → (51) **B23K 26/342**  
**B22F 10/43** → (51) **B22F 10/22**  
**B22F 10/85** → (51) **B22F 1/062**  
**B22F 12/00** → (51) **B29C 64/118**  
**B22F 12/13** → (51) **B22F 1/062**  
**B22F 12/20** → (51) **B23K 26/342**  
**B22F 12/50** → (51) **B22F 1/062**  
**B22F 12/53** → (51) **B22F 1/062**  
**B22F 12/90** → (51) **B22F 1/062**  
**B22F 12/90** → (51) **B22F 10/28**  
**B23B 3/16** → (51) **B23B 29/24**  
**B23B 5/18** → (51) **A45D 33/38**

(51) **B23B 5/28** (11) **4 201 557 A1**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22826638.3 (22) 21.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/126742 21.10.2022  
 (87) WO 2023/066379 2023/17 27.04.2023  
 (30) 23.10.2021 CN 202111236770  
 (54) • *VOLLELEKTRISCHE FESTRADREHMASCHINE OHNE TROPFEN*  
 • *FULLY-ELECTRIC FIXED NON-DROP WHEEL LATHE*  
 • *TOUR FIXE ANTICHUTE ENTIÈREMENT ÉLECTRIQUE SERVANT À REPROFILER LES BANDAGES DE ROUE*  
 (71) Jinan Taichang Technology Co., Ltd., Room 1007, Building B, Xijin Times Center No. 3189, Qilu Avenue Huaiyin District, Jinan, Shangdong 250000, CN  
 (72) CAO, Cheng, Jinan, Shandong 250000, CN

DENG, Shuibo, Jinan, Shandong 250000, CN  
SU, Benlong, Jinan, Shandong 250000, CN  
FAN, Qingpu, Jinan, Shandong 250000, CN  
SUN, Rui, Jinan, Shandong 250000, CN  
ZHANG, Jian, Jinan, Shandong 250000, CN  
LIU, Lianke, Jinan, Shandong 250000, CN  
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

**B23B 9/02** → (51) **B23Q 3/155**

(51) **B23B 21/00** (11) **4 201 558 A1**  
**B23B 31/117**  
(52) **B23B 31/117; B23Q 1/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20954104.4 (22) 17.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2020/035211 17.09.2020  
(87) WO 2022/059118 2022/12 24.03.2022  
(54) • **WERKZEUGREVOLVER**  
• **TOOL TURRET**  
• **TOURELLE PORTE-OUTILS**  
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP  
(72) KURIYA, Tatsuhiko, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP  
HIKITA, Isao, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP  
MIZUKOSHI, Kenichi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP  
KAMIYA, Takahito, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**B23B 29/034** → (51) **B23Q 3/155**

(51) **B23B 29/24** (11) **4 201 559 A1**  
**B23B 3/16**  
(52) **B23B 3/16; B23B 29/24**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858133.8 (22) 29.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/028065 29.07.2021  
(87) WO 2022/038985 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139161  
(54) • **WERKZEUGMASCHINE**  
• **MACHINE TOOL**  
• **MACHINE-OUTIL**  
(71) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome, Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP  
Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza-Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP  
(72) KITAZAWA, Kazutoshi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP  
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) **B23B 31/00** (11) **4 201 560 A1**  
**B23B 31/11**  
**B23C 5/08**  
**B23C 5/26**  
**B23C 5/28**  
(52) **B23C 5/08; B23B 31/008;**  
**B23B 31/11; B23C 5/26;**  
B23B 2231/0204; B23B 2231/0268;  
B23B 2260/084; B23C 5/28;  
B23C 2210/02; B23C 2210/03;

B23C 2240/32  
(25) De (26) De  
(21) 22194357.4 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 CH 0707702021  
(54) • **WERKZEUGEINHEIT UND VERFAHREN**  
• **TOOL UNIT AND PROCESS**  
• **UNITÉ D'OUTIL ET PROCÉDÉ**  
(71) Alesa AG, Schulstrasse 11, 5707 Seengen, CH  
(72) BÖSIGER, Tim, 5734 Reinach, CH  
FEHLMANN, Mathias, 5703 Seon, CH  
(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG  
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

**B23B 31/10** → (51) **G01M 1/04**

**B23B 31/11** → (51) **B23B 31/00**

**B23B 31/117** → (51) **B23B 21/00**

**B23B 51/04** → (51) **B23Q 11/00**

(51) **B23B 51/06** (11) **4 201 561 A1**  
**B23B 51/00**  
(52) **B23B 51/0686; B23B 51/0011**  
(25) En (26) En  
(21) 21216383.6 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **BOHRKÖRPER EINES WENDESCHNEID-  
PLATTENBOHRERS UND WENDESCHNEID-  
PLATTENBOHRER MIT EINEM SOLCHEN  
BOHRKÖRPER**  
• **DRILL BODY OF AN INDEXABLE INSERT  
DRILL AND INDEXABLE INSERT DRILL  
COMPRISING SUCH A DRILL BODY**  
• **CORPS D'UN FORET À INSERT INDEXABLE  
ET FORET À INSERT INDEXABLE COMPRE-  
NANT UN TEL CORPS DE FORET**  
(71) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE  
(72) Lindgren, Mathias, 737 82 Fagersta, SE  
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) **B23B 51/06** (11) **4 201 562 A1**  
(52) **B23B 51/06; B23B 2251/56**  
(25) De (26) De  
(21) 22214831.4 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 DE 102021133961  
(54) • **ZERSPANUNGSWERKZEUG ZUR HYDRO-  
STATISCHEN LAGERUNG**  
• **MACHINING TOOL FOR HYDROSTATIC  
BEARING**  
• **OUTIL D'USINAGE PAR ENLÈVEMENT DE  
COPEAUX POUR MONTAGE HYDROSTA-  
TIQUE**  
(71) Gühring KG, Herderstraße 50-54, 72458  
Albstadt, DE  
(72) Sagr, Andreas, 72458 Albstadt, DE  
Hartmann, Peter, 72479 Straßberg, DE  
Hering, Michael, 95448 Bayreuth, DE  
(74) Gleim, Christian Ragnar, Ludwigstraße 22,

97070 Würzburg, DE

(51) **B23C 3/06** (11) **4 201 563 A1**  
**B23C 5/08**  
**B23C 5/26**  
**B23C 9/00**  
(52) **B23C 3/06; B23C 5/08; B23C 5/12;**  
**B23C 5/26; B23C 9/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858066.0 (22) 08.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/025777 08.07.2021  
(87) WO 2022/038917 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020137877  
(54) • **SCHNEIDWERKZEUG UND SCHNEIDVER-  
ARBEITUNGSVORRICHTUNG**  
• **CUTTING TOOL AND CUTTING PROCESS-  
ING DEVICE**  
• **OUTIL DE COUPE ET DISPOSITIF DE TRAI-  
TEMENT DE COUPE**  
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1,  
Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-  
0016, JP  
Komatsu NTC Ltd., 100 Fukuno, Nanto-City,  
Toyama Toyama 939-1595, JP  
Big Daishowa Seiki Co., Ltd., 3-39, Nishi-  
ishikiricho 3-chome, Higashiosaka-shi,  
Osaka 579-8013, JP  
(72) FUKUDA, Hirochika, Itami-shi, Hyogo 664-  
0016, JP  
NISHIMURA, Takuya, Itami-shi, Hyogo 664-  
0016, JP  
KAKUI, Masanori, Nanto-city, Toyama  
9391595, JP  
TSUJINO, Manabu, Nanto-city, Toyama 939-  
1595, JP  
OGATA, Tatsuya, Higashiosaka-shi, Osaka  
579-8013, JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**B23C 5/08** → (51) **B23B 31/00**

**B23C 5/08** → (51) **B23C 3/06**

(51) **B23C 5/10** (11) **4 201 564 A1**  
**B23C 5/1009; B23C 2200/206;**  
**B23C 2210/088**  
(25) En (26) En  
(21) 21217363.7 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **SCHAFTFRÄSER**  
• **END MILL**  
• **FRAISE CYLINDRIQUE DEUX TAILLES**  
(71) Walter AG, Derendinger Strasse 53, 72072  
Tübingen, DE  
(72) Marx, Martin, 720 72 Tübingen, DE  
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

**B23C 5/10** → (51) **B23Q 11/00**

**B23C 5/12** → (51) **B23C 3/06**

**B23C 5/26** → (51) **B23B 31/00**

**B23C 5/26** → (51) **B23C 3/06**

**B23C 5/28** → (51) **B23B 31/00**

**B23C 9/00** → (51) **B23C 3/06**

- (51) **B23D 45/16** (11) **4 201 565 A2**  
**B23D 47/02** **B23D 47/04**  
**B27G 19/02**
- (52) **B23D 45/048; B23D 47/02;**  
**B23D 47/025; B23D 59/003;**  
**B27B 5/29; B27G 19/02**
- (25) En (26) En  
(21) 23154326.5 (22) 25.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 25.02.2015 US 201562120521 P  
17.06.2015 US 201562181049 P  
08.10.2015 US 201562238851 P  
29.10.2015 US 201562247981 P  
10.12.2015 US 201562265916 P
- (54) • **GEHRUNGSSÄGE**  
• **MITER SAW**  
• **SCIE À ONGLET**
- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135  
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,  
US
- (72) CRABB, Taylor, Milwaukee, 53202, US  
CUNNINGHAM, Steven, Virginia, 20191, US  
ROSE, David, Pewaukee, 53072, US  
RICHARDS, Daryl, Sussex, 53089, US  
HOLLY, Jeffrey, West Bend, 53090, US  
BREWSTER, Mike, Wauwatosa, 53226, US  
ADAMS, Josh, Milwaukee, 53222, US  
THIELE, John, Belgium, 53004, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-  
Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 16756372.5 / 3 261 794

**B23D 47/02** → (51) **B23D 45/16**

**B23D 47/04** → (51) **B23D 45/16**

- (51) **B23D 57/00** (11) **4 201 566 A1**  
**B23D 57/0007; B23D 57/0061;**  
**B23D 57/0084**
- (25) En (26) En  
(21) 22215337.1 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 24.12.2021 BE 202106058
- (54) • **SPINSÄGEMASCHINE**  
• **SPIN-SAW MACHINE**  
• **MACHINE À SCIER À SPIN**
- (71) SMO bvba, Nieuwendorpe 14, 9900 Eeklo,  
BE
- (72) Bonte, Jan, 9900 Eeklo, BE  
Drabbé, Arne, 9900 Eeklo, BE  
Cacquaert, Guylian, 9900 Eeklo, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van  
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

- (51) **B23H 3/06** (11) **4 201 567 A1**  
**B23H 3/06; B23H 2200/30;**  
**B23H 2300/10**

- (25) En (26) En  
(21) 22210834.2 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 22.12.2021 US 202117645689
- (54) • **KATHODENBESCHICHTUNGEN FÜR GE-  
PULSTE ELEKTROCHEMISCHE BEARBEI-  
TUNG**

- **CATHODE COATINGS FOR PULSED ELEC-  
TROCHEMICAL MACHINING**
- **REVÊTEMENTS CATHODIQUES POUR USI-  
NAGE ÉLECTROCHIMIQUE PULSÉ**
- (71) Rolls-Royce Corporation, 450 S. Meridian  
Street, Indianapolis IN 46225, US
- (72) MUNOZ, Monica Sy, Indianapolis, IN  
46225-1103, US  
WARD, Damon, Indianapolis, IN 46225-  
1103, US  
GARNER, Rusty M., Indianapolis, IN 46225-  
1103, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

- (51) **B23H 7/02** (11) **4 201 568 A1**  
**B23H 9/10; B23H 7/02**

- (25) En (26) En  
(21) 21217243.1 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • **DRAHTFUNKENEROSIONSMASCHINE**  
• **WIRE ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE**  
• **MACHINE À DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DE  
CÂBLE**
- (71) Agie Charmilles SA, Via Zandone 1, 6616  
Losone, CH
- (72) Mondada, Matteo, 6648 Minusio, CH
- (74) Li Schrag, Yue, Georg Fischer AG Amsler-  
Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

- (51) **B23H 7/02** (11) **4 201 569 A1**  
**B23H 7/36** **B23Q 11/00**  
**B23Q 11/10** **B23Q 17/00**

- (52) **B23H 7/02; B23H 7/36; B23Q 11/00;**  
**B23Q 11/10; B23Q 17/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21872455.7 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2021/034671 22.09.2021
- (87) WO 2022/065326 2022/13 31.03.2022
- (30) 28.09.2020 JP 2020162035
- (54) • **LEBENSDAUERVORHERSAGEVORRICH-  
TUNG UND WERKZEUGMASCHINE**  
• **LIFETIME PREDICTION DEVICE AND MA-  
CHINE TOOL**  
• **DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE DURÉE DE  
VIE ET MACHINE-OUTIL**
- (71) FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa  
Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsuru-  
gun Yamanashi 401-0597, JP
- (72) OOKUBO, Kousuke, Minamitsuru-gun,  
Yamanashi 401-0597, JP  
YAMAOKA, Masahide, Minamitsuru-gun,  
Yamanashi 401-0597, JP  
YAMAGUCHI, Meguru, Minamitsuru-gun,  
Yamanashi 401-0597, JP
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte  
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323  
Frankfurt am Main, DE

- (51) **B23H 7/04** (11) **4 201 570 A1**  
**B23H 7/04**

- (25) En (26) En  
(21) 21217224.1 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (54) • **VERFAHREN VORRICHTUNG ZUR FUNKE-  
NEROSIONSBEARBEITUNG**
- **METHOD AND DEVICE FOR ELECTRICAL  
DISCHARGE MACHINING**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'USINAGE À DÉ-  
CHARGE ÉLECTRIQUE**
- (71) Agie Charmilles SA, Via Zandone 1, 6616  
Losone, CH
- (72) Boccadoro, Marco, 6653 Verscio, CH  
D'Amario, Rino, 6806 Sigrino, CH
- (74) Li Schrag, Yue, Georg Fischer AG Amsler-  
Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

**B23H 7/36** → (51) **B23H 7/02**

**B23H 7/38** → (51) **B23P 15/02**

**B23H 9/10** → (51) **B23P 15/02**

**B23K 1/008** → (51) **H05K 13/08**

- (51) **B23K 9/095** (11) **4 201 571 A1**  
**B23K 31/00**
- (52) **B23K 9/095; B23K 31/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21872493.8 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2021/034798 22.09.2021
- (87) WO 2022/065364 2022/13 31.03.2022
- (30) 25.09.2020 JP 2020160586
- (54) • **SCHWEISSMESSSYSTEM UND SCHWEISS-  
MESSVERFAHREN**  
• **WELD MEASURING SYSTEM, AND WELD  
MEASURING METHOD**  
• **SYSTÈME DE MESURE DE SOUDURE ET  
PROCÉDÉ DE MESURE DE SOUDURE**
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,  
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku,  
Tokyo 110-0015, JP
- (72) TANAKA, Akihide, Tokyo 100-8280, JP  
HOSOYA, Kazumichi, Tsuchiura-shi, Ibaraki  
300-0013, JP  
SUGIE, Kazutoshi, Tokyo 100-8280, JP  
ZHANG, Xudong, Tokyo 100-8280, JP  
TAKAHASHI, Isamu, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B23K 9/133** (11) **4 201 572 A1**  
**B65D 85/04** **B65D 25/10**

- (52) **B23K 9/133; B65D 25/10; B65D 85/04**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858441.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2021/006655 28.05.2021
- (87) WO 2022/039353 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 KR 20200104330
- (54) • **HALTERING FÜR SCHWEISSDRAHT**  
• **RETAINER RING FOR WELDING WIRE**  
• **BAGUE DE RETENUE POUR FIL DE SOU-  
DAGE**
- (71) Kiswel Ltd., 70 Saebyeok-ro 63beon-gil  
Sasang-gu, Busan 47018, KR
- (72) KANG, Ho Kyu, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
KIM, Seong Hun, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
SONG, Chang Uk, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR

KIM, Kyo Hun, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
PARK, Hwi Chul, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,  
Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE

**B23K 9/133** → (51) **B65D 85/04**

**B23K 9/23** → (51) **C22C 21/02**

**B23K 9/32** → (51) **B65D 85/04**

**B23K 9/32** → (51) **G02B 27/01**

(51) **B23K 11/11** (11) **4 201 573 A1**  
**B23K 13/01** **B23K 20/02**  
**B23K 20/14** **B23K 103/04**  
**B23K 103/08** **B23K 101/34**  
**B23K 103/10** **B23K 103/14**

(52) **B23K 11/115; B23K 20/023;**  
**B23K 20/14; B23K 20/227;**  
**B23K 20/233; B23K 20/2336;**  
B23K 2101/34; B23K 2103/05;  
B23K 2103/08; B23K 2103/10;  
B23K 2103/14

(25) En (26) En  
(21) 22216357.8 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 US 202163293902 P  
07.11.2022 US 202217982129

(54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN METALLISCHER BAUTEILE ZUM FORMEN EINES VORFORMLINGS**  
• **METHOD OF BONDING METALLIC COMPONENTS TO FORM MACHINING PRE-FORM**  
• **PROCÉDÉ DE LIAISON DE COMPOSANTS MÉTALLIQUES POUR FORMER UNE PRÉ-FORME D'USINAGE**

(71) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67210, US

(72) WAGNER, James Michael, Wichita, 67210, US  
NASSERRAFI, Rahbar, Wichita, 67210, US  
TOIVONEN, Paul Ray, Wichita, 67210, US  
MISAK, Heath Edward, Wichita, 67210, US  
CLASPER, Craig Matthew, Wichita, 67210, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**B23K 13/01** → (51) **B23K 11/11**

**B23K 20/02** → (51) **B23K 11/11**

**B23K 20/14** → (51) **B23K 11/11**

(51) **B23K 26/00** (11) **4 201 574 A1**  
**B41M 5/382** **H01L 21/02**  
**H01L 31/0224** **H05K 3/20**

(52) **B23K 26/0006; H01L 21/02;**  
**H01L 31/022425; H05K 3/207**

(25) En (26) En  
(21) 22212604.7 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 IL 28942821  
27.12.2021 US 202117562360  
28.12.2021 CN 202123363593 U

(54) • **MUSTERÜBERTRAGUNGSDRUCK VON MEHRSCICHTIGEN MERKMALEN**  
• **PATTERN TRANSFER PRINTING OF MULTI-LAYERED FEATURES**  
• **IMPRESSION PAR TRANSFERT DE MOTIF DE CARACTÉRISTIQUES MULTICOUCHES**

(71) Wuhan Dr Laser Technology Corp., Ltd., No. 88, Jiulong Lake Street East-Lake High-Tech Development Zone, Wuhan 430078, CN

(72) COHEN, Eyal, 4420801 1 Keren Avraham St., Kfar-Saba, IL  
FINAROV, Moshe, 7647013 16/7 Einstein Street, Rechovot, IL

(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

**B23K 26/02** → (51) **B41F 31/26**

(51) **B23K 26/03** (11) **4 201 575 A1**  
**B23K 26/046** **B23K 26/06**  
**B23K 26/082** **B23K 26/08**  
**B23K 26/16** **B23K 26/36**  
**B23K 26/53** **B23K 26/70**  
**B23K 37/02** **B23K 103/00**  
**C03C 23/00** **B23K 26/402**

(52) **B23K 26/0626; B23K 26/032;**  
**B23K 26/046; B23K 26/0648;**  
**B23K 26/082; B23K 26/0884;**  
**B23K 26/16; B23K 26/36;**  
**B23K 26/402; B23K 26/53;**  
**B23K 26/706; B23K 37/0205;**  
**B23K 37/0241; C03C 23/0025;**  
B23K 2103/54; C03C 2218/328

(25) De (26) De  
(21) 22206384.4 (22) 09.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021215023

(54) • **LASERVORRICHTUNG UND DEREN VERWENDUNG SOWIE VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINER GLASTAFEL**  
• **LASER DEVICE AND USE THEREOF AND METHOD FOR PROCESSING A GLASS PANEL**  
• **DISPOSITIF LASER ET SON UTILISATION, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN PANNEAU DE VERRE**

(71) HEGLA boraident GmbH & Co. KG, Industriestraße 21, 37688 Beverungen, DE

(72) HÖTGER, Bernhard, 37697 Lauenförde, DE  
RAINER, Thomas Dr., 38855 Wernigerode OT Minsleben, DE

(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE

(51) **B23K 26/046** (11) **4 201 576 A1**  
**B23K 26/142** **B23K 26/14**  
**B23K 26/40** **B23K 26/70**  
**B23K 26/38** **B23K 103/04**

(52) **B23K 26/38; B23K 26/046;**  
**B23K 26/142; B23K 26/1476;**  
**B23K 26/40; B23K 26/703;**  
B23K 2103/04

(25) En (26) En  
(21) 21217133.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **LASERS-REAKTIVE-SCHNEIDVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON DICKEN METALL WERKSTÜCKEN**  
• **LASER REACTIVE CUTTING METHOD AND APPARATUS FOR CUTTING A THICK METAL WORKPIECE**  
• **PROCÉDÉ ET MACHINE DE DÉCOUPE RÉ-ACTIVE AU LASER POUR DÉCOUPER DES PIÈCES ÉPAISSES EN MÉTAL**

(71) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederörsz, CH

(72) WORATZ, Colin, 3012 Bern, CH

(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

**B23K 26/046** → (51) **B23K 26/03**

**B23K 26/06** → (51) **B23K 26/03**

(51) **B23K 26/08** (11) **4 201 577 A1**  
**B23K 26/082**

(52) **B23K 26/08; B23K 26/082**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20950248.3 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2020/031160 18.08.2020  
(87) WO 2022/038682 2022/08 24.02.2022

(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERARBEITUNGSVORRICHTUNG**  
• **OPTICAL DEVICE AND PROCESSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT**  
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP  
(72) NAGASAKA, Hiroyuki, Tokyo 108-6290, JP  
KAWABE, Yoshio, Tokyo 108-6290, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**B23K 26/08** → (51) **B23K 26/03**

**B23K 26/082** → (51) **B23K 26/03**

**B23K 26/082** → (51) **B23K 26/08**

**B23K 26/14** → (51) **B23K 26/046**

**B23K 26/142** → (51) **B23K 26/046**

**B23K 26/16** → (51) **B23K 26/03**

**B23K 26/18** → (51) **G06V 10/778**

(51) **B23K 26/342** (11) **4 201 578 A1**  
**B21D 19/08** **B22F 10/40**  
**B22F 12/20** **B23K 37/00**  
**B23K 9/04** **B23K 103/10**

(52) **B23K 37/003; B22F 10/40;**  
**B22F 12/20; B23K 26/342;**  
B21D 28/26; B23K 9/042;  
B23K 2103/10

(25) En (26) En  
(21) 21383218.1 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANSENKUNGEN UND/ODER KLEINEN LÖCHERN IN EINEM GESTANZTEN HOCHFESTEN ALUMINIUM-BLECH**  
• **APPARATUS AND METHOD OF FORMING COUNTERSINKS AND/OR MOUSE HOLES IN A STAMPED HIGH STRENGTH ALUMINIUM SHEET**  
• **APPAREIL ET MÉTHODE POUR FORMER DES FRAISES ET/OU DES TROUS DE SOURIS DANS UNE TÔLE D'ALUMINIUM HAUTE RÉSISTANCE EMBOUTIE**
- (71) Fundación Azterlan, Aliendaldea Auzunea, nº 6, 48200 Durango, Vizcaya, ES  
LORTEK S. COOP., Arranomendia kalea 4A, 20240 Ordizia (Gipuzkoa), ES
- (72) Fernández Calvo, Ana Isabel, Durango, ES  
Artola Beobide, Garikoitz, Durango, ES  
Pérez, César, Ordizia, ES  
Pereira, Juan Carlos, Ordizia, ES
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- 
- B23K 26/342** → (51) **B22F 1/062**
- 
- B23K 26/348** → (51) **C22C 21/02**
- 
- B23K 26/36** → (51) **B23K 26/03**
- 
- B23K 26/362** → (51) **B44C 3/00**
- 
- (51) **B23K 26/38** (11) **4 201 579 A1 G05B 19/418**
- (52) **B25J 9/1697; B23K 26/38; B25J 9/1612; G05B 19/41815; G05B 2219/31077; G05B 2219/36199; G05B 2219/37002; G05B 2219/37555; G05B 2219/39543; G05B 2219/45041; G05B 2219/45234; G05B 2219/50358; G05B 2219/50362**
- (25) De (26) De  
(21) 21217044.3 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN UND ENTNEHMEN VON TEILEN**  
• **METHOD AND DEVICE FOR CUTTING AND COLLECTING PARTS**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCOUPE ET DE RETRAIT DES PIÈCES**
- (71) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederörs, CH
- (72) HAAS, Titus, 4800 Zofingen, CH  
JACOBI, Stefan, 59597 Bad Westernkotten, DE  
FAHRNI, Christoph, 3363 Oberörs, CH
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE
- 
- B23K 26/38** → (51) **B23K 26/046**
- 
- B23K 26/38** → (51) **H01M 10/058**
- 
- B23K 26/384** → (51) **B23P 15/02**
- 
- B23K 26/40** → (51) **B23K 26/046**
- 
- B23K 26/402** → (51) **B23K 26/03**
- 
- B23K 26/53** → (51) **B23K 26/03**
- 
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/03**
- 
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/046**
- 
- B23K 31/00** → (51) **B23K 9/095**
- 
- B23K 35/28** → (51) **C22C 21/02**
- 
- B23K 37/00** → (51) **B23K 26/342**
- 
- B23K 37/02** → (51) **B23K 26/03**
- 
- B23K 101/34** → (51) **B23K 11/11**
- 
- B23K 103/00** → (51) **B23K 26/03**
- 
- B23K 103/04** → (51) **B23K 11/11**
- 
- B23K 103/08** → (51) **B23K 11/11**
- 
- B23K 103/10** → (51) **B23K 11/11**
- 
- B23K 103/14** → (51) **B23K 11/11**
- 
- B23P 15/00** → (51) **B21D 5/00**
- 
- (51) **B23P 15/02** (11) **4 201 580 A1 F01D 5/14 B23H 9/10 B23K 26/384 B24B 1/04 B23H 7/38 F01D 5/18 B23Q 3/06 B23P 23/02 B23K 26/00 B23P 25/00**
- (52) **B23P 15/02; B23H 7/38; B23H 9/10; B23K 26/384; B24B 1/04; F01D 5/186; F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 9/023; F01D 9/065; F02K 1/822; F23R 3/005; F23R 3/007; F23R 3/06; B23K 26/0093; B23P 23/02; B23P 25/00; B23P 2700/06; F05D 2230/13; F05D 2240/11; F05D 2240/81; F05D 2250/324; F05D 2260/202; F05D 2300/6033; F23R 2900/00018; F23R 2900/03042**
- (25) En (26) En  
(21) 22215445.2 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557224
- (54) • **HERSTELLUNG VON KÜHLLÖCHERN MITTELS LASERBEARBEITUNG UND ULTRASCHALLBEARBEITUNG**  
• **FABRICATION OF COOLING HOLES USING LASER MACHINING AND ULTRASONIC MACHINING**  
• **FABRICATION DE TROUS DE REFRIGÉRATION PAR USINAGE LASER ET PAR USINAGE PAR ULTRASON**
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) WANG, Zhigang, Windsor, 06074, US  
RIEHL, John D., Hebron, 06248, US  
LAZUR, Andrew J., Laguna Beach, 92651, US  
FERNANDEZ, Robin H., East Haddam, 06423, US  
CROTEAU, Paul F., Columbia, 06237, US  
SRINIVASAN, Gajawalli V., South Windsor, 06074, US  
SMITH, Ashley A., Royal Palm Beach, 33414, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- B23P 19/00** → (51) **F16C 19/18**
- 
- (51) **B23P 19/04** (11) **4 201 581 A1 B25J 9/00 B25J 21/00**
- 
- B62D 65/06**
- (52) **B25J 9/0084; B23P 19/047; B25J 9/0093; B25J 21/00; B62D 65/06**
- (25) De (26) De  
(21) 21217434.6 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **ANORDNUNG ZUM APPLIZIEREN EINES DICHTUNGSPROFILS**  
• **ARRANGEMENT FOR APPLYING A SEALING PROFILE**  
• **DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN PROFILÉ DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ**
- (71) AyTec Automation GmbH, Römerstraße 2, 93098 Mintraching, DE
- (72) RUHLAND, Christian, 93161 Sinzing, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE
- 
- (51) **B23P 19/06** (11) **4 201 582 A1 B23Q 3/155 B23Q 3/157**
- (52) **B23P 19/06**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22213557.6 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 FR 2114258
- (54) • **SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES WERKZEUGEINSATZES AN EINEM WERKZEUG UND BEFESTIGUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **SYSTEM FOR ATTACHING A TOOL BIT TO A TOOL AND METHOD FOR FIXING THE SAME**  
• **SYSTÈME DE FIXATION D'UN EMBOUT D'OUTILLAGE À UN OUTIL ET PROCÉDÉ DE FIXATION CORRESPONDANT**
- (71) Etablissements Georges Renault, Zac De La Lorie 38 Rue Bobby Sands, 44800 Saint Herblain, FR
- (72) ROBINEAU, Aurélien, 44850 Saint Mars du Desert, FR  
LERAT, Eddie, 44360 Vigneux de Bretagne, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
- 
- (51) **B23Q 3/06** (11) **4 201 583 A1 A61C 13/00**
- (52) **A61C 13/0022; B23Q 7/1426**
- (25) De (26) De  
(21) 21217580.6 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **DENTALFRÄSMASCHINE, ADAPTER ZUM EINSATZ IN EINER DENTALFRÄSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINER DENTALFRÄSMASCHINE**  
• **DENTAL MILLING MACHINE, ADAPTER FOR USE IN A DENTAL MILLING MACHINE AND METHOD FOR SETTING UP A DENTAL MILLING MACHINE**  
• **FRAISEUSE DENTAIRE, ADAPTATEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE FRAISEUSE DENTAIRE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE FRAISEUSE DENTAIRE**



(B23Q) I.1(2)

- (71) VHF Camfacture AG, Lettenstraße 10, 72119 Ammerbuch, DE  
(72) Butschan, Jens, 73760 Ostfildern, DE  
(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) **B23Q 3/06** (11) **4 201 584 A1**  
**B25B 5/00** **B25B 5/12**  
**B25B 5/16**

(52) **B23Q 3/062; B25B 5/003;**  
**B25B 5/006; B25B 5/12; B25B 5/163**

(25) Pl (26) En  
(21) 21461639.3 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • **SPANNFUTTER FÜR EINE MESS- UND BEARBEITUNGSSTATION, INSBESONDERE FÜR METALLGUSSTEILE**  
• **MACHINING CHUCK FOR A MEASURING AND MACHINING STATION, ESPECIALLY FOR METAL CASTS**  
• **MANDRIN D'USINAGE POUR UNE STATION DE MESURE ET D'USINAGE, EN PARTICULIER POUR PIÈCES MOULÉES MÉTALLIQUES**

(71) Odlewnia Kutno spólka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Cieszyńska 23/G, 43-170 Laziska Górne, PL

(72) Ciechanowicz, Krzysztof, Ropczyce, PL Szybicki, Dariusz, Nosówka, PL

Kurc, Krzysztof, Nosówka, PL  
Burghardt, Andrzej, Rzeszów, PL  
Gierlak, Piotr, Nowa Wieś, PL  
Muszyńska, Magdalena, Rzeszów, PL  
Jach, Dariusz, Bzdin, PL

Kwiatkowski, Michał, Kraków, PL  
Nowosielski, Maciej, Kraków, PL

(74) Górska, Anna, Kancelaria Patentowa Anna Górska ul. Długa 59/5, 31-147 Kraków, PL

**B23Q 3/06** → (51) **B23P 15/02**

(51) **B23Q 3/155** (11) **4 201 585 A1**  
**B23B 9/02** **B23B 29/034**  
**B23Q 7/04** **B23Q 39/00**

(52) **B23Q 7/046; B23B 9/02;**  
**B23B 29/034; B23Q 3/155;**  
**B23Q 2039/008**

(25) De (26) De  
(21) 22214959.3 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 DE 102021134601  
10.05.2022 DE 102022111683

- (54) • **MEHRSPINDELWERKZEUGMASCHINE**  
• **MULTI-SPINDLE MACHINE TOOL**  
• **MACHINE-OUTIL MULTIBROCHE**

(71) Index-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky, Plochingen Strasse 92, 73730 Esslingen, DE

(72) Prust, Dirk, 73732 Esslingen, DE

(74) Hoeger, Stellerecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

**B23Q 3/155** → (51) **B23P 19/06**

**B23Q 3/157** → (51) **B23P 19/06**

**B23Q 7/00** → (51) **B21D 5/02**

**B23Q 7/04** → (51) **B23Q 3/155**

(51) **B23Q 11/00** (11) **4 201 586 A1**  
**B23B 51/04**

(52) **B23B 51/04; B28D 1/041; B28D 7/02;**  
**B23B 2251/68**

(25) En (26) En  
(21) 21217396.7 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • **WERKZEUGMEISSEL MIT STAUBAUGVORRICHTUNG**

• **TOOL BIT WITH DUST EXTRACTING DEVICE**

• **MÈCHE D'OUTIL COMPORTANT UN DISPOSITIF D'EXTRACTION DE POUSSIÈRE**

(71) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Szabó, József, 6000 KECSKEMÉT, HU Facskó, Erik, 6353 Dusnok, HU

Bihari, Dávid Imre, 6625 Fábiansébestyén, HU

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B23Q 11/00** (11) **4 201 587 A1**  
**B23B 51/04**

(52) **B23Q 11/0046; B23B 51/04;**  
**B23B 2251/68**

(25) En (26) En  
(21) 21217416.3 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • **STAUBAUGVORRICHTUNG FÜR EINEN WERKZEUGMEISSEL**

• **DUST EXTRACTING DEVICE FOR A TOOL BIT**

• **DISPOSITIF D'EXTRACTION DE POUSSIÈRE POUR UNE MÈCHE D'OUTIL**

(71) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Szabó, József, 6000 KECSKEMÉT, HU Facskó, Erik, 6353 Dusnok, HU

Bihari, Dávid Imre, 6625 Fábiansébestyén, HU

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B23Q 11/00** (11) **4 201 588 A1**  
**B23C 5/10**

(52) **B23Q 11/005; B23C 5/10;**  
**A61C 13/0006; B23C 2230/04**

(25) De (26) De  
(21) 21217579.8 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • **FRÄSWERKZEUG FÜR EINE DENTALFRÄSMASCHINE UND ANORDNUNG AUS EINER FRÄSSPINDEL UND EINEM FRÄSWERKZEUG**

• **MILLING TOOL FOR A DENTAL MILLING MACHINE AND ARRANGEMENT COMPRISING A MILLING SPINDLE AND A MILLING TOOL**

- **OUTIL DE FRAISAGE POUR UNE FRAISEUSE DENTAIRE ET AGENCEMENT COMPOSÉ D'UNE BROCHE DE FRAISAGE ET D'UN OUTIL DE FRAISAGE**

(71) VHF Camfacture AG, Lettenstraße 10, 72119 Ammerbuch, DE

(72) BUTSCHAN, Jens, 73760 Ostfildern, DE

(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

**B23Q 11/00** → (51) **B23H 7/02**

**B23Q 11/10** → (51) **B23H 7/02**

**B23Q 17/00** → (51) **B23H 7/02**

(51) **B23Q 37/00** (11) **4 201 589 A1**  
**A61C 13/00**

(52) **B23Q 37/00; A61C 1/144;**  
**A61C 13/0003**

(25) De (26) De  
(21) 21217582.2 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • **MODULARE DENTALFRÄSMASCHINE**  
• **MODULAR DENTAL MILLING MACHINE**  
• **FRAISEUSE DENTAIRE MODULAIRE**

(71) VHF Camfacture AG, Lettenstraße 10, 72119 Ammerbuch, DE

(72) Butschan, Jens, 73760 Ostfildern, DE

(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

**B24B 1/04** → (51) **B23P 15/02**

(51) **B24B 21/18** (11) **4 201 590 A1**  
**B24B 27/00**

(52) **B24B 21/18; B24B 27/0038**

(25) En (26) En  
(21) 22216179.6 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117645532

- (54) • **BANDLADEVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MATERIALENTFERNUNGSWERKZEUG**

• **BELT LOADING METHOD AND DEVICE FOR MATERIAL REMOVAL TOOL**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE COURROIE POUR OUTIL D'ENLÈVEMENT DE MATIÈRE**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) MORIN, Philippe, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

ROUX, Thomas, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

FORTIER, Guillaume, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

HOANG, Canam, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

WHITTOM, Guillaume, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B24B 27/00** → (51) **B24B 21/18**

(51) **B24B 37/30** (11) **4 201 591 A1**

- (52) **B24B 37/30**  
(25) En (26) En  
(21) 22216026.9 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202163265951 P  
14.12.2022 US 202218065855  
(54) • *POLIERKOPFANORDNUNG MIT AUSSPARUNG UND KAPPE*  
• *POLISHING HEAD ASSEMBLY HAVING RECESS AND CAP*  
• *ENSEMBLE TÊTE DE POLISSAGE AYANT UN ÉVIDEMENT ET CAPUCHON*  
(71) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW  
(72) HSU, Chih Yuan, 300 Hsinchu City, TW  
LIN, Jen Chieh, 300 Hsinchu City, TW  
HU, Chieh, 300 Hsinchu City, TW  
HUANG, Wei Chang, 300 Hsinchu Cit, TW  
YANG, Yau-Ching, 300 Hsinchu Ci, TW  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- B24C 5/02** → (51) **A22C 17/00**
- (51) **B25B 1/00** (11) **4 201 592 A1**  
**B25B 7/00**  
(52) **B25B 1/00; B25B 7/00**  
(25) De (26) De  
(21) 22208829.6 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134355  
(54) • *HANDBETÄTIGBARES ZANGENWERKZEUG*  
• *HAND-OPERATED PLIERS TOOL*  
• *OUTIL DE PINCE MANUEL*  
(71) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE  
(72) HEGGEMANN, Christian, 32758 Detmold, DE  
STORM, Siegfried, 33189 Schlangen, DE  
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
- 
- B25B 1/20** → (51) **B01D 63/02**
- 
- B25B 1/24** → (51) **B01D 63/02**
- 
- B25B 5/00** → (51) **B23Q 3/06**
- (51) **B25B 5/06** (11) **4 201 593 A1**  
**F16G 11/10** **F16G 11/14**  
(52) **F16G 11/106; E05B 67/383; F16G 11/14**  
(25) En (26) En  
(21) 22212245.9 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559532  
(54) • *KLEMMKABELSPERRE*  
• *CLAMPING CABLE LOCKOUT*  
• *VERROUILLAGE DE CÂBLE DE SERRAGE*  
(71) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden Road, Milwaukee, WI 53209, US  
(72) Enger, Andrew N., Muskego, 53150, US
- Gladkov, Gene, Muskego, 53150, US  
Caccese, Benjamin, Oconomowoc, 53066, US  
Soria, Carlos, Milwaukee, 53202, US  
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
- 
- B25B 5/12** → (51) **B23Q 3/06**
- 
- B25B 5/14** → (51) **B01D 63/02**
- 
- B25B 5/16** → (51) **B01D 63/02**
- 
- B25B 5/16** → (51) **B23Q 3/06**
- 
- B25B 7/00** → (51) **B25B 1/00**
- (51) **B25B 15/02** (11) **4 201 594 A1**  
**B25B 23/14** **F24D 19/10**  
**F16K 1/52** **F16K 31/60**  
(52) **F16K 1/523; B25B 15/004; B25B 23/141; B25B 23/1427; F16K 31/60; F24D 19/1018**  
(25) En (26) En  
(21) 22213646.7 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 SE 2151602  
(54) • *WERKZEUG ZUR EINSTELLUNG EINES WÄRMEREGELUNGSREGELVENTILS*  
• *HEAT REGULATION CONTROL VALVE ADJUSTMENT TOOL*  
• *OUTIL DE RÉGLAGE DE SOUPAPE DE COMMANDE DE RÉGULATION DE CHALEUR*  
(71) Purmo Group Sweden AB, Box 10, 285 21 Markaryd, SE  
(72) Arvidsson, Thomas, 34135 Ljungby, SE  
Bernhardsson, Anders, 285 40 Markaryd, SE  
(74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43 Växjö, SE
- 
- (51) **B25B 21/00** (11) **4 201 595 A1**  
**B25B 23/00** **B25F 5/00**  
(52) **B25B 21/00; B25B 23/0064; B25F 5/001**  
(25) De (26) De  
(21) 22214625.0 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 DE 202021106961 U  
(54) • *ELEKTRISCHES HANDWERKZEUG*  
• *ELECTRIC HAND TOOL*  
• *OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF*  
(71) Einhell Germany AG, Wiesenweg 22, 94405 Landau / Isar, DE  
(72) Frohnauer, Simon, 94405 Landau/Isar, DE  
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
- 
- B25B 23/00** → (51) **B25B 21/00**
- 
- B25B 23/14** → (51) **B25B 15/02**
- (51) **B25B 23/18** (11) **4 201 596 A1**  
**B25F 5/02**  
(52) **B25B 23/18; B25F 5/021**  
(25) De (26) De
- (21) 22212565.0 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021214857  
(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*  
• *HAND-HELD MACHINE TOOL*  
• *OUTIL À MAIN*  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Weber, Steffen, 70794 Filderstadt, DE  
Balog, Balazs, 5300 Karcag, HU  
Stoll, Eva, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- 
- B25B 27/00** → (51) **B08B 1/02**
- 
- B25B 27/02** → (51) **B21D 41/02**
- 
- B25B 27/06** → (51) **F01D 5/00**
- 
- B25B 27/10** → (51) **B21D 41/02**
- 
- B25B 27/14** → (51) **B21D 28/26**
- 
- B25C 1/04** → (51) **B25C 1/06**
- (51) **B25C 1/06** (11) **4 201 597 A1**  
**B25C 1/04**  
(52) **B25C 1/06; B25C 1/044; B25C 1/047**  
(25) De (26) De  
(21) 21217420.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *EINTREIVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *DRIVING DEVICE AND METHOD*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENFONCEMENT*  
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI  
(72) Franz, Karl, 71570 Oppenweiler, DE  
Ellmann, Philipp, 9494 Schaan, LI  
Wohlwend, Rene, 9494 Schaan, LI  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
- 
- (51) **B25C 1/06** (11) **4 201 598 A1**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21939980.5 (22) 10.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/041262 10.11.2021  
(87) WO 2023/084622 2023/20 19.05.2023  
(54) • *NAGELMASCHINE*  
• *NAILER*  
• *MARTEAU CLOUEUR*  
(71) FREAK CO., LTD., 6-2-28, Fukasaka Naka-ku, Sakai-shi, Osaka 599-8253, JP  
(72) HIROOKA, Makoto, Sakai-shi, Osaka 599-8266, JP  
FUJII, Hiroshi, Sakai-shi, Osaka 599-8253, JP  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>B25C 11/00</b>   | → (51) <b>E01B 29/26</b> |
| <b>B25F 5/00</b>  | → (51) <b>B25B 21/00</b> |
| <b>B25F 5/02</b>  | → (51) <b>B25B 23/18</b> |
| (51) <b>B25H 1/00</b>   | (11) <b>4 201 599 A1</b> |
| (52) <b>B25H 1/0021</b>   |                          |
| (25) De   | (26) De                  |
| (21) 22214691.2   | (22) 19.12.2022          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| BA  |                          |
| KH MA MD TN   |                          |
| (30) 22.12.2021 DE 102021134401   |                          |
| 22.12.2021 DE 102021134402  |                          |
| (54) • <b>ARBEITSHILFSMITTEL</b>  |                          |
| • <b>WORKING AID</b>  |                          |
| • <b>AUXILIAIRE DE TRAVAIL</b>  |                          |
| (71) Bosse, Ronald, Schloßstraße 34, 49356 Diepholz, DE   |                          |
| (72) Bosse, Ronald, 49356 Diepholz, DE  |                          |
| (74) Hecht, Jan-David, Patentanwaltskanzlei Dr. Hecht Ranstädter Steinweg 28, 04109 Leipzig, DE                           |                          |
| <b>B25J 3/00</b>  | → (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| (51) <b>B25J 9/00</b>   | (11) <b>4 201 600 A1</b> |
| <b>B25J 9/02</b>  | <b>B25J 15/00</b>        |
| <b>B07C 5/00</b>  | <b>B07C 5/36</b>         |
| (52) <b>B25J 9/0093; B07C 5/36; B25J 9/0084; B25J 9/023; B25J 15/0071; B07C 2501/0063</b>                                 |                          |
| (25) Es   | (26) En                  |
| (21) 21383181.1   | (22) 21.12.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR    |                          |
| BA ME   |                          |
| KH MA MD TN   |                          |
| (54) • <b>SYSTEM ZUM SORTIEREN VON GEGENSTÄNDEN MIT EINER MEHRZAHL VON GREIFELEMENTEN</b>                                 |                          |
| • <b>SYSTEM FOR SORTING OBJECTS COMPRISING A PLURALITY OF CATCHING ELEMENTS</b>   |                          |
| • <b>SYSTÈME DE TRIAGE D'OBJECTS COMPORTANT UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS DE PRÉHENSION</b>                                    |                          |
| (71) Open Mind Ventures, S.L.U., C/ Sant Antoni de Baix 45, 08700 Igualada Barcelona, ES                                  |                          |
| (72) BALSELLS MERCADE, Antoni, 08700 Igualada (Barcelona), ES   |                          |
| GUIMERA PEDROLA, Antoni, 08700 Igualada (Barcelona), ES   |                          |
| CARRER VIVES, Josep, Maria, 08700 Igualada (Barcelona), ES  |                          |
| BALSELLS VIVES, Bernat, 08700 Igualada (Barcelona), ES  |                          |
| (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES  |                          |
| (51) <b>B25J 9/00</b>   | (11) <b>4 201 601 A1</b> |
| <b>B25J 9/06</b>  | <b>B25J 13/08</b>        |
| <b>B25J 9/16</b>  | <b>B25J 19/06</b>        |
| (52) <b>B25J 9/0084; B25J 9/065; B25J 9/1676; B25J 9/1682; B25J 13/08; B25J 19/066</b>                                    |                          |
| (25) En   | (26) En                  |
| (21) 22211698.0   | (22) 06.12.2022          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| BA  |                          |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| KH MA MD TN   |                          |
| (30) 22.12.2021 GB 202118715  |                          |
| (54) • <b>KONTINUUMARMROBOTERSYSTEM</b>   |                          |
| • <b>CONTINUUM ARM ROBOT SYSTEM</b>   |                          |
| • <b>SYSTÈME DE ROBOT À BRAS CONTINUUM</b>  |                          |
| (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  |                          |
| (72) Norton, Andrew, Derby, DE24 8BJ, GB  |                          |
| Russo, Matteo, Derby, DE24 8BJ, GB  |                          |
| Mohammad, Abdelkhalick, Derby, DE24 8BJ, GB   |                          |
| (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB                                    |                          |
| <b>B25J 9/00</b>  | → (51) <b>B23P 19/04</b> |
| <b>B25J 9/00</b>  | → (51) <b>B25J 9/06</b>  |
| <b>B25J 9/02</b>  | → (51) <b>B25J 9/00</b>  |
| (51) <b>B25J 9/06</b>   | (11) <b>4 201 602 A1</b> |
| <b>B25J 18/06</b>   | <b>B25J 18/00</b>        |
| <b>B25J 15/00</b>   | <b>B25J 9/00</b>         |
| (52) <b>B25J 9/065; B25J 9/0027; B25J 15/00; B25J 18/002; B25J 18/06</b>  |                          |
| (25) En   | (26) En                  |
| (21) 22208465.9   | (22) 21.11.2022          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| BA  |                          |
| KH MA MD TN   |                          |
| (30) 21.12.2021 GB 202118604  |                          |
| (54) • <b>KONTINUUMARMROBOTER</b>   |                          |
| • <b>CONTINUUM ARM ROBOT</b>  |                          |
| • <b>ROBOT À BRAS CONTINUUM</b>   |                          |
| (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  |                          |
| (72) Norton, Andrew D, Derby, DE24 8BJ, GB  |                          |
| Russo, Matteo, Derby, DE24 8BJ, GB  |                          |
| Dong, Xin, Derby, DE24 8BJ, GB  |                          |
| (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB                                    |                          |
| (51) <b>B25J 9/06</b>   | (11) <b>4 201 603 A1</b> |
| <b>B25J 18/00</b>   | <b>B25J 9/14</b>         |
| <b>B25J 18/06</b>   |                          |
| (52) <b>B25J 9/065; B25J 9/142; B25J 18/002; B25J 18/06</b>   |                          |
| (25) En   | (26) En                  |
| (21) 22208746.2   | (22) 22.11.2022          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| BA  |                          |
| KH MA MD TN   |                          |
| (30) 21.12.2021 GB 202118590  |                          |
| (54) • <b>MITTEL ZUR VERSTEIFUNG EINES ROBOTERS MIT KONTINUUERLICHEM ARM</b>  |                          |
| • <b>MEANS FOR STIFFENING A CONTINUUM ARM ROBOT</b>   |                          |
| • <b>MOYENS DE RIGIDIFIER UN ROBOT À BRAS CONTINUUM</b>   |                          |
| (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  |                          |
| (72) Norton, Andrew D, Derby, DE24 8BJ, GB  |                          |
| Dong, Xin, Derby, DE24 8BJ, GB  |                          |
| Axinte, Dragos A, Derby, DE24 8BJ, GB   |                          |
| (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB                                    |                          |
| <b>B25J 9/06</b>  | → (51) <b>B25J 18/00</b> |
| <b>B25J 9/06</b>  | → (51) <b>B25J 9/00</b>  |
| (51) <b>B25J 9/10</b>   | (11) <b>4 201 604 A1</b> |
| <b>B25J 15/00</b>   | <b>F26B 5/06</b>         |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>F26B 9/06</b>   | <b>F26B 25/00</b>        |
| <b>B65G 47/90</b>  |                          |
| (52) <b>F26B 9/066; B25J 9/107; B25J 15/0014; F26B 5/06; F26B 25/003; B65G 47/904</b>                                  |                          |
| (25) En  | (26) En                  |
| (21) 22211828.3  | (22) 12.04.2017          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| BA ME  |                          |
| MA MD  |                          |
| (30) 12.04.2016 US 201615097254  |                          |
| (54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN EINES LYOPHILISIERUNGSSYSTEMS</b>  |                          |
| • <b>METHOD AND APPARATUS FOR LOADING A LYOPHILIZATION SYSTEM</b>  |                          |
| • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHARGEMENT D'UN SYSTÈME DE LYOPHILISATION</b>  |                          |
| (71) VANRX Pharmsystems Inc., 200 - 3811 North Fraser Way, Burnaby, BC V5J 5J2, CA                                     |                          |
| (72) Senger, John, Burnaby, V5J 5J2, CA  |                          |
| Procyshyn, Christopher, Burnaby, V5J 5J2, CA   |                          |
| Naing, Juvenal, Burnaby, V5J 5J2, CA   |                          |
| (74) Pfundner, Benjamin Patrick, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB       |                          |
| (62) 17782002.4 / 3 442 872  |                          |
| (51) <b>B25J 9/12</b>  | (11) <b>4 201 605 A1</b> |
| <b>B25J 9/12; H02P 29/40</b>   |                          |
| (25) Ja  | (26) En                  |
| (21) 21861417.0  | (22) 20.08.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| BA ME  |                          |
| KH MA MD TN  |                          |
| (86) JP 2021/030549  | 20.08.2021               |
| (87) WO 2022/044990  | 2022/09 03.03.2022       |
| (30) 24.08.2020 JP 2020140784  |                          |
| (54) • <b>STROMBEGRENZUNGSVORRICHTUNG, ROBOTERSYSTEM UND STROMBEGRENZUNGSVERFAHREN</b>                                 |                          |
| • <b>CURRENT LIMITING DEVICE, ROBOT SYSTEM, AND CURRENT LIMITING METHOD</b>  |                          |
| • <b>DISPOSITIF DE LIMITATION DE COURANT, SYSTÈME DE ROBOT, ET PROCÉDÉ DE LIMITATION DE COURANT</b>                    |                          |
| (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP         |                          |
| (72) TANABE, Masataka, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  |                          |
| KAJIHARA, Shinji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP   |                          |
| NAKAMURA, Kenta, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  |                          |
| (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE                         |                          |
| <b>B25J 9/14</b>   | → (51) <b>B25J 9/06</b>  |
| (51) <b>B25J 9/16</b>  | (11) <b>4 201 606 A1</b> |
| <b>B25J 3/00</b>   | <b>A61B 17/00</b>        |
| <b>A61B 34/30</b>  | <b>A61B 34/20</b>        |
| <b>A61B 34/37</b>  |                          |
| (52) <b>A61B 17/00; A61B 34/00; A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 34/37; B25J 3/00; B25J 9/16</b>                           |                          |
| (25) Zh  | (26) En                  |
| (21) 21857306.1  | (22) 15.06.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/099936 15.06.2021  
 (87) WO 2022/037209 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 CN 202010839728  
 (54) • **ROBOTERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
 • **ROBOT SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR**  
 • **SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**  
 (71) Beijing Surgerii Robotics Company Limited, Room 106, Tian Di Lin Feng Building 2 1 Yong Tai Zhuang North Road, Beijing 100192, CN  
 (72) XU, Kai, Beijing 100192, CN  
 ZHAO, Jiangran, Beijing 100192, CN  
 (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

---

(51) **B25J 9/16** (11) **4 201 607 A1**  
 (52) **B25J 9/1676; G05B 2219/37326; G05B 2219/40202**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22201042.3 (22) 12.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 US 202117558605  
 (54) • **RISIKOBASIERTER ROBOTERSYSTEMKONFIGURATOR**  
 • **RISK-BASED ROBOT SYSTEM CONFIGURATOR**  
 • **CONFIGURATEUR DE SYSTÈME ROBOTIQUE BASÉ SUR LES RISQUES**  
 (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) BUERKLE, Cornelius, 76137 Karlsruhe, DE  
 GASSMANN, Bernd, 75334 Straubenhardt, DE  
 PASCH, Frederik, 76137 Karlsruhe, DE  
 OBORIL, Fabian, 75139 Karlsruhe, DE  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) **B25J 9/16** (11) **4 201 608 A1**  
**G05D 1/02 B25J 11/00**  
**B25J 19/06 G06V 20/10**  
**G06V 40/20**  
 (52) **B25J 11/00; B25J 9/1676; B25J 19/06; G05D 1/0214; G05D 1/0246; G06V 20/10; G06V 40/20; G05B 2219/40202; G05B 2219/40298; G05D 2201/0216**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22212563.5 (22) 09.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 US 202117559646  
 (54) • **ERKENNUNG UNBEABSICHTIGTER MENSCHLICHER AKTIONEN IN EINER AUTONOMEN, MOBILEN ROBOTERUMGEBUNG**  
 • **UNINTENDED HUMAN ACTION DETECTION IN AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT ENVIRONMENT**  
 • **DÉTECTION D'ACTION HUMAINE INVOLONTAIRE DANS UN ENVIRONNEMENT DE ROBOT MOBILE AUTONOME**  
 (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College

Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) DHAMASIA, Akash, 81673 München, DE  
 GEISSLER, Florian, 81371 München, DE  
 GRAEFE, Ralf, 85540 Haar, DE  
 KOSE CIHANGIR, Neslihan, 81927 München, DE  
 PAULITSCH, Michael, 85521 Ottobrunn, DE  
 ROSALES, Rafael, 82008 Unterhaching, DE  
 STOEFFLER, Norbert, 82166 Gräfelfing, DE  
 (74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

**B25J 9/16** → (51) **B25J 9/00**

---

**B25J 9/16** → (51) **G06N 3/092**

---

(51) **B25J 11/00** (11) **4 201 609 A1**  
**B25J 13/08 B25J 19/02**  
**G06N 3/008**  
 (52) **B25J 11/001; B25J 13/08; G06N 3/008**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22211360.7 (22) 05.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 JP 2021207281  
 (54) • **ROBOTER**  
 • **ROBOT**  
 • **ROBOT**  
 (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP  
 (72) Nakayama, Kenji, Hamura-shi, Tokyo, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

**B25J 11/00** → (51) **B25J 9/16**

---

**B25J 13/02** → (51) **A61B 18/14**

---

**B25J 13/08** → (51) **A61B 18/14**

---

**B25J 13/08** → (51) **B25J 11/00**

---

**B25J 13/08** → (51) **B25J 9/00**

---

**B25J 15/00** → (51) **B25J 9/00**

---

**B25J 15/00** → (51) **B25J 9/06**

---

**B25J 15/00** → (51) **B25J 9/10**

---

(51) **B25J 18/00** (11) **4 201 610 A1**  
**B25J 18/06 B25J 9/06**  
 (52) **B25J 18/002; B25J 9/065; B25J 18/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22208469.1 (22) 21.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 GB 202118623  
 (54) • **VERSTEIFUNG EINES KONTINUUM-ROBOTERS**  
 • **CONTINUUM ROBOT STIFFENING**  
 • **RAIDISSEMENT DE ROBOT CONTINUUM**  
 (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB  
 (72) Norton, Andrew, Derby, DE24 8BJ, GB  
 Russo, Matteo, Derby, DE24 8BJ, GB  
 Dong, Xin, Derby, DE24 8BJ, GB  
 (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**B25J 18/00** → (51) **B25J 9/06**

---

**B25J 18/06** → (51) **B25J 18/00**

---

**B25J 18/06** → (51) **B25J 9/06**

---

(51) **B25J 19/02** (11) **4 201 611 A1**  
**G01L 5/00 G01L 5/165**  
 (52) **B25J 19/02; G01L 5/00; G01L 5/165**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 21858087.6 (22) 15.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2021/026661 15.07.2021  
 (87) WO 2022/038938 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 JP 2020140394  
 (54) • **TAKTILES SENSORSYSTEM**  
 • **TACTILE SENSING SYSTEM**  
 • **SYSTÈME DE DÉTECTION TACTILE**  
 (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiro Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
 (72) NABETO, Misato, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
 KITAJIMA, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
 KOGA, Hiroki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
 DOI, Sayaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
 (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

**B25J 19/02** → (51) **B25J 11/00**

---

**B25J 19/06** → (51) **B25J 9/00**

---

**B25J 19/06** → (51) **B25J 9/16**

---

**B25J 21/00** → (51) **B23P 19/04**

---

(51) **B26B 21/14** (11) **4 201 612 A1**  
**B26B 21/22 B26B 21/52**  
 (52) **B26B 21/14; B26B 21/225; B26B 21/521**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21217084.9 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • **KUPPLUNGSMECHANISMUS FÜR EINE RASIERVORRICHTUNG**  
 • **COUPLING MECHANISM FOR A SHAVING DEVICE**  
 • **MÉCANISME DE COUPLAGE POUR UN DISPOSITIF DE RASAGE**  
 (71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR  
 (72) KOPELAS, Panagiotis, 14569 ANOIXI, GR  
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

**B26B 21/22** → (51) **B26B 21/14**

---

**B26B 21/52** → (51) **B26B 21/14**

---

(51) **B26D 1/00** (11) **4 201 613 A1**  
 (52) **B26D 1/085; B26D 1/0006; B26D 3/085; B65B 61/007; B65D 21/0206; B26D 2001/0053**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22213804.2 (22) 15.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.12.2021 FR 2114046  
(54) • WERKZEUGE ZUR BILDUNG EINER TRENN-  
LINIE IN EINEM PAKET AUS LEBENSMIT-  
TELTÖPFEN  
• TOOLS FOR FORMING A DIVIDING LINE IN  
A PACK OF FOOD PRODUCT POTS  
• OUTILS POUR FORMER UNE LIGNE DE SE-  
PARATION DANS UN PACK DE POTS DE  
PRODUIT ALIMENTAIRE  
(71) SYNERLINK, 1, Rue de la Boulaye, Z.A.C. du  
Moulin à Vent, 95650 Puisieux-Pontoise, FR  
(72) COSSAIS, Dominique, 91700 SAINTE  
GENEVIÈVE DES BOIS, FR  
JACQUEMIN, Christian, 72230 MONCÉ EN  
BELIN, FR  
LEMOINE, Jérôme, 72460 SAVIGNE L  
EVEQUE, FR  
DELAUNAY, Hervé, 78260 ACHÈRES, FR  
(74) Derambure Conseil, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75009 Paris, FR

**B26D 5/00** → (51) **B26D 7/32**

(51) **B26D 7/08** (11) **4 201 614 A1**  
**B26F 1/38**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21942800.0 (22) 14.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/138071 14.12.2021  
(87) WO 2022/247237 2022/48 01.12.2022  
(30) 24.05.2021 CN 202110566589  
(54) • INTELLIGENTES HOCHGESCHWINDIG-  
KEITS-SCHNEIDBEARBEITUNGSZENTRUM  
UND VERFAHREN ZUM AUSWECHSELN  
VON MESSERPLATTEN  
• HIGH-SPEED INTELLIGENT CUTTING MA-  
CHINING CENTER AND METHOD FOR RE-  
PLACING KNIFE DIE PLATES  
• CENTRE D'USINAGE PAR COUPE INTELLI-  
GENT À GRANDE VITESSE ET PROCÉDÉ DE  
REMPLACEMENT DE PLATEAUX MA-  
TRICES À LAME  
(71) Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd.,  
No.8 Donggang 1 Road Qujiang District,  
Quzhou, Zhejiang 324000, CN  
(72) TONG, Huizhong, Quzhou, Zhejiang  
324000, CN  
WANG, Wenyin, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
WANG, Xiebin, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
TONG, Junxiang, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
TONG, Xiaozhong, Quzhou, Zhejiang  
324000, CN  
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und  
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801  
München, DE

(51) **B26D 7/26** (11) **4 201 615 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21942798.6 (22) 14.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/138069 14.12.2021  
(87) WO 2022/247235 2022/48 01.12.2022  
(30) 24.05.2021 CN 202110567895

(54) • HOCHGESCHWINDIGKEITS-HYDRAULIK-  
SCHNEIDEMASCHINE MIT INTELLIGEN-  
TER NUMERISCHER STEUERUNG  
• HIGH-SPEED INTELLIGENT NUMERICAL  
CONTROL HYDRAULIC CUTTING MACHINE  
• MACHINE DE COUPE HYDRAULIQUE À  
COMMANDE NUMÉRIQUE INTELLIGENTE  
À GRANDE VITESSE  
(71) Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd.,  
No.8 Donggang 1 Road Qujiang District,  
Quzhou, Zhejiang 324000, CN  
(72) WANG, Wenyin, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
TONG, Huizhong, Quzhou, Zhejiang  
324000, CN  
WANG, Xiebin, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
TONG, Junxiang, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
TONG, Xiaozhong, Quzhou, Zhejiang  
324000, CN  
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und  
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801  
München, DE

(51) **B26D 7/26** (11) **4 201 616 A1**  
**B26F 1/40**

(25) Zh (26) En  
(21) 21942799.4 (22) 14.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/138070 14.12.2021  
(87) WO 2022/247236 2022/48 01.12.2022  
(30) 24.05.2021 CN 202110567905  
(54) • MESSERDÜSENZUFUHRSYSTEM UND IN-  
TELLIGENTES HOCHGESCHWINDIGKEITS-  
SCHNEIDVERARBEITUNGSZENTRUM DA-  
MIT  
• KNIPE DIE SUPPLY SYSTEM AND HIGH-  
SPEED INTELLIGENT CUTTING PROCESS-  
ING CENTER USING SAME  
• SYSTÈME D'ALIMENTATION DE MATRICE  
DE COUPEAU ET CENTRE DE TRAITEMENT  
DE COUPE INTELLIGENT À GRANDE VI-  
TESSE UTILISANT CELUI-CI  
(71) Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd.,  
No.8 Donggang 1 Road Qujiang District,  
Quzhou, Zhejiang 324000, CN  
(72) WANG, Xiebin, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
TONG, Junxiang, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
TONG, Huizhong, Quzhou, Zhejiang  
324000, CN  
WANG, Wenyin, Quzhou, Zhejiang 324000,  
CN  
TONG, Xiaozhong, Quzhou, Zhejiang  
324000, CN  
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und  
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801  
München, DE

**B26D 7/30** → (51) **B26D 7/32**

(51) **B26D 7/32** (11) **4 201 617 A1**  
**B26D 5/00** **B26D 7/30**  
**B65G 47/26** **B65G 47/52**  
**B65G 57/00**  
(52) **B26D 7/32; B26D 5/00; B26D 5/007;**  
**B26D 7/30; B65G 47/26; B65G 47/52;**  
**B65G 57/00; B26D 2210/02**  
(25) De (26) De  
(21) 22209949.1 (22) 28.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 DE 102021134049  
(54) • SYSTEM ZUM VERARBEITEN VON LEBENS-  
MITTELPRODUKTEN  
• FOOD PRODUCT PROCESSING SYSTEM  
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PRODUITS  
ALIMENTAIRES  
(71) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach,  
Günther-Weber-Strasse 3, 35236  
Breidenbach, DE  
(72) SCHÄFER, Marvin, Biedenkopf, DE  
SCHNEIDER, Thorsten, Weimar, DE  
KNAUF, Michael, Amöneburg, DE  
NOLTE, Julian, Leun-Biskirchen, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B26D 7/32** → (51) **B65G 57/06**

**B26F 1/14** → (51) **B21D 28/26**

**B26F 1/38** → (51) **B21D 28/26**

**B26F 1/38** → (51) **B26D 7/08**

**B26F 1/40** → (51) **B26D 7/26**

**B26F 3/00** → (51) **A22C 17/00**

**B27G 19/02** → (51) **B23D 45/16**

**B27K 5/00** → (51) **H05B 6/62**

(51) **B28B 1/00** (11) **4 201 618 A1**  
**B28B 23/02** **B29C 64/106**  
**B29C 64/321** **E04G 21/04**  
**B28B 3/26** **B29C 48/16**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
(52) **B28B 1/001; B28B 3/2645;**  
**B28B 3/2672; B28B 23/02;**  
**B29C 48/16; B29C 64/106;**  
**B29C 64/321; B33Y 10/00; B33Y 30/00;**  
**E04G 21/04**  
(25) De (26) De  
(21) 22213348.0 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 AT 510292021  
(54) • VORRICHTUNG ZUM AUSBRINGEN EINES  
HYDRAULISCH AUSHÄRTENDEN BAU-  
STOFFES SOWIE DESSEN VERWENDUNG  
• DEVICE FOR DISCHARGING A HYDRAULI-  
CALLY HARDENING BUILDING MATERIAL  
AND ITS USE  
• DISPOSITIF D'ÉPANDAGE D'UN MATÉ-  
RIAU DE CONSTRUCTION DURCISSABLE  
HYDRAULIQUEMENT ET SON UTILISATION  
(71) Baumit Beteiligungen GmbH, Wopfung 156,  
2754 Waldegg, AT  
(72) Artner, Eduard, 4040 Linz, AT  
Weißmann, Peter, 2754 Waldegg, AT  
Balog, Oliver, 2560 Grillenberg, AT  
Peters, Stefan, 8010 Graz, AT  
Trummer, Andreas, 8046 Stattegg, AT  
Schmid, Robert, 8772 Traboch, AT  
Hansemann, Georg, 8020 Graz, AT  
Tapley, Joshua, 8077 Gössendorf, AT  
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte  
Martin Müllner, Markus Speringer Postfach  
169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

**B28B 3/26** → (51) **B28B 1/00**

(51) **B28B 7/00** (11) **4 201 619 A1**

- B28B 7/30** **B28B 7/34**
- (52) **B28B 7/0082; B28B 7/303;**  
**B28B 7/306; B28B 7/348**
- (25) En (26) En  
(21) 21383212.4 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **FORMTEIL ZUR HERSTELLUNG VON VER-**  
**ZÄHNEN VERTIKALEN FUGEN VON**  
**SCHLUSSTEINEN UND FORM MIT DEM**  
**FORMTEIL**
- **MOLD PART FOR MANUFACTURING**  
**TOOTHED VERTICAL JOINTS OF KEY-**  
**STONES AND MOLD COMPRISING THE**  
**MOLD PART**
- **PIÈCE DE MOULE POUR FABRIQUER DES**  
**JOINTS VERTICAUX DENTÉS DE KEYS-**  
**TONES ET MOULE COMPRENANT LA**  
**PIÈCE DE MOULE**
- (71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono  
Industrial Barasoain Parcela 2, 31395  
Barasoain (Navarra), ES
- (72) Cerrillo Gómez, Vanessa, 31395  
BARASOAIN (NAVARRA), ES  
Camarero Tablado, David, 31395  
BARASOAIN (NAVARRA), ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010  
Madrid, ES

**B28B 7/00** → (51) **B28B 7/24**

- (51) **B28B 7/08** (11) **4 201 620 A1**  
**B28B 17/00** **B29C 33/30**  
**G01B 5/24** **G01B 7/34**  
**G01B 11/26**
- (52) **B28B 7/08; B28B 17/0081;**  
**B29C 33/308; G01B 5/24; G01B 7/345;**  
**G01B 11/26**
- (25) De (26) De  
(21) 21216663.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **ERSTELLEN EINER VERSCHALUNG**  
• **CREATION OF A CASING**
- **CONSTRUCTION D'UN COFFRAGE**
- (71) Schöck Bauteile GmbH, Vimbacher Straße  
2, 76534 Baden-Baden, DE
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*  
*als solcher bekannt gemacht zu werden.*  
*The inventor has waived his right to be*  
*thus mentioned.*  
*L'inventeur a renoncé au droit d'être*  
*mentionné en tant que tel.*
- (74) König Szynka Tilmann von Renesse  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,  
40545 Düsseldorf, DE

- (51) **B28B 7/08** (11) **4 201 621 A1**  
**B28B 17/00** **B29C 33/30**  
**G01B 5/24** **G01B 7/34**  
**G01B 11/26**
- (52) **B28B 7/08; B28B 17/0081;**  
**B29C 33/308; G01B 5/24; G01B 7/345;**  
**G01B 11/26**
- (25) De (26) De  
(21) 22215654.9 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 EP 21216663
- (54) • **ERSTELLEN EINER VERSCHALUNG**  
• **CONSTRUCTION OF FORMWORK**
- **CONSTRUCTION D'UN COFFRAGE**
- (71) Schöck Bauteile GmbH, Schöckstraße 1,  
76534 Baden-Baden, DE
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*  
*als solcher bekannt gemacht zu werden.*  
*The inventor has waived his right to be*  
*thus mentioned.*  
*L'inventeur a renoncé au droit d'être*  
*mentionné en tant que tel.*
- (74) König Szynka Tilmann von Renesse  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,  
40545 Düsseldorf, DE

- (51) **B28B 7/24** (11) **4 201 622 A1**  
**B28B 7/00** **B28B 17/00**
- (52) **B28B 7/243; B28B 7/0005;**  
**B28B 7/0017; B28B 17/0081;**  
**B28B 7/002**
- (25) De (26) De  
(21) 21216682.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERSTEL-**  
**LEN EINER RANDSEITIGEN VERSCHALUNG**
- **METHOD AND SYSTEM FOR CREATING AN**  
**EDGE SHUTTERING**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONSTRU-**  
**CTION D'UN COFFRAGE CÔTÉ BORD**
- (71) Schöck Bauteile GmbH, Vimbacher Straße  
2, 76534 Baden-Baden, DE
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*  
*als solcher bekannt gemacht zu werden.*  
*The inventor has waived his right to be*  
*thus mentioned.*  
*L'inventeur a renoncé au droit d'être*  
*mentionné en tant que tel.*
- (74) König Szynka Tilmann von Renesse  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,  
40545 Düsseldorf, DE

- (51) **B28B 7/24** (11) **4 201 623 A1**  
**B28B 7/00** **B28B 17/00**
- (52) **B28B 7/243; B28B 7/0005;**  
**B28B 7/0017; B28B 17/0081;**  
**B28B 7/002**
- (25) De (26) De  
(21) 22215650.7 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 EP 21216682
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERSTEL-**  
**LEN EINER RANDSEITIGEN VERSCHALUNG**
- **METHOD AND SYSTEM FOR CREATING AN**  
**EDGE SHUTTERING**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONSTRU-**  
**CTION D'UN COFFRAGE CÔTÉ BORD**
- (71) Schöck Bauteile GmbH, Schöckstraße 1,  
76534 Baden-Baden, DE
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*  
*als solcher bekannt gemacht zu werden.*  
*The inventor has waived his right to be*  
*thus mentioned.*  
*L'inventeur a renoncé au droit d'être*  
*mentionné en tant que tel.*
- (74) König Szynka Tilmann von Renesse

Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,  
40545 Düsseldorf, DE

**B28B 7/30** → (51) **B28B 7/00**

**B28B 7/34** → (51) **B28B 7/00**

**B28B 17/00** → (51) **B28B 7/08**

**B28B 17/00** → (51) **B28B 7/24**

**B28B 23/02** → (51) **B28B 1/00**

- (51) **B28C 5/42** (11) **4 201 624 A1**  
**B28C 7/02** **G01N 11/00**  
**B28C 7/04** **B60P 3/16**
- (52) **B28C 5/4231; B28C 5/422;**  
**B28C 7/024; B28C 7/026;**  
**B28C 7/0404; G01N 11/00; B60P 3/16;**  
**G01N 2011/0046; G01N 2011/0053;**  
**Y02W 30/91**
- (25) En (26) En  
(21) 23152722.7 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 11.08.2017 US 201762544028 P
- (54) • **GRAUWASSERMESSUNG**  
• **GREY WATER MEASUREMENT**  
• **MESURE D'EAUX GRISÉS**
- (71) GCP Applied Technologies Inc., 62  
Whittemore Avenue, Cambridge, MA  
02140, US
- (72) ROBERTS, Mark, North Andover, 01845, US  
TREGGER, Nathan, Northborough, 01532,  
US  
KLAUS, Stephen, Waban, 02468, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- (62) 18844963.1 / 3 664 925

- (51) **B28C 7/00** (11) **4 201 625 A1**  
**B28C 7/04** **B28C 7/06**
- (52) **B28C 7/0481; B28C 7/0061;**  
**B28C 7/0069; B28C 7/067**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215150.8 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 BE 202106018
- (54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTEL-**  
**LUNG VON BETON**
- **METHOD AND PLANT FOR PRODUCING**  
**CONCRETE**
- **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICA-**  
**TION DE BÉTON**
- (71) ELOY BETON, Rue des Spinettes 20, 4140  
Sprimont, BE
- (72) ELOY, David, 4920 Aywaille, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831  
Diegem, BE

**B28C 7/02** → (51) **B28C 5/42**

**B28C 7/04** → (51) **B28C 5/42**

**B28C 7/04** → (51) **B28C 7/00**

**B28C 7/06** → (51) **B28C 7/00**

- (51) **B29B 7/00** (11) **4 201 626 A1**  
**C08L 15/00** **C08K 3/22**  
**C08K 5/548** **C08K 3/36**  
**C08K 5/18**

- (52) **C08L 15/00; B29B 7/183; B29B 7/28; B29B 7/7495; B29B 7/823; B29B 7/90**
- (25) En (26) En  
(21) 22212080.0 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 JP 2021208975
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN  
• RUBBER COMPOSITION MANUFACTURING METHOD AND TIRE MANUFACTURING METHOD  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU
- (71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP  
(72) Kamada, Shinsaku, Hyogo, 664-0847, JP  
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE
- 
- (51) **B29B 7/18** (11) **4 201 627 A1**  
**B29B 7/74** **B29B 7/24**  
**B29B 7/28** **B29B 7/82**  
**B29B 7/88** **C08J 3/20**  
**C08K 3/00**
- (52) **B29B 7/183; B29B 7/246; B29B 7/28; B29B 7/7495; B29B 7/823; B29B 7/88; C08J 3/20; C08K 3/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22212079.2 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 JP 2021208937
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG, REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG  
• RUBBER COMPOSITION MANUFACTURING METHOD, TIRE MANUFACTURING METHOD, AND RUBBER COMPOSITION MANUFACTURING APPARATUS  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU ET APPAREIL DE FABRICATION DE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC
- (71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP  
(72) Taniguchi, Sho, Hyogo, 664-0847, JP  
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE
- 
- B29B 7/24** → (51) **B29B 7/18**
- 
- B29B 7/28** → (51) **B29B 7/18**
- 
- B29B 7/74** → (51) **B29B 7/18**
- 
- B29B 7/82** → (51) **B29B 7/18**
- 
- B29B 7/88** → (51) **B29B 7/18**

- (51) **B29B 11/16** (11) **4 201 628 A1**  
(52) **B29B 11/16**

- (25) En (26) En  
(21) 21216864.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORFORMELEMENTS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ROTORBLATTES, VORFORMELEMENT, ROTORBLATT, WINDTURBINE UND FORM  
• METHOD FOR MANUFACTURING A PREFORM ELEMENT, METHOD FOR MANUFACTURING A ROTOR BLADE, PREFORM ELEMENT, ROTOR BLADE, WIND TURBINE AND MOLD  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE PRÉFORME, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE DE ROTOR, ÉLÉMENT DE PRÉFORME, PALE DE ROTOR, ÉOLIENNE ET MOULE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK  
(72) van Oosterom, Samuel Robert, 9220 Aalborg, DK  
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
- 
- (51) **B29B 11/16** (11) **4 201 629 A1**  
(52) **B29B 11/16; B29C 35/0294; B29C 35/041; B29C 2035/042; B29C 2035/043**
- (25) En (26) En  
(21) 21216890.0 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORFORMELEMENTS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ROTORBLATTES EINER WINDTURBINE SOWIE FORMANORDNUNG  
• METHOD FOR MANUFACTURING A PREFORM ELEMENT, METHOD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE ROTOR BLADE, AND MOLD ARRANGEMENT  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE PRÉFORME, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET AGENCEMENT DE MOULE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK  
(72) van Oosterom, Samuel Robert, 9220 Aalborg, DK  
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
- 
- B29B 11/16** → (51) **B29C 70/44**
- 
- B29B 15/08** → (51) **B29C 64/106**
- 
- B29B 15/12** → (51) **B29C 64/106**
- 
- B29C 33/00** → (51) **B29C 45/14**
- 
- B29C 33/12** → (51) **B29C 45/14**
- 
- B29C 33/30** → (51) **B28B 7/08**
- (51) **B29C 33/44** (11) **4 201 630 A1**  
**B29C 45/40**  
(52) **B29C 33/442; B29C 45/4005; B29C 2045/324; B29C 2045/4084**

- (25) It (26) En  
(21) 22212722.7 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 IT 202100032714
- (54) • FORM ZUM SPRITZGIESSEN VON KUNSTSTOFF MIT AUSWERFERSYSTEM  
• MOLD FOR INJECTION MOLDING OF PLASTIC MATERIAL WITH EJECTING SYSTEM  
• MOULE POUR LE MOULAGE PAR INJECTION DE MATIÈRES PLASTIQUES AVEC SYSTÈME D'ÉJECTION
- (71) Ivars S.p.A., Via Gargnà 23/A, 25078 Vestone (BS), IT  
(72) EBENESTELLI, Carlo, 25128 Vestone (BS), IT  
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT
- 
- B29C 43/00** → (51) **B29C 70/44**
- 
- B29C 43/02** → (51) **B29C 70/44**
- 
- B29C 43/36** → (51) **B29C 51/08**
- 
- B29C 43/36** → (51) **H01M 50/116**
- (51) **B29C 45/14** (11) **4 201 631 A1**  
**B29C 33/00** **B29C 45/26**  
**B29C 33/12**
- (52) **B29C 33/0044; B29C 33/123; B29C 45/14336; B29C 45/14418; B29C 45/14836; B29C 45/2606; B29C 45/2608; B29C 2045/14098; B29C 2045/14139; B29L 2031/3052**
- (25) De (26) De  
(21) 21217328.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • NIVELLIEREINSATZ FÜR GLASUMSPRITZWERKZEUGE  
• LEVELLING INSERT FOR GLASS INJECTION TOOLS  
• INSERT DE NIVELLEMENT POUR OUTILS DE MOULAGE DU VERRE
- (71) Stefan Pfaff Werkzeug- und Formenbau GmbH Co KG, Am Eisenberg 1, 88167 Röthenbach im Allgäu, DE  
(72) Bühler, Daniel, 88239 Wangen im Allgäu, DE  
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
- 
- (51) **B29C 45/14** (11) **4 201 632 A1**  
(52) **B29C 45/14**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21903085.5 (22) 09.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041109 09.11.2021  
(87) WO 2022/123981 2022/24 16.06.2022  
(30) 07.12.2020 JP 2020202467
- (54) • HARZGEHÄUSE MIT ELEKTRONISCHER KOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON



- ELECTRONIC COMPONENT-EQUIPPED RESIN CASING AND METHOD FOR PRODUCING SAME
  - BOÏTIER DE RÉSINE ÉQUIPÉ D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Nissha Co., Ltd., 3, Mibu Hanai-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- (72) TANIGUCHI, Chuzo, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- SASAKI, Jun, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- KAWASHIMA, Eiji, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- TAKINISHI, Yasuisa, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- 
- B29C 45/18** → (51) **B65D 1/00**
- 
- B29C 45/26** → (51) **B29C 45/14**
- 
- (51) **B29C 45/27** (11) **4 201 633 A1**
- (52) **B29C 45/27; B29C 2045/277; B29K 2995/0094; B29K 2995/0097**
- (25) De (26) De
- (21) 21217870.1 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • DRUCKSTÜCK FÜR SPRITZGIESSFORMEN
- PRESSURE PIECE FOR INJECTION MOULDS
  - PIÈCE DE PRESSION POUR MOULES POUR MOULAGE PAR INJECTION
- (71) Witosa GmbH, Goldbachstrasse 10, 35066 Frankenberg/Wangershausen, DE
- (72) Hallenberger, Martin, 35088 Frohnhausen, DE
- Glittenberg, Torsten, 35066 Frankenberg, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
- 
- B29C 45/40** → (51) **B29C 33/44**
- 
- B29C 48/00** → (51) **B29C 48/18**
- 
- (51) **B29C 48/10** (11) **4 201 634 A1**
- B29C 48/92** **B29C 48/325**
- (52) **B29C 48/10; B29C 48/325; B29C 48/92; B29C 2948/92152**
- (25) En (26) En
- (21) 21217435.3 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND METHODE ZUM EINSTELLEN DER DICKE EINER AUS EINER EXTRUSIONSLIPPE EINES BLASFOLIENEXTRUDERS AUSTRETENDEN BLASFOLIE
- APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING THE THICKNESS OF A RESIN FILM EXITING AN EXTRUSION LIP OF A BLOWN FILM EXTRUDER
  - APPAREILS, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE L'ÉPAISSEUR D'UN FILM DE RÉSINE SORTANT D'UNE LÈVRE D'EXTRUSION D'UNE EXTRUDEUSE DE FILM SOUFFLÉ
- (71) Electronic Systems S.p.A., S.R. 229 Km 12,200, 28015 Momo, NO, IT
- (72) Trizzino, Stefano, 28015 Momo, IT

- Martena, Florinda, 28015 Momo, IT
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- B29C 48/12** → (51) **B29C 48/18**
- 
- B29C 48/154** → (51) **B29C 48/18**
- 
- B29C 48/16** → (51) **B28B 1/00**
- 
- (51) **B29C 48/18** (11) **4 201 635 A1**
- B29C 48/305** **B29C 48/345**
- B29C 48/00** **B29C 48/12**
- B29C 48/154**
- (52) **B29C 48/154; B29C 48/0014; B29C 48/18; B29C 48/305; B29C 48/345**
- (25) En (26) En
- (21) 23166781.7 (22) 05.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • EXTRUSIONSDÜSE ZUR HERSTELLUNG EINER STRUKTURIERGEWEBES
- EXTRUSION DIE FOR MAKING A STRUCTURING FABRIC
  - FILIÈRE D'EXTRUSION POUR LA FABRICATION D'UN TISSU STRUCTURANT
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) Rhett, Rowe, Vicksburg, US
- Riding, Paul Raymond, Blackburn Lancashire, GB
- Dr. Köckritz, Uwe, 89522 Heidenheim, DE
- Davis, Craig, Crystal Springs, US
- Waddle, Matt, Flowood, US
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- 
- B29C 48/305** → (51) **B29C 48/18**
- 
- B29C 48/325** → (51) **B29C 48/10**
- 
- B29C 48/345** → (51) **B29C 48/18**
- 
- B29C 48/92** → (51) **B29C 48/10**
- 
- (51) **B29C 49/06** (11) **4 201 636 A1**
- B29C 49/42** **B29C 49/56**
- (52) **B29C 49/06; B29C 49/42; B29C 49/56; B29C 2049/023**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21858362.3 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030353 19.08.2021
- (87) WO 2022/039218 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 JP 2020139119
- (54) • BLASFORMVORRICHTUNG
- BLOW MOLDING DEVICE
  - DISPOSITIF DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE
- (71) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
- (72) HORIGOME Hiroshi, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
- TAKEHANA Daizaburo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B29C 49/06** → (51) **B65D 1/00**

- (51) **B29C 49/42** (11) **4 201 637 A1**
- B29C 49/64**
- (52) **B29C 49/42065; B29C 49/42119; B29C 49/6418; B29C 2949/0715**
- (25) De (26) De
- (21) 22212485.1 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.12.2021 DE 102021133783
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT NICHT KREISFÖRMIGEN QUERSCHNITTEN
- DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING PLASTIC CONTAINERS HAVING NON-CIRCULAR CROSS SECTIONS
  - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE DOTÉS DE SECTIONS TRANSVERSALES NON CIRCULAIRES
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Philipp, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
- Piana, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
- Steger, Sebastian, 93073 Neutraubling, DE
- Moewes, Simon, 93073 Neutraubling, DE
- Niedermeier, Anton, 93073 Neutraubling, DE
- Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
- 
- B29C 49/42** → (51) **A61L 2/00**
- 
- B29C 49/42** → (51) **B29C 49/06**
- 
- (51) **B29C 49/48** (11) **4 201 638 A1**
- B29C 49/62** **B29C 49/06**
- B29K 67/00** **B29L 31/00**
- (52) **B29C 49/48; B29C 49/62; B29C 49/06; B29C 2049/4892; B29C 2049/622; B29C 2949/0715; B29C 2067/003; B29L 2031/7158**
- (25) De (26) De
- (21) 22165267.0 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 DE 102021134057
- (54) • BLASFORM ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT LUFTABFÜHRUNG SOWIE BODENTEIL FÜR EIN BLASFORM
- BLOW MOULD FOR FORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH AIR OUTLET AND BOTTOM PART FOR A BLOW MOULD
  - MOULE DE SOUFFLAGE PERMETTANT DE FORMER DES PRÉFORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE POUR OBTENIR DES RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE POUR-VUS DE SORTIE D'AIR, AINSI QUE PARTIE DE FOND POUR UN MOULE DE SOUFFLAGE
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Tissmer, Bastian, 93073 Neutraubling, DE

(74) Knapp, Peter, 93073 Neutraubling, DE  
Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &  
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB  
Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg,  
DE

**B29C 49/56** → (51) **B29C 49/06**

**B29C 49/62** → (51) **B29C 49/48**

(51) **B29C 49/64** (11) **4 201 639 A1**  
**B29C 49/78** **B29C 49/06**  
**B29K 67/00** **B29L 31/00**

(52) **B29C 49/6418; B29C 49/78;**  
**B29C 49/06; B29C 2049/78805;**  
**B29C 2949/0715; B29K 2067/003;**  
**B29L 2031/7158**

(25) De (26) De

(21) 22212517.1 (22) 09.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021134262

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**  
**ERWÄRMEN VON KUNSTSTOFFVORFORM-**  
**LINGEN MIT ABSORPTIONSMESSUNG**  
• **METHOD AND DEVICE FOR HEATING**  
**PLASTIC PRE-FORMS WITH ABSORPTION**  
**MEASUREMENT**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE**  
**D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE AU MOYEN**  
**D'UNE MESURE D'ABSORPTION**

(71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073  
Neutraubling, DE

(72) Fischer, Simon, 93073 Neutraubling, DE

Lappe, Ulrich, 93073 Neutraubling, DE

Schober, Stefan, 93073 Neutraubling, DE

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &  
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB  
Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg,  
DE

**B29C 49/64** → (51) **B29C 49/42**

**B29C 49/78** → (51) **B29C 49/64**

**B29C 51/00** → (51) **B29C 51/26**

(51) **B29C 51/08** (11) **4 201 640 A1**  
**H01M 50/116** **H01M 50/124**  
**B29C 43/36** **B29L 31/00**

(52) **B29C 43/36; B29C 51/08; H01M 50/10;**  
**H01M 50/116; H01M 50/124;**  
**B29L 2031/00; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 21892390.2 (22) 15.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016636 15.11.2021

(87) WO 2022/103223 2022/20 19.05.2022

(30) 16.11.2020 KR 20200152523

(54) • **BEUTELGEHÄUSEHERSTELLUNGSVOR-**  
**RICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAH-**  
**REN FÜR BEUTELGEHÄUSE**  
• **POUCH CASE MANUFACTURING DEVICE**  
**AND MANUFACTURING METHOD OF**  
**POUCH CASE**  
• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE BOÎTIER**  
**DE TYPE POCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-**  
**TION DE BOÎTIER DE TYPE POCHE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

07335, KR

(72) CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR  
CHOI, Hangjune, Daejeon 34122, KR  
MOON, Jeong Oh, Daejeon 34122, KR  
KIM, Dongyeon, Daejeon 34122, KR  
KONG, Jinhak, Daejeon 34122, KR  
PARK, Jin Yong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B29C 51/08** (11) **4 201 641 A1**  
**H01M 50/105** **H01M 50/124**  
**B29C 51/14** **B29C 51/26**  
**B29L 31/00**

(52) **B29C 51/08; B29C 51/14; B29C 51/26;**  
**H01M 50/105; H01M 50/124;**  
**B29L 2031/00; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22811673.7 (22) 26.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007518 26.05.2022

(87) WO 2022/250482 2022/48 01.12.2022

(30) 27.05.2021 KR 20210068631

(54) • **BEUTELHERSTELLUNGSVORRICHTUNG**  
**FÜR VERBESSERTE BEUTELFALTEN**  
• **POUCH FORMING APPARATUS FOR IMP-**  
**ROVED POUCH WRINKLES**  
• **APPAREIL DE FORMATION DE POCHE**  
**PERFECTIONNÉ POUR RÉDUIRE OU EVI-**  
**TER LES PLIS INDÉSIRABLES DE LA POCHE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR

(72) PARK, Sung Chul, Daejeon 34122, KR

KIM, Shin Chul, Daejeon 34122, KR

KANG, Tae Won, Daejeon 34122, KR

KIM, Yong Nam, Daejeon 34122, KR

KO, Byung Kwan, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B29C 51/10** → (51) **B29C 70/44**

**B29C 51/14** → (51) **B29C 51/08**

**B29C 51/14** → (51) **B29C 51/26**

(51) **B29C 51/26** (11) **4 201 642 A1**  
**B29C 51/46** **B29C 51/14**  
**B29C 51/00** **B29L 31/00**

(52) **B29C 51/14; B29C 51/002;**

**B29C 51/266; B29C 51/46;**

**B29C 51/10; B29K 2995/0035;**

**B29K 2995/0067; B29L 2031/7132**

(25) It (26) En

(21) 22214737.3 (22) 19.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 IT 202100032435

(54) • **THERMOFORMVORRICHTUNG, VERFAH-**  
**REN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄL-**  
**TERS DURCH THERMOFORMEN UND ZU-**  
**GEHÖRIGER BEHÄLTER**  
• **THERMOFORMING APPARATUS, METHOD**  
**FOR MAKING A CONTAINER BY THERMO-**  
**FORMING AND RELATED CONTAINER**

• **APPAREIL DE THERMOFORMAGE, PROCÉ-**  
**DÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPENT PAR**  
**THERMOFORMAGE ET RÉCIPENT ASSO-**  
**CIÉ**

(71) G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033  
Cologne Bresciano (BS), IT

(72) MONDINI, Giovanni, deceased, IT

(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli  
& Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126  
Verona, IT

**B29C 51/26** → (51) **B29C 51/08**

**B29C 51/46** → (51) **B29C 51/26**

**B29C 53/04** → (51) **B29C 70/32**

(51) **B29C 53/58** (11) **4 201 643 A1**  
**B29C 53/82**

(52) **B29C 53/825; B29C 53/581**

(25) En (26) En

(21) 21217605.1 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ENDLOSFADENWICKELMASCHINE UND**  
**VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**  
**ROHREN KLEINEN DURCHMESSERS**  
• **CONTINUOUS FILAMENT WINDING MA-**  
**CHINE AND METHOD FOR MANUFACTUR-**  
**ING PIPES WITH SMALL DIAMETER**  
• **MACHINE D'ENROULEMENT DE FILA-**  
**MATION DE TUYAUX À PETIT DIAMÈTRE**

(71) Technobell D.O.O. Koper, Ferrarska ulica  
10, 6000 Koper, SI

(72) DRAKSLER, Dusan, 6275 Crni Kal, SI

GOJAK, Peter, 6000 Koper, SI

JERMAN, Jadran, 6000 Koper, SI

RADOVAC, Simon, 6276 Pobege, SI

SCHÖNER, Ziga, 6276 Pobege, SI

KAVRE, Andrej, 6281 Skofjeje, SI

DELLA MARNÀ, Licio, 34139 Trieste, IT

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B29C 53/82** (11) **4 201 644 A1**  
**B29D 23/00**

(52) **B29C 53/822; B29D 23/00;**  
**B29L 2022/00; B29L 2031/3055;**  
**B29L 2031/3076; B29L 2031/3097;**  
**B29L 2031/777**

(25) It (26) En

(21) 22213713.5 (22) 15.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.12.2021 IT 202100031793

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**  
**HOHLEN KOMPONENTE AUS EINEM VER-**  
**BUNDWERKSTOFF**  
• **METHOD FOR PRODUCING A HOLLOW**  
**COMPONENT MADE OF A COMPOSITE**  
**MATERIAL**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE**  
**CREUSE EN MATÉRIAU COMPOSITE**

(71) MBDA ITALIA S.p.A., Via Monte Flavio, 45,  
00131 Roma, IT

(72) BANCALLARI, LUCA, I-00131 ROMA, IT

BARBIERI, UGO, I-00131 ROMA, IT

CHIOCCA, STEFANO, I-00131 ROMA, IT

(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci &  
Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186

|   |  |
|---|--|
| Roma, IT  |  |
| <b>B29C 53/82</b>   | → (51) <b>B29C 53/58</b>   |
| <b>B29C 59/02</b>   | → (51) <b>B29C 65/00</b>   |
| <b>B29C 59/02</b>   | → (51) <b>B44C 1/22</b>  |
| <b>B29C 59/02</b>   | → (51) <b>G03F 7/00</b>  |
| (51) <b>B29C 63/02</b>  | (11) <b>4 201 645 A1</b><br><b>B32B 27/18</b>  |
| (52) <b>B29C 63/02; B29C 63/0017;</b><br><b>B29C 63/0052; B32B 27/00;</b><br><b>B32B 27/18</b>  |  |
| (25) It (26) En<br>(21) 22214728.2 (22) 19.12.2022  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 23.12.2021 IT 202100032426   |  |
| (54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR</b><br><b>HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS MIT EI-</b><br><b>NEM STÜTZGERÜST UND EINER AN DAS</b><br><b>STÜTZGERÜST GEKOPPELTEN FOLIE SO-</b><br><b>WIE ZUGEHÖRIGER BEHÄLTER</b><br>• <b>APPARATUS AND METHOD FOR MAKING</b><br><b>A CONTAINER WHICH COMPRISES A SUP-</b><br><b>PORTING SKELETON AND A FILM COU-</b><br><b>PLED TO THE SUPPORTING SKELETON</b><br><b>AND RELATED CONTAINER</b><br>• <b>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION</b><br><b>D'UN RÉCIPENT QUI COMPREND UN</b><br><b>SQUELETTE DE SUPPORT ET UN FILM</b><br><b>COUPLÉ AU SQUELETTE DE SUPPORT ET</b><br><b>RÉCIPENT ASSOCIÉ</b> |  |
| (71) G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033<br>Cologno Bresciano (BS), IT   |  |
| (72) MONDINI, Giovanni, deceased, IT  |  |
| (74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli<br>e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126<br>Verona, IT  |  |
| (51) <b>B29C 64/106</b>   | (11) <b>4 201 646 A1</b><br><b>B29B 15/08</b> <b>B29B 15/12</b><br><b>B29C 64/209</b> <b>B29C 64/295</b><br><b>B29C 64/321</b> <b>B33Y 10/00</b><br><b>B33Y 30/00</b> <b>B33Y 70/10</b><br><b>B29C 70/38</b> |
| (52) <b>B29C 64/106; B29C 64/209;</b><br><b>B29C 64/295; B29C 64/321;</b><br><b>B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/10;</b><br><b>B29B 15/122; B29C 70/382</b>  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21216742.3 (22) 22.12.2021  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (54) • <b>FASERVERSTÄRKTES POLYMERDRUCKGE-</b><br><b>RÄT UND VERFAHREN</b><br>• <b>FIBRE-REINFORCED POLYMER PRINTING</b><br><b>APPARATUS AND METHOD</b><br>• <b>APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION</b><br><b>D'UN POLYMÈRE RENFORCÉ PAR DES</b><br><b>FIBRES</b>  |  |
| (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,<br>Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE  |  |
| (72) Pandelidi, Chrysoula, Melbourne, AU<br>Brandt, Milan, Melbourne, 3001, AU<br>Piegart, Sebastian, 03222 Lübbenau, DE  |  |
| <b>B29C 64/106</b>  | → (51) <b>B28B 1/00</b>  |

|   |   |
|---|---|
| <b>B29C 64/112</b>  | → (51) <b>B29D 11/00</b>  |
| <b>B29C 64/112</b>  | → (51) <b>B41M 3/06</b>   |
| (51) <b>B29C 64/118</b>   | (11) <b>4 201 647 A1</b><br><b>B29C 64/393</b> <b>B29C 64/209</b><br><b>B29C 64/364</b> <b>B33Y 10/00</b><br><b>B33Y 30/00</b> <b>B33Y 50/00</b><br><b>B22F 12/00</b> |
| (52) <b>B29C 64/118; B22F 10/18;</b><br><b>B22F 10/32; B22F 12/70; B22F 12/90;</b><br><b>B29C 64/364; B29C 64/393;</b><br><b>B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00;</b><br><b>B33Y 50/02</b>   |   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217518.6 (22) 23.12.2021  |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |   |
| BA ME   |   |
| KH MA MD TN   |   |
| (54) • <b>VORRICHTUNG ZUR EXTRUSIONSBASIER-</b><br><b>TEN GENERATIVEN FERTIGUNG MIT TEM-</b><br><b>PERATURSENSOR AM DRUCKKOPF</b><br>• <b>EXTRUSION BASED ADDITIVE MANUFAC-</b><br><b>TURING APPARATUS HAVING TEMPERA-</b><br><b>TURE SENSOR AT PRINTHEAD</b><br>• <b>APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE BA-</b><br><b>SÉE SUR L'EXTRUSION DOTÉ D'UN CAP-</b><br><b>TEUR DE TEMPÉRATURE AU NIVEAU DE LA</b><br><b>TÊTE D'IMPRESSION</b> |   |
| (71) Bond High Performance 3D Technology<br>B.V., Institutenweg 50, 7521 PK Enschede,<br>NL   |   |
| (72) Bartelds, Jan Teun, 7521 PK Enschede, NL<br>Hjortnaes, Thomas, 7521 PK Enschede, NL<br>Blaauw, Jurjen Bate, 7521 PK Enschede, NL<br>Idema, Sjoerd, 7521 PK Enschede, NL  |   |
| (74) IPECunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen,<br>NL  |   |
| (51) <b>B29C 64/118</b>   | (11) <b>4 201 648 A1</b><br><b>B29C 64/386</b> <b>B33Y 10/00</b><br><b>B33Y 30/00</b> <b>B33Y 50/00</b>   |
| (52) <b>B29C 64/386; B29C 64/118;</b><br><b>B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/00</b>  |   |
| (25) De (26) De<br>(21) 22216207.5 (22) 22.12.2022  |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  |   |
| BA  |   |
| KH MA MD TN   |   |
| (30) 22.12.2021 DE 102021134379   |   |
| (54) • <b>THERMISCHE PROZESSFÜHRUNG</b><br>• <b>THERMAL PROCESS CONTROL</b><br>• <b>CONTRÔLE DE PROCESSUS THERMIQUE</b>   |   |
| (71) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße,<br>72290 Loßburg, DE  |   |
| (72) NEFF, Martin, 78730 Lauterbach, DE<br>STEFFEN, Kevin, 72280 Dornstetten, DE  |   |
| (74) RPK Patentanwälte Reinhardt und<br>Kaufmann Partnerschaft mbB, Grünstraße<br>1, 75172 Pforzheim, DE  |   |
| <b>B29C 64/124</b>  | → (51) <b>B41M 3/06</b>   |
| <b>B29C 64/153</b>  | → (51) <b>C08K 5/5313</b>   |
| (51) <b>B29C 64/165</b>   | (11) <b>4 201 649 A1</b><br><b>B22F 10/14</b> <b>B29C 64/218</b><br><b>B29C 64/393</b> <b>B33Y 10/00</b><br><b>B33Y 50/02</b>   |
| (52) <b>B29C 64/165; B22F 10/14;</b><br><b>B29C 64/218; B29C 64/393;</b><br><b>B33Y 10/00; B33Y 50/02</b>   |   |

|  |  |
|--|--|
| (25) En (26) En<br>(21) 22215420.5 (22) 21.12.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |  |
| BA   |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (30) 27.12.2021 JP 2021213266  |  |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES</b><br><b>DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS UND SY-</b><br><b>STEM ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDI-</b><br><b>MENSIONALEN OBJEKTS</b><br>• <b>THREE-DIMENSIONAL OBJECT FABRICA-</b><br><b>TION METHOD, AND THREE-DIMENSION-</b><br><b>AL OBJECT FABRICATION SYSTEM</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJET TRI-</b><br><b>DIMENSIONNEL ET SYSTÈME DE FABRICA-</b><br><b>TION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL</b> |  |
| (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-<br>chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP   |  |
| (72) SHINDOH, Hidenori, Tokyo 143-8555, JP   |  |
| (74) SSM Sandmair, Patentanwälte<br>Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-<br>Wild-Straße 20, 81829 München, DE  |  |
| <b>B29C 64/209</b>   | → (51) <b>B29C 64/106</b>  |
| <b>B29C 64/209</b>   | → (51) <b>B29C 64/118</b>  |
| <b>B29C 64/209</b>   | → (51) <b>B29D 11/00</b>   |
| <b>B29C 64/218</b>   | → (51) <b>B29C 64/165</b>  |
| <b>B29C 64/295</b>   | → (51) <b>B29C 64/106</b>  |
| (51) <b>B29C 64/321</b>  | (11) <b>4 201 650 A1</b><br><b>B29C 64/336</b> <b>B29C 64/393</b><br><b>B33Y 30/00</b> <b>B33Y 50/02</b> |
| (52) <b>B29C 64/321; B29C 64/336;</b><br><b>B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/02</b>  |  |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 22863386.3 (22) 29.08.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |
| BA ME  |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (86) CN 2022/115499 29.08.2022   |  |
| (87) WO 2023/030250 2023/10 09.03.2023   |  |
| (30) 30.08.2021 CN 202122068155 U  |  |
| (54) • <b>EXTRUSIONSVORRICHTUNG UND 3D-</b><br><b>DRUCKER</b><br>• <b>EXTRUSION DEVICE AND 3D PRINTER</b><br>• <b>DISPOSITIF D'EXTRUSION ET IMPRI-</b><br><b>MANTE 3D</b>  |  |
| (71) Shenzhen Ayncubic Technology Co., Ltd.,<br>1201-1314, Unit B, Block 3, Vanke Times<br>Square No.85 Longcheng Avenue /<br>Shangji Community Longcheng<br>Subdistrict, Longgang District, Shenzhen,<br>Guangdong 518000, CN   |  |
| (72) LIAO, Qiming, Shenzhen, Guangdong<br>518000, CN<br>ZHOU, Chengli, Shenzhen, Guangdong<br>518000, CN<br>YU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  |  |
| (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside<br>House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,<br>GB  |  |
| <b>B29C 64/321</b>   | → (51) <b>B28B 1/00</b>  |
| <b>B29C 64/321</b>   | → (51) <b>B29C 64/106</b>  |
| <b>B29C 64/336</b>   | → (51) <b>B29C 64/321</b>  |
| <b>B29C 64/364</b>   | → (51) <b>B29C 64/118</b>  |

**B29C 64/371** → (51) **B22F 10/28**

---

**B29C 64/386** → (51) **B29C 64/118**

---

**B29C 64/393** → (51) **B22F 10/28**

---

**B29C 64/393** → (51) **B29C 64/118**

---

**B29C 64/393** → (51) **B29C 64/165**

---

**B29C 64/393** → (51) **B29C 64/321**

---

**B29C 64/40** → (51) **H01M 8/0258**

---

(51) **B29C 65/00** (11) **4 201 651 A1**  
**H01M 50/116** **B29C 65/02**  
**B29C 59/02** **B29L 31/00**  
**B29L 31/34**

(52) **B29C 59/02; B29C 65/00; B29C 65/02;**  
**H01M 50/116; B29L 2031/00;**  
**B29L 2031/34; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 21880481.3 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/014049 12.10.2021  
(87) WO 2022/080834 2022/16 21.04.2022  
(30) 12.10.2020 KR 20200131454  
08.10.2021 KR 20210134480

(54) • **VORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN EINES**  
**BATTERIEGEHÄUSES UND DAMIT HERGE-**  
**STELLTE SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **APPARATUS FOR SEALING BATTERY CASE,**  
**AND SECONDARY BATTERY MANUFAC-**  
**TURED USING SAME**  
• **APPAREIL DE SCELLEMENT D'UN BOÎTIER**  
**DE BATTERIE ET BATTERIE SECONDAIRE**  
**FABRIQUÉE À L'AIDE DE CELUI-CI**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) KIM, Geun Hee, Daejeon 34122, KR  
OH, Se Young, Daejeon 34122, KR  
HA, Jeong Min, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

**B29C 65/00** → (51) **B29C 70/24**

---

**B29C 65/00** → (51) **H01M 50/105**

---

**B29C 65/02** → (51) **B29C 65/00**

---

**B29C 65/16** → (51) **H01M 50/105**

---

(51) **B29C 65/18** (11) **4 201 652 A1**  
**B29K 101/12** **B29K 105/06**  
**B29K 307/04** **B29K 309/08**

(52) **B29C 66/73921; B29C 65/18;**  
**B29C 66/003; B29C 66/1122;**  
**B29C 66/348; B29C 66/524;**  
**B29C 66/721; B29C 66/8181;**  
**B29C 66/8322; B29C 65/30;**  
**B29C 66/7212**

(25) En (26) En  
(21) 22184672.8 (22) 13.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 JP 2021206730

(54) • **SCHWEISSVERFAHREN UND SCH-**  
**WEISSVORRICHTUNG**  
• **WELDING METHOD AND WELDING DE-**  
**VICE**  
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET DISPOSITIF DE**  
**SOUDAGE**

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,  
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8332, JP  
(72) Iwanaga, Tomoya, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-  
8332, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

---

**B29C 65/56** → (51) **B29C 70/24**

---

**B29C 67/00** → (51) **G01M 17/007**

---

(51) **B29C 70/24** (11) **4 201 653 A1**  
**B29C 65/56** **B29C 65/00**  
**B32B 7/09**

(52) **B29C 70/24; B29C 65/564;**  
**B29C 66/721; B32B 7/09;**  
**B29C 66/30341**

(25) En (26) En  
(21) 22208028.5 (22) 17.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 16.12.2021 GB 202118257

(54) • **Z-STIFT ZUR ERHÖHUNG DER DELAMINA-**  
**TIONSRESISTENZ**  
• **Z-PIN FOR INCREASING DELAMINATION**  
**RESISTANCE**  
• **BROCHE EN Z POUR AUGMENTER LA RÉ-**  
**SISTANCE AU DÉLAMINAGE**

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB  
(72) Santana de Vega, Eduardo, Derby DE24  
8BJ, GB  
Allegri, Giuliano, Derby DE24 8BJ, GB  
Hallett, Stephen, Derby DE24 8BJ, GB  
Hamerton, Ian, Derby DE24 8BJ, GB  
Zhang, Bing, Derby DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) **B29C 70/32** (11) **4 201 654 A1**  
**B29C 53/04** **B29C 70/38**  
**B29D 99/00** **B64D 29/00**  
**B29C 70/50** **B64F 5/10**

(52) **B29C 70/32; B29C 53/043;**  
**B29C 70/38; B64F 5/10; B29C 70/504;**  
**B29D 99/0014**

(25) En (26) En  
(21) 23154771.2 (22) 02.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
(30) 03.02.2020 US 202016779793

(54) • **VERFAHREN ZUM FORMEN VON EINER**  
**THERMOPLASTISCHEN PLATTE**  
• **METHOD FOR FORMING A THERMOPLAS-**  
**TIC PANEL**  
• **PROCÉDÉ DE FORMAGE D'UN PANNEAU**  
**THERMOPLASTIQUE**

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,  
CA 91910-2098, US  
(72) WARD, Stephen Harold, Chula Vista, 91910,  
US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 21154759.1 / 3 858 585

---

**B29C 70/38** → (51) **B29C 64/106**

**B29C 70/38** → (51) **B29C 70/32**

---

(51) **B29C 70/44** (11) **4 201 655 A1**  
**B29C 70/54** **B29B 11/16**  
**B29C 43/00** **B29C 43/02**  
**B29C 51/10** **B29D 99/00**  
**C08J 5/18** **B29K 71/00**  
**B29C 43/14** **B29K 101/12**  
**B29L 31/30**

(52) **B29C 70/44; B29C 43/003;**  
**B29C 43/02; B29C 70/544;**  
**B29D 99/0014; C08J 5/18;**  
**B29C 51/002; B29C 51/10;**  
**B29C 2043/148; B29K 2071/00;**  
**B29K 2101/12; B29L 2031/3076;**  
**B32B 2398/20**

(25) En (26) En  
(21) 22215197.9 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117558010

(54) • **NICHT AUF POLYIMID BASIERENDE THER-**  
**MOPLASTISCHE FOLIE ALS VAKUUMBEU-**  
**TEL MATERIAL ZUR VERFESTIGUNG VON**  
**THERMOPLASTISCHEN VERBUNDSTOFF-**  
**MATERIALIEN, SYSTEME UND VERFAHREN**  
• **NON-POLYIMID BASED THERMOPLASTIC**  
**FILM AS VACUUM BAG MATERIAL FOR**  
**CONSOLIDATION OF THERMOPLASTIC**  
**COMPOSITE MATERIALS SYSTEMS AND**  
**METHODS**  
• **FILM THERMOPLASTIQUE NON À BASE DE**  
**POLYIMIDE EN TANT QUE MATÉRIAU DE**  
**SAC SOUS VIDE POUR LA CONSOLIDA-**  
**TION DE SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MA-**  
**TÉRIEAUX COMPOSITES THERMOPLAS-**  
**TIQUES**

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,  
CA 91910-2098, US  
(72) VAN TOOREN, Michael, San Diego, 92122,  
US  
BAHRAMSHAH, Noushin, Mission Viejo,  
92692, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**B29C 70/46** → (51) **B29L 9/00**

---

**B29C 70/50** → (51) **B29C 70/32**

---

**B29C 70/54** → (51) **B29C 70/44**

---

**B29C 71/02** → (51) **B64C 7/00**

---

(51) **B29D 11/00** (11) **4 201 656 A1**  
**B29D 11/02**

(52) **B29D 11/023; B29D 11/00221;**  
**B29D 11/00423; B29D 11/00432;**  
**B29D 11/00576**

(25) En (26) En  
(21) 22216125.9 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 NL 2030237

(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM**  
**ENTFERNEN EINER INTRAOKULARLINSE**  
**AUS EINER SPRITZGEGOSSENEN FORM-**  
**HÄLFTE**

- *METHOD AND AN ASSEMBLY FOR REMOVING AN INTRAOCULAR LENS FROM AN INJECTION MOLDED MOLD HALF*  
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE POUR RETIRER UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE D'UN DEMI-MOULE MOULÉ PAR INJECTION*
- (71) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL  
(72) BUGEL, Rob, 5616 RP Eindhoven, NL  
EIJMBERTS, Richard Henricus Christianus, 9728 NX Groningen, NL  
MAAS, Mitchell Gerardus, 9728 NX Groningen, NL  
BIJNEN, Franciscus Henricus Cornelius Maria, 9728 NX Groningen, NL  
BIJKER, Martin Dinant, 9728 NX Groningen, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- 
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 201 657 A1**  
**B29C 64/112** **B29C 64/209**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**
- (52) **B29D 11/00663; B29C 64/112; B29C 64/209; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
- (25) En (26) En  
(21) 23156311.5 (22) 19.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 20.12.2013 EP 13199248  
(54) • *VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINER DREI-DIMENSIONALEN LICHTLEITENDEN STRUKTUR*  
• *METHOD FOR PRINTING A THREE-DIMENSIONAL LIGHT-GUIDING STRUCTURE*  
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UNE STRUCTURE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE TRIDIMENSIONNELLE*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) VAN DE VRIE, Richard, 4471 Wolphaartsdijk, NL  
BISKOP, Joris, 4381 Vlissingen, NL  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(62) 14815762.1 / 3 083 212
- 
- B29D 11/02** → (51) **B29D 11/00**
- 
- B29D 23/00** → (51) **B29C 53/82**
- 
- (51) **B29D 30/00** (11) **4 201 658 A1**  
**B60C 19/00** **B60C 5/14**  
**B60C 9/04** **B60C 11/00**  
**B60C 13/00** **B60C 15/06**  
**B60C 11/01**
- (52) **B60C 19/00; B29D 30/0061; B60C 5/14; B60C 11/00; B60C 13/00; B60C 15/06; B60C 15/0603; B29D 2030/0083; B60C 11/01; B60C 2005/147; B60C 2009/0408; B60C 2015/0621; B60C 2015/0625**
- (25) En (26) En  
(21) 23155557.4 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 23.08.2019 JP 2019153247  
(54) • *REIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REIFENS*  
• *TIRE AND METHOD OF MANUFACTURING A TIRE*  
• *PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU*
- (71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP  
(72) SUITA, Harunobu, Hyogo, 664-0847, JP
- 
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE  
(62) 20858653.7 / 4 019 292
- 
- (51) **B29D 30/08** (11) **4 201 659 A2**  
**B29D 30/72** **B60C 1/00**
- (52) **B29D 30/08; B29D 30/72; B60C 1/0025; B29D 2030/086**
- (25) De (26) De  
(21) 22212721.9 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 DE 102021214791  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRKOMPONENTIGEN SEITENWÄNDEN BEI DER HERSTELLUNG VON FAHRZEUGREIFEN*  
• *METHOD FOR PRODUCING MULTI-COMPONENT SIDE WALLS IN THE PRODUCTION OF VEHICLE TYRES*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FLANCS À COMPOSANTS MULTIPLES LORS DE LA FABRICATION DE PNEUS DE VÉHICULE*
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE  
(72) Mauruschat, Rainer, 30165 Hannover, DE  
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
- 
- B29D 30/08** → (51) **B32B 25/00**
- 
- B29D 30/58** → (51) **B32B 25/00**
- 
- B29D 30/72** → (51) **B29D 30/08**
- 
- B29D 30/72** → (51) **B32B 25/00**
- 
- B29D 35/12** → (51) **A43B 13/20**
- 
- (51) **B29D 99/00** (11) **4 201 660 A1**  
**B29D 99/0028**
- (25) En (26) En  
(21) 21216387.7 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK  
(72) Chiesura, Gabriele, 9000 Aalborg, DK  
Kristensen, Jens Jørgen Østergaard, 9400 Nørresundby, DK  
Lee, Jotham, 9000 Aalborg, DK  
(74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
- 
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/32**
- 
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/44**
- 
- (51) **B29L 9/00** (11) **4 201 661 A1**  
**B29C 70/46** **B32B 3/18**
- (52) **B29C 70/46; B32B 3/18; B29L 2009/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858370.6 (22) 19.08.2021
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030385 19.08.2021  
(87) WO 2022/039226 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138648  
(54) • *PANEELSTRUKTUR AUS VERBUNDWERKSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *COMPOSITE MATERIAL PANEL STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*  
• *STRUCTURE DE PANNEAU EN MATÉRIAU COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome, Chuo-ku Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP  
(72) KAWAMATA, Akio, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP  
NAKAMURA, Yoichi, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP  
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
- 
- B29L 31/00** → (51) **B29C 51/08**
- 
- B29L 31/00** → (51) **B29C 65/00**
- 
- B29L 31/00** → (51) **H01M 50/105**
- 
- B29L 31/34** → (51) **B29C 65/00**
- 
- (51) **B30B 11/08** (11) **4 201 662 A1**  
**B30B 11/10** **B30B 15/30**
- (52) **B30B 15/304; B30B 15/30; B30B 11/08**
- (25) De (26) De  
(21) 22214417.2 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134197  
(54) • *PULVERZUFÜHRUNG FÜR EINE TABLETTENPRESSE*  
• *POWDER FEED FOR A TABLET PRESS*  
• *ALIMENTATION EN POWDRE POUR UNE PRESSE À COMPRIMÉS*
- (71) Zerhoch, Horst, Am Tiefen Weg 7a, 76547 Sinzheim, DE  
(72) Zerhoch, Horst, 76547 Sinzheim, DE  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- B30B 11/10** → (51) **B30B 11/08**
- 
- B30B 15/00** → (51) **B21D 43/05**
- 
- B30B 15/06** → (51) **B44C 1/22**
- 
- B30B 15/30** → (51) **B21D 5/02**
- 
- B30B 15/30** → (51) **B30B 11/08**
- 
- B30B 15/32** → (51) **B21D 43/05**
- 
- B31F 5/02** → (51) **A61F 13/15**
- 
- (51) **B32B 1/00** (11) **4 201 663 A1**  
**B32B 3/12** **B32B 3/14**  
**B32B 3/16** **B32B 3/18**  
**B32B 5/02** **B32B 5/18**

- B32B 5/24**                      **B32B 7/05**  
**B32B 7/12**                      **B32B 7/14**
- (52) **B32B 1/00; B32B 3/12; B32B 3/14; B32B 3/16; B32B 3/18; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/028; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 7/05; B32B 7/12; B32B 7/14; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2262/0269; B32B 2262/065; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2266/0235; B32B 2266/08; B32B 2307/50; B32B 2307/718; B32B 2603/00; B32B 2605/00**
- (25) En                                      (26) En  
(21) 21306872.9                              (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **MEHRBLOCKSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDETEILS AUS DIESER STRUKTUR**
- **MULTI-BLOCKS STRUCTURE AND METHOD FOR FORMING A COMPOSITE PART FROM SAID STRUCTURE**
  - **STRUCTURE MULTIBLOCS ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE PIÈCE COMPOSITE À PARTIR DE LA DITE STRUCTURE**
- (71) Techni-Modul Engineering, ZAC de Pérache, 63114 Coudes, FR
- (72) LUQUAIN, Serge, 63800 COURNON D'AUVERGNE, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- 
- B32B 1/08** → (51) **C04B 28/14**
- 
- B32B 3/00** → (51) **E04F 13/072**
- 
- B32B 3/06** → (51) **E04F 13/072**
- 
- B32B 3/12** → (51) **B32B 1/00**
- 
- B32B 3/14** → (51) **B32B 1/00**
- 
- B32B 3/16** → (51) **B32B 1/00**
- 
- B32B 3/18** → (51) **B29L 9/00**
- 
- B32B 3/18** → (51) **B32B 1/00**
- 
- (51) **B32B 3/26**                      (11) **4 201 664 A1**  
**B32B 3/28**                      **B32B 7/023**  
**B32B 17/00**                      **B32B 17/10**  
**B32B 27/08**                      **B32B 27/18**  
**B32B 27/30**                      **B32B 27/36**  
**B32B 27/40**
- (52) **B32B 27/08; B32B 3/263; B32B 3/28; B32B 7/023; B32B 17/10; B32B 27/18; B32B 27/308; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/244; B32B 2270/00; B32B 2307/402; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2307/538; B32B 2307/732; B32B 2457/20; B32B 2551/00**
- (25) De                                      (26) De  
(21) 22214036.0                              (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 TR 202120782
- (54) • **RUTSCHFESTE VERBUNDSTRUKTUR**
- **A NON-SLIP COMPOSITE STRUCTURE**
  - **STRUCTURE COMPOSITE ANTIDÉRAPANTE**
- (30) 23.12.2021 EP 21217625
- (54) • **LICHT- UND DISPLAYABDECKUNG MIT DREIDIMENSIONALEM DEKOR**
- **LIGHT AND DISPLAY COVER WITH THREE-DIMENSIONAL DECORATION**
  - **COUVERCLE D'AFFICHAGE ET DE LUMIÈRE À DÉCOR TRIDIMENSIONNEL**
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) Kuenzel, Jonas, Leverkusen, DE
- Thust, Torsten, Wermelskirchen, DE
- Kuenzel, Roland, Leverkusen, DE
- Schmeer, Holger, Köln, DE
- Hagen, Rainer, Leverkusen, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
- 
- B32B 3/26** → (51) **B32B 27/08**
- 
- B32B 3/28** → (51) **B32B 27/08**
- 
- B32B 3/28** → (51) **B32B 3/26**
- 
- B32B 3/30** → (51) **E04F 13/072**
- 
- (51) **B32B 5/02**                      (11) **4 201 665 A1**  
**B32B 9/02**                      **B32B 21/00**  
**B32B 27/08**                      **B32B 27/12**  
**B32B 27/28**                      **B32B 27/32**  
**B32B 27/36**                      **H01M 10/658**  
**H01M 50/24**
- (52) **B32B 27/283; B32B 5/02; B32B 9/02; B32B 21/00; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/32; B32B 27/36; H01M 10/658; H01M 50/24; B32B 2307/306; B32B 2307/50; B32B 2457/00; B32B 2571/00**
- (25) De                                      (26) De  
(21) 21216490.9                              (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **VERBUNDMATERIAL ALS HITZE-, BRAND- UND/ODER RAUCHSCHUTZMATERIAL**
- **COMPOSITE MATERIAL AS HEAT, FIRE AND/OR SMOKE PROTECTION MATERIAL**
  - **MATIÈRE COMPOSITE EN TANT QUE MATIÈRE DE PROTECTION CONTRE LA CHALEUR, LE FEU ET/OU LA FUMÉE**
- (71) nolax AG, Neulandstrasse 1, 6203 Sempach Station, CH
- (72) Läßle, Markus, 89555 Steinheim, DE
- Fuhrer, Dominik, 6010 Kriens, CH
- Niederberger, Barbara, 6314 Unterägeri, CH
- Hosotte, Claude, 68220 Michelbach le Haut, FR
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
- 
- (51) **B32B 5/02**                      (11) **4 201 666 A1**  
**B32B 27/12**                      **B32B 27/32**  
**B32B 5/022; B32B 27/12; B32B 27/32**
- (25) Tr                                      (26) En  
(21) 21218424.6                              (22) 31.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 TR 202120782
- (54) • **RUTSCHFESTE VERBUNDSTRUKTUR**
- **A NON-SLIP COMPOSITE STRUCTURE**
  - **STRUCTURE COMPOSITE ANTIDÉRAPANTE**
- (71) Teknomelt Teknik Mensucat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi 1, Cadde No:12 Merkez, 46000 Kahramanmaraş, TR
- (72) KARABUGA, Semistan, KAHRAMANMARAS, TR
- KEBELI, Duhan Soysan, KAHRAMANMARAS, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
- 
- B32B 5/02** → (51) **B32B 1/00**
- 
- B32B 5/02** → (51) **B60R 13/08**
- 
- B32B 5/18** → (51) **B32B 1/00**
- 
- B32B 5/18** → (51) **B60R 13/08**
- 
- B32B 5/24** → (51) **B32B 1/00**
- 
- B32B 5/24** → (51) **B60R 13/08**
- 
- B32B 5/26** → (51) **D04H 1/4266**
- 
- B32B 5/32** → (51) **B60R 13/08**
- 
- B32B 7/00** → (51) **B60R 13/08**
- 
- B32B 7/02** → (51) **H01B 1/02**
- 
- B32B 7/022** → (51) **B32B 27/36**
- 
- B32B 7/023** → (51) **B32B 27/08**
- 
- B32B 7/023** → (51) **B32B 27/36**
- 
- B32B 7/023** → (51) **B32B 3/26**
- 
- B32B 7/025** → (51) **E04B 1/92**
- 
- B32B 7/05** → (51) **B32B 1/00**
- 
- B32B 7/09** → (51) **B29C 70/24**
- 
- B32B 7/12** → (51) **B32B 1/00**
- 
- B32B 7/12** → (51) **C07F 7/18**
- 
- B32B 7/12** → (51) **E04F 13/072**
- 
- B32B 7/14** → (51) **B32B 1/00**
- 
- (51) **B32B 9/00**                      (11) **4 201 667 A1**  
**G02B 5/20**                      **G02F 1/13357**
- (52) **B32B 9/00; G02B 5/20; G02F 1/1336**
- (25) Ja                                      (26) En  
(21) 21858161.9                              (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/028683 03.08.2021
- (87) WO 2022/039013 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 JP 2020138756
- (54) • **SPERRFILM UND WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSFOLIE, RÜCKLICHT UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**
- **BARRIER FILM, AND WAVELENGTH CONVERSION SHEET, BACK LIGHT, AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE WHICH USE SAME**

- *FILM BARRIÈRE ET FEUILLE DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE, RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES UTILISANT CEUX-CI*
- (71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1, Ichigaya Kagacho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (72) NAKAJIMA, Tatsuji, Tokyo 162-8001, JP  
HARADA, Ryutarō, Tokyo 162-8001, JP  
SAKAMOTO, Takeshi, Tokyo 162-8001, JP  
TAMURA, Shuichi, Tokyo 162-8001, JP  
HARUKI, Akihito, Tokyo 162-8001, JP  
YAMANISHI, Shota, Tokyo 162-8001, JP  
YASUI, Ryoma, Tokyo 162-8001, JP
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**B32B 9/02** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 15/01** → (51) **B44C 1/22**

**B32B 15/20** → (51) **H01M 50/116**

**B32B 17/00** → (51) **B32B 3/26**

**B32B 17/10** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 17/10** → (51) **B32B 3/26**

**B32B 18/00** → (51) **C04B 35/80**

**B32B 21/00** → (51) **B32B 5/02**

- (51) **B32B 25/00** (11) **4 201 668 A1**  
**B60C 1/00** **B60C 13/00**  
**B29D 30/08** **B29D 30/58**  
**B29D 30/72** **C08F 236/04**  
**C08F 236/06** **C08K 5/00**  
**C08L 9/00** **C08L 25/10**  
**C08J 5/18** **B60C 11/00**  
**B60C 11/13**
- (52) **B29D 30/08; B29D 30/58; B29D 30/72; B32B 25/00; B60C 1/00; B60C 11/00; B60C 11/13; B60C 13/00; C08F 236/04; C08F 236/06; C08J 5/18; C08K 5/00; C08L 9/00; C08L 25/10**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858102.3 (22) 20.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (71) JP 2021/027230 20.07.2021  
(86) WO 2022/038953 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139629  
20.08.2020 JP 2020139627  
20.08.2020 JP 2020139628

- *FOLIE, LAMINATKÖRPER, FOLIENHERSTELLUNGSVERFAHREN, REIFEN UND REIFENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *FILM, LAMINATE BODY, FILM PRODUCTION METHOD, TIRE AND TIRE PRODUCTION METHOD*
- *FILM, CORPS STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM, PNEU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PNEU*

- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) OZAKI Takuya, Tokyo 104-8340, JP  
SUGI Shinichiro, Tokyo 104-8340, JP  
HOJO Masahiro, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B32B 25/08** (11) **4 201 669 A1**  
**B32B 25/16** **B32B 27/08**  
**B32B 27/30** **B32B 27/32**

- (52) **B32B 27/08; B32B 25/08; B32B 25/16; B32B 27/30; B32B 27/32; B32B 2270/00; B32B 2307/4023; B32B 2451/00; B32B 2471/00; B32B 2607/00**

- (25) De (26) De  
(21) 21217464.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- *DEKORFOLIE*
  - *DECORATIVE FILM*
  - *FEUILLE DÉCORATIVE*
- (71) Akzenta Paneele + Profile GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 18-20, 56759 Kaisersesch, DE
- (72) HANNIG, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch Gladbach, DE
- HÜLLENKREMER, Felix, 56076 Koblenz, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

**B32B 25/16** → (51) **B32B 25/08**

**B32B 27/00** → (51) **B65D 1/02**

**B32B 27/00** → (51) **B65D 63/10**

**B32B 27/00** → (51) **C07F 7/18**

- (51) **B32B 27/08** (11) **4 201 670 A1**  
**B32B 27/30** **B32B 27/32**  
**B65D 65/00**

- (52) **B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 2250/24; B32B 2307/50; B32B 2439/46**

- (25) De (26) De  
(21) 21216749.8 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- *MEHRLAGIG VERBLOCKTER FOLIENVERBUND*
  - *MULTILAYER INTERLOCKED FILM COMPOSITE*
  - *FEUILLE COMPOSITE BLOQUÉE MULTICOUCHE*
- (71) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
- (72) Kruse, Alfons, 49413 Dinklage, DE  
Neumann, Andreas, 33790 Halle, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) **B32B 27/08** (11) **4 201 671 A1**  
**B32B 27/18** **B32B 27/30**  
**B32B 27/36** **B32B 27/40**  
**B32B 3/26** **B32B 3/28**  
**B32B 7/023** **B32B 17/10**  
**G09F 13/00**

- (52) **B32B 27/365; B32B 3/263; B32B 3/28; B32B 7/023; B32B 17/06; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/308; B32B 27/36; B32B 27/40; G09F 1/04; G09F 1/06; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/244; B32B 2270/00; B32B 2307/402; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2307/538; B32B 2307/732; B32B 2457/20; B32B 2551/00**

- (25) De (26) De  
(21) 22214037.8 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 EP 21217575
- *BELEUCHTETE SENSORABDECKUNG MIT DREIDIMENSIONALEM DEKOR*
  - *ILLUMINATED SENSOR COVER WITH THREE-DIMENSIONAL DECORATION*
  - *COUVERCLE DE CAPTEUR ÉCLAIRÉ AVEC DÉCOR TRIDIMENSIONNEL*

- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) Hagen, Rainer, Leverkusen, DE  
Thust, Torsten, Wermelskirchen, DE  
Kuenzel, Roland, Leverkusen, DE  
Schmeer, Holger, Köln, DE  
Kuenzel, Jonas, Leverkusen, DE
- (74) Levpät, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

**B32B 27/08** → (51) **B32B 25/08**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 27/36**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 3/26**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/08** → (51) **E04F 13/072**

**B32B 27/12** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/18** → (51) **B29C 63/02**

**B32B 27/18** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 27/18** → (51) **B32B 27/36**

**B32B 27/18** → (51) **B32B 3/26**

**B32B 27/18** → (51) **B65D 1/02**

- (51) **B32B 27/20** (11) **4 201 672 A1**  
**B32B 27/36** **C08L 67/00**  
**C08L 69/00** **C08J 5/18**  
**B42D 25/30** **C08K 3/04**  
**C08K 3/22**

- (52) **B32B 27/20; B32B 27/36; B42D 25/30; C08J 5/18; C08K 3/013; C08K 3/04; C08K 3/22; C08L 67/00; C08L 67/02; C08L 67/04; C08L 69/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858123.9 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/027661 27.07.2021  
(87) WO 2022/038974 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020137706

- *HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFOLIE, MEHRSCICHTIGER KÖRPER UND KARTE*
  - *RESIN COMPOSITION, RESIN SHEET, MULTILAYER BODY AND CARD*
  - *COMPOSITION DE RÉSINE, FEUILLE DE RÉSINE, CORPS MULTICOUCHE ET CARDE*
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) OHNO Shotaro, Tokyo 125-0051, JP  
TAKEDA Masahide, Tokyo 125-0051, JP  
NAKAJIMA Mamoru, Tokyo 125-0051, JP



TOMITA Keisuke, Tokyo 125-0051, JP  
SUZUKI Kentaro, Hiratsuka-shi, Kanagawa  
254-0016, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**B32B 27/28** → (51) **B32B 5/02**

(51) **B32B 27/30** (11) **4 201 673 A1**  
**E04D 5/12 E04D 12/00**

(52) **E04D 5/12; B32B 27/308;**  
**E04D 12/002**

(25) De (26) De  
(21) 22215114.4 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021134111

(54) • **DACHBAHN**

• **ROOF MEMBRANE**

• **MEMBRANE DE TOITURE**

(71) SwissChem AG, Widenstrasse 7, 9464  
Rüthi, CH

(72) GERLINGER, Eckhart, 9464 Rüthi, CH

(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße  
18, 81673 München, DE

**B32B 27/30** → (51) **B32B 25/08**

**B32B 27/30** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 27/30** → (51) **B32B 3/26**

**B32B 27/30** → (51) **E04F 13/072**

(51) **B32B 27/32** (11) **4 201 674 A1**

(52) **B32B 27/32; B32B 7/028;**

B32B 2250/03; B32B 2250/242;  
B32B 2250/40; B32B 2270/00;  
B32B 2272/00; B32B 2307/558;  
B32B 2307/581; B32B 2307/5825;  
B32B 2307/72; B32B 2307/736;  
B32B 2439/00; B32B 2553/00

(25) En (26) En  
(21) 21217244.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **MEHRSCHICHTENFILMSTRUKTUR ENT-**  
**HALTEND MULTIMODAL ETHYLEN-TERPO-**  
**LYMERE UND RECYCLETES LDPE FÜR**  
**FEINSCHRUMPFOLIEN**

• **MULTI-LAYER FILM STRUCTURE COMPRIS-**  
**ING MULTIMODAL ETHYLENE TERPOLY-**  
**MERS AND RECYCLED LDPE FOR COLLA-**  
**TION-SHRINK FILMS**

• **STRUCTURE DE FILM MULTI-COUCHE**  
**COMPRENANT UN TERPOLYMÈRE D'ÉTHY-**  
**LÈNE MULTIMODAL ET LDPE RECYCLÉ**  
**POUR FILMS RÉTRACTABLE DE COLLA-**  
**TION**

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020  
Vienna, AT

Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge)  
LLC., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O.  
Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE

(72) GITSAS, Antonios, 4021 Linz, AT

SEMAAN, Chantal, 08008 Barcelona, ES

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße  
15, 80469 München, DE

**B32B 27/32** → (51) **B32B 25/08**

**B32B 27/32** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 27/32** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/32** → (51) **C08J 5/18**

**B32B 27/34** → (51) **B65D 1/02**

(51) **B32B 27/36** (11) **4 201 675 A1**

**B32B 7/022 B32B 7/023**

**B32B 27/08 B32B 27/18**

**C08J 5/18 C08L 67/00**

(52) **B32B 27/36; B32B 7/022;**  
**B32B 7/023; B32B 27/08; B32B 27/18;**  
**B32B 27/20; C08K 5/5415; C08L 67/02;**

B32B 2250/03; B32B 2250/244;

B32B 2255/10; B32B 2264/0214;

B32B 2264/302; B32B 2264/303;

B32B 2272/00; B32B 2307/412;

B32B 2307/518; B32B 2307/538;

B32B 2307/732; B32B 2307/748;

B32B 2451/00

(25) De (26) De  
(21) 22215011.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021134261

(54) • **TRANSPARENT, EINSEITIG GLATTE POLY-**  
**ESTERFOLIE MIT POLYMETHYLSILSESQUI-**  
**OXAN BASIERTEN PARTIKELN**

• **TRANSPARENT POLYESTER FILM THAT IS**  
**SMOOTH ON ONE SIDE AND COMPRISES**  
**POLYMETHYLSILSESQUIOXANE-BASED**  
**PARTICLES**

• **FILM DE POLYESTER TRANSPARENT LISSE**  
**D'UN CÔTÉ AVEC DES PARTICULES À BASE**  
**DE POLYMÉTHYLSILSESQUIOXANE**

(71) Mitsubishi Polyester Film GmbH, Kasteler  
Strasse 45, 65203 Wiesbaden, DE

(72) Hummel, Miriam, 65385 Rüdeshheim, DE

Klein, Dagmar, 55437 Ockenheim, DE

Kliesch, Holger, 65462 Ginsheim-

Gustavsburg, DE

Michalski, Artur, 55435 Gau-Algesheim, DE

Kuhmann, Bodo, 65594 Runkel, DE

(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek  
Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203  
Wiesbaden, DE

**B32B 27/36** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 27/36** → (51) **B32B 27/20**

**B32B 27/36** → (51) **B32B 3/26**

**B32B 27/36** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 27/36** → (51) **B65D 1/02**

**B32B 27/36** → (51) **E04F 13/072**

**B32B 27/40** → (51) **B32B 27/08**

**B32B 27/40** → (51) **B32B 3/26**

**B32B 37/12** → (51) **H02K 15/02**

**B32B 37/18** → (51) **B32B 38/18**

**B32B 38/04** → (51) **H02K 15/02**

(51) **B32B 38/18** (11) **4 201 676 A1**

**B32B 37/18 B65H 5/30**

(52) **B32B 37/142; B32B 37/0046;**

**B32B 37/182; B32B 38/18;**

**B65H 5/025; B65H 5/301;**

B32B 2037/0061; B65H 2301/3113;

B65H 2301/51212; B65H 2301/5133;

B65H 2403/411; B65H 2403/942

(25) En (26) En  
(21) 22209995.4 (22) 28.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 JP 2021210760

(54) • **BLATTTRENNVORRICHTUNG, BLATTLAMI-**  
**NATOR, BILDERZEUGUNGSVORRICHT-**  
**TUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM**

• **SHEET SEPARATION DEVICE, SHEET LAMI-**  
**NATOR, IMAGE FORMING APPARATUS,**  
**AND IMAGE FORMING SYSTEM**

• **DISPOSITIF DE SÉPARATION DE FEUILLES,**  
**DISPOSITIF DE STRATIFICATION DE**  
**FEUILLES, APPAREIL DE FORMATION**  
**D'IMAGES ET SYSTÈME DE FORMATION**  
**D'IMAGES**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) TAKAHASHI, Wataru, Ohta-ku, 143-8555, JP  
FURUHASHI, Tomohiro, Ohta-ku, 143-8555,  
JP

SUGIYAMA, Keisuke, Ohta-ku, 143-8555, JP

MIDORIKAWA, Ruki, Ohta-ku, 143-8555, JP

MONMA, Shinya, Kanagawa, 243-0460, JP

ASANO, Sho, Kanagawa, 243-0460, JP

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

**B33Y 10/00** → (51) **B22F 10/22**

**B33Y 10/00** → (51) **B22F 10/28**

**B33Y 10/00** → (51) **B28B 1/00**

**B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/106**

**B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/118**

**B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/165**

**B33Y 10/00** → (51) **B29D 11/00**

**B33Y 30/00** → (51) **B22F 10/28**

**B33Y 30/00** → (51) **B28B 1/00**

**B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/106**

**B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/118**

**B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/321**

**B33Y 30/00** → (51) **B29D 11/00**

**B33Y 40/00** → (51) **B22F 10/28**

**B33Y 40/10** → (51) **B22F 1/062**

**B33Y 50/00** → (51) **B29C 64/118**

**B33Y 50/02** → (51) **B22F 10/28**

**B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/165**

**B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/321**

**B33Y 70/00** → (51) **B22F 1/062**

**B33Y 70/00** → (51) **C08K 5/5313**

**B33Y 70/10** → (51) **B29C 64/106**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>B33Y 80/00</b> → (51) <b>B22F 10/22</b>  | SA IP Attorneys & Services Avenue<br>Collonges 21, 1004 Lausanne, CH   | BA ME  |
| <b>B41C 1/00</b> → (51) <b>H01M 8/0258</b>  | <b>B41J 2/02</b> → (51) <b>B41J 2/205</b>  | KH MA MD TN<br>(86) JP 2020/042285 12.11.2020<br>(87) WO 2022/102058 2022/20 19.05.2022<br>(54) • <b>TINTENSTRAHLAUFEZEICHNUNGSVERFAHREN UND TINTENSTRAHLAUFEZEICHNUNGSVORRICHTUNG</b><br>• <b>INKJET RECORDING METHOD AND INKJET RECORDING DEVICE</b><br>• <b>PROCÉDÉ D'IMPRESSIION À JET D'ENCRE ET DISPOSITIF D'IMPRESSIION À JET D'ENCRE</b> |
| <b>B41C 1/05</b> → (51) <b>B41F 31/26</b>   | <b>B41J 2/02</b> → (51) <b>B41J 2/21</b>   | (71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP<br>(72) TAKAKU, Yusuke, Tokyo 100-7015, JP<br>KURAMOCHI, Shouhei, Tokyo 100-7015, JP<br>(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE  |
| (51) <b>B41F 5/24</b> (11) <b>4 201 677 A1</b><br><b>B41F 13/14</b> <b>B41F 13/20</b><br><b>B41F 13/30</b> <b>B41F 13/38</b>  | <b>B41J 2/045</b> → (51) <b>B41J 2/14</b>  |  |
| (52) <b>B41F 5/24; B41F 13/14; B41F 13/20; B41F 13/30; B41F 13/38;</b><br>B41P 2213/90  | (51) <b>B41J 2/14</b> (11) <b>4 201 679 A1</b><br><b>B41J 2/045</b>  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21216728.2 (22) 22.12.2021  | (52) <b>B41J 2/04581; B41J 2/04508; B41J 2/04588; B41J 2/04595; B41J 2/04596; B41J 2/14209;</b><br>B41J 2002/14491; B41J 2202/08   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (25) En (26) En<br>(21) 22188731.8 (22) 04.08.2022   |  |
| BA ME   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| KH MA MD TN   | BA ME  | <b>B41J 2/17</b> → (51) <b>B41J 2/165</b>  |
| (54) • <b>DRUCKMASCHINE</b><br>• <b>PRINTING MACHINE</b><br>• <b>MACHINE D'IMPRESSIION</b>  | KH MA MD TN  | <b>B41J 2/175</b> → (51) <b>B41J 2/17</b>  |
| (71) Bobst Bielefeld GmbH, Hakenort 47, 33609 Bielefeld, DE   | (30) 23.12.2021 JP 2021209471  | <b>B41J 2/175</b> → (51) <b>B41J 2/18</b>  |
| (72) TAVRA, Miljenko, 33611 Bielefeld, DE<br>SCHREIBER, Christian, 33719 Bielefeld, DE<br>RUDOLPH, Frank, 33775 Versmold, DE  | (54) • <b>FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF</b><br>• <b>LIQUID EJECTION HEAD</b><br>• <b>TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE</b>   | (51) <b>B41J 2/18</b> (11) <b>4 201 682 A1</b><br><b>B41J 3/407</b> <b>B41J 2/175</b>  |
| (74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA P.O. Box, 1001 Lausanne, CH   | (71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  | (52) <b>B41J 3/4078; B41J 2/18</b>   |
| <b>B41F 13/14</b> → (51) <b>B41F 5/24</b>   | (72) Wong, Meng Fei, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  | (25) De (26) De<br>(21) 21216617.7 (22) 21.12.2021   |
| <b>B41F 13/20</b> → (51) <b>B41F 5/24</b>   | (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| <b>B41F 13/30</b> → (51) <b>B41F 5/24</b>   | (51) <b>B41J 2/165</b> (11) <b>4 201 680 A1</b><br><b>B41J 3/407</b> <b>B41J 11/00</b><br><b>B41J 2/17</b> <b>D06B 11/00</b>   | BA ME  |
| <b>B41F 13/38</b> → (51) <b>B41F 5/24</b>   | (52) <b>B41J 2/16508; B41J 2/16523; B41J 2/16532; B41J 2/16552; D06B 11/0023; B41J 2/16585; B41J 11/002; B41J 2002/16573; B41J 2002/1742</b>   | KH MA MD TN  |
| (51) <b>B41F 31/26</b> (11) <b>4 201 678 A1</b><br><b>B41C 1/05</b> <b>B41M 1/10</b><br><b>B23K 26/02</b> <b>G02B 27/09</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 22204083.4 (22) 27.10.2022   | (54) • <b>DRUCKKOPFANORDNUNG FÜR EINEN TINTENSTRAHLDRUCKER</b><br>• <b>PRINT HEAD FOR AN INKJET PRINTER</b><br>• <b>AGENCEMENT DE TÊTE D'IMPRESSIION POUR UNE IMPRIMANTE À JET D'ENCRE</b>   |
| (52) <b>B41F 31/26; B41M 5/24; B41M 5/26; G02B 5/32; G02B 27/0927;</b><br>G02B 27/283   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (71) Schiestl, Angelo, Schmiedestr. 20, 6336 Langkampfen, AT   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217607.7 (22) 23.12.2021  | BA   | (72) Schiestl, Angelo, 6336 Langkampfen, AT  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | KH MA MD TN  | (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE  |
| BA ME   | (30) 23.12.2021 JP 2021209057  | <b>B41J 2/19</b> → (51) <b>B41J 2/17</b>   |
| KH MA MD TN   | (54) • <b>FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSEINHEIT, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINES LINEAREN MEDIUMS</b><br>• <b>LIQUID DISCHARGE UNIT, LIQUID DISCHARGE APPARATUS, AND LINEAR MEDIUM TREATMENT SYSTEM</b><br>• <b>UNITÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MILIEU LIQUIDE</b> | (51) <b>B41J 2/205</b> (11) <b>4 201 683 A1</b><br><b>B05B 13/04</b> <b>B41J 2/02</b><br><b>B41J 2/21</b> <b>B41J 3/407</b>  |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON GRAVURANWEISUNGEN ZUR STEUERUNG EINES SYSTEMS MIT EINEM RÄUMLICHEN LICHTMODULATOR ZUR DARSTELLUNG EINES PIXELISIERTEN BILDES AUF EINEM FESTKÖRPER MITTELS EINES GRAVURSTRAHLS</b><br>• <b>METHOD FOR OBTAINING ENGRAVING INSTRUCTIONS TO CONTROL A SYSTEM COMPRISING A SPATIAL LIGHT MODULATOR, TO REPRESENT A PIXELIZED IMAGE ON A SOLID PIECE BY MEANS OF AN ENGRAVING BEAM</b><br>• <b>PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR DES INSTRUCTIONS DE GRAVURE POUR CONTRÔLER UN SYSTÈME COMPRENANT UN MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE, POUR REPRÉSENTER UNE IMAGE PIXELISÉE SUR UNE PIÈCE SOLIDE AU MOYEN D'UN FAISCEAU DE GRAVURE</b> | (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP   | (25) En (26) En<br>(21) 22209901.2 (22) 28.11.2022   |
| (71) Boegli-Gravures SA, Rue de la Gare 24-26, 2074 Marin-Epagnier, CH  | (72) YAMASHITA, Hiroyuki, Tokyo, 143-8555, JP  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (72) BOEGLI, Charles, 2074 Marin-Epagnier, CH<br>DUMITRU, Gabriel, 5415 Nussbaumen, CH<br>TONIN, Mario, 2067 Chaumont, CH   | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB   | BA   |
| (74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland   | (51) <b>B41J 2/17</b> (11) <b>4 201 681 A1</b><br><b>B41J 2/175</b> <b>B41J 2/19</b>   | KH MA MD TN  |
|   | (52) <b>B41J 2/17; B41J 2/175; B41J 2/19</b>   | (30) 27.12.2021 JP 2021213156  |
|   | (25) Ja (26) En<br>(21) 20961586.3 (22) 12.11.2020   | (54) • <b>FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIUM</b><br>• <b>LIQUID DISCHARGE APPARATUS, LIQUID DISCHARGE METHOD, AND CARRIER MEDIUM</b><br>• <b>APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE, PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET SUPPORT</b>   |
|   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP   |
|   |  | (72) KAMEI, Kenji, Tokyo, 143-8555, JP   |

(B41J) I.1(2)

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B41J 2/21** (11) **4 201 684 A2**  
**B41J 2/02**

(52) **B41J 2/2142**; B41J 2/2128;  
B41J 2002/022

(25) En (26) En  
(21) 22209082.1 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 JP 2021208528

(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG,  
FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN UND  
TRÄGERMEDIUM*  
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS, LIQUID  
DISCHARGE METHOD, AND CARRIER  
MEDIUM*  
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE,  
PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET  
SUPPORT*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) SUGIURA, Takahiko, Tokyo 143-8555, JP  
ITO, Takayuki, Tokyo 143-8555, JP  
KAMEI, Kenji, Tokyo 143-8555, JP  
OMURA, Taito, Tokyo 143-8555, JP  
FUKAZAWA, Hikaru, Tokyo 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B41J 2/21** → (51) **B41J 2/205**

**B41J 3/36** → (51) **B41J 17/32**

(51) **B41J 3/407** (11) **4 201 685 A1**  
**B41J 3/413**

(52) **B41J 3/4073**; B05B 13/0431;  
**B41J 25/001**; B41J 2203/011

(25) En (26) En  
(21) 22214215.0 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 JP 2021213208

31.10.2022 JP 2022174970

(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG,  
FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN UND  
TRÄGERMEDIUM*  
• *LIQUID DISCHARGE APPARATUS, LIQUID  
DISCHARGE METHOD, AND CARRIER  
MEDIUM*  
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE,  
PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET  
SUPPORT*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) ITO, Takayuki, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B41J 3/407** → (51) **B41J 2/165**

**B41J 3/407** → (51) **B41J 2/18**

**B41J 3/407** → (51) **B41J 2/205**

**B41J 3/413** → (51) **B41J 3/407**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 201 686 A1**

(52) **B41J 11/0022**

(25) En (26) En  
(21) 22214824.9 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 JP 2021208269

(54) • *DRUCKVORRICHTUNG*  
• *PRINTING APPARATUS*  
• *APPAREIL D'IMPRESSION*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-  
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) KATO, Kazuhisa, Suwa-shi, 392-8502, JP

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London  
WC1N 2ES, GB

**B41J 11/00** → (51) **B41J 2/165**

**B41J 11/00** → (51) **H01L 51/00**

(51) **B41J 17/32** (11) **4 201 687 A1**  
**B41J 3/36**

(52) **B41J 3/36**; **B41J 17/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 21875288.9 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2021/034289 17.09.2021

(87) WO 2022/070986 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 JP 2020164712

(54) • *ZUSATZBANDKASSETTE UND DRUCK-  
BANDKASSETTE*  
• *AUXILIARY TAPE CASSETTE AND PRINT-  
ING TAPE CASSETTE*  
• *CASSETTE DE BANDE AUXILIAIRE ET CAS-  
SETTE DE BANDE D'IMPRESSION*

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1,  
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi,  
Aichi 467-8561, JP

(72) UKAI, Shinji, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP  
HIGASHI, Kosuke, Nagoya-shi Aichi 467-  
8562, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·  
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479  
München, DE

(51) **B41J 17/32** (11) **4 201 688 A1**  
**B41J 3/36**

(52) **B41J 3/36**; **B41J 17/02**; **B41J 17/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 21875290.5 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2021/034291 17.09.2021

(87) WO 2022/070988 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 JP 2020164713

(54) • *ZUSATZBANDKASSETTE*  
• *AUXILIARY TAPE CASSETTE*  
• *CASSETTE À BANDE AUXILIAIRE*  
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1  
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi  
467-8561, JP

(72) HIGASHI, Kosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-  
8562, JP  
MURAYAMA, Kentaro, Nagoya-shi, Aichi  
467-8562, JP

UKAI, Shinji, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP  
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·

Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479  
München, DE

**B41M 1/10** → (51) **B41F 31/26**

(51) **B41M 3/06** (11) **4 201 689 A1**  
**B44C 5/04** **B05D 7/26**

**B29C 64/112** **B29C 64/124**  
**B44C 1/22** **B44C 3/02**

(52) **B41M 3/06**; **B05D 5/061**; **B44C 3/025**;  
**B44C 5/04**; **B05D 7/577**; **B05D 7/587**;  
**B05D 2201/00**; **B05D 2203/20**

(25) En (26) En  
(21) 21217114.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
PANEELS*

• *A METHOD OF MANUFACTURING A PAN-  
EL*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAN-  
NEAU*

(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue  
des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070  
Bertrange, LU

(72) VERMEULEN, Bruno, 3680 Aldeneik-  
Maaseik, BE

CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE

(74) Corradini, Lorenzo, Flooring Industries  
Limited, SARL Patent department  
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

**B41M 3/06** → (51) **B44C 5/04**

**B41M 3/14** → (51) **G09F 19/14**

**B41M 5/382** → (51) **B23K 26/00**

**B41N 6/00** → (51) **C09J 133/04**

**B42D 15/02** → (51) **G06K 19/07**

**B42D 25/30** → (51) **B32B 27/20**

**B43K 8/02** → (51) **A45D 34/04**

(51) **B43K 8/24** (11) **4 201 690 A1**  
**B43K 24/03** **B43K 24/08**

**G06F 3/0354**  
(52) **B43K 8/24**; **B43K 24/03**; **B43K 24/08**;  
**G06F 3/03545**

(25) En (26) En  
(21) 21306888.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SCHREIBINSTRUMENTE*

• *WRITING INSTRUMENTS*

• *INSTRUMENTS D'ÉCRITURE*

(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou  
Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR

(72) KATSIKAS, Georgios, 14569 Anoixi, GR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B43K 8/24** → (51) **B43K 24/03**

(51) **B43K 19/00** (11) **4 201 691 A1**  
**C09D 13/00** **B43K 19/02**

(52) **B43K 19/00**; **C09D 13/00**

(25) En (26) En  
(21) 21306898.4 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WACHSMALSTIFT MIT ZRO2*  
• *WAX CRAYON COMPRISING ZRO2*  
• *CRAYON DE CIRE COMPRENANT DU ZRO2*

(71) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo,  
92110 Clichy, FR

(72) Napoly, Justine, 92110 Clichy, FR  
Gouerec, Julien, 92110 Clichy, FR  
Hanquez, Valérie, 92110 Clichy, FR

(74) Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE

(51) **B43K 24/03** (11) **4 201 692 A1**  
**B43K 24/08** **G06F 3/0354**  
**B43K 8/24**

(52) **B43K 24/03; B43K 8/24; B43K 24/08**

(25) En (26) En

(21) 21306885.1 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHREIBINSTRUMENTE*  
• *WRITING INSTRUMENTS*  
• *INSTRUMENTS D'ÉCRITURE*

(71) BIC Viorex Single Member S.A., 58, Aghiou  
Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR

(72) KATSIKAS, Georgios, 14569 Anoixi, GR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B43K 24/03** → (51) **B43K 8/24**

**B43K 24/08** → (51) **B43K 24/03**

**B43K 24/08** → (51) **B43K 8/24**

**B44B 5/02** → (51) **B44C 1/22**

(51) **B44C 1/22** (11) **4 201 693 A1**  
**B30B 15/06** **B44B 5/02**  
**C23C 16/04** **B29C 59/02**  
**B32B 15/01** **B44C 3/02**  
**C25D 3/04** **C25D 5/14**  
**C25D 5/48** **C25D 5/00**

(52) **B44C 1/24; B30B 3/005; B30B 5/04;**  
**B30B 15/062; B44B 5/026; B44C 5/04;**  
**C23C 16/042; C25D 3/04; C25D 5/14;**  
**C25D 5/48; C25D 5/627; B29C 59/026;**  
**B44F 1/02**

(25) It (26) En

(21) 21425071.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER*  
*OBERFLÄCHE EINES PRESSELEMENTES,*  
*NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELL-*  
*TES PRESSELEMENT UND VERFAHREN*  
*ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTE-*  
*TEN PLATTEN MIT EINEM SOLCHEN*  
*PRESSELEMENT*

• *METHOD FOR MANUFACTURING A SUR-*  
*FACE OF A PRESS ELEMENT, PRESSING EL-*  
*ELEMENT OBTAINED BY SUCH METHOD*  
*AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF*  
*COATED PANELS USING SUCH PRESS ELE-*  
*MENT*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SUR-*  
*FACE D'UN ÉLÉMENT DE PRESSE, ÉLÉ-*  
*MENT DE PRESSION OBTENU SELON CE*  
*PROCÉDÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*  
*DE PANNEAUX REVÊTUS UTILISANT UN*  
*TEL ÉLÉMENT DE PRESSE*

(71) Sesa S.p.A., Via Mantova, 12, 21057 Olgiate  
Olona (VA), IT

(72) SANTORI, Marco, 21057 Olgiate Olona (VA),  
IT

SANTORI, Carlo Umberto, 21057 Olgiate  
Olona (VA), IT  
SANTORI, Luca, 21057 Olgiate Olona (VA),  
IT

(74) Zambardino, Umberto, et al, Botti & Ferrari  
S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) **B44C 1/22** (11) **4 201 694 A1**  
**B44C 3/00** **B44F 1/06**  
**B60R 13/04**

(52) **B44C 1/228; B44C 3/005; B44F 1/06;**  
**B60R 13/04**

(25) De (26) De

(21) 22213817.4 (22) 15.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021134062

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*  
*DURCHLEUCHTBAREN AUSSENVERKLEI-*  
*DUNGSTEILS EINES KRAFTFAHRZEUGS*  
• *METHOD FOR PRODUCING AN ILLU-*  
*MINABLE OUTER TRIM PART OF A MO-*  
*TOR VEHICLE*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-*  
*MENT DE GARNITURE EXTÉRIEURE*  
*TRANSPARENTÉ D'UN VÉHICULE AUTO-*  
*MOBILE*

(71) REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-  
Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE

(72) Göschel, Rick, 95183 Feilitzsch, DE

**B44C 1/22** → (51) **B41M 3/06**

**B44C 1/22** → (51) **B44C 3/00**

(51) **B44C 3/00** (11) **4 201 695 A1**  
**B44C 1/22** **F21S 41/20**  
**F21S 41/37** **F21S 43/20**  
**B60Q 1/00** **B23K 26/362**

(52) **B60Q 1/0035; B23K 26/0006;**  
**B23K 26/355; B23K 26/362;**  
**B23K 26/402; B44C 1/228;**  
**B44C 3/005; F21S 41/28; F21S 43/26;**  
**B23K 2101/006; B23K 2103/172;**  
**B23K 2103/42; F21S 41/285**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22210346.7 (22) 29.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.12.2021 FR 2112814

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*  
*TRANSPARENTEN ODER TRANSLUZEN-*  
*TEN FAHRZEUGTEILS*  
• *METHOD FOR PRODUCING A TRANSPAR-*  
*ENT OR TRANSLUCENT VEHICLE PART*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE*  
*DE VÉHICULE TRANSPARENTE OU TRANS-*  
*LUCIDE*

(71) Compagnie Plastic Omnium SE, 19  
Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR

(72) CORNET, Olivier, 01150 Sainte-Julie, FR  
GUILLIER, Stéphane, 01150 Sainte-Julie, FR  
HUSAK, Xavier, décédé(e), FR

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001  
Paris, FR

**B44C 3/00** → (51) **B44C 1/22**

**B44C 3/02** → (51) **B41M 3/06**

**B44C 3/02** → (51) **B44C 1/22**

**B44C 3/02** → (51) **B44C 5/04**

(51) **B44C 5/04** (11) **4 201 696 A1**  
**B41M 3/06** **B44C 3/02**

(52) **B41M 3/06; B44C 3/025; B44C 5/04**

(25) En (26) En

(21) 21217135.9 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER TEX-*  
*TURIERTEN SCHICHT AUF EINER DEKORA-*  
*TIVEN PLATTE*

• *A METHOD OF CREATING A TEXTURED*  
*LAYER ON A DECORATIVE PANEL*

• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE COUCHE*  
*TEXTURÉE SUR UN PANNEAU DÉCORATIF*

(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue  
des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070  
Bertrange, LU

(72) CORRADINI, Lorenzo, 41049 Sassuolo, IT  
SCHACHT, Benny, 8908 Vlamertinge, BE

(74) Corradini, Lorenzo, Flooring Industries  
Limited, SARL Patent department  
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(51) **B44C 5/04** (11) **4 201 697 A1**

(52) **B44C 5/0453; B29C 48/21;**

**B29C 48/07; B29C 48/08;**

**B29C 48/355; B29C 48/49;**

**B29K 2023/14; B29K 2029/00**

(25) De (26) De

(21) 21217444.5 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*  
*DEKORIERTEN WAND- ODER BODENPA-*  
*NEELS*

• *METHOD FOR PRODUCING A DECORAT-*  
*ED WALL OR FLOOR PANEL*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAN-*  
*NEAU DÉCORÉ MURAL OU DE SOL*

(71) Akzenta Paneele + Profile GmbH, Werner-  
von-Siemens-Strasse 18-20, 56759  
Kaisersesch, DE

(72) WENDLING, Peter, 56290 Mörsdorf, DE  
HANNIG, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch  
Gladbach, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

**B44C 5/04** → (51) **B41M 3/06**

**B44F 1/06** → (51) **B44C 1/22**

(51) **B60B 3/10** (11) **4 201 698 A1**  
**B60B 5/02** **B60B 21/04**  
**B60B 21/10**

(52) **B60B 21/104; B60B 5/02;**  
**B60B 21/04; B60B 3/00**

(25) En (26) En  
(21) 22176128.1 (22) 30.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 TW 110148899

(54) • **RADFELGE**  
• **WHEEL RIM**  
• **JANTE DE ROUE**

(71) Advanced International Multitech Co., Ltd.,  
No. 26, Chung-Lin Rd. Hsiao-Kang Dist.,  
Kaohsiung City 81260, TW

(72) HSIAO, Te-Fu, 80457 KAOHSIUNG CITY, TW  
KUO, Che-Hao, 81260 KAOHSIUNG CITY,  
TW

CHANG, Chung-Hsin, 81260 KAOHSIUNG  
CITY, TW

WANG, Chia-Hsin, 81260 KAOHSIUNG CITY,  
TW

LIU, Erh-Wei, 81260 KAOHSIUNG CITY, TW

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

**B60B 5/02** → (51) **B60B 3/10**

**B60B 21/04** → (51) **B60B 3/10**

**B60B 21/10** → (51) **B60B 3/10**

**B60B 35/02** → (51) **A01B 29/04**

**B60B 35/02** → (51) **F16C 19/14**

(51) **B60C 1/00** (11) **4 201 699 A1**  
**C08L 15/00** **C08L 21/00**  
**C08L 45/00** **C08L 57/02**  
**C08L 101/02** **B60C 11/00**  
**B60C 11/13**

(52) **B60C 1/00; B60C 11/00; B60C 11/13;**  
**C08L 15/00; C08L 21/00; C08L 45/00;**  
**C08L 57/02; C08L 101/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 21880198.3 (22) 14.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2021/038103 14.10.2021

(87) WO 2022/080463 2022/16 21.04.2022

(30) 16.10.2020 JP 2020174735

(54) • **REIFEN**  
• **TIRE**  
• **PNEU**

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) ICHIMOTO, Yamato, Kobe-shi, Hyogo 651-  
0072, JP  
ONO, Shuichiro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,  
JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 1/00** (11) **4 201 700 A1**  
**C08L 23/28**

(52) **C08L 23/283; B60C 1/00;**  
**B60C 1/0008; B60C 1/0016**

(25) En (26) En

(21) 22209560.6 (22) 25.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 JP 2021212608

(54) • **REIFEN**  
• **TIRE**  
• **PNEUMATIQUE**

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) AOKI, Daichi, Kobe-shi, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60C 1/00** (11) **4 201 701 A1**  
**C08L 7/00**

(52) **C08L 7/00; B60C 1/0016;**  
**B60C 11/005; B60C 11/033;**  
**B60C 2011/0033; B60C 2200/06**

(25) En (26) En  
(21) 22209977.2 (22) 28.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 JP 2021212688

(54) • **REIFEN**  
• **TIRE**  
• **PNEUMATIQUE**

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-  
shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) NAKANO, Shinya, Kobe-shi, Hyogo, 651-  
0072, JP  
KAWAMURA, Takanobu, Kobe-shi, Hyogo,  
651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B60C 1/00** → (51) **B29D 30/08**

**B60C 1/00** → (51) **B32B 25/00**

**B60C 1/00** → (51) **B60C 11/00**

**B60C 1/00** → (51) **C08L 9/00**

**B60C 3/04** → (51) **B60C 11/00**

**B60C 5/00** → (51) **B60C 11/13**

**B60C 5/14** → (51) **B29D 30/00**

(51) **B60C 9/00** (11) **4 201 702 A1**  
**D02G 3/48** **B60C 9/20**

(52) **D07B 1/062; B60C 9/0057;**  
**B60C 2009/0092; B60C 2009/2074;**  
**D07B 1/0626; D07B 2201/2003;**  
**D07B 2201/2018; D07B 2201/2023;**  
**D07B 2201/2048; D07B 2201/2059;**  
**D07B 2201/206**

(25) En (26) En  
(21) 22197301.9 (22) 23.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 JP 2021209801

(54) • **REIFEN**  
• **TIRE**

• **PNEUMATIQUE**  
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP  
(72) YAMAGUCHI, Eiji, Kobe-shi, 651-0072, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60C 9/04** → (51) **B29D 30/00**

(51) **B60C 9/20** (11) **4 201 703 A1**  
**B60C 9/22**

(52) **B60C 9/2009; B60C 9/22;**  
**B60C 2009/2016; B60C 2009/2077;**  
**B60C 2009/2083; B60C 2009/209**

(25) En (26) En  
(21) 22208998.9 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 JP 2021209800

(54) • **REIFEN**  
• **TIRE**  
• **PNEUMATIQUE**

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) MISAKI, Momoka, Kobe-shi, JP

MIAO, Dong, Kobe-shi, JP

ISHIDA, Shingo, Kobe-shi, JP

MIKI, Takashi, Kobe-shi, JP

SUZUKI, Masumi, Kobe-shi, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60C 9/20** (11) **4 201 704 A1**  
**B60C 9/28** **B60C 11/00**  
**B60C 11/01** **B60C 11/03**

(52) **B60C 9/20; B60C 9/2006; B60C 9/28;**  
**B60C 11/0008; B60C 11/005;**  
**B60C 2011/0025; B60C 2011/0033;**  
**B60C 2011/013; B60C 2011/0348**

(25) En (26) En  
(21) 22210074.5 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 JP 2021211954

(54) • **REIFEN**  
• **TIRE**  
• **PNEUMATIQUE**

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) KIKUCHI, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo, JP

OSAWA, Takuya, Kobe-shi, Hyogo, JP

SHIMIZU, Jo, Kobe-shi, Hyogo, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**B60C 9/20** → (51) **B60C 9/00**

**B60C 9/22** → (51) **B60C 9/20**

**B60C 9/28** → (51) **B60C 9/20**

(51) **B60C 11/00** (11) **4 201 705 A1**  
**B60C 1/00** **B60C 3/04**  
**B60C 11/03** **C08K 3/013**  
**C08K 5/548** **C08L 21/00**

(52) **B60C 1/00; B60C 3/04; B60C 11/00;**  
**B60C 11/03; C08K 3/013; C08K 5/548;**  
**C08L 21/00; Y02T 10/86**

(25) Ja (26) En  
(21) 21877236.6 (22) 11.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/029615 11.08.2021

(87) WO 2022/074932 2022/15 14.04.2022

(30) 07.10.2020 JP 2020169923

(54) • REIFEN

• TIRE

• PNEU

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) TANAKA, Tatsuhiro, Kobe-shi, Hyogo 651-  
0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 11/00** (11) **4 201 706 A1**

**B60C 1/00**

**C08K 3/04**

**C08K 3/36**

**C08L 7/00**

**C08L 9/00**

**C08L 17/00**

**C08L 57/02**

**C08L 75/04**

**C08L 83/04**

(52) **B60C 1/00; B60C 11/00; C08K 3/04;**

**C08K 3/36; C08L 7/00; C08L 9/00;**

**C08L 17/00; C08L 57/02; C08L 75/04;**

**C08L 83/04**

(25) Ja (26) En

(21) 22791323.3 (22) 02.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/004101 02.02.2022

(87) WO 2022/224538 2022/43 27.10.2022

(30) 19.04.2021 JP 2021070603

(54) • REIFEN

• TIRE

• PNEU

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) HAMAMURA, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 651-  
0072, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**B60C 11/00** → (51) **B29D 30/00**

**B60C 11/00** → (51) **B32B 25/00**

**B60C 11/00** → (51) **B60C 1/00**

**B60C 11/00** → (51) **B60C 9/20**

**B60C 11/01** → (51) **B60C 9/20**

(51) **B60C 11/03** (11) **4 201 707 A1**

**B60C 11/12**

(52) **B60C 11/03; B60C 11/12**

(25) Ja (26) En

(21) 21858271.6 (22) 16.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/029905 16.08.2021

(87) WO 2022/039127 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 JP 2020138134

(54) • REIFEN

• TIRE

• PNEUMATIQUE

(71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11,  
Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-  
8685, JP

(72) KOISHIKAWA, Yoshifumi, Hiratsuka-shi,  
Kanagawa 254-8601, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann  
Patentanwalts-gesellschaft mbH,  
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **B60C 11/03** (11) **4 201 708 A1**

**B60C 11/13**

**B60C 11/12**

(52) **B60C 11/0306; B60C 11/1369;**

**B60C 2011/0341; B60C 2011/0388;**

**B60C 2011/1209**

(25) En (26) En

(21) 22196953.8 (22) 21.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 JP 2021212657

(54) • REIFEN

• TIRE

• PNEUMATIQUE

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-  
shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) NISHIWAKI, Takashi, Kobe-shi, Hyogo, 651-  
0072, JP

(74) ITO, Sho, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP  
Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 11/03** (11) **4 201 709 A1**

**B60C 11/12**

(52) **B60C 11/0302; B60C 11/1218;**

**B60C 11/1236; B60C 2011/0313;**

**B60C 2011/0344; B60C 2011/0346;**

**B60C 2011/1209; B60C 2011/1254**

(25) En (26) En

(21) 22210874.8 (22) 01.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 JP 2021207360

(54) • REIFEN

• TIRE

• PNEUMATIQUE

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-  
shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) SAKUMA, Shunya, Kobe-shi, Hyogo, 651-  
0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B60C 11/03** → (51) **B60C 11/00**

**B60C 11/03** → (51) **B60C 11/13**

**B60C 11/03** → (51) **B60C 9/20**

(51) **B60C 11/12** (11) **4 201 710 A1**

(52) **B60C 11/1236; B60C 11/1218;**

**B60C 11/1263; B60C 11/1281;**

**B60C 2011/1245**

(25) En (26) En

(21) 22211588.3 (22) 06.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 JP 2021208579

(54) • REIFEN

• TIRE

• PNEUMATIQUE

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) NAKAJIMA, Koichi, Kobe-shi, Hyogo, 651-  
0072, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 11/13** (11) **4 201 711 A1**

**B60C 5/00**

**B60C 11/03**

(52) **B60C 5/00; B60C 11/03; B60C 11/13**

(25) Ja (26) En

(21) 21861568.0 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031013 24.08.2021

(87) WO 2022/045143 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 JP 2020141134

(54) • REIFEN

• TIRE

• PNEU

(71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11,  
Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-  
8685, JP

(72) ISHIZU, Kento, Hiratsuka-shi, Kanagawa  
254-8601, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann  
Patentanwalts-gesellschaft mbH,  
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

**B60C 11/13** → (51) **B32B 25/00**

**B60C 11/13** → (51) **B60C 1/00**

**B60C 11/13** → (51) **B60C 11/03**

**B60C 13/00** → (51) **B29D 30/00**

**B60C 13/00** → (51) **B32B 25/00**

**B60C 15/06** → (51) **B29D 30/00**

(51) **B60C 19/00** (11) **4 201 712 A1**

**H01Q 1/22**

**G06K 19/077**

**B60C 5/14**

**B60C 15/06**

(52) **B60C 19/00; G06K 19/07764;**

**G06K 19/07781; H01Q 1/2241;**

**B60C 5/14; B60C 15/0603;**

**B60C 17/0009; B60C 2015/0614;**

**B60C 2015/0646**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22199065.8 (22) 30.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 FR 2114435

(54) • REIFEN MIT HOCHFREQUENZ-SENDE-  
EMPFANGSVORRICHTUNG

• TYRE EQUIPPED WITH A RADIOFREQUEN-  
CY TRANSMISSION-RECEPTION DEVICE

• PNEUMATIQUE ÉQUIPÉE D'UN DISPOSI-  
TIF D'ÉMISSION-RÉCEPTION RADIOFRE-  
QUENCE

(71) PRIMO1D, 40, Rue des Berges, 38000 Grenoble, FR

(72) SETTE, Daniele, 38000 GRENOBLE, FR

(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) **B60C 19/00** (11) **4 201 713 A1**  
**G01M 17/02**

(52) **B60C 19/00; G01M 17/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 22784303.4 (22) 20.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/001957 20.01.2022

(87) WO 2022/215316 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 JP 2021066444

(54) • REIFENZUSTANDSBESTIMMUNGSSYSTEM,  
REIFENZUSTANDSBESTIMMUNGSVOR-  
RICHTUNG, REIFENZUSTANDSBESTIM-  
MUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM  
• TIRE CONDITION DETERMINATION SYS-  
TEM, TIRE CONDITION DETERMINATION  
DEVICE, TIRE CONDITION DETERMINA-  
TION METHOD, AND PROGRAM  
• SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ÉTAT DE  
PNEU, DISPOSITIF DE DÉTERMINATION  
D'ÉTAT DE PNEU, PROCÉDÉ DE DÉTERMI-  
NATION D'ÉTAT DE PNEU, ET PRO-  
GRAMME

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) TERAMOTO, Masaki, Kobe-shi, Hyogo 651-  
0072, JP

TANIMURA, Kazuharu, Kobe-shi, Hyogo  
651-0072, JP

HASHIMOTO, Yukinori, Kobe-shi, Hyogo  
651-0072, JP

NISHIMOTO, Takahiro, Kobe-shi, Hyogo  
651-0072, JP

YONEDA, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,  
JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B60C 19/00** → (51) **B29D 30/00**

(51) **B60D 1/06** (11) **4 201 714 A1**  
**B60R 9/10**

(52) **B60D 1/06; B60R 9/06**

(25) En (26) En  
(21) 22215341.3 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 TW 110215429 U

(54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR KUPP-  
LUNGSKUGELAUFNÄHME  
• SECURING DEVICE FOR HITCH BALL RE-  
CEIVER  
• DISPOSITIF DE FIXATION POUR RÉCEP-  
TEUR DE BOULE D'ATTELAGE

(71) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152,  
Shunfan Road Dajia District, Taichung City,  
TW

(72) Wang, Chiu Kuei, Taichung City, TW

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **B60D 1/62** (11) **4 201 715 A1**  
**B62D 53/08** **B60T 17/00**  
**B62D 15/02**

(52) **B60D 1/62; B62D 13/025;**

**B62D 15/023; B62D 53/08; B60T 7/20;**  
**B62D 53/12**

(25) De (26) De  
(21) 23154416.4 (22) 22.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 23.11.2017 DE 102017127744

04.07.2018 DE 102018116191

(27) 22.11.2018 PCT/EP2018/082196

(54) • SENSORVORRICHTUNG FÜR EINE ZUG-  
FAHRZEUGKUPPLUNG  
• SENSOR DEVICE FOR A TOWING VEHICLE  
COUPLING

• DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR UN AT-  
TELAGE DE VÉHICULE TRACTEUR

(71) WESTFALIA - Automotive GmbH, Am  
Sandberg 45, 33378 Rheda-Wiedenbrück,  
DE

(72) Sielhorst, Bernhard, 33378 Rheda-  
Wiedenbrück, DE

Röring, Stefan, 33602 Bielefeld, DE

(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule  
Partnerschaftsgesellschaft mbB,  
Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

(62) 18814793.8 / 3 713 782

(51) **B60G 13/00** (11) **4 201 716 A1**

(52) **B60G 13/003; B60G 2204/128;**  
**B60G 2206/8207**

(25) De (26) De  
(21) 22209189.4 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.12.2021 DE 102021131665

(54) • BAUGRUPPE MIT VERSCHRAUBUNG  
• SUBASSEMBLY WITH A SCREW CONNEC-  
TION

• ENSEMBLE AVEC RACCORD FILETÉ

(71) Vibracoustic SE, Europaplatz 4, 64293  
Darmstadt, DE

(72) Kardoos, Hilrich, 21423 Winsen, DE  
Werner, Dr. Philipp, 21339 Lüneburg, DE

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,  
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,  
60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **B60G 17/019** (11) **4 201 717 A1**

(52) **B60G 17/019; B60G 2204/116;**  
**B60G 2500/30**

(25) En (26) En  
(21) 22211281.5 (22) 05.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 CN 202123289381 U

(54) • HÖHENSSENSOR UND FAHRZEUG DAMIT  
• HEIGHT SENSOR AND VEHICLE COMPRIS-  
ING SAME  
• CAPTEUR DE HAUTEUR ET VÉHICULE LE  
COMPRENANT

(71) Continental Automotive Technologies  
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165  
Hannover, DE

(72) Cai, Guozhen, 60488 Frankfurt am Main,  
DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental  
Automotive Technologies GmbH  
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488  
Frankfurt am Main, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **4 201 718 A1**  
**F16L 9/21** **F16L 55/033**

(52) **B60H 1/00564; B60H 2001/006;**  
**F16L 55/0331; F16L 55/0336**

(25) De (26) De  
(21) 22214193.9 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 DE 102021134435

(54) • LUFTFÜHRUNGSELEMENT FÜR KRAFT-  
FAHRZEUGE  
• AIR GUIDING ELEMENT FOR MOTOR VE-  
HICLES  
• ÉLÉMENT DE GUIDAGE D'AIR POUR VÉHI-  
CULES AUTOMOBILES

(71) REHAU Automotive SE & Co. KG, Helm-  
wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE

(72) Betz, Willi-Heinz, 95131 Schwarzenbach am  
Wald, DE

Kroll, Markus, 08538 Weischlitz, DE

Schmidt, Jonas, 95445 Bayreuth, DE

(51) **B60H 1/34** (11) **4 201 719 A1**  
**B60K 37/02**

(52) **B60H 1/3421; B60K 37/02;**  
**B60K 2370/152; B60K 2370/658**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22207452.8 (22) 15.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 FR 2114107

(54) • ARMATURENBRETTANORDNUNG MIT AN-  
ZEIGEBILDSCHIRM  
• ARRANGEMENT OF A DASHBOARD PRO-  
VIDED WITH A DISPLAY SCREEN  
• AGENCEMENT D'UNE PLANCHE DE BORD  
ÉQUIPÉE D'UN ÉCRAN D'AFFICHAGE

(71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du  
Général Leclerc, 92100 Boulogne  
Billancourt, FR

(72) DAGOREAU, Alain, 78280 Guyancourt, FR  
MARCEAU, Thierry, 78280 Guyancourt, FR

**B60J 5/06** → (51) **A01D 90/08**

(51) **B60K 1/00** (11) **4 201 720 A1**  
**B60K 17/04** **B60K 1/04**

(52) **B60K 1/00; B60K 17/04;**  
**B60K 2001/001; B60K 2001/0405;**  
**B60K 2001/0411; B60Y 2200/124;**  
**B60Y 2200/91**

(25) En (26) En  
(21) 22213425.6 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 JP 2021207433

(54) • FAHRZEUG

• VEHICLE

• VÉHICULE

(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500  
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(72) Osawa, Kensuke, Iwata-shi, Shizuoka-ken,  
438-8501, JP

Takata, Kazunari, Iwata-shi, Shizuoka-ken,  
438-8501, JP  
Yasuda, Atsushi, Iwata-shi, Shizuoka-ken,



438-8501, JP  
Yoshida, Masahiro, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Higashiyama, Kenta, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Kamada, Kensuke, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Umekita, Seiji, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Miyake, Yasuo, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B60K 1/00** → (51) **B60K 1/04**

**B60K 1/00** → (51) **H02K 7/116**

(51) **B60K 1/04** (11) **4 201 721 A1**  
**B60K 1/00** **H01M 50/102**  
**H01M 50/207** **B60L 50/64**  
**B62J 43/16**  
(52) **B60K 1/04; B60K 1/00; B60L 50/64; B62J 43/16; B62J 43/20; B62K 5/01; H01M 50/102; H01M 50/207; B60L 2200/12; B60Y 2200/12; B60Y 2200/124; B62K 2204/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22213428.0 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 JP 2021207429  
(54) • **FAHRZEUG**  
• **VEHICLE**  
• **VÉHICULE**  
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP  
(72) Osawa, Kensuke, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Takata, Kazunari, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Yasuda, Atsushi, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Yoshida, Masahiro, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Higashiyama, Kenta, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Kamada, Kensuke, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Umekita, Seiji, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
Miyake, Yasuo, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B60K 1/04** → (51) **B60L 3/00**

**B60K 1/04** → (51) **B60R 19/56**

**B60K 6/20** → (51) **F16H 48/22**

(51) **B60K 6/387** (11) **4 201 722 A1**  
**B60K 6/48** **B60W 10/02**  
**B60W 10/06** **B60W 10/08**  
**B60W 10/26** **B60W 20/11**  
**B60W 20/12** **B60W 20/14**  
**B60W 20/16** **B60W 20/20**  
**B60W 20/40** **B60W 40/02**  
**B60W 40/076** **B60W 50/00**  
**B60W 40/10**  
(52) **B60K 6/387; B60K 6/48; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/08;**

**B60W 10/26; B60W 20/11; B60W 20/12; B60W 20/14; B60W 20/16; B60W 20/20; B60W 20/40; B60W 40/02; B60W 40/076; B60W 40/1005; B60W 50/0097; B60K 2006/4808; B60W 2510/0676; B60W 2510/244; B60W 2520/10; B60W 2530/12; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2552/15; B60W 2555/20; B60W 2556/50**

(25) En (26) En  
(21) 22207292.8 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 JP 2021213151  
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG**  
• **CONTROL DEVICE OF HYBRID VEHICLE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE**  
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP  
(72) KITA, Takehito, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **B60K 6/46** (11) **4 201 723 A1**

(52) **B60K 6/46; Y02T 10/62**

(25) Ja (26) En  
(21) 20951348.0 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2020/031900 24.08.2020  
(87) WO 2022/044092 2022/09 03.03.2022  
(54) • **HYBRIDFAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND HYBRIDFAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG**  
• **HYBRID VEHICLE CONTROL METHOD AND HYBRID VEHICLE CONTROL DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE**

(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP  
(72) KIKUCHI, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
FUJIWARA, Kengo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

**B60K 6/48** → (51) **B60K 6/387**

**B60K 6/52** → (51) **B60R 16/02**

**B60K 13/02** → (51) **F02M 35/10**

(51) **B60K 15/05** (11) **4 201 724 A2**  
(52) **B60K 15/05; B60J 7/202; B60J 7/203; B60K 2015/053**  
(25) De (26) De  
(21) 22215162.3 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134394  
09.03.2022 DE 102022105588  
(54) • **FAHRZEUG MIT EINER BEWEGBAREN KLAPPE**  
• **VEHICLE WITH A MOVABLE FLAP**  
• **VÉHICULE AVEC UN VOLET MOBILE**  
(71) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Uusikaupunki, FI  
(72) Kreiling, Nils, 49080 Osnabrück, DE  
(74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

(51) **B60K 15/07** (11) **4 201 725 A1**  
**E02F 9/08**

(52) **B60K 15/07; E02F 9/0883; B60K 2015/03315; B60K 2015/0638; B60K 2015/0639; B60Y 2200/415**

(25) De (26) De  
(21) 22204652.6 (22) 31.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 19.11.2021 DE 102021130374  
(54) • **ARBEITSMASCHINE**  
• **A WORKING MACHINE**  
• **MACHINE DE TRAVAIL**  
(71) Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Straße 4, 5500 Bischofshofen, AT  
(72) Knapp, Herr Hans, 5500 Bischofshofen, AT  
Heugenhauser, Gerald, 5622 Goldegg, AT  
Dengg, Reinhard, 5580 Tamsweg, AT  
Sagorz, David, 5633 Bad Hofgastein, AT  
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**B60K 17/04** → (51) **B60K 1/00**

**B60K 17/08** → (51) **F16H 1/00**

**B60K 17/08** → (51) **F16H 37/02**

**B60K 28/04** → (51) **B60W 30/182**

**B60K 28/12** → (51) **B60W 50/14**

**B60K 35/00** → (51) **H04N 17/00**

**B60K 37/02** → (51) **B60H 1/34**

(51) **B60L 3/00** (11) **4 201 726 A1**  
**B60K 1/04**

(52) **B60K 1/04; B60L 3/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21872549.7 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/035031 24.09.2021  
(87) WO 2022/065420 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 JP 2020159588  
(54) • **STROMVERSORGUNGSSTEUERVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG**  
• **VEHICLE-USE POWER SUPPLY CONTROL DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE**  
(71) HINO MOTORS, LTD., 3-1-1, Hinodai, Hino-

shi, Tokyo 191-8660, JP  
(72) TANIGUCHI, Koichiro, Hino-shi, Tokyo 191-8660, JP  
KOWADA, Minoru, Hino-shi, Tokyo 191-8660, JP  
NAMIMA, Jun, Hino-shi, Tokyo 191-8660, JP  
OKAZOE, Yuta, Hino-shi, Tokyo 191-8660, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116477 03.09.2021  
(87) WO 2022/048643 2022/10 10.03.2022  
(30) 03.09.2020 CN 202010917831  
(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MEDIUM, VORRICHTUNG UND PROGRAMM

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/109151 29.07.2021  
(87) WO 2022/037380 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010831300  
(54) • OPTIMIERTES ENERGIEZUWEISUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUG UND ELEKTROFAHRZEUG

• OPTIMIZED ENERGY ALLOCATION METHOD AND SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLE, AND ELECTRIC VEHICLE  
• PROCÉDÉ D'AFFECTATION D'ÉNERGIE OPTIMISÉ ET SYSTÈME POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE

(71) Xiamen Yaxon Networks Co., Ltd., 303-E, District C, Innovation Building Software Park, Torch High-tech Zone, Xiamen, Fujian 361000, CN

(72) TU, Yankai, Xiamen, Fujian 361000, CN  
YE, Xuhui, Xiamen, Fujian 361000, CN

(74) Hofmann, Andreas, RGTH Patentanwälte PartGmbH Postfach 33 02 11, 80062 München, DE

**B60L 3/00** → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 3/04** (11) **4 201 727 A1**  
**B60L 53/16** **B60L 53/18**  
(52) **B60L 53/16; B60L 3/04; B60L 53/18; B60L 2270/34**

(25) De (26) De  
(21) 22215007.0 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134295

(54) • SYSTEM UND LADEINRICHTUNG ZUM AUFLADEN EINER ANTRIEBSBATTERIE  
• SYSTEM AND CHARGING DEVICE FOR CHARGING A DRIVE BATTERY  
• SYSTÈME ET CHARGEUR POUR CHARGER UNE BATTERIE D'ENTRAÎNEMENT

(71) BURY Sp. z o.o., Ul. Wojska Polskiego 4, 39-300 Mielec, PL

(72) BURY, Henryk, 32584 Löhne, DE  
(74) Günther, Constantin, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) **B60L 3/12** (11) **4 201 728 A1**  
**B60L 53/12** **B60L 53/30**  
**B60L 53/38** **H02J 50/10**  
**G05D 1/02**

(52) **B60L 3/12; B60L 53/12; B60L 53/305; B60L 53/38; H02J 50/10; B60L 2240/622**

(25) En (26) En  
(21) 22183799.0 (22) 08.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 KR 20210188605

(54) • MIKROSKOPISCHES AUSRICHTUNGSVERFAHREN ZUM DRAHTLOSEN LADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN SOWIE GERÄT UND SYSTEM DAFÜR

• MICROSCOPIC ALIGNMENT METHOD FOR WIRELESS CHARGING OF ELECTRIC VEHICLE AND APPARATUS AND SYSTEM THEREFOR

• PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT MICROSCOPIQUE POUR LA CHARGE SANS FIL D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE, APPAREIL ET SYSTÈME ASSOCIÉS

(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR

(72) LEE, Jae Young, 17344 Icheon-si, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **B60L 7/18** (11) **4 201 729 A1**  
**B60L 7/18**

(25) Zh (26) En  
(21) 21863705.6 (22) 03.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

• VEHICLE CONTROL METHOD AND APPARATUS, MEDIUM, DEVICE AND PROGRAM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE, SUPPORT, DISPOSITIF ET PROGRAMME

(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN

(72) WU, Di, Baoding, Hebei 071000, CN  
YANG, Xuejing, Baoding, Hebei 071000, CN  
ZHANG, Jun, Baoding, Hebei 071000, CN  
LIU, Han, Baoding, Hebei 071000, CN  
HAN, Song, Baoding, Hebei 071000, CN  
WANG, Zengli, Baoding, Hebei 071000, CN  
SHAN, Hongyan, Baoding, Hebei 071000, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B60L 15/20** (11) **4 201 730 A1**  
**B60L 15/38**

(52) **B60L 15/38; B60L 15/2045; B60L 2240/423**

(25) En (26) En  
(21) 21216934.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSTRANGS EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGS, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ANTRIEBSSTRANG

• METHOD FOR CONTROLLING A POWERTRAIN OF AN ELECTRIC VEHICLE, DATA PROCESSING DEVICE, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE MEDIUM, AND POWERTRAIN

• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TRANSMISSION D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET TRANSMISSION

(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE

(72) GANESAN, Anand, 40531 Göteborg, SE  
RAJ, Avanish, 40531 Göteborg, SE  
YADAV, Dhananjay, 40531 Göteborg, SE  
SALIH, Shemsedin Nursebo, 40531 Göteborg, SE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **B60L 15/20** (11) **4 201 731 A1**  
**B60L 7/10; B60L 15/20; B60L 50/40; B60L 50/60; B60T 8/24; Y02T 10/70; Y02T 10/72**

(25) Zh (26) En  
(21) 21857475.4 (22) 29.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

**B60L 15/38** → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60L 50/10** (11) **4 201 732 A1**  
**B60L 50/50** **B60L 50/61**  
**B60L 53/22** **B60L 58/20**  
**H02J 7/14** **H02J 7/34**

(52) **B60L 50/10; B60L 50/50; B60L 50/61; B60L 53/22; B60L 58/20; H02J 7/1423; H02J 7/342; H02J 7/345; B60L 2240/547**

(25) En (26) En  
(21) 22215307.4 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 CN 202111584977

(54) • VORLADEVORRICHTUNG, SPANNUNGSWANDLER UND ELEKTRIFIZIERTES FAHRZEUG  
• A PRE-CHARGING DEVICE, A VOLTAGE CONVERTER AND AN ELECTRIFIED VEHICLE  
• DISPOSITIF DE PRÉCHARGE, CONVERTISSEUR DE TENSION ET VÉHICULE ÉLECTRIFIÉ

(71) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, Immeuble Le Delta 14, avenue des Béguines BP 68532, 95892 Cergy-Pontoise, FR

(72) WU, Mark-Zhiwei, Shanghai, 201201, CN

(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

**B60L 50/16** → (51) **B60R 16/02**

**B60L 50/50** → (51) **B60L 50/10**

(51) **B60L 50/61** (11) **4 201 733 A1**  
**B60L 58/10** **H02M 3/155**  
**H02M 3/156** **H02M 3/158**

(52) **B60L 50/61; B60L 58/10; H02M 1/32; H02M 3/1584**

(25) En (26) En  
(21) 22214350.5 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 CN 202111584978

- (54) • *EIN SPANNUNGSWANDLER, EIN ELEKTRIFIZIERTES FAHRZEUG UND EIN VERFAHREN ZUR ECHTZEITERKENNUNG EINES SPANNUNGSWANDLERS*
- *A VOLTAGE CONVERTER, AN ELECTRIFIED VEHICLE AND A METHOD FOR REAL-TIME DETECTION OF A VOLTAGE CONVERTER*
- *CONVERTISSEUR DE TENSION, VEHICULE ELECTRIFIE ET PROCEDE DE DETECTION EN TEMPS REEL D'UN CONVERTISSEUR DE TENSION*
- (71) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, Immeuble Le Delta 14, avenue des Béguines BP 68532, 95892 Cergy-Pontoise, FR
- (72) JIN, Qiong, 201201 Shanghai, CN  
JIN, Hanyu, 201201 Shanghai, CN  
YANG, Hannah-Min, 201201 Shanghai, CN
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

**B60L 50/61** → (51) **B60L 50/10**

**B60L 50/64** → (51) **B60K 1/04**

**B60L 50/64** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **B60L 53/12** (11) **4 201 734 A1**  
**B60L 53/30** **B60L 53/36**  
**B60L 53/37** **B60L 53/38**
- (52) **B60L 53/12; B60L 53/32; B60L 53/36; B60L 53/37; B60L 53/38;**  
**B60L 2240/622**
- (25) En (26) En  
(21) 22183471.6 (22) 07.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 KR 20210188606
- (54) • *MAKROSKOPISCHES AUSRICHTUNGSVERFAHREN ZUM DRAHTLOSEN AUFLADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN SOWIE GERÄT UND SYSTEM DAFÜR*
- *MACROSCOPIC ALIGNMENT METHOD FOR WIRELESS CHARGING OF ELECTRIC VEHICLE AND APPARATUS AND SYSTEM THEREFOR*
- *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT MACROSCOPIQUE DESTINÉ À LA CHARGE SANS FIL D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET APPAREIL ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) LEE, Jae Young, 17344 Icheon-si, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**B60L 53/12** → (51) **B60L 3/12**

- (51) **B60L 53/16** (11) **4 201 735 A2**  
**B60L 53/18** **B60L 53/62**  
**B60L 53/65** **B60L 53/66**
- (52) **B60L 53/16; B60L 53/18; B60L 53/62; B60L 53/65; B60L 53/66**
- (25) De (26) De  
(21) 22213412.4 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 EP 21216977

- (54) • *ADAPTER UND LADESYSTEM*
- *ADAPTER AND CHARGING SYSTEM*
- *ADAPTATEUR ET SYSTÈME DE CHARGE*
- (71) PhySens GmbH, Hordorfer Straße 100b, 38104 Braunschweig, DE
- (72) Heinisch, Philip, 29525 Uelzen, DE  
Ostazewski, Katharina, 38239 Salzgitter, DE  
STRUCKMANN, Henriette, 38162 Cremlingen, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

**B60L 53/16** → (51) **B60L 3/04**

**B60L 53/16** → (51) **H01R 13/627**

**B60L 53/18** → (51) **B60L 3/04**

**B60L 53/18** → (51) **B60L 53/16**

**B60L 53/22** → (51) **B60L 50/10**

**B60L 53/30** → (51) **B60L 3/12**

**B60L 53/30** → (51) **B60L 53/12**

**B60L 53/36** → (51) **B60L 53/12**

**B60L 53/37** → (51) **B60L 53/12**

**B60L 53/38** → (51) **B60L 3/12**

**B60L 53/38** → (51) **B60L 53/12**

**B60L 53/62** → (51) **B60L 53/16**

**B60L 53/63** → (51) **H02J 3/14**

**B60L 53/65** → (51) **B60L 53/16**

**B60L 53/66** → (51) **B60L 53/16**

**B60L 58/10** → (51) **B60L 50/61**

**B60L 58/10** → (51) **H01M 10/48**

**B60L 58/12** → (51) **G01R 31/392**

**B60L 58/12** → (51) **H02J 7/00**

**B60L 58/18** → (51) **G01R 31/392**

**B60L 58/18** → (51) **H02J 7/00**

**B60L 58/20** → (51) **B60L 50/10**

**B60N 2/20** → (51) **B60N 3/00**

- (51) **B60N 2/28** (11) **4 201 736 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21896260.3 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098222 04.06.2021
- (87) WO 2022/110751 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 CN 202011380172
- (54) • *SICHERHEITSSITZ*
- *SAFETY SEAT*
- *SIÈGE DE SÉCURITÉ*
- (71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd., 16, Yunshan Middle Road Sanqishi Town, Yuyao, Zhejiang 315412, CN
- (72) ZHOU, Xiaolin, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
- (74) YANG, Gang, Ningbo, Zhejiang 315412, CN

- GUO, Yi, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

**B60N 2/30** → (51) **B60N 3/00**

- (51) **B60N 3/00** (11) **4 201 737 A1**  
**B60N 2/30** **B60R 7/04**  
**B60N 2/20**

- (52) **B60N 3/004; B60N 2/206; B60N 2/3084; B60N 3/005; B60R 7/043; B60R 11/0252;**  
**B60R 2011/0015; B60R 2011/0071**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22213940.4 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114356
- (54) • *FAHRZEUGSITZ MIT EINER VERSTELLBAREN RÜCKENLEHNE MIT EINEM STÜTZTISCH*
- *VEHICLE SEAT WITH A BACKREST THAT CAN BE ADJUSTED WITH A SUPPORT SHELF*
- *SIÈGE DE VÉHICULE DOTÉ D'UN DOSSIER MODULABLE AVEC UNE TABLETTE SUPPORT*
- (71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) BEZEAULT, Loic, 78280 GUYANCOURT, FR  
DUCHENE, Vincent, 78280 GUYANCOURT, FR

**B60P 7/12** → (51) **A01D 90/08**

- (51) **B60P 7/13** (11) **4 201 738 A1**  
**B61D 45/00**
- (52) **B60P 7/13; B61D 45/007**
- (25) En (26) En  
(21) 22208480.8 (22) 21.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 CN 202123233743 U  
22.04.2022 CN 20220951238 U
- (54) • *AUTOMATISCHE BEHÄLTERFIXIERUNG AUF ANHÄNGER*
- *AUTOMATIC CONTAINER FIXING ON TRAILER*
- *FIXATION AUTOMATIQUE DE CONTENANT SUR REMORQUE*
- (71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., No.56, South of Liangmaqiao Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
- (72) LIU, Chong, Beijing, 100016, CN  
SUN, Ming, Beijing, 100016, CN  
WANG, Zhibing, Beijing, 100016, CN  
HAO, Jianan, Beijing, 100016, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**B60P 7/135** → (51) **A01D 90/08**

- (51) **B60Q 1/00** (11) **4 201 739 A1**  
**F21S 41/125** **F21S 43/13**  
**G01S 17/00**
- (52) **B60Q 1/0023; F21S 41/125; F21S 43/13; G01S 17/931;**  
**G01S 2013/93277**
- (25) En (26) En

(B60Q) I.1(2)

(21) 21216520.3 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(54) • *KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVOR-  
RICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*  
• *AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AU-  
TOMOTIVE VEHICLE*  
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE ET*  
*VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
SANCHEZ, Vanesa, 93012 BOBIGNY, FR  
ALBOU, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
PAUTY, Etienne, 93012 BOBIGNY, FR  
BLUSSEAU, Eric, 93012 BOBIGNY, FR  
SIKALI-MAMDEM, Yolande, 93012  
BOBIGNY, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

(51) **B60Q 1/00** (11) **4 201 740 A1**  
**G01S 17/86** **G01S 17/931**

(52) **B60Q 1/0023; G01S 7/4815;**  
**G01S 7/4817; G01S 17/42;**  
**G01S 17/86; G01S 17/931**

(25) En (26) En  
(21) 21216526.0 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVOR-  
RICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*  
• *AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AU-  
TOMOTIVE VEHICLE*  
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE ET*  
*VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY, FR  
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY, FR  
EL IDRISSE, Hafid, 93012 BOBIGNY, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

(51) **B60Q 1/00** (11) **4 201 741 A1**

**F21S 41/125** **F21S 41/176**  
**F21S 43/14** **F21S 43/16**  
**G01S 17/00**

(52) **B60Q 1/0023; F21S 41/125;**  
**F21S 41/176; F21S 43/14; F21S 43/16;**  
**G01S 7/4814; G01S 17/931**

(25) En (26) En  
(21) 21216544.3 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVOR-  
RICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*  
• *AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AU-  
TOMOTIVE VEHICLE*  
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE ET*  
*VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY, FR

RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY, FR  
EL IDRISSE, Hafid, 93012 BOBIGNY, FR  
(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

**B60Q 1/00** → (51) **B44C 3/00**

**B60Q 1/00** → (51) **F21S 41/147**

**B60Q 1/00** → (51) **F21S 41/148**

**B60Q 1/00** → (51) **F21S 45/60**

**B60Q 1/00** → (51) **G01J 1/04**

**B60Q 1/00** → (51) **G01S 17/86**

**B60Q 1/00** → (51) **G02B 1/11**

**B60Q 1/00** → (51) **H05B 47/155**

(51) **B60Q 1/068** (11) **4 201 742 A1**  
**B60Q 1/076**

(52) **B60Q 1/0683; B60Q 1/076;**  
**B60Q 2200/36**

(25) De (26) De  
(21) 21217499.9 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *VERSTELLVORRICHTUNG FÜR EINEN*  
*KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER*  
• *ADJUSTMENT DEVICE FOR A MOTOR VEHI-  
CLE HEADLIGHT*  
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE POUR UN PHARE*  
*DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,  
3250 Wieselburg, AT

(72) Steinkellner, Johann, 3684 St. Oswald, AT  
Ederer, Lukas, 3382 Loosdorf, AT

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &  
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach  
36, 1010 Wien, AT

**B60Q 1/076** → (51) **B60Q 1/068**

(51) **B60Q 1/26** (11) **4 201 743 A1**  
**B60Q 1/32**

(52) **B60Q 1/263; B60Q 1/323;**  
**B60Q 1/325**

(25) De (26) De  
(21) 21217000.5 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *BODENBELEUCHTUNGSMODUL FÜR EIN*  
*KRAFTFAHRZEUG ZUR ERZEUGUNG EINER*  
*BODEN-LICHTVERTEILUNG*  
• *FLOOR LIGHTING MODULE FOR A MO-  
TOR VEHICLE FOR GENERATING FLOOR*  
*LIGHTING DISTRIBUTION*  
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE AU SOL POUR UN*  
*VÉHICULE AUTOMOBILE DESTINÉ À LA*  
*GÉNÉRATION D'UNE DISTRIBUTION LU-  
MINEUSE AU SOL*

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,  
3250 Wieselburg, AT

(72) Jackl, Christian, 3250 Wieselburg, AT  
Zeuner, Markus, 3240 Mank, AT

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &  
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach

36, 1010 Wien, AT

**B60Q 1/32** → (51) **B60Q 1/26**

(51) **B60Q 1/50** (11) **4 201 744 A1**  
**B60Q 5/00**

(52) **B60Q 1/525; B60Q 5/006**

(25) De (26) De  
(21) 21216748.0 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REGE-  
LUNG DER LICHEMISSION EINER FAHR-  
ZEUGLEUCHTE*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL-  
LING LIGHT EMISSION OF A VEHICLE*  
*LAMP*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION*  
*DE L'ÉMISSION LUMINEUSE D'UNE*  
*LAMPE POUR VÉHICULE*

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,  
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Lampe, Sebastian, 49205 Hasbergen, DE  
Studený, Christian, 38170 Schöppenstedt  
(Eitzum), DE

Bussius, Annika, 38446 Wolfsburg, DE  
Danov, Roman, 30171 Hannover, DE  
Günther, Dr. Bert, 13589 Berlin, DE  
Gutjahr, Karl-Wilhelm, 10781 Berlin, DE  
Petermann-Stock, Dr. Ina, 38448  
Wolfsburg, DE

Roth, Dr. Joscha, 30177 Hannover, DE  
Thamm, Mathias, 39646 Oebisfelde, DE  
Vogler, Sebastian, 38448 Wolfsburg, DE  
Weng, Michael, 10559 Berlin, DE

**B60Q 5/00** → (51) **B60Q 1/50**

**B60Q 9/00** → (51) **B60W 50/14**

(51) **B60R 1/00** (11) **4 201 745 A1**  
**G03B 15/00** **G03B 15/03**

**G03B 7/00** **H04N 5/225**  
**H04N 5/232**

(52) **B60R 1/00; G03B 7/00; G03B 15/00;**  
**G03B 15/03; H04N 23/00; H04N 23/60**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858373.0 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030393 19.08.2021  
(87) WO 2022/039229 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140273  
21.08.2020 JP 2020140277

(54) • *AUTOMOBILERFASSUNGSSYSTEM UND*  
*TORSCHALKAMERA*  
• *AUTOMOTIVE SENSING SYSTEM AND*  
*GATING CAMERA*  
• *SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMOBILE ET*  
*CAMÉRA DE DÉCLENCHEMENT*

(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3,  
Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP  
Brightway Vision Ltd., 7 Het Nahum St.,  
Tirat Hacarmel 3508506, IL

(72) ENDO Yoshihisa, Shizuoka-shi Shizuoka  
424-8764, JP  
KANO Jun, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764,  
JP

KATO Manabu, Shizuoka-shi Shizuoka 424-  
8764, JP  
WATANAO Yuichi, Shizuoka-shi Shizuoka  
424-8764, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

---

(51) **B60R 5/00** (11) **4 201 746 A1**  
**B62D 25/10**

(52) **B60R 5/00; B62D 25/087;**  
**B62D 25/105; B62D 25/12**

(25) En (26) En  
(21) 21216674.8 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **SPEICHERANORDNUNG FÜR EIN FAHR-  
ZEUG, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM  
SCHLIESSEN EINES DECKELS EINER SPEI-  
CHERANORDNUNG**  
• **STORAGE ASSEMBLY FOR A VEHICLE, VE-  
HICLE, AND METHOD FOR CLOSING A LID  
OF A STORAGE ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE DE STOCKAGE POUR VÉHI-  
CULE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FERME-  
TURE D'UN COUVERCLE D'UN ENSEMBLE  
DE STOCKAGE**

(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE  
(72) MELLERGÅRD, Edvin, 40531 Göteborg, SE  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE

**B60R 7/04** → (51) **B60N 3/00**

**B60R 9/10** → (51) **B60D 1/06**

**B60R 11/00** → (51) **F16F 1/377**

(51) **B60R 11/02** (11) **4 201 747 A1**  
**F21V 19/00** **F21Y 115/10**  
**F21Y 115/15** **F21S 43/14**  
**F21S 43/145** **F21S 43/15**  
**F21S 43/19** **F21S 43/50**  
**F21S 45/10** **F21S 45/50**  
**F21W 103/00**

(52) **B60R 11/02; F21S 43/14; F21S 43/145;**  
**F21S 43/15; F21S 43/19; F21S 43/50;**  
**F21S 45/10; F21S 45/50; F21V 19/00;**  
**F21W 2103/00; F21Y 2115/10;**  
**F21Y 2115/15**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858413.4 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/030661 20.08.2021  
(87) WO 2022/039270 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140030

(54) • **MOBILE OBJEKTMONTEIERTE ANZEIGE-  
VORRICHTUNG**  
• **MOBILE OBJECT-MOUNTED DISPLAY DE-  
VICE**  
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE MONTÉ SUR UN  
OBJET MOBILE**

(71) Faltec Co., Ltd., 580 Horikawa-cho Saiwai-  
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
(72) SATO Ayumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-  
0013, JP  
SHUKURI Ryuji, Kawasaki-shi, Kanagawa  
212-0013, JP  
TANAKA Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-  
0013, JP  
TAKANO Yoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa  
212-0013, JP  
CHIBA Michinari, Kawasaki-shi, Kanagawa  
212-0013, JP

YAMAGUCHI Kazuki, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 212-0013, JP

(74) Troesch Scheidegger Werner AG,  
Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

---

(51) **B60R 11/02** (11) **4 201 748 A1**  
**F21Y 115/10** **F21Y 115/15**  
**F21V 3/10** **F21S 43/20**  
**F21S 43/50** **F21S 45/50**  
**F21W 103/00**

(52) **B60R 11/02; F21S 43/20; F21S 43/50;**  
**F21S 45/50; F21V 3/10; F21W 2103/00;**  
**F21Y 2115/10; F21Y 2115/15**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858414.2 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/030663 20.08.2021  
(87) WO 2022/039271 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139769

(54) • **AN EINEM MOBILEN KÖRPER MONTIER-  
TE ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **MOBILE-BODY-MOUNTED DISPLAY DE-  
VICE**  
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE MONTÉ SUR  
CORPS MOBILE**

(71) Faltec Co., Ltd., 580 Horikawa-cho Saiwai-  
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
(72) YAMAGUCHI Kazuki, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 212-0013, JP  
SATO Ayumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-  
0013, JP

(74) Troesch Scheidegger Werner AG,  
Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

**B60R 11/02** → (51) **F16F 1/377**

**B60R 11/04** → (51) **G08G 1/0967**

**B60R 13/04** → (51) **B44C 1/22**

(51) **B60R 13/08** (11) **4 201 749 A1**  
**B32B 5/02** **B32B 5/18**  
**B32B 5/24** **B32B 5/32**  
**G10K 11/162** **G10K 11/168**  
**G10K 11/172** **B32B 7/00**  
**E04B 1/82** **F02B 77/11**

(52) **B60R 13/0861; B32B 5/022;**  
**B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/32;**  
**B32B 7/00; G10K 11/168; G10K 11/172**

(25) En (26) En  
(21) 21216686.2 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **UNTERBODENVERKLEIDUNGSTEIL FÜR  
EIN STRASSENFAHRZEUG**  
• **UNDERBODY TRIM PART FOR ROAD VEHI-  
CLE**  
• **PIÈCE DE GARNITURE DE SOUBASSE-  
MENT POUR VÉHICULE ROUTIER**

(71) Autoneum Management AG,  
Schlossstrasse 43, 8406 Winterthur, CH  
(72) Delpero, Tommaso, 8051 Zürich, CH  
Epinat, Chloé, 8037 Zürich, CH  
Pfaffelhuber, Klaus, 86157 Augsburg, DE

---

(51) **B60R 16/02** (11) **4 201 750 A1**  
**B60W 20/50** **B60K 6/52**  
**B60W 10/08** **B60W 10/30**  
**B60L 50/16**

(52) **B60W 10/08; B60K 6/448; B60K 6/52;**

**B60L 50/16; B60W 10/26;**  
**B60W 10/30; B60W 20/10;**  
**B60W 20/15; B60W 30/1843;**  
**B60W 2710/086; B60W 2710/248;**  
**B60W 2710/305; B60W 2720/403;**  
**Y02T 10/62; Y02T 10/7072**

(25) Ja (26) En  
(21) 20946534.3 (22) 19.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2020/031300 19.08.2020  
(87) WO 2022/038718 2022/08 24.02.2022

(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR HYBRID-  
FAHRZEUG UND STEUERUNGSVORRICHT-  
TUNG FÜR HYBRIDFAHRZEUG**  
• **CONTROL METHOD FOR HYBRID VEHICLE  
AND CONTROL DEVICE FOR HYBRID VEHI-  
CLE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHI-  
CULE HYBRIDE ET DISPOSITIF DE COM-  
MANDE POUR VÉHICULE HYBRIDE**

(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho  
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa  
221-0023, JP  
(72) NARITA, Sadaharu, Atsugi-shi, Kanagawa  
243-0123, JP  
KAWAI, Yuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-  
0123, JP  
BABA, Shunsuke, Atsugi-shi, Kanagawa  
243-0123, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,  
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **B60R 16/02** (11) **4 201 751 A1**  
**B60R 16/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 21860864.4 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/017531 07.05.2021  
(87) WO 2022/044432 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140687

(54) • **ELEKTRONISCHE STEUEREINRICHTUNG**  
• **ELECTRONIC CONTROL DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRO-  
NIQUE**

(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba  
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP  
(72) YAMAMOTO, Yusuke, Hitachinaka-shi,  
Ibaraki 312-8503, JP  
FUKUDA, Takao, Hitachinaka-shi, Ibaraki  
312-8503, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-  
Strasse 29, 80336 München, DE

**B60R 16/037** → (51) **B60W 30/182**

(51) **B60R 19/34** (11) **4 201 752 A1**  
**B62D 21/15**

(52) **B60R 19/34; B62D 21/15**

(25) Ja (26) En  
(21) 21857994.4 (22) 10.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/017682 10.05.2021  
(87) WO 2022/038842 2022/08 24.02.2022

- (30) 18.08.2020 JP 2020137778  
(54) • *KOLLISIONENERGIEABSORPTIONSKOMPONENTE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KOLLISIONENERGIEABSORPTIONSKOMPONENTE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*  
• COLLISION ENERGY ABSORPTION COMPONENT FOR AUTOMOBILE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID COLLISION ENERGY ABSORPTION COMPONENT FOR AUTOMOBILE  
• COMPOSANT D'ABSORPTION D'ÉNERGIE DE COLLISION POUR AUTOMOBILE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT COMPOSANT D'ABSORPTION D'ÉNERGIE DE COLLISION POUR AUTOMOBILE
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) HIGAI, Kazuhiko, Tokyo 100-0011, JP  
SHIOZAKI, Tsuyoshi, Tokyo 100-0011, JP  
TAMAI, Yoshikiyo, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **B60R 19/48** (11) **4 201 753 A1**  
(52) **B60R 13/005; B60R 19/48;**  
**B60Q 1/0035; B60R 2019/1886;**  
**F21W 2104/00**
- (25) De (26) De  
(21) 22214884.3 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 DE 202021106938 U  
(54) • *AUSSENVERKLEIDUNGSTEIL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*  
• EXTERIOR TRIM PART FOR A MOTOR VEHICLE  
• PIÈCE D'HABILLAGE EXTÉRIEURE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (71) REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE  
(72) Göschel, Rick, 95183 Feilitzsch, DE  
Peller, David, 95163 Weißenstadt, DE  
Reichstein, Johann, 95448 Bayreuth, DE
- 
- (51) **B60R 19/56** (11) **4 201 754 A1**  
**B60K 1/04** **B62D 21/15**  
(52) **B60R 19/56; B60K 1/00; B60K 1/04;**  
**B62D 21/152; B60K 15/07;**  
**B60K 2001/0438; B60K 2015/0636;**  
**B60R 2019/1866; B60Y 2200/14;**  
**B60Y 2306/01; B60Y 2400/202**
- (25) En (26) En  
(21) 21217860.2 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • *FAHRZEUGSTRUKTUR FÜR AUFPRALLSCHUTZ UND FAHRZEUG MIT EINER FAHRZEUGSTRUKTUR FÜR AUFPRALLSCHUTZ*  
• A VEHICLE STRUCTURE FOR IMPACT PROTECTION AND A VEHICLE COMPRISING A VEHICLE STRUCTURE FOR IMPACT PROTECTION  
• STRUCTURE DE VÉHICULE POUR LA PROTECTION CONTRE LES CHOCS ET VÉHICULE COMPORTANT UNE STRUCTURE DE PROTECTION CONTRE LES CHOCS
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE  
(72) KARLSSON, Olof, 471 50 Bleket, SE  
ALSING, Olle, 179 96 Svartsjö, SE
- REIMERT, Sjöblom, 184 33 Åkersberga, SE  
SÖDERBERG, Cristofer, 187 73 Täby, SE  
HAGSJÖ, Jonas, 141 32 Huddinge, SE  
HEDE, Martin, 152 30 Södertälje, SE
- (74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE
- 
- (51) **B60R 21/26** (11) **4 201 755 A1**  
**B60R 21/268** **B60R 21/30**  
**C06D 5/00** **H01M 8/00**  
(52) **B60R 21/268; B60R 21/26;**  
**B60R 21/30; C06D 5/00; H01M 8/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22214144.2 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 JP 2021207114  
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG*  
• SAFETY DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAFETY DEVICE  
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP  
(72) Katsuda, Nobuyuki, Tokyo, 108-8230, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- B60R 21/268** → (51) **B60R 21/26**  
**B60R 21/30** → (51) **B60R 21/26**
- 
- (51) **B60R 25/01** (11) **4 201 756 A1**  
**F16B 47/00** **H04W 4/40**  
**H04W 4/029** **G07B 15/02**  
(52) **B60R 25/01; G07B 15/02;**  
**H04W 4/029; B60J 11/08**
- (25) En (26) En  
(21) 23156604.3 (22) 04.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.06.2018 US 201862680234 P  
21.06.2018 US 201816014378  
(54) • *SYSTEM ZUR DURCHSETZUNG VON VERLETTUNGEN*  
• VIOLATION ENFORCEMENT SYSTEM  
• SYSTÈME DE MISE EN APPLICATION DE VIOLATION
- (71) Ideas That Stick LLC, 300 Greenwood Ave., Ste 2, Midland Park NJ 07432, US  
(72) HEFFRON, Colin, Midland Park, 07432, US  
DOUGHERTY, Kevin, Midland Park, 07432, US  
WHITE, Robert, Midland Park, 07432, US  
HEFFRON, Colin Jr, Midland Park, 07432, US  
D'ANTUONO, Christopher C., Midland Park, 07432, US  
PINERO, Francis J., Midland Park, 07432, US  
PANETRA, Amilcar S., Midland Park, 07432, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB  
(62) 19814275.4 / 3 802 233
- 
- (51) **B60S 1/62** (11) **4 201 757 A1**  
(52) **B60S 1/62**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21861281.0 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/029818 13.08.2021  
(87) WO 2022/044853 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020141045  
(54) • *ERFASSUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*  
• SENSING SYSTEM AND VEHICLE  
• SYSTÈME DE DÉTECTION ET VÉHICULE
- (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8711, JP  
(72) UCHIYAMA Daisuke, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- (51) **B60S 5/06** (11) **4 201 758 A1**  
(52) **Y02T 10/70; Y02T 10/7072**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21859715.1 (22) 21.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/095152 21.05.2021  
(87) WO 2022/041870 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202010868352  
(54) • *BATTERIEFÖRDERSYSTEM, BATTERIEWECHSELSTATION UND BATTERIEWECHSELVERFAHREN*  
• BATTERY CONVEYING SYSTEM, BATTERY SWAPPING STATION, AND BATTERY SWAPPING METHOD  
• SYSTÈME DE TRANSPORT DE BATTERIE, STATION DE CHANGEMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PERMUTATION DE BATTERIE
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN  
(72) LI, Yongjie, Shanghai 201804, CN  
ZHANG, Ning, Shanghai 201804, CN  
ZHENG, Lang, Shanghai 201804, CN  
CAO, Jia, Shanghai 201804, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **B60S 5/06** (11) **4 201 759 A1**  
(52) **B60S 5/06; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21956966.2 (22) 22.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119640 22.09.2021  
(87) WO 2023/044607 2023/13 30.03.2023  
(54) • *BATTERIEWECHSELVORRICHTUNG UND BATTERIEWECHSELSYSTEM*  
• BATTERY REPLACING APPARATUS AND BATTERY REPLACING SYSTEM  
• APPAREIL DE REMPLACEMENT DE BATTERIE ET SYSTÈME DE REMPLACEMENT DE BATTERIE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN  
(72) WANG, Xia, Ningde Fujian 352000, CN  
(74) Holt, Lucy Rose, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery

Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **B60T 1/10** (11) **4 201 760 A1**  
**B60T 8/40**

(52) **B60T 1/10; B60T 8/4072;**  
B60T 2201/124; B60T 2270/604;  
B60T 2270/82

(25) De (26) De  
(21) 22203565.1 (22) 25.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021214849

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES  
BREMSSYSTEMS EINES KRAFTFAHR-  
ZEUGS, STEUERINRICHTUNG SOWIE  
KRAFTFAHRZEUG**  
• **METHOD FOR OPERATING A BRAKE SYS-  
TEM OF A MOTOR VEHICLE, CONTROL DE-  
VICE, AND MOTOR VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN  
SYSTÈME DE FREINAGE D'UN VÉHICULE  
AUTOMOBILE, DISPOSITIF DE COM-  
MANDE ET VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner  
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Schmalbruch, Michael, 38302  
Wolfenbüttel, DE

**B60T 7/12** → (51) **B60T 13/74**

(51) **B60T 8/17** (11) **4 201 761 A1**  
**B60W 50/14** **B62D 5/04**  
**B62J 45/411** **B62J 45/422**  
**B62K 23/04** **B60W 40/08**  
**B60W 50/08**

(52) **B60T 8/1706; B60W 40/08;**  
**B60W 50/08; B60W 50/14; B62J 27/00;**  
**B62J 45/422;** B60T 2260/02;  
B60W 2050/143; B60W 2300/36;  
B60W 2540/223; B60W 2710/18;  
B60W 2710/20; B62J 45/414;  
B62J 50/21; B62K 21/08; B62K 23/04;  
B62L 3/00

(25) En (26) En  
(21) 22212698.9 (22) 12.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 JP 2021211775

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES  
GREIFZUSTANDS EINES GRIFFS, BESTIM-  
MUNGSVERFAHREN UND SYSTEM MIT  
DER BESTIMMUNGSVORRICHTUNG**  
• **GRIP GRASPING STATE DETERMINATION  
DEVICE, DETERMINATION METHOD, AND  
SYSTEM INCLUDING DETERMINATION DE-  
VICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT  
DE PRÉHENSION DE PRÉHENSION, PRO-  
CÉDÉ DE DÉTERMINATION ET SYSTÈME  
COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉTER-  
MINATION**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) Dumitru, Traian, Yokohama-shi, Kanagawa,  
2248501, JP

(74) Burton, Edward, Clayton, Victoria, 3168, AU

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

**B60T 8/17** → (51) **B60T 8/32**

**B60T 8/171** → (51) **B60T 13/74**

**B60T 8/172** → (51) **B60T 13/74**

(51) **B60T 8/175** (11) **4 201 762 A1**  
**B60W 30/09** **B60W 30/182**  
**B60W 50/14**

(52) **B60T 8/175; B60W 30/09;**  
**B60W 30/182; B60W 50/14;**  
B60T 2201/022; B60T 2270/208;  
B60W 2050/143

(25) En (26) En  
(21) 22202397.0 (22) 19.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 JP 2021210921

(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM**  
• **VEHICLE CONTROL SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-  
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka  
432-8611, JP

(72) AIZU, Hiroshi, HAMAMATSU-SHI, 432-8611,  
JP

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**B60T 8/176** → (51) **B60T 13/74**

**B60T 8/1761** → (51) **B60T 13/74**

**B60T 8/18** → (51) **B60T 13/74**

(51) **B60T 8/32** (11) **4 201 763 A1**  
**B60T 8/17**

(52) **B60T 8/323; B60T 8/1708**

(25) En (26) En  
(21) 21216652.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN, FAHRZEUG UND STEUE-  
RUNGSEINHEIT ZUR STEUERUNG DER  
BREMSVERTEILUNG VON BETRIEBSBREM-  
SEN**  
• **A METHOD, VEHICLE AND CONTROL UNIT  
FOR CONTROLLING BRAKE DISTRIBU-  
TION OF SERVICE BRAKES**  
• **PROCÉDÉ, VÉHICULE ET UNITÉ DE COM-  
MANDE DE LA DISTRIBUTION DU FREI-  
NAGE DE FREINS DE SERVICE**

(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,  
SE

(72) ANDERSSON, Arne, 435 42 Mölnlycke, SE

(74) FAGERGREN, Mats, 442 35 Kungälv, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

**B60T 8/32** → (51) **B60T 13/74**

(51) **B60T 8/36** (11) **4 201 764 A1**  
**B60T 13/14** **B60T 17/02**

(52) **B60T 13/142; B60T 8/368;**  
**B60T 17/02**

(25) De (26) De  
(21) 22205854.7 (22) 20.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 21.03.2016 DE 102016105232

(54) • **BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN  
HYDRAULISCHES BETÄTIGUNGSSYSTEM**

• **ACTUATING DEVICE FOR A HYDRAULIC  
ACTUATION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR UN  
SYSTÈME D'ACTIONNEMENT HYDRAU-  
LIQUE**

(71) IPGate AG, Churerstrasse 160a, 8808  
Pfäffikon, CH

(72) LEIBER, Thomas, 22203 Rogoznica, HR

(74) HECKER, Carsten, 80335 München, DE

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwält Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

(62) 17712743.8 / 3 433 147

**B60T 8/36** → (51) **B60T 13/74**

**B60T 8/40** → (51) **B60T 1/10**

**B60T 8/40** → (51) **B60T 13/74**

**B60T 8/42** → (51) **B60T 13/74**

**B60T 8/88** → (51) **B60T 13/74**

**B60T 11/04** → (51) **A01B 29/04**

**B60T 13/14** → (51) **B60T 8/36**

(51) **B60T 13/74** (11) **4 201 765 A1**  
**B60T 17/22** **B60T 7/12**  
**B60T 8/171** **B60T 8/88**

(52) **B60T 13/74; B60T 7/12; B60T 8/171;**  
**B60T 8/885; B60T 17/221;**  
B60T 2270/403; B60T 2270/408;  
B60T 2270/414

(25) En (26) En  
(21) 21217145.8 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **BREMSSYSTEM FÜR EIN NUTZFAHRZEUG**  
• **BRAKE SYSTEM FOR A COMMERCIAL VE-  
HICLE**  
• **SYSTÈME DE FREIN POUR UN VÉHICULE  
COMMERCIAL**

(71) Haldex Brake Products Aktiebolag,  
Instrumentgatan 15, 261 24 Landskrona,  
SE

(72) FYHR, Pontus, 22653 Lund, SE

(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,  
Patentanwälte PartG mbB Robert-  
Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

(51) **B60T 13/74** (11) **4 201 766 A1**

(52) **B60T 13/746; B60T 13/74;**  
B60T 2270/40; B60T 2270/402

(25) En (26) En  
(21) 21217148.2 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **BREMSPANLAGE FÜR EIN NUTZFAHRZEUG**  
• **BRAKE SYSTEM FOR A COMMERCIAL VE-  
HICLE**  
• **SYSTÈME DE FREIN POUR UN VÉHICULE  
COMMERCIAL**

(71) Haldex Brake Products Aktiebolag,  
Instrumentgatan 15, 261 24 Landskrona,  
SE

(72) FYHR, Pontus, 22653 Lund, SE

(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,  
Patentanwälte PartG mbB Robert-  
Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE



|   |                          |
|---|--------------------------|
| (51) <b>B60T 13/74</b>  | (11) <b>4 201 767 A1</b> |
| <b>B60T 8/171</b>   | <b>B60T 8/172</b>        |
| <b>B60T 8/176</b>   | <b>B60T 8/1761</b>       |
| <b>B60T 8/18</b>  | <b>B60T 8/32</b>         |
| <b>B60T 8/36</b>  | <b>B60T 8/40</b>         |
| <b>B60T 8/42</b>  |                          |
| (52) <b>B60T 13/74; B60T 8/171; B60T 8/172; B60T 8/176; B60T 8/1761; B60T 8/1812; B60T 8/1825; B60T 8/32; B60T 8/321; B60T 8/3255; B60T 8/326; B60T 8/363; B60T 8/368; B60T 8/3685; B60T 8/40; B60T 8/4018; B60T 8/4031; B60T 8/4216; B60T 8/4266</b> |                          |
| (25) En (26) En   |                          |
| (21) 22215883.4 (22) 22.12.2022   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| BA  |                          |
| KH MA MD TN   |                          |
| (30) 22.12.2021 CN 202111584723   |                          |
| 22.12.2021 CN 202111593805  |                          |
| (54) • <b>ANTIBLOCKIERBREMSVORRICHTUNG, FAHRZEUG, ELEKTROFAHRZEUG UND FAHRZEUG MIT ELEKTRISCHEM HILFSANTRIEB</b>  |                          |
| • <b>ANTI-LOCK BRAKE APPARATUS, VEHICLE, ELECTRIC VEHICLE AND ELECTRIC-ASSISTED VEHICLE</b>   |                          |
| • <b>APPAREIL DE FREINAGE ANTI-BLOCAGE, VÉHICULE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE</b>   |                          |
| (71) Ling Ji Innovations Tech Co., Ltd., Rooma101B, B-2 Bldg. Zhongguancun Dongsheng Technology Park (Northern Territory) No. 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., 100192 Beijing, CN  |                          |
| Ninebot (Beijing) Tech Co., Ltd., Room B201, B202, B6 Bldg. Zhongguancun Dongsheng Technology Park (Northern Territory), No. 66 Xixiaokou Road Haidian District, Beijing 100192, CN   |                          |
| (72) YUAN, Yubin, Beijing 100192, CN  |                          |
| LIN, Zhipeng, Beijing 100192, CN  |                          |
| ZHANG, Zhi, Beijing 100192, CN  |                          |
| SHAO, Jun, China 100192, CN   |                          |
| (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE   |                          |
| <b>B60T 17/00</b> → (51) <b>B60D 1/62</b>   |                          |
| <b>B60T 17/02</b> → (51) <b>B60T 8/36</b>   |                          |
| <b>B60T 17/22</b> → (51) <b>B60T 13/74</b>  |                          |
| <b>B60W 10/02</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |
| <b>B60W 10/06</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |
| <b>B60W 10/08</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |
| <b>B60W 10/08</b> → (51) <b>B60R 16/02</b>  |                          |
| <b>B60W 10/26</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |
| <b>B60W 10/30</b> → (51) <b>B60R 16/02</b>  |                          |
| <b>B60W 20/11</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |
| <b>B60W 20/12</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |
| <b>B60W 20/14</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |
| <b>B60W 20/16</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |
| <b>B60W 20/20</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |                          |

|   |  |
|---|--|
| <b>B60W 20/40</b> → (51) <b>B60K 6/387</b>  |  |
| <b>B60W 20/50</b> → (51) <b>B60R 16/02</b>  |  |
| <b>B60W 30/00</b> → (51) <b>G01S 7/41</b>   |  |
| <b>B60W 30/06</b> → (51) <b>G08G 1/14</b>   |  |
| (51) <b>B60W 30/08</b> (11) <b>4 201 768 A1</b>   |  |
| <b>B60W 30/09</b> <b>B60W 30/095</b>  |  |
| (52) <b>B60W 30/08; B60W 30/09; B60W 30/095</b>   |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 21217595.4 (22) 23.12.2021   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR    |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (54) • <b>STEUERUNG EINES FAHRZEUGS FÜR VORHERSAGBARES VERHALTEN</b>  |  |
| • <b>CONTROLLING A VEHICLE TO HAVE PREDICTABLE BEHAVIOR</b>   |  |
| • <b>COMMANDE D'UN VÉHICULE POUR AVOIR UN COMPORTEMENT PRÉVISIBLE</b>   |  |
| (71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE   |  |
| (72) SANDBLÖM, Fredrik, 431 66 Mölndal, SE  |  |
| HAGVALL, Linus, 418 74 Göteborg, SE   |  |
| (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE   |  |
| <b>B60W 30/09</b> → (51) <b>B60T 8/175</b>  |  |
| <b>B60W 30/09</b> → (51) <b>B60W 30/08</b>  |  |
| <b>B60W 30/09</b> → (51) <b>B60W 30/18</b>  |  |
| <b>B60W 30/095</b> → (51) <b>B60W 30/08</b>   |  |
| <b>B60W 30/095</b> → (51) <b>B60W 30/18</b>   |  |
| (51) <b>B60W 30/12</b> (11) <b>4 201 769 A1</b>   |  |
| <b>B60W 50/00</b>   |  |
| (52) <b>B60W 30/12; B60W 50/0098; B60W 2554/4041; B60W 2554/4043; B60W 2554/4045; B60W 2554/801; B60W 2554/803</b>        |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 22205299.5 (22) 03.11.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 22.12.2021 JP 2021208800   |  |
| (54) • <b>FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSISTORISCHES SPEICHERMEDIUM</b>         |  |
| • <b>VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM</b>                                |  |
| • <b>DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE</b>    |  |
| (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP                                    |  |
| (72) TAKAHASHI, Kentaro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP  |  |
| MURAMATSU, Naoyuki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP   |  |
| (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR  |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>B60W 30/14</b> → (51) <b>B60W 30/18</b>  |  |
| (51) <b>B60W 30/16</b> (11) <b>4 201 770 A1</b>   |  |
| <b>B60W 30/16</b>   |  |
| (25) Ja (26) En   |  |
| (21) 20950303.6 (22) 20.08.2020   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                  |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (86) JP 2020/031433 20.08.2020  |  |
| (87) WO 2022/038738 2022/08 24.02.2022  |  |
| (54) • <b>FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG</b>   |  |
| • <b>DRIVING ASSISTANCE METHOD AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE</b>  |  |
| • <b>PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE ET DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE</b>  |  |
| (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP  |  |
| (72) ASHIZAWA Hiroyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP   |  |
| KOBAYASHI Masahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP   |  |
| (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  |  |
| <b>B60W 30/16</b> → (51) <b>B60W 30/165</b>   |  |
| <b>B60W 30/16</b> → (51) <b>B60W 30/18</b>  |  |
| (51) <b>B60W 30/165</b> (11) <b>4 201 771 A1</b>  |  |
| <b>B60W 30/16</b>   |  |
| (52) <b>B60W 30/09; B60W 30/095; B60W 30/16; B60W 30/165; B60W 60/00</b>  |  |
| (25) Zh (26) En   |  |
| (21) 21865926.6 (22) 03.09.2021   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                  |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (86) CN 2021/116422 03.09.2021  |  |
| (87) WO 2022/052872 2022/11 17.03.2022  |  |
| (30) 10.09.2020 CN 202010947784   |  |
| (54) • <b>AUTONOMES FAHRVERFAHREN UND VORRICHTUNG</b>   |  |
| • <b>AUTONOMOUS DRIVING METHOD AND APPARATUS</b>  |  |
| • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONDUITE AUTONOME</b>   |  |
| (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN                            |  |
| (72) ZHANG, Weize, Shenzhen, Guangdong 518129, CN   |  |
| GAO, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN   |  |
| WANG, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN   |  |
| (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE   |  |
| (51) <b>B60W 30/18</b> (11) <b>4 201 772 A1</b>   |  |
| <b>B60W 60/00</b> <b>B60W 30/14</b>   |  |
| <b>B60W 30/16</b> <b>B60W 40/04</b>   |  |
| <b>B60W 30/09</b> <b>B60W 30/095</b>  |  |
| (52) <b>B60W 30/09; B60W 30/095; B60W 30/143; B60W 30/18163; B60W 40/04; B60W 2520/10; B60W 2554/20; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2554/4044</b> |  |

- (25) En (26) En  
(21) 23155586.3 (22) 02.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND  
FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG  
• VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHI-  
CLE CONTROL DEVICE  
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE  
ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHI-  
CULE
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,  
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa  
221-0023, JP  
RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100  
Boulogne-Billancourt, FR
- (72) TAKEI, Shoichi, Kanagawa, JP  
TANAKA, Shinya, Kanagawa, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- (62) 19955270.4 / 4 071 025

**B60W 30/18** → (51) **B60W 30/182**

**B60W 30/18** → (51) **B60W 50/14**

- (51) **B60W 30/182** (11) **4 201 773 A1**  
**B60W 40/08** **B60W 40/09**  
**B60W 50/08** **B60R 16/037**
- (52) **B60R 16/037; B60W 30/182;**  
**B60W 40/08; B60W 40/09;**  
**B60W 50/08**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857647.8 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) CN 2021/112889 17.08.2021  
(87) WO 2022/037553 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010833415  
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND FAHRZEUG  
ZUR PERSONALISIERTEN EINSTELLUNG  
DES FAHRMODUS  
• PERSONALIZED DRIVING MODE SETTING  
METHOD, SYSTEM, AND VEHICLE  
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE MODE DE  
CONDUITE PERSONNALISÉ, SYSTÈME ET  
VÉHICULE
- (71) Great Wall Motor Company Limited,  
No.2266 Chaoyang South St., Baoding,  
Hebei 071000, CN
- (72) SUN, Chengjun, Baoding, Hebei 071000,  
CN  
PENG, Lilong, Baoding, Hebei 071000, CN  
DAI, Fuguang, Baoding, Hebei 071000, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B60W 30/182** (11) **4 201 774 A1**  
**B60W 30/18** **B60W 50/00**  
**B60K 28/04** **B60W 50/08**  
**B60W 50/12**

(52) **B60W 30/182; B60K 28/04;**  
**B60W 30/18009; B60W 50/0098;**  
**B60W 50/082; B60W 50/12;**  
B60W 2050/0095; B60W 2300/121;  
B60W 2710/021; B60W 2710/0666;  
B60Y 2200/15

- (25) En (26) En  
(21) 22213778.8 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 JP 2021207137
- (54) • NUTZFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR  
STEUERUNG EINES NUTZFAHRZEUGS  
• INDUSTRIAL VEHICLE AND METHOD FOR  
CONTROLLING INDUSTRIAL VEHICLE  
• VÉHICULE INDUSTRIEL ET PROCÉDÉ DE  
COMMANDE DE VÉHICULE INDUSTRIEL
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-  
1, Toyota-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, JP
- (72) TAKI, Yasuhiro, Kariya-shi, Aichi-ken, JP  
HASEGAWA, Kimihide, Kariya-shi, Aichi-ken,  
JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **B60W 30/182** (11) **4 201 775 A1**  
**B60W 50/14**

(52) **B60W 30/182; B60W 50/14;**  
B60W 2050/146; B60W 2552/30;  
B60W 2555/20; B60W 2556/10;  
B60W 2556/45; B60W 2556/50;  
B60W 2556/55

- (25) En (26) En  
(21) 22216177.0 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 JP 2021208621
- (54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG, FAHRZEUGSYSTEM UND IN-  
FORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAH-  
REN  
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS,  
VEHICLE SYSTEM AND INFORMATION  
PROCESSING METHOD  
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, SYSTÈME DE VÉHICULE ET PROCÉ-  
DÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571,  
JP
- (72) KUWAHARA, Takafumi, TOYOTA-SHI, AICHI-  
KEN 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60W 30/182** → (51) **B60T 8/175**

**B60W 40/00** → (51) **B60W 60/00**

**B60W 40/02** → (51) **B60K 6/387**

**B60W 40/04** → (51) **B60W 30/18**

**B60W 40/04** → (51) **G08G 1/00**

**B60W 40/076** → (51) **B60K 6/387**

**B60W 40/08** → (51) **B60T 8/17**

**B60W 40/08** → (51) **B60W 30/182**

**B60W 40/08** → (51) **B60W 60/00**

- (51) **B60W 40/09** (11) **4 201 776 A2**  
**G01C 21/28; B60W 40/09;**  
**G01C 21/3602; G06V 20/56;**  
B60W 2420/42; B60W 2552/53;  
B60W 2554/801; B60W 2556/45;  
B60W 2556/50

- (25) En (26) En  
(21) 22212591.6 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560405
- (54) • FAHRERBEWERTUNGSSYSTEM UND -VER-  
FAHREN UNTER VERWENDUNG OPTIMA-  
LER PFADABWEICHUNG  
• DRIVER SCORING SYSTEM AND METHOD  
USING OPTIMUM PATH DEVIATION  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NOTATION DE  
CONDUCTEUR UTILISANT UN ÉCART DE  
TRAJET OPTIMAL
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) LAWRENCE, Sean J. W., 560066 Bangalore,  
KA, IN  
BHAT, Raghavendra, 560103 Bangalore, IN  
CHANDRAN, Pravin Chander, 560103  
Bangalore, IN
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

**B60W 40/09** → (51) **B60W 30/182**

**B60W 40/10** → (51) **B60K 6/387**

**B60W 40/105** → (51) **B60W 50/02**

**B60W 50/00** → (51) **B60K 6/387**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 30/12**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 30/182**

**B60W 50/00** → (51) **B60W 60/00**

**B60W 50/00** → (51) **G08G 1/00**

(51) **B60W 50/02** (11) **4 201 777 A1**  
**B60W 40/105** **G01P 21/02**  
**G01P 3/50** **G08G 1/052**

- (25) Zh (26) En  
(21) 20953757.0 (22) 21.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/116411 21.09.2020  
(87) WO 2022/056899 2022/12 24.03.2022  
(54) • FEHLERDIAGNOSEVERFAHREN UND -VOR-  
RICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUGGE-  
SCHWINDIGKEITSMESSGERÄT  
• FAULT DIAGNOSIS METHOD AND APPA-  
RATUS FOR VEHICLE SPEED MEASURING  
APPARATUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC  
DE DÉFAILLANCE POUR APPAREIL DE ME-  
SURE DE VITESSE DE VÉHICULE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Zixian, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
LI, Shuaifei, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
ZHOU, Yongyou, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B60W 50/02** (11) **4 201 778 A1**  
**B60W 50/029** **B60W 60/00**

(52) **B60W 50/02; B60W 50/0205;**  
**B60W 60/0018; B60W 60/00182;**  
**B60W 60/00186; B60W 60/0053;**

B60W 2556/45; B60W 2556/65  
 (25) En (26) En  
 (21) 22203904.2 (22) 26.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 KR 20210185170  
 (54) • AUTONOMES FAHRSICHERHEITSSTEUE-  
 RUNGSSYSTEM AUF BASIS EINER EDGE-  
 INFRASTRUKTUR UND VERFAHREN DAFÜR  
 • AUTONOMOUS DRIVING SAFETY CON-  
 TROL SYSTEM BASED ON EDGE INFRA-  
 STRUCTURE AND METHOD THEREOF  
 • SYSTÈME DE COMMANDE DE SÉCURITÉ  
 DE CONDUITE AUTONOME BASÉ SUR UNE  
 INFRASTRUCTURE PÉRIPHÉRIQUE ET PRO-  
 CÉDÉ ASSOCIÉ  
 (71) KIAPI (Korea Intelligent Automotive Parts  
 Promotion Institute), 201,  
 Gukgasandanse-ro Guji-myeon, Dalseong-  
 gun, Daegu 43011, KR  
 (72) Lee, Myung Su, 42999 Daegu, KR  
 Yun, Hyeong Seok, 42995 Daegu, KR  
 Kim, Bong Seob, 41584 Daegu, KR  
 Yun, Kyung Su, 43019 Daegu, KR  
 Lim, Tae Ho, 41197 Daegu, KR  
 (74) Gulde & Partner, Patent- und  
 Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
 58/59, 10179 Berlin, DE

**B60W 50/029** → (51) **B60W 50/02**

**B60W 50/08** → (51) **B60T 8/17**

**B60W 50/08** → (51) **B60W 30/182**

**B60W 50/08** → (51) **B60W 60/00**

**B60W 50/08** → (51) **H04L 67/12**

**B60W 50/12** → (51) **B60W 30/182**

(51) **B60W 50/14** (11) **4 201 779 A1**  
**B60W 30/18** **B60K 28/12**  
**B60Q 9/00**  
 (52) **B60W 50/14; B60K 28/12;**  
**B60Q 9/008; B60W 30/18054;**  
 B60W 2050/143; B60W 2554/4041;  
 B60W 2554/4044  
 (25) En (26) En  
 (21) 22216733.0 (22) 27.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 27.12.2021 JP 2021212742  
 (54) • AUSSTIEGSHILFSVORRICHTUNG FÜR EIN  
 FAHRZEUG  
 • GETTING-OFF ASSISTANCE DEVICE FOR A  
 VEHICLE  
 • DISPOSITIF D'AIDE À LA SORTIE D'UN VÉ-  
 HICULE  
 (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
 Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP  
 (72) SAITOH, NORIYUKI, TOYOTA-SHI, AICHI,  
 471-8571, JP  
 ISHIDA, MASAHO, TOYOTA-SHI, AICHI, 471-  
 8571, JP  
 (74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de  
 l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60W 50/14** → (51) **B60T 8/17**

**B60W 50/14** → (51) **B60T 8/175**

**B60W 50/14** → (51) **B60W 30/182**

(51) **B60W 60/00** (11) **4 201 780 A1**  
**B60W 40/08** **B60W 50/08**  
**G08G 1/16** **G05D 1/02**  
 (52) **B60W 30/18; B60W 40/08;**  
**B60W 50/08; B60W 60/00; G05D 1/02;**  
**G08G 1/16**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 21868553.5 (22) 10.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/117595 10.09.2021  
 (87) WO 2022/057728 2022/12 24.03.2022  
 (30) 17.09.2020 CN 202010982543  
 (54) • AUTOMATISIERTES FAHRVERFAHREN,  
 WERBUNG UND AUTOMATISIERTES FAHR-  
 FAHRZEUG  
 • AUTOMATED DRIVING METHOD, ADS  
 AND AUTOMATED DRIVING VEHICLE  
 • PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTOMATISÉE,  
 SYSTÈME DE CONDUITE AUTOMATISÉE  
 (SCA) ET VÉHICULE À CONDUITE AUTO-  
 MATISÉE  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
 Administration Building Bantian Longgang  
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) XIAO, Zhitao, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
 Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
 2ES, GB

(51) **B60W 60/00** (11) **4 201 781 A1**  
**B60W 40/00** **B60W 50/00**  
 (52) **B60W 40/00; B60W 50/00;**  
**B60W 60/00**

(25) Zh (26) En  
 (21) 21917321.8 (22) 29.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/142314 29.12.2021  
 (87) WO 2022/148282 2022/28 14.07.2022  
 (30) 07.01.2021 CN 202110019580  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
 PLANUNG DER TRAJEKTORIE EINES FAHR-  
 ZEUGS, SPEICHERMEDIUM UND VOR-  
 RICHTUNG  
 • METHOD AND APPARATUS FOR PLAN-  
 NING TRAJECTORY OF VEHICLE, STORAGE  
 MEDIUM, AND DEVICE  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-  
 TION DE TRAJECTOIRE DE VÉHICULE, SUP-  
 PORT DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF  
 (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company  
 Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi  
 Road Midwest District of Hi-tech Park  
 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
 518057, CN  
 (72) YOU, Changxi, Shenzhen, Guangdong  
 518057, CN  
 (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**B60W 60/00** → (51) **B60W 30/18**

**B60W 60/00** → (51) **B60W 50/02**

**B60W 60/00** → (51) **G06V 20/58**

**B60W 60/00** → (51) **G08G 1/0969**

**B60W 60/00** → (51) **H04R 1/08**

**B61C 5/00** → (51) **B61C 7/04**

(51) **B61C 7/04** (11) **4 201 782 A1**  
**B61C 5/00**  
 (52) **B61C 7/04; B61C 5/00; Y02T 30/00**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23157337.9 (22) 17.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 04.12.2018 DE 102018220931  
 (54) • ANORDNUNG ZUM ANTRIEB EINER LOKO-  
 MOTIVE MIT UNTERSCHIEDLICHEN ENER-  
 GIEBEREITSTELLUNGSSYSTEMEN  
 • ARRANGEMENT FOR DRIVING A LOCO-  
 MOTIVE HAVING DIFFERENT ENERGY  
 PROVISION SYSTEMS  
 • ENSEMBLE DE PROPULSION D'UNE LO-  
 COMOTIVE, COMPRENANT DIFFÉRENTS  
 SYSTÈMES DE FOURNITURE D'ÉNERGIE  
 (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,  
 81739 München, DE  
 (72) Lauer, Stefan, 91052 Erlangen, DE  
 Höscheler, Bernhard, 91058 Erlangen, DE  
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
 34, 80506 München, DE  
 (62) 19795128.8 / 3 849 869

(51) **B61C 7/04** (11) **4 201 783 A1**  
**B61C 5/00**

(52) **B61C 7/04; B61C 5/00; Y02T 30/00**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23157375.9 (22) 17.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 04.12.2018 DE 102018220931  
 (54) • ANORDNUNG ZUM ANTRIEB EINER LOKO-  
 MOTIVE MIT UNTERSCHIEDLICHEN ENER-  
 GIEBEREITSTELLUNGSSYSTEMEN  
 • ARRANGEMENT FOR DRIVING A LOCO-  
 MOTIVE HAVING DIFFERENT ENERGY  
 PROVISION SYSTEMS  
 • ENSEMBLE DE PROPULSION D'UNE LO-  
 COMOTIVE, COMPRENANT DIFFÉRENTS  
 SYSTÈMES DE FOURNITURE D'ÉNERGIE  
 (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,  
 81739 München, DE  
 (72) Lauer, Stefan, 91052 Erlangen, DE  
 Höscheler, Bernhard, 91058 Erlangen, DE  
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
 34, 80506 München, DE  
 (62) 19795128.8 / 3 849 869

(51) **B61C 7/04** (11) **4 201 784 A1**  
**B61C 5/00**

(52) **B61C 7/04; B61C 5/00; Y02T 30/00**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23157596.0 (22) 17.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 04.12.2018 DE 102018220931  
 (54) • ANORDNUNG ZUM ANTRIEB EINER LOKO-  
 MOTIVE MIT UNTERSCHIEDLICHEN ENER-  
 GIEBEREITSTELLUNGSSYSTEMEN  
 • ARRANGEMENT FOR DRIVING A LOCO-  
 MOTIVE HAVING DIFFERENT ENERGY  
 PROVISION SYSTEMS  
 • ENSEMBLE DE PROPULSION D'UNE LO-  
 COMOTIVE, COMPRENANT DIFFÉRENTS  
 SYSTÈMES DE FOURNITURE D'ÉNERGIE  
 (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,  
 81739 München, DE  
 (72) Lauer, Stefan, 91052 Erlangen, DE  
 Höscheler, Bernhard, 91058 Erlangen, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE  
(62) 19795128.8 / 3 849 869

**B61C 17/04** → (51) **G10K 11/16**

**B61D 45/00** → (51) **B60P 7/13**

(51) **B61L 1/04** (11) **4 201 785 A1**  
**B61L 1/16**  
(52) **B61L 1/04; B61L 1/164; B61L 1/169**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22213548.5 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 FR 2114187  
(54) • **ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG FÜR EISENBAHN-VERKEHRSERFASSUNGSSYSTEME**  
• **DEVICE FOR MONITORING RAILWAY TRAFFIC DETECTION SYSTEMS**  
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DES SYSTEMES DE DETECTION DU TRAFIC FERROVIAIRE**  
(71) SNIC Rail, Parc d'Activités des Petits Carreaux 4 Grande Allée, 94380 Bonneuil-sur-Marne, FR  
Stimio, 52 rue du Nil, 44470 Carquefou, FR  
(72) FILLONNEAU, Ismaël, 44470 CARQUEFOU, FR  
PAYET, Xavier, 94210 LA VARENNE SAINT-HILAIRE, FR  
(74) Laviaille, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 5 rue de Vienne, 75008 Paris, FR

**B61L 1/16** → (51) **B61L 1/04**

**B62B 5/00** → (51) **A47F 5/13**

(51) **B62B 7/00** (11) **4 201 786 A1**  
**B62B 9/10** **B62B 7/12**  
**B62B 9/24**  
(52) **B62B 9/104; B62B 7/008;**  
**B62B 7/126; B62B 9/24; B62B 2205/22**  
(25) En (26) En  
(21) 22190990.6 (22) 19.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 26.11.2014 US 201462084992 P  
(54) • **PERSONENTRANSPORTTRÄGER**  
• **PASSENGER TRANSPORT CARRIERS**  
• **SUPPORTS DE TRANSPORT DE PASSAGERS**  
(71) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE  
(72) Stengler, Matthew, Calgary, T2W 1B8, CA  
Britton, Dan, Calgary, T3H 0S5, CA  
Singh, Paramjit, Calgary, T3N0B2, CA  
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13, 214 31 Malmö, SE  
(62) 19163954.1 / 3 524 491  
15863251.3 / 3 224 112

**B62B 9/10** → (51) **B62B 7/00**

(51) **B62D 1/181** (11) **4 201 787 A1**  
**B62D 1/189**  
(52) **B62D 1/181; B62D 1/189**  
(25) De (26) De  
(21) 22213720.0 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021214797  
(54) • **LENKSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **STEERING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**  
(71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) Huber, Sebastian, 6811 Göfis, AT  
Bayer, Tim, 9450 Lüchingen, CH  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**B62D 5/00** → (51) **B62D 9/00**

**B62D 5/04** → (51) **B60T 8/17**

**B62D 7/15** → (51) **B62D 9/00**

(51) **B62D 9/00** (11) **4 201 788 A1**  
**B62D 7/15** **B62D 5/00**  
(52) **B62D 9/002; B62D 9/005; B62D 5/003; B62D 7/159**  
(25) De (26) De  
(21) 21216817.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LENKUNGSEINRICHTUNG, SOWIE FAHRZEUG MIT EINER LENKUNGSEINRICHTUNG**  
• **STEERING DEVICE AND VEHICLE WITH A STEERING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DIRECTION, AINSI QUE VÉHICULE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DIRECTION**  
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) Miano, Carlo Mario, 9492 Eschen, LI Lapis, Leonard, 9466 Sennwald, CH  
Polmans, Kristof, 6464 Tarrenz, AT  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **B62D 15/02** (11) **4 201 789 A1**  
**G08G 1/16**

(52) **B62D 15/0265; G08G 1/166**  
(25) En (26) En  
(21) 22197961.0 (22) 27.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117645716  
(54) • **AUSWEICHENDE LENKUNTERSTÜTZUNGSMODIFIKATION AUF DER BASIS VON MANUELLEN LENKEINGABEN**  
• **EVASIVE STEERING ASSIST MODIFICATION BASED ON MANUAL STEERING INPUTS**  
• **MODIFICATION DE DIRECTION POUR L'ASSISTANCE À L'ÉVASION SUR LA BASE D'ENTRÉES DE DIRECTION MANUELLES**  
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
(72) Zhang, Guoguang, Westfield, 46074, US  
Wang, Qian, Westfield, 46074, US  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und

Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B62D 15/02** → (51) **B60D 1/62**

**B62D 15/02** → (51) **G01M 17/06**

**B62D 15/02** → (51) **G08G 1/14**

(51) **B62D 21/11** (11) **4 201 790 A1**  
(52) **B62D 21/11**  
(25) De (26) De  
(21) 22207162.3 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021214942  
(54) • **HILFSRAHMEN FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, AGGREGATLAGERSYSTEM UND FAHRZEUG**  
• **SUBFRAME FOR A MOTOR VEHICLE, AGGREGATE BEARING SYSTEM AND VEHICLE**  
• **CHÂSSIS AUXILIAIRE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE, SYSTÈME DE PALIER D'AGRÉGAT ET VÉHICULE**  
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) Pavel, Alexander, 38550 Isenbüttel, DE  
Geßner, Denis, 33649 Bielefeld, DE  
Fritzsche, Erik, 38547 Calberlah, DE  
Danschacher, Markus, 38110 Braunschweig, DE

**B62D 21/15** → (51) **B60R 19/34**

**B62D 21/15** → (51) **B60R 19/56**

**B62D 25/10** → (51) **B60R 5/00**

(51) **B62D 25/24** (11) **4 201 791 A1**  
(52) **B60K 15/05; B62D 25/24;**  
**B60K 2015/0515; B60K 2015/0523;**  
**B60K 2015/053**  
(25) De (26) De  
(21) 22215225.8 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021134396  
(54) • **ABDECKVORRICHTUNG, INSBESONDERE LADEKLAPPENVORRICHTUNG**  
• **COVERING DEVICE, IN PARTICULAR LOADING FLAP DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE RECOUVREMENT, EN PARTICULIER DISPOSITIF DE CLAPET DE CHARGEMENT**  
(71) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Uusikaupunki, FI  
(72) Wesemann, Michael, 49565 Bramsche, DE  
(74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

**B62D 35/00** → (51) **B62D 37/00**

(51) **B62D 37/00** (11) **4 201 792 A1**  
**B62D 37/02** **B62D 35/00**  
(52) **B62D 35/001; B62D 37/02**  
(25) De (26) De  
(21) 21217427.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **AERODYNAMIKSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**  
• **AERODYNAMICS SYSTEM FOR A VEHICLE**  
• **SYSTÈME AÉRODYNAMIQUE POUR UN VÉHICULE**  
(71) Universität der Bundeswehr München, Werner-Heisenberg-Weg 39, 85579 Neubiberg, DE  
(72) Dietz, Markus, 83059 Kolbermoor, DE  
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B62D 37/02** → (51) **B62D 37/00**

- (51) **B62D 53/08** (11) **4 201 793 A1**  
(52) **B62D 53/0885**  
(25) En (26) En  
(21) 22213674.9 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134549  
(54) • **SATTELKUPPLUNGS-PLATTE UND SATTELKUPPLUNG**  
• **FIFTH WHEEL PLATE AND FIFTH WHEEL COUPLING**  
• **SELLETTE D'ATTELAGE ET SELLETTE D'ATTELAGE**  
(71) JOST-Werke Deutschland GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE  
(72) Strütt, Achim, 64560 Riedstadt, DE  
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

**B62D 53/08** → (51) **B60D 1/62**

**B62D 61/10** → (51) **F02M 35/10**

**B62D 65/06** → (51) **B23P 19/04**

- (51) **B62H 1/02** (11) **4 201 794 A1**  
(52) **B62H 1/02**  
(25) It (26) En  
(21) 22215425.4 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 IT 202100032222  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES FAHRADSTÜTZKÖRPERS AN EINEM KETTENTRÄGER EINES FAHRRADES**  
• **DEVICE FOR FIXING A CYCLE STAY TO A LOW CHAINSTAY OF A BICYCLE**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION D'UN SUPPORT DE BICYCLETTE À UN PLATEAU DE PÉDA-LIER D'UNE BICYCLETTE**  
(71) Ursus S.P.A., Via Manzoni, 8, 36027 Rosa' VI, IT  
(72) FERRONATO, Sergio, 36027 ROSA' (VI), IT  
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

**B62J 11/10** → (51) **F16B 2/08**

- (51) **B62J 23/00** (11) **4 201 795 A1**  
(52) **B62J 23/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22215390.0 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 JP 2021207269  
(54) • **SATTELFahrzeug**  
• **SADDLE-RIDE VEHICLE**  
• **VÉHICULE À MONTURE DE SELLE**  
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP  
(72) MINE, Keigo, Tokyo, 107-8556, JP  
(74) NAGASHIMA, Yusuke, Tokyo, 110-0005, JP  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B62J 43/16** → (51) **B60K 1/04**

**B62J 45/411** → (51) **B60T 8/17**

**B62J 45/422** → (51) **B60T 8/17**

**B62J 50/16** → (51) **B08B 1/02**

**B62K 23/04** → (51) **B60T 8/17**

**B63B 1/12** → (51) **F03D 13/25**

- (51) **B63B 3/08** (11) **4 201 796 A1**  
**B63B 35/40** **B63B 27/36**  
**B63B 25/00** **B63B 29/18**  
(52) **B63B 3/08; B63B 25/006;**  
**B63B 27/36; B63B 29/18; B63B 35/40**  
(25) En (26) En  
(21) 22214861.1 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 NL 2030224  
22.12.2021 US 202163292853 P  
(54) • **WASSERFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN WASSERFAHRZEUGS**  
• **WATER CRAFT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A WATER CRAFT**  
• **ENGIN NAUTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ENGIN NAUTIQUE**  
(71) X-Treme Yachts B.V., Kweldamweg 6, 3364 BC Sliedrecht, NL  
(72) VINK, Jan, 3364 BC Sliedrecht, NL  
(74) JURGENS, Tjerkko Onno, 3364 BC Sliedrecht, NL  
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

- (51) **B63B 21/50** (11) **4 201 797 A1**  
**B63B 35/44**  
(52) **B63B 21/50; B63B 2035/446**  
(25) En (26) En  
(21) 21315289.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **UNTERWASSERKONFIGURATION FÜR SCHWIMMENDE STRUKTUREN EINES OFFSHORE-WINDPARKS**  
• **SUBSEA CONFIGURATION FOR FLOATING STRUCTURES OF AN OFFSHORE WIND FARM**

- **CONFIGURATION SOUS-MARINE POUR STRUCTURES FLOTTANTES D'UN PARC ÉOLIEN EN MER**  
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR  
(72) Barrier, Philippe, 92270 Bois-Colombes, FR  
(74) Le-Guenec, Stéphane, 78380 Bougival, FR  
(74) Roques, Jean-Philippe, 78400 Chatou, FR  
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **B63B 21/50** (11) **4 201 798 A1**  
**B63B 22/04**

(52) **B63B 21/50; B63B 22/04;**  
**B63B 2035/446**

- (25) En (26) En  
(21) 21315296.0 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE OFFSHORE-WINDKRAFTANLAGE**  
• **MOORING DEVICE FOR AN OFFSHORE WIND TURBINE**  
• **DISPOSITIF D'AMARRAGE POUR UNE ÉOLIENNE OFFSHORE**  
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR  
(72) Bounhoure, François, 78290 Croissy sur Seine, FR  
(74) Raboin, Jean Christophe, 41600 Chaumont sur Tharonne, FR  
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

**B63B 22/04** → (51) **B63B 21/50**

**B63B 25/00** → (51) **B63B 3/08**

(51) **B63B 25/16** (11) **4 201 799 A1**  
**F17C 3/08** **F17C 13/02**  
**F17C 13/08**

(52) **B63B 25/16; F17C 3/08; F17C 13/02;**  
**F17C 13/08; Y02E 60/32**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858399.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030558 20.08.2021  
(87) WO 2022/039256 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140074  
(54) • **FLÜSSIGGASTRANSPORTSCHIFF**  
• **LIQUEFIED GAS CARRYING SHIP**  
• **NAVIRE TRANSPORTEUR DE GAZ LIQUÉFIÉ**  
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(72) URAGUCHI, Ryosuke, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(74) IMAI, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(74) MATSUO, Masaru, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(74) MOCHIDA, Kunihiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**B63B 27/36** → (51) **B63B 3/08**

**B63B 29/18** → (51) **B63B 3/08**

**B63B 35/40** → (51) **B63B 3/08**

---

**B63B 35/44** → (51) **F03D 13/25**

(51) **B63B 49/00** (11) **4 201 800 A1**  
 (52) **B63B 49/00**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 21861038.4 (22) 16.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2021/026772 16.07.2021  
 (87) WO 2022/044609 2022/09 03.03.2022  
 (30) 24.08.2020 JP 2020140551  
 (54) • **WASSERFAHRZEUGNAVIGATIONSHILFSVORRICHTUNG, WASSERFAHRZEUGNAVIGATIONSHILFSVERFAHREN UND WASSERFAHRZEUGNAVIGATIONSHILFSPROGRAMM**  
 • **WATERCRAFT NAVIGATION ASSISTANCE DEVICE, WATERCRAFT NAVIGATION ASSISTANCE METHOD, AND WATERCRAFT NAVIGATION ASSISTANCE PROGRAM**  
 • **DISPOSITIF D'AIDE À LA NAVIGATION D'EMBARCATION, PROCÉDÉ D'AIDE À LA NAVIGATION D'EMBARCATION ET PROGRAMME D'AIDE À LA NAVIGATION D'EMBARCATION**  
 (71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52, Ashihara-Cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP  
 (72) SONOBE, Tatsuya, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP  
 TODA, Hiroyuki, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP  
 NAKAMURA, Hiraku, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP  
 TSUJIMOTO, Kazuki, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP  
 (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

---

**B63B 79/10** → (51) **G01C 15/00**

---

**B63B 79/40** → (51) **G01C 15/00**

---

**B63C 9/01** → (51) **B64C 1/14**

(51) **B63G 8/22** (11) **4 201 801 A1**  
**B63G 8/32**  
 (52) **B63G 8/32; B63G 8/22**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22215769.5 (22) 22.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 23.12.2021 FR 2114364  
 (54) • **LAGER ZUM LAGERN UND HANDHABEN VON WAFFEN, Z.B. IN EINEM SCHIFF, UND SCHIFF MIT EINEM SOLCHEN LAGER**  
 • **STORAGE AND HANDLING WAREHOUSE FOR FOR EXAMPLE WEAPONS IN A SHIP AND SHIP COMPRISING SUCH A WAREHOUSE**  
 • **ENTREPÔT DE STOCKAGE ET DE MANUTENTION PAR EXEMPLE D'ARMES DANS UN NAVIRE ET NAVIRE COMPORTANT UN TEL ENTREPÔT**  
 (71) NAVAL Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR  
 (72) ARRIGNON, Geoffrey, 56311 LORIENT, FR  
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**B63G 8/32** → (51) **B63G 8/22**

---

**B63H 1/22** → (51) **B63H 21/17**

(51) **B63H 20/00** (11) **4 201 802 A1**  
**B63H 20/12** **B63H 20/10**  
 (52) **B63H 20/007; B63H 20/10; B63H 20/12; B63H 2020/003; B63H 2025/026**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22209852.7 (22) 28.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 24.12.2021 JP 2021211242  
 (54) • **SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM UND WASSERFAHRZEUG MIT EINEM SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM**  
 • **MARINE PROPULSION SYSTEM AND MARINE VESSEL WITH A MARINE PROPULSION SYSTEM**  
 • **SYSTÈME DE PROPULSION MARINE ET NAVIRE MARIN DOTÉ D'UN SYSTÈME DE PROPULSION MARINE**  
 (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP  
 (72) Ikegaya, Yuji, Iwata-shi, Shizuoka, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

**B63H 20/00** → (51) **B63H 21/17**

---

**B63H 20/10** → (51) **B63H 20/00**

---

**B63H 20/12** → (51) **B63H 20/00**

(51) **B63H 21/17** (11) **4 201 803 A1**  
**B63H 20/00** **H02K 5/173**  
**H02K 5/08** **B63H 1/22**  
 (52) **B63H 21/17; B63H 1/22; B63H 20/007; H02K 5/08; H02K 5/1732**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22215886.7 (22) 22.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 DE 102021134418  
 (54) • **BOOTSANTRIEB**  
 • **BOAT DRIVE**  
 • **PROPULSION DE BATEAU**  
 (71) Torqeedo GmbH, Claude-Dornier-Strasse 1 Gebäude 901, 82234 Wessling, DE  
 (72) Spengler, Anton, 82234 Weßling, DE  
 Heller, Johannes, 82234 Weßling, DE  
 Despineux, Frank, 82234 Weßling, DE  
 (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(51) **B63H 25/02** (11) **4 201 804 A1**  
**B63H 25/52**  
 (52) **B63H 25/52; B63H 25/02; B63H 2025/022**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22212804.3 (22) 12.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
 (30) 23.12.2021 JP 2021209209  
 (54) • **LENKMECHANISMUS FÜR EIN WASSERFAHRZEUG UND WASSERFAHRZEUG**  
 • **STEERING MECHANISM FOR MARINE VESSEL, AND MARINE VESSEL**  
 • **MÉCANISME DE DIRECTION POUR NAVIRE, ET NAVIRE**  
 (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP  
 (72) Ito, Takuma, Iwata-shi, Shizuoka, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

**B63H 25/02** → (51) **B63H 25/42**

(51) **B63H 25/04** (11) **4 201 805 A1**  
 (52) **B63H 25/04; B63H 2020/003; B63H 2025/026; B63H 2025/045**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22210821.9 (22) 01.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 JP 2021207063  
 (54) • **WASSERFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR WASSERFAHRZEUGANTRIEBSSTEUERUNGSSYSTEM**  
 • **MARINE VESSEL AND CONTROL METHOD FOR MARINE VESSEL PROPULSION CONTROL SYSTEM**  
 • **NAVIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE COMMANDE DE PROPULSION DE NAVIRE**  
 (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP  
 (72) Ikegaya, Yuji, Iwata-shi, Shizuoka, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) **B63H 25/42** (11) **4 201 806 A1**  
**G05D 1/02** **B63H 25/02**  
 (52) **B63H 25/42; G05D 1/0208; B63H 2025/026**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22197460.3 (22) 23.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 JP 2021207062  
 (54) • **WASSERFAHRZEUGANTRIEBSSTEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN SOWIE WASSERFAHRZEUG**  
 • **MARINE VESSEL PROPULSION CONTROL SYSTEM AND METHOD AND MARINE VESSEL**  
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PROPULSION DE NAVIRE ET NAVIRE**  
 (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP  
 (72) Ikegaya, Yuji, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

**B63H 25/52** → (51) **B63H 25/02**

(51) **B64C 1/06** (11) **4 201 807 A1**  
**B64D 13/00**  
 (52) **B64C 1/067; B64D 13/08;**

B64D 2013/0662  
(25) De (26) De  
(21) 21216430.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM REDUZIEREN VON KONDENSATAUSFALL AN INNEREN OBERFLÄCHEN EINER FLUGZEUGAUSSENHAUT UND BENACHBARTEN BAUTEILEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR REDUCING CONDENSATE ON INNER SURFACES OF AN AIRCRAFT OUTER SKIN AND ADJACENT COMPONENTS  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE LA CHUTE DE CONDENSATION SUR LES SURFACES INTÉRIEURES D'UN REVÊTEMENT EXTÉRIEUR D'AVION ET DE COMPOSANTS ADJACENTS  
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE  
(72) Norrefeldt, Victor, 83626 Valley, DE  
Pathak, Arnab, 83626 Valley, DE  
Riedl, Gerhard, 83626 Valley, DE  
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(51) **B64C 1/14** (11) **4 201 808 A1**  
**B64D 25/16** **B63C 9/01**  
(52) **B64D 25/16; B64C 1/14**  
(25) En (26) En  
(21) 22215607.7 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557347  
(54) • BETÄTIGUNGSANORDNUNGEN FÜR NOTFALLVORRICHTUNG UND FLUGZEUG DAMIT  
• EMERGENCY DEVICE ACTUATION ASSEMBLIES AND AIRCRAFT INCLUDING SAME  
• ENSEMBLES D'ACTIONNEMENT DE DISPOSITIF D'URGENCE ET AÉRONEF COMPRENANT CEUX-CI  
(71) Embraer S.A., Av. Brigadeiro Faria Lima 2170, 12227-901 São José Dos Campos SP, BR  
(72) LIVORATTI, João Carlos, 12227-901 São José dos Campos, BR  
MARASTONI, Carlo Rodrigo de Faria, 12227-901 São José dos Campos, BR  
DOS REIS, Mariana Camargo, 12227-901 São José dos Campos, BR  
RODRIGUES, Juliana Fabricio, 12227-901 São José dos Campos, BR  
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B64C 7/00** (11) **4 201 809 A1**  
**B64C 9/02** **F16J 15/10**  
**F16J 15/328** **B29C 71/02**  
**B29C 64/118** **B29C 64/153**  
(52) **F16J 15/108; B29C 71/02; B64C 7/00; B64C 9/02; F16J 15/328; B29C 64/118; B29C 64/153; B29C 2071/022**  
(25) Es (26) En  
(21) 21383187.8 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AERODYNAMISCHEN DICHTUNG UND SO ERHALTENES PRODUKT  
• METHOD FOR MANUFACTURING AN AERODYNAMIC SEAL AND THE PRODUCT THUS OBTAINED  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT AÉRODYNAMIQUE ET PRODUIT AINSI OBTENU  
(71) Adática Engineering S.L, Avd. Leonardo da Vinci nº 8, of. 215 Parque Empresarial La Carpetania P.O.Box Getafe, 28906 Madrid, ES  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES  
(72) Denia Alonso, Alfonso, MADRID, ES  
Rodríguez Hernández, Juan, MADRID, ES  
Marcos Fernández, Angel, MADRID, ES  
León-Calero, Marina, MADRID, ES  
Reinecke, Helmut, MADRID, DE  
Elvira Pujalte, Carlos, MADRID, ES  
Reviriego Picón, Felipe, MADRID, ES  
Gallardo, Alberto, MADRID, ES  
Navarro, Rodrigo, MADRID, ES  
(74) Temiño Cenicerros, Ignacio, Abril Patentes y Marcas, S.L. Calle Zurbano, 76 - 7º, 28010 Madrid, ES

**B64C 9/02** → (51) **B64C 7/00**  
(51) **B64C 11/44** (11) **4 201 810 A1**  
(52) **B64C 11/44**  
(25) En (26) En  
(21) 22216155.6 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202163292577 P  
21.12.2022 US 202218069397  
(54) • ELEKTROMECHANISCHE BLATTANSTELLWINKELSTEUERUNG  
• ELECTROMECHANICAL BLADE PITCH CONTROL  
• COMMANDE ÉLECTROMÉCANIQUE DE PAS DE PALE  
(71) Textron Aviation Inc., One Cessna Boulevard, Wichita, KS 67215, US  
Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US  
Textron Aviation Inc., 5800 Pawnee Street, Building B88, Wichita KS 67281, US  
(72) COLLADO, Paul C., Wichita, KS 67208, US  
COZINE, Brian T., Kechi, KS 67067, US  
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

**B64C 27/28** → (51) **B64D 35/08**  
(51) **B64C 29/00** (11) **4 201 811 A1**  
**G05B 13/02** **G05D 1/08**  
**B64D 31/00** **F02C 7/00**  
(52) **G05D 1/0858; B64C 29/00; B64D 31/00; F02C 6/206; F02C 9/00; F05D 2200/11; F05D 2220/90; F05D 2270/335**  
(25) En (26) En  
(21) 21217859.4 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ROTORDREHMOMENTE EINES FLUGZEUGES MIT SCHWEBEFÄHIGKEIT UND STEUERHEIT EINES FLUGZEUGES MIT SCHWEBEFÄHIGKEIT  
• METHOD FOR ESTIMATING THE ROTOR TORQUES OF AN AIRCRAFT CAPABLE OF HOVERING AND CONTROL UNIT FOR AN AIRCRAFT CAPABLE OF HOVERING  
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE COUPLES DE ROTOR D'UN AÉRONEF CAPABLE D'EFFECTUER UN VOL STATIONNAIRE ET UNITÉ DE COMMANDE POUR UN AÉRONEF CAPABLE D'EFFECTUER UN VOL STATIONNAIRE  
(71) Leonardo S.p.A., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT  
(72) TREZZINI, Alberto Angelo, 21017 Samarate (VA), IT  
HAIDAR, Ahmad Mohamad, 21017 Samarate (VA), IT  
(74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.a. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**B64C 29/00** → (51) **B64D 35/08**  
(51) **B64C 39/02** (11) **4 201 812 A1**  
(52) **B64C 39/026**  
(25) En (26) En  
(21) 23157637.2 (22) 21.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 22.02.2017 GB 201702852  
(54) • FLUGSYSTEM  
• A FLIGHT SYSTEM  
• SYSTÈME DE VOL  
(71) Gravity Industries Ltd., St Mary's House Netherhampton, Salisbury Wiltshire SP2 8PU, GB  
(72) BROWNING, Richard, Salisbury, SP2 8PU, GB  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  
(62) 18708178.1 / 3 585 685

(51) **B64D 11/00** (11) **4 201 813 A1**  
(52) **B64D 11/003; B64D 2011/0046; B64F 5/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21216564.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER BEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR MINDESTENS EIN BAUTEIL AN EINER BEFESTIGUNGSSTRUKTUR EINES FAHRZEUGINNENRAUMES UND VORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN EINER BEFESTIGUNGSSTRUKTUR  
• METHOD FOR INSTALLING A FASTENING STRUCTURE FOR AT LEAST ONE COMPONENT ON AN ATTACHMENT STRUCTURE OF A VEHICLE INTERIOR AND JIG FOR POSITIONING A FASTENING STRUCTURE  
• PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE STRUCTURE DE FIXATION POUR AU MOINS UN COMPOSANT SUR UNE STRUCTURE D'ATTACHEMENT D'UN INTÉRIEUR DE VÉHICULE ET GABARIT DE POSITIONNEMENT D'UNE STRUCTURE DE FIXATION  
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE  
(72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE  
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE



|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>B64D 11/02</b>  | → (51) <b>C23C 22/50</b> |
| <b>B64D 13/00</b>  | → (51) <b>B64C 1/06</b>  |
| (51) <b>B64D 13/06</b> (11) <b>4 201 814 A1</b><br><b>B01D 45/16</b>   |                          |
| (52) <b>B64D 13/06; B01D 45/16;</b><br><b>B64D 2013/0662</b>   |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 22211388.8 (22) 05.12.2022   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |                          |
| BA   |                          |
| KH MA MD TN  |                          |
| (30) 22.12.2021 US 202117559463  |                          |
| (54) • <b>MEHRSTUFIGER VERWIRBLER FÜR KLIMA-<br/>ANLAGEN</b><br>• <b>MULTISTAGE SWIRLER FOR ENVIRON-<br/>MENTAL CONTROL SYSTEM</b><br>• <b>GÉNÉRATEUR DE TURBULENCE À ÉTAGES<br/>MULTIPLÉS POUR SYSTÈME DE CLIMATI-<br/>SATION</b> |                          |
| (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four<br>Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,<br>Charlotte, NC 28217-4578, US   |                          |
| (72) MCCORD, Patrick, Norwich, CT, 06360, US   |                          |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury<br>Square, London EC4Y 8JD, GB  |                          |
| (51) <b>B64D 15/12</b> (11) <b>4 201 815 A1</b><br><b>B64D 15/12</b>   |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 22216679.5 (22) 26.12.2022   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |                          |
| BA   |                          |
| KH MA MD TN  |                          |
| (30) 27.12.2021 US 202117646060  |                          |
| (54) • <b>EISSCHUTZSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG</b><br>• <b>ICE PROTECTION SYSTEM FOR AN AIR-<br/>CRAFT</b><br>• <b>SYSTÈME ANTI-GIVRAGE POUR AÉRONEF</b>   |                          |
| (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge<br>Drive, Arlington, VA 22202, US   |                          |
| (72) ZIEBART, John Alexander, CHICAGO, 60606-<br>2016, US  |                          |
| (74) SILVA, Douglas James, CHICAGO, 60606-<br>2016, US<br>EL-GABALAWY, Hosam E., CHICAGO, 60606-<br>2016, US<br>LARACUENTE-COLON, Luis Antonio,<br>CHICAGO, 60606-2016, US<br>CALL, Camron Ravell, CHICAGO, 60606-<br>2016, US     |                          |
| (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée<br>d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  |                          |
| <b>B64D 25/16</b>  | → (51) <b>B64C 1/14</b>  |
| <b>B64D 27/24</b>  | → (51) <b>B64D 35/08</b> |
| <b>B64D 29/00</b>  | → (51) <b>B29C 70/32</b> |
| (51) <b>B64D 29/06</b> (11) <b>4 201 816 A1</b><br><b>B64D 29/08</b>   |                          |
| (52) <b>B64D 29/06; B64D 29/08;</b><br><b>B64C 2001/009</b>  |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 22210018.2 (22) 28.11.2022   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |                          |
| BA   |                          |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| KH MA MD TN  |                          |
| (30) 22.12.2021 US 202117559972  |                          |
| (54) • <b>DRUCKENTLASTUNGSTÜRANORDNUNG<br/>MIT TEMPERATURBETÄTIGTEM SCHLOSS</b><br>• <b>PRESSURE RELIEF DOOR ASSEMBLY WITH<br/>TEMPERATURE-ACTUATED LOCK</b><br>• <b>ENSEMBLE DE PORTE DE DÉCHARGE DE<br/>PRESSION AVEC VERROU ACTIONNÉ PAR<br/>LA TEMPÉRATURE</b> |                          |
| (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,<br>CA 91910-2098, US   |                          |
| (72) ALMARAZ, Hugo, San Juan Capistrano,<br>92675, US  |                          |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury<br>Square, London EC4Y 8JD, GB  |                          |
| <b>B64D 29/08</b>  | → (51) <b>B64D 29/06</b> |
| <b>B64D 31/00</b>  | → (51) <b>B64C 29/00</b> |
| (51) <b>B64D 35/08</b> (11) <b>4 201 817 A1</b><br><b>B64C 27/28</b> <b>B64C 29/00</b><br><b>B64D 27/24</b> <b>B64C 11/00</b>  |                          |
| (52) <b>B64D 35/08; B64C 27/28;</b><br><b>B64C 29/0033; B64D 27/24;</b><br><b>B64C 11/001; Y02T 50/60</b>  |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 23154982.5 (22) 09.06.2021   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |                          |
| BA ME  |                          |
| KH MA MD TN  |                          |
| (30) 12.02.2021 US 202117175297  |                          |
| (54) • <b>REDUNDANTES ELEKTRISCHES ANTRIEBS-<br/>SYSTEM</b><br>• <b>REDUNDANT ELECTRIC PROPULSION SYS-<br/>TEM</b><br>• <b>SYSTÈME DE PROPULSION ÉLECTRIQUE<br/>REDONDANT</b>  |                          |
| (71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster<br>Street, Providence, Rhode Island 02903, US  |                          |
| (72) BERNARD, Guy, Fort Worth, 76101, US   |                          |
| (74) EPP, Jeffrey, Fort Worth, 76101, US<br>HEIRONIMUS, William K., Fort Worth,<br>76101, US   |                          |
| (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road<br>Edgbaston, Birmingham, West Midlands<br>B16 8QQ, GB   |                          |
| (62) 21178639.7 / 4 043 346  |                          |
| (51) <b>B64F 1/36</b> (11) <b>4 201 818 A1</b><br><b>G06F 3/0346</b> <b>G06F 3/0481</b>  |                          |
| (52) <b>B64F 1/36; G06F 3/0346; G06F 3/0481</b>  |                          |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 21858067.8 (22) 08.07.2021   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |                          |
| BA ME  |                          |
| KH MA MD TN  |                          |
| (86) JP 2021/025785 08.07.2021   |                          |
| (87) WO 2022/038918 2022/08 24.02.2022   |                          |
| (30) 20.08.2020 JP 2020139525  |                          |
| (54) • <b>GEPÄCKABLAGEVORRICHTUNG</b><br>• <b>BAGGAGE DEPOSIT MACHINE</b><br>• <b>MACHINE DE DÉPÔT DE BAGAGES</b>  |                          |
| (71) Daifuku Co., Ltd., 2-11, Mitejima 3-chome<br>Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-<br>0012, JP   |                          |
| (72) TSUJIMOTO, Kazushi, Gamo-gun, Shiga<br>529-1692, JP   |                          |
| (74) ISOMURA, Takuya, Gamo-gun, Shiga 529-<br>1692, JP<br>OI, Takashi, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP  |                          |
| (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,<br>Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86<br>06 24, 81633 München, DE  |                          |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>B64F 5/10</b>  | → (51) <b>B29C 70/32</b> |
| <b>B64F 5/60</b>  | → (51) <b>F41G 7/00</b>  |
| <b>B64F 5/60</b>  | → (51) <b>G01M 13/00</b> |
| (51) <b>B64G 1/10</b> (11) <b>4 201 819 A1</b><br><b>B64G 1/50</b> <b>B64G 1/66</b><br><b>H01Q 1/28</b> <b>H01Q 1/08</b><br><b>H01Q 21/00</b> <b>H01Q 21/06</b>   |                          |
| (52) <b>B64G 1/66; B64G 1/1007;</b><br><b>B64G 1/506; H01Q 1/08; H01Q 1/288;</b><br><b>H01Q 21/0025; H01Q 21/064</b>  |                          |
| (25) Fr (26) Fr<br>(21) 22215632.5 (22) 21.12.2022  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  |                          |
| BA  |                          |
| KH MA MD TN   |                          |
| (30) 23.12.2021 FR 2114413  |                          |
| (54) • <b>SATELLIT MIT AUSFAHRBARER STRAH-<br/>LUNGSQUELLE</b><br>• <b>SATELLITE COMPRISING AN DEPLOYABLE<br/>RADIATING ANTENNA</b><br>• <b>SATELLITE COMPRENANT UNE ANTENNE<br/>RAYONNANTE DEPLOYABLE</b>  |                          |
| (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des<br>Corolles Esplanade Nord, 92400<br>Courbevoie, FR  |                          |
| (72) DELMAS, Anthony, 12000 RODEZ, FR<br>CHAIX, Alain, 06156 CANNES LA BOCCA<br>Cedex, FR<br>FRAYSSE, Jean-Philippe, 31200 TOULOUSE,<br>FR<br>VEZAIN, Stéphane, 06156 CANNES LA<br>BOCCA Cedex, FR  |                          |
| (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,<br>avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil<br>Cedex, FR  |                          |
| <b>B64G 1/50</b>  | → (51) <b>B64G 1/10</b>  |
| <b>B64G 1/66</b>  | → (51) <b>B64G 1/10</b>  |
| (51) <b>B64U 70/00</b> (11) <b>4 201 820 A1</b><br><b>G06T 7/00</b> <b>B64U 101/64</b>  |                          |
| (52) <b>B64U 70/00; G06T 7/00;</b><br><b>B64U 2101/64</b>   |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 22211699.8 (22) 06.12.2022  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  |                          |
| BA  |                          |
| KH MA MD TN   |                          |
| (30) 24.12.2021 JP 2021210809   |                          |
| (54) • <b>INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM,<br/>VERFAHREN ZUR FESTLEGUNG DER FREI-<br/>GABESTELLE UND PROGRAMM</b><br>• <b>INFORMATION PROCESSING SYSTEM,<br/>METHOD FOR SETTING RELEASE PLACE,<br/>AND PROGRAM</b><br>• <b>SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA-<br/>TIONS, METHODE DE SELECTION D'UN<br/>LIEU DE DÉCLENCHEMENT ET PRO-<br/>GRAMME</b> |                          |
| (71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa,<br>Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP  |                          |
| (72) TAZUME, Toshiaki, Tokyo, 158-0094, JP<br>TANAKA, Daiki, Tokyo, 158-0094, JP  |                          |
| (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,<br>London WC1V 6HU, GB  |                          |
| <b>B64U 101/64</b>  | → (51) <b>B64U 70/00</b> |
| <b>B65B 1/08</b>  | → (51) <b>A21C 9/02</b>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>B65B 1/32</b> → (51) <b>G01G 13/00</b>  | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   | GAO, Guang, Shanghai 200240, CN<br>(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei<br>IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807<br>München, DE  |
| <b>B65B 1/36</b> → (51) <b>A21C 9/02</b>   | BA   | <b>B65B 25/06</b> → (51) <b>B65G 57/06</b>   |
| <b>B65B 3/00</b> → (51) <b>A61M 5/178</b>  | KH MA MD TN  | <b>B65B 25/14</b> → (51) <b>B65B 11/02</b>   |
| <b>B65B 5/00</b> → (51) <b>B65B 61/20</b>  | (30) 21.12.2021 IT 202100031907  | (51) <b>B65B 33/02</b> (11) <b>4 201 826 A1</b><br><b>B65B 67/00</b>   |
| <b>B65B 5/06</b> → (51) <b>B65B 11/00</b>  | (54) • <b>EINE VERPACKUNGSMASCHINE ZUM VERPACKEN EINER ROLLE VON BAHNMATERIAL MITTELS EINER FOLIE</b><br>• <b>A PACKAGING MACHINE FOR WRAPPING A ROLL OF WEB MATERIAL BY MEANS OF A FILM</b><br>• <b>MACHINE D'EMBALLAGE POUR ENVELOPPER UN ROULEAU DE MATÉRIEL WEB AU MOYEN D'UN FILM</b> | (52) <b>B32B 37/003</b> ; B32B 38/1841;<br>B32B 2457/20  |
| (51) <b>B65B 7/20</b> (11) <b>4 201 821 A1</b><br><b>B65B 43/26</b> <b>B65B 51/06</b><br><b>B65B 57/02</b> <b>B65B 59/02</b>   | (71) Tec.Mec. Service S.r.l., Via Ciarpi, 12, 55016 Porcari (LU), IT   | (25) Zh (26) En<br>(21) 21857784.9 (22) 21.08.2021   |
| (52) <b>B65B 7/20</b> ; <b>B65B 43/265</b> ;<br>B31B 50/003; B31B 50/0044;<br>B65B 51/067; B65B 57/02; B65B 59/02  | (72) BRISIGHELLI, Carlo, 55051 Barga (LU), IT<br>PIRETTI, Pierangelo, 55100 San Lorenzo a Vaccoli (LU), IT   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| (25) En (26) En<br>(21) 22212473.7 (22) 09.12.2022   | (74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C. S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT  | BA ME  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | <b>B65B 11/04</b> → (51) <b>B65B 11/02</b>   | KH MA MD TN<br>(86) CN 2021/113926 21.08.2021<br>(87) WO 2022/037697 2022/08 24.02.2022<br>(30) 21.08.2020 CN 202021784271 U<br>21.08.2020 CN 202021785748 U<br>16.06.2021 CN 202121344727 U |
| BA   | (51) <b>B65B 11/54</b> (11) <b>4 201 824 A1</b><br><b>B65B 11/54</b>   | (54) • <b>FILMKLEBESCHACHTEL</b><br>• <b>FILM-GLUING BOX</b><br>• <b>BOÎTE DE COLLAGE DE FILM</b>  |
| KH MA MD TN  | (25) De (26) De<br>(21) 21217890.9 (22) 27.12.2021   | (71) Shenzhen KAC Technology Co., Ltd., Pinyuan Liu 2-23C, Building A Ruizhihuating, No. 503 Longfei Avenue Huanggekeng Community Longcheng Street, Shenzhen, Guangdong 518000, CN           |
| (30) 17.12.2021 US 202163265623 P  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (72) LIU, Pinyuan, Shenzhen Guangdong<br>518000, CN  |
| (54) • <b>VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON KISTEN MIT FALTFÜHRUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN</b><br>• <b>CASE-HANDLING DEVICE WITH FOLDING GUIDES AND CORRESPONDING METHOD OF OPERATION</b><br>• <b>DISPOSITIF DE MANIPULATION DE CAISSES AVEC GUIDES PLIANTS ET MÉTHODE D'OPÉRATION CORRESPONDANTE</b> | BA ME  | (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center<br>Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT   |
| (71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US   | KH MA MD TN  | <b>B65B 35/16</b> → (51) <b>B65B 11/00</b>   |
| (72) FOX, Bryce J., Honesdale, PA 18431, US  | (54) • <b>VERPACKUNGSMASCHINE ZUM VERPACKEN MIT DEHNFOLIE</b><br>• <b>PACKAGING MACHINE FOR PACKAGING WITH STRETCH FILM</b><br>• <b>MACHINE D'EMBALLAGE PERMETTANT D'EMBALLER PAR FEUILLE EXTENSIBLE</b>   | <b>B65B 35/36</b> → (51) <b>B65B 11/00</b>   |
| (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE   | (71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE  | <b>B65B 35/50</b> → (51) <b>B65B 11/00</b>   |
| (51) <b>B65B 11/00</b> (11) <b>4 201 822 A1</b><br><b>B65B 35/16</b> <b>B65B 35/36</b><br><b>B65B 35/56</b> <b>B65B 35/52</b><br><b>B65B 5/06</b> <b>B65B 35/50</b>  | (72) WILMANN, Kurt, 72351 Geislingen, DE<br>SCHOEN, Thomas, 72336 Balingen, DE<br>LAUER, Jonas, 72458 Albstadt, DE<br>NAMSUK, Winai, 71116 Gärtringen, DE<br>REMPEL, Konstantin, 49610 Quakenbrück, DE   | <b>B65B 35/52</b> → (51) <b>B65B 11/00</b>   |
| (52) <b>B65B 11/00</b> ; <b>B65B 5/061</b> ;<br><b>B65B 35/16</b> ; <b>B65B 35/36</b> ; <b>B65B 35/50</b> ;<br><b>B65B 35/56</b>   | (74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE  | <b>B65B 35/52</b> → (51) <b>B65G 57/06</b>   |
| (25) It (26) En<br>(21) 22214752.2 (22) 19.12.2022   | (51) <b>B65B 11/58</b> (11) <b>4 201 825 A1</b><br><b>B65B 61/00</b>   | <b>B65B 35/56</b> → (51) <b>B65B 11/00</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (25) Zh (26) En<br>(21) 21798262.8 (22) 02.04.2021   | <b>B65B 37/02</b> → (51) <b>A21C 9/02</b>  |
| BA   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | <b>B65B 37/04</b> → (51) <b>A21C 9/02</b>  |
| KH MA MD TN  | BA ME  | <b>B65B 39/06</b> → (51) <b>A61M 5/178</b>   |
| (30) 21.12.2021 IT 202100032072  | (86) CN 2021/085288 02.04.2021<br>(87) WO 2022/037077 2022/08 24.02.2022<br>(30) 18.08.2020 CN 202010833799  | <b>B65B 43/26</b> → (51) <b>B65B 7/20</b>  |
| (54) • <b>VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN VON GRUPPEN VON BEUTELVERPACKUNGEN</b><br>• <b>MACHINE FOR PACKAGING GROUPS OF POUCH WRAPPINGS</b><br>• <b>DISPOSITIF POUR EMBALLER DES GROUPES D'EMBALLAGES DE SACHET</b>   | (54) • <b>FOLIENLAMINIERMASCHINE UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR</b><br>• <b>FILM LAMINATING MACHINE AND USAGE METHOD THEREFOR</b><br>• <b>MACHINE DE STRATIFICATION DE FILM ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION</b>   | <b>B65B 47/04</b> → (51) <b>H01M 50/116</b>  |
| (71) SITEC S.R.L., Via Antonio Tomba, 15, 36078 Valdagno (VI), IT  | (71) Shanghai Sage Intelligent Technology Co., Ltd., Room 4015, Building 1, South Wing No. 951 Jianchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN  | <b>B65B 55/08</b> → (51) <b>A61L 2/00</b>  |
| (72) NARDON, Leone Francesco, 36078 Valdagno (VI), IT  | (72) ZHANG, Jianzheng, Shanghai 200240, CN<br>DONG, Yi, Shanghai 200240, CN<br>FAN, Kaijie, Shanghai 200240, CN<br>JIN, Youlei, Shanghai 200240, CN  | <b>B65B 57/10</b> → (51) <b>B65B 61/20</b>   |
| (74) Pretato, Filippo, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Niccolo' Tommaseo, 76/D, 35131 Padova, IT   |  | <b>B65B 59/00</b> → (51) <b>B65B 61/20</b>   |
| (51) <b>B65B 11/02</b> (11) <b>4 201 823 A1</b><br><b>B65B 11/04</b> <b>B65B 25/14</b>   |  | <b>B65B 59/00</b> → (51) <b>B65G 54/02</b>   |
| (52) <b>B65B 11/04</b> ; <b>B65B 11/025</b> ;<br><b>B65B 25/148</b> ; <b>B65B 2210/20</b>  |  | <b>B65B 61/00</b> → (51) <b>B65B 11/58</b>   |
| (25) It (26) En<br>(21) 22213410.8 (22) 14.12.2022   |  | (51) <b>B65B 61/20</b> (11) <b>4 201 827 A1</b><br><b>B65B 61/26</b> <b>G06Q 30/02</b><br><b>B65B 57/10</b> <b>B65B 5/00</b><br><b>B65B 59/00</b> <b>G06Q 10/08</b>                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI   |  | (52) <b>B65B 61/20</b> ; <b>B65B 5/00</b> ; <b>B65B 57/10</b> ;<br><b>B65B 59/001</b> ; <b>B65B 61/26</b> ;<br><b>G06Q 30/0251</b> ; <b>B65B 2210/04</b> ;<br><b>G06Q 10/083</b>             |

(25) En (26) En  
(21) 21216294.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUM VERPACKEN EINES PRO-  
DUKTS IN EIN VERPACKUNGSMITTEL  
• A METHOD OF PACKAGING A PRODUCT  
INTO A PACKAGING MEANS  
• PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UN PRODUIT  
DANS UN MOYEN D'EMBALLAGE  
(71) Pennyblack BV, Diepenbeeckstraat 8, 2018  
Antwerpen, BE  
(72) VERBRUGGHE, Sam, 2640 Morsel, BE  
DOUGLAS, Franklin, 2018 Antwerpen, BE  
(74) Van Garsse, Joris Marc H, Agfa NV  
Intellectual Property Department 3622  
Septestraat 27, 2640 Morsel, BE

**B65B 61/26** → (51) **B65B 61/20**

**B65B 65/00** → (51) **G05B 19/418**

**B65B 67/00** → (51) **B65B 33/02**

**B65C 9/40** → (51) **G01D 5/14**

(51) **B65D 1/00** (11) **4 201 828 A1**  
**B29C 45/18** **B29C 49/06**  
**B65D 65/40** **C08K 5/08**  
**C08L 67/00** **C08L 77/00**  
(52) **B29C 45/18; B29C 49/06; B65D 1/00;**  
**B65D 65/40; C08K 5/08; C08L 67/00;**  
**C08L 77/00; B29C 2049/023**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858152.8 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/028392 30.07.2021  
(87) WO 2022/039004 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139563  
(54) • EINSCHICHTIGER BEHÄLTER, HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN FÜR RECYCELTEN PO-  
LYESTER  
• SINGLE-LAYER CONTAINER, MANUFAC-  
TURING METHOD THEREOF, AND RECY-  
CLED POLYESTER MANUFACTURING  
METHOD  
• RÉCIPIENT MONOCOUCHE, SON PROCÉ-  
DÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FA-  
BRICATION DE POLYESTER RECYCLÉ

(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,  
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-  
ku Tokyo 100-8324, JP  
(72) DAITO, Masayuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa  
254-0016, JP  
OTSUKA, Kosuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa  
254-0016, JP  
YAMADA, Takumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa  
254-0016, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

(51) **B65D 1/02** (11) **4 201 829 A1**  
**B32B 27/00** **B32B 27/18**  
**B32B 27/34** **B32B 27/36**  
**C08K 5/08** **C08L 77/00**  
(52) **B32B 27/00; B32B 27/18; B32B 27/34;**  
**B32B 27/36; B65D 1/02; C08K 5/08;**  
**C08L 77/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21858233.6 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/029631 11.08.2021  
(87) WO 2022/039086 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139566

(54) • MEHRSCICHTIGER BEHÄLTER, VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RE-  
GENERIERTEM POLYESTER  
• MULTI-LAYER CONTAINER, METHOD FOR  
PRODUCING SAME, AND METHOD FOR  
PRODUCING RECLAIMED POLYESTER  
• RÉCIPIENT MULTICOUCHE, SON PROCÉ-  
DÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE  
PRODUCTION DE POLYESTER RÉGÉNÉRÉ

(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,  
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-  
ku Tokyo 100-8324, JP

(72) OTSUKA, Kosuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa  
254-0016, JP

DAITO, Masayuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa  
254-0016, JP

YAMADA, Takumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa  
254-0016, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

(51) **B65D 1/02** (11) **4 201 830 A1**  
(52) **B65D 1/0261**

(25) En (26) En  
(21) 22182787.6 (22) 04.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 KR 20210184663

(54) • KOSMETIKBEHÄLTER UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• COSMETIC CONTAINER AND MANUFAC-  
TURING METHOD THEREOF  
• RÉCIPIENT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE  
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) Lim, Jong Su, 28 Yongjeonggyeong-ro 1-  
gil Gunnae-myeon, Pocheon-si, Gyeonggi-  
do 11154, KR

(72) Lim, Jong Su, Pocheon-si, Gyeonggi-do  
11154, KR

(74) Müller Verweyen, Patentanwälte  
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

**B65D 1/16** → (51) **B21D 22/28**

**B65D 1/46** → (51) **B21D 22/28**

**B65D 5/02** → (51) **B65D 81/38**

**B65D 5/20** → (51) **B65D 81/38**

**B65D 5/24** → (51) **B65D 81/38**

**B65D 5/42** → (51) **B65D 81/38**

(51) **B65D 5/44** (11) **4 201 831 A1**  
**F16B 2/12** **F16B 19/02**  
**F16B 21/07** **F16B 21/09**

(52) **B65D 5/445; F16B 2/12; F16B 19/02;**  
**F16B 21/073; F16B 21/09**

(25) De (26) De  
(21) 22214894.2 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 20.12.2021 DE 102021133931  
28.03.2022 DE 102022107208

(54) • SPANNEINHEIT UND VORRATSEINHEIT  
MIT WENIGSTENS EINER SPANNEINHEIT  
• CLAMPING UNIT AND STORAGE UNIT  
WITH AT LEAST ONE CLAMPING UNIT  
• UNITÉ DE SERRAGE ET UNITÉ DE STO-  
CKAGE DOTÉE D'AU MOINS UNE UNITÉ  
DE SERRAGE

(71) InnoDo AG, Längimoosstraße 8, 8595  
Altnau, CH

(72) Bächle, Dieter, 8595 Altnau, CH  
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann  
Wagner PartG mbB, Hegau-Tower  
Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

**B65D 5/49** → (51) **B65D 81/38**

**B65D 6/08** → (51) **B21D 5/00**

**B65D 6/28** → (51) **B21D 5/00**

**B65D 6/34** → (51) **B21D 5/00**

**B65D 17/28** → (51) **B65D 85/04**

**B65D 25/02** → (51) **B65D 85/04**

**B65D 25/10** → (51) **B23K 9/133**

**B65D 25/10** → (51) **H01M 50/20**

(51) **B65D 30/08** (11) **4 201 832 A1**  
**B65D 33/00** **B65D 33/01**  
**B65D 33/14** **B65D 75/00**  
**B65D 85/62**

(52) **B65D 31/02; B65D 33/001;**  
**B65D 33/007; B65D 33/01;**  
**B65D 33/14; B65D 75/008;**  
**B65D 85/62**

(25) En (26) En  
(21) 21217457.7 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(54) • VERPACKUNGSBEUTEL UND VERWEN-  
DUNG DES VERPACKUNGSBEUTELS  
• PACKAGING BAG AND USE OF THE PACK-  
AGING BAG

• SAC D'EMBALLAGE ET UTILISATION DU  
SAC D'EMBALLAGE

(71) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT  
(72) VOHMYAKOV, Ilya, 620135 Ekaterinburg,  
RU

SHEPETUN, Alexander, 620144  
Ekaterinburg, RU

PERICK, Matthias, 48683 Ahaus-Alstätte, DE  
(74) Andrejewski - Honke Patent- und  
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der  
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

**B65D 33/00** → (51) **B65D 30/08**

**B65D 33/01** → (51) **B65D 30/08**

**B65D 33/14** → (51) **B65D 30/08**

(51) **B65D 47/34** (11) **4 201 833 A1**  
**B05B 11/00** **B65D 83/00**  
**F04B 9/14**

(52) **B05B 11/0059; B05B 11/1014;**  
**B05B 11/1023; B05B 11/1059;**  
**B05B 11/1047; B05B 11/1071;**

- B65D 83/00; F04B 9/14  
(25) En (26) En  
(21) 23156375.0 (22) 18.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 20.09.2017 JP 2017179795  
30.11.2017 JP 2017231173  
(54) • **ENTLADEGERÄT**  
• **DISCHARGER**  
• **DISPOSITIF D'ÉVACUATION**  
(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-  
chome, Koto-ku Tokyo 136-8531, JP  
(72) SAKATA, Kota, Tokyo 136-8531, JP  
KUWAHARA, Katsuhito, Tokyo 136-8531, JP  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009  
Paris, FR  
(62) 18858335.5 / 3 686 122

- (51) **B65D 63/10** (11) **4 201 834 A1**  
**B32B 27/00** **C09J 7/29**  
**C09J 7/38** **C09J 201/00**  
**H02G 3/04**  
(52) **B32B 27/00; B65D 63/10; C09J 7/29;**  
**C09J 7/38; C09J 201/00; H02G 3/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858193.2 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/029244 06.08.2021  
(87) WO 2022/039046 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020137887  
(54) • **BINDEBAND**  
• **BINDING TAPE**  
• **BANDE ADHÉSIVE**  
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-  
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-  
8338, JP  
(72) TATE, Yosuke, Tokyo 103-8338, JP  
YAMAMOTO, Yoshiaki, Tokyo 103-8338, JP  
YOSHIMURA, Daisuke, Tokyo 103-8338, JP  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

- (51) **B65D 63/10** (11) **4 201 835 A1**  
**B32B 27/00** **C09J 7/29**  
**C09J 7/38** **C09J 201/00**  
**H02G 3/04**  
(52) **B32B 27/00; B65D 63/10; C09J 7/29;**  
**C09J 7/38; C09J 201/00; H02G 3/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858230.2 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/029620 11.08.2021  
(87) WO 2022/039083 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020137888  
(54) • **BINDEBAND**  
• **BINDING TAPE**  
• **BANDE DE LIAISON**  
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-  
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-  
8338, JP  
(72) TATE, Yosuke, Tokyo 103-8338, JP  
YAMAMOTO, Yoshiaki, Tokyo 103-8338, JP  
YOSHIMURA, Daisuke, Tokyo 103-8338, JP  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

**B65D 65/00** → (51) **B32B 27/08**

- (51) **B65D 65/02** (11) **4 201 836 A1**  
**B65D 77/04** **B65D 83/08**  
(52) **B65D 65/02; B65D 77/04; B65D 83/08;**  
**Y02W 90/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21886376.9 (22) 29.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/039996 29.10.2021  
(87) WO 2022/092259 2022/18 05.05.2022  
(30) 30.10.2020 JP 2020182391  
(54) • **FOLIENVERPACKTE GEWEBEPACKUNG**  
**UND VERPACKUNGSMATERIAL FÜR FOLI-**  
**ENVERPACKTE GEWEBEPACKUNG**  
• **FILM-PACKAGED TISSUE PACK PACKAGE,**  
**AND PACKAGING MATERIAL FOR FILM-**  
**PACKAGED TISSUE PACK PACKAGE**  
• **EMBALLAGE DE PAQUET DE MOUCHOIRS**  
**EMBALLÉ SOUS FILM ET MATÉRIAU D'EM-**  
**BALLAGE DE PAQUET DE MOUCHOIRS**  
**EMBALLÉ SOUS FILM**  
(71) Daio Paper Corporation, 2-60  
Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi,  
Ehime 799-0492, JP  
(72) YOSHIDA, Shohei, Fuji-shi, Shizuoka 419-  
0202, JP  
OKOUCHI, Yasutaka, Shikokuchuo-shi,  
Ehime 799-0495, JP  
MINAMI, Tatsuya, Shikokuchuo-shi, Ehime  
799-0495, JP  
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London  
WC2A 1LG, GB

**B65D 65/40** → (51) **B65D 1/00****B65D 65/40** → (51) **C08J 5/18****B65D 75/00** → (51) **B65D 30/08****B65D 77/04** → (51) **B65D 65/02****B65D 77/04** → (51) **B65D 85/04**

- (51) **B65D 81/38** (11) **4 201 837 A1**  
**B65D 5/02** **B65D 5/20**  
**B65D 5/24** **B65D 5/42**  
**B65D 5/49**  
(52) **B65D 5/241; B65D 5/4212;**  
**B65D 5/48024; B65D 81/3834;**  
**B65D 81/3858; F25D 3/08;**  
**F25D 2303/08221**  
(25) Ko (26) En  
(21) 20823713.1 (22) 03.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2020/011869 03.09.2020  
(87) WO 2022/039314 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 KR 20200104947  
(54) • **VERPACKUNGSBOX FÜR DIE KÜHLLAG-**  
**RUNG**  
• **COLD STORAGE PACKAGING BOX**  
• **BOÎTE D'EMBALLAGE DE STOCKAGE À**  
**FROID**  
(71) Coupang Corp., 18F, 570, Songpa-daero,  
Songpa-gu, Seoul 05510, KR  
(72) KIM, Yoo Suk, Seoul 05510, KR  
LEE, Yoon Hyung, Seoul 05510, KR  
SON, Yoo Lee, Seoul 05510, KR  
WON, Jun Young, Seoul 05510, KR

- KIM, Ui Gon, Seoul 05510, KR  
SHIN, Jeong Sub, Seoul 05510, KR  
YOU, Se Young, Seoul 05510, KR  
KIM, Tae Yeun, Seoul 05510, KR  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**B65D 83/00** → (51) **B65D 47/34****B65D 83/08** → (51) **B65D 65/02**

- (51) **B65D 85/04** (11) **4 201 838 A1**  
**B65D 77/04** **B65D 17/28**  
**B65D 25/02** **B23K 9/32**  
**B23K 9/133**  
(52) **B23K 9/133; B23K 9/32; B65D 17/28;**  
**B65D 25/02; B65D 77/04; B65D 85/04**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21858440.7 (22) 28.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/006653 28.05.2021  
(87) WO 2022/039352 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 KR 20200103281  
(54) • **VORRATSBEHÄLTER FÜR SCH-**  
**WEISSDRAHT**  
• **STORAGE CONTAINER FOR WELDING**  
**WIRE**  
• **RÉCIPIENT DE STOCKAGE POUR FIL DE**  
**SOUDAGE**  
(71) Kiswel Ltd., 70 Saebeyeok-ro 63beon-gil  
Sasang-gu, Busan 47018, KR  
(72) KIM, Seong Hun, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
KANG, Ho Kyu, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
SONG, Chang Uk, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
KIM, Kyo Hun, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
PARK, Hwi Chul, Changwon-si,  
Gyeongsangnam-do 51544, KR  
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,  
Cuvillésstraße 14, 81679 München, DE

**B65D 85/04** → (51) **B23K 9/133**

- (51) **B65D 85/10** (11) **4 201 839 A1**  
(52) **B65D 75/5838; B65D 75/12;**  
**B65D 75/20; B65D 75/5833;**  
**B65D 85/10; B65D 85/1027;**  
**B65D 85/1018; B65D 85/1036**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20950284.8 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2020/031301 19.08.2020  
(87) WO 2022/038719 2022/08 24.02.2022  
(54) • **VERPACKUNGSMATERIAL FÜR KOMMER-**  
**ZIELLE TABAKPRODUKTE UND VER-**  
**PACKUNG FÜR KOMMERZIELLE TABAK-**  
**PRODUKTE**  
• **WRAPPING MATERIAL FOR COMMERCIAL**  
**TOBACCO PRODUCTS AND PACKAGE FOR**  
**COMMERCIAL TOBACCO PRODUCTS**  
• **MATÉRIAU D'EMBALLAGE POUR PRO-**  
**DUITS DE TABAC COMMERCIAUX ET EM-**  
**BALLAGE POUR PRODUITS DE TABAC**  
**COMMERCIAUX**  
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-  
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP

- (72) ONUMA, Yuta, Tokyo 130-8603, JP  
ONO, Hiroyoshi, Tokyo 130-8603, JP  
IWATA, Shinichi, Tokyo 130-8603, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **B65D 85/10** (11) **4 201 840 A1**  
(52) **B65D 85/1027**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20950285.5 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/031302 19.08.2020  
(87) WO 2022/038720 2022/08 24.02.2022  
(54) • *VERPACKUNGSMATERIAL FÜR TABAKPRO-  
DUKTE UND VERPACKUNG FÜR TABAK-  
PRODUKTE*  
• *TOBACCO PRODUCT PACKAGING MATERI-  
AL AND TOBACCO PRODUCT PACKAGE*  
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE DE PRODUIT DE  
TABAC ET EMBALLAGE DE PRODUIT DE  
TABAC*

- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-  
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP  
(72) ONUMA, Yuta, Tokyo 130-8603, JP  
ONO, Hiroyoshi, Tokyo 130-8603, JP  
IWATA, Shinichi, Tokyo 130-8603, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**B65D 85/62** → (51) **B65D 30/08**

(51) **B65D 88/06** (11) **4 201 841 A2**  
(52) **B65D 90/08**

- (25) It (26) En  
(21) 22216002.0 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 IT 202100032441  
(54) • *SATZ ZUR BILDUNG EINES MODULAR-  
TANKS UND MODULARTANK*  
• *ASSEMBLY FOR THE FORMATION OF A  
MODULAR TANK AND MODULAR TANK*  
• *ENSEMBLE POUR LA FORMATION D'UN  
RÉSERVOIR MODULAIRE ET RÉSERVOIR  
MODULAIRE*

- (71) Cordivari S.r.l., Zona Industriale Pagliare,  
64020 Morro D'Oro (TE), IT  
(72) CORDIVARI, Ercole, 64020 Morro D'Oro  
(TE), IT  
DI GIANNATALE, Daniele, 64020 Morro  
D'Oro (TE), IT  
(74) Mulas, Chiara, et al, Barzanò & Zanardo  
Roma S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187  
Roma, IT

**B65D 90/08** → (51) **B65D 88/06**

(51) **B65G 1/00** (11) **4 201 842 A1**  
(52) **B65G 1/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20950349.9 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/031704 21.08.2020

- (87) WO 2022/038784 2022/08 24.02.2022  
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, ABGABESY-  
STEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*  
• *CONTROL DEVICE, DELIVERY SYSTEM,  
AND CONTROL METHOD*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE  
DISTRIBUTION ET PROCÉDÉ DE COM-  
MANDE*

- (71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama  
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
(72) ODA, Takuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
KAWAGUCHI, Koji, Chiryu-shi, Aichi 472-  
8686, JP  
SAWANAMI, Hisato, Chiryu-shi, Aichi 472-  
8686, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **B65G 1/00** (11) **4 201 843 A1**  
(52) **B65G 1/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20951338.1 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/031871 24.08.2020  
(87) WO 2022/044082 2022/09 03.03.2022  
(54) • *WAGENAUSRICHTUNGSVORRICHTUNG,  
ABGABESYSTEM UND STEUERUNGSVER-  
FAHREN*  
• *CART ALIGNMENT DEVICE, DELIVERY SYS-  
TEM, AND CONTROL METHOD*  
• *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT DE CHARIOT,  
SYSTÈME DE DISTRIBUTION ET PROCÉDÉ  
DE COMMANDE*

- (71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama  
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
(72) KAWAGUCHI, Koji, Chiryu-shi, Aichi 472-  
8686, JP  
SAWANAMI, Hisato, Chiryu-shi, Aichi 472-  
8686, JP  
ODA, Takuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**B65G 1/00** → (51) **B65G 57/08**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 201 844 A1**  
(52) **B66F 9/06** **B65G 1/137**  
**G06Q 10/087** **B66F 9/24**  
**B66F 9/075**

- (52) **B65G 1/0492; B65G 1/0485;**  
**B65G 1/1378; B66F 9/0755;**  
**B66F 9/24; G06Q 10/087**

- (25) En (26) En  
(21) 22194235.2 (22) 13.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (30) 14.01.2016 US 201662278502 P  
(54) • *WARE-ZUR-PERSON-WARENLAGER MIT  
REGAL MIT MEHREREN EBENEN, MOBI-  
LEN SPEICHEREINHEITEN, SPEICHEREIN-  
HEITSTRANSPORTERN UND BE-  
STÜCKUNGSFAHRZEUG*  
• *GOODS-TO-MAN WAREHOUSING COM-  
PRISING MULTILEVEL RACKING, MOBILE  
STORAGE UNITS, STORAGE UNIT TRANS-  
PORTERS, AND PICK-PLACE VEHICLE*  
• *ENTREPOSAGE DU TYPE MARCHANDISES  
VERS L'HOMME COMPRENANT DES ÉTA-  
GÈRES À NIVEAUX MULTIPLES, TRANS-  
PORTEURS D'UNITÉ DE STOCKAGE ET VÉ-  
HICULE DE PRISE ET DE DISPOSITION*

- (71) Crown Equipment Corporation, 40 South  
Washington Street, New Bremen, OH  
45869, US  
(72) OTTO, Matthew J., New Bremen, 45869, US  
GARMANN, Gregory S., New Bremen,  
45869, US  
ADDISON, Mark E, New Bremen, 45869, US  
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London  
SE1 9BA, GB  
(62) 17704114.2 / 3 402 729

**B65G 1/137** → (51) **B65G 1/04**

**B65G 1/137** → (51) **B65G 47/52**

(51) **B65G 13/04** (11) **4 201 845 A1**  
(52) **B65G 13/06** **B65G 13/10**  
**B65G 21/06** **B65G 39/12**  
**B65G 47/54**

- (52) **B65G 13/06; B65G 13/04;**  
**B65G 13/10; B65G 21/06; B65G 39/12;**  
**B65G 47/54**

- (25) En (26) En  
(21) 22195037.1 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.12.2021 KR 20210187466  
(54) • *UMLENKER ZUM ÜBERFÜHREN EINES  
FÖRDERERS*  
• *DIVERTER FOR TRANSFERRING CONVEY-  
OR*  
• *DISPOSITIF DE DÉVIATION POUR LE  
TRANSFERT D'UN TRANSPORTEUR*

- (71) KC Robotech Co., Ltd, 885, Oehang-ro,  
Gunsan-si, Jeollabuk-do 54004, KR  
(72) KIM, Dong Hwan, 33674  
Chungcheongnam-do, KR  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

**B65G 13/06** → (51) **B65G 13/04**

**B65G 13/10** → (51) **B65G 13/04**

**B65G 21/06** → (51) **B65G 13/04**

(51) **B65G 21/20** (11) **4 201 846 A1**  
(52) **G01G 11/00**

- (52) **B65G 21/2018; G01G 19/03**  
(25) De (26) De  
(21) 21216498.2 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FÖRDERBAND*  
• *CONVEYOR BELT*  
• *BANDE TRANSPORTEUSE*  
(71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße  
65, 72336 Balingen, DE  
(72) Haas, Michael, 31141 Hildesheim, DE  
Tröger, Philipp, 30169 Hannover, NL  
Pawar, Saniya, 38239 Salzgitter, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B65G 23/22** (11) **4 201 847 A1**  
(52) **B65G 23/24** **H02K 1/18**  
**H02K 7/06** **H02K 7/116**  
**H02K 37/12** **H05K 13/04**

- (52) **B65G 23/22; B65G 23/24;**  
**H02K 3/524; H02K 37/14;**  
**H05K 13/0419; H02K 2203/12**

(25) En (26) En  
(21) 21216562.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *TRANSPORTEINHEIT EINES FÖRDERERS*  
• *CONVEYOR TRANSPORT UNIT*  
• *UNITÉ DE TRANSPORT DE CONVOYEUR*
- (71) Faulhaber Precistep SA, Rue des Gentianes  
53, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
- (72) Laoun, Magdi, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH  
Poliakine, Jasha, 2300 La Chaux-de-Fonds,  
CH  
Linder, Michael, 2054 Chézard-Saint-  
Martin, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4  
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

**B65G 23/24** → (51) **B65G 23/22**

**B65G 25/06** → (51) **B21D 5/02**

(51) **B65G 27/32** (11) **4 201 848 A1**  
(52) **B65G 27/04; B65G 27/10;**  
**B65G 27/16; B65G 27/32**

(25) De (26) De  
(21) 22211587.5 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 DE 102021134314
- (54) • *VIBRATIONSFÖRDERER ZUM FÖRDERN EINER FLÄCHIGEN WERKSTÜCKES, INSBESONDERE EINES BLECHS SOWIE MASCHINELLE ANORDNUNG MIT EINEM DERARTIGEN VIBRATIONSFÖRDERER*  
• *VIBRATING CONVEYOR FOR CONVEYING A FLAT WORKPIECE, IN PARTICULAR A SHEET METAL, AND MACHINE ASSEMBLY WITH SUCH A VIBRATING CONVEYOR*  
• *CONVOYEUR VIBRANT POUR TRANSPORTER UNE PIÈCE PLANE, EN PARTICULIER UNE TÔLE, ET AGENCEMENT MÉCANIQUE DOTÉ D'UN TEL CONVOYEUR VIBRANT*
- (71) Trumpf Sachsen GmbH, Leibingerstrasse  
13, 01904 Neukirch, DE
- (72) MÜLLER, Elisabeth, 02681 Wilthen, DE  
GRUHL, Norbert, 02627 Hochkirch / OT  
Lehn, DE  
KNOBEL, Carsten, 02681 WILTHEN, DE  
SCHRÖTER, Georg, 01904  
Steinigwolmsdorf, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

**B65G 39/12** → (51) **B07B 1/15**

(51) **B65G 43/00** (11) **4 201 849 A1**  
**G05B 19/418** **G06N 3/08**

(52) **G05B 19/4183; B65G 43/10;**  
**G05B 19/4189; G05B 19/41895;**  
**G06F 3/04847; G06N 3/08;**  
**G05B 2219/24103; G05B 2219/2621;**  
**G05B 2219/31469**

(25) De (26) De  
(21) 22157555.8 (22) 18.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 EP 21217526
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER FÖRDERANORDNUNG*  
• *METHOD FOR OPERATING A CONVEYOR*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT DE TRANSPORT*
- (71) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592  
Sant' Antonino, CH
- (72) Ripperda, Christian, 41836 Hückelhoven,  
DE
- (74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation  
GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

(51) **B65G 43/00** (11) **4 201 850 A1**  
**G05B 19/418** **G06N 3/08**  
**B65G 43/10** **G06F 3/048**

(52) **G05B 19/4183; B65G 43/10;**  
**G05B 19/4189; G05B 19/41895;**  
**G06F 3/04847; G06N 3/08;**  
**G05B 2219/24103; G05B 2219/2621;**  
**G05B 2219/31469**

(25) De (26) De  
(21) 22212191.5 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 EP 21217526
- (54) • *VERFAHREN ZUM ANZEIGEN EINES ABBILDES EINER FÖRDERANORDNUNG*  
• *METHOD FOR DISPLAYING AN IMAGE OF A CONVEYOR ASSEMBLY*  
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UNE IMAGE D'UN ENSEMBLE DE CONVOYEURS*
- (71) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592  
Sant' Antonino, CH
- (72) Ripperda, Christian, 41836 Hückelhoven,  
DE
- (74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation  
GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

**B65G 43/08** → (51) **B65G 47/08**

**B65G 43/10** → (51) **B65G 43/00**

**B65G 45/22** → (51) **D21F 1/32**

(51) **B65G 47/08** (11) **4 201 851 A1**  
**B65G 43/08**

(52) **B65G 47/086; B65G 43/08**

(25) De (26) De  
(21) 23154123.6 (22) 21.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (30) 13.12.2016 DE 102016124250
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMGANG MIT HINTEREINANDER BEWEGTEN STÜCKGÜTERN*  
• *DEVICE AND METHOD FOR HANDLING PIECE GOODS MOVED ONE AFTER THE OTHER*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE MARCHANDISES DE DÉTAIL DÉPLACÉES LES UNES DERRIÈRE LES AUTRES*

(71) Krones Aktiengesellschaft,  
Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling,  
DE

(72) MEHDI, Arsalan, 93073 Neutraubling, DE  
BEER, Erhard, 93073 Neutraubling, DE  
KOLLMUSS, Manuel, 93073 Neutraubling,  
DE

(74) ASTNER, Michael, 93073 Neutraubling, DE  
Benninger, Johannes, Benninger  
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse  
5, 93049 Regensburg, DE

(62) 17710138.3 / 3 554 972

**B65G 47/26** → (51) **B26D 7/32**

(51) **B65G 47/52** (11) **4 201 852 A1**  
**B65G 1/137** **B65G 47/91**

(52) **B65G 1/1378; B65G 47/52;**  
**B65G 47/914; B65G 2203/041**

(25) De (26) De  
(21) 23154647.4 (22) 07.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 09.03.2018 AT 502072018  
13.03.2018 AT 502172018  
10.10.2018 AT 508862018

- (54) • *KOMMISSIONIERSTATION ZUM AUTOMATISCHEN KOMMISSIONIEREN VON WAREN*  
• *COMMISSIONING STATION FOR THE AUTOMATIC COMMISSIONING OF GOODS*  
• *POSTE DE PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ AUTOMATIQUE DE COMMANDES DE MARCHANDISES*

(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz  
Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT

(72) DOPPLER, Christoph, 4902 Wolfsegg a. H.,  
AT

HOLZNER, Stefan, 83569 Zaisering, DE  
FEISTL, Sebastian Maximilian, 83229  
Aschau i. Chiemgau, DE  
PRECHTL, Christian, 4840 Vöcklabruck, AT  
SCHRÖPF, Harald, 4600 Wels, AT

(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner  
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,  
4580 Windischgarsten, AT

(62) 19718228.0 / 3 762 319

**B65G 47/52** → (51) **B26D 7/32**

(51) **B65G 47/71** (11) **4 201 853 A1**  
**B65G 47/84**

(52) **B65G 47/846; B65G 47/71**

(25) De (26) De  
(21) 22214551.8 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 DE 102021134109
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERTEILEN VON BEHÄLTERN*  
• *CONTAINER DISTRIBUTION APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE RÉCIPIENTS*
- (71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073  
Neutraubling, DE
- (72) DEPNER, Christian, 93073 Neutraubling, DE  
LUECKE, Jens, 93073 Neutraubling, DE  
CLAUSEN, Niels, 93073 Neutraubling, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG  
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

**B65G 47/84** → (51) **B65G 47/71**

**B65G 47/91** → (51) **B65G 47/52**

(51) **B65G 54/02** (11) **4 201 854 A1**  
**B65B 59/00**

(52) **B65G 54/02; B65B 59/005;**  
**B65G 2201/0261**

(25) En (26) En  
(21) 21217100.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(54) • FÖRDERVERFAHREN, -EINHEIT UND -VORRICHTUNG ZUR FORMATÄNDERUNG FÜR VERPACKUNGSANLAGEN  
• CONVEYING METHOD, UNIT AND APPARATUS PROVIDING FORMAT CHANGE FOR PACKAGING PLANTS  
• PROCÉDÉ DE TRANSPORT, UNITÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE D'UN CHANGEMENT DE FORMAT POUR EMBALLER DES PLANTES  
(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT  
(72) CORAZZA, Federico, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT  
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**B65G 57/00** → (51) **B26D 7/32**

(51) **B65G 57/06** (11) **4 201 855 A1**  
**B26D 7/32** **B65B 25/06**  
**B65B 35/52**  
(52) **B65G 57/06; B26D 7/32; B65B 25/06; B65B 35/52;** B65G 2201/0202  
(25) De (26) De  
(21) 22209963.2 (22) 28.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(30) 21.12.2021 DE 102021134019  
22.03.2022 DE 102022106685  
(54) • STAPELVORRICHTUNG ZUM ERSTELLEN VON LEBENSMITTELPORTIONEN  
• STACKING DEVICE FOR BUILDING PORTIONS OF FOOD PRODUCTS  
• DISPOSITIF D'EMPILAGE POUR PRODUIRE DES PORTIONS DE PRODUITS ALIMENTAIRES  
(71) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach, Günther-Weber-Strasse 3, 35236 Breidenbach, DE  
(72) SCHÄFER, Marvin, Biedenkopf, DE  
SCHNEIDER, Thorsten, Weimar/Lahn, DE  
NOLTE, Julian, Leun-Biskirchen, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B65G 57/08** (11) **4 201 856 A1**  
**B65G 59/06** **B65G 1/00**  
(52) **B65G 57/08; B65G 1/00; B65G 59/063; B65G 59/067;** B65G 2201/0267  
(25) En (26) En  
(21) 22215195.3 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(30) 21.12.2021 IT 202100031994  
(54) • VORRICHTUNG ZUM LAGERN ODER LÖSEN VON PALETTEN UND MASCHINE ZUR VERWALTUNG VON PALETTEN MIT ODER OHNE LASTEN MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG  
• DEVICE FOR STORING OR RELEASING PALLETS AND MACHINE FOR MANAGING PALLETS WITH OR WITHOUT LOADS WITH SUCH DEVICE

• DISPOSITIF DE STOCKAGE OU DE LIBÉRATION DE PALETTES ET MACHINE DE GESTION DE PALETTES AVEC OU SANS CHARGES ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF  
(71) Topy S.r.l., Via Muzza Spadetta, 18 Località Bazzano, 40053 Valsamoggia (BO), IT  
(72) PIANI, Daniele, 40050 Monte San Pietro (BO), IT  
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

**B65G 59/06** → (51) **B65G 57/08**

(51) **B65G 61/00** (11) **4 201 857 A1**  
**G06Q 10/08**  
(52) **B65G 61/00; G06Q 10/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20951339.9 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) JP 2020/031872 24.08.2020  
(87) WO 2022/044083 2022/09 03.03.2022  
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, ABGABESYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGETAFL  
• CONTROL DEVICE, DELIVERY SYSTEM, CONTROL METHOD, AND DISPLAY PLATE  
• DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE DISTRIBUTION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PLAQUE D'AFFICHAGE  
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
(72) SAWANAMI, Hisato, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
KAWAGUCHI, Koji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
ODA, Takuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**B65G 69/20** → (51) **A21C 3/04**

**B65H 5/02** → (51) **H01M 10/04**

**B65H 5/30** → (51) **B32B 38/18**

**B65H 5/38** → (51) **H01M 10/04**

**B65H 23/192** → (51) **B21C 49/00**

**B65H 31/38** → (51) **A63F 1/06**

**B65H 45/28** → (51) **A61F 13/15**

**B65H 49/32** → (51) **B65H 57/18**

(51) **B65H 57/18** (11) **4 201 858 A1**  
**G01M 11/08** **B65H 49/32**  
(52) **B65H 57/18; B65H 49/32; G01M 11/088;** B65H 2701/32  
(25) En (26) En  
(21) 22211038.9 (22) 02.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(30) 27.12.2021 IT 202100032675  
(54) • GLASFASER-ABWICKELSYSTEM UND GLASFASERPRÜFSYSTEM  
• OPTICAL FIBRE PAY-OFF SYSTEM AND OPTICAL FIBRE PROOF TEST SYSTEM

• SYSTÈME DE DÉROULEMENT DE FIBRE OPTIQUE ET SYSTÈME DE TEST D'ÉPREUVE DE FIBRE OPTIQUE  
(71) Draka Comteq France SAS, 23 Avenue Aristide Briand, 89100 Paron, FR  
(72) SHIRLEY, Paul, PARON, FR  
MONTAIGNE, Nelly, PARON, FR  
CAILLERET, Bernard, PARON, FR  
(74) Postiglione, Ferruccio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

(51) **B66B 1/34** (11) **4 201 859 A1**  
(52) **B66B 1/3453**

(25) De (26) De  
(21) 21217351.2 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR AUFZÜGE  
• COMMUNICATION SYSTEM FOR ELEVATORS  
• SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR ASCENSEURS  
(71) Cedes AG, Kantonsstrasse 14, 7302 Landquart, CH  
(72) LENDI, Marcial, 8752 Näfels, CH  
NADIG, Oliver, 7000 Chur, CH  
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

(51) **B66B 1/46** (11) **4 201 860 A1**  
(52) **B66B 1/461; B66B 1/468;** B66B 2201/4638

(25) En (26) En  
(21) 22211241.9 (22) 02.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(30) 22.12.2021 US 202117559663  
(54) • BERÜHRUNGSLOSES AUFZUGSKOMMUNIKATIONSSYSTEM  
• TOUCHLESS ELEVATOR COMMUNICATION SYSTEM  
• SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ASCENSEUR SANS CONTACT  
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032-2568, US  
(72) WONG, Thieu Sam, Farmington, 06032, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66B 5/02** (11) **4 201 861 A1**  
(52) **B66B 11/02**

(52) **B66B 11/0246; B66B 5/027**  
(25) En (26) En  
(21) 21383205.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(54) • AUFZUGTÜREN  
• ELEVATOR ACCESS DOORS  
• PORTES D'ACCÈS D'ASCENSEUR  
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) RODRIGUEZ, Juan Cortes, 36314 Vigo Pontevedra, ES  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB



- (51) **B66B 5/28** (11) **4 201 862 A1**  
(52) **B66B 5/282**  
(25) En (26) En  
(21) 21383217.3 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **PUFFERVORRICHTUNG**  
• **BUFFER DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE TAMPON**  
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,  
Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) MUÑOZ SOTOCA, Javier, Leganés, Madrid  
28919, ES  
MENA, Luis, Leganés, Madrid 28919, ES  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**B66B 7/02** → (51) **B66B 11/02**

- (51) **B66B 11/02** (11) **4 201 863 A1**  
(52) **B66B 7/02**  
(52) **B66B 11/0206**; B66B 7/021  
(25) En (26) En  
(21) 22182033.5 (22) 29.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 CN 202111586599  
(54) • **AUFZUGSKABINENRAHMEN, AUFZUGSKA-  
BINE UND AUFZUGSSYSTEM**  
• **ELEVATOR CAR FRAME, ELEVATOR CAR  
AND ELEVATOR SYSTEM**  
• **CADRE DE CABINE D'ASCENSEUR, CABINE  
D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR**  
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,  
Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) SHEN, Yunzhu, Shanghai, CN  
PENG, Weifeng, Shanghai, CN  
GU, Zhangli, Shanghai, CN  
WANG, Lan, Shanghai, CN  
ZHAO, Lili, Shanghai, CN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**B66B 11/02** → (51) **B66B 5/02**

- (51) **B66B 13/12** (11) **4 201 864 A1**  
(52) **B66B 13/12**  
(25) De (26) De  
(21) 22215141.7 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134388  
(54) • **MITNEHMERSYSTEM**  
• **DOOR COUPLER**  
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT**  
(71) Meiller Aufzugtüren GmbH, Ambossstraße  
4, 80997 München, DE  
(72) HUSMANN, Philip, 80997 München, DE  
(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann  
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB  
Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **B66C 13/46** (11) **4 201 865 A1**  
**B66C 13/48** **B66C 23/88**  
(52) **B66C 23/88**; **B66C 13/46**; **B66C 13/48**  
(25) En (26) En  
(21) 21216314.1 (22) 21.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **ARBEITSGERÄTESYSTEM UND VERFAH-  
REN DES ARBEITSGERÄTESYSTEMS**  
• **A WORKING EQUIPMENT SYSTEM, AND A  
METHOD OF THE WORKING EQUIPMENT  
SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL ET  
PROCÉDÉ DU SYSTÈME D'ÉQUIPEMENT  
DE TRAVAIL**  
(71) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box  
1133, 164 22 Kista, SE  
(72) GRÖNQVIST, Hanna, Helsinki, FI  
KURSULA, Mikko, Lempäälä, FI  
(74) Bjerken Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53  
Stockholm, SE

**B66C 13/48** → (51) **B66C 13/46**

**B66C 23/88** → (51) **B66C 13/46**

- (51) **B66D 1/14** (11) **4 201 866 A1**  
**B66D 1/16** **B66D 1/18**  
**B66D 1/56**  
(52) **B66D 1/14**; **B66D 1/16**; **B66D 1/18**;  
**B66D 1/56**  
(25) SI (26) En  
(21) 22212377.0 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.12.2021 SI 202100228  
(54) • **MECHANISCHE WINDE MIT MECHANI-  
SCHEM SCHALTER ZUM BEENDEN DES  
AUFWICKELNS EINES SEILS AUF DER WIN-  
DENTROMMEL**  
• **A MECHANICAL WINCH WITH A MECHAN-  
ICAL SWITCH FOR TERMINATING WIND-  
ING OF A ROPE ON THE WINCH DRUM**  
• **TREUIL MÉCANIQUE AVEC UN COMMUTA-  
TEUR MÉCANIQUE POUR TERMINER L'EN-  
ROULEMENT D'UN CÂBLE SUR LE TAM-  
BOUR DU TREUIL**  
(71) Pisek - Vitli Krpan, Jazibna 9a, 3240 Smarje  
pri Jelsah, SI  
(72) PISEK, Franc, 3240 Smarje pri Jelsah, SI  
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p.  
2706, 1001 Ljubljana, SI

**B66D 1/16** → (51) **B66D 1/14**

**B66D 1/18** → (51) **B66D 1/14**

- (51) **B66D 1/48** (11) **4 201 867 A1**  
**E01H 4/02**  
(52) **B66D 1/48**; **E01H 4/02**  
(25) It (26) En  
(21) 22213865.3 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 IT 202100032639  
(54) • **WINDENANORDNUNG ZUR UNTERSTÜT-  
ZUNG DER BEWEGUNG EINES KETTEN-  
FAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGES STEUE-  
RUNGSVERFAHREN**  
• **WINCH ASSEMBLY FOR ASSISTING THE  
MOVEMENT OF A TRACKED VEHICLE AND  
RELATIVE CONTROL METHOD**

- **ENSEMBLE TREUIL POUR AIDER LE MOU-  
VEMENT D'UN VÉHICULE À CHENILLES ET  
PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**  
(71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049  
Vipiteno (BZ), IT  
(72) PAOLETTI, Alberto, 39049 VIPITENO (BZ), IT  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

**B66D 1/56** → (51) **B66D 1/14**

- (51) **B66F 9/06** (11) **4 201 868 A1**  
**G06K 9/62** **G06T 1/00**  
**G06T 7/73**  
(52) **G06T 7/73**; **B66F 9/063**; **B66F 9/0755**;  
**B66F 9/24**; **G06T 3/4038**; **G06V 10/26**;  
**G06V 10/803**; **G06V 20/52**;  
**G06V 20/64**; **G06T 2207/10028**;  
**G06T 2207/30252**  
(25) En (26) En  
(21) 22186363.2 (22) 21.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 CN 202111573223  
(54) • **VERFAHREN ZUR GABELSTAPLERAUFNÄH-  
ME, RECHNERVORRICHTUNG UND NICHT-  
FLÜCHTIGES SPEICHERMEDIUM**  
• **METHOD FOR FORKLIFT PICKUP, COM-  
PUTER DEVICE, AND NONVOLATILE STOR-  
AGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CHARIOT ÉLÉ-  
VATEUR À FOURCHE, DISPOSITIF INFOR-  
MATIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE  
NON VOLATIL**  
(71) VisionNav Robotics (Shenzhen) Co., Ltd.,  
Room 601-602, 6th Floor Zhongkezhong  
Building No.1 Hongliu Road Futian Bonded  
Zone Futian District, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
(72) Li, Luyang, Shenzhen, Guangdong, 518000,  
CN  
FANG, Mu, Shenzhen, Guangdong, 518000,  
CN  
LU, Yujie, Shenzhen, Guangdong, 518000,  
CN  
YANG, Bingchuan, Shenzhen, Guangdong,  
518000, CN  
HUANG, Lisha, Shenzhen, Guangdong,  
518000, CN  
(74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel  
und Partner mbB Potsdamer Platz 10,  
10785 Berlin, DE

**B66F 9/06** → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B66F 9/075** (11) **4 201 869 A1**  
**B66F 17/00**  
(52) **B66F 9/0755**; **B66F 9/0759**;  
**B66F 17/003**  
(25) En (26) En  
(21) 22172219.2 (22) 09.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560877  
(54) • **VERFAHREN ZUM STEUERN DER RÜCK-  
WÄRTSGESCHWINDIGKEIT EINES FÖR-  
DERFAHRZEUGS UND FÖRDERFAHRZEUG**  
• **METHOD FOR CONTROLLING THE RE-  
VERSE SPEED OF A MATERIALS-HAN-  
DLING VEHICLE, AND MATERIALS-HAN-  
DLING VEHICLE.**

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA VITESSE DE MARCHE ARRIÈRE D'UN VÉHICULE DE MANUTENTION, ET VÉHICULE DE MANUTENTION*

- (71) Hyster-Yale Group, Inc., 4000 N.E. Blue Lake Road, Fairview, OR 97024, US  
(72) GRIBBEN, John, Warrenpoint, Co. Down BT34 3XT, GB  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**B66F 9/075** → (51) **B65G 1/04**

**B66F 9/075** → (51) **G01S 7/497**

- (51) **B66F 9/14** (11) **4 201 870 A1**  
(52) **B66F 9/148**  
(25) It (26) En  
(21) 22215384.3 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 IT 202100032576  
(54) • *EIN POSITIONIERVORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN VON GABELN FÜR EINEN GABELSTAPLER*  
• *A POSITIONING DEVICE FOR POSITIONING FORKS FOR A LIFT TRUCK*  
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT POUR POSITIONNER DES FOURCHES POUR UN CHARIOT ÉLÉVATEUR*

- (71) L.T.E. Lift Truck Equipment S.p.A., Via Caravaggio 6, 44020 Ostellato (Ferrara), IT  
(72) ZANELLA, Matteo, 44124 FERRARA, IT  
BONELLI, Giovanni Paolo, 40068 SAN LAZZARO DI SAVENA, IT  
BUZZONI, Marco, 44124 SAN MARTINO (FERRARA), IT  
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**B66F 9/24** → (51) **B65G 1/04**

**B66F 9/24** → (51) **G01S 7/497**

**B66F 17/00** → (51) **B66F 9/075**

**B66F 17/00** → (51) **G01S 7/497**

- (51) **B67B 3/20** (11) **4 201 871 A1**  
(52) **B67B 3/2033**  
(25) De (26) De  
(21) 22211860.6 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 09.12.2021 DE 102021132441  
(54) • *VERSCHLIESSVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTTERBEHANDLUNGSANLAGE*  
• *CLOSING DEVICE FOR CONTAINER HANDLING APPARATUS*  
• *DISPOSITIF DE FERMETURE POUR INSTALLATION DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*

- (71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE  
(72) BUCHHAUSER, Klaus, 93073 Neutraubling, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

**B67C 7/00** → (51) **A61L 2/00**

- (51) **B81C 1/00** (11) **4 201 872 A1**

- (52) **B81C 1/00563; B81C 1/00587**

- (25) En (26) En  
(21) 21217618.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *MIKROSYSTEM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *MICROSYSTEM AND MANUFACTURING METHOD*  
• *MICROSISTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (71) Audio Pixels Ltd., 3 Pekris St., 7670203 Rehovot, IL

- (72) LURIE, Dmitri, Rehovot, IL  
HOREV, Menachem, Rehovot, IL  
COHEN, Yuval, Rehovot, IL  
LEWIN, Daniel, Rehovot, IL  
MOR CHAIM, Yogeve, Rehovot, IL  
HALACHMY, Rephael, Rehovot, IL

- (74) Plasseaud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**B81C 1/00** → (51) **C03B 23/203**

**B82Y 20/00** → (51) **C09K 11/02**

**B82Y 20/00** → (51) **H01L 51/00**

**B82Y 40/00** → (51) **B22F 9/08**

**B82Y 40/00** → (51) **C07F 1/00**

**C01B 3/00** → (51) **C25B 1/04**

- (51) **C01B 3/04** (11) **4 201 873 A1**  
**C01B 3/38** **B01J 8/06**  
(52) **C01B 3/047; C01B 3/38; C01B 3/382;**  
**C01B 2203/0233; C01B 2203/0244;**  
**C01B 2203/0277; C01B 2203/0816;**  
**C01B 2203/0844; C01B 2203/0877;**  
**C01B 2203/0883; C01B 2203/141;**  
**C01B 2203/1614; C01B 2203/82**

- (25) En (26) En  
(21) 21020647.0 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES WASSERSTOFFREICHEN PRODUKTS*  
• *METHOD AND APPARATUS TO GENERATE A HYDROGEN-RICH PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UN PRODUIT RICHE EN HYDROGÈNE*

- (71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

- (72) ROSSI, Umberto, 60439 Frankfurt am Main, DE  
ULBER, Dieter, 60439 Frankfurt am Main, DE

- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **C01B 3/04** (11) **4 201 874 A1**  
**C01B 3/50**

(52) **C01B 3/047; C01B 3/50;**  
**C01B 2203/043; C01B 2203/0465**

- (25) En (26) En  
(21) 21020648.8 (22) 21.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM CRACKEN VON AMMONIAK*

- *APPARATUS FOR CRACKING AMMONIA*  
• *APPAREIL DE CRAQUAGE D'AMMONIAC*

- (71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

- (72) Schmid McGuinness, Teja, D-60439 Frankfurt am Main, DE

- Rossi, Umberto, D-60439 Frankfurt am Main, DE  
Pontzen, Florian, D-60388 Frankfurt am Main, DE

- Schack, Dominik, D-60388 Frankfurt am Main, DE

- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **C01B 3/04** (11) **4 201 875 A1**  
**C01B 3/50**

(52) **C01B 3/047; C01B 3/50;**  
**C01B 2203/043; C01B 2203/0465**

- (25) En (26) En  
(21) 21216272.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR SPALTUNG VON AMMONIAK*  
• *METHOD FOR CRACKING AMMONIA*  
• *PROCÉDÉ DE CRAQUAGE DE L'AMMONIAC*

- (71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

- (72) SCHMID-McGUINNESS, Teja, 60439 Frankfurt am Main, DE

- ROSSI, Umberto, 60439 Frankfurt am Main, DE

- PONTZEN, Florian, 60388 Frankfurt am Main, DE

- SCHACK, Dominik, 60388 Frankfurt am Main, DE

- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **C01B 3/04** (11) **4 201 876 A2**  
**B01J 21/06** **B01J 35/00**

(52) **C01B 3/042; B01J 21/063;**  
**B01J 35/004; C01B 2203/0277**

- (25) En (26) En  
(21) 22215604.4 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 JP 2021210009

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFFGAS MITTELS PHOTOKATALYSATOR*  
• *HYDROGEN GAS PRODUCING APPARATUS USING A PHOTOCATALYST*

- APPAREIL DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE GAZEUX UTILISANT UN PHOTOCATALYSEUR
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
- (72) MASUDA, Taizo, Toyota-shi, 471-8571, JP  
TOMIZAWA, Ryota, Toyota-shi, 471-8571, JP  
OKUMURA, Kenichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) HASEGAWA, Tatsuya, Kiyosu, 452-8564, JP  
D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **C01B 3/04** (11) **4 201 877 A1**  
**B01D 53/24** **B01D 63/10**  
**B04B 5/04** **B04B 5/08**  
**B04B 15/02** **C01B 3/50**  
**C01B 13/02**

(52) **C01B 3/045; B01D 53/24;**  
**C01B 3/047; C01B 3/50;**  
**C01B 13/0207; B01D 2256/12;**  
**B01D 2256/16; Y02E 60/36**

(25) En (26) En  
(21) 23151502.4 (22) 25.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • THERMISCHER WECHSELRICHTERKASTEN
- THERMAL INVERTER BOX
- BOÎTE D'ONDULEUR THERMIQUE

(71) TI-Holdings B.V., Pietersbergweg 283, 1105 BM Amsterdam, NL

(72) Koekkoek, Rudolf, 1105 BM Amsterdam, NL  
Vechik, Terence, 1105 BM Amsterdam, NL

(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ  
Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

(62) 20816424.4 / 4 034 495

**C01B 3/34** → (51) **C01B 3/56**

**C01B 3/38** → (51) **C01B 3/04**

**C01B 3/48** → (51) **C01B 3/56**

**C01B 3/50** → (51) **C01B 3/04**

**C01B 3/50** → (51) **C01B 3/56**

(51) **C01B 3/56** (11) **4 201 878 A1**  
**C01B 3/50** **C01B 3/48**  
**C01B 3/34**

(52) **C01B 3/56; C01B 3/34; C01B 3/48;**  
**C01B 3/506; C01B 2203/0233;**  
**C01B 2203/0244; C01B 2203/043;**  
**C01B 2203/046; C01B 2203/047;**  
**C01B 2203/0475; C01B 2203/0844;**  
**C01B 2203/147; C01B 2203/86**

(25) De (26) De  
(21) 21020650.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR WASSERSTOFFERZEUGUNG MIT GERINGER KOHLENDIOXIDEMISSION
- METHOD FOR PRODUCING HYDROGEN WITH LOW CARBON DIOXIDE EMISSION
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE À FAIBLE ÉMISSION DE DIOXYDE DE CARBONE

- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) Leitmayr, Werner, 82049 Pullach, DE  
Lang, Martin, 82049 Pullach, DE
- (74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

**C01B 13/02** → (51) **C01B 3/04**

(51) **C01B 13/10** (11) **4 201 879 A1**  
**H01J 65/00** **C02F 1/32**  
**G01N 21/63** **G01N 27/06**

(52) **C01B 13/10; C02F 1/32; G01N 21/63;**  
**G01N 27/06; H01J 65/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21857989.4 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/017324 06.05.2021  
(87) WO 2022/038837 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139351

- (54) • INSPEKTIONSVORRICHTUNG
- INSPECTION DEVICE
- DISPOSITIF D'INSPECTION

(71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

(72) NIEDA, Yoshiaki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

MASUDA, Yuichi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

YAHATA, Masahito, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

KATAOKA, Tatsuya, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C01B 25/32** (11) **4 201 880 A1**  
**C01B 25/32A**

(25) En (26) En  
(21) 21217678.8 (22) 24.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PHOSPHATHALTIGEN PRODUKTES AUS EINER PHOSPHATQUELLE
- PROCESS FOR PRODUCING A PHOSPHATE CONTAINING PRODUCT FROM A PHOSPHATE SOURCE
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT CONTENANT DU PHOSPHATE À PARTIR D'UNE SOURCE DE PHOSPHATE

(71) Prayon, Rue Joseph Wauters 144, 4480 Engis, BE

(72) HENRY, Thomas, 4480 Engis, BE  
THEYS, Tibaut, 4480 Engis, BE

(74) Connor, Marco Tom, et al, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

**C01B 25/45** → (51) **H01M 4/136**

**C01B 32/159** → (51) **C09D 163/00**

**C01B 32/25** → (51) **F02F 5/00**

**C01B 32/312** → (51) **C10J 3/66**

(51) **C01B 32/963** (11) **4 201 881 A1**

(52) **C01B 32/963; C01P 2002/52;**

C01P 2002/85; C01P 2004/22;  
C01P 2004/61; C01P 2006/80

(25) En (26) En  
(21) 22209769.3 (22) 28.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 KR 20210186628

- (54) • SILICIUMCARBIDPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILICIUM-CARBIDBLOCKS DAMIT

- SILICON CARBIDE POWDER AND METHOD FOR MANUFACTURING SILICON CARBIDE INGOT USING THE SAME

- POWDRE DE CARBURE DE SILICIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LINGOT DE CARBURE DE SILICIUM L'UTILISANT

(71) SENIC Inc., 17-15, Asandan 7-ro, Jiksan-eup, Seobuk-gu Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31040, KR

(72) PARK, Jong Hwi, 16278 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

KU, Kap Ryeol, 16336 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

KIM, Jung Gyu, 16327 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

CHOI, Jung Woo, 16328 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

SEO, Jung Doo, 18496 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

KYUN, Myung Ok, 16327 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **C01B 33/00** (11) **4 201 882 A1**  
**C04B 12/04**

(52) **C01B 33/00; C04B 12/04**

(25) De (26) De  
(21) 22215437.9 (22) 21.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021134244

- (54) • MONOLITHISCHER SILICA-FORMKÖRPER UND DESSEN HERSTELLUNG

- MONOLITHIC SILICA ARTICLE AND ITS PRODUCTION

- CORPS MOULÉ MONOLITHIQUE EN SILICE ET SA FABRICATION

(71) LST Luft-, Sanitär- und Klimatechnik GmbH, Paul-Gruner-Strasse 12b, 09120 Chemnitz, DE

(72) Pfau, Hartmut, 09120 Chemnitz, DE

(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und Markenanwälte Loschwitzer Straße 42, 01309 Dresden, DE

(51) **C01B 39/48** (11) **4 201 883 A2**  
**C01B 39/48**

(25) En (26) En  
(21) 23150437.4 (22) 20.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 27.08.2018 US 201862723103 P

- (54) • MOLEKULARSIEBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MOLEKULARSIEBEN
- MOLECULAR SIEVES AND A PROCESS FOR MAKING MOLECULAR SIEVES

- *TAMIS MOLECULAIRES ET PROCEDE DE FABRICATION DE TAMIS MOLECULAIRES*
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) WEIGEL, Scott, PA, 18104, US  
KAMAKOTI, Preeti, NJ, 07922, US  
STROHMAIER, Karl, NJ, 07865, US  
JAENSCH, Helge, 1850 Grimbergen, BE  
ANTHONIS, Marc, 1981 Hofstade, BE  
DICTUS, Martine, 2380 Willebroek, BE  
ENGELS, Brita, 3200 Aarschot, BE  
LACY, Darryl, PA, 18045, US  
SARTIPI, Sina, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE
- (74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
- (62) 19762562.7 / 3 844 104
- 
- (51) **C01F 7/02** (11) **4 201 884 A1**  
**C01F 7/44** **A01N 59/06**  
**A01N 59/20**
- (52) **A01N 59/06; A01N 59/20; C01F 7/02; C01F 7/44**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858449.8 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/007561 16.06.2021
- (87) WO 2022/039361 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 KR 20200104171  
18.01.2021 KR 20210006880
- (54) • *ANTIBAKTERIELLER VERBUNDSTOFF MIT SOFORTIGER STERILISATIONSFÄHIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ANTIBACTERIAL COMPOSITE WITH INSTANT STERILIZATION CAPABILITY, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*  
• *COMPOSITE ANTIBACTERIEN À CAPACITÉ DE STÉRILISATION INSTANTANÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Osangjaiei Co., Ltd, 36, Yukdong-ro Bupyeong-gu, Incheon 21406, KR
- (72) LEE, Kug Rae, Seongnam-si Gyeonggi-do 13552, KR  
KIM, Sung Yup, Seoul 02463, KR  
PARK, Eui Su, Ansan-si Gyeonggi-do 15454, KR  
LEE, Myoung Jae, Seosan-si Chungcheongnam-do 31931, KR  
PARK, Sang Gil, Seosan-si Chungcheongnam-do 31931, KR
- (74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
- 
- C01F 7/02** → (51) **H01M 4/36**
- 
- (51) **C01F 7/34** (11) **4 201 885 A1**  
**C01F 7/441**
- (52) **C01F 7/34; C01F 7/441;**  
C01P 2002/72; C01P 2004/03
- (25) En (26) En  
(21) 21306919.8 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *HERSTELLUNG VON ALPHA-ALUMINIUM-OXID IN ÜBERKRITISCHEN FLUIDEN*  
• *PREPARATION OF ALPHA-ALUMINA IN SUPERCRITICAL FLUIDS*  
• *PRÉPARATION D'ALPHA-ALUMINE DANS DES FLUIDES SUPERCRITIQUES*
- (71) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015 Paris, FR
- (72) GRENIER, Guillaume, 69001 Lyon, FR  
QUILFEN, Cyril, 69003 Lyon, FR
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE
- 
- C01F 7/44** → (51) **C01F 7/02**
- 
- C01F 7/441** → (51) **C01F 7/34**
- 
- C01F 7/784** → (51) **B01J 20/04**
- 
- C01F 7/785** → (51) **B01J 20/04**
- 
- (51) **C01G 9/02** (11) **4 201 886 A1**
- (52) **C01G 9/02; C01P 2002/01;**  
C01P 2002/72; C01P 2004/04;  
C01P 2004/50; C01P 2004/64;  
C01P 2006/12; C01P 2006/40
- (25) En (26) En  
(21) 22020612.2 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 IT 202100032033
- (54) • *ADDITIV FÜR NEGATIVE AKTIVMASSE VON BLEISÄUREBATTERIEN AUF BASIS VON NANOSTRUKTURIERTEN MATERIALIEN*  
• *AN ADDITIVE FOR NEGATIVE ACTIVE MASS OF LEAD ACID BATTERIES BASED ON NANOSTRUCTURED MATERIALS*  
• *ADDITIF POUR MASSE ACTIVE NÉGATIVE DE BATTERIES AU PLOMB-ACIDE À BASE DE MATÉRIEAUX NANOSTRUCTURÉS*
- (71) FIAMM Energy Technology S.p.A., Viale Europa 75, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT
- (72) Fabris, Daniel, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT  
Bortolamei, Nicola, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT  
Cazzanti, Silvia, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT  
Daniel, Giorgia, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT  
Busacca, Concetta, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT  
Leonardi, Salvatore Gianluca, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT  
Di Blasi, Alessandra, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT  
Sergi, Francesco, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT  
Antonucci, Vincenzo, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT
- (74) Lecce, Giovanni, Lecce & Calciati S.r.l. Internazionale Brevetti Via Monte Rosa, 14, 20149 Milano, IT
- 
- C01G 15/00** → (51) **C23C 16/44**
- 
- (51) **C01G 23/00** (11) **4 201 887 A1**  
**C01G 25/00** **H01L 41/04**
- (52) **C01G 23/00; C01G 25/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21946381.7 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/101800 23.06.2021
- (87) WO 2022/266880 2022/52 29.12.2022
- (54) • *PIEZOELEKTRISCHES MATERIAL UND PIEZOELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *PIEZOELECTRIC MATERIAL AND PIEZOELECTRIC DEVICE*  
• *MATÉRIAU PIÉZOÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) HUA, Hui, Beijing 100176, CN  
CHEN, Yuju, Beijing 100176, CN  
YIN, Xiaofeng, Beijing 100176, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- 
- C01G 25/00** → (51) **C01G 23/00**
- 
- C01G 49/00** → (51) **C04B 35/36**
- 
- C01G 49/00** → (51) **H01M 4/136**
- 
- C01G 51/00** → (51) **H01M 4/36**
- 
- C01G 51/04** → (51) **H01M 4/36**
- 
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 201 888 A1**  
**H01M 4/505** **H01M 4/525**
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858235.1 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/029642 11.08.2021
- (87) WO 2022/039088 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 JP 2020138851
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUM-METALL-VERBUNDOXID*  
• *METHOD FOR PRODUCING LITHIUM METAL COMPOSITE OXIDE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OXYDE COMPOSITE MÉTALLIQUE DE LITHIUM*
- (71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) MATSUMOTO, Yuki, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 201 889 A1**  
**H01M 4/525** **H01M 4/505**  
**H01M 4/62** **H01M 4/36**
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; H01M 4/62; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21886476.7 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/007315 11.06.2021
- (87) WO 2022/092477 2022/18 05.05.2022
- (30) 27.10.2020 KR 20200140546
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

(71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR

(72) JEON, Jae Woo, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
SUH, Jun Won, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
YUN, Jin Kyeong, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
SON, Jin Oh, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
YUN, Mi Hye, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
CHOI, Moon Ho, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
NOH, Hyung Joo, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
NA, Su Bin, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
KIM, Ju Chul, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **C01G 53/00** (11) **4 201 890 A1**  
(52) **C01G 53/006; C01G 53/50;**  
C01P 2002/72; C01P 2002/76;  
C01P 2002/77; C01P 2006/40

(25) En (26) En  
(21) 22211760.8 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 07.12.2021 KR 20210173739

(54) • *KATHODENAKTIVMATERIALVORLÄUFER FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*  
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL PRECURSOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*  
• *PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR  
(72) NOH, Mi Jung, 34124 Daejeon, KR  
YOON, Jeong Bae, 34124 Daejeon, KR  
KWEON, Hee Jun, 34124 Daejeon, KR  
CHOI, Je Nam, 34124 Daejeon, KR  
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

**C01G 53/00** → (51) **H01M 4/36**

(51) **C02F 1/00** (11) **4 201 891 A1**  
(52) **C02F 9/00; C02F 1/001; C02F 1/5236;**  
C02F 1/5245; C02F 1/66; C02F 1/76;  
C02F 11/122; C02F 2103/06

(25) NI (26) En  
(21) 22215820.6 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 BE 202106044

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON WÄSSRIGEM ABFALL BESTEHEND AUS EINER INORGANISCHEN ZUSAMMENSETZUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING LIQUID WASTE OF INORGANIC COMPOSITION*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT DE DÉCHETS AQUEUX AYANT UNE COMPOSITION INORGANIQUE*

(71) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1 Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE  
(72) OPDENAKKER, Stefan, 9120 Beveren, BE  
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsbergheleen 24, 9051 Ghent, BE

**C02F 1/28** → (51) **B01J 20/04**

**C02F 1/32** → (51) **C01B 13/10**

**C02F 1/46** → (51) **A01N 59/00**

(51) **C02F 1/52** (11) **4 201 892 A1**  
**B01D 21/01** **C02F 1/56**  
**C02F 3/00**  
(52) **B01D 21/01; C02F 1/52; C02F 1/56;**  
**C02F 3/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21886004.7 (22) 19.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/038662 19.10.2021  
(87) WO 2022/091885 2022/18 05.05.2022  
(30) 29.10.2020 JP 2020181754

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABWASSER MIT EINER LÖSLICHEN FRAKTION EINES STARK WASSERABSORBIERENDEN POLYMERS*  
• *METHOD FOR TREATING WASTEWATER CONTAINING SOLUBLE FRACTION OF HIGHLY WATER ABSORBENT POLYMER*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES CONTENANT UNE FRACTION SOLUBLE D'UN POLYMÈRE À FORTE ABSORPTION D'EAU*

(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP  
Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP  
(72) KONISHI, Takayoshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
BANDO, Takeshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
SUZUKI, Kazumitsu, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP  
MORITA, Eiji, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP  
HASEGAWA, Shimpei, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

**C02F 1/56** → (51) **C02F 1/52**

(51) **C02F 1/58** (11) **4 201 893 A1**  
**C02F 1/70**  
(52) **C02F 1/58; C02F 1/70**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858326.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030131 18.08.2021  
(87) WO 2022/039182 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138789

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON CYANHALTIGEM WASSER*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR TREATING CYANOGEN-CONTAINING WATER*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DES EAUX CONTENANT DU CYANOGENÈ*

(71) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano 4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP  
(72) MOMOI, Kentarou, Tokyo 164-0001, JP  
ISHIMORI, Tomohiro, Tokyo 164-0001, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C02F 1/68** (11) **4 201 894 A1**  
**C02F 5/02** **C02F 5/04**

(52) **C02F 5/025; C02F 1/688; C02F 5/04;**  
**C02F 2201/006**

(25) De (26) De  
(21) 22211621.2 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134546

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG VON WASSER MIT SILIZIUM UND/ODER PHOSPHAT*  
• *DEVICE AND METHOD FOR ENRICHING WATER WITH SILICON AND/OR PHOSPHATE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT D'EAU EN SILICIUM ET/OU PHOSPHATE*

(71) BWT Holding GmbH, Walter-Simmer-Str. 4, 5310 Mondsee, AT  
(72) Johann, Jürgen, 69226 Nußloch, DE  
Schrotshammer, Christian, 5310 Mondsee, AT  
Mairhofer, Anton, 4893 Zell am See, AT  
Wendtnr, Rafael, 5161 Elixhausen, AT  
(74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE

**C02F 1/70** → (51) **C02F 1/58**

**C02F 1/72** → (51) **A01N 59/00**

(51) **C02F 1/78** (11) **4 201 895 A1**  
**E03C 1/32** **A47K 1/02**

(52) **E03C 1/32; A47K 1/02; C02F 1/78;**  
**E03C 2201/40**

(25) En (26) En  
(21) 22209187.8 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 IT 202100032060

(54) • *TRAGBARES DESINFEKTIOWASCHBECKEN*  
• *PORTABLE DISINFECTANT WASHBASIN*  
• *LAVABO POUR DESINFECTANT PORTATIF*

(71) Rocco Lagano S.r.l., Piazza della Vittoria 9, 26900 Lodi (LO), IT  
(72) Lagano, Rocco, 26900 Lodi, IT  
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT



- 9494 Schaan, LI  
(72) Dittmer, Marc, 6800 Feldkirch, AT  
Ritzberger, Christian, 9472 Grabs, CH  
Rampf, Markus, 7212 Seewis-Dorf, CH  
Sulser, Katrin, 9477 Trübbach, CH  
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von  
Patent- und Rechtsanwälten mbB  
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- (51) **C03C 10/00** (11) **4 201 901 A2**  
**C03C 4/00** **C03C 3/083**  
**C03C 3/085** **C03C 3/087**  
**C03C 3/091** **C03C 3/095**  
**C03C 3/097** **C03C 3/112**  
**A61K 6/807** **A61K 6/809**  
**A61K 6/822** **A61K 6/824**  
**A61K 6/833**
- (52) **C03C 4/0021; A61K 6/807;**  
**A61K 6/809; A61K 6/822; A61K 6/824;**  
**A61K 6/833; C03C 3/083; C03C 3/085;**  
**C03C 3/087; C03C 3/091; C03C 3/095;**  
**C03C 3/097; C03C 3/112;**  
**C03C 10/0027; C03C 10/0054;**  
C03C 2205/06
- (25) De (26) De  
(21) 22213189.8 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 EP 21217414  
(54) • **LITHIUMSILIKAT-GLASKERAMIK MIT GE-**  
**HALT AN KUPFER**  
• **LITHIUM SILICATE GLASS CERAMIC CON-**  
**TAINING COPPER**  
• **VITROCÉRAMIQUE À BASE DE SILICATE DE**  
**LITHIUM ET CONTENANT DU CUIVRE**
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,  
9494 Schaan, LI  
(72) Dittmer, Marc, 6800 Feldkirch, AT  
Rampf, Markus, 7212 Seewis-Dorf, CH  
Ritzberger, Christian, 9472 Grabs, CH  
Sulser, Katrin, 9477 Trübbach, CH  
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von  
Patent- und Rechtsanwälten mbB  
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- C03C 10/02** → (51) **C03C 10/04**
- (51) **C03C 10/04** (11) **4 201 902 A1**  
**C03B 32/02** **C03C 10/02**  
**C03C 21/00**
- (52) **C03B 32/02; C03C 10/00; C03C 21/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858219.5 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/029569 10.08.2021  
(87) WO 2022/039072 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140347  
28.05.2021 JP 2021090475  
(54) • **CHEMISCH VERSTÄRKTES GLAS UND KRI-**  
**STALLISIERTES GLAS SOWIE HERSTEL-**  
**LUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS AND**  
**CRYSTALLIZED GLASS, AND MANUFAC-**  
**TURING METHODS THEREFOR**  
• **VERRE CHIMIQUEMENT RENFORCÉ ET**  
**VERRE CRISTALLISÉ ET PROCÉDÉS DE FA-**  
**BRICATION ASSOCIÉS**
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP  
(72) FURUTA, Hitomi, Tokyo 100-8405, JP

- LI, Qing, Tokyo 100-8405, JP  
SAWAMURA, Shigeki, Tokyo 100-8405, JP  
AKIBA, Shusaku, Tokyo 100-8405, JP  
INABA, Seiji, Tokyo 100-8405, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- C03C 12/00** → (51) **C03C 4/00**
- C03C 13/00** → (51) **C03C 25/40**
- (51) **C03C 15/00** (11) **4 201 903 A1**  
**C03C 17/06** **C03C 17/36**  
**C03C 23/00**
- (52) **C03C 23/0025; C03C 15/00;**  
**C03C 17/06; C03C 17/3649;**  
**C03C 17/3671; C03C 2217/253**
- (25) En (26) En  
(21) 22205195.5 (22) 03.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 US 202117561734  
(54) • **HYBRIDE SCHICHTSTRUKTUREN MIT MO-**  
**DIFIZIERTEN GLASSTRUKTURIERUNGS-**  
**VERFAHREN**  
• **PLATE-UP HYBRID STRUCTURES USING**  
**MODIFIED GLASS PATTERNING PROCESS-**  
**ES**  
• **STRUCTURES HYBRIDES À EMPLEMENT**  
**UTILISANT DES PROCÉDÉS DE FORMA-**  
**TION DE MOTIFS DE VERRE MODIFIÉ**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) DOGIAMIS, Georgios C., Chandler, 85226,  
US  
KAMGAIN, Telesphor, Chandler, 85249,  
US  
RAWLINGS, Brandon, Chandler, 85248, US  
PRABHU GAUNKAR, Neelam, Chandler,  
85225, US  
STRONG, Veronica, Hillsboro, 97123, US  
ALEKSOV, Aleksandar, Chandler, 85286, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C03C 15/00** → (51) **C03B 23/203**
- C03C 17/00** → (51) **C03C 17/34**
- C03C 17/06** → (51) **C03C 15/00**
- (51) **C03C 17/25** (11) **4 201 904 A1**  
**C09D 1/00** **C09D 5/16**
- (52) **C03C 17/25; C09D 1/00; C09D 5/16**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858411.8 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030656 20.08.2021  
(87) WO 2022/039268 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140042  
(54) • **GLASARTIKEL MIT LEICHT ZU REINIGEN-**  
**DER BESCHICHTUNG**  
• **GLASS ARTICLE WITH EASY-TO-CLEAN**  
**COATING**  
• **ARTICLE EN VERRE À REVÊTEMENT FACILE**  
**À NETTOYER**
- (71) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED,  
5-27, Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-  
6321, JP

- (72) WATANABE, Yoko, Tokyo 108-6321, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **C03C 17/30** (11) **4 201 905 A1**  
**C03C 17/34**
- (52) **C03C 17/30; C03C 17/34;**  
C03C 2204/08; C03C 2217/72;  
C03C 2217/77; C03C 2218/113;  
C03C 2218/328
- (25) En (26) En  
(21) 22210973.8 (22) 01.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202163291998 P  
17.11.2022 US 202217989013  
(54) • **SOL-GEL-BESCHICHTETES INDUKTIONS-**  
**KOCHFELD AUS GLASKERAMIK**  
• **SOL-GEL COATED GLASS CERAMIC IN-**  
**DUCTION COOKTOP**  
• **PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION EN VI-**  
**TROCÉRAMIQUE REVÊTUE DE SOL-GEL**
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63  
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
(72) Basso, Margherita, 21024 Cassinetta di  
Biandronno (VA), IT  
Buzzi, Ermanno, 21024 Cassinetta di  
Biandronno (VA), IT  
Nortey, Christine, 21024 Cassinetta di  
Biandronno (VA), IT  
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management  
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016  
Pero (MI), IT
- (51) **C03C 17/34** (11) **4 201 906 A1**  
**C03C 17/00**
- (52) **C03C 17/3405; F25D 23/02;**  
**G02B 5/223; H05B 3/62; H05B 6/1209;**  
A47L 15/4265; C03C 2217/72;  
F24C 15/04
- (25) Ko (26) En  
(21) 22760024.4 (22) 22.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/002612 22.02.2022  
(87) WO 2022/182108 2022/35 01.09.2022  
(30) 23.02.2021 KR 20210024326  
30.03.2021 KR 20210041470  
(54) • **FARBTAPEL, HAUSHALTSGERÄT UND VER-**  
**FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FARB-**  
**TAPEL**  
• **COLOR PANEL, HOME APPLIANCE AND**  
**METHOD FOR MANUFACTURING COLOR**  
**PANEL**  
• **PANNEAU COLORÉ, APPAREIL DOMES-**  
**TIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE**  
**PANNEAU COLORÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Minkyung, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
KOH, Youngdeog, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Kwangjoo, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Choongkeon, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
BYEON, Dahyun, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße



|   |
|---|
| 58/59, 10179 Berlin, DE   |
| <b>C03C 17/34</b> → (51) <b>C03C 17/30</b>  |
| <b>C03C 17/36</b> → (51) <b>C03C 15/00</b>  |
| <b>C03C 21/00</b> → (51) <b>C03C 10/04</b>  |
| <b>C03C 21/00</b> → (51) <b>C03C 3/085</b>  |
| <b>C03C 23/00</b> → (51) <b>B23K 26/03</b>  |
| <b>C03C 23/00</b> → (51) <b>C03C 15/00</b>  |
| <b>C03C 25/1065</b> → (51) <b>C03C 25/40</b>  |
| <b>C03C 25/223</b> → (51) <b>C03C 25/40</b>   |
| (51) <b>C03C 25/40</b> (11) <b>4 201 907 A1</b><br><b>C03C 25/1065</b> <b>C03C 25/223</b><br><b>C03C 13/00</b> <b>C03C 3/11</b><br><b>C08L 83/04</b> <b>C08L 83/08</b>  |
| (52) <b>C08K 3/40; C08K 7/14; C09D 183/04;</b><br><b>C09D 183/08; D06N 3/009;</b><br><b>D06N 3/128; E04B 1/7604</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 23155480.9 (22) 16.04.2019  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| (30) 16.04.2018 US 201862658547 P   |
| (54) • <b>SILIKONBESCHICHTETE MINERALWOLLE-</b><br><b>SOLIERMATERIALIEN UND VERFAHREN</b><br><b>ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG</b><br><b>DAVON</b><br>• <b>SILICONE-COATED MINERAL WOOL INSU-</b><br><b>LATION MATERIALS AND METHODS FOR</b><br><b>MAKING AND USING THEM</b><br>• <b>MATÉRIAUX ISOLANTS EN LAINE MINÉ-</b><br><b>RALE REVÊTUS DE SILICONE ET LEURS</b><br><b>PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILI-</b><br><b>SATION</b> |
| (71) CertainTeed Corporation, 20 Moores Road,<br>Malvern, PA 19355, US  |
| (72) SAXENA, Pawan, Malvern, PA 19355, US<br>GALLAGHER, Kevin, Plymouth Meeting, PA<br>19462, US  |
| BOZEK, John, J., Harleysville, PA 19438, US<br>SAYLOR, Kathleen, H., Malvern, PA 19355,<br>US   |
| (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,<br>SE   |
| (62) 19789183.1 / 3 781 531   |
| <b>C03C 25/6208</b> → (51) <b>B22F 1/062</b>  |
| (51) <b>C04B 7/47</b> (11) <b>4 201 908 A1</b>  |
| (52) <b>C04B 7/475; C04B 2290/20</b>  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217500.4 (22) 23.12.2021  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| BA ME _____   |
| KH MA MD TN   |
| (54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR</b><br><b>HERSTELLUNG VON ZEMENTKLINKER</b><br><b>UND KALZINIERTEM TON</b><br>• <b>DEVICE AND METHOD FOR MANUFAC-</b><br><b>TURING CEMENT CLINKER AND CAL-</b><br><b>CINED CLAY</b><br>• <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION</b><br><b>DE CLINKER DE CIMENT ET D'ARGILE CAL-</b><br><b>CINÉE</b>  |
| (71) HeidelbergCement AG, Berliner Strasse 6,<br>69120 Heidelberg, DE   |
| (72) REINDL, Bernhard, 69120 Heidelberg, DE<br>KLEINSORGE, Bernhard, 69120 Heidelberg,  |

|   |
|---|
| DE<br>CLEMENZI, Mauro, 69120 Heidelberg, DE   |
| (74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte,<br>Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE  |
| <b>C04B 12/04</b> → (51) <b>C01B 33/00</b>  |
| <b>C04B 14/00</b> → (51) <b>C04B 16/06</b>  |
| (51) <b>C04B 16/06</b> (11) <b>4 201 909 A1</b><br><b>C04B 14/00</b> <b>B01D 21/00</b>  |
| (52) <b>B01D 21/00; C04B 14/00; C04B 16/06;</b><br><b>Y02W 30/91</b>  |
| (25) Pt (26) En<br>(21) 21857065.3 (22) 17.08.2021  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| BA ME _____   |
| KH MA MD TN   |
| (86) BR 2021/050348 17.08.2021  |
| (87) WO 2022/036429 2022/08 24.02.2022  |
| (30) 17.08.2020 BR 102020016777   |
| (54) • <b>VERFAHREN MIT HOHER FESTSTOFFRE-</b><br><b>TENTIONS-KAPAZITÄT ZUR FASERZEMEN-</b><br><b>HERSTELLUNG, VERWENDUNG UND</b><br><b>HERSTELLUNGSVERFAHREN MIT HOHER</b><br><b>FESTSTOFFRETENTIONS-KAPAZITÄT SO-</b><br><b>WIE FASERZEMENTARTIKEL</b><br>• <b>METHOD WITH HIGH SOLID RETENTION</b><br><b>CAPACITY FOR FIBER CEMENT PRODUC-</b><br><b>TION, USE AND PRODUCTION METHOD</b><br><b>WITH HIGH SOLID RETENTION CAPACITY</b><br><b>AND FIBER CEMENT ARTICLE</b><br>• <b>MÉTHODE À HAUTE CAPACITÉ DE RÉTEN-</b><br><b>TION DE SOLIDES POUR LA PRODUCTION</b><br><b>DE FIBROCIMENT, UTILISATION ET PRO-</b><br><b>CÉDÉ DE PRODUCTION À HAUTE CAPACI-</b><br><b>TÉ DE RÉTENTION DE SOLIDES ET AR-</b><br><b>TICLE DE FIBROCIMENT</b> |
| (71) Suzano S.A., Avenida Professor Magalhães<br>Neto, 1.752, 10º andar Salas 1010 e 1011,<br>41810-012 Pituba, Salvador, BA, BR<br>Universidade de São Paulo - USP, Rua da<br>Reitoria, 374 Cidade Universitária<br>"Armando de Salles Oliveira" Butantã,<br>05508-220 São Paulo, BR   |
| (72) SIQUEIRA, Germano, 12240-681 São José<br>dos Campos - SP, BR<br>JOHN, Vanderley Moacyr, 05580-000 São<br>Paulo - SP, BR<br>DA SILVA, Beatriz Rodrigues, 04847-060<br>São Paulo - SP, BR<br>CARDOSO, Fábio Alonso, 11065-000 Santos<br>- SP, BR<br>JUNIOR, Holmer Savastano, 13632-542<br>Pirassununga - SP, BR   |
| (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th<br>Floor, 1153 Copenhagen K, DK   |
| (51) <b>C04B 20/12</b> (11) <b>4 201 910 A1</b><br><b>C04B 111/00</b> <b>A01N 59/20</b><br><b>E04D 7/00</b> <b>E04D 13/00</b>   |
| (52) <b>C04B 20/12; A01N 25/00;</b><br><b>E04D 7/005; C04B 2111/00586;</b><br><b>E04D 2001/005</b>  |
| (25) It (26) En<br>(21) 22214130.1 (22) 16.12.2022  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  |
| BA _____  |
| KH MA MD TN   |
| (30) 23.12.2021 IT 202100032528   |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BE-</b><br><b>SCHICHTETEN MINERALISCHEN STREU-</b><br><b>GUT FÜR DIE DACHDECKUNG VON GE-</b><br><b>BÄUDEN</b>   |

|   |
|---|
| • <b>METHOD FOR THE PRODUCTION OF</b><br><b>COATED MINERAL GRIT FOR ROOFING OF</b><br><b>BUILDINGS</b>  |
| • <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SABLE MI-</b><br><b>NÉRAL REVÊTU POUR COUVERTURE DE</b><br><b>BÂTIMENTS</b>   |
| (71) Tegola Canadese Srl, Via Dell'Industria, 21,<br>31029 Vittorio Veneto (TV), IT   |
| (72) FLOREAN, Luca, 33170 Pordenone (PN), IT<br>MAZZER, Emilio, 31012 Cappella Maggiore<br>(TV), IT   |
| (74) Frare, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo<br>Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121<br>Milano, IT   |
| <b>C04B 28/04</b> → (51) <b>C04B 28/14</b>  |
| (51) <b>C04B 28/14</b> (11) <b>4 201 911 A1</b><br><b>C04B 28/16</b> <b>E04B 5/00</b><br><b>E04F 15/12</b>  |
| (52) <b>E04F 15/12; C04B 28/145;</b><br><b>C04B 28/146; C04B 28/16;</b><br><b>C04B 2111/60</b>  |
| (25) De (26) De<br>(21) 21217189.6 (22) 22.12.2021  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| BA ME _____   |
| KH MA MD TN   |
| (54) • <b>SCHNELL TROCKNENDE SPACHELMASS</b><br><b>E FÜR DEKORATIVE BODENBELÄGE</b><br>• <b>QUICK-DRYING FILLING COMPOSITION</b><br><b>FOR DECORATIVE FLOOR COVERINGS</b><br>• <b>ENDUIT À SÉCHAGE RAPIDE POUR REVÊ-</b><br><b>TEMENTS DE SOL DÉCORATIFS</b>  |
| (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340<br>Baar, CH  |
| (72) KNOEBEL, Markus, 48653 Coesfeld, DE<br>SCHNEIDER, Nick, 48727 Billerbeck, DE   |
| (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology<br>AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach,<br>8048 Zürich, CH   |
| (51) <b>C04B 28/14</b> (11) <b>4 201 912 A1</b><br><b>F26B 17/00</b> <b>C04B 28/04</b><br><b>B32B 1/08</b> <b>C04B 111/28</b>   |
| (52) <b>B32B 1/08; C04B 28/04; C04B 28/14;</b><br><b>F26B 17/00; C04B 2111/00612;</b><br><b>C04B 2111/28</b>  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21218271.1 (22) 30.12.2021  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| BA ME _____   |
| KH MA MD TN   |
| (30) 27.12.2021 PT 2021117689   |
| (54) • <b>BETONSTRUKTUR, TRANSPORTMODUL</b><br><b>FÜR KÖRNIGE MATERIALIEN, DIE ES ENT-</b><br><b>HALTEN, UND SYSTEM ZUM TROCKNEN,</b><br><b>AUFLOCKERUNG UND REINIGUNG DIE-</b><br><b>SER MATERIALIEN</b><br>• <b>CONCRETE STRUCTURE, TRANSPORT</b><br><b>MODULE OF GRANULAR MATERIALS THAT</b><br><b>CONTAIN IT AND SYSTEM FOR DRYING,</b><br><b>DISAGGREGATION AND CLEANING OF</b><br><b>THESE MATERIALS</b><br>• <b>STRUCTURE EN BETON, MODULE DE</b><br><b>TRANSPORT DE MATÉRIAUX GRANU-</b><br><b>LAIRES LA CONTENANT ET SYSTÈME DE</b><br><b>SECHAGE, DESAGREGATION ET NET-</b><br><b>TOYAGE DE CES MATÉRIAUX</b> |
| (71) Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento<br>S.A., Av. Eng.º Duarte Pacheco, 19 7º, 1070-<br>100 Lisboa, PT   |
| (72) JESUS DE SEQUEIRA NUNES, Ângela Maria,<br>2925-181 AZEITÃO, PT   |

- AIRES VERMELHUDDO, Vitor Manuel, 2810-073 LARANJERO, PT  
PIRES DOS SANTOS MATEUS, Maria Margarida, 2720-428 DAMAIA, PT  
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
- (51) **C04B 28/14** (11) **4 201 913 A1**  
**C04B 28/16** **C04B 111/10**
- (52) **C04B 28/145; C04B 14/46;**  
**C04B 28/14; C04B 28/16;**  
C04B 2111/00612; C04B 2111/10
- (25) En (26) En  
(21) 21383204.1 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **ZEMENTARTIGES PRODUKT**  
• **A CEMENTITIOUS PRODUCT**  
• **PRODUIT CIMENTAIRE**
- (71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR  
(72) NIETO BARTOLOME, Pablo, 92400 Courbevoie, FR  
DOMINGUEZ MARTINEZ, Alejandro, 92400 Courbevoie, FR  
PARDO COBO, Fernando, 92400 Courbevoie, FR
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- C04B 28/16** → (51) **C04B 28/14**
- C04B 35/00** → (51) **A24F 1/00**
- C04B 35/00** → (51) **H01L 23/15**
- (51) **C04B 35/36** (11) **4 201 914 A1**  
**C01G 49/00** **G03G 9/107**
- (52) **C01G 49/00; C04B 35/26; G03G 9/107**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21861522.7 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030909 24.08.2021  
(87) WO 2022/045097 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140578
- (54) • **FERRITTEILCHEN, TRÄGERKERNMATERIAL FÜR EINEN ELEKTROFOTOGRAPHISCHEN ENTWICKLER, TRÄGER FÜR EINEN ELEKTROFOTOGRAPHISCHEN ENTWICKLER UND ELEKTROFOTOGRAPHISCHER ENTWICKLER**  
• **FERRITE PARTICLE, CARRIER CORE MATERIAL FOR ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPER, CARRIER FOR ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPER, AND ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPER**  
• **PARTICULES DE FERRITE, MATÉRIAU DE NOYAU DE SUPPORT POUR RÉVÉLATEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, SUPPORT POUR RÉVÉLATEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE ET RÉVÉLATEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE**
- (71) Powdertech Co., Ltd., 217, Toyofuta, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP  
(72) ISHIKAWA, Makoto, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP  
UEMURA, Tetsuya, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- C04B 35/486** → (51) **A61K 6/818**
- C04B 35/569** → (51) **F16C 33/24**
- C04B 35/573** → (51) **C04B 35/80**
- C04B 35/626** → (51) **C04B 35/80**
- C04B 35/628** → (51) **F27B 9/02**
- C04B 35/632** → (51) **C04B 35/80**
- C04B 35/634** → (51) **C04B 35/80**
- (51) **C04B 35/80** (11) **4 201 915 A1**  
**B32B 18/00** **C04B 35/573**  
**C04B 35/626** **C04B 35/632**  
**C04B 35/634** **F01D 5/28**
- (52) **C04B 35/80; B32B 18/00;**  
**C04B 35/573; C04B 35/6263;**  
**C04B 35/6264; C04B 35/632;**  
**C04B 35/63416; C04B 35/6342;**  
**F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 5/284;**  
C04B 2235/3224; C04B 2235/3817;  
C04B 2235/3891; C04B 2235/40;  
C04B 2235/404; C04B 2235/48;  
C04B 2235/5244; C04B 2235/5256;  
C04B 2235/528; C04B 2235/5292;  
C04B 2235/5427; C04B 2235/5436;  
C04B 2235/5472; C04B 2235/60;  
C04B 2235/6026; C04B 2235/614;  
C04B 2235/616; F01D 5/288;  
F05D 2300/6033
- (25) En (26) En  
(21) 22211777.2 (22) 06.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 17.12.2021 US 202117554657
- (54) • **EINFÜHRUNG VON METALLISCHEN TEILCHEN ZUR HERSTELLUNG VON METALLISCHEN KARBIDEN IN EINER MATRIX**  
• **INTRODUCTION OF METALLIC PARTICLES TO ENABLE FORMATION OF METALLIC CARBIDES IN A MATRIX**  
• **INTRODUCTION DE PARTICULES MÉTALLIQUES POUR PERMETTRE LA FORMATION DE CARBURES MÉTALLIQUES DANS UNE MATRICE**
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) COLBY, Mary, West Hartford, 06117, US  
SHE, Ying, Rocky Hill, 06067, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- C04B 38/00** → (51) **F16C 33/24**
- C04B 111/00** → (51) **C04B 20/12**
- (51) **C05F 11/08** (11) **4 201 916 A1**  
**A01N 63/22** **A01N 63/20**
- (52) **C05F 11/08; A01N 63/20**
- (25) En (26) En  
(21) 22203188.2 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 JP 2021209276
- 09.05.2022 JP 2022076920
- (54) • **BODENVERBESSERUNGSMITTEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **SOIL IMPROVING AGENT AND PRODUCTION METHOD THEREFOR**  
• **AGENT D'AMÉLIORATION DU SOL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) Space Capital Co., Ltd., 24 Tomoe, Besshicho, Miki-shi, Hyogo 673-0443, JP  
(72) IZUMI, Takanori, Hyogo, 673-0443, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- C05F 11/10** → (51) **A01C 1/06**
- C06D 5/00** → (51) **B60R 21/26**
- C07B 61/00** → (51) **B01J 38/12**
- C07B 61/00** → (51) **C07D 213/84**
- C07C 4/22** → (51) **B01J 38/12**
- C07C 5/333** → (51) **B01J 23/63**
- C07C 11/04** → (51) **B01J 38/12**
- C07C 11/06** → (51) **B01J 38/12**
- C07C 15/02** → (51) **C10G 11/18**
- (51) **C07C 17/25** (11) **4 201 917 A1**  
**C07C 17/358** **C07C 21/18**  
**C09K 5/04** **C07C 17/383**  
**C11D 7/50**
- (52) **C09K 5/045; C07C 17/25;**  
**C07C 17/358; C07C 17/383;**  
C09K 2205/122; C09K 2205/126;  
C09K 2205/22; C09K 2205/32;  
C11D 7/5018; C11D 7/505
- (25) En (26) En  
(21) 23155753.9 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.04.2020 PCT/US2020/029690
- (54) • **HFO-1234ZE, HFO-1225ZC UND HFO-1234YF ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **HFO-1234ZE, HFO-1225ZC AND HFO-1234YF CONTAINING COMPOSITIONS AND PROCESSES FOR PRODUCING AND USING THE COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS CONTENANT DU HFO-1234ZE, DU HFO-1225ZC ET DU HFO-1234YF ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION DES COMPOSITIONS**
- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US  
(72) Nappa, Mario Joseph, Leesburg, 34748, US  
Peng, Sheng, Delaware, 19707, US  
(74) Dannenberger, Oliver Andre, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE
- (62) 21724516.6 / 3 959 188
- C07C 17/358** → (51) **C07C 17/25**
- C07C 17/383** → (51) **C07C 17/25**
- C07C 21/18** → (51) **C07C 17/25**
- (51) **C07C 29/76** (11) **4 201 918 A1**  
**C07C 31/20** **B01J 2/00**
- (52) **C07C 29/76; B01J 2/22**
- (25) De (26) De  
(21) 21217297.7 (22) 23.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERBACKUNGSRESISTENTE NEOPENTYL-GLYKOL-PRESSLINGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VERBACKUNGSRESISTENTER NEOPENTYLGLYKOL-PRESSLINGE**  
• **CAKING-RESISTANT NEOPENTYL GLYCOL PELLETS AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF CAKING-RESISTANT NEOPENTYL GLYCOL PELLETS**  
• **PASTILLES DE NÉOPENTYLGLYCOL RÉSI- TANT À L'AGGLOMÉRATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PASTILLES DE NÉO- PENTYLGLYCOL RÉSI TANT À L'AGGLO- MÉRATION**
- (71) OQ Chemicals GmbH, Rheinpromenade 4a, 40789 Monheim am Rhein, DE  
(72) LANGE, Horst, 44879 Bochum, DE  
ZIMMERER, Julia, 50825 Köln, DE  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- 
- C07C 31/20** → (51) **C07C 29/76**
- 
- C07C 37/52** → (51) **C08J 11/12**
- 
- C07C 51/09** → (51) **C08J 11/24**
- 
- C07C 51/42** → (51) **C08J 11/24**
- 
- C07C 63/26** → (51) **C08J 11/24**
- 
- C07C 63/331** → (51) **C07F 1/00**
- 
- C07C 65/105** → (51) **C07F 1/00**
- 
- C07C 65/24** → (51) **C07F 1/00**
- 
- C07C 67/00** → (51) **B01J 23/52**
- 
- C07C 67/055** → (51) **B01J 35/00**
- 
- (51) **C07C 67/54** (11) **4 201 919 A1**  
**C07C 69/653**
- (52) **C07C 67/54; C07C 69/653**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858385.4 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030466 19.08.2021  
(87) WO 2022/039241 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138908
- (54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER ACRYLSÄUREESTER-VERBINDUNG**  
• **METHOD FOR PURIFYING ACRYLIC ACID ESTER COMPOUND**  
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN COM- POSÉ ESTER D'ACIDE ACRYLIQUE**
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) HOSOKAWA, Moe, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
GOTOU, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
YOSHIYAMA, Asako, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
MATSUURA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-
- 0001, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- C07C 68/04** → (51) **C07D 213/84**
- 
- C07C 69/653** → (51) **C07C 67/54**
- 
- C07C 69/653** → (51) **C07C 67/58**
- 
- C07C 69/96** → (51) **C07D 213/84**
- 
- C07C 229/16** → (51) **A61K 9/127**
- 
- C07C 233/36** → (51) **A61K 9/127**
- 
- C07C 255/24** → (51) **A61K 9/127**
- 
- (51) **C07C 303/32** (11) **4 201 921 A1**  
**C07C 303/44** **C07C 309/08**
- (52) **C07C 303/32; C07C 303/44**
- (25) En (26) En  
(21) 22167077.1 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 CN 202111602226
- (54) • **VERFAHREN ZUM RECYCLING VON TAU- RIN-MUTTERLAUGE**  
• **METHOD FOR RECYCLING TAURINE MOTHER LIQUOR**  
• **PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE LIQUEUR MÈRE TAURINE**
- (71) Qiangjiang Yongan Pharmaceutical Co., Ltd., No. 2 Guangze Avenue Qianjiang Economic Development Park, Qianjiang, Hubei 433100, CN  
(72) Chen, Yong, Qianjiang, Hubei, 433100, CN
- 
- Fang, Xiquan, Qianjiang, Hubei, 433100, CN  
Li, Shaobo, Qianjiang, Hubei, 433100, CN  
Liu, Feng, Qianjiang, Hubei, 433100, CN  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- C07C 303/44** → (51) **C07C 303/32**
- 
- C07C 309/08** → (51) **C07C 303/32**
- 
- (51) **C07D 207/26** (11) **4 201 922 A1**
- (52) **C07D 207/26; Y02W 30/84**
- (25) En (26) En  
(21) 22214412.3 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 KR 20210184747
- (54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON VER- BRAUCHTEN LÖSUNGEN, DIE N-METHYL- 2-PYRROLIDON ENTHALTEN**  
• **METHOD FOR PURIFYING WASTED SOLU- TION COMPRISING N-METHYL-2- PYRROLIDONE**  
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UNE SOLU- TION PERDUE COMPRENANT DE LA N- MÉTHYL-2-PYRROLIDONE**
- (71) JAEWON INDUSTRIAL CO., LTD, (Nakpo- dong) 79 Nakpodanji-gil Yeosu-si, Jeollanam-do 59618, KR  
(72) SHIM, Sung Won, 59618 Yeosu-si, KR  
SON, Byung Ki, 34119 Yuseong-gu, KR  
CHOI, Hwan, 59723 Yeosu-si, KR  
SHIN, Youn Soo, 59692 Yeosu-si, KR  
CHOI, Hwa Yeong, 59666 Yeosu-si, KR  
CHOI, Tae Gi, 59640 Yeosu-si, KR  
CHOO, Yeong Su, 59674 Yeosu-si, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **C07D 211/86** (11) **4 201 923 A1**  
**C07D 401/06** **A61P 31/04**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**  
**A61K 31/4412** **A61K 31/4439**  
**A61K 31/4545**
- (52) **C07D 401/06; A61K 31/4412; A61K 31/4439; A61K 31/4545; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 211/86**
- (25) En (26) En  
(21) 21217331.4 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **5-SUBSTITUIERTE 2,3-DIHYDROPYRIDIN- 4-ONE UND VERFAHREN ZU IHRER HER- STELLUNG**  
• **5-SUBSTITUTED 2,3-DIHYDROPYRIDIN-4- ONES AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME**  
• **2,3-DIHYDROPYRIDINE-4-ONES 5-SUBSTI- TUÉS ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsplatz 3, 8010 Graz, AT  
(72) Seebacher, Werner, 8044 Graz, AT  
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
- 
- (51) **C07D 213/76** (11) **4 201 924 A1**  
**C07D 239/42** **C07D 239/69**  
**C07D 401/06** **C07D 401/14**

- (52) **C07D 403/06; A61P 35/00;**  
**C07D 213/76; C07D 239/42;**  
**C07D 239/69; C07D 401/06**
- (25) En (26) En  
(21) 22209484.9 (22) 02.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 03.12.2018 US 201862774789 P
- (54) • **KLEINMOLEKÜLIGE IRE1-INHIBITOREN**  
• **IRE1 SMALL MOLECULE INHIBITORS**  
• **INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES**  
**D'IRE1**
- (71) Cornell University, 395 Pine Tree Road  
Suite 310 CTEC, Ithaca, NY 14850, US
- (72) VACCA, Joseph P., New York, 10016, US
- (74) BETTIGOLE, Sarah, New York, 10016, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18  
Clifford Street, York YO1 9RD, GB
- (62) 19828387.1 / 3 891 130
- 
- (51) **C07D 213/84** (11) **4 201 925 A1**  
**C07C 68/04** **C07C 69/96**  
**C07B 61/00**
- (52) **C07C 68/04; C07D 213/84**
- (25) En (26) En  
(21) 23156761.1 (22) 25.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 27.07.2018 JP 2018141487
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**  
**AROMATISCHEN NITRILVERBINDUNG**  
**UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-**  
**NES CARBONATESTERS**  
• **METHOD FOR PRODUCING AROMATIC NI-**  
**TRILE COMPOUND AND METHOD FOR**  
**PRODUCING CARBONATE ESTER**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COM-**  
**POSÉ NITRILE AROMATIQUE ET PROCÉDÉ**  
**DE PRODUCTION D'ESTER DE CARBONATE**
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,  
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-  
ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) Harada, Hidefumi, Tokyo, 125-8601, JP  
Isobe, Takehiko, Tokyo, 125-8601, JP  
Shimokawa, Keisuke, Tokyo, 125-8601, JP  
Umezumi, Ryotaro, Tokyo, 125-8601, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- (62) 19840326.3 / 3 831 813
- 
- (51) **C07D 221/28** (11) **4 201 926 A1**  
**C07D 489/08**
- (52) **C07D 217/20; C07D 221/28;**  
**C07D 489/02; C07D 489/08**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21905250.3 (22) 13.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/123651 13.10.2021
- (87) WO 2022/127321 2022/25 23.06.2022
- (30) 18.12.2020 CN 202011504911  
18.01.2021 CN 202110064494
- (54) • **NEUES ZWISCHENPRODUKT, HERSTEL-**  
**LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWEN-**  
**DUNGEN DAVON**  
• **NOVEL INTERMEDIATE, PREPARATION**  
**METHOD FOR SAME, AND APPLICATIONS**  
**THEREOF**  
• **NOUVEL INTERMÉDIAIRE, SON PROCÉDÉ**  
**DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS**
- (71) Sichuan University, No. 24 South Section 1
- Yihuan Road, Chengdu, Sichuan 610065,  
CN
- (72) QIN, Yong, Chengdu, Sichuan 610065, CN  
XUE, Fei, Chengdu, Sichuan 610065, CN  
SONG, Hao, Chengdu, Sichuan 610065, CN  
LIU, Xiaoyu, Chengdu, Sichuan 610065, CN  
ZHANG, Dan, Chengdu, Sichuan 610065,  
CN
- (74) HE, Huan, Chengdu, Sichuan 610065, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- C07D 239/42** → (51) **C07D 213/76**
- 
- C07D 239/69** → (51) **C07D 213/76**
- 
- C07D 249/20** → (51) **C07D 409/04**
- 
- C07D 251/30** → (51) **C08K 5/3492**
- 
- (51) **C07D 253/075** (11) **4 201 927 A1**  
**C07D 403/10** **A61K 31/53**  
**A61P 5/16**
- (52) **A61K 31/53; A61P 1/16; A61P 3/00;**  
**A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10;**  
**A61P 5/14; A61P 5/16; A61P 9/00;**  
**A61P 9/10; A61P 35/00;**  
**C07D 253/075; C07D 403/10;**  
**C07D 403/12; C07D 403/14**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857709.6 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/113269 18.08.2021
- (87) WO 2022/037617 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 CN 202010841183
- (54) • **CYANOTRIAZINDERIVAT, HERSTELLUNGS-**  
**VERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG**  
**DAVON**  
• **CYANOTRIAZINE DERIVATIVE, PREPARA-**  
**TION METHOD THEREFOR, AND APPLICA-**  
**TION THEREOF**  
• **DÉRIVÉ DE CYANOTRIAZINE, SON PROCÉ-**  
**DÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICA-**  
**TION**
- (71) Chengdu Fanxi Biopharma Co., Ltd.,  
Building C1-suite 509, Tianfu Life Science  
Park No. 88 Keyuan Nan Road Gaoxin  
District, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- (72) LIU, Xiaoyu, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
YU, Niefang, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
CHEN, Xin, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
LI, Hao, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **C07D 277/46** (11) **4 201 928 A1**  
**C07D 401/12** **A61K 31/426**  
**A61K 31/427** **A61K 31/497**  
**A61K 31/5377** **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07D 277/46;**  
**C07D 401/12**
- (25) En (26) En  
(21) 21306869.5 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • **BENZOLSULFONAMID-THIAZOL-VERBIN-**  
**DUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR**  
**BEHANDLUNG VON KREBS**
- (71) Institut National de la Santé et de la  
Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de  
Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) ROCCHI, Stéphane, 67000 Strasbourg, FR  
CHELBI, Mehdi, 67000 Strasbourg, FR  
RONCO, Cyril, 67000 Strasbourg, FR  
BENHIDA, Rachid, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- C07D 295/13** → (51) **A61K 9/127**
- 
- (51) **C07D 401/04** (11) **4 201 929 A1**  
**A61K 31/498** **A61P 35/00**  
**A61P 35/02**
- (52) **A61P 35/00; A61P 35/02;**  
**C07D 401/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21217702.6 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • **QUINOXALINE THIOREDOXIN-REDUKTA-**  
**SE-INHIBITOREN**  
• **QUINOXALINE THIOREDOXIN REDUCTASE**  
**INHIBITORS**  
• **INHIBITEURS QUINOXALINE DE THIORÉ-**  
**DOXINE RÉDUCTASE**
- (71) geneXplain GmbH, Am Exer 10b, 38302  
Wolfenbüttel, DE
- (72) KEL, Alexander, Wolfenbüttel, DE  
SELIVANOVA, Galina, Stockholm, SE  
SHCHEKOTIKHIN, Audrey, Moscow, RU  
BURAVCHENKO, Galina, Moscow, RU  
KOUTCHEROV, Vladimir, Stockholm, SE  
POROIKOV, Vladimir, Balashikha, Moscow  
Region, RU  
ZOUBAREV, Roman, Stockholm, SE  
ARNÉR, Elias, Stockholm, SE
- (74) Forstmeyer, Dietmar, Boeters & Lieck  
Oberanger 32, 80331 München, DE
- 
- C07D 401/06** → (51) **C07D 211/86**
- 
- C07D 401/06** → (51) **C07D 213/76**
- 
- C07D 401/12** → (51) **C07D 277/46**
- 
- C07D 401/14** → (51) **C07D 213/76**
- 
- C07D 403/06** → (51) **C07D 213/76**
- 
- C07D 403/10** → (51) **C07D 253/075**
- 
- (51) **C07D 405/04** (11) **4 201 930 A1**  
**C07D 409/14** **C07D 405/10**  
**C07D 491/048** **C07D 495/04**  
**H01L 51/00** **H01L 51/50**
- (52) **C07D 405/04; C07D 405/10;**  
**C07D 409/14; C07D 491/048;**  
**C07D 495/04; H10K 50/00;**  
**H10K 99/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21856230.4 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/010661 11.08.2021  
(87) WO 2022/035224 2022/07 17.02.2022  
(30) 13.08.2020 KR 20200101857  
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHEMITTERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND ZUSAMMENSETZUNG FÜR ORGANISCHE MATERIALSCHICHT EINER ORGANISCHEN LICHEMITTERENDEN VORRICHTUNG*  
• *HETEROCYCLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME, AND COMPOSITION FOR ORGANIC MATERIAL LAYER OF ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*  
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT, ET COMPOSITION POUR COUCHE DE MATIÈRE ORGANIQUE DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (71) LT Materials Co., Ltd., 113-19 Dangha-ro Namsa-eup Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
(72) LEE, Sol, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
MO, Jun-Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
BYUN, Ji-Yoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
KIM, Dong-Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C07D 405/04** (11) **4 201 931 A1**  
**C07D 405/14** **C07D 409/14**  
**C07D 495/04** **H01L 51/00**  
**H01L 51/50**
- (52) **C07D 405/04; C07D 405/14;**  
**C07D 409/14; C07D 495/04;**  
**H10K 50/00; H10K 99/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858495.1 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/009969 30.07.2021  
(87) WO 2022/039408 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 KR 20200103402  
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHEMITTERENDE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *HETEROCYCLIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*  
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
- (71) LT Materials Co., Ltd., 113-19 Dangha-ro Namsa-eup Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
(72) MO, Jun-Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
KIM, Ji-Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
LEE, Young-Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
KIM, Dong-Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**C07D 405/10** → (51) **C07D 405/04**

**C07D 405/14** → (51) **C07D 405/04**

- (51) **C07D 409/04** (11) **4 201 932 A1**  
**C08F 20/38** **A61Q 17/04**  
**C08F 220/38** **C09K 3/00**  
**A61K 8/81** **C07D 249/20**
- (52) **A61K 8/81; A61Q 17/04; C07D 249/20;**  
**C07D 409/04; C08F 20/38;**  
**C08F 220/38; C09K 3/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858266.6 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/029869 16.08.2021  
(87) WO 2022/039120 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140222  
01.02.2021 JP 2021014078
- (54) • *POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG, POLYMER, UV-ABSCHIRMENDES MATERIAL, LAMINAT, VERBINDUNG, UV-ABSORPTIONSMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VERBINDUNG*  
• *POLYMERIZABLE COMPOSITION, POLYMER, ULTRAVIOLET SHIELDING MATERIAL, LAMINATE, COMPOUND, ULTRAVIOLET ABSORBING AGENT, AND METHOD FOR PRODUCING COMPOUND*  
• *COMPOSITION POLYMERISABLE, POLYMÈRE, MATÉRIAU DE PROTECTION CONTRE LES ULTRAVIOLETS, STRATIFIÉ, COMPOSÉ, AGENT ABSORBANT LES ULTRAVIOLETS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) JIMBO Yoshihiro, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-8666, JP  
SASAKI Daisuke, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-8666, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C07D 409/14** → (51) **C07D 405/04**

- (51) **C07D 413/14** (11) **4 201 933 A1**  
**C07D 413/14**
- (25) En (26) En  
(21) 21217321.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *KRISTALLISATIONSVERFAHREN FÜR RIVAROXYABAN*  
• *CRYSTALLISATION PROCESS FOR RIVAROXYABAN*  
• *PROCESSUS DE CRISTALLISATION DE RIVAROXYABAN*
- (71) Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A., ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard Gdanski, PL  
(72) SZULZ, Marcin, 83-200 Starogard Gdanski, PL  
SZRAMKA, Roman, 83-140 Gniew, PL  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **C07D 417/12** (11) **4 201 934 A1**  
**A61K 31/4402** **A61P 31/22**
- (52) **C07D 417/12; A61P 31/22**
- (25) En (26) En  
(21) 22211343.3 (22) 28.11.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 28.11.2016 EP 16200967
- (54) • *N-[5-(AMINOSULFONYL)-4-METHYL-1,3-THIAZOL-2-YL]-N-METHYL-2-[4-(2-PYRIDINYL)-PHENYL]-ACETAMID ALS FREIE BASE HEMIHYDRAT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*  
• *N-[5-(AMINOSULFONYL)-4-METHYL-1,3-THIAZOL-2-YL]-N-METHYL-2-[4-(2-PYRIDINYL)-PHENYL]-ACETAMIDE FREE BASE HEMIHYDRATE, METHODS OF MANUFACTURE AND USES THEREOF*  
• *HÉMIHYDRATE DE BASE LIBRE N- 5-(AMINOSULFONYL)-4-MÉTHYL-1,3-THIAZOL-2-YL!-N-MÉTHYL-2-[4-(2-PYRIDINYL)-PHÉNYL]ACÉTAMIDE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATIONS DE CELUI-CI*
- (71) AiCuris GmbH & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 475, 42117 Wuppertal, DE  
(72) BACHHAV, Yogeshwar, 400089 Mumbai, IN  
SCHWAB, Wilfried, 14542 Werder, DE  
BIRKMANN, Alexander, 42327 Wuppertal, DE  
VOEGTLI, Kurt, 5273 Oberhofen, CH  
(74) Gaentzsch, Peer Christian, ETL IP Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH  
Clayallee 343, 14169 Berlin, DE
- (62) 21157420.7 / 3 848 369  
17811883.2 / 3 544 976

- (51) **C07D 417/14** (11) **4 201 935 A1**  
**A61K 31/496** **A61P 9/12**  
**A61P 9/08**

- (52) **A61K 31/496; A61P 9/08; A61P 9/12;**  
**C07D 417/12; C07D 417/14**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857672.6 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113018 17.08.2021  
(87) WO 2022/037580 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010831132
- (54) • *KRISTALL EINER VERBINDUNG X7-HYDROCHLORID, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*  
• *CRYSTAL OF COMPOUND X7 HYDROCHLORIDE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*  
• *CRISTAL DE CHLORHYDRATE DE COMPOSÉ X7, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Liaoning Original Drug Center Life Science Research Co., Ltd, Room 403 No.87 Sanhao Street, Heping District, Shenyang, Liaoning 110004, CN  
Wang, Peng, No.48 Dabei Street, Dadong District, Shenyang, Liaoning 110041, CN  
(72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110041, CN  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **C07D 471/04** (11) **4 201 936 A1**  
**A61K 31/437** **A61P 35/00**  
**A61K 31/437; A61P 35/00;**  
**C07D 471/04; Y02P 20/55**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21857735.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113514 19.08.2021  
(87) WO 2022/037643 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010843823  
09.11.2020 CN 202011236522  
21.04.2021 CN 202110431905
- (54) • *HETEROAROMATISCHE RINGVERBINDUNG ALS RET-KINASEHEMMER SOWIE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*  
• *HETEROAROMATIC RING COMPOUND AS RET KINASE INHIBITOR, AND PREPARATION AND USE THEREOF*  
• *COMPOSÉ CYCLIQUE HÉTÉROAROMATIQUE SERVANT D'INHIBITEUR DE KINASE RET, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Jiangsu Chia Tai Fenghai Pharmaceutical Co., Ltd., No.266 Nanxiang West Road Dafeng District, Yancheng, Jiangsu 224100, CN
- (72) ZHU, Yongqiang, Yancheng, Jiangsu 224100, CN  
LIU, Zhaogang, Yancheng, Jiangsu 224100, CN  
FENG, Chao, Yancheng, Jiangsu 224100, CN  
CHEN, Hao, Yancheng, Jiangsu 224100, CN  
XU, Kaikai, Yancheng, Jiangsu 224100, CN  
WANG, Jia, Yancheng, Jiangsu 224100, CN  
SHI, Jingmiao, Yancheng, Jiangsu 224100, CN
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- C07D 471/04** → (51) **C07D 498/04**
- (51) **C07D 487/22** (11) **4 201 937 A1**  
**A61K 41/00** **A61P 35/00**  
**A61P 35/04**
- (52) **A61K 41/0071; A61K 41/0033; A61N 7/00; A61B 2017/2253; A61N 2007/0091**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857691.6 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113191 18.08.2021  
(87) WO 2022/037599 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010833233  
18.08.2020 CN 202010833229
- (54) • *CHLORINDERIVAT ODER PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHES SALZ DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, VERWENDUNG DAVON UND KOMBINATION DAVON MIT EINEM MEDIZINISCHEN ULTRASCHALLSYSTEM*  
• *CHLORIN DERIVATIVE OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF, PREPARATION METHOD THEREFOR, USE THEREOF, AND COMBINATION THEREOF WITH ULTRASOUND MEDICAL SYSTEM*  
• *DÉRIVÉ DE CHLORINE OU SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELUI-CI, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, SON UTILISATION ET COMBINAISON ASSOCIÉE AVEC UN SYSTÈME MÉDICAL À ULTRASONS*
- (71) Guangzhou EEC Biotech Development Co., Ltd., Room 2802, Huihua Commercial Building, No 80 Xianlie Zhong Road, Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
- (72) ZHAO, Weijie, Guangzhou, Guangdong 510070, CN  
SU, Jiang'an, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
- LI, Qing, Guangzhou, Guangdong 510070, CN  
WANG, Xiaohuai, Guangzhou, Guangdong 510070, CN  
SHAO, Kun, Guangzhou, Guangdong 510070, CN  
YU, Bo, Guangzhou, Guangdong 510070, CN  
WANG, Xiaqing, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- C07D 489/08** → (51) **C07D 221/28**
- 
- C07D 491/048** → (51) **C07D 405/04**
- (51) **C07D 495/04** (11) **4 201 938 A1**  
**A61K 31/4365** **A61P 3/10**
- (52) **C07D 495/04; A61K 31/4365; A61P 3/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22755561.2 (22) 17.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/076637 17.02.2022  
(87) WO 2022/174788 2022/34 25.08.2022  
(30) 20.02.2021 CN 202110194113
- (54) • *GLUCAGONREZEPTORANTAGONIST UND VERWENDUNG DAVON*  
• *GLUCAGON RECEPTOR ANTAGONIST AND USE THEREOF*  
• *ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DU GLUCAGON ET SON UTILISATION*
- (71) Lanzhou University, No. 222 Tianshui South Road Chengguan District, Lanzhou, Gansu 730000, CN  
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) BAI, Qifeng, Lanzhou, Gansu 730099, CN  
XU, Tingyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
FENG, Liya, Lanzhou, Gansu 730099, CN  
LIU, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HUANG, Junzhou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIU, Huanxiang, Lanzhou, Gansu 730099, CN  
YAO, Xiaojun, Lanzhou, Gansu 730099, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- C07D 495/04** → (51) **C07D 405/04**
- (51) **C07D 498/04** (11) **4 201 939 A1**  
**C07D 498/08** **C07D 498/20**  
**C07D 513/04** **C07D 471/04**  
**A61K 31/5513** **A61K 31/553**  
**A61K 31/554** **A61K 31/5383**  
**A61P 35/00**
- (52) **C07D 498/04; A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 498/08; C07D 498/20; C07D 513/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22211485.2 (22) 12.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.04.2018 GB 201806132
- 23.11.2018 GB 201819136
- (54) • *BCL6 INHIBITOREN*  
• *BCL6 INHIBITORS*  
• *INHIBITEURS DE BCL6*
- (71) Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB  
The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital, 123 Old Brompton Road, London SW7 3RP, GB
- (72) BELLENIE, Benjamin Richard, London, SW7 3RP, GB  
CHEUNG, Kwai Ming Jack, London, SW7 3RP, GB  
DAVIS, Owen Alexander, London, SW7 3RP, GB  
HOELDER, Swen, London, SW7 3RP, GB  
HUCKVALE, Rosemary, London, SW7 3RP, GB  
COLLIE, Gavin, London, SW7 3RP, GB  
MENICONI, Mirco, London, SW7 3RP, GB  
BRENNAN, Alfie, London, SW7 3RP, GB  
LLOYD, Matthew Garth, London, SW7 3RP, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 19718834.5 / 3 774 817
- 
- C07D 498/08** → (51) **C07D 498/04**
- 
- C07D 498/20** → (51) **C07D 498/04**
- 
- C07D 513/04** → (51) **C07D 498/04**
- (51) **C07F 1/00** (11) **4 201 940 A1**  
**C07F 3/00** **C07C 63/331**  
**C07C 65/105** **C07C 65/24**  
**B82Y 40/00**
- (52) **C07F 1/005; C07C 41/16; C07C 51/09; C07C 67/343; C07F 3/003; B82Y 40/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21306902.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *SYNTHESE VON METALLOORGANISCHEN GERÜSTMATERIALIEN (MOF) MIT HOHER ADSORPTIONSKAPAZITÄT VON ORGANISCHEN VERBINDUNGEN UND CO2-ABSCHIEDUNG*  
• *SYNTHESIS OF METAL ORGANIC FRAMEWORK (MOF) MATERIALS WITH HIGH ADSORPTION CAPACITY OF ORGANIC COMPOUNDS AND CO2 CAPTURE*  
• *SYNTHÈSE DE MATÉRIAUX À STRUCTURE MÉTALLO-ORGANIQUE (MOF) À HAUTE CAPACITÉ D'ABSORPTION DE COMPOSÉS ORGANIQUES ET CAPTURE DE CO2*
- (71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR  
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) LOUIS, Benoît, 67118 Geispolsheim, FR  
ISRAFILOV, Nizami, 67100 Strasbourg, FR  
PLANEIX, Jean-Marc, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- 
- C07F 3/00** → (51) **C07F 1/00**
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 201 941 A1**  
**A61K 31/69** **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/69; A61P 11/06; A61P 25/28; A61P 33/06; A61P 35/00; C07F 5/02; Y02A 50/30**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857740.1 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113533 19.08.2021

(87) WO 2022/037648 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 CN 202010835794

(54) • *PYRAZOLBORSAUREVERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *PYRAZOLE BORONIC ACID COMPOUND, PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME, AND USES THEREOF*  
• *COMPOSÉ D'ACIDE BORONIQUE PYRAZOLE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(71) Beijing Songrun Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 1526, 10th Floor New Material Entrepreneurship Building No. 7, Fenghui Middle Road Haidian District, Beijing 100094, CN

(72) Li, Runtao, Beijing 100191, CN  
WANG, Yuanqiang, Beijing 100191, CN  
HAN, Liqiang, Beijing 100191, CN  
SONG, Zhuanzhuan, Beijing 100191, CN  
GE, Zemei, Beijing 100191, CN  
WANG, Xin, Beijing 100191, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **C07F 5/02** (11) **4 201 942 A1**  
**C07F 5/04** **A61K 31/69**  
**A61P 31/00** **A61P 31/04**

(52) **A61K 31/69; A61P 31/00; A61P 31/04; C07F 5/02; C07F 5/04; Y02A 50/30**

(25) Zh (26) En  
(21) 21857768.2 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113815 20.08.2021

(87) WO 2022/037680 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 CN 202010845001

07.04.2021 CN 202110373982

(54) • *BORACINSÄUREVERBINDUNG*  
• *BORACIC ACID COMPOUND*  
• *COMPOSÉ D'ACIDE BORACIQUE*

(71) Phaeno Therapeutics Co., Ltd., Room 1-404, Heda Yaogu Center No. 291 Fucheng Road, Xiasha Street, Economic and Technical Dist, Development Zone Hangzhou Zhejiang 310018, CN

(72) QIN, Donghui, Hangzhou Economic And Technological Development Zone Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(51) **C07F 5/02** (11) **4 201 943 A1**  
**H01M 4/38** **H01M 10/0525**

(52) **C07F 5/022; H01M 4/386; H01M 10/0525**

(25) En (26) En  
(21) 22215229.0 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 KR 20210183651

(54) • *BORHALTIGE VERBINDUNG UND ELEKTROLYTLÖSUNGSADDITIV FÜR SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
• *BORON-CONTAINING COMPOUND AND ELECTROLYTE SOLUTION ADDITIVE FOR SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*  
• *COMPOSÉ CONTENANT DU BORE ET ADITIF DE SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE POUR BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) KIM, Myoung Lae, 34124 Daejeon, KR  
KIM, Chan Woo, 34124 Daejeon, KR  
SHIM, Yu Na, 34124 Daejeon, KR  
RYU, Jae Chan, 34124 Daejeon, KR  
LEE, Chol Ho, 34124 Daejeon, KR  
LEE, Han Sol, 34124 Daejeon, KR

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

**C07F 5/04** → (51) **C07F 5/02**

**C07F 7/02** → (51) **C09K 11/06**

**C07F 7/08** → (51) **C09K 11/06**

(51) **C07F 7/18** (11) **4 201 944 A1**  
**B32B 7/12** **B32B 27/00**  
**C09J 11/06** **C09J 201/00**  
**H01L 21/02**

(52) **B32B 7/12; B32B 27/00; C07F 7/18; C09J 11/06; C09J 201/00; H01L 21/02**

(25) Ja (26) En

(21) 21858190.8 (22) 05.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/029191 05.08.2021

(87) WO 2022/039043 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 JP 2020139427

(54) • *SILAN-KUPPLUNGSMITTEL*

• *SILANE COUPLING AGENT*

• *AGENT DE COUPLAGE AU SILANE*

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP

(72) TSUJII, Naoko, Tokyo 108-8230, JP  
MAETANI, Shinji, Tokyo 108-8230, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C07F 7/28** → (51) **C09K 8/68**

(51) **C07F 9/10** (11) **4 201 945 A1**  
**A61K 9/16** **A61K 31/7088**  
**A61K 31/713** **A61K 45/00**  
**A61K 47/24** **A61K 47/28**  
**A61K 48/00** **C07F 9/6509**

(52) **A61K 9/16; A61K 31/7088; A61K 31/713; A61K 45/00; A61K 47/24; A61K 47/28; A61K 48/00; C07F 9/10; C07F 9/6509**

(25) Ja (26) En

(21) 22820140.6 (22) 02.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/022530 02.06.2022

(87) WO 2022/259958 2022/50 15.12.2022

(30) 10.06.2021 JP 2021097190

(54) • *PHOSPHOLIPID*  
• *PHOSPHOLIPID*  
• *PHOSPHOLIPIDE*

(71) Nippon Fine Chemical Co., Ltd., 4-9, Bingomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0051, JP

(72) TOMITA, Koji, Takasago-shi, Hyogo 676-0074, JP

INOUE, Yuki, Takasago-shi, Hyogo 676-0074, JP

YOKOUCHI, Ayano, Takasago-shi, Hyogo 676-0074, JP

ASAYAMA, Sae, Takasago-shi, Hyogo 676-0074, JP

FUKATA, Naofumi, Takasago-shi, Hyogo 676-0074, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C07F 9/6509** → (51) **C07F 9/10**

**C07F 9/6581** → (51) **C09K 21/12**

**C07F 9/6593** → (51) **C09K 21/12**

(51) **C07G 1/00** (11) **4 201 946 A1**  
**C08H 7/00** **C08L 97/00**

(52) **C07G 1/00; C08H 6/00; C08L 97/005**

(25) En (26) En

(21) 21217006.2 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MIT TRIGLYCERID VERNETZTES LIGNIN*

• *LIGNIN CROSSLINKED WITH TRIGLYCERIDE*

• *LIGNINE RÉTICULÉE DOTÉE DE TRIGLYCÉRIDES*

(71) Ren Fuel K2B AB, Box 5845, 102 48 Stockholm, SE

(72) OREBOM, Alexander, 757 55 UPPSALA, SE  
PIERROU, Clara, 752 40 UPPSALA, SE

(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(51) **C07H 1/00** (11) **4 201 947 A1**  
**C07H 21/00**

(52) **C07H 1/00; C07H 21/00**

(25) En (26) En

(21) 21216879.3 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ENTSCHÜTZUNG DES RÜCKGRATS VON OLIGONUKLEOTIDEN MIT ENDSTÄNDIGER ALKYLPHOSPHONATGRUPPE*

• *PROCESS FOR THE BACKBONE DEPROTECTION OF OLIGONUCLEOTIDES CONTAINING A TERMINAL ALKYL PHOSPHONATE GROUP*

• *PROCÉDÉ DE DÉPROTECTION DE SQUELETTE D'OLIGONUCLÉOTIDES CONTENANT UN GROUPE D'ALKYLPHOSPHONATE TERMINAL*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Rauber, Beat, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH



- (51) **C07H 1/00** (11) **4 201 948 A1**  
**C07H 1/06** **C07H 17/02**
- (52) **C07H 17/02; C07H 1/00; C07H 1/06**
- (25) En (26) En  
(21) 21306866.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1-(N-(CHINOLIN-2-YL)-(PHENYLAMINO)-1-DEOXY-BETA-D-GLUCOPYRANURONSÄURE-REDERIVATEN**  
• **METHOD OF PREPARATION OF 1-(N-(QUINOLIN-2-YL)-(PHENYLAMINO)-1-DEOXY-BETA-D-GLUCOPYRANURONIC ACID DERIVATIVES**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS D'ACIDE 1-(N-(QUINOLÉINE-2-YL)-(PHÉNYLAMINO)-1-DÉSOXY-BÊTA-D-GLUCOPYRANURONIQUE**
- (71) ABIVAX, 5 rue de la Baume, 75008 Paris, FR  
(72) ROSE, Sébastien, 45300 PITHIVIERS, FR  
MAGUEUR, Guillaume, 45300 PITHIVIERS, FR  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- 
- C07H 1/06** → (51) **C07H 1/00**
- 
- C07H 3/04** → (51) **A23P 10/40**
- 
- C07H 17/02** → (51) **C07H 1/00**
- 
- C07H 21/00** → (51) **C07H 1/00**
- 
- C07H 21/00** → (51) **C07H 21/04**
- 
- C07H 21/02** → (51) **C12P 19/34**
- 
- (51) **C07H 21/04** (11) **4 201 949 A1**  
**C07H 21/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20950065.1 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/125164 30.10.2020  
(87) WO 2022/036862 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010828506
- (54) • **AMMONOLYSELÖSUNG UND AMMONOLYSEVERFAHREN**  
• **AMMONOLYSIS SOLUTION AND AMMONOLYSIS METHOD**  
• **SOLUTION ET PROCÉDÉ D'AMMONOLYSE**
- (71) GENEWIZ INC., SZ, 8 Yunhui Road Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone Suzhou District Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
(72) CAO, Chunyan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
ZHAO, Shuang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
JIN, Kaibao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
JI, Lei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
HAN, Chenghao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
ZHU, Zhihao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- 
- C07J 9/00** → (51) **C07J 71/00**
- 
- (51) **C07J 71/00** (11) **4 201 950 A1**  
**A61P 35/00** **C07J 9/00**
- (52) **C07J 71/0005; A61P 35/00; C07J 9/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21383182.9 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONTROLLIERTEN SYNTHESE VON VOCLOSPORIN**  
• **PROCESS FOR THE CONTROLLED SYNTHESIS OF VOCLOSPORIN**  
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE CONTRÔLÉE DE VOCLOSPORINE**
- (71) CURIA SPAIN, S.A.U., Parque tecnológico de Boecillo Parcela 105, 47151 Boecillo, Valladolid, ES  
(72) CORDOVILLA LOSADA, Carlos, 47151 Boecillo, Valladolid, ES  
FERNÁNDEZ SAINZ, María Yolanda, 47151 Boecillo, Valladolid, ES  
LORENTE BONDE-LARSEN, Antonio, 47151 Boecillo, Valladolid, ES
- 
- (25) De (26) De  
(21) 21217028.6 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **EPOXYSTEROIDE**  
• **EPOXY STEROIDS**  
• **STÉROÏDES ÉPOXY**
- (71) Helios Kliniken GmbH, Friedrichstr. 136, 10117 Berlin, DE  
(72) Schmalz, Hans-Günther, 50321 Brühl, DE  
Wilczek, Tobias, 51469 Bergisch Gladbach, DE  
Taspinar, Ömer, 50735 Köln, DE  
Prokop, Aram, 19063 Schwerin, DE  
Baas, Jennifer, 21465 Wentorf bei Hamburg, DE  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (51) **C07K 1/10** (11) **4 201 951 A1**  
**C07K 5/103** **C07K 7/06**
- (52) **C07K 1/10; C07K 5/101; C07K 7/06**
- (25) En (26) En  
(21) 21216608.6 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR PEPTIDSYNTHESE**  
• **METHOD FOR PEPTIDE SYNTHESIS**  
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE PEPTIDES**
- (71) Bachem Holding AG, Hauptstrasse 144, 4416 Bubendorf, CH  
(72) Kümin, Michael, 4416 Bubendorf, CH  
Schönleber, Ralph O., 4416 Bubendorf, CH  
Luther, Anatol, 4416 Bubendorf, CH  
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwältin Isebruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
- 
- C07K 5/103** → (51) **C07K 1/10**
- 
- C07K 7/00** → (51) **A61P 31/04**
- 
- C07K 7/06** → (51) **C07K 1/10**
- 
- (51) **C07K 7/64** (11) **4 201 952 A1**  
**C07K 7/645**
- (25) En (26) En  
(21) 21383182.9 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONTROLLIERTEN SYNTHESE VON VOCLOSPORIN**  
• **PROCESS FOR THE CONTROLLED SYNTHESIS OF VOCLOSPORIN**  
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE CONTRÔLÉE DE VOCLOSPORINE**
- (71) CURIA SPAIN, S.A.U., Parque tecnológico de Boecillo Parcela 105, 47151 Boecillo, Valladolid, ES  
(72) CORDOVILLA LOSADA, Carlos, 47151 Boecillo, Valladolid, ES  
FERNÁNDEZ SAINZ, María Yolanda, 47151 Boecillo, Valladolid, ES  
LORENTE BONDE-LARSEN, Antonio, 47151 Boecillo, Valladolid, ES
- 
- (67) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- 
- C07K 14/005** → (51) **A61K 39/095**
- 
- C07K 14/165** → (51) **A61K 39/095**
- 
- C07K 14/22** → (51) **A61K 39/095**
- 
- C07K 14/47** → (51) **A61K 45/00**
- 
- C07K 14/475** → (51) **C12N 5/0735**
- 
- C07K 14/50** → (51) **C12N 5/0735**
- 
- (51) **C07K 14/54** (11) **4 201 953 A1**  
**C07K 14/55** **C07K 16/28**  
**A61K 38/20** **A61K 39/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/5443; C07K 16/2818; A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/73; C07K 2319/74**
- (25) En (26) En  
(21) 22191366.8 (22) 29.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
MA \_\_\_\_\_
- (30) 03.04.2017 EP 17164533  
(27) 29.03.2018 PCT/EP2018/058034
- (54) • **IMMUNOKONJUGATE EINES ANTI-PD-1-ANTIKÖRPERS MIT EINEM MUTIERTEN IL-2 ODER MIT IL-15**  
• **IMMUNOCONJUGATES OF AN ANTI-PD-1 ANTIBODY WITH A MUTANT IL-2 OR WITH IL-15**  
• **IMMUNOCONJUGUÉS D'UN ANTICORPS ANTI-PD-1 AVEC UNE IL-2 MUTANTE OU AVEC L'IL-15**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(72) CODARRI DEAK, Laura, 8952 Schlieren, CH  
KLEIN, Christian, 8952 Schlieren, CH  
LAUENER, Laura, 8952 Schlieren, CH  
NICOLINI, Valeria G., 8952 Schlieren, CH  
SEEBER, Stefan, 82377 Penzberg, DE  
UMAÑA, Pablo, 8952 Schlieren, CH  
WALDHAUER, Inja, 8952 Schlieren, CH  
(74) Kaschau, Nikolai Elias, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department CLP Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- 
- (62) 18715008.1 / 3 606 946
- 
- C07K 14/55** → (51) **C07K 14/54**
- 
- C07K 14/705** → (51) **A61K 39/00**
- 
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 201 954 A1**  
**C12N 5/0783** **A61P 1/00**  
**C07K 16/28**
- (52) **C07K 14/7051; A61P 1/00; G01N 33/6893; G01N 2800/065**
- (25) En (26) En  
(21) 21217058.3 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **PROTEINE UND T-ZELLEN MIT BETEILIGUNG AN CHRONISCHEN ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN**  
• **PROTEINS AND T-CELLS INVOLVED IN CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES**

- *PROTÉINES ET LYMPHOCYTES T IMPLIQUÉS DANS DES MALADIES INFLAMMATOIRES CHRONIQUES*
- (71) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE  
(72) Rosati, Elisa, 24116 Kiel, DE  
Franke, Andre, 24119 Kronshagen, DE  
Bacher, Petra, 24105 Kiel, DE  
Mamedov, Ilgar, 11-1-29 Moskau, RU  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- 
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 201 955 A1**  
**A61K 35/17** **A61P 35/00**  
**C12N 15/85** **C07K 16/30**
- (52) **C07K 14/7051; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/04; A61P 43/00; A61K 35/00; A61K 38/00; C07K 16/3053; C07K 2319/33; C12N 2799/027**
- (25) En (26) En  
(21) 22190314.9 (22) 09.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.03.2015 US 201562130884 P  
(54) • *GEGEN DAS BEVORZUGT EXPRIEMIERT ANTI-GEN VON MELANOMEN GERICHTE-TE T-ZELL-REZEPTOREN UND VERWEN-DUNGEN DAVON*  
• *T-CELL RECEPTORS DIRECTED AGAINST THE PREFERENTIALLY EXPRESSED ANTI-GEN OF MELANOMA AND USES THEREOF*  
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T DIRI-GÉS CONTRE L'ANTIGÈNE EXPRIMÉ PRÉ-FÉRENTIELLEMENT DU MÉLANOME ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Academisch Ziekenhuis Leiden H.O.D.N. Leids Universitair Medisch Centrum, Albinusdreef 2, 2333 ZA Leiden, NL  
(72) FALKENBURG, J.h. Frederik, 2300 RC Leiden, NL  
HEEMSKERK, Mirjam, H.m., 2300 RC Leiden, NL  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  
(60) 23150885.4  
(62) 16721219.0 / 3 268 014
- 
- C07K 14/725** → (51) **A61K 39/00**
- (51) **C07K 16/00** (11) **4 201 956 A1**  
**C07K 16/46**
- (52) **A61K 47/6889; A61K 47/65; A61K 47/6807; A61K 47/6849; C07K 16/32; C07K 2317/515; C07K 2317/522; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/53; C07K 2318/10; C07K 2319/01**
- (25) En (26) En  
(21) 21217585.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *KUTZNERIA ALBIDA (KALBTG) TRANS-GLUTAMINASE VERWENDET FÜR ANTI-KÖRPERKONJUGATIONEN*  
• *KUTZNERIA ALBIDA (KALBTG) TRANSGLU-TAMINASE USED FOR ANTIBODY CONJU-GATIONS*  
• *TRANSGLUTAMINASE DE KUTZNERIA AL-BIDA (KALBTG) UTILISÉE POUR DES CONJUGATIONS D'ANTICORPS*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Skolaut, Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82372 Penzberg, DE
- 
- C07K 16/00** → (51) **A61K 47/65**
- (51) **C07K 16/22** (11) **4 201 957 A1**  
**C12N 15/70**
- (52) **C07K 16/22; C12N 15/70**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858594.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/010984 19.08.2021  
(87) WO 2022/039507 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 KR 20200103945  
(54) • *MODIFIZIERTER ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *MODIFIED ANTIBODY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*  
• *ANTICORPS MODIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Pharmabcine Inc., 2F., 2nd Center 70, Yuseong-daero 1689beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34047, KR  
(72) KO, Jongil, Daejeon 34047, KR  
HA, Jung Min, Daejeon 34047, KR  
LEE, Joo Hyoung, Daejeon 34047, KR  
NAM, Ju Ryoung, Daejeon 34047, KR  
LEE, Weon Sup, Daejeon 34047, KR  
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT
- 
- C07K 16/22** → (51) **A61K 39/395**
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 201 958 A1**  
**A61K 39/00** **C12N 15/13**  
**C12P 21/08** **G01N 33/577**  
**C12N 15/85**
- (52) **A61K 39/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C12N 15/85; G01N 33/577**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21846885.8 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/107707 21.07.2021  
(87) WO 2022/017428 2022/04 27.01.2022  
(30) 21.07.2020 CN 202010708105  
(54) • *ANTI-CTLA-4-ANTIKÖRPER UND VERWEN-DUNG DAVON*  
• *ANTI-CTLA-4 ANTIBODY AND USE THERE-OF*  
• *ANTICORPS ANTI-CTLA-4 ET SON UTILISA-TION*
- (71) Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd., Floor 13, Building 2 Nos. 36 and 58, Haiqu Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 201210, CN  
Suzhou Junmeng Biosciences Co., Ltd., East of Changan Road Wujiang Economic and Technological Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215002, CN  
(72) PAN, Zhiwei, Suzhou, Jiangsu 215002, CN  
YAO, Jian, Shanghai 201210, CN  
ZHANG, Jing, Suzhou, Jiangsu 215002, CN  
ZHOU, Yuehua, Suzhou, Jiangsu 215002, CN  
LIU, Hongchuan, Suzhou, Jiangsu 215002, CN  
WU, Hai, Shanghai 201210, CN  
YAO, Sheng, Shanghai 201210, CN
- FENG, Hui, Suzhou, Jiangsu 215002, CN  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 201 959 A1**  
**A61K 39/395** **C12N 1/21**  
**C12N 15/13** **C12N 15/63**  
**G01N 33/563** **A61P 29/00**
- (52) **A61K 39/395; A61P 29/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C12N 15/63; C12N 15/74; G01N 33/563**
- (25) Pt (26) En  
(21) 21857059.6 (22) 26.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) BR 2021/050226 26.05.2021  
(87) WO 2022/036422 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 BR 102020016890  
(54) • *PROTEIN, POLYNUKLEOTID, VEKTOR, WIRTSZELLE, ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER ER-KRANKUNG, IN-VITRO-VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON MULTIPLER SKLERO-SE UND VERWENDUNG EINES PROTEINS ODER EINER ZUSAMMENSETZUNG*  
• *PROTEIN, POLYNUCLEOTIDE, VECTOR, HOST CELL, COMPOSITION, METHOD FOR TREATING AN ILLNESS, IN-VITRO METHOD FOR PREDICTING MULTIPLE SCLEROSIS, AND USE OF A PROTEIN OR COMPOSITION*  
• *PROTÉINE, POLYNUCLÉOTIDE, VECTEUR, CELLULE HÔTE, COMPOSITION, MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE, MÉTHODE IN VITRO POUR PRONOSTI-QUER LA SCLÉROSE EN PLAQUES ET UTI-LISATION D'UNE PROTÉINE OU D'UNE COMPOSITION*
- (71) Fundação Oswaldo Cruz, Av. Brasil 4365, Manguinhos, 21040-360 Rio de Janeiro, RJ, BR  
(72) ALMEIDA, Vinicius, Cotta de, 22221-011 Rio de Janeiro - RJ, BR  
CHAVES, Beatriz, 60871-165 Fortaleza - CE, BR  
AQUINO, Carolina, Lessa, 22743-051 Rio de Janeiro - RJ, BR  
DA SILVA, João, Hermínio, Martins, 60160-110 Fortaleza - CE, BR  
MEDEIROS, Marco Alberto, 22795-060 Rio de Janeiro - RJ, BR  
SAVINO, Wilson, 24340-140 Niterói - RJ, BR  
RIEDERER, Ingo, 22245-100 Rio de Janeiro - RJ, BR  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 201 960 A1**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**  
**A61P 37/02**
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 37/02; C07K 16/28**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857623.9 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112758 16.08.2021  
(87) WO 2022/037528 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010842501  
(54) • *BCMA-BINDENDES EINZELMOLEKÜL MIT VARIABLER DOMÄNE UND ANTIGENBIN-DENDEM MOLEKÜL*

- *SINGLE VARIABLE DOMAIN AND ANTI-GEN BINDING MOLECULE BINDING BCMA*  
• *DOMAINE VARIABLE UNIQUE ET MOLÉCULE DE LIAISON À L'ANTIGÈNE SE LIANT À BCMA*
- (71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN  
(72) ZHEN, Zipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
XIE, Meijuan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
DU, Xiuzhen, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
MA, Yimin, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
ZHANG, Bing, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
XU, Tongjie, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
ZHANG, Xiquan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
- 
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/54**
- 
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/725**
- 
- C07K 16/28** → (51) **C12N 15/13**
- 
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 201 961 A1**  
**C12N 5/20** **A61K 39/395**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/30; C12N 5/163**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857108.1 (22) 08.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/070825 08.01.2021  
(87) WO 2022/037002 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 PCT/CN2020/110514
- (54) • *SPEZIFISCH AN GLYKOSYLIERTES CEACAM5 GEBUNDENER ANTIKÖRPER*  
• *ANTIBODY SPECIFICALLY BOUND TO GLYCOSYLATED CEACAM5*  
• *ANTICORPS SPÉCIFIQUEMENT LIÉ À CEACAM5 GLYCOSYLÉ*
- (71) Shanghai Genbase Biotechnology Co., Ltd., 101-7 Room, No.332, Aidisheng Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai 201203, CN  
(72) MOU, Nan, Shanghai 201203, CN  
YU, Yue, Shanghai 201203, CN  
YUAN, Jijun, Shanghai 201203, CN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- C07K 16/30** → (51) **A61K 39/00**
- 
- (51) **C07K 16/46** (11) **4 201 962 A1**  
**C07K 16/46**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858634.5 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/011105 20.08.2021  
(87) WO 2022/039547 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 KR 20200105462  
19.08.2021 KR 20210109364
- (54) • *ANTIKÖRPERFRAGMENT BESTEHEND AUS REGIONEN MIT KONSTANTER GAMMA-KONSTANTER (C) UND MIT KONSTANTER SCHWEREN KETTE(1) KONSTANTE EPSILON-REGION(2-4) ARENSELLIERUNGEN UND VERWENDUNG DAVON*  
• *ANTIBODY FRAGMENT CONSISTING OF HEAVY CHAIN AND LIGHT CHAIN CONSTANT REGIONS IN WHICH GAMMA CONSTANT REGION (C?) AND EPSILON CONSTANT REGION (C?2-4) ARE FUSED, AND USE THEREOF*  
• *FRAGMENT D'ANTICORPS CONSTITUÉ DE RÉGIONS CONSTANTES DE CHAÎNE LOURDE ET DE CHAÎNE LÉGÈRE OÙ UNE RÉGION CONSTANTE GAMMA (C?) ET UNE RÉGION CONSTANTE EPSILON (C?2-4) SONT FUSIONNÉES, ET SON UTILISATION*
- (71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, 206 World cup-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR  
(72) KWON, Myung-Hee, Yongin-si Gyeonggi-do 16936, KR  
KIM, Minjae, Yongin-si Gyeonggi-do 16910, KR  
LEE, Jeonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16711, KR  
CHOI, Juho, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18321, KR  
SEO, Youngsil, Suwon-si Gyeonggi-do 16501, KR  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/00**
- 
- C07K 19/00** → (51) **A61K 39/00**
- 
- C07K 19/00** → (51) **C12N 15/13**
- 
- (51) **C08B 15/00** (11) **4 201 963 A1**  
**C08B 15/08** **D21C 3/04**  
**D21C 5/00** **D21C 9/00**  
**D21C 11/00**
- (52) **C08B 15/08; C07G 1/00; C08B 15/00; C08B 37/0057; C08H 8/00; C12P 7/04; C12P 7/10; C12P 7/14; C12P 7/16; C12P 7/28; C12P 7/46; C12P 7/56; C12P 19/02; C12P 19/14; C13K 1/02; D21C 3/04; D21C 3/06; D21C 5/00; D21C 5/005; D21C 9/002; D21C 9/007; D21C 11/0007; D21H 11/18; C12P 2201/00; C12P 2203/00; Y02E 50/10; Y02P 40/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22182853.6 (22) 28.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.11.2012 US 201261732047 P  
25.06.2013 US 201361838985 P  
29.10.2013 US 201361897156 P  
27.11.2013 US 201314092906  
27.11.2013 US 201314092908  
27.11.2013 US 201314092910
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND PRODUKTE AUS NANOCELLULOSE*  
• *NANOCELLULOSE COMPOSITIONS AND PRODUCTS*  
• *COMPOSITIONS ET PRODUITS COMPRENANT NANOCELLULOSE*
- (71) GranBio Intellectual Property Holdings, LLC, Thomaston Biorefinery 300 McIntosh Parkway, Thomaston, GA 30286, US  
(72) RETSINA, Theodora, Atlanta, 30308, US  
PYLKKANEN, Vesa, Atlanta, 30329, US  
NELSON, Kimberly, Atlanta, 30317, US  
O'CONNOR, Ryan, Minnetrista, 55364, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 13859422.1 / 2 925 788
- 
- C08B 15/02** → (51) **D21C 9/18**
- 
- C08B 15/08** → (51) **C08B 15/00**
- 
- (51) **C08B 30/18** (11) **4 201 964 A1**  
**A23L 29/25** **A61K 9/20**
- (52) **C08B 30/18; A23L 29/212; A61K 47/36**
- (25) En (26) En  
(21) 21216347.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NIEDRIGVISOSEN STÄRKEPRODUKTES, DAS NACH DEM VERFAHREN ERHÄLTICHE PRODUKT UND SEINE VERWENDUNG*  
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A LOW-VISCOSITY STARCH PRODUCT, THE PRODUCT OBTAINABLE BY THE PROCESS AND ITS USE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT D'AMIDON À FAIBLE VISCOSITÉ, LE PRODUIT POUVANT ÊTRE OBTENU SELON CE PROCÉDÉ ET SON UTILISATION*
- (71) Südstärke GmbH, Königslachener Weg 2A, 86529 Schrobenhausen, DE  
(72) FRANK, Thomas, 86529 Schrobenhausen, DE  
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- 
- (51) **C08B 37/00** (11) **4 201 965 A1**  
**A61K 39/09**
- (52) **A61K 39/092; C08B 37/0003; C08B 37/006; C08B 37/0063**
- (25) En (26) En  
(21) 23153341.5 (22) 17.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.12.2014 EP 14199441  
(27) 17.12.2015 PCT/EP2015/080228
- (54) • *REINIGUNG VON STREPTOKOKKEN KAPSEL POLYSACCHARID*  
• *PURIFICATION OF STREPTOCOCCAL CAPSULAR POLYSACCHARIDE*  
• *PURIFICATION DE POLYSACCHARIDES CAPSULAIRES DE STREPTOCOQUES*
- (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE  
(72) BERTI, Francesco, 53100 Siena, IT  
ROMANO, Maria Rosaria, 53100 Siena, IT  
(74) Racine, Sophie Christiane Carol, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford Middlesex TW8 9GS, GB  
(62) 15813399.1 / 3 233 927
- 
- (51) **C08B 37/02** (11) **4 201 966 A1**  
**C08J 3/075** **C08L 5/02**
- (52) **C08B 37/0021; C08J 3/075; C08L 5/02; C08J 2305/02**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215816.4 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 FR 2114492  
(54) • VERFAHREN ZUR FUNKTIONALISIERUNG VON DEXTRAN DURCH (METH)ACRYLATE UND VERWENDUNG DES DADURCH FUNKTIONALISIERTEN DEXTRANS ZUR HERSTELLUNG EINES HYDROGELS  
• METHOD FOR FUNCTIONALIZING DEXTRAN WITH (METH)ACRYLATES AND USE OF THE DEXTRAN FUNCTIONALIZED THEREBY FOR PREPARING HYDROGEL  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNALISATION DU DEXTRAN PAR DES (METH)ACRYLATES ET UTILISATION DU DEXTRAN AINSI FONCTIONNALISÉ POUR PRÉPARER UN HYDROGEL
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université Grenoble Alpes, 621, Avenue Centrale, 38401 Saint-Martin-d'Hères, FR
- (72) TEXIER-NOGUES, Isabelle, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR  
DARMAU, Bastien, 38100 GRENOBLE, FR  
GROSS, Andrew, 38610 GIERES, FR
- (74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

**C08B 37/16** → (51) **A61K 9/00**

**C08F 4/02** → (51) **C08F 210/16**

**C08F 4/62** → (51) **C08F 210/16**

**C08F 4/659** → (51) **C08F 210/16**

**C08F 4/6592** → (51) **C08F 210/16**

- (51) **C08F 8/28** (11) **4 201 967 A1**  
**C08F 220/56** **B01J 19/00**  
**B01J 19/18**
- (52) **B01J 19/0033; B01J 19/0066;**  
**B01J 19/0086; B01J 19/1881;**  
**C08F 8/28; C08F 220/56;**  
B01J 2219/00029; B01J 2219/00162;  
B01J 2219/00175; B01J 2219/00177;  
B01J 2219/185
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21216732.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • AUSRÜSTUNG UND METHODE ZUR HERSTELLUNG EINES DURCH EIN ALDEHYD FUNKTIONALISIERTEN POLYMERS  
• DEVICE AND METHOD FOR PREPARING AN ALDEHYDE-FUNCTIONALISED POLYMER  
• EQUIPEMENT ET METHODE POUR PREPARER UN POLYMERE FONCTIONNALISE PAR UN ALDEHYDE
- (71) SNF Group, ZAC de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
- (72) BARRIERE, Cyril, 42160 ANDREZIEUX BOUTHEON, FR  
FOUGEROUSSE, Damien, 42160 ANDREZIEUX BOUTHEON, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **C08F 10/02** (11) **4 201 968 A1**

**C08L 23/08**

(52) **C08F 10/02; C08L 23/0815;**

**C08L 2203/18; C08L 2205/025;**  
**C08L 2207/068**

- (25) En (26) En  
(21) 21217799.2 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • MULTIMODALES HOCHLEISTUNGSPOLYETHYLEN MIT ULTRAHOHEM MOLEKULARGEWICHT  
• HIGH PERFORMANCE MULTIMODAL ULTRA HIGH MOLECULAR WEIGHT POLYETHYLENE  
• POLYÉTHYLÈNE MULTIMODAL HAUTES PERFORMANCES À POIDS MOLÉCULAIRE ULTRA ÉLEVÉ
- (71) Thai Polyethylene Co., Ltd., 1 Siam Cement Rd. Bangsue Sub-District Bangsue District, 10800 Bangkok, TH
- (72) Ekabutr, Pongpol, 10800 Bangkok, TH  
Suchao-In, Natthaporn, 10800 Bangkok, TH  
Jarumaneeroj, Chatchai, 10800 Bangkok, TH
- (74) Nantasetphong, Wiroj, 10800 Bangkok, TH  
Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert  
Anwaltpartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**C08F 20/38** → (51) **C07D 409/04**

**C08F 210/14** → (51) **C08F 210/16**

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 201 969 A1**  
**C08L 23/08** **F16L 9/00**
- (52) **C08F 210/16; C08L 23/0815;**  
**C08L 2308/00; F16L 9/12**
- (25) En (26) En  
(21) 21217319.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG FÜR ROHRE MIT SEHR GUTEN SCHLAGEIGENSCHAFTEN UND BESTÄNDIGKEIT GEGEN LANGSAME RISSBILDUNG  
• POLYETHYLENE COMPOSITION FOR PIPES HAVING VERY GOOD IMPACT PROPERTIES AND SLOW CRACK GROWTH RESISTANCE  
• COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE POUR TUYAUX DOTÉE DE TRÈS BONNES PROPRIÉTÉS DE RÉSISTANCE AUX CHOCS ET DE RÉSISTANCE À LA CROISSANCE DE FISURE LENTE
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) DOU, Qizheng, 4021 Linz, AT  
LIU, Yi, 4021 Linz, AT  
KELA, Jarmo, 06100 Porvoo, FI  
SUMERIN, Victor, 06850 Kullo, FI
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **C08F 210/16** (11) **4 201 970 A1**

**C08F 210/14**

**C08F 4/659**

**C08F 4/02**

(52) **C08F 4/02; C08F 4/62; C08F 4/659;**  
**C08F 4/6592; C08F 210/14;**  
**C08F 210/16**

- (25) Ko (26) En  
(21) 21858505.7 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/010220 04.08.2021  
(87) WO 2022/039418 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 KR 20200104385  
(54) • KATALYSATOR MIT HYBRIDER ÜBERGANGSMETALLVERBINDUNG, DAMIT HERGESTELLTES OLEFINBASIERTES POLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATALYSATORS UND EINES POLYMERS  
• CATALYST CONTAINING HYBRID TRANSITION METAL COMPOUND, OLEFIN-BASED POLYMER PRODUCED BY USING SAME, AND METHODS FOR PRODUCING CATALYST AND POLYMER  
• CATALYSEUR CONTENANT UN COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION HYBRIDE, POLYMER À BASE D'OLÉFINE PRODUIT À L'AIDE DE CELUI-CI ET PROCÉDÉS POUR LA PRODUCTION DE CATALYSEUR ET DE POLYMERÉ
- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
- (72) PARK, Hye Ran, Daejeon 34128, KR  
PARK, Ranwha, Daejeon 34128, KR  
KIM, Sung Dong, Daejeon 34128, KR  
SEO, Junho, Daejeon 34128, KR  
LEE, Munhee, Daejeon 34128, KR  
LEE, Won Jong, Daejeon 34128, KR  
JOUNG, Ui Gap, Daejeon 34128, KR  
JEONG, Taeho, Daejeon 34128, KR  
HAN, Ji Min, Daejeon 34128, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **C08F 214/22** (11) **4 201 971 A1**  
**C08L 27/16** **H01M 4/131**

**H01M 4/62**

(52) **C08F 214/22; C08L 27/16;**  
**H01G 11/06; H01G 11/38;**  
**H01M 4/131; H01M 4/1391;**  
**H01M 4/62; Y02E 60/10**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858403.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/030593 20.08.2021  
(87) WO 2022/039260 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139587  
(54) • BINDEMittel FÜR BATTERIE, ELEKTRODENMISCHUNG, ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE  
• BINDING AGENT FOR BATTERY, ELECTRODE MIXTURE, ELECTRODE, AND SECONDARY BATTERY  
• AGENT DE LIAISON POUR BATTERIE, MÉLANGE POUR ÉLECTRODE, ÉLECTRODE ET BATTERIE RECHARGEABLE
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) TERADA, Junpei, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
ICHINOSE, Yuma, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
HOSODA, Chihiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
FURUTANI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
YAMAZAKI, Shigeaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

|   |   |   |
|---|---|---|
| PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  | LANGANKE, Jens, 53894 Mechernich, DE<br>GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE<br>(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE   | Ankara, TR  |
| <b>C08F 220/12</b> → (51) <b>C08F 265/06</b>  | <b>C08G 2/30</b> → (51) <b>C08G 2/08</b>  | <b>C08G 59/18</b> → (51) <b>C09J 163/00</b>   |
| <b>C08F 220/18</b> → (51) <b>C09J 133/04</b>  | <b>C08G 2/34</b> → (51) <b>C08G 2/08</b>  | <b>C08G 63/181</b> → (51) <b>C08J 11/24</b>   |
| <b>C08F 220/38</b> → (51) <b>C07D 409/04</b>  | (51) <b>C08G 18/02</b> (11) <b>4 201 974 A1</b><br><b>C08G 18/28</b>  | <b>C08G 63/183</b> → (51) <b>C08G 63/85</b>   |
| <b>C08F 220/56</b> → (51) <b>C08F 8/28</b>  | (52) <b>C08G 18/025; C08G 18/282</b>  | <b>C08G 63/183</b> → (51) <b>C08J 11/24</b>   |
| <b>C08F 236/04</b> → (51) <b>B32B 25/00</b>   | (25) De (26) De<br>(21) 21217323.1 (22) 23.12.2021  | <b>C08G 63/183</b> → (51) <b>C08K 5/5313</b>  |
| <b>C08F 236/06</b> → (51) <b>B32B 25/00</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (51) <b>C08G 63/85</b> (11) <b>4 201 976 A1</b><br><b>C08G 63/183</b> <b>C08L 67/02</b>   |
| (51) <b>C08F 265/06</b> (11) <b>4 201 972 A1</b><br><b>C08F 220/12</b> <b>C08L 33/06</b><br><b>C08L 51/06</b>   | (54) • <b>POLYMERE CARBODIIMIDE, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG</b><br>• <b>POLYMER CARBODIIMIDES, METHOD FOR THEIR PREPARATION AND THEIR USE</b><br>• <b>CARBODIIMIDES POLYMÈRES, LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET LEUR UTILISATION</b>  | (52) <b>C08G 63/183; C08G 63/85; C08L 67/02; Y02W 30/62</b>   |
| (52) <b>C08F 220/14; C08F 265/04; C08F 279/02; C08F 285/00; C08L 51/003; C08L 51/04; C08L 51/06; C09D 151/003; C09D 151/04; C09D 151/06</b>   | (71) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE<br>(72) LAUFER, Wilhelm, 67158 Ellerstadt, DE   | (25) Ko (26) En<br>(21) 21858571.9 (22) 18.08.2021  |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 21858135.3 (22) 29.07.2021  | <b>C08G 18/10</b> → (51) <b>D21F 3/02</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | <b>C08G 18/28</b> → (51) <b>C08G 18/02</b>  | (86) KR 2021/010935 18.08.2021<br>(87) WO 2022/039484 2022/08 24.02.2022<br>(30) 19.08.2020 KR 20200103817  |
| (86) JP 2021/028127 29.07.2021<br>(87) WO 2022/038987 2022/08 24.02.2022<br>(30) 21.08.2020 JP 2020140254   | <b>C08G 18/48</b> → (51) <b>C08G 18/64</b>  | (54) • <b>POLYESTERFORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b><br>• <b>POLYESTER MOLDED BODY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME</b><br>• <b>CORPS MOULÉ EN POLYESTER ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CELUI-CI</b>   |
| (54) • <b>THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DARAUS</b><br>• <b>THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE THEREOF</b><br>• <b>COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ CORRESPONDANT</b>   | <b>C08G 18/56</b> → (51) <b>C08G 2/08</b>   | (71) HYOSUNG TNC CORPORATION, 119, Mapodaero, Mapo-gu, SEOUL, 04144, KR   |
| (71) Techno-UMG Co., Ltd., 1-9-2, Higashi-Shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP<br>(72) TAGUCHI, Yuuki, Tokyo 105-0021, JP<br>NAITOH, Yoshitaka, Tokyo 105-0021, JP<br>(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE                           | <b>C08G 18/61</b> → (51) <b>C08G 18/64</b>  | (72) KIM, Chon Ki, Incheon 21350, KR<br>PARK, Mee So, Daejeon 35284, KR<br>KIM, Moo Song, Anyang-si Gyeonggi-do 14070, KR   |
| <b>C08F 279/02</b> → (51) <b>H01M 4/62</b>  | (51) <b>C08G 18/64</b> (11) <b>4 201 975 A1</b><br><b>C08G 18/61</b> <b>C09D 5/14</b><br><b>C09D 175/02</b> <b>C09D 5/16</b><br><b>C09D 5/08</b> <b>C08G 18/48</b>  | (74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE  |
| (51) <b>C08G 2/08</b> (11) <b>4 201 973 A1</b><br><b>C08G 2/30</b> <b>C08G 2/34</b><br><b>C08G 18/56</b>  | (25) Zh (26) En<br>(21) 21956971.2 (22) 22.09.2021  | (51) <b>C08G 63/91</b> (11) <b>4 201 977 A1</b><br><b>C08J 7/12</b> <b>C08J 7/00</b><br><b>C08L 67/04</b>   |
| (52) <b>C08G 2/30; C08G 2/08; C08G 2/34; C08G 18/56; C08G 18/72</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (52) <b>C08G 63/06; C08G 63/91; C08J 7/00; C08J 7/12; C08L 67/04</b>  |
| (25) De (26) De<br>(21) 21216602.9 (22) 21.12.2021  | (86) CN 2021/119528 22.09.2021<br>(87) WO 2023/039917 2023/12 23.03.2023<br>(30) 15.09.2021 CN 202111083499   | (25) Zh (26) En<br>(21) 21857414.3 (22) 13.07.2021  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (54) • <b>POLYASPARAGINSÄURE-POLYHARNSTOFF-HARZSYSTEM MIT MARINER ANTI-FOULING-FUNKTION UND BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG</b><br>• <b>POLYASPARTIC POLYUREA RESIN SYSTEM HAVING MARINE ANTI-FOULING FUNCTION AND COATING COMPOSITION</b><br>• <b>SYSTÈME DE RÉSINE DE POLYURÉE POLY-ASPARTIQUE PRÉSENTANT UNE FONCTION ANTISALISSURE MARINE ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  |
| (54) • <b>PRÄPOLYMER UMFASSEND EINEN POLYOXYMETHYLEN-BLOCK UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN</b><br>• <b>PREPOLYMER COMPRISING A POLYOXYMETHYLENE BLOCK AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME</b><br>• <b>PRÉPOLYMÈRE COMPRENANT UNE SÉQUENCE DE POLYOXYMÉTHYLÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION</b> | (71) Suzhou Institute of Nano-tech and Nanobionics (SINANO) Chinese Academy of Sciences, No. 398 Ruoshui Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215125, CN<br>(72) AN, Xiaowei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN<br>WEI, Chunyang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN<br>TANG, Jiyun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN<br>LI, Zongkui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN<br>(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, | (86) CN 2021/105985 13.07.2021<br>(87) WO 2022/037319 2022/08 24.02.2022<br>(30) 19.08.2020 CN 202010837348   |
| (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE<br>(72) MACHAT, Martin, 50735 Köln, DE<br>VASIUTA, Roman, 52074 Aachen, DE<br>LEITNER, Walter, 52074 Aachen, DE<br>ANTONELS, Nathan, 52066 Aachen, DE   |   | (54) • <b>MODIFIZIERTE POLYGLYKOLSÄURE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON</b><br>• <b>MODIFIED POLYGLYCOLIC ACID, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF</b><br>• <b>ACIDE POLYGLYCOLIQUE MODIFIÉ, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION ASSOCIÉE</b>   |
|   |   | (71) China Energy Investment Corporation Limited, No.22 Xibinhe Road, Anding Gate Dongcheng District, Beijing 100011, CN<br>National Institute of Clean-and-Low-Carbon Energy, Shenhua Low Carbon 001 Postbox Future Science & Technology Park Changping District, Beijing 102209, CN<br>(72) SUN, Xiaojie, Beijing 102209, CN<br>CHEN, Lanlan, Beijing 102209, CN<br>WANG, Rong, Beijing 102209, CN<br>LIANG, Wenbin, Beijing 102209, CN<br>(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße |

|                       |   |        |                     |
|-----------------------|---|--------|---------------------|
| 15, 80469 München, DE |   |        |                     |
| (51)                  | <b>C08G 69/26</b>   | (11)   | <b>4 201 978 A1</b> |
| (52)                  | <b>C08G 69/26</b>   |        |                     |
| (25)                  | Ja  | (26)   | En                  |
| (21)                  | 21858015.7  | (22)   | 09.06.2021          |
| (84)                  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |        |                     |
|                       | BA ME   |        |                     |
|                       | KH MA MD TN   |        |                     |
| (86)                  | JP 2021/021854  |        | 09.06.2021          |
| (87)                  | WO 2022/038864  |        | 2022/08 24.02.2022  |
| (30)                  | 20.08.2020 JP 2020139069  |        |                     |
| (54)                  | • <b>POLYAMIDHARZ</b><br>• <b>POLYAMIDE RESIN</b><br>• <b>RÉSINE POLYAMIDE</b>  |        |                     |
| (71)                  | MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,<br>INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-<br>ku Tokyo 100-8324, JP  |        |                     |
| (72)                  | OTSUKA, Kosuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa<br>254-0016, JP<br>OKAJIMA, Yuya, Hiratsuka-shi, Kanagawa<br>254-0016, JP   |        |                     |
| (74)                  | Vossius & Partner Patentanwälte<br>Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,<br>81675 München, DE   |        |                     |
| (51)                  | <b>C08G 69/26</b>   | (11)   | <b>4 201 979 A1</b> |
| (52)                  | <b>C08G 69/26</b>   |        |                     |
| (25)                  | Ja  | (26)   | En                  |
| (21)                  | 21858016.5  | (22)   | 09.06.2021          |
| (84)                  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |        |                     |
|                       | BA ME   |        |                     |
|                       | KH MA MD TN   |        |                     |
| (86)                  | JP 2021/021855  |        | 09.06.2021          |
| (87)                  | WO 2022/038865  |        | 2022/08 24.02.2022  |
| (30)                  | 20.08.2020 JP 2020139070  |        |                     |
| (54)                  | • <b>POLYAMIDHARZ</b><br>• <b>POLYAMIDE RESIN</b><br>• <b>RÉSINE DE POLYAMIDE</b>   |        |                     |
| (71)                  | MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,<br>INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-<br>ku Tokyo 100-8324, JP  |        |                     |
| (72)                  | OTSUKA, Kosuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa<br>254-0016, JP<br>OKAJIMA, Yuya, Hiratsuka-shi, Kanagawa<br>254-0016, JP   |        |                     |
| (74)                  | Vossius & Partner Patentanwälte<br>Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,<br>81675 München, DE   |        |                     |
|                       | <b>C08G 73/10</b>   | → (51) | <b>C08J 5/18</b>    |
|                       | <b>C08G 79/025</b>  | → (51) | <b>C09K 21/12</b>   |
|                       | <b>C08H 7/00</b>  | → (51) | <b>C07G 1/00</b>    |
|                       | <b>C08J 3/075</b>   | → (51) | <b>C08B 37/02</b>   |
|                       | <b>C08J 3/20</b>  | → (51) | <b>B29B 7/18</b>    |
| (51)                  | <b>C08J 5/10</b>  | (11)   | <b>4 201 980 A1</b> |
| (52)                  | <b>C08J 5/10</b> ; C08J 2300/22;<br>C08J 2329/10; C08J 2329/12  |        |                     |
| (25)                  | Fr  | (26)   | Fr                  |
| (21)                  | 22212331.7  | (22)   | 05.04.2018          |
| (84)                  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |        |                     |
| (30)                  | 05.04.2017 FR 1752951   |        |                     |
| (54)                  | • <b>VERFAHREN ZUM IMPRÄGNIEREN VON<br/>VERSTÄRKUNGSFASERN MIT POLYARY-<br/>LETHERKETONEN UND SO ERHALTENE<br/>HALBZEUGE</b>  |        |                     |
|                       | • <b>METHOD FOR IMPREGNATING REINFORC-<br/>ING FIBRES WITH POLYARYLETHERKE-<br/>TONES AND SEMI-FINISHED PRODUCTS<br/>OBTAINED THEREBY</b>   |        |                     |
|                       | • <b>PROCEDE D'IMPREGNATION DE FIBRES<br/>DE RENFORT AVEC DES POLYARYLETHER-<br/>CETONES ET SEMI-PRODUITS AINSI OBTE-<br/>NUS</b>   |        |                     |
| (71)                  | ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne<br>d'Orves, 92700 Colombes, FR   |        |                     |
| (72)                  | BRULE, Benoît, 27470 SERQUIGNY, FR<br>CAYZAC, Henri-Alexandre, 27470<br>SERQUIGNY, FR<br>LE, Guillaume, 27470 SERQUIGNY, FR<br>PASCAL, Jérôme, 27470 SERQUIGNY, FR<br>SGUERRA, Fabien, 06700 SAINT LAURENT<br>DU VAR, FR  |        |                     |
| (74)                  | Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI<br>420, rue d'Estienne d'Orves, 92705<br>Colombes Cedex, FR  |        |                     |
| (62)                  | 18718898.2 / 3 606 984  |        |                     |
| (51)                  | <b>C08J 5/18</b>  | (11)   | <b>4 201 981 A1</b> |
|                       | <b>C08L 23/06</b>   |        | <b>C08L 23/08</b>   |
| (52)                  | <b>C08J 5/18</b> ; <b>B32B 27/32</b> ; <b>C08L 23/06</b> ;<br><b>C08L 23/08</b> ; C08J 2323/06;<br>C08J 2423/08; C08L 2203/16;<br>C08L 2205/025; C08L 2207/068  |        |                     |
| (25)                  | En  | (26)   | En                  |
| (21)                  | 21217270.4  | (22)   | 23.12.2021          |
| (84)                  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |        |                     |
|                       | BA ME   |        |                     |
|                       | KH MA MD TN   |        |                     |
| (54)                  | • <b>MULTIMODALE POLYETHYLENZUSAM-<br/>MENSETZUNG</b><br>• <b>MULTIMODAL POLYETHYLENE COMPOSI-<br/>TION</b><br>• <b>COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE MULTI-<br/>MODALE</b>   |        |                     |
| (71)                  | Thai Polyethylene Co., Ltd., 1 Siam Cement<br>Road Bangsue Sub-District Bangsue<br>District, 10800 Bangkok, TH  |        |                     |
| (72)                  | Narkchamnan, Kanyanut, 10800 Bangkok,<br>TH<br>Suchao-In, Natthaporn, 10800 Bangkok, TH<br>Klompamol, Warachad, 10800 Bangkok, TH<br>Boonyang, Hathaichanok, 10800 Bangkok,<br>TH<br>Cheevasrirungruang, Watcharee, 10800<br>Bangkok, TH  |        |                     |
| (74)                  | Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert<br>Anwaltspartnerschaft mbB<br>Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE   |        |                     |
| (51)                  | <b>C08J 5/18</b>  | (11)   | <b>4 201 982 A1</b> |
|                       | <b>B32B 27/32</b>   |        | <b>B65D 65/40</b>   |
|                       | <b>C08L 23/10</b>   |        | <b>C08L 83/10</b>   |
| (52)                  | <b>B32B 27/32</b> ; <b>B65D 65/40</b> ; <b>C08J 5/18</b> ;<br><b>C08L 23/10</b> ; <b>C08L 83/10</b>   |        |                     |
| (25)                  | Ja  | (26)   | En                  |
| (21)                  | 21858237.7  | (22)   | 11.08.2021          |
| (84)                  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |        |                     |
|                       | BA ME   |        |                     |
|                       | KH MA MD TN   |        |                     |
| (86)                  | JP 2021/029666  |        | 11.08.2021          |
| (87)                  | WO 2022/039090  |        | 2022/08 24.02.2022  |
| (30)                  | 21.08.2020 JP 2020140435  |        |                     |
| (54)                  | • <b>SIEGELFOLIE</b><br>• <b>SEALANT FILM</b><br>• <b>FILM D'ÉTANCHÉITÉ</b>   |        |                     |
| (71)                  | TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome,<br>Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP  |        |                     |
| (72)                  | FUJINO Hidetoshi, Inuyama-shi Aichi 484-<br>8508, JP  |        |                     |
| (74)                  | Vossius & Partner Patentanwälte<br>Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,<br>81675 München, DE   |        |                     |
| (51)                  | <b>C08J 5/18</b>  | (11)   | <b>4 201 983 A1</b> |
|                       | <b>C08G 73/10</b>   |        | <b>C08L 79/08</b>   |
|                       | <b>C08K 5/521</b>   |        | <b>G02B 1/04</b>    |
| (25)                  | Ko  | (26)   | En                  |
| (21)                  | 22850566.5  | (22)   | 17.05.2022          |
| (84)                  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |        |                     |
|                       | BA ME   |        |                     |
|                       | KH MA MD TN   |        |                     |
| (86)                  | KR 2022/007039  |        | 17.05.2022          |
| (87)                  | WO 2023/080369  |        | 2023/19 11.05.2023  |
| (30)                  | 08.11.2021 KR 20210152513   |        |                     |
| (54)                  | • <b>POLYIMIDBASIERTER HARZFILM, SUB-<br/>STRAT FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG<br/>UND OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT</b><br>• <b>POLYIMIDE-BASED POLYMER FILM, AND<br/>SUBSTRATE FOR DISPLAY DEVICE, AND<br/>OPTICAL DEVICE, EACH USING SAME</b><br>• <b>FILM POLYMÈRE À BASE DE POLYIMIDE,<br/>ET SUBSTRAT POUR DISPOSITIF D'AFFI-<br/>CHAGE, ET DISPOSITIF OPTIQUE, CHA-<br/>CUN UTILISANT LEDIT FILM</b> |        |                     |
| (71)                  | LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero,<br>Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR   |        |                     |
| (72)                  | KANG, Mi Eun, Daejeon 34122, KR<br>HONG, Ye Ji, Daejeon 34122, KR<br>PARK, Chan Hyo, Daejeon 34122, KR<br>PARK, Hangah, Daejeon 34122, KR<br>LEE, Min Wook, Daejeon 34122, KR   |        |                     |
| (74)                  | Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert<br>Anwaltspartnerschaft mbB<br>Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE   |        |                     |
|                       | <b>C08J 5/18</b>  | → (51) | <b>B29C 70/44</b>   |
|                       | <b>C08J 5/18</b>  | → (51) | <b>B32B 25/00</b>   |
|                       | <b>C08J 5/18</b>  | → (51) | <b>B32B 27/20</b>   |
|                       | <b>C08J 5/18</b>  | → (51) | <b>B32B 27/36</b>   |
|                       | <b>C08J 5/18</b>  | → (51) | <b>C08L 67/02</b>   |
|                       | <b>C08J 5/18</b>  | → (51) | <b>C09J 183/06</b>  |
|                       | <b>C08J 7/00</b>  | → (51) | <b>C08G 63/91</b>   |
| (51)                  | <b>C08J 7/04</b>  | (11)   | <b>4 201 984 A1</b> |
|                       | <b>G02B 1/14</b>  |        | <b>G02B 5/28</b>    |
| (52)                  | <b>C08J 7/0423</b> ; <b>G02B 1/14</b> ;<br><b>G02B 5/282</b> ; C08J 2367/02;<br>C08J 2433/04; C08J 2483/04  |        |                     |
| (25)                  | En  | (26)   | En                  |
| (21)                  | 22187162.7  | (22)   | 27.07.2022          |
| (84)                  | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |        |                     |
|                       | BA ME   |        |                     |
|                       | KH MA MD TN   |        |                     |
| (30)                  | 21.12.2021 KR 20210183882   |        |                     |
| (54)                  | • <b>REFLEKTIERENDER HITZESCHUTZ- UND<br/>ISOLIERFILM UND VERFAHREN ZUR HER-<br/>STELLUNG DESSELBEN</b><br>• <b>REFLECTIVE HEAT SHIELDING AND INSU-<br/>LATING FILM AND FABRICATION METHOD<br/>FOR THE SAME</b><br>• <b>PROTECTION CONTRE LA CHALEUR RÉ-<br/>FLÉCHISSANTE ET FILM ISOLANT ET LEUR<br/>PROCÉDÉ DE FABRICATION</b>  |        |                     |
| (71)                  | Msway Technology Co., Ltd., (Guro-dong,<br>Ace Techno Tower 8th) 1302ho 11, Digital-<br>ro 33-gil Guro-gu, Seoul 08380, KR  |        |                     |
| (72)                  | LEE, Min Soo, 06709 Seoul, KR   |        |                     |

(74) PARK, Jong Chun, 14025 Gyeonggi-do, KR  
Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom  
Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**C08J 7/12** → (51) **C08G 63/91**

(51) **C08J 9/00** (11) **4 201 985 A1**  
**C08J 9/32** **H01B 3/30**

(52) **C08J 9/32; C08J 9/0033; H01B 3/441;**  
**C08J 2201/026; C08J 2203/22;**  
**C08J 2300/108; C08J 2323/08**

(25) En (26) En  
(21) 21216591.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **POLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUR KA-**  
**BELISOLIERUNG**  
• **POLYMER COMPOSITION SUITABLE FOR**  
**CABLE INSULATION**  
• **COMPOSITION POLYMÈRE ADAPTÉE À**  
**L'ISOLATION DES CÂBLES**

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020  
Vienna, AT

(72) Gschneidtner, Tina, 444 86 Stenungsund,  
SE

Sultan, Bernt-Åke, 531 30 Lidköping, SE

Prieto, Oscar, 444 86 Stenungsund, SE

Anker, Martin, 444 86 Stenungsund, SE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE

**C08J 9/00** → (51) **C08J 9/32**

**C08J 9/14** → (51) **C08J 9/32**

**C08J 9/16** → (51) **C08K 5/32**

(51) **C08J 9/32** (11) **4 201 986 A1**  
**C08J 9/00** **C08L 33/04**  
**C08K 7/28** **C08J 9/14**

(52) **C08J 9/32; C08J 9/0052; C08J 9/0061;**  
**C08J 9/141; C08J 9/142; C08J 9/149;**  
**C08K 7/28; C08L 33/04; C08J 2203/12;**  
**C08J 2203/14; C08J 2203/182;**  
**C08J 2325/08; C08J 2333/08;**  
**C08J 2433/02**

(25) En (26) En  
(21) 21306910.7 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SCHAUMSTOFFZUSAMMENSETZUNG**  
• **FOAM COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE MOUSSE**

(71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves,  
92700 Colombes, FR

(72) AELTERMAN, Alain, 4903 RC Oosterhout,  
NL  
GUBA, Anett, 01936 Schwepnitz, DE  
TER SCHURE, Bas, 4903 RC Oosterhout, NL  
LIGTVOET, Lucas, 4903 RC Oosterhout, NL  
VAN BEERS, Robbert, 4903 RC Oosterhout,  
NL

(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI  
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705  
Colombes Cedex, FR

**C08J 9/32** → (51) **C08J 9/00**

(51) **C08J 11/12** (11) **4 201 987 A1**  
**C07C 37/52**

(52) **C08J 11/12; C08J 2369/00**

(25) De (26) De  
(21) 21217035.1 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **PYROLYSE VON POLYCARBONAT-HALTI-**  
**GEM MATERIAL IN KOMBINATION MIT**  
**PHOSPHORHALTIGER ORGANISCHER VER-**  
**BINDUNG ZUR WIEDERGEWINNUNG VON**  
**ROHSTOFFEN**

• **PYROLYSIS OF POLYCARBONATE-CON-**  
**TAINING MATERIAL IN COMBINATION**  
**WITH PHOSPHORUS-CONTAINING OR-**  
**GANIC COMPOUND FOR RECOVERY OF**  
**RAW MATERIALS**

• **PYROLYSE DE LA MATIÈRE CONTENANT**  
**DU POLYCARBONATE EN COMBINAISON**  
**AVEC UN COMPOSÉ ORGANIQUE CONTE-**  
**NANT DU PHOSPHORE DESTINÉE À LA RÉ-**  
**CUPÉRATION DES MATIÈRES PREMIÈRES**

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-  
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor  
Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,  
51365 Leverkusen, DE

(74) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-  
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(51) **C08J 11/24** (11) **4 201 988 A1**  
**C07C 63/26** **C07C 51/09**  
**C07C 51/42** **C08G 63/181**  
**C08G 63/183** **C08K 5/00**  
**C08K 5/10**

(52) **C07C 51/09; C07C 51/42; C07C 63/26;**  
**C08G 63/181; C08G 63/183;**  
**C08J 11/24; C08K 5/00; C08K 5/10;**  
**Y02W 30/62**

(25) Ko (26) En  
(21) 22846150.5 (22) 14.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/010306 14.07.2022

(87) WO 2023/003280 2023/04 26.01.2023

(30) 19.07.2021 KR 20210094470

19.07.2021 KR 20210094471

19.07.2021 KR 20210094472

19.07.2021 KR 20210094473

(54) • **MONOMERZUSAMMENSETZUNG ZUR**  
**SYNTHESE VON RECYCELTEM KUNST-**  
**STOFF, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-**  
**FÜR UND RECYCELTER KUNSTSTOFF,**  
**FORMKÖRPER UND WEICHMACHERZU-**  
**SAMMENSETZUNG DAMIT**

• **MONOMER COMPOSITION FOR SYNTHE-**  
**SIZING RECYCLED PLASTIC, PREPARA-**  
**TION METHOD THEREFOR, AND RECY-**  
**CLED PLASTIC, MOLDED ARTICLE, AND**  
**PLASTICIZER COMPOSITION EACH USING**  
**SAME**

• **COMPOSITION DE MONOMÈRE POUR LA**  
**SYNTÈSE DE MATIÈRE PLASTIQUE RECY-**  
**CLÉE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSO-**  
**CIIÉ, ET MATIÈRE PLASTIQUE RECYCLÉE,**  
**ARTICLE MOULÉ ET COMPOSITION DE**  
**PLASTIFIANT L'UTILISANT CHACUN**

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) PARK, Tae Seung, Daejeon 34122, KR

KIM, Jeongnam, Daejeon 34122, KR

HWANG, Jihwan, Daejeon 34122, KR

HONG, Mooho, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkofferstrasse 22, 80336 München, DE

**C08K 3/00** → (51) **B29B 7/18**

**C08K 3/013** → (51) **B60C 11/00**

**C08K 3/04** → (51) **B32B 27/20**

**C08K 3/04** → (51) **B60C 11/00**

**C08K 3/04** → (51) **C08L 23/04**

**C08K 3/04** → (51) **C09D 163/00**

**C08K 3/22** → (51) **B29B 7/00**

**C08K 3/22** → (51) **B32B 27/20**

**C08K 3/22** → (51) **H01L 23/36**

**C08K 3/36** → (51) **B29B 7/00**

**C08K 3/36** → (51) **B60C 11/00**

**C08K 5/00** → (51) **B32B 25/00**

**C08K 5/00** → (51) **C08J 11/24**

**C08K 5/00** → (51) **H01M 4/62**

**C08K 5/08** → (51) **B65D 1/00**

**C08K 5/08** → (51) **B65D 1/02**

**C08K 5/10** → (51) **C08J 11/24**

**C08K 5/17** → (51) **C09D 163/00**

**C08K 5/17** → (51) **H01B 3/40**

**C08K 5/18** → (51) **B29B 7/00**

**C08K 5/29** → (51) **C08L 67/04**

(51) **C08K 5/32** (11) **4 201 989 A1**  
**C08K 5/3492** **C08L 23/00**  
**C08J 9/16**

(52) **C08J 9/12; C08J 9/16; C08J 9/18;**  
**C08J 9/232; C08K 3/32; C08K 5/01;**  
**C08K 5/136; C08K 5/32; C08K 5/3492;**  
**C08K 13/02; C08L 23/00; C08L 23/02;**  
**C08L 23/16**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858223.7 (22) 11.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/029587 11.08.2021

(87) WO 2022/039076 2022/08 24.02.2022

(30) 19.08.2020 CN 202010836622

(54) • **GESCHÄUMTE PARTIKEL AUS HARZ AUF**  
**POLYOLEFINBASIS UND FORMKÖRPER**  
**AUS HARZSCHAUMSTOFF AUF POLYOLE-**  
**FINBASIS**

• **POLYOLEFIN-BASED RESIN FOAMED PAR-**  
**TICLES AND POLYOLEFIN-BASED RESIN**  
**FOAM MOLDED ARTICLE**

• **PARTICULES EXPANSÉES DE RÉSINE À**  
**BASE DE POLYOLÉFINE ET ARTICLE MOU-**  
**LÉ EN MOUSSE DE RÉSINE À BASE DE PO-**  
**LYOLÉFINE**

(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-  
chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-  
8288, JP

(72) GUAN, Zhanshi, Suzhou, Jiangsu 215024,  
CN

SUN, Yuchen, Suzhou, Jiangsu 215024, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte



|  |  |   |
|--|--|---|
| Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,<br>81675 München, DE   | (71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP<br>Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP | (54) • REIFENKOMPONENTE MIT MEHRHEITSER-NEUERBAREM INHALT<br>• TIRE COMPONENT WITH MAJORITY RENEWABLE CONTENT<br>• COMPOSANT DE PNEU À TENEUR RENOUVELABLE MAJORITAIRE  |
| <b>C08K 5/3417</b> → (51) <b>F16L 15/04</b>  | (72) SHOJI, Hidekazu, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP<br>KISHISHITA, Minoru, Tokyo 100-8251, JP<br>YAMASUE, Nao, Tokyo 100-8251, JP   | (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US<br>(72) DEAN-SIOSS, Stacey Lynne, Broadview Heights, 44147, US<br>(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU  |
| (51) <b>C08K 5/3492</b> (11) <b>4 201 990 A1</b><br><b>C08L 23/00</b> <b>C08L 101/00</b><br><b>C07D 251/30</b>   | (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE   | <b>C08L 9/00</b> → (51) <b>B32B 25/00</b>   |
| (52) <b>C07D 251/30; C08K 5/3492;</b><br><b>C08L 23/00; C08L 101/00</b>  | <b>C08K 5/5399</b> → (51) <b>C09K 21/12</b>  | <b>C08L 9/00</b> → (51) <b>B60C 11/00</b>   |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 21858387.0 (22) 19.08.2021   | <b>C08K 5/5415</b> → (51) <b>C09D 163/00</b>   | <b>C08L 9/06</b> → (51) <b>C08L 9/00</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | <b>C08K 5/5419</b> → (51) <b>H01L 23/36</b>  | <b>C08L 15/00</b> → (51) <b>B29B 7/00</b>   |
| BA ME  | <b>C08K 5/548</b> → (51) <b>B29B 7/00</b>  | <b>C08L 15/00</b> → (51) <b>B60C 1/00</b>   |
| KH MA MD TN  | <b>C08K 7/28</b> → (51) <b>C08J 9/32</b>   | <b>C08L 17/00</b> → (51) <b>B60C 11/00</b>  |
| (86) JP 2021/030479 19.08.2021   | (51) <b>C08K 9/02</b> (11) <b>4 201 992 A1</b><br><b>C08K 9/04</b> <b>C08L 23/06</b><br><b>C08L 51/00</b> <b>C08L 51/06</b><br><b>C08K 3/36</b>  | <b>C08L 21/00</b> → (51) <b>B60C 1/00</b>   |
| (87) WO 2022/039244 2022/08 24.02.2022   | (52) <b>C08K 9/02; C08K 9/04; C08L 23/06;</b><br><b>C08K 3/36</b>  | <b>C08L 21/00</b> → (51) <b>B60C 11/00</b>  |
| (30) 21.08.2020 JP 2020140377  | (25) En (26) En<br>(21) 22213615.2 (22) 14.12.2022   | <b>C08L 23/00</b> → (51) <b>C08K 5/32</b>   |
| (54) • VERBINDUNG, ADDITIV FÜR KUNSTHARZ, ADDITIVZUSAMMENSETZUNG FÜR KUNSTHARZ, HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DARAUS<br>• COMPOUND, ADDITIVE FOR SYNTHETIC RESIN, ADDITIVE COMPOSITION FOR SYNTHETIC RESIN, RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE OF SAME<br>• COMPOSÉ, ADDITIF POUR RÉSINE SYNTHÉTIQUE, COMPOSITION D'ADDITIF POUR RÉSINE SYNTHÉTIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | <b>C08L 23/00</b> → (51) <b>C08K 5/3492</b>   |
| (71) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP  | BA   | (51) <b>C08L 23/04</b> (11) <b>4 201 994 A1</b><br><b>C08K 3/04</b>   |
| (72) MUTO Takashi, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP   | KH MA MD TN  | (52) <b>C08K 3/04; C08L 23/04</b>   |
| FUKUI Satoshi, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP   | (30) 22.12.2021 US 202117559796  | (25) Ja (26) En<br>(21) 21858090.0 (22) 16.07.2021  |
| UEDA Naoto, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP  | (54) • MODIFIZIERTES NANOKOMPOSITMATERIAL<br>• MODIFIED NANOCOMPOSITE MATERIAL<br>• MATÉRIAU NANOCOMPOSITE MODIFIÉ   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB  | (71) Chung Yuan Christian University, No. 200, Zhongbei Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City, 320, TW<br>BERKM Inc., 22 bond st, Watertown, MA 02472, US  | BA ME   |
| <b>C08K 5/3492</b> → (51) <b>C08K 5/32</b>   | (72) TSAI, Tsung-Yen, 244 New Taipei City, TW  | KH MA MD TN   |
| <b>C08K 5/521</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>  | (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE   | (86) JP 2021/026764 16.07.2021  |
| (51) <b>C08K 5/5313</b> (11) <b>4 201 991 A1</b><br><b>C08L 67/02</b> <b>B29C 64/153</b><br><b>C08G 63/183</b> <b>B33Y 70/00</b>   | <b>C08K 9/04</b> → (51) <b>C08K 9/02</b>   | (87) WO 2022/038941 2022/08 24.02.2022  |
| (52) <b>B29C 64/153; B33Y 70/00;</b><br><b>C08G 63/183; C08K 5/5313;</b><br><b>C08L 67/02</b>  | <b>C08L 5/02</b> → (51) <b>C08B 37/02</b>  | (30) 18.08.2020 JP 2020138248<br>04.03.2021 JP 2021034411   |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 21858302.9 (22) 17.08.2021   | <b>C08L 5/16</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>   | (54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG AUF ETHYLENBASIS UND VERWENDUNG DAVON<br>• ETHYLENE-BASED POLYMER COMPOSITION AND USE APPLICATION THEREOF<br>• COMPOSITION DE POLYMÈRE À BASE D'ÉTHYLÈNE ET SON UTILISATION ET APPLICATION  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | <b>C08L 7/00</b> → (51) <b>B60C 1/00</b>   | (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP   |
| BA ME  | <b>C08L 7/00</b> → (51) <b>B60C 11/00</b>  | (72) KOMATSU, Chihiro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP<br>NAKANO, Makoto, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP<br>FUKAGAWA, Yoshisada, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP<br>FUJIMURA, Futoshi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP<br>YAMADA, Takahiro, Tokyo 105-7122, JP<br>ENDO, Keisuke, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP |
| KH MA MD TN  | (51) <b>C08L 9/00</b> (11) <b>4 201 993 A1</b><br><b>B60C 1/00</b> <b>C08L 9/06</b>  | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  |
| (86) JP 2021/030031 17.08.2021   | (52) <b>C08L 9/00; B60C 1/00; C08L 9/06</b>  | <b>C08L 23/06</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>   |
| (87) WO 2022/039158 2022/08 24.02.2022   | (25) En (26) En<br>(21) 22212905.8 (22) 12.12.2022   | <b>C08L 23/06</b> → (51) <b>C08K 9/02</b>   |
| (30) 19.08.2020 JP 2020138638  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | <b>C08L 23/08</b> → (51) <b>C08F 10/02</b>  |
| (54) • HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR PULVERLAMINIERUNGSFORMUNGSVERFAHREN, PULVER, FORMARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN UND FORMARTIKEL<br>• RESIN COMPOSITION FOR POWDER LAMINATION SHAPING METHOD, POWDER, SHAPED ARTICLE MANUFACTURING METHOD, AND SHAPED ARTICLE<br>• COMPOSITION DE RÉSINE POUR PROCÉDÉ DE FAÇONNAGE PAR STRATIFICATION DE POUÏRE, POUÏRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE FAÇONNÉ, ET ARTICLE FAÇONNÉ  | BA   | <b>C08L 23/08</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>   |
|  | KH MA MD TN  |   |
|  | (30) 20.12.2021 US 202163265703 P<br>13.10.2022 US 202218046190  |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <i>C08L 23/08</i> → (51) <i>C08L 67/04</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | 15, 80469 München, DE  |
| <i>C08L 23/08</i> → (51) <i>H01B 3/40</i>  |   | <i>C08L 67/04</i> → (51) <i>C08G 63/91</i>   |
| <i>C08L 23/10</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>  | (30) 27.04.2018 GB 201806916  | <i>C08L 69/00</i> → (51) <i>B32B 27/20</i>   |
| <i>C08L 23/22</i> → (51) <i>A61L 2/08</i>  | (54) • <i>POLYESTERFOLIE MIT EINEM POLYMER-PHOSPHONATFLAMMSCHUTZMITTEL</i><br>• <i>POLYESTER FILM COMPRISING A POLY-MERIC PHOSPHONATE FLAME RETARDANT</i><br>• <i>FILM DE POLYESTER COMPRENANT UN AGENT IGNIFUGE PHOSPHONATE POLY-MÈRE</i>  | <i>C08L 75/04</i> → (51) <i>B60C 11/00</i>   |
| <i>C08L 23/28</i> → (51) <i>A61L 2/08</i>  |   | <i>C08L 75/04</i> → (51) <i>C08L 67/04</i>   |
| <i>C08L 23/28</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>  | (71) DUPONT TEIJIN FILMS U.S. LIMITED<br>PARTNERSHIP, Chestnut Run Plaza 730 974<br>Centre Road P.O. Box 2915, Wilmington,<br>Delaware 19805, US  | <i>C08L 77/00</i> → (51) <i>B65D 1/00</i>  |
| <i>C08L 25/10</i> → (51) <i>B32B 25/00</i>   | (72) MORTLOCK, Simon, Middlesbrough, TS90 8JF, GB<br>MACDONALD, William A., Middlesbrough, TS90 8JF, GB<br>LOVATT, Allan, Middlesbrough, TS90 8JF, GB<br>ASHBY, Shane, Middlesbrough, TS90 8JF, GB  | <i>C08L 77/00</i> → (51) <i>B65D 1/02</i>  |
| <i>C08L 25/14</i> → (51) <i>C08L 67/04</i>   | (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One<br>Southampton Row, London WC1B 5HA, GB   | <i>C08L 79/08</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>  |
| <i>C08L 27/16</i> → (51) <i>C08F 214/22</i>  | (62) 19721357.2 / 3 784 735   | (51) <i>C08L 83/04</i> (11) <b>4 201 998 A1</b>  |
| <i>C08L 33/04</i> → (51) <i>C08J 9/32</i>  | <i>C08L 67/02</i> → (51) <i>C08G 63/85</i>  | (52) <i>C08L 83/04</i> ; C08G 77/16; C08G 77/46  |
| <i>C08L 33/06</i> → (51) <i>C08F 265/06</i>  | <i>C08L 67/02</i> → (51) <i>C08K 5/5313</i>   | (25) En (26) En  |
| <i>C08L 45/00</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>  | <i>C08L 67/02</i> → (51) <i>C08L 67/04</i>  | (21) 22208955.9 (22) 22.11.2022  |
| <i>C08L 51/06</i> → (51) <i>C08F 265/06</i>  | (51) <i>C08L 67/04</i> (11) <b>4 201 997 A1</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                    |
| <i>C08L 51/06</i> → (51) <i>C08L 67/04</i>   | <i>C08L 67/02</i> → (51) <i>C08L 67/04</i>  | BA   |
| <i>C08L 51/06</i> → (51) <i>H01M 4/62</i>  | (52) <i>C08K 5/29</i> ; <i>C08L 23/08</i> ; <i>C08L 25/14</i> ; <i>C08L 51/06</i> ; <i>C08L 67/02</i> ; <i>C08L 67/04</i> ; <i>C08L 75/04</i>   | KH MA MD TN  |
| <i>C08L 57/02</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>  | (25) Zh (26) En   | (30) 22.12.2021 KR 20210185202   |
| <i>C08L 57/02</i> → (51) <i>B60C 11/00</i>   | (21) 21857444.0 (22) 19.07.2021   | (54) • <i>DICHTUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG</i><br>• <i>SEALANT COMPOSITION</i><br>• <i>COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ</i>  |
| <i>C08L 67/00</i> → (51) <i>B32B 27/20</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (71) KCC Silicone Corporation, 344, Sapyeong-daero Seocho-gu, Seoul 06608, KR  |
| <i>C08L 67/00</i> → (51) <i>B32B 27/36</i>   | BA ME   | (72) KIM, Hyoung Chul, Wanju-Gun 55311, KR<br>LEE, Woo Jin, Yangsan-si 50651, KR<br>YIM, Hyun Min, Wanju-gun 55319, KR<br>AHN, Myung Su, Wanju-gun 55317, KR |
| <i>C08L 67/00</i> → (51) <i>B65D 1/00</i>  | (86) CN 2021/107038 19.07.2021  | (74) Cabinet Laurent & Charras, Le<br>Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,<br>69574 Dardilly Cedex, FR  |
| (51) <i>C08L 67/02</i> (11) <b>4 201 995 A1</b>  | (87) WO 2022/037349 2022/08 24.02.2022  | <i>C08L 83/04</i> → (51) <i>B60C 11/00</i>   |
| (52) <i>C08L 67/02</i> ; C08G 63/183   | (30) 19.08.2020 CN 202010837326   | <i>C08L 83/04</i> → (51) <i>C03C 25/40</i>   |
| (25) En (26) En  | (54) • <i>HÄRTUNGSABBAUBARE POLYGLYKOL-SÄUREZUSAMMENSETZUNG UND HÄRTUNGSABBAUBARES POLYGLYKOLSÄURE-MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON</i><br>• <i>TOUGHENING DEGRADABLE POLYGLYCOLIC ACID COMPOSITION, AND TOUGHENING DEGRADABLE POLYGLYCOLIC ACID MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF</i><br>• <i>COMPOSITION D'ACIDE POLYGLYCOLIQUE DÉGRADABLE PAR DURCISSEMENT, ET MATÉRIAU D'ACIDE POLYGLYCOLIQUE DÉGRADABLE PAR DURCISSEMENT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION ASSOCIÉE</i> | <i>C08L 83/05</i> → (51) <i>H01L 23/36</i>   |
| (21) 22215743.0 (22) 22.12.2022  | (71) China Energy Investment Corporation Limited, No.22 Xibinhe Road, Anding Gate Dongcheng District, Beijing 100011, CN<br>National Institute of Clean-and-Low-Carbon Energy, Shenhua Low Carbon 001 Postbox Future Science & Technology Park Changping District, Beijing 102209, CN   | <i>C08L 83/07</i> → (51) <i>H01L 23/36</i>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (72) WANG, Rong, Beijing 102209, CN<br>SUN, Xiaojie, Beijing 102209, CN<br>CHEN, Lanlan, Beijing 102209, CN<br>LIANG, Wenbin, Beijing 102209, CN  | <i>C08L 83/08</i> → (51) <i>C03C 25/40</i>   |
| BA   | (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße  | <i>C08L 83/10</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>  |
| KH MA MD TN  |   | <i>C08L 97/00</i> → (51) <i>C07G 1/00</i>  |
| (30) 23.12.2021 KR 20210186310   |   | <i>C08L 101/00</i> → (51) <i>C08K 5/3492</i>   |
| (54) • <i>THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER ARTIKEL</i><br>• <i>THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND ARTICLE PRODUCED THEREFROM</i><br>• <i>COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE PRODUIT À PARTIR DE CELLE-CI</i>                                   |   | <i>C08L 101/00</i> → (51) <i>C09K 21/12</i>  |
| (71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR   |   | <i>C08L 101/00</i> → (51) <i>F16L 15/04</i>  |
| (72) PARK, Chan Moo, 16073 Gyeonggi-do, KR<br>KANG, Mi Sung, 16073 Gyeonggi-do, KR<br>KIM, Yang Il, 16073 Gyeonggi-do, KR<br>SEO, Yeong Deuk, 16073 Gyeonggi-do, KR<br>LEE, Min Soo, 16073 Gyeonggi-do, KR<br>LEE, Sang Hwa, 16073 Gyeonggi-do, KR<br>LEE, Bong Jae, 16073 Gyeonggi-do, KR |   | <i>C08L 101/02</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>   |
| (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR  |   | (51) <i>C09C 1/24</i> (11) <b>4 201 999 A1</b>   |
| (51) <i>C08L 67/02</i> (11) <b>4 201 996 A1</b>  |   | (52) <i>C09C 1/24</i> ; <i>C01G 49/06</i> ;<br>C01P 2006/62; C01P 2006/63;<br>C01P 2006/64   |
| (52) <i>C08J 5/18</i> ; <i>C08J 7/0427</i> ; <i>C08J 7/043</i> ;<br><i>C08J 7/052</i> ; <i>C08L 67/02</i> ; <i>C08J 2367/02</i> ;<br><i>C08J 2433/00</i> ; <i>C08J 2467/02</i> ;<br><i>C08J 2485/02</i>  |   | (25) De (26) De  |
| (25) En (26) En  |   | (21) 21216439.6 (22) 21.12.2021  |
| (21) 23158190.1 (22) 26.04.2019  |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                       |

• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PIGMENTS D'OXYDE DE FER*  
 (71) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE  
 (72) BOERS, Matthias, 47802 Krefeld, DE  
 ETZENBACH, Norbert, 50735 Köln, DE  
 RIDDER, Stefan, 47829 Krefeld, DE

---

**C09D 1/00** → (51) **C03C 17/25**

---

**C09D 1/00** → (51) **G02B 5/26**

---

**C09D 5/00** → (51) **C09D 7/00**

---

**C09D 5/08** → (51) **C08G 18/64**

---

**C09D 5/08** → (51) **C09D 163/00**

---

**C09D 5/14** → (51) **C08G 18/64**

---

**C09D 5/16** → (51) **C03C 17/25**

---

**C09D 5/16** → (51) **C08G 18/64**

---

(51) **C09D 7/00** (11) **4 202 000 A2 C09D 5/00**  
 (52) **B24B 7/186; C09D 5/00; C09D 5/024; C09D 7/65; C09D 9/04; C09D 133/08**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23157124.1 (22) 10.06.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (30) 11.06.2018 US 201862683446 P 07.06.2019 US 201916434857  
 (54) • *STREIFENFREIES FUSSBODENSYSTEM*  
 • *STRIP FREE FLOOR SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE PLANCHER SANS BANDE*  
 (71) S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US  
 (72) SAVAGLIO, Carmine, Kenosha, Wisconsin 53140, US  
 COOK, Teresa L., Evanston, Illinois 60602, US  
 KAY, Robert K. H., Racine, Wisconsin 53406, US  
 LONGORIA, Ana F., Mount Pleasant, Wisconsin 53406, US  
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
 (62) 19737935.7 / 3 802 710

---

**C09D 7/40** → (51) **C09D 163/00**

---

**C09D 7/41** → (51) **C09D 163/00**

---

**C09D 7/63** → (51) **C09D 163/00**

---

**C09D 11/102** → (51) **D06P 5/30**

---

**C09D 11/322** → (51) **D06P 5/30**

---

**C09D 11/38** → (51) **D06P 5/30**

---

**C09D 11/40** → (51) **D06P 5/30**

---

**C09D 11/54** → (51) **D06P 5/30**

---

**C09D 13/00** → (51) **B43K 19/00**

---

(51) **C09D 163/00** (11) **4 202 001 A1 C01B 32/159 C08K 3/04**  
 (52) **C01B 32/168; C09D 163/00; C01B 2202/02; C01B 2202/34; C01B 2202/36; C08K 2201/003; C08K 2201/004**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21216567.4 (22) 21.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *2K-BESCHICHTUNGSSET, UMFASSEND EINE EPOXIDHARZ-KOMPONENTE UND EINE HÄRTER-KOMPONENTE, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTUNG, BESCHICHTUNGSSYSTEM, VERWENDUNG DES 2K-BESCHICHTUNGSSETS UND DER BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*  
 • *2K COATING KIT COMPRISING AN EPOXY RESIN COMPONENT AND A CURING COMPONENT, COATING COMPOSITION, COATING, COATING SYSTEM, USE OF THE 2K COATING KIT AND THE COATING COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING THE COATING COMPOSITION*  
 • *ENSEMBLE DE REVÊTEMENTS 2K COMPRENANT UN COMPOSANT DE RÉSINE ÉPOXY ET UN COMPOSANT DURCISSEUR, COMPOSITION DE REVÊTEMENT, REVÊTEMENT, SYSTÈME DE REVÊTEMENT, UTILISATION DE L'ENSEMBLE DE REVÊTEMENTS 2K ET DE LA COMPOSITION DE REVÊTEMENT, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA COMPOSITION DE REVÊTEMENT*  
 (71) DAW SE, Roßdörfer Straße 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE  
 (72) ZEIN, Alexander, 64380 Roßdorf, DE  
 (74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) **C09D 163/00** (11) **4 202 002 A1 C09D 5/08 C09D 7/40 C09D 7/41 C08K 5/5415 C08K 5/17**  
 (52) **C08K 5/17; C08K 5/5415; C09D 5/08; C09D 7/40; C09D 7/41; C09D 7/63; C09D 163/00**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 21858509.9 (22) 06.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 KR 2021/010422 06.08.2021  
 WO 2022/039422 2022/08 24.02.2022  
 (30) 20.08.2020 KR 20200104766  
 (54) • *LÖSUNGSMITTELFREIE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*  
 • *SOLVENT-FREE COATING COMPOSITION*  
 • *COMPOSITION DE REVÊTEMENT EXEMPTÉ DE SOLVANT*  
 (71) PPGSSC Co., Ltd, 19, Yeocheon-ro 217beon-gil Nam-gu, Ulsan 44714, KR  
 (72) KIM, Je Hyuk, Ulsan 44473, KR  
 MOON, Hong Chul, Ulsan 44711, KR  
 LEE, Hyun Jik, Ulsan 44041, KR  
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

**C09D 175/02** → (51) **C08G 18/64**

---

**C09H 3/02** → (51) **A22C 17/00**

---

(51) **C09J 7/00** (11) **4 202 003 A1**  
 (52) **C09J 7/00; C09J 2301/31**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21216847.0 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *FORMKÖRPER MIT GESTEUERTER ABLÖSUNG*  
 • *MOULDING WITH CONTROLLED DETACHMENT*  
 • *CORPS MOULÉ À DÉTACHEMENT COMMANDÉ*  
 (71) INNOCISE GmbH, Ursulinenstraße 35, 66111 Saarbrücken, DE  
 (72) OLLMANN, Henrik, 66117 Saarbrücken, DE  
 RUNDEL, Fabian, 66111 Saarbrücken, DE  
 (74) Patenteranwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE

---

**C09J 7/29** → (51) **B65D 63/10**

---

**C09J 7/38** → (51) **B65D 63/10**

---

**C09J 7/38** → (51) **C09J 133/04**

---

**C09J 7/38** → (51) **H01M 4/13**

---

**C09J 11/06** → (51) **C07F 7/18**

---

**C09J 11/06** → (51) **C09J 183/06**

---

(51) **C09J 133/04** (11) **4 202 004 A1 C09J 7/38 B41N 6/00 C09J 133/06 C08F 220/18**  
 (52) **C09J 133/064; C08F 220/1818; C09J 7/385; C09J 133/066**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22215086.4 (22) 20.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 21.12.2021 DE 102021133983  
 (54) • *HAFTKLEBMASSE FÜR DIE VERKLEBUNG VON DRUCKPLATTEN*  
 • *PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE FOR BONDING PRINTING PLATES*  
 • *MASSE ADHÉSIVE POUR LE COLLAGE DE PLAQUES D'IMPRESSION*  
 (71) tesa SE, Kst. 9500 - Bf. 645 Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE  
 (72) PÜTZ, Benjamin, 41464 Neuss, DE  
 KRETZMER, Ralf, 22391 Hamburg, DE  
 MAYER, Bianca, 22455 Hamburg, DE  
 ENGEL, Alexander, 22303 Hamburg, DE  
 (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

---

**C09J 133/06** → (51) **C09J 133/04**

---

(51) **C09J 163/00** (11) **4 202 005 A1 C08G 59/18 F03D 1/06**  
 (52) **F03D 1/065; C08G 59/182; C08G 59/186; C08G 59/226; C08G 59/50; C08G 59/504; C09J 163/00; C08G 2650/50; F05B 2230/23; Y02E 10/72; Y02P 70/50**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23151711.1 (22) 17.11.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (30) 19.11.2010 US 94987810  
 (54) • *STRUKTURELLE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*  
 • *STRUCTURAL ADHESIVE COMPOSITIONS*

(C09J) I.1(2)

- *COMPOSITIONS D'ADHÉSIF STRUCTUREL*
- (71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) DESAI, Umesh, Wailuku, Hawaii 96793, US
- CHAO, Tien-Chieh, Mars, Pennsylvania 16046, US
- NAKAJIMA, Masayuki, Wexford, Pennsylvania 15090, US
- RAGUNATHAN, Kaliappa G., Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (62) 20153314.8 / 3 663 375  
11793597.3 / 2 640 796

**C09J 183/04** → (51) **A61B 17/20**

- (51) **C09J 183/06** (11) **4 202 006 A1**  
**C09J 11/06** **C23C 16/56**  
**C23C 16/40** **C08J 5/18**
- (52) **C08J 5/18; C09J 11/06; C09J 183/06; C23C 16/40; C23C 16/56**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20950378.8 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/011065 19.08.2020
- (87) WO 2022/039297 2022/08 24.02.2022
- (54) • *ORGANISCH-ANORGANISCHE HAFTZUSAMMENSETZUNG UND GASSPERRFOLIE DAMIT*
- *ORGANIC-INORGANIC ADHESIVE COMPOSITION, AND GAS BARRIER FILM COMPRISING SAME*
- *COMPOSITION ADHÉSIVE ORGANIQUE-INORGANIQUE ET FILM BARRIÈRE AUX GAZ LA COMPRENANT*
- (71) Toray Advanced Materials Korea Inc., 300, 3gongdan 2-ro, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
- (72) JIN, Sang Woo, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
- PARK, Jun Woo, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39389, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C09J 201/00** → (51) **B65D 63/10**

**C09J 201/00** → (51) **C07F 7/18**

**C09K 3/00** → (51) **A61K 8/42**

**C09K 3/00** → (51) **C07D 409/04**

**C09K 5/04** → (51) **C07C 17/25**

**C09K 5/14** → (51) **F25B 9/14**

- (51) **C09K 8/68** (11) **4 202 007 A1**  
**C09K 8/90** **C07F 7/28**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22847395.5 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/108442 28.07.2022
- (87) WO 2023/071333 2023/18 04.05.2023
- (30) 29.10.2021 CN 202111273894

- (54) • *GUANIDINGUMMI-FRACTURING-FLUID-GEL ZUR REDUZIERUNG DER PH-ABHÄNGIGKEIT, GUANIDINGUMMI-FRACTURING-FLUIDSYSTEM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
- *GUANIDINE GUM FRACTURING FLUID GEL CAPABLE OF REDUCING PH DEPENDENCE, GUANIDINE GUM FRACTURING FLUID SYSTEM AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
- *GEL FLUIDE DE FRACTURATION CONTENANT DE LA GOMME DE GUANIDINE SUSCEPTIBLE DE RÉDUIRE LA DÉPENDANCE VIS-À-VIS DU PH, SYSTÈME DE FLUIDE DE FRACTURATION CONTENANT DE LA GOMME DE GUANIDINE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET SON APPLICATION*
- (71) China University of Petroleum, East China, Wangna 66 Changjiang West Road Huangdao District, Qingdaoshi, Shandong 266580, CN
- (72) WANG, Yanling, Shandong 266580, CN
- ZHANG, Chuanbao, Shandong 266580, CN
- LIANG, Lei, Shandong 266580, CN
- LIU, Bin, Shandong 266580, CN
- TANG, Longhao, Shandong 266580, CN
- GONG, Jincheng, Shandong 266580, CN
- XU, Ning, Shandong 266580, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

**C09K 8/90** → (51) **C09K 8/68**

- (51) **C09K 11/02** (11) **4 202 008 A1**  
**C09K 11/88** **B82Y 20/00**
- (52) **B82Y 20/00; B82Y 40/00; C09K 11/02; C09K 11/88**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20950415.8 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/095124 08.10.2020
- (87) WO 2022/039335 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 KR 20200103430
- (54) • *HALBLEITERNANOPARTIKEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
- *SEMICONDUCTOR NANOPARTICLE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
- *NANOPARTICULE SEMI-CONDUCTRICE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- Research Business Foundation Sungkyunkwan University, 2066, Seobu-ro Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
- (72) KWON, Sun Young, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
- BAE, Wan Ki, Seoul 06592, KR
- LEE, Hak June, Suwon-Si Gyeonggi-do 16362, KR
- KWON, Young Soo, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
- OH, Keun Chan, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
- LEE, Hyeok Jin, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
- CHANG, Jun Hyuk, Suwon-Si Gyeonggi-do 16361, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

- (51) **C09K 11/06** (11) **4 202 009 A1**  
**C07F 7/02** **C07F 7/08**
  - (52) **C07F 7/02; C07F 7/08; C09K 11/06; G02B 5/20**
  - (25) Ja (26) En  
(21) 21858410.0 (22) 20.08.2021
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA ME \_\_\_\_\_
  - KH MA MD TN
  - (86) JP 2021/030649 20.08.2021
  - (87) WO 2022/039267 2022/08 24.02.2022
  - (30) 21.08.2020 JP 2020140396
  - (54) • *PHOTONENAUFWÄRTSUMWANDLUNGSZUSAMMENSETZUNG, FILM, VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON SICHTBAREM LICHT IN ULTRAVIOLETTES LICHT UND VERBINDUNG*
  - *PHOTON UPCONVERSION COMPOSITION, FILM, METHOD FOR CONVERTING VISIBLE LIGHT INTO ULTRAVIOLET LIGHT, AND COMPOUND*
  - *COMPOSITION DE CONVERSION ASCENDANTE DE PHOTONS, FILM, PROCÉDÉ DE CONVERSION DE LUMIÈRE VISIBLE EN LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE, ET COMPOSÉ*
  - (71) Kyushu University, National University Corporation, 744, Motoooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
  - (72) YANAI, Nobuhiro, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
  - KIMIZUKA, Nobuo, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
  - HARADA, Naoyuki, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
  - SASAKI, Yoichi, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
  - WATANABE, Yuya, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
  - MAI, Bac Lam, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
  - (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- (51) **C09K 11/06** (11) **4 202 010 A1**  
**H01L 51/00** **H01L 51/50**
  - (52) **C09K 11/06; H10K 50/00; H10K 59/00; H10K 99/00**
  - (25) Ko (26) En  
(21) 21864669.3 (22) 02.09.2021
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA ME \_\_\_\_\_
  - KH MA MD TN
  - (86) KR 2021/011828 02.09.2021
  - (87) WO 2022/050710 2022/10 10.03.2022
  - (30) 04.09.2020 KR 20200112964  
01.09.2021 KR 20210116188
  - (54) • *POLYCYCLISCHE AROMATISCHE DERIVAT-VERBINDUNG UND ORGANOELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG DAMIT*
  - *POLYCYCLIC AROMATIC DERIVATIVE COMPOUND AND ORGANOELECTROLUMINESCENT DEVICE USING SAME*
  - *COMPOSÉ DÉRIVÉ AROMATIQUE POLYCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'UTILISANT*
  - (71) SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
  - (72) SHIN, Bong-ki, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR  
JOO, Sung-hoon, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
YANG, Byung-sun, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
KIM, Ji-hwan, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
JO, Hyeon-jun, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
CHOI, Sung-eun, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -  
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen  
Patent- und Rechtsanwälte  
Nymphenburger Straße 14, 80335  
München, DE

(51) **C09K 11/06** (11) **4 202 011 A1**  
**H01L 51/50** **H01L 27/32**  
(52) **C09K 11/06; H10K 50/00; H10K 59/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21869622.7 (22) 08.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/012228 08.09.2021  
(87) WO 2022/060000 2022/12 24.03.2022  
(30) 15.09.2020 KR 20200118180  
(54) • **POLYCYCLISCHE AROMATISCHE DERIVAT-  
VERBINDUNG UND ORGANOELEKTROLU-  
MINESZENZVORRICHTUNG DAMIT**  
• **POLYCYCLIC AROMATIC DERIVATIVE COM-  
POUND AND ORGANOELECTROLUMINES-  
CENT DEVICE USING SAME**  
• **COMPOSÉ DÉRIVÉ AROMATIQUE POLYCY-  
CLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINES-  
CENT ORGANIQUE L'UTILISANT**  
(71) SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro  
Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si,  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
(72) SHIN, Bong-ki, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
JOO, Sung-hoon, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
YANG, Byung-sun, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
KIM, Ji-hwan, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
JO, Hyeon-jun, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
CHOI, Sung-eun, Cheongju-si  
Chungcheongbuk-do 28122, KR  
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -  
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen  
Patent- und Rechtsanwälte  
Nymphenburger Straße 14, 80335  
München, DE

**C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02**

**C09K 19/12** → (51) **C09K 19/18**

(51) **C09K 19/18** (11) **4 202 012 A2**  
**C09K 19/12** **C09K 19/30**  
(52) **C09K 19/18; C09K 2019/123;**  
**C09K 2019/181; C09K 2019/3063**  
(25) En (26) En  
(21) 22215847.9 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202163293528 P

(54) • **FLÜSSIGKRISTALLVERBINDUNGEN UND  
ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ABSTIMM-  
BARE LINSEN**  
• **LIQUID CRYSTAL COMPOUNDS AND  
COMPOSITIONS FOR TUNABLE LENSES**  
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS DE CRIS-  
TAUX LIQUIDES POUR LENTILLES ACCOR-  
DABLES**  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino  
CA 95014, US  
(72) DENG, Huiyang, Cupertino, CA95014, US  
Jiang, Jiaqi, Cupertino, 95014, US  
Koller, Jeffrey G., Cupertino, 95014, US  
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP  
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**C09K 19/30** → (51) **C09K 19/18**

(51) **C09K 21/12** (11) **4 202 013 A1**  
**C08K 5/5399** **C08L 101/00**  
**C08G 79/025** **C07F 9/6581**  
**C07F 9/6593**  
(52) **C07F 9/6581; C07F 9/65815;**  
**C08G 79/025; C08K 5/5399;**  
**C08L 101/00; C09K 21/12**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21845539.2 (22) 19.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/023280 19.06.2021  
(87) WO 2022/019021 2022/04 27.01.2022  
(30) 22.07.2020 JP 2020125556  
(54) • **ZYKLISCHE PHOSPHAZENVERBINDUNG  
MIT OXAPHOSPHORINRINGHALTIGER  
STRUKTUR**  
• **CYCLIC PHOSPHAZENE COMPOUND HAV-  
ING OXAPHOSPHORIN RING-CONTAIN-  
ING STRUCTURE**  
• **COMPOSÉ PHOSPHAZÈNE CYCLIQUE  
AYANT UNE STRUCTURE CONTENANT UN  
CYCLE OXAPHOSPHORINE**  
(71) Fushimi Pharmaceutical Co., Ltd., 1676  
Nakazu-cho, Marugame-shi, Kagawa 763-  
8605, JP  
(72) TADA, Yuji, Marugame-shi, Kagawa 763-  
8605, JP  
SUNADA, Atsushi, Marugame-shi, Kagawa  
763-8605, JP  
UTSUMI, Keiichiro, Marugame-shi, Kagawa  
763-8605, JP  
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP  
Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32,  
80686 München, DE

**C10B 47/44** → (51) **C10G 1/10**

**C10B 53/07** → (51) **C10G 1/10**

**C10B 57/10** → (51) **C10G 1/10**

(51) **C10G 1/02** (11) **4 202 014 A1**  
**C10G 1/04** **C10G 3/00**  
**C10G 49/00**  
(52) **C10G 1/02; C10G 1/047; C10G 3/40;**  
**C10G 3/50; C10G 49/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22214027.9 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FI 20216332  
(54) • **ZWEISTUFIGES VERFAHREN MIT THERMI-  
SCHER UMWANDLUNG**

• **TWO-STAGE PROCESS WITH THERMAL  
CONVERSION**  
• **PROCÉDÉ EN DEUX ÉTAPES AVEC  
CONVERSION THERMIQUE**  
(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon  
katu 1, 00100 Helsinki, FI  
(72) GUTIERREZ, Andrea, 00100 Helsinki, FI  
WESTERHOF, Roel, 7512 EE Enschede, NL  
KERSTEN, Sascha, 7512 EE Enschede, NL  
HEESINK, Bert, 7512 EE Enschede, NL  
JOKELA, Pekka, 00100 Helsinki, FI  
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100  
Helsinki, FI

(51) **C10G 1/02** (11) **4 202 015 A1**  
**C10G 49/00**

(52) **C10G 1/02; C10G 49/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22214028.7 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FI 20216331  
(54) • **SOLVOLYSEVERFAHREN**  
• **SOLVOLYSIS PROCESS**  
• **PROCÉDÉ DE SOLVOLYSE**  
(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon  
katu 1, 00100 Helsinki, FI  
(72) GUTIERREZ, Andrea, 00100 Helsinki, FI  
WESTERHOF, Roel, 7512 EE Enschede, NL  
KERSTEN, Sascha, 7512 EE Enschede, NL  
HEESINK, Bert, 7512 EE Enschede, NL  
JOKELA, Pekka, 00100 Helsinki, FI  
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100  
Helsinki, FI

(51) **C10G 1/02** (11) **4 202 016 A1**  
**C10G 49/00**

(52) **C10G 1/02; C10G 49/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22214032.9 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FI 20216335  
(54) • **SOLVOLYSEVERFAHREN FÜR KOMBINIER-  
TEN EINSATZSTOFF**  
• **SOLVOLYSIS PROCESS FOR COMBINED  
FEEDSTOCK**  
• **PROCÉDÉ DE SOLVOLYSE POUR CHARGE  
D'ALIMENTATION COMBINÉE**  
(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon  
katu 1, 00100 Helsinki, FI  
(72) JOKELA, Pekka, 00100 Helsinki, FI  
GUTIERREZ, Andrea, 00100 Helsinki, FI  
WESTERHOF, Roel, 7512 EE Enschede, NL  
KERSTEN, Sascha, 7512 EE Enschede, NL  
HEESINK, Bert, 7512 EE Enschede, NL  
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100  
Helsinki, FI

**C10G 1/04** → (51) **C10G 1/02**

(51) **C10G 1/10** (11) **4 202 017 A1**  
**C10B 47/44** **C10B 53/07**  
**C10B 57/10**

(52) **C10G 1/10; C10B 47/44; C10B 53/07;**  
**C10B 57/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21217838.8 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFFROHSTOFFEN IN BRENNSTOFF**  
• **PLANT AND PROCESS FOR CONVERSION OF PLASTIC RAW MATERIAL TO FUEL**  
• **USINE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE MATIÈRE PREMIÈRE PLASTIQUE EN COMBUSTIBLE**

(71) Poulivos, Achileas, Chalkida Euveia, GR  
(72) Poulivos, Achileas, Chalkida Euveia, GR  
(74) Kouzelis, Dimitrios, Intel-Lex Karneadou 45, 10676 Athens, GR

---

(51) **C10G 2/00** (11) **4 202 018 A1**  
(52) **C10G 2/332; C10G 2300/4006; C10G 2300/4012; C10G 2300/4031**

(25) En (26) En  
(21) 21217615.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **ANLAUF DER FISCHER-TROPSCH-SYNTHESE**  
• **FISCHER-TROPSCH SYNTHESIS STARTUP**  
• **DÉMARRAGE DE SYNTHÈSE FISCHER-TROPSCH**

(71) BP P.L.C., 1 St. James's Square, London SW1Y 4PD, GB  
Johnson Matthey Davy Technologies Limited, 5th Floor, 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB  
(72) The designation of the inventor has not yet been filed  
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

---

**C10G 2/00** → (51) **B01J 21/06**

---

**C10G 2/00** → (51) **B01J 23/34**

---

**C10G 2/00** → (51) **B01J 23/889**

---

**C10G 3/00** → (51) **C10G 1/02**

---

**C10G 3/00** → (51) **C10G 11/18**

(51) **C10G 11/18** (11) **4 202 019 A1**  
**C10G 3/00** **C07C 15/02**  
(52) **C07C 15/02; C10G 3/00; C10G 11/18; Y02P 20/584; Y02P 30/20**

(25) Pt (26) En  
(21) 21857066.1 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) BR 2021/050349 18.08.2021  
(87) WO 2022/036430 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 BR 102020016971  
(54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON AROMATEN UND AROMATENSTROM**  
• **PROCESS FOR OBTAINING AROMATICS AND AROMATIC STREAM**  
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION DE COMPOSÉS AROMATIQUES ET D'UN COURANT AROMATIQUE**

(71) Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ, 20031-912 Rio de Janeiro, BR  
(72) DE REZENDE PINHO, Andrea, 21941-070 Rio de Janeiro, BR  
(74) SOUZA FERNANDEZ, Willian Luiz, 22760-

000 Rio de Janeiro, BR  
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(51) **C10G 45/62** (11) **4 202 020 A1**  
**C10G 45/64** **C10G 47/12**  
**B01J 23/42** **B01J 29/068**  
**B01J 29/08** **B01J 29/65**  
**B01J 29/74** **C10L 1/02**

(52) **B01J 23/42; B01J 29/068; B01J 29/08; B01J 29/65; B01J 29/74; C10G 45/62; C10G 45/64; C10G 47/12; C10L 1/02; Y02E 50/10; Y02P 30/20**

(25) Pt (26) En  
(21) 21859433.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) BR 2021/050352 20.08.2021  
(87) WO 2022/040766 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 BR 102020017281  
(54) • **KATALYSATOREN UND SELEKTIVES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ERNEUERBAREN FLUGZEUGKRAFTSTOFFEN UND HERGESTELLTER BIOKRAFTSTOFF**  
• **CATALYSTS AND SELECTIVE PROCESS FOR THE PRODUCTION OF RENEWABLE AVIATION FUELS AND BIOFUEL PRODUCED**  
• **CATALYSEURS ET PROCÉDÉ SÉLECTIF POUR LA PRODUCTION DE CARBURANTS D'AVIATION RENOUVELABLES ET BIOCARBURANT PRODUIT**

(71) Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Av. República Do Chile, N.65, Centro, RJ, 20031912 Rio de Janeiro, BR  
(72) ROBERTO GOMES, Jefferson, 22280-070 Rio de Janeiro, BR  
ZOTIN, Jose Luiz, 21940-190 Rio de Janeiro, BR  
CAETANO CHISTONE, Rodrigo, 20271-290 Rio de Janeiro, BR  
DE ALMEIDA LYRA CORREA, Anilza, 22765-520 Rio de Janeiro, BR  
EDRAL PACHECO, Marcelo, 22795-230 Rio de Janeiro, BR

(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

**C10G 45/64** → (51) **C10G 45/62**

---

**C10G 47/12** → (51) **C10G 45/62**

---

**C10G 49/00** → (51) **C10G 1/02**

---

**C10J 3/00** → (51) **C10J 3/66**

(51) **C10J 3/66** (11) **4 202 021 A1**  
**C10J 3/84** **C01B 32/312**  
**C10J 3/00**

(52) **C01B 32/05; C01B 32/40; C10B 49/04; C10B 53/02; C10B 57/02; C10J 3/002; C10J 3/84; C10K 3/001; C10K 3/005; C10L 9/083; C10J 2300/0909; C10J 2300/0916; C10J 2300/1884; C10L 5/447; C10L 2290/02; Y02E 50/10; Y02P 20/145**

(25) En (26) En  
(21) 23157548.1 (22) 13.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.09.2018 PCT/NL2018/050604  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOHLEPRODUKTS**  
• **PROCESS TO PREPARE A CHAR PRODUCT**

• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT DE CARBONISATION**

(71) Torrgas Technology B.V., De entree 232 unit 5.04, 1101 EE Amsterdam, NL  
(72) BERENDS, Robert Hugo, 7411 PR Deventer, NL  
POST VAN DER BURG, Robin Pieter, 1081 CN Amsterdam, NL  
(74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel Consultancy Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL  
(62) 19829323.5 / 3 850 064

---

**C10J 3/84** → (51) **C10J 3/66**

---

**C10L 1/02** → (51) **C10G 45/62**

---

**C10M 103/00** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10M 107/38** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10M 139/00** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10M 143/00** → (51) **C10M 157/04**

---

**C10M 143/04** → (51) **C10M 157/04**

---

**C10M 145/14** → (51) **C10M 157/04**

(51) **C10M 157/04** (11) **4 202 022 A1**  
**C10N 20/02** **C10N 20/04**  
**C10N 30/00** **C10N 30/02**  
**C10N 30/08** **C10N 40/06**  
**C10M 143/00** **C10M 143/04**  
**C10M 145/14**

(52) **C10M 143/00; C10M 143/04; C10M 145/14; C10M 157/04; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2030/00; C10N 2030/02; C10N 2030/08; C10N 2040/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858252.6 (22) 13.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/029794 13.08.2021  
(87) WO 2022/039105 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139876  
(54) • **SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG, STOSSDÄMPFER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG**  
• **LUBRICATING OIL COMPOSITION, SHOCK ABSORBER, AND METHOD FOR USING LUBRICATING OIL COMPOSITION**  
• **COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE, ABSORBEUR DE CHOCS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE LA COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE**

(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 2-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP  
(72) SAKANOUÉ Shuichi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP  
KOBAYASHI Kenji, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) **C10M 163/00** (11) **4 202 023 A1**  
(52) **C10M 163/00; C10M 2203/1025; C10M 2205/00; C10M 2205/02; C10M 2205/028; C10M 2205/04; C10M 2205/06; C10M 2207/028; C10M 2207/262; C10M 2209/084; C10M 2209/086; C10M 2219/046;**

C10M 2223/045; C10N 2010/04;  
C10N 2010/12; C10N 2020/02;  
C10N 2030/06; C10N 2030/40;  
C10N 2030/42; C10N 2030/52;  
C10N 2040/252; C10N 2040/255;  
C10N 2060/02

(25) En (26) En  
(21) 22215436.1 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117557828  
(54) • **ZU EINER GEMISCHTEN FLOTTE FÄHIGE  
SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **MIXED FLEET CAPABLE LUBRICATING  
COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS LUBRIFIANTES CA-  
PABLES DE DONNER UNE FLOTTE MIXTE**

(71) Afton Chemical Corporation, 500 Spring  
Street, Richmond, Virginia 23219, US  
(72) GILES, Nicholas, Glen Allen, 23060, US  
RITZENTHALER, Abaigeal, Richmond,  
23219, US  
DONHAM, Leah, Richmond, 23219, US  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

**C10N 10/04** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10N 10/08** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10N 10/10** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10N 10/12** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10N 20/02** → (51) **C10M 157/04**

---

**C10N 20/04** → (51) **C10M 157/04**

---

**C10N 30/00** → (51) **C10M 157/04**

---

**C10N 30/00** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10N 30/02** → (51) **C10M 157/04**

---

**C10N 30/08** → (51) **C10M 157/04**

---

**C10N 40/02** → (51) **F16L 15/04**

---

**C10N 40/06** → (51) **C10M 157/04**

---

**C11B 3/10** → (51) **B01J 20/12**

(51) **C11B 13/04** (11) **4 202 024 A1  
B01D 11/02**  
(52) **B01D 11/0288; C11B 13/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21216441.2 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **RÜCKSTANDSEXTRAKTION AUS EINEM  
SORBENS MIT EINEM CHLORIERTEN LÖ-  
SUNGSMITTEL**  
• **RESIDUE EXTRACTION FROM A SORBENT  
WITH A CHLORINATED SOLVENT**  
• **EXTRACTION DE RÉSIDUS D'UN SORBANT  
AVEC UN SOLVANT CHLORÉ**

(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE  
(72) Vanlerberghe, Brecht, 2400 Mol, BE  
Elst, Kathy, 2400 Mol, BE  
Corderi Gandara, Sandra, 2400 Mol, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

---

**C11B 13/04** → (51) **B01J 20/12**

(51) **C11D 1/62** (11) **4 202 025 A1  
C11D 3/32 C11D 3/48**  
(52) **C11D 1/62; C11D 3/32; C11D 3/48**  
(25) En (26) En  
(21) 22215640.8 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 IN 202121060369  
(54) • **NEUE BIOLOGISCH ABBAUBARE QUATER-  
NÄRE AMMONIUMVERBINDUNG**  
• **NOVEL BIODEGRADABLE QUATERNARY  
AMMONIUM COMPOUND**  
• **NOUVEAU COMPOSÉ D'AMMONIUM  
QUATERNAIRE BIODÉGRADABLE**

(71) Galaxy Surfactants Ltd., C-49/2TTC  
Industrial Area Pawne, Navi Mumbai 400  
703 Maharashtra, IN  
(72) TRAILOKYA, Sagar Anil, 410206 New Panvel,  
IN  
THAKUR, Bhooshan, 401401 Taluka and  
District Palghar, IN  
JUMDE, Vaishali Amol, 410206 Kamothe, IN  
RATNAPARAKHE, Shraddha, 400604 Thane  
West, IN  
KOYANDE, Dattaprasad, 421503 Katrap  
Badlapur, IN  
GHADIGAONKAR, Sneha Shailesh, 400605  
Thane, IN

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,  
Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

---

**C11D 3/32** → (51) **C11D 1/62**

---

**C11D 3/48** → (51) **C11D 1/62**

---

**C11D 7/50** → (51) **C07C 17/25**

(51) **C12C 5/00** (11) **4 202 026 A1**  
(52) **C12C 5/004; C12Y 111/01006**  
(25) En (26) En  
(21) 21216611.0 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
BIER**  
• **METHOD FOR PRODUCING BEER**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIÈRE**

(71) DuPont Nutrition Biosciences ApS,  
Langebrogade 1, 1411 København K, DK  
(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

---

(51) **C12C 5/00** (11) **4 202 027 A1**  
(52) **C12C 5/004; C12Y 111/01006**  
(25) En (26) En  
(21) 21216613.6 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
BIER**  
• **METHOD FOR PRODUCING BEER**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIÈRE**

(71) DuPont Nutrition Biosciences ApS,  
Langebrogade 1, 1411 Copenhagen K, DK  
(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

---

(51) **C12M 1/00** (11) **4 202 028 A1  
C12M 1/34 C12M 15/09  
C12Q 1/6844 G01J 1/02**  
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34; C12M 15/09;  
C12Q 1/6844; G01J 1/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21855946.6 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/029406 06.08.2021  
(87) WO 2022/034867 2022/07 17.02.2022  
(30) 11.08.2020 JP 2020135819  
(54) • **NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSVOR-  
RICHTUNG, NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATI-  
ONSVERFAHREN UND PROBENLÖSUNGS-  
POSITIONSSTEUERUNGSVERFAHREN**  
• **NUCLEIC ACID AMPLIFICATION DEVICE,  
NUCLEIC ACID AMPLIFICATION METHOD,  
AND SAMPLE SOLUTION POSITION CON-  
TROL METHOD**  
• **DISPOSITIF D'AMPLIFICATION D'ACIDE  
NUCLÉIQUE, PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION  
D'ACIDE NUCLÉIQUE, ET PROCÉDÉ DE PO-  
SITIONNEMENT DE LA SOLUTION  
D'ÉCHANTILLON**

(71) Kyorin Pharmaceutical Co., Ltd., 6, Kanda  
Surugadai 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-  
8311, JP  
(72) GOHDA Keisuke, Uji-shi, Kyoto 611-0033, JP  
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB

---

(51) **C12M 1/00** (11) **4 202 029 A1  
C12M 3/00 C12M 1/12  
C12M 3/06**  
(52) **C12M 23/16; C12M 21/08;  
C12M 25/02; C12M 25/14**  
(25) En (26) En  
(21) 23154016.2 (22) 25.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(30) 25.06.2020 US 202063044223 P  
06.11.2020 US 202063110673 P  
(54) • **KANALORGANOID AUF CHIP**  
• **DUCT ORGANOID-ON-CHIP**  
• **ORGANOÏDE DE CONDUIT SUR PUCE**

(71) Malaeb, Waddah Arkan, Intercontinental  
Doha The City Off Al Wahda Road West Bay  
P.O. Box, 22178 Doha, QA  
(72) Malaeb, Waddah Arkan, 22178 Doha, QA  
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42,  
10117 Berlin, DE

(62) 21829706.7 / 4 172 101

---

**C12M 1/00** → (51) **C12M 1/12**

---

**C12M 1/00** → (51) **C12M 1/26**

---

**C12M 1/00** → (51) **C12N 5/071**



|   |                         |  |  |
|---|-------------------------|--|--|
| <b>C12M 1/00</b>  | → (51) <b>C12P 7/54</b> | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   | (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,<br>Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  |
| <b>C12M 1/02</b>  | → (51) <b>C12M 1/12</b> | BA   | (72) KATO, Yoshiaki, Tokyo 108-0075, JP<br>HOSOKAWA, Hiroyuki, Tokyo 108-0075, JP<br>CHUBACHI, Hideya, Tokyo 108-0075, JP<br>MACHIDA, Kenzo, Tokyo 108-0075, JP<br>FUCHIGAMI, Aya, Tokyo 108-0075, JP  |
| (51) <b>C12M 1/12</b> (11) <b>4 202 030 A1</b><br><b>C12M 1/00</b> <b>C12M 3/00</b><br><b>A61J 1/14</b>   |                         | KH MA MD TN  | (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London<br>EC1N 2DY, GB   |
| (52) <b>C12M 23/06; C12M 23/26;</b><br><b>C12M 23/48; C12M 27/20</b>  |                         | (30) 21.12.2021 PCT/US2021/064584  |  |
| (25) En (26) En   |                         | (54) • <b>VERBESSERTES ZELLKULTURVERFAHREN</b><br>• <b>IMPROVED CELL CULTURE METHOD</b><br>• <b>PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE CULTURE CELLU-<br/>LAIRE</b>   |  |
| (21) 21216595.5 (22) 21.12.2021   |                         | (71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373<br>Leverkusen, DE   | <b>C12M 1/34</b> → (51) <b>C12M 1/00</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                         | (72) Krasenbrink, Jürgen, 51063 Köln, DE<br>Zhang, Yongchun, Walnut Creek,<br>945951601, US  | <b>C12M 1/34</b> → (51) <b>C12M 1/12</b>   |
| BA ME   |                         | (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property<br>GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789<br>Monheim am Rhein, DE  | <b>C12M 1/34</b> → (51) <b>C12M 1/26</b>   |
| KH MA MD TN   |                         |  | <b>C12M 1/34</b> → (51) <b>C12P 7/54</b>   |
| (54) • <b>TANK FÜR EINEN BIOPHARMAZEUTI-<br/>SCHEN PROZESS</b><br>• <b>A TANK FOR A BIO-PHARMA PROCESS</b><br>• <b>RÉSERVOIR POUR UN PROCESSUS BIO-<br/>PHARMACEUTIQUE</b>  |                         |  | <b>C12M 3/00</b> → (51) <b>C12M 1/00</b>   |
| (71) ESTR Biosystems GmbH, Stegemühlenweg<br>5, 37083 Göttingen, DE   |                         |  | <b>C12M 3/00</b> → (51) <b>C12M 1/12</b>   |
| (72) Schlack, Stefan, 37083 Göttingen, DE   |                         |  | <b>C12M 3/00</b> → (51) <b>C12M 1/26</b>   |
| (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB<br>Patentanwälte Rechtsanwälte,<br>Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE  |                         |  | <b>C12M 3/06</b> → (51) <b>C12M 1/00</b>   |
| (51) <b>C12M 1/12</b> (11) <b>4 202 031 A1</b><br><b>C12M 1/00</b> <b>C12M 1/26</b><br><b>C12M 1/34</b> <b>A61L 27/36</b><br><b>A61L 27/38</b> <b>C12M 3/00</b>   |                         | (51) <b>C12M 1/26</b> (11) <b>4 202 033 A1</b><br><b>C12M 1/34</b> <b>C12M 3/00</b><br><b>C12M 1/00</b>  |  |
| (52) <b>C12M 23/04; C12M 21/08;</b><br><b>C12M 23/20; C12M 23/38;</b><br><b>C12M 25/14; C12M 33/04;</b><br><b>C12M 41/12</b>  |                         | (52) <b>C12M 33/14; C12M 23/26;</b><br><b>C12M 23/46; C12M 41/44</b>   |  |
| (25) Zh (26) En   |                         | (25) En (26) En  |  |
| (21) 21217393.4 (22) 23.12.2021   |                         | (21) 22200893.0 (22) 11.10.2022  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                         | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |  |
| BA ME   |                         | BA   |  |
| KH MA MD TN   |                         | KH MA MD TN  |  |
| (54) • <b>PAKET ZUR HERSTELLUNG VON ZELL-<br/>UND GEWEBESCHICHTEN UND AUSRÜ-<br/>STUNG ZUR INJEKTION VON ZELLEN</b><br>• <b>CELL AND TISSUE SHEET FORMING PACK-<br/>AGE AND CELL INJECTION EQUIPMENT</b><br>• <b>FEUILLE DE CELLULES ET DE TISSUS FOR-<br/>MANT EMBALLAGE ET ÉQUIPEMENT D'IN-<br/>JECTION DE CELLULES</b> |                         | (30) 22.12.2021 US 202117559078  |  |
| (71) Industrial Technology Research Institute,<br>No. 195, Sec. 4 Chung Hsing Rd., Chutung,<br>310401 Hsinchu, TW   |                         | (54) • <b>FILTERANORDNUNG</b><br>• <b>FILTRATION ASSEMBLY</b><br>• <b>ENSEMBLE DE FILTRATION</b>   |  |
| (72) HSU, HSIN-YI, 320004 Taoyuan City, TW<br>LIN, YANG-CHENG, 600055 Chiayi City, TW<br>HSU, CHAO-HONG, 710007 Tainan City, TW<br>LIOU, YU-BING, 300040 Hsinchu City, TW<br>LIN, LI-HSIN, 302050 Zhubei City, TW<br>SHEN, HSIN-HSIN, 310021 Zhudong<br>Township, TW  |                         | (71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive,<br>Port Washington, NY 11050, US  |  |
| WANG, YU-CHI, 221006 New Taipei City, TW<br>LI, CHANG-CHOU, 701 Tainan City, TW<br>HUANG, CHIH-HUNG, 730010 Tainan City,<br>TW  |                         | (72) ZARZYCKI, Marek, Portsmouth, PO6 4BQ,<br>GB<br>WAKELIN, Joseph D., Portsmouth, PO6<br>4BQ, GB<br>RECH, Arianna, Cambridge, CB4 1RL, GB<br>POULIOT, Kacey W., Port Washington, NY<br>11050, US |  |
| (74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u.<br>Rechtsanwalts PartGmbH Lessingstrasse 6,<br>80336 München, DE  |                         | (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte<br>mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,<br>DE  |  |
| (51) <b>C12M 1/12</b> (11) <b>4 202 032 A1</b><br><b>C12M 1/00</b> <b>C12M 1/02</b><br><b>C12M 1/34</b>   |                         | <b>C12M 1/26</b> → (51) <b>C12M 1/12</b>   |  |
| (52) <b>C12M 29/16; C12M 25/10;</b><br><b>C12M 41/16; C12M 41/18</b>  |                         | (51) <b>C12M 1/34</b> (11) <b>4 202 034 A1</b><br><b>G01N 1/10</b> <b>G01N 1/30</b><br><b>G01N 1/31</b> <b>G01N 1/40</b><br><b>G01N 33/48</b>  |  |
| (25) En (26) En   |                         | (52) <b>C12M 1/34; G01N 1/30; G01N 1/31;</b><br><b>G01N 1/40; G01N 33/48; G01N 1/10</b>  |  |
| (21) 22213310.0 (22) 14.12.2022   |                         | (25) Ja (26) En  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  |                         | (21) 21882482.9 (22) 14.09.2021  |  |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |                         | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |  |
| BA ME   |                         | BA ME  |  |
| KH MA MD TN   |                         | KH MA MD TN  |  |
| (86) JP 2021/033767 14.09.2021  |                         | (86) JP 2021/033767 14.09.2021   |  |
| (87) WO 2022/085341 2022/17 28.04.2022  |                         | (87) WO 2022/085341 2022/17 28.04.2022   |  |
| (30) 19.10.2020 JP 2020175426   |                         | (30) 19.10.2020 JP 2020175426  |  |
| (54) • <b>PROBENVORBEREITUNGSSYSTEM UND<br/>PROBENVORBEREITUNGSVERFAHREN</b><br>• <b>SAMPLE PREPARATION SYSTEM AND<br/>SAMPLE PREPARATION METHOD</b><br>• <b>SYSTÈME DE PRÉPARATION D'ÉCHAN-<br/>TILLONS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION<br/>D'ÉCHANTILLONS</b>   |                         |  |  |
|   |                         |  | (71) <b>C12N 5/02</b> (11) <b>4 202 036 A1</b><br><b>C12N 5/0789</b> <b>C12N 5/0797</b><br><b>A61K 35/28</b> <b>A61K 35/44</b><br><b>A61P 7/00</b> <b>A61P 7/06</b><br><b>A61P 31/04</b> <b>A61P 31/18</b><br><b>A61P 37/00</b> <b>A61P 37/04</b><br><b>A61P 43/00</b> |
|   |                         |  | (52) <b>A61K 35/28; A61K 35/44; A61P 7/00;</b><br><b>A61P 7/06; A61P 31/04; A61P 31/18;</b><br><b>A61P 37/00; A61P 37/04; A61P 43/00;</b>  |

- C12N 5/0647**; C12N 2502/28  
(25) En (26) En  
(21) 22206407.3 (22) 19.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 20.07.2015 US 201562194460 P  
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR STAMMZELLTRANSPLANTATION*  
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR STEM CELL TRANSPLANTATION*  
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA TRANSPLANTATION DE CELLULES SOUCHES*  
(71) Angiocrine Bioscience, Inc., 11575 Sorrento Valley Road, Suite 217, San Diego, CA 92121, US  
(72) FINNEGAN, Paul, William, San Diego, CA 92121, US  
DAVIS, Claude, Geoffrey, Auburn, CA 95602, US  
GINSBERG, Michael, Daniel, San Diego, CA 92121, US  
NOLAN, Daniel, Joseph, San Diego, CA 92121, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB  
(62) 16828392.7 / 3 325 612

**C12N 5/02** → (51) **C12N 5/0735**

**C12N 5/07** → (51) **A61K 35/12**

**C12N 5/07** → (51) **C12P 1/00**

- (51) **C12N 5/071** (11) **4 202 037 A1**  
**A01N 1/02** **C12M 1/00**  
(52) **C12N 5/0671**; **A61P 3/00**;  
**C12M 29/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21217091.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *EX-VIVO-HERSTELLUNG VON INTERESSIREN DEN VERBINDUNGEN*  
• *EX VIVO PRODUCTION OF COMPOUNDS OF INTEREST*  
• *PRODUCTION EX VIVO DE COMPOSÉS D'INTÉRÊT*  
(71) NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
(72) VAN DE STEEG, Evita, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
VAES, Wouter Henricus Johannes, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
STEVENS, Lida Joanne, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
ERPELINCK, Steven Leonardus Angela, 2595 DA 's-Gravenhage, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **C12N 5/071** (11) **4 202 038 A1**  
(52) **C12N 5/069**; C12N 2501/72;  
C12N 2510/00

- (25) En (26) En  
(21) 21383180.3 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(54) • *PERIZYTEN ZUR VERWENDUNG ALS MEDIKAMENT*  
• *PERICYTES FOR USE AS A MEDICAMENT*  
• *PERICYTES POUR UNE UTILISATION COMME MÉDICAMENT*  
(71) Universidad de Murcia, Campus Universitario de Espinardo Edif. EISUM (Facultad de Medicina). 3ª planta., 30072 Murcia, ES  
(72) Valdor Alonso, Rut, 30120 Murcia, ES  
García Bernal, David, 30120 Murcia, ES  
Moraleda Jiménez, José María, 30120 Murcia, ES  
Martínez Pérez, Salvador, 30120 Murcia, ES  
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **C12N 5/071** (11) **4 202 039 A1**  
(52) **C12N 5/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858404.3 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030606 20.08.2021  
(87) WO 2022/039261 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139260  
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DREIDIMENSIONALE ZELLSTRUKTUR UND DREIDIMENSIONALE ZELLSTRUKTUR*  
• *PRODUCTION METHOD FOR THREE-DIMENSIONAL CELL STRUCTURE, AND THREE-DIMENSIONAL CELL STRUCTURE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE CELLULAIRE TRIDIMENSIONNELLE ET STRUCTURE CELLULAIRE TRIDIMENSIONNELLE*  
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) SUZUKI Mizuho, Tokyo 110-0016, JP  
KITANO Shiro, Tokyo 110-0016, JP  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**C12N 5/071** → (51) **A61K 38/48**

- (51) **C12N 5/0735** (11) **4 202 040 A1**  
**C12N 5/074** **C12N 5/02**  
**C07K 14/475** **C07K 14/50**  
(52) **C12N 5/0696**; **C12N 5/0606**;  
**C12N 5/0621**; **C12N 5/0623**;  
C12N 2501/115; C12N 2501/602;  
C12N 2501/603; C12N 2501/604;  
C12N 2501/606; C12N 2506/1307;  
C12N 2531/00; C12N 2533/40

- (25) En (26) En  
(21) 22210324.4 (22) 01.07.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 01.07.2010 US 36074110 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG UNDIFFERENZIIERTER ZELLEN MIT HILFE VON ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*  
• *METHODS FOR CULTURING UNDIFFERENTIATED CELLS USING SUSTAINED RELEASE COMPOSITIONS*  
• *PROCÉDÉS DE CULTURE DE CELLULES INDIFFÉRENCIÉES À L'AIDE DE COMPOSITIONS À LIBÉRATION PROLONGÉE*  
(71) Regenerative Research Foundation, One Discovery Drive, Rensselaer, NY 12144, US  
(72) STERN, Jeffrey, Slingerlands, NY 12159, US  
STERN, Sally Temple, Slingerlands, NY

- 12159, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 11801512.2 / 2 588 594

**C12N 5/0735** → (51) **C12N 5/075**

**C12N 5/074** → (51) **C12N 5/0735**

- (51) **C12N 5/075** (11) **4 202 041 A1**  
**C12N 5/0735**  
(52) **C12N 5/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858422.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030701 17.08.2021  
(87) WO 2022/039279 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 US 202063066914 P  
19.08.2020 US 202063067776 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG UND AMPLIFIKATION MENSCHLICHER PRIMORDIALER KEIMZELLEN / MENSCHLICHE PRIMORDIALE KEIMZELLENÄHNLICHE ZELLEN*  
• *METHOD FOR MAINTAINING AND AMPLIFYING HUMAN PRIMORDIAL GERM CELLS / HUMAN PRIMORDIAL GERM CELL-LIKE CELLS*  
• *PROCÉDÉ DE MAINTIEN ET D'AMPLIFICATION DE CELLULES GERMINALES PRIMORDIALES HUMAINES / CELLULES DU TYPE CELLULES GERMINALES PRIMORDIALES HUMAINES*  
(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP  
(72) SAITOU, Mitinori, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP  
MURASE, Yusuke, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C12N 5/0775** → (51) **A61K 35/12**

**C12N 5/0783** → (51) **C07K 14/725**

**C12N 5/0789** → (51) **C12N 5/02**

**C12N 5/0793** → (51) **A61K 47/36**

**C12N 5/0797** → (51) **C12N 5/02**

**C12N 5/10** → (51) **C12N 15/13**

**C12N 5/20** → (51) **C07K 16/30**

- (51) **C12N 9/10** (11) **4 202 042 A1**  
**A61K 31/727**  
(52) **C12N 9/13**; **A61K 31/727**;  
**C12Y 208/02023**  
(25) En (26) En  
(21) 21216662.3 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *VERBESSERTES HEPARANSULFAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*  
• *IMPROVED HEPARAN SULFATE AND METHODS OF MAKING THE SAME*

|  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>SULFATE D'HÉPARANE AMÉLIORÉ ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION</i></li> </ul> <p>(71) University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK</p> <p>(72) The designation of the inventor has not yet been filed</p> <p>(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB</p>  | <p>KR</p> <p>LEE, Mi Kyoung, 52834 Gyeongsangnam-do, KR</p> <p>SON, Ah Reum, 52826 Gyeongsangnam-do, KR</p> <p>LIM, Su Jin, 52838 Gyeongsangnam-do, KR</p> <p>(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE</p>  | <p>SHI, Tuo, Tianjin 300308, CN</p> <p>GUO, Xuan, Tianjin 300308, CN</p> <p>MA, Yanhe, Tianjin 300308, CN</p> <p>(74) Heubeck, Christian, Weickmann &amp; Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE</p>   |
| <b>C12N 9/10</b> → (51) <b>A23C 11/10</b>  | <b>C12N 9/90</b> → (51) <b>C12P 21/00</b>   | <b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61P 31/12</b>   |
| <b>C12N 9/10</b> → (51) <b>A61K 47/65</b>  | <b>C12N 15/09</b> → (51) <b>C12M 1/00</b>   | <b>C12N 15/117</b> → (51) <b>A61K 47/65</b>   |
| <p>(51) <b>C12N 9/22</b> (11) <b>4 202 043 A1</b><br/><b>C12P 7/64</b> <b>C12N 15/52</b><br/><b>C12N 15/90</b> <b>C12N 15/11</b></p> <p>(52) <b>C12N 9/22; C12N 1/00; C12N 15/113; C12N 15/52; C12N 15/905; C12P 7/64; C12N 2310/20; C12R 2001/645</b></p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 21217144.1 (22) 22.12.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p>  | <p>(51) <b>C12N 15/11</b> (11) <b>4 202 045 A1</b><br/><b>A61K 31/712</b> <b>A61K 31/7115</b></p> <p>(52) <b>C12N 15/11; C12N 2310/33; C12N 2310/3341; C12N 2310/344</b></p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 21216959.3 (22) 22.12.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p>   | <p>(51) <b>C12N 15/13</b> (11) <b>4 202 047 A1</b><br/><b>A61K 39/395</b> <b>A61P 35/00</b><br/><b>C07K 19/00</b> <b>C12N 15/62</b><br/><b>C12N 5/10</b> <b>A61K 35/17</b><br/><b>A61K 48/00</b> <b>C07K 16/28</b></p> <p>(52) <b>A61K 35/17; A61K 39/395; A61K 48/00; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62</b></p> <p>(25) Zh (26) En<br/>(21) 21857622.1 (22) 16.08.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>VERFAHREN ZUR GENETISCHEN MODIFIKATION FÜR CG-REICHE MIKROORGANISMEN</i></li> <li>• <i>A METHOD FOR GENETIC MODIFICATION FOR HIGH CG CONTENT MICROORGANISMS</i></li> <li>• <i>PROCÉDÉ DE MODIFICATION GÉNÉTIQUE POUR MICRO-ORGANISMES À FORTE TENEUR CG</i></li> </ul> <p>(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE</p> <p>(72) Shaigani, Pariya, 82140 Olching, DE<br/>Brück, Thomas, 85452 Eichenried, DE<br/>Mehlmer, Norbert, 85748 Garching bei München, DE</p> <p>(74) Engelhard, Markus, Boehmert &amp; Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB<br/>Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>SYNTHETISCHE TRANSFER-RNA MIT MODIFIZIERTEN NUKLEOTIDEN</i></li> <li>• <i>SYNTHETIC TRANSFER RNA WITH MODIFIED NUCLEOTIDES</i></li> <li>• <i>ARN DE TRANSFERT SYNTHÉTIQUE AVEC NUCLÉOTIDES MODIFIÉS</i></li> </ul> <p>(71) Universität Hamburg, Mittelweg 177, 20148 Hamburg, DE</p> <p>(72) Ignatova, Zoya, 20146 Hamburg, DE<br/>Albers, Suki, 22850 Norderstedt, DE</p> <p>(74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte PartGmbH Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>BCMA-BINDENDE VARIABLE EINZEL-STRUKTURDOMÄNE UND ANTIGENBINDENDES MOLEKÜL</i></li> <li>• <i>BCMA-BINDING SINGLE VARIABLE STRUCTURAL DOMAIN AND ANTIGEN-BINDING MOLECULE</i></li> <li>• <i>DOMAINE STRUCTURALE VARIABLE UNIQUE DE LIAISON À BCMA ET MOLÉCULE DE LIAISON À L'ANTIGÈNE</i></li> </ul> <p>(71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN</p> <p>(72) ZHEN, Zipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN<br/>XIE, Meijuan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN<br/>DU, Xiuzhen, Nanjing, Jiangsu 211100, CN<br/>MA, Yimin, Nanjing, Jiangsu 211100, CN<br/>ZHANG, Bing, Nanjing, Jiangsu 211100, CN<br/>XU, Tongjie, Nanjing, Jiangsu 211100, CN<br/>ZHANG, Xiquan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN</p> <p>(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE</p> |
| <b>C12N 9/48</b> → (51) <b>A61P 31/12</b>  | <b>C12N 15/11</b> → (51) <b>C12N 9/22</b>   | <b>C12N 15/13</b> → (51) <b>C07K 16/28</b>  |
| <b>C12N 9/50</b> → (51) <b>C12P 21/00</b>  | <b>C12N 15/11</b> → (51) <b>C12Q 1/6869</b>   | <b>C12N 15/52</b> → (51) <b>C12N 9/22</b>   |
| <b>C12N 9/78</b> → (51) <b>C12P 21/00</b>  | <p>(51) <b>C12N 15/113</b> (11) <b>4 202 046 A1</b><br/><b>C12N 15/77</b> <b>C12N 15/53</b><br/><b>C12N 1/21</b> <b>C12P 13/08</b><br/><b>C12R 1/15</b></p> <p>(25) Zh (26) En<br/>(21) 21857433.3 (22) 15.07.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p>  | <b>C12N 15/53</b> → (51) <b>C12N 15/113</b>   |
| <p>(30) 24.12.2021 KR 20210187761</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>POLYPEPTID MIT CEPHALOSPORIN C-ACYLASE-AKTIVITÄT UND VERWENDUNG DAVON</i></li> <li>• <i>POLYPEPTIDE HAVING CEPHALOSPORIN C ACYLASE ACTIVITY AND USE THEREOF</i></li> <li>• <i>POLYPEPTIDE AYANT UNE ACTIVITÉ CÉPHALOSPORINE C ACYLASE ET SON UTILISATION</i></li> </ul> <p>(71) Amicogen, Inc., 14-10 Worasan-ro 950beon-gil Munsan-eup, Jinju-si, Gyeongsangnam-do 52840, KR</p> <p>(72) PIAO, Zhe, 52856 Gyeongsangnam-do, KR<br/>WANG, Eun Seon, 52817 Gyeongsangnam-do, KR<br/>LI, Hong Xian, 52860 Gyeongsangnam-do,</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>POLYNUKLEOTID MIT PROMOTERAKTIVITÄT UND VERWENDUNG DES POLYNUKLEOTIDS BEI DER HERSTELLUNG VON AMINOSÄURE</i></li> <li>• <i>POLYNUCLEOTIDE HAVING PROMOTER ACTIVITY AND APPLICATION OF POLYNUCLEOTIDE IN PRODUCING AMINO ACID</i></li> <li>• <i>POLYNUCLÉOTIDE AYANT UNE ACTIVITÉ DE PROMOTEUR ET APPLICATION DE POLYNUCLÉOTIDE DANS LA PRODUCTION D'ACIDE AMINÉ</i></li> </ul> <p>(71) Tianjin Institute of Industrial Biotechnology, Chinese Academy of Sciences, 32 West, 7th Avenue, Tianjin Airport Economic Area Tianjin 300308, CN</p> <p>(72) ZHENG, Ping, Tianjin 300308, CN<br/>LIU, Jiao, Tianjin 300308, CN<br/>SUN, Jibin, Tianjin 300308, CN<br/>ZHOU, Wenjuan, Tianjin 300308, CN</p> | <p>(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE</p> <p><b>C12N 15/53</b> → (51) <b>C12P 19/04</b></p> <p><b>C12N 15/57</b> → (51) <b>A61P 31/12</b></p> <p><b>C12N 15/62</b> → (51) <b>A61K 39/00</b></p> <p><b>C12N 15/62</b> → (51) <b>C12N 15/13</b></p> <p><b>C12N 15/63</b> → (51) <b>C07K 16/28</b></p> <p><b>C12N 15/63</b> → (51) <b>C12Q 1/6886</b></p> <p><b>C12N 15/70</b> → (51) <b>C07K 16/22</b></p> <p><b>C12N 15/77</b> → (51) <b>C12N 15/113</b></p> <p><b>C12N 15/81</b> → (51) <b>C12N 1/00</b></p> <p><b>C12N 15/85</b> → (51) <b>C07K 14/725</b></p>   |

**C12N 15/85** → (51) **C07K 16/28**

- (51) **C12N 15/86** (11) **4 202 048 A1**  
(52) **C12N 15/86; C07K 14/005;**  
C12N 2740/11022; C12N 2740/11043;  
C12N 2795/18122
- (25) En (26) En  
(21) 21216354.7 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **ALPHARETROVIRUSBASIERTE PARTIKEL ZUR ABGABE VON RNA IN ZELLEN**  
• **ALPHARETROVIRUS-BASED PARTICLES FOR DELIVERY OF RNA INTO CELLS**  
• **PARTICULES À BASE D'ALPHARÉTROVIRUS POUR L'ADMINISTRATION D'ARN DANS DES CELLULES**
- (71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE  
(72) Schambach, Axel, 30625 Hannover, DE  
Galla, Melanie, 30625 Hannover, DE  
Baron, Yvonne, 30625 Hannover, DE  
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS  
Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b,  
30159 Hannover, DE

**C12N 15/90** → (51) **C12N 9/22**

- (51) **C12P 1/00** (11) **4 202 049 A1**  
**C12N 5/07**  
(52) **C12P 1/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22204880.3 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- (30) 21.09.2017 US 201762561206 P  
07.05.2018 US 201862668217 P
- (54) • **HERSTELLUNG VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN IN ZELLSUSPENSION UNTER VERWENDUNG VON CHEMISCH DEFINIERTEN ZELLKULTURMEDIEN**  
• **PRODUCTION OF EXTRACELLULAR VESICLES IN SUSPENSION USING CHEMICALLY-DEFINED CELL CULTURE MEDIA**  
• **PRODUCTION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DANS UNE SUSPENSION DE CELLULES À L'AIDE DE MILIEUX DE CULTURE CELLULAIRE CHIMIQUEMENT DÉFINIS**
- (71) Codiak BioSciences, Inc., 35  
CambridgePark Drive, Suite 500,  
Cambridge, MA 02140, US  
(72) VILLIGER, Agata A., Cambridge, 02140, US  
GRUBE, Andrew F., Cambridge, 02140, US  
CHAN, Tik Yan, Cambridge, 02140, US  
ESTES, Scott D., Cambridge, 02140, US  
GOLDEN, Kathryn E., Cambridge, 02140, US  
KONSTANTINOV, Konstantin, Cambridge,  
02140, US  
WILLIAMS, Douglas E., Cambridge, 02140,  
US  
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(62) 18858922.0 / 3 684 381

- (51) **C12P 7/18** (11) **4 202 050 A1**  
(52) **C12P 7/18; C12P 2201/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21216448.7 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR BIOTECHNOLOGISCHEN HERSTELLUNG VON ERYTHRITOL**  
• **METHOD FOR THE BIOTECHNOLOGICAL PRODUCTION OF ERYTHRITOL**  
• **PROCÉDÉ DE LA PRODUCTION BIOTECHNOLOGIQUE D'ÉRYTHRITOL**
- (71) Conzil Estate GmbH, Schlossstr. 11, 78351  
Bodman-Ludwigshafen, DE  
(72) MACH-AIGNER, Astrid, 1060 Vienna, AT  
MACH, Robert, 1060 Vienna, AT  
MASI, Audrey, 1060 Vienna, AT  
DAZA SERNA, Laura Vanessa, 1060 Vienna,  
AT  
FRIEDL, Anton, 1060 Vienna, AT  
STARK, Georg, 1060 Vienna, AT
- (74) Ulrich, Thomas Franz, et al, Gleiss Große  
Schrell & Partner mbB Patentanwälte  
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469  
Stuttgart, DE

- (51) **C12P 7/54** (11) **4 202 051 A1**  
**C12P 7/56** **C12M 1/34**  
**C12M 1/00**

- (52) **C12P 7/52; C12M 29/00;**  
**C12M 41/26; C12M 41/28;**  
**C12M 45/06; C12M 47/10; C12P 7/54**
- (25) En (26) En  
(21) 21383208.2 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON HOCHREINEN FLÜCHTIGEN FETTSÄUREN**  
• **A METHOD AND A SYSTEM FOR THE OBTENTION OF HIGH-PURITY VOLATILE FATY ACIDS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OBTENTION D'ACIDES GRAS VOLATILS DE GRANDE PURETÉ**
- (71) Fundación Centro Gallego de  
Investigaciones del Agua, Edificio  
Emprendia, Campus Vida, 15782 Santiago  
de Compostela, ES  
(72) SILVA TEIRA, Alvaro, 15702 SANTIAGO DE  
COMPOSTELA, ES  
CASERO DIAZ, Tamara, 32500 O  
CARBALLIÑO, ES  
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008  
Barcelona, ES

**C12P 7/56** → (51) **C12P 7/54**

**C12P 7/64** → (51) **C12N 9/22**

**C12P 13/08** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12P 19/04** (11) **4 202 052 A1**  
**C12P 19/14** **C12N 15/54**  
(52) **C12N 9/10; C12P 7/26; C12P 19/04;**  
**C12P 19/14; C12P 19/18; C12P 19/24**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21860265.4 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113598 19.08.2021  
(87) WO 2022/042427 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202010858974
- (54) • **VERFAHREN ZUR BIOSYNTHESE VON STÄRKE**  
• **STARCH BIOSYNTHESIS METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE BIOSYNTHESE D'AMIDON**

- (71) Tianjin Institute of Industrial  
Biotechnology, Chinese Academy of  
Sciences, 32 West, 7th Avenue, Tianjin  
Airport Economic Area Tianjin 300308, CN  
(72) MA, Yanhe, Tianjin 300308, CN  
CAI, Tao, Tianjin 300308, CN  
SUN, Hongbing, Tianjin 300308, CN  
QIAO, Jing, Tianjin 300308, CN  
ZHANG, Fan, Tianjin 300308, CN  
ZHANG, Jie, Tianjin 300308, CN  
WANG, Qinhong, Tianjin 300308, CN  
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

**C12P 19/14** → (51) **C12P 19/04**

- (51) **C12P 19/34** (11) **4 202 053 A1**  
**C07H 21/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20950062.8 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/124720 29.10.2020  
(87) WO 2022/036858 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010842263
- (54) • **NEUES 5'CAP-ANALOGON MIT CAP2-STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **NOVEL 5'CAP ANALOG HAVING CAP2 STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR**  
• **NOUVEL ANALOGUE DE COIFFE 5' AYANT UNE STRUCTURE CAP2 ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Shenzhen Rhegen Biotechnology Co., Ltd.,  
A2-402, Building A, Kexing Science Park  
No.15 Keyuan Road Science and  
Technology Park Community Yuehai Street,  
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
(72) HU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
ZHANG, Miaomiao, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
HONG, Dan, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
HU, Xun, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert  
Anwaltpartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C12P 21/00** (11) **4 202 054 A1**  
**C12N 9/50** **C12N 9/78**  
**C12N 9/90** **C12P 21/06**  
(52) **C12N 9/50; C12N 9/78; C12N 9/90;**  
**C12P 21/00; C12P 21/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21861575.5 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/031039 24.08.2021  
(87) WO 2022/045151 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020141053
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MODIFIZIERTEM PROTEIN**  
• **METHOD FOR PRODUCING MODIFIED PROTEIN**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PROTÉINE MODIFIÉE**
- (71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome  
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP

- (72) MATSUBARA, Hirotaka, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP  
SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- C12P 21/00** → (51) **C12N 1/00**
- 
- C12P 21/02** → (51) **C12N 1/00**
- 
- C12P 21/06** → (51) **C12P 21/00**
- 
- C12P 21/08** → (51) **C07K 16/28**
- 
- C12P 35/06** → (51) **C12N 9/80**
- 
- (51) **C12Q 1/22** (11) **4 202 055 A1**  
**C12Q 1/48** **C12Q 3/00**
- (52) **C12Q 1/22; C12Q 1/485; C12Q 3/00**
- (25) De (26) De  
(21) 21216680.5 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **ENZYMINDIKATOREN FÜR DIE PROZESSKONTROLLE VON STERILISATIONSPROZESSEN**  
• **ENZYME INDICATORS FOR THE PROCESS CONTROL OF STERILIZATION PROCESSES**  
• **INDICATEURS ENZYMATIQUES POUR LA COMMANDE DES PROCESSUS DE STÉRILISATION**
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- 
- C12Q 1/48** → (51) **C12Q 1/22**
- 
- C12Q 1/68** → (51) **G01N 33/558**
- 
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 202 056 A1**  
**C12N 15/09** **C40B 40/06**
- (52) **C12N 15/09; C12Q 1/6806; C40B 40/06**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21894688.7 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042250 17.11.2021  
(87) WO 2022/107814 2022/21 27.05.2022  
(30) 18.11.2020 JP 2020191550
- (54) • **RNA-SONDE ZUR MUTATIONSPROFILIERUNG UND VERWENDUNG DAVON**  
• **RNA PROBE FOR MUTATION PROFILING AND USE THEREOF**  
• **SONDE D'ARN POUR PROFILAGE DE MUTATION ET SON UTILISATION**
- (71) Xforest Therapeutics Co., Ltd., Creation core Kyoto Mikuruma 214, 448-5 Kajii-cho Mikurumamichi-dori, Seiwainguchi-agaru Higashigawa Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto, 602-0841, JP
- (72) KOMATSU, Richard Kaoru, Kyoto-shi, Kyoto 602-0841, JP  
URTEL, Georg Christian, Kyoto-shi, Kyoto 602-0841, JP  
EDELEVA, Evgeniia, Kyoto-shi, Kyoto 602-0841, JP
- (74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
- 
- C12Q 1/6844** → (51) **C12M 1/00**
- 
- C12Q 1/6844** → (51) **C12Q 1/70**
- 
- C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/70**
- 
- (51) **C12Q 1/686** (11) **4 202 057 A1**  
**C12Q 1/6886**
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/686**
- (25) En (26) En  
(21) 21217571.5 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **NACHWEIS VON TELOMERENFUSIONSEREIGNISSEN**  
• **DETECTION OF TELOMERE FUSION EVENTS**  
• **DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS DE FUSION TÉLOMÈRE**
- (71) European Molecular Biology Laboratory, Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE  
Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III F.S.P. (CNIC), C/ Melchor Fernández Almagro, 3, 28029 Madrid, ES  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
- (72) Cortes-Ciriano, Isidro, Cambridgeshire, CB10 1SD, GB  
Muyas-Remolar, Francesc, Cambridgeshire, CB10 1SD, GB  
Flores Hernández, Ignacio, 28049 Madrid, ES  
Gómez Rodríguez, Manuel José, 28029 Madrid, ES
- (74) Kuttenukeuler, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
- 
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 202 058 A1**  
**C12N 15/11** **C40B 50/06**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21951111.0 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/131508 18.11.2021  
(87) WO 2023/082305 2023/20 19.05.2023  
(30) 09.11.2021 CN 202111322946
- (54) • **MIT DOPPELSEQUENZIERUNGSPLATTFORMEN KOMPATIBLES BIBLIOTHEKSKONSTRUKTIONSELEMENT, KIT UND BIBLIOTHEKSKONSTRUKTIONSVERFAHREN**  
• **LIBRARY CONSTRUCTION ELEMENT COMPATIBLE WITH DOUBLE SEQUENCING PLATFORMS, KIT, AND LIBRARY CONSTRUCTION METHOD**  
• **ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION DE BANQUE COMPATIBLE AVEC LES PLATES-FORMES DE DOUBLE SÉQUENÇAGE, KIT ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE BANQUE**
- (71) Nanodigmbio (Nanjing) Biotechnology Co., Ltd, Floor 3-4, Tower A01 142 Huakang Road Jiangbei New District Nanjing, Jiangsu 210000, CN
- (72) WANG, Biao, Nanjing, Jiangsu 210000, CN  
HU, Yugang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN  
WU, Qiang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- 
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6883**
- 
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 202 059 A1**
- (52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158**
- (25) En (26) En  
(21) 21217005.4 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ZIRKADIANEN RHYTHMUSTYPS EINES MENSCHEN**  
• **METHOD FOR DETERMINING A CIRCADIAN RHYTHM TYPE OF A HUMAN SUBJECT**  
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UN TYPE DE RYTHME CIRCADIEN D'UN SUJET HUMAIN**
- (71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
- (72) Kramer, Achim, Berlin, DE
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
- 
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 202 060 A1**
- (52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178**
- (25) En (26) En  
(21) 21383223.1 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **ZIRKULIERENDE MIRNAS ALS PRÄDIKTIVE BIOMARKER DES RISIKOS EINER KARDIALEN ISCHÄMIE BEI PATIENTEN MIT BRUSTSCHMERZEN**  
• **CIRCULATING MIRNAS AS PREDICTIVE BIOMARKERS OF THE RISK OF CARDIAC ISCHEMIA IN PATIENTS WITH CHEST PAIN**  
• **ARNMI CIRCULANTS COMME BIOMARQUEURS PRÉDICTIFS DU RISQUE D'ISCHÉMIE CARDIAQUE CHEZ LES PATIENTS SOUFFRANT DE DOULEURS THORACIQUES**
- (71) Fundación Para la Investigación del Hospital Universitario y Politécnico La Fe de la Comunidad Valenciana, Avenida Fernando Abril Martorell, 106 Torre A, Planta 7ª, 46026 Valencia, ES  
Universitat Politècnica de València, Camí de Vera, S/N - Edificio 8G - Acceso A/B Planta 3, 46022 Valencia, ES
- (72) ONTORIA OVIEDO, Imelda, 46026 VALENCIA, ES  
PEIRÓ MOLINA, Esteban, 46026 VALENCIA, ES  
HERNANDIZ MARTÍNEZ, Amparo, 46026 VALENCIA, ES  
IGUAL MUÑOZ, Begoña, 46026 VALENCIA, ES  
SELVA ROLDÁN, Marta, 46026 VALENCIA, ES  
SEPÚLVEDA SANCHÍS, Pilar, 46026 VALENCIA, ES  
TARAZONA CAMPOS, Sonia, 46022 VALENCIA, ES  
SALGUERO GARCIA, Pedro, 46022 VALENCIA, ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
- 
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 202 061 A1**

- C12Q 1/6869**  
(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6883**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21858652.7 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/011149 20.08.2021  
(87) WO 2022/039565 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 KR 20200104923  
(54) • **BIOMARKER ZUR DIAGNOSE ALTERSBEDINGTER MAKULADEGENERATION UND VERWENDUNG DAVON**  
• **BIOMARKER FOR DIAGNOSING AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION, AND USE THEREOF**  
• **BIOMARQUEUR POUR LE DIAGNOSTIC D'UNE DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE ET UTILISATION ASSOCIÉE**  
(71) Genome Opinion Inc., 721, 48, Ahasan-ro 17-gil Seongdong-gu, Seoul 04799, KR  
Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR  
(72) SUN, Choong Hyun, Seoul 04799, KR  
KIM, Su Gyeong, Seoul 04799, KR  
IM, Ho Gune, Seoul 04799, KR  
SONG, Han, Seoul 04799, KR  
OH, Baek Lok, Seoul 07004, KR  
CHOI, Su-Yeon, Seoul 05504, KR  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 202 062 A1**  
**A61K 38/00 C12N 15/63**  
**A61P 37/00 A61P 35/00**  
**A61P 25/00 A61P 7/00**  
(52) **A61K 38/00; A61K 45/00; A61P 7/00; A61P 9/14; A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C12N 15/63; C12Q 1/6886**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857767.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113811 20.08.2021  
(87) WO 2022/037679 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010847559  
(54) • **VERWENDUNG DES MCM8-CGAS-STING-I-TYP-INTERFERON SIGNALWEGS ALS KRANKHEITSZIEL**  
• **USE OF MCM8-CGAS-STING-I-TYPE INTERFERON SIGNAL PATHWAY AS DISEASE TARGET**  
• **UTILISATION D'UNE VOIE DE SIGNAL D'INTERFÉRON DE TYPE MCM8-CGAS-STING-I COMME CIBLE DE MALADIE**  
(71) Guangzhou Women And Children's Medical Center, No. 318 Renmin Road, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
(72) ZHANG, Yuxia, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
LIN, Meng, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
XIAN, Huifang, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
CHEN, Zhanghua, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
BAI, Fan, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
CUI, Jun, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
GU, Xiaoqiong, Guangzhou, Guangdong 510000, CN

- (74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
- 
- C12Q 1/6886** → (51) **C12Q 1/686**
- 
- (51) **C12Q 1/70** (11) **4 202 063 A1**  
**C12Q 1/6851**  
(52) **C12Q 1/70; C12Q 1/6851**  
(25) Es (26) En  
(21) 21383198.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN UND KIT FÜR DEN NACHWEIS DES SARS-COV-2-VIRUS BASIEREND AUF EINER SCHLEIFENVERMITTELTEN ISOTHERMEN VERSTÄRKUNG (RT-LAMPE) UND OPTISCHEM UND/ODER ELEKTRO-CHEMISCHEM NACHWEIS**  
• **METHOD AND KIT FOR THE DETECTION OF THE SARS-COV-2 VIRUS BASED ON A LOOP-MEDIATED ISOTHERMAL AMPLIFICATION (RT-LAMP) AND OPTICAL AND/OR ELECTROCHEMICAL DETECTION**  
• **PROCÉDÉ ET KIT DE DÉTECTION DU VIRUS SARS-COV-2 SUR LA BASE D'UNE AMPLIFICATION ISOTHERME À MÉDIATION PAR BOUCLE (RT-LAMP) ET UNE DÉTECTION OPTIQUE ET/OU ÉLECTROCHIMIQUE**  
(71) Fundación Gaiker, Parque Tecnológico, Edificio 202, 48170 Zamudio Vizcaya, ES  
Fundación Tekniker, Polo tecnológico de Eibar c/ Inaki Goenaga 5, 20600 Eibar (Guipuzkoa), ES  
(72) OLABARRIA DE PABLO, Garbiñe, 48170 Zamudio (BIZKAIA), ES  
RIVAS MACHO, Ana, 48170 Zamudio (BIZKAIA), ES  
GOÑI DE CERIO, Felipe, 48170 Zamudio (BIZKAIA), ES  
MERINO ALVAREZ, Santos, 20600 Eibar (GIPUZKOA), ES  
DIEZ AHEDO, Ruth, 20600 Eibar (GIPUZKOA), ES  
ELETXIGERRA HERNANDEZ, Unai, 20600 Eibar (GIPUZKOA), ES  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- 
- (51) **C12Q 1/70** (11) **4 202 064 A1**  
**C12Q 1/6844**  
(52) **Y02A 50/30**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857715.3 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113348 18.08.2021  
(87) WO 2022/037623 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010833690  
(54) • **KIT UND VERFAHREN ZUM ISOTHERMISCHEN SCHNELLEN NACHWEIS VON SARS-COV-2-VIRUS-NUKLEINSÄURE**  
• **KIT AND METHOD FOR ISOTHERMAL RAPID DETECTION OF SARS-COV-2 VIRUS NUCLEIC ACID**  
• **KIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION RAPIDE ISOTHERME DE L'ACIDE NUCLÉIQUE DU VIRUS SARS-COV-2**  
(71) Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN  
(72) FENG, Yan, Shanghai 200240, CN  
LI, Zhonglei, Shanghai 200240, CN

- YE, Xingyu, Shanghai 200240, CN  
GUO, Xiang, Shanghai 200240, CN  
HUANG, Jun, Shanghai 200240, CN  
LIU, Tao, Shanghai 200240, CN  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- C12Q 3/00** → (51) **C12Q 1/22**
- 
- C12R 1/15** → (51) **C12N 15/113**
- 
- C13B 50/00** → (51) **A23P 10/40**
- 
- C13K 3/00** → (51) **A23P 10/40**
- 
- C21C 7/10** → (51) **C21D 1/26**
- 
- (51) **C21D 1/26** (11) **4 202 065 A1**  
**B22D 1/00 B22D 7/00**  
**B22D 11/113 B22D 11/114**  
**C21C 7/10 C21D 1/76**  
**C21D 1/773 C22B 9/00**  
**C22B 9/04 C22B 9/05**  
**C22B 9/20 C22C 1/02**  
**C22C 33/04 C22C 38/02**  
**C22C 38/10 H01F 1/147**  
**H01F 41/02 C22C 38/24**  
**C22C 38/34 C22C 38/46**  
(52) **C21D 1/26; B22D 1/002; B22D 7/00; C21D 1/76; C21D 1/773; C22B 9/003; C22B 9/04; C22B 9/05; C22B 9/20; C22C 1/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/10; H01F 1/14766; C22C 38/24; C22C 38/34; C22C 38/46; C22C 38/52**  
(25) En (26) En  
(21) 22179128.8 (22) 15.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 CN 202111618066  
(54) • **MEHRKOMponentIGE FECOSIM-WEICH-MAGNETISCHE LEGIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **MULTICOMPONENT FECOSIM SOFT MAGNETIC ALLOY AND PREPARATION METHOD THEREOF**  
• **ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX FECOSIM À COMPOSANTS MULTIPLES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**  
(71) Zhejiang University, No. 866, Yuhangtang Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN  
(72) YAN, Mi, Hangzhou, 310027, CN  
WU, Chen, Hangzhou, 310027, CN  
CHEN, Qiming, Hangzhou, 310027, CN  
JIN, Jiaying, Hangzhou, 310027, CN  
JIANG, Yinzhu, Hangzhou, 310027, CN  
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV
- 
- (51) **C21D 1/76** (11) **4 202 066 A1**  
**C21D 8/12 C21D 6/00**  
**C22C 38/00 C22C 38/02**  
**C22C 38/04 C22C 38/06**  
**C22C 38/18 C22C 38/20**  
**C22C 38/34 C23C 24/00**  
**H01F 1/16 C21D 9/46**  
**C21D 9/52 C23C 24/10**  
(52) **C21D 1/76; C21D 6/008; C21D 8/1233; C21D 8/1244; C21D 8/1255; C21D 8/1283; C21D 8/1288; C21D 9/46; C21D 9/52;**

- C22C 38/001; C22C 38/008;  
C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06;  
C22C 38/18; C22C 38/20; C22C 38/34;  
C23C 24/10; H01F 1/16**
- (25) De (26) De  
(21) 22215186.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 EP 21216474  
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES KOR-  
NORIENTIERTEN ELEKTROBANDS, KALT-  
GEWALZTES STAHLBAND UND KORNO-  
RIENTERTES ELEKTROBAND*  
• *METHOD FOR PRODUCING A GRAIN-ORI-  
ENTED ELECTRICAL STRIP, COLD-ROLLED  
STEEL STRIP AND GRAIN-ORIENTED ELEC-  
TRICAL STRIP*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BANDE  
ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS, BANDE  
LAMINÉE À FROID ET BANDE ÉLECTRIQUE  
À GRAINS ORIENTÉS*
- (71) ThyssenKrupp Electrical Steel GmbH, Kurt-  
Schumacher-Strasse 95, 45881  
Gelsenkirchen, DE  
(72) Schepers, Carsten, 46348 Raesfeld, DE  
Hecht, Dr. Christian, 45481 Mülheim, DE  
Sandmann, Alice, 44141 Dortmund, DE  
Allwardt, Andreas, 45133 Essen, DE  
Lahn, Dr. Ludger, 47447 Moers, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- C21D 1/76** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C21D 1/773** → (51) **C21D 1/26**
- 
- (51) **C21D 3/04** (11) **4 202 067 A1**  
**C21D 8/12** **C21D 9/46**  
**C22C 38/00** **C22C 38/02**  
**C22C 38/04** **C22C 38/06**  
**C22C 38/20** **H01F 1/147**
- (25) De (26) De  
(21) 21216455.2 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES KOR-  
NORIENTIERTEN ELEKTROBANDS UND  
KORNORIENTIERTES ELEKTROBAND*  
• *GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL TAPE AND  
METHOD OF PRODUCING A GRAIN-ORI-  
ENTED ELECTRICAL TAPE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE  
ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS ET  
BANDE ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
- (71) ThyssenKrupp Electrical Steel GmbH, Kurt-  
Schumacher-Strasse 95, 45881  
Gelsenkirchen, DE  
(72) Schepers, Carsten, 46348 Raesfeld, DE  
Hecht, Christian, 45481 Mülheim, DE  
Sandmann, Alice, 44141 Dortmund, DE  
Allwardt, Andreas, 45133 Essen, DE  
Lahn, Ludger, 47447 Moers, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft

- mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (51) **C21D 3/04** (11) **4 202 068 A1**  
**C21D 8/12** **C21D 9/46**  
**C22C 38/00** **C22C 38/02**  
**C22C 38/04** **C22C 38/06**  
**C22C 38/20** **H01F 1/147**
- (52) **C21D 8/1283; C21D 3/04;  
C21D 8/1233; C21D 8/1277;  
C21D 8/1288; C21D 9/46;  
C22C 38/001; C22C 38/02;  
C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/20;  
H01F 1/14783**
- (25) De (26) De  
(21) 22215198.7 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 EP 21216484  
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES KOR-  
NORIENTIERTEN ELEKTROBANDS UND  
KORNORIENTIERTES ELEKTROBAND*  
• *METHOD FOR PRODUCING A GRAIN-ORI-  
ENTED ELECTRICAL STRIP, AND GRAIN-  
ORIENTED ELECTRICAL STRIP*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BANDE  
ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS ET  
BANDE ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
- (71) ThyssenKrupp Electrical Steel GmbH, Kurt-  
Schumacher-Strasse 95, 45881  
Gelsenkirchen, DE  
(72) SCHEPERS, Carsten, 46348 Raesfeld, DE  
HECHT, Dr. Christian, 45481 Mülheim, DE  
SANDMANN, Alice, 44141 Dortmund, DE  
ALLWARDT, Andreas, 45133 Essen, DE  
LAHN, Ludger, 47447 Moers, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- C21D 6/00** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C21D 8/06** → (51) **C22C 38/24**
- 
- C21D 8/12** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C21D 8/12** → (51) **C21D 3/04**
- 
- C21D 9/46** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C21D 9/46** → (51) **C21D 3/04**
- 
- C21D 9/52** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C22B 5/12** → (51) **F27D 1/12**
- 
- (51) **C22B 7/00** (11) **4 202 069 A1**  
**C22B 11/00** **B01D 1/22**  
**G01N 1/28**
- (52) **C22B 11/048; B01D 1/22;  
C22B 7/009; G01N 1/28**
- (25) NI (26) En  
(21) 22216347.9 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 BE 202106062  
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON  
FLÜSSIGEN, PHARMAZEUTISCHEN  
UND/ODER FEINCHEMISCHEN ABFÄLLEN  
ENTHALTEND ORGANISCHE LÖSEMittel  
UND EDELMETALLE*

- *METHOD FOR OPTIMISING LIQUID PHAR-  
MACHEMICAL AND/OR FINE CHEMICAL  
WASTE CONTAINING ORGANIC SOL-  
VENTS AND NOBLE METALS*  
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE DÉCHETS  
PHARMACEUTIQUES ET/OU CHIMIQUES  
FINS LIQUIDES CONTENANT DES SOL-  
VANTS ORGANIQUES ET DES MÉTAUX  
NOBLES*
- (71) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1  
Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE  
(72) KOYEN, Niels, 9130 Beveren, BE  
VAN ZUNDERT, Wouter, 9130 Beveren, BE  
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van  
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
- 
- (51) **C22B 7/00** (11) **4 202 070 A1**  
**C22B 11/00**
- (52) **C22B 11/04; C22B 7/007**
- (25) En (26) En  
(21) 22216380.0 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 CN 202111615955  
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON PAL-  
LADIUM*  
• *METHOD FOR EXTRACTING PALLADIUM*  
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE PALLADIUM*
- (71) Institute of Process Engineering, Chinese  
Academy of Sciences, No.1 Zhongguancun  
North Second Street Haidian District,  
Beijing 100190, CN  
(72) XUE, Tianyan, Beijing, 100190, CN  
YAN, Zhanpeng, Beijing, 100190, CN  
ZHANG, Hui, Beijing, 100190, CN  
YU, Ying, Beijing, 100190, CN  
QI, Tao, Beijing, 100190, CN  
LIU, Minghui, Beijing, 100190, CN  
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.  
Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
- 
- C22B 7/00** → (51) **B01J 23/96**
- 
- C22B 9/00** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C22B 9/04** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C22B 9/05** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C22B 9/20** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C22B 11/00** → (51) **B01J 23/96**
- 
- C22B 11/00** → (51) **C22B 7/00**
- 
- C22C 1/02** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C22C 1/04** → (51) **B22F 10/28**
- 
- C22C 14/00** → (51) **B22F 10/28**
- 
- C22C 19/03** → (51) **B22F 10/28**
- 
- (51) **C22C 21/02** (11) **4 202 071 A1**  
**B23K 26/348** **B23K 35/28**  
**B23K 9/23**
- (52) **B23K 9/23; B23K 26/348; B23K 35/28;  
C22C 21/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858103.1 (22) 21.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN



- (86) JP 2021/027264 21.07.2021  
(87) WO 2022/038954 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139833  
(54) • ALUMINIUMLEGIERUNGSFÜLLMETALL, GESCHWEISSTE ALUMINIUMLEGIERUNGSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM SCHWEISSEN VON ALUMINIUMMATERIAL
- ALUMINUM ALLOY FILLER METAL, ALUMINUM ALLOY WELDED STRUCTURE, AND METHOD FOR WELDING ALUMINUM MATERIAL
  - MÉTAL D'APPORT À BASE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM, STRUCTURE SOUDÉE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE MATÉRIAU D'ALUMINIUM
- (71) Nippon Light Metal Co., Ltd., 1-1-13 Shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-0004, JP  
(72) KANEKI, Hiroshi, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP  
XING, Jie, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP  
YOSHIDA, Ryo, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP  
OWADA, Yasuyuki, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- C22C 33/04** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C22C 38/00** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C22C 38/00** → (51) **C21D 3/04**
- 
- C22C 38/02** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C22C 38/02** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C22C 38/02** → (51) **C21D 3/04**
- 
- C22C 38/02** → (51) **C22C 38/24**
- 
- C22C 38/04** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C22C 38/04** → (51) **C21D 3/04**
- 
- C22C 38/04** → (51) **C22C 38/24**
- 
- C22C 38/06** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C22C 38/06** → (51) **C21D 3/04**
- 
- C22C 38/10** → (51) **C21D 1/26**
- 
- C22C 38/18** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C22C 38/20** → (51) **C21D 1/76**
- 
- C22C 38/20** → (51) **C21D 3/04**
- 
- C22C 38/22** → (51) **C22C 38/24**
- 
- (51) **C22C 38/24** (11) **4 202 072 A1**  
**C22C 38/02** **C22C 38/04**  
**C22C 38/22** **C22C 38/32**  
**C21D 8/06**
- (52) **C21D 8/06; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/32**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857611.4 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112730 16.08.2021  
(87) WO 2022/037516 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010843374

- (54) • HOCHFESTER STAHL MIT HOHER ERMÜDUNGSBESTÄNDIGKEIT FÜR KABEL SOWIE WALZDRAHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- HIGH-STRENGTH AND HIGH-FATIGUE-LIFE STEEL FOR CABLE, AND WIRE ROD AND PREPARATION METHOD THEREFOR
  - ACIER DE GRANDE SOLIDITÉ ET À LONGUE RÉSISTANCE À LA FATIGUE POUR CÂBLE ET TIGE DE FIL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN  
(72) YAO, Zan, Shanghai 201900, CN  
JIN, Feng, Shanghai 201900, CN  
YU, Ziquan, Shanghai 201900, CN  
HUANG, Zongze, Shanghai 201900, CN  
ZHAO, Sixin, Shanghai 201900, CN  
ZHAO, Haoyang, Shanghai 201900, CN  
ZHAI, Ruiyin, Shanghai 201900, CN  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- 
- C22C 38/32** → (51) **C22C 38/24**
- 
- C22C 38/34** → (51) **C21D 1/76**
- 
- (51) **C22C 47/04** (11) **4 202 073 A1**  
**C22C 47/06** **C22C 47/20**  
**C22C 49/08** **C22C 49/14**  
**B22F 3/15**
- (52) **C22C 47/06; C22C 47/04; C22C 47/20; C22C 49/08; C22C 49/14; B22F 2999/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22215709.1 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559773  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLMATRIX-VERBUNDETEILEN
- METHOD FOR MANUFACTURING METAL MATRIX COMPOSITE PARTS
  - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES COMPOSITES À MATRICE MÉTAL
- (71) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67210-0008, US  
(72) NASSERRAFL, Rahbar, Kansas, 67210-0008, US  
DANDO, Kerrick Robert, Kansas, 67210-0008, US  
HICKS, JR., Gerald Eugene, Kansas, 67210-0008, US  
EILERT, Theodore Joseph, Kansas, 67210-0008, US  
VIERTHALER, Shawn Douglas, Kansas, 67210-0008, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- C22C 47/06** → (51) **C22C 47/04**
- 
- C22C 47/20** → (51) **C22C 47/04**
- 
- C22C 49/08** → (51) **C22C 47/04**
- 
- C22C 49/14** → (51) **C22C 47/04**
- 
- C23C 10/02** → (51) **C23C 28/02**
- 
- C23C 10/24** → (51) **C23C 28/02**
- 
- C23C 10/48** → (51) **C23C 28/02**

- C23C 10/60** → (51) **C23C 28/02**
- 
- C23C 14/00** → (51) **C23C 14/58**
- 
- C23C 14/02** → (51) **C23C 14/58**
- 
- (51) **C23C 14/04** (11) **4 202 074 A1**  
**C23C 16/04** **H10K 71/16**
- (52) **C23C 14/042; C23C 16/042; H10K 59/12; H10K 71/00; H10K 77/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22209630.7 (22) 25.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 KR 20210184887  
(54) • MASKENANORDNUNG, VERFAHREN ZU DEREN REPARATUR
- MASK ASSEMBLY, METHOD OF REPAIRING THE SAME
  - ENSEMBLE MASQUE, SON PROCÉDÉ DE RÉPARATION
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR  
(72) KIM, Jeongkuk, Yongin-si, KR  
MOON, Minho, Yongin-si, KR  
SONG, Seungyong, Yongin-si, KR  
HWANG, Kyu Hwan, Yongin-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- C23C 14/04** → (51) **H10K 71/16**
- 
- C23C 14/14** → (51) **C23C 14/58**
- 
- C23C 14/34** → (51) **C23C 14/58**
- 
- (51) **C23C 14/58** (11) **4 202 075 A1**  
**C23C 14/34** **C23C 14/14**  
**C23C 14/00** **C23C 14/02**  
**A44C 27/00** **C25D 7/00**  
**G04B 37/22** **G04B 19/12**  
**G04B 45/00**
- (52) **G04B 45/0076; C23C 14/0015; C23C 14/028; C23C 14/14; C23C 14/3464; C23C 14/5813; C25D 7/005; G04B 19/12; G04B 37/226; G04D 3/0074; G04D 3/0092**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21216464.4 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR AUFBRINGUNG EINER BESCHICHTUNG AUF EIN SUBSTRAT
- METHOD FOR DEPOSITING A COATING ON A SUBSTRATE
  - PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'UN REVÊTEMENT SUR UN SUBSTRAT
- (71) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Biel/Bienne, CH  
(72) CURCHOD, Loïc, 1004 Lausanne, CH  
SPRINGER, Simon, 3007 Berne, CH  
LAUPER, Stéphane, 2016 Cortaillod, CH  
ODEH, Ahmad, 1020 Renens, CH  
GSTALTER, Marion, 2056 Dombresson, CH  
OBERSON, Loïc, 1110 Morges, CH  
KISSLING, Gregory, 2520 La Neuveville, CH  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH
- 
- (51) **C23C 14/58** (11) **4 202 076 A1**

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <i>C23C 14/34</i><br><i>C23C 14/00</i><br><i>A44C 27/00</i><br><i>G04B 37/22</i><br><i>G04B 45/00</i>   | <i>C23C 14/14</i><br><i>C23C 14/02</i><br><i>C25D 7/00</i><br><i>G04B 19/12</i>  | <i>C23C 16/44</i> → (51) <i>H01L 21/67</i>  | (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,<br>Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE   |
| (52) <i>G04B 19/12; C23C 14/0015;</i><br><i>C23C 14/028; C23C 14/14;</i><br><i>C23C 14/3464; C23C 14/5813;</i><br><i>G04B 45/0076</i>   | (25) Fr (26) Fr<br>21.10.2022  | <i>C23C 16/455</i> → (51) <i>H01J 37/32</i>   | (51) <i>C23C 28/02</i> (11) <b>4 202 080 A1</b><br><i>C23C 10/02</i> <i>C23C 10/24</i><br><i>C23C 10/60</i> <i>C23C 10/48</i><br><i>C23C 30/00</i>   |
| (21) 22203020.7 (22) 21.10.2022   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   | <i>C23C 16/458</i> → (51) <i>H01L 21/67</i>   | (52) <i>C23C 28/028; C23C 10/02;</i><br><i>C23C 10/24; C23C 10/48; C23C 10/60;</i><br><i>C23C 28/021; C23C 30/00</i>   |
| BA  | (25) En (26) En<br>22.11.2022  | <i>C23C 16/46</i> → (51) <i>H01L 21/67</i>  | (21) 22208968.2 (22) 23.11.2022  |
| (30) 21.12.2021 EP 21216468   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   | <i>C23C 16/56</i> → (51) <i>C09J 183/06</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG EINER</i><br><i>BESCHICHTUNG AUF EINEM SUBSTRAT</i><br>• <i>METHOD FOR DEPOSITING A COATING</i><br><i>ON A SUBSTRATE</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'UN REVÊTEMENT</i><br><i>SUR UN SUBSTRAT</i>   | BA   | <i>C23C 18/02</i> → (51) <i>B01J 23/40</i>  | (30) 23.12.2021 GB 202118927   |
| (71) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502<br>Bienne, CH  | (30) 27.12.2021 US 202117562194  | <i>C23C 18/08</i> → (51) <i>B01J 23/40</i>  | (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER</i><br><i>SCHUTZSCHICHT</i><br>• <i>METHOD OF FORMING PROTECTIVE</i><br><i>COATING</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN REVÊTE-</i><br><i>MENT PROTECTEUR</i> |
| (72) CURCHOD, Loïc, 1004 Lausanne, CH<br>SPRINGER, Simon, 3007 Berne, CH<br>LAUPER, Stéphane, 2016 Cortaillod, CH<br>ODEH, Ahmad, 1020 Renens, CH<br>GSTALTER, Marion, 25570 Grand'Combe<br>Châteleu, FR<br>OBERSON, Loïc, 1110 Morges, CH<br>KISSLING, Gregory, 2520 La Neuveville, CH | (54) • <i>BESCHICHTUNGSFREIE ANTIMIKROBIELE</i><br><i>EDELSTAHLÖBERFLÄCHEN</i><br>• <i>COATING-FREE ANTIMICROBIAL STAIN-</i><br><i>LESS STEEL SURFACES</i><br>• <i>SURFACES EN ACIER INOXYDABLE ANTI-</i><br><i>MICROBIEN SANS REVÊTEMENT</i>  | <i>C23C 18/12</i> → (51) <i>B01J 23/40</i>  | (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,<br>London N1 9FX, GB  |
| (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001<br>Neuchâtel, CH  | (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre<br>2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC<br>28217-4578, US   | (51) <i>C23C 22/50</i> (11) <b>4 202 078 A1</b><br><i>C23C 22/73</i> <i>C23C 22/83</i><br><i>B64D 11/02</i>   | (72) NICHOLLS, John, Derby, DE24 8BJ, GB<br>MINNS, Victoria, Derby, DE24 8BJ, GB<br>RICKERBY, David, Derby, DE24 8BJ, GB   |
| <i>C23C 16/04</i> → (51) <i>B44C 1/22</i>   | (72) HU, Jin, Hudson, OH, US   | (52) <i>C23C 22/50; C23C 22/73;</i><br><i>C23C 22/83; B64D 11/02</i>  | (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept<br>SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB  |
| <i>C23C 16/04</i> → (51) <i>C23C 14/04</i>  | (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury<br>Square, London EC4Y 8JD, GB  | (25) En (26) En<br>08.12.2022   | <i>C23C 28/04</i> → (51) <i>C23C 26/00</i>   |
| <i>C23C 16/34</i> → (51) <i>C30B 29/38</i>  | <i>C23C 22/73</i> → (51) <i>C23C 22/50</i>   | (21) 22212281.4 (22) 08.12.2022   | (51) <i>C25B 1/04</i> (11) <b>4 202 081 A2</b><br><i>C25B 9/67</i> <i>C25B 15/021</i><br><i>C25B 15/08</i> <i>C01B 3/00</i>  |
| <i>C23C 16/40</i> → (51) <i>C09J 183/06</i>   | <i>C23C 22/83</i> → (51) <i>C23C 22/50</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  | (52) <i>C25B 1/04; C01B 3/0031; C25B 9/67;</i><br><i>C25B 15/021; C25B 15/08</i>   |
| <i>C23C 16/40</i> → (51) <i>C23C 16/44</i>  | <i>C23C 24/00</i> → (51) <i>C21D 1/76</i>  | BA  | (25) Fr (26) Fr<br>20.12.2022  |
| (51) <i>C23C 16/44</i> (11) <b>4 202 077 A1</b><br><i>C01G 15/00</i> <i>C23C 16/40</i><br><i>H01L 21/365</i> <i>H01L 21/368</i>   | <i>C23C 24/10</i> → (51) <i>C21D 1/76</i>  | (30) 21.12.2021 FR 2114165  | (21) 22215094.8 (22) 20.12.2022  |
| (52) <i>C01G 15/00; C23C 16/40; C23C 16/44;</i><br><i>H01L 21/02107</i>   | (51) <i>C23C 26/00</i> (11) <b>4 202 079 A1</b><br><i>C23C 28/04</i>   | (54) • <i>KOMBINIERTES SYSTEM ZUR HERSTEL-</i><br><i>LUNG UND KOMPRESSION VON DIWAS-</i><br><i>SERSTOFF</i><br>• <i>COMBINED SYSTEM FOR PRODUCING</i><br><i>AND COMPRESSING DIHYDROGEN</i><br>• <i>SYSTÈME COMBINÉ DE PRODUCTION ET</i><br><i>DE COMPRESSION DU DIHYDROGÈNE</i> | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |
| (25) Ja (26) En<br>03.08.2021   | (52) <i>C23C 26/00; C23C 28/04</i>   | (71) Electricité de France, 22-30 Avenue de<br>Wagram, 75008 Paris, FR  | (71) JEANMOUGIN, Antoine, 76133 KARLSRUHE,<br>DE   |
| (21) 21858165.0 (22) 03.08.2021   | (25) Ja (26) En<br>21.06.2021  | (72) COLOMAR, David, 67500 HAGUENAU, FR   | (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847<br>Paris Cedex 17, FR  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (21) 21858036.3 (22) 21.06.2021  | (74) (51) <i>C25B 1/55</i> (11) <b>4 202 082 A1</b><br><i>C25B 11/032</i> <i>C25B 11/057</i>  | (52) <i>C25B 11/032; C25B 1/55;</i><br><i>C25B 11/057</i>  |
| BA ME   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (25) En (26) En<br>21.12.2021   | (25) En (26) En<br>21.12.2021  |
| (30) 20.08.2020 JP 2020139445   | BA ME  | (21) 21306880.2 (22) 21.12.2021   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |
| (54) • <i>FILMHHERSTELLUNGSVERFAHREN UND</i><br><i>ROHMATERIALLÖSUNG</i><br>• <i>FILM FORMATION METHOD AND RAW</i><br><i>MATERIAL SOLUTION</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM ET SO-</i><br><i>LUTION DE MATIÈRE PREMIÈRE</i>   | (30) 20.08.2020 JP 2020139202  | BA ME   | BA ME  |
| (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,<br>Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo<br>1000005, JP   | (54) • <i>KORROSIONSBESTÄNDIGES ELEMENT</i><br>• <i>CORROSION-RESISTANT MEMBER</i><br>• <i>ÉLÉMENT RÉSISTANT À LA CORROSION</i>  | (30) 20.08.2020 JP 2020139202   | (30) 20.08.2020 JP 2020139202  |
| (72) SAKATSUME, Takahiro, Annaka-shi, Gunma<br>379-0195, JP   | (71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon<br>1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP  | (54) • <i>KORROSIONSBESTÄNDIGES ELEMENT</i><br>• <i>CORROSION-RESISTANT MEMBER</i><br>• <i>ÉLÉMENT RÉSISTANT À LA CORROSION</i>   | (54) • <i>KORROSIONSBESTÄNDIGES ELEMENT</i><br>• <i>CORROSION-RESISTANT MEMBER</i><br>• <i>ÉLÉMENT RÉSISTANT À LA CORROSION</i>  |
| (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff<br>& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB<br>Schweigerstraße 2, 81541 München, DE  | (72) MIYAISHI, So, Tokyo 105-8518, JP<br>OKUBO, Masahiro, Tokyo 105-8518, JP<br>YOSHIMURA, Masayuki, Tokyo 105-8518, JP<br>SAKANE, Wataru, Tokyo 105-8518, JP<br>TANAKA, Teppi, Tokyo 105-8518, JP<br>NAKAMURA, Saeko, Tokyo 105-8518, JP<br>IMAI, Takuya, Tokyo 105-8518, JP<br>SAKURAI, Tetsuo, Tokyo 105-8518, JP<br>MESUDA, Koyuki, Tokyo 105-8518, JP | (71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon<br>1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP   | (71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon<br>1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP  |

(C25B) I.1(2)

- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) JOHNSON, Hannah, 1140 BRUSSELS, BE KINGE, Sachin, 1140 BRUSSELS, BE CARETTI, Marina, 1196 Gland, Vaud, CH YUM, Jun-Ho, 1421 Fontaines-sur-Grandson, Vaud, CH  
(74) SIVULA, Kevin, 1030 Bussigny, Vaud, CH MENSI, Elizaveta, 1296 Coppet, Vaud, CH Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**C25B 9/67** → (51) **C25B 1/04**

**C25B 11/032** → (51) **C25B 1/55**

- (51) **C25B 11/043** (11) **4 202 083 A1 G01N 27/38**  
(52) **G01N 27/38; C25B 11/043**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22214505.4 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 FR 2114238  
(54) • **HERSTELLUNG UND AKTIVIERUNG VON ELEKTRODEN AUF BASIS VON AMORPHEM DLC DURCH ELEKTROCHEMISCHE BEHANDLUNG**  
• **PREPARATION AND ACTIVATION OF DLC AMORPHOUS CARBON ELECTRODES BY ELECTROCHEMICAL TREATMENT**  
• **PRÉPARATION ET ACTIVATION D'ÉLECTRODES À BASE DE CARBONE AMORPHE DLC PAR TRAITEMENT ÉLECTROCHIMIQUE**

- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) THOMAS, Yohann, 38054 Grenoble cedex 09, FR  
(74) ZOUAOUI, Fares, 38054 Grenoble cedex 09, FR  
Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

**C25B 11/057** → (51) **C25B 1/55**

**C25B 15/021** → (51) **C25B 1/04**

**C25B 15/08** → (51) **C25B 1/04**

- (51) **C25D 1/04** (11) **4 202 084 A2 C25D 3/38 C25D 5/10 C25D 5/18 C25D 21/10 C25D 21/14 C25D 17/02**  
(52) **C25D 3/38; C25D 1/04; C25D 5/10; C25D 5/18; C25D 21/10; C25D 21/14; C25D 17/02**

- (25) En (26) En  
(21) 22193707.1 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.12.2021 PCT/EP2021/087638  
(54) • **DOPPELAGIGE ELEKTROLYTISCHE KUPFERFOLIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**  
• **DOUBLE LAYERED ELECTROLYTIC COPPER FOIL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**  
• **FEUILLE DE CUIVRE ÉLECTROLYTIQUE À DOUBLE COUCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

- (71) Circuit Foil Luxembourg, 6, Salzbaach, 9559 Wiltz, LU  
(72) Moon, Honggi, 9559 Wiltz, LU Kim, Sangbeom, 9559 Wiltz, LU Kim, Seunghwan, 9559 Wiltz, LU  
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) **C25D 1/04** (11) **4 202 085 A2 C25D 3/38**

- (52) **C25D 1/04; C25D 3/38**  
(25) En (26) En  
(21) 22193711.3 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.12.2021 PCT/EP2021/087640  
(54) • **ELEKTROLYTISCHE KUPFERFOLIE, DIE EINE HOHE ZUGFESTIGKEIT AUFWEIST, UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**  
• **ELECTROLYTIC COPPER FOIL HAVING HIGH TENSILE STRENGTH AND SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME**  
• **FEUILLE DE CUIVRE ÉLECTROLYTIQUE AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA TRACTION ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT**

- (71) Circuit Foil Luxembourg, 6, Salzbaach, 9559 Wiltz, LU  
(72) Moon, Honggi, L-9559 Wiltz, LU Kim, Sangbeom, L-9559 Wiltz, LU Kim, Seunghwan, L-9559 Wiltz, LU  
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) **C25D 1/04** (11) **4 202 086 A2 C25D 3/38**

- (52) **C25D 3/38; C25D 1/04**  
(25) En (26) En  
(21) 22193713.9 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 24.12.2021 PCT/EP2021/087639  
(54) • **ELEKTROLYTISCHE KUPFERFOLIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**  
• **ELECTROLYTIC COPPER FOIL AND SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME**  
• **FEUILLE DE CUIVRE ÉLECTROLYTIQUE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT**

- (71) Circuit Foil Luxembourg, 6, Salzbaach, 9559 Wiltz, LU  
(72) Moon, Honggi, L-9559 Wiltz, LU Kim, Sangbeom, L-9559 Wiltz, LU Kim, Seunghwan, L-9559 Wiltz, LU  
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

**C25D 3/04** → (51) **B44C 1/22**

**C25D 3/38** → (51) **C25D 1/04**

**C25D 5/00** → (51) **B44C 1/22**

**C25D 5/10** → (51) **C25D 1/04**

**C25D 5/14** → (51) **B44C 1/22**

**C25D 5/18** → (51) **C25D 1/04**

**C25D 5/48** → (51) **B44C 1/22**

**C25D 7/00** → (51) **C23C 14/58**

**C25D 17/02** → (51) **C25D 1/04**

**C25D 21/10** → (51) **C25D 1/04**

**C25D 21/14** → (51) **C25D 1/04**

**C30B 1/10** → (51) **C30B 29/22**

(51) **C30B 25/14** (11) **4 202 087 A2 C30B 25/16 C30B 29/16**

(52) **C30B 29/16; C30B 25/14; C30B 25/165**

- (25) En (26) En  
(21) 22188912.4 (22) 05.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 KR 20210185166  
(54) • **VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG EINES GA2O3-KRISTALLFILMS NACH DEM HVPE-VERFAHREN, ABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG UND GA2O3-KRISTALLFILMABGESCHIEDENES SUBSTRAT DAMIT**  
• **GA2O3 CRYSTAL FILM DEPOSITION METHOD ACCORDING TO HVPE, DEPOSITION APPARATUS, AND GA2O3 CRYSTAL FILM-DEPOSITED SUBSTRATE USING THE SAME**  
• **PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE FILM DE CRISTAL DE GA2O3 SELON HVPE, APPAREIL DE DÉPÔT ET SUBSTRAT RECOUVERT D'UN FILM DE CRISTAL DE GA2O3 L'UTILISANT**

- (71) Lumigntech Co., Ltd., E-902, 60, Haan-Ro Gwangmyeong-Si, Gyeonggi-Do 14322, KR  
(72) LEE, Hae Yong, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR  
CHOI, Young Jun, Seoul, KR  
OH, Hae Gon, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**C30B 25/16** → (51) **C30B 25/14**

(51) **C30B 25/18** (11) **4 202 088 A1 H01L 21/205 C30B 29/38 C30B 29/06**

(52) **H01L 21/02381; C30B 25/18; C30B 29/06; C30B 29/38; H01L 21/02458; H01L 21/02491; H01L 21/0254; H01L 29/2003; H01L 29/7786**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21857978.7 (22) 08.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/014837 08.04.2021  
(87) WO 2022/038826 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020137796  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NITRIDHALBLEITERWAFERS UND NITRIDHALBLEITERWAFER**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING NITRIDE SEMICONDUCTOR WAFER, AND NITRIDE SEMICONDUCTOR WAFER**

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUETTE DE SEMI-CONDUCTEUR AU NITRURE ET PLAQUETTE DE SEMI-CONDUCTEUR AU NITRURE*
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) TSUCHIYA, Keitaro, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP  
SHINOMIYA, Masaru, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP  
HAGIMOTO, Kazunori, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP  
KUBONO, Ippei, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**C30B 25/20** → (51) **C30B 29/38**

**C30B 29/06** → (51) **C30B 25/18**

**C30B 29/16** → (51) **C30B 25/14**

- (51) **C30B 29/22** (11) **4 202 089 A1**  
**C30B 1/10** **H01M 4/525**  
**H01M 4/62** **H01M 10/0525**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En  
(21) 21871054.9 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/110332 03.08.2021  
(87) WO 2022/062677 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 CN 202011013341
- (54) • *TERNÄRES EINKRISTALL-POSITIV ELEKTRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*  
• *TERNARY SINGLE CRYSTAL POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*  
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE MONOCRISTALLIN TERNAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Shanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN  
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 018 Jinsha E. Road Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410600, CN  
Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., No. 018, Jinsha E. Road, Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410600, CN
- (72) LI, Feilong, Foshan, Guangdong 528137, CN  
RUAN, Dingshan, Foshan, Guangdong 528137, CN  
HAN, Shuai, Foshan, Guangdong 528137, CN  
MA, Wenzhu, Foshan, Guangdong 528137, CN  
WANG, Quele, Foshan, Guangdong 528137, CN  
FANG, Qingcheng, Foshan, Guangdong 528137, CN  
LI, Changdong, Foshan, Guangdong 528137, CN
- (74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

- (51) **C30B 29/38** (11) **4 202 090 A1**  
**C23C 16/34** **C30B 25/20**  
**H01L 21/205**
- (52) **H01L 21/02389; C23C 16/34;**

- C30B 25/20; C30B 29/38;**  
**H01L 21/02433; H01L 21/0254;**  
**H01L 21/02581; H01L 21/0262;**  
**H01L 21/0242; H01L 21/02458;**  
**H01L 29/2003**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858342.5 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030208 18.08.2021  
(87) WO 2022/039198 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140004
- (54) • *GAN-KRISTALL UND GAN-SUBSTRAT*  
• *GAN CRYSTAL AND GAN SUBSTRATE*  
• *CRISTAL DE NITRURE DE GALLIUM ET SUBSTRAT DE NITRURE DE GALLIUM*
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP  
National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
- (72) TSUKADA, Yusuke, Tokyo 100-8251, JP  
OSHIMA, Yuichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP  
ENATSU, Yuuki, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C30B 29/38** → (51) **C30B 25/18**

**C40B 40/06** → (51) **C12Q 1/6806**

**C40B 50/06** → (51) **C12Q 1/6869**

**D01D 5/08** → (51) **D01F 1/10**

**D01D 5/22** → (51) **D01F 1/10**

**D01D 5/253** → (51) **D01F 1/10**

**D01D 5/34** → (51) **D01F 1/10**

- (51) **D01F 1/02** (11) **4 202 091 A1**  
**D01F 1/04** **D01F 1/10**  
**D03D 15/20** **D03D 15/54**  
**D06C 27/00**
- (52) **D01F 1/10; D01F 1/02; D01F 1/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22163453.8 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 CN 202111601962
- (54) • *GEWEBE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *FABRIC AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*  
• *TISSU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Taya Canvas (Shanghai) Company Limited, No.1, Qianming West Road Fengjing Industrial Park, Shanghai 201501, CN
- (72) LIN, I-Chien, Shanghai, CN
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

**D01F 1/04** → (51) **D01F 1/02**

- (51) **D01F 1/10** (11) **4 202 092 A1**  
**D01D 5/08** **D01F 8/14**

- D01D 5/34** **D01D 5/253**  
**D01D 5/22** **D02G 3/04**  
(52) **D01D 5/08; D01D 5/22; D01D 5/253;**  
**D01D 5/34; D01F 1/10; D01F 8/14;**  
**D02G 3/04**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858570.1 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/010933 18.08.2021  
(87) WO 2022/039483 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 KR 20200103812  
17.08.2021 KR 20210108267
- (54) • *POLYESTERGARN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *POLYESTER YARN, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*  
• *FIL DE POLYESTER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) HYOSUNG TNC CORPORATION, 119, Mapodaero, Mapo-gu, SEOUL, 04144, KR
- (72) KIM, Chon Ki, Incheon 21350, KR  
KIM, Moo Song, Anyang-si Gyeonggi-do 14070, KR  
KIM, Joong Yeol, Anyang-si Gyeonggi-do 14049, KR  
PARK, Mee So, Daejeon 35284, KR
- (74) Westphal, Müssngug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

**D01F 1/10** → (51) **D01F 1/02**

**D01F 4/00** → (51) **G01M 3/04**

- (51) **D01F 6/60** (11) **4 202 093 A1**  
**D01F 6/60**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858180.9 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/029073 05.08.2021  
(87) WO 2022/039033 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139838
- (54) • *POLYAMIDMULTIFILAMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *POLYAMIDE MULTIFILAMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*  
• *MULTIFILAMENT DE POLYAMIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLUI-CI*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) MINAI, Kazushi, Okazaki-shi, Aichi 444-8522, JP  
SHIGENO, Hisao, Okazaki-shi, Aichi 444-8522, JP  
URUMA, Takashi, Okazaki-shi, Aichi 444-8522, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **D01F 8/04** (11) **4 202 094 A1**  
**D02G 3/02**

- (52) **D01F 8/04; D02G 3/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858273.2 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) JP 2021/029919 16.08.2021  
 (87) WO 2022/039129 2022/08 24.02.2022  
 (30) 18.08.2020 JP 2020137899  
 24.11.2020 JP 2020194085  
 (54) • **VERBUNDFASER, HOHLFASER UND MULTIFIL**  
 • **COMPOSITE FIBER, HOLLOW FIBER AND MULTIFILAMENT**  
 • **FIBRE COMPOSITE, FIBRE CREUSE ET MULTIFILAMENT**  
 (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP  
 (72) MATSUURA Tomohiko, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP  
 MASUDA Masato, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP  
 KAWAHARA Shinya, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP  
 INADA Kojiro, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP  
 (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

**D01F 8/14** → (51) **D01F 1/10**

**D02G 3/02** → (51) **D01F 8/04**

**D02G 3/04** → (51) **D01F 1/10**

(51) **D02G 3/36** (11) **4 202 095 A1**  
**D02G 3/44**  
 (52) **D02G 3/36; D02G 3/447;**  
**D10B 2401/12**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22212748.2 (22) 12.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 15.12.2021 FI 20216278  
 (54) • **GARN**  
 • **YARN**  
 • **FIL**  
 (71) Valmet Technologies, Inc., Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI  
 (72) MIKKONEN, Kati, 02150 Espoo, FI  
 HAGFORS, Satu, 02150 Espoo, FI  
 (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

**D02G 3/44** → (51) **D02G 3/36**

**D02G 3/48** → (51) **B60C 9/00**

**D03D 15/20** → (51) **D01F 1/02**

**D03D 15/54** → (51) **D01F 1/02**

**D03D 47/30** → (51) **D03D 49/60**

(51) **D03D 49/60** (11) **4 202 096 A1**  
**D03D 47/30**  
 (52) **D03D 49/60; D03D 47/30; F16B 2/22;**  
**F16B 37/045**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22182497.2 (22) 01.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (30) 23.12.2021 JP 2021209840  
 (54) • **WEBMASCHINE MIT BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR STÜTZKÖRPER**  
 • **LOOM WITH FIXING DEVICE FOR SUPPORT BODY**

• **MÉTIER À TISSER DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE FIXATION DE CORPS DE SUPPORT**  
 (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP  
 (72) YAGI, Daisuke, Kariya-shi, 448-8671, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **D04B 15/99** (11) **4 202 097 A1**  
**D04B 35/10** **D04B 15/48**  
 (52) **D04B 15/99; D04B 15/48;**  
**D04B 35/10**

(25) En (26) En  
 (21) 22208769.4 (22) 22.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA

KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 IT 202100031934  
 (54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BETRIEBSDATEN IN EINER TEXTILVORRICHTUNG MIT MEHREREN FADENLIEFERVORRICHTUNGEN**  
 • **METHOD FOR MANAGING OPERATING DATA IN A TEXTILE APPARATUS PROVIDED WITH A PLURALITY OF YARN FEEDERS**  
 • **PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES DE FONCTIONNEMENT DANS UN APPAREIL TEXTILE POURVU D'UNE PLURALITÉ DE FOURNISSEURS DE FIL**  
 (71) L.G.L. Electronics S.p.A., Via Ugo Foscolo, 156, 24024 Gandino (Bergamo), IT  
 (72) PEDRINI, Giovanni, 24026 LEFFE BG, IT  
 GOTTI, Luca, 24021 ALBINO BG, IT  
 (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**D04B 35/10** → (51) **D04B 15/99**

(51) **D04H 1/4266** (11) **4 202 098 A1**  
**A47L 13/16** **B32B 5/26**  
**D04H 1/4282** **D04H 1/4291**  
**D04H 1/4382** **D04H 1/485**  
**D04H 1/541**

(52) **D04H 1/4282; A47K 10/00;**  
**A47L 13/16; B32B 5/022; B32B 5/267;**  
**D04H 1/4266; D04H 1/4291;**  
**D04H 1/43828; D04H 1/485;**  
**D04H 1/541; D04H 1/5412;**  
**B32B 2250/40; B32B 2262/065;**  
**B32B 2262/124; B32B 2432/00**

(25) De (26) De  
 (21) 22210661.9 (22) 30.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA

KH MA MD TN  
 (30) 27.12.2021 DE 102021006353  
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NONWOVENELEMENTS FÜR HYGIENARTIKEL**  
 • **METHOD OF MANUFACTURING A NONWOVEN ELEMENT FOR SANITARY ARTICLES**  
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT NON TISSÉ POUR ARTICLES HYGIÉNIQUES**  
 (71) Nitto Advanced Nonwoven Ascania GmbH, Daimlerstrasse 8, 06449 Aschersleben, DE  
 (72) TRINKAUS, Jan Michael, 53881 Euskirchen, DE  
 HUEPFEL, Raik, 06456 Arnstein, DE  
 (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

**D04H 1/4282** → (51) **D04H 1/4266**

**D04H 1/4291** → (51) **D04H 1/4266**

**D04H 1/4382** → (51) **D04H 1/4266**

(51) **D04H 1/46** (11) **4 202 099 A1**  
**D04H 18/02**

(52) **D04H 18/02; D04H 1/46**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21216867.8 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (54) • **NADELBRETT UND VERFAHREN ZUM BESTÜCKEN EINES NADELBRETTES**  
 • **NEEDLE BOARD AND METHOD OF MOUNTING A NEEDLE BOARD**  
 • **PLANCHE À AIGUILLES ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE PLANCHE A AIGUILLES**  
 (71) Oskar Dilo Maschinenfabrik KG, Im Hohenend 11, 69412 Eberbach, DE  
 (72) DILO, Johann Philipp, 69412 Eberbach, DE  
 LEHR, Jochen, 69412 Eberbach, DE  
 DILO, Rebekka, 69412 Eberbach, DE  
 (74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

**D04H 1/485** → (51) **D04H 1/4266**

**D04H 1/541** → (51) **D04H 1/4266**

**D04H 18/02** → (51) **D04H 1/46**

(51) **D05B 27/02** (11) **4 202 100 A1**  
**D05B 27/06**

(52) **D05B 27/02; D05B 27/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22214956.9 (22) 20.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA

KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 JP 2021207001  
 (54) • **NÄHMASCHINE**  
 • **SEWING MACHINE**  
 • **MACHINE À COUDRE**  
 (71) JUKI Corporation, 2-11-1, Tsurumaki, Tamashi, Tokyo 206-8551, JP  
 (72) WATANABE, Takashi, Tokyo, 206-8551, JP  
 (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

**D05B 27/06** → (51) **D05B 27/02**

**D06B 11/00** → (51) **B41J 2/165**

**D06C 27/00** → (51) **D01F 1/02**

**D06F 23/02** → (51) **D06F 39/08**

(51) **D06F 33/32** (11) **4 202 101 A1**  
**D06F 34/18**

(52) **D06F 33/32; D06F 34/18;**  
**G01N 21/84; D06F 2103/00;**  
**D06F 2103/02; D06F 2103/64;**  
**D06F 2105/00**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22209179.5 (22) 23.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR  
BA
- KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 BE 202106013  
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄTS*  
• *LAUNDRY TREATMENT DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A LAUNDRY TREATMENT DEVICE*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE  
(72) Ebke, Daniel, 33613 Bielefeld, DE  
Bicker, Rainer, 33415 Verl, DE

**D06F 34/18** → (51) **D06F 33/32**

**D06F 34/28** → (51) **D06F 39/08**

- (51) **D06F 34/34** (11) **4 202 102 A1**  
**H05K 5/00**  
(52) **D06F 34/34; H05K 5/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21929303.2 (22) 04.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) KR 2021/015835 04.11.2021  
(87) WO 2022/186441 2022/36 09.09.2022  
(30) 04.03.2021 KR 20210028528  
04.08.2021 KR 20210102478  
(54) • *WASCHMASCHINE UND WÄSCHEPFLEGEVORRICHTUNG*  
• *WASHING MACHINE AND CLOTHES CARE APPARATUS*  
• *MACHINE À LAVER ET APPAREIL D'ENTRETIEN DES VÊTEMENTS*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Changwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Dongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Jiwoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**D06F 37/30** → (51) **D06F 39/08**

- (51) **D06F 39/02** (11) **4 202 103 A1**  
**D06F 39/08**  
(52) **D06F 39/022; D06F 39/088**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21894952.7 (22) 02.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) KR 2021/015675 02.11.2021  
(87) WO 2022/108181 2022/21 27.05.2022  
(30) 23.11.2020 KR 20200157553  
(54) • *WASCHMITTELZUFÜHRVORRICHTUNG UND WASCHMASCHINE DAMIT*  
• *DETERGENT SUPPLY APPARATUS AND WASHING MACHINE HAVING SAME*  
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN DÉTERGENT ET MACHINE À LAVER AYANT CELUI-CI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Byeongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Jindoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
WEE, Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **D06F 39/02** (11) **4 202 104 A1**  
**D06F 39/12** **D06F 34/28**  
(52) **D06F 39/02; D06F 39/12; D06F 34/28**  
(25) En (26) En  
(21) 22204773.0 (22) 31.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 TR 202121167  
(54) • *WASCHMASCHINE*  
• *A WASHING MACHINE*  
• *MACHINE À LAVER*
- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR  
(72) KARACA, SEMA, 34445 ISTANBUL, TR  
GULDUR, EMIR, 34445 ISTANBUL, TR  
SEVLI, ATILLA, 34445 ISTANBUL, TR  
YALCIN, CAGDAS, 34445 ISTANBUL, TR  
CETINKAYA, HUSEYIN, 34445 ISTANBUL, TR

- (51) **D06F 39/08** (11) **4 202 105 A1**  
**D06F 37/30** **D06F 23/02**  
(52) **D06F 37/04; D06F 23/025; D06F 39/083**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20951054.4 (22) 28.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN  
(86) CN 2020/118589 28.09.2020  
(87) WO 2022/041386 2022/09 03.03.2022  
(30) 27.08.2020 CN 202010881211  
(54) • *ENTWÄSSERUNGSVENTILANORDNUNG UND WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *DRAINAGE VALVE ASSEMBLY AND LAUNDRY TREATMENT DEVICE*  
• *ENSEMBLE VANNE DE DRAINAGE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE*
- (71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
(72) YANG, Weiguo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
ZHOU, Wei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
TONG, Shuai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
KANG, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
XUE, Erpeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **D06F 39/08** (11) **4 202 106 A1**  
**D06F 37/04; D06F 23/025; D06F 39/083**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20951055.1 (22) 28.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN  
(86) CN 2020/118591 28.09.2020  
(87) WO 2022/041387 2022/09 03.03.2022  
(30) 27.08.2020 CN 202010876545  
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *LAUNDRY TREATMENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE*
- (71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
(72) YANG, Weiguo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
ZHOU, Wei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
TONG, Shuai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
KANG, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
XUE, Erpeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **D06F 39/08** (11) **4 202 107 A1**  
**D06F 37/04; D06F 39/08; D06F 23/025**

- (25) Zh (26) En  
(21) 20951056.9 (22) 28.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN  
(86) CN 2020/118592 28.09.2020  
(87) WO 2022/041388 2022/09 03.03.2022  
(30) 27.08.2020 CN 202010876785  
(54) • *INNENTROMMELANORDNUNG UND WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *INNER DRUM ASSEMBLY AND LAUNDRY TREATMENT APPARATUS*  
• *ENSEMBLE TAMBOUR INTERNE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
- (71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
(72) KANG, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
YANG, Weiguo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **D06F 39/08** (11) **4 202 108 A1**  
**D06F 23/02**

- (52) **D06F 33/36; D06F 23/025; D06F 33/34; D06F 2103/18; D06F 2103/38; D06F 2105/02; D06F 2105/08; Y02B 40/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21874179.1 (22) 03.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116358 03.09.2021  
(87) WO 2022/068518 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 CN 202011067687  
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FRONTLADERWASCHMASCHINE SOWIE FRONTLADERWASCHMASCHINE UND COMPUTER-SPEICHERMEDIUM*  
• *CONTROL METHOD FOR FRONT LOADING WASHING MACHINE, AND FRONT LOADING WASHING MACHINE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MACHINE À LAVER À CHARGEMENT FRONTAL, ET MACHINE À LAVER À CHARGEMENT FRONTAL ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (72) JIANG, Li, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
XUE, Erpeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
ZHOU, Cunling, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
ZHOU, Wei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
YANG, Weiguo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
KANG, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **D06F 39/08** (11) **4 202 109 A1**  
**D06F 23/02**

(52) **D06F 33/36; D06F 23/02;**  
**D06F 39/08; D06F 23/025; D06F 33/34;**  
**D06F 2103/18; D06F 2105/02;**  
**D06F 2105/08; D06F 2105/48**

(25) Zh (26) En  
(21) 21874186.6 (22) 03.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/116518 03.09.2021  
(87) WO 2022/068525 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 CN 202011066569

- *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FRONTBESCHICKBARE WASCHMASCHINE, FRONTBESCHICKBARE WASCHMASCHINE UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
- *CONTROL METHOD FOR FRONT-LOADING WASHING MACHINE, FRONT-LOADING WASHING MACHINE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN LAVE-LINGE À CHARGEMENT FRONTAL, LAVE-LINGE À CHARGEMENT FRONTAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*

(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN

(72) JIANG, Li, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
XUE, Erpeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
ZHOU, Cunling, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
YANG, Weiguo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
CUI, Yuexin, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
ZHOU, Wei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN  
KANG, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **D06F 39/08** (11) **4 202 110 A1**  
**D06F 34/28**

(52) **D06F 34/28; D06F 39/08**

(25) Ko (26) En  
(21) 22752976.5 (22) 09.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/001973 09.02.2022  
(87) WO 2022/173216 2022/33 18.08.2022  
(30) 09.02.2021 KR 20210018038

- (54) • *WASCHMASCHINE*  
• *WASHING MACHINE*  
• *MACHINE À LAVER*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KWON, Baekgyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Naeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Minhyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
NA, Hyeonuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**D06F 39/08** → (51) **D06F 39/02**

**D06F 39/12** → (51) **D06F 39/02**

(51) **D06F 58/04** (11) **4 202 111 A1**  
**D06F 58/20**

(52) **D06F 58/04; D06F 58/203**

(25) En (26) En  
(21) 22204769.8 (22) 31.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 TR 202121164

- (54) • *TROCKNER ENTHALTEND MITNEHMER ENTHALTEND BEHÄLTER GEFÜLLT MIT WASSER*
- *A DRYER WITH A BAFFLE COMPRISING A RECEPTACLE FILLED WITH WATER*
- *SÉCHOIR COMPRENANT AUBE DE TAMBOUR COMPRENANT RESERVOIR REMPLI D'EAU*

(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR

(72) BEDIR, ERSIN, 34445 ISTANBUL, TR  
SAR, CAN, 34445 ISTANBUL, TR  
BATUR, ALPER, 34445 ISTANBUL, TR  
ARDA, DENIZHAN, 34445 ISTANBUL, TR  
TASTAN, DOGAN, 34445 ISTANBUL, TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 JP 2021212732

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEDRUCKTEN TEXTILARTIKELS*
- *METHOD FOR PRODUCING PRINTED TEXTILE ITEM*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE TEXTILE IMPRIMÉ*

**D06F 58/20** → (51) **D06F 58/04**

**D06M 11/83** → (51) **A01N 59/00**

(51) **D06M 13/224** (11) **4 202 112 A1**  
**D06M 15/53** **D06M 15/643**  
**D06M 101/28**

(52) **D06M 13/224; D06M 15/53;**  
**D06M 15/643; D06M 2101/28**

(25) Ja (26) En  
(21) 21872603.2 (22) 27.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/035330 27.09.2021  
(87) WO 2022/065476 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 JP 2020161861

- (54) • *KUNSTFASERVERARBEITUNGSMITTEL UND KUNSTFASER*
- *SYNTHETIC FIBER PROCESSING AGENT, AND SYNTHETIC FIBER*
- *AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES, ET FIBRES SYNTHÉTIQUES*

(71) Takemoto Yushi Kabushiki Kaisha, 2-5 Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP

(72) HONDA, Hiroki, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP  
MATSUNAGA, Takuya, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP  
OSHIMA, Keiichiro, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

**D06M 15/53** → (51) **D06M 13/224**

**D06M 15/643** → (51) **D06M 13/224**

**D06M 101/28** → (51) **D06M 13/224**

**D06P 1/44** → (51) **D06P 5/30**

**D06P 1/52** → (51) **D06P 5/30**

**D06P 1/673** → (51) **D06P 5/30**

**D06P 5/00** → (51) **D06P 5/30**

**D06P 5/08** → (51) **D06P 5/30**

(51) **D06P 5/30** (11) **4 202 113 A1**

**D06P 1/673** **D06P 1/52**

**D06P 5/00** **D06P 1/44**

**D06P 5/08** **C09D 11/322**

**C09D 11/38** **C09D 11/40**

**C09D 11/54** **C09D 11/102**

(52) **D06P 1/6735; C09D 11/102;**

**C09D 11/322; C09D 11/40;**

**C09D 11/54; D06P 1/44; D06P 1/525;**

**D06P 1/5271; D06P 1/5278;**

**D06P 1/5285; D06P 5/002; D06P 5/08;**

**D06P 5/30**

(25) En (26) En

(21) 22210896.1 (22) 01.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 JP 2021212732

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEDRUCKTEN TEXTILARTIKELS*
- *METHOD FOR PRODUCING PRINTED TEXTILE ITEM*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE TEXTILE IMPRIMÉ*

(71) Riso Kagaku Corporation, 5-34-7 Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP

(72) Kinoue, Kokoro, Ibaraki, JP  
Hayashi, Akiko, Ibaraki, JP  
Shiraishi, Tetsuya, Ibaraki, JP  
Koyama, Takeshi, Ibaraki, JP  
Ozawa, Shinsuke, Ibaraki, JP

(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

**D21B 1/02** → (51) **B07B 1/15**

**D21C 3/04** → (51) **C08B 15/00**

**D21C 5/00** → (51) **C08B 15/00**

**D21C 9/00** → (51) **C08B 15/00**

(51) **D21C 9/18** (11) **4 202 114 A1**  
**D21D 5/02** **C08B 15/02**

(52) **C08B 15/02; D21C 9/18; D21D 5/02**

(25) En (26) En  
(21) 22208691.0 (22) 22.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE



|  |  |   |
|--|--|---|
| SI SK SM TR<br>BA<br>KH MA MD TN<br>(30) 22.12.2021 FI 20216320<br>(54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROFIBRILLIERTER CELLULOSE (MFC)</b><br>• <b>SYSTEM AND METHOD OF PRODUCING MICRO FIBRILLATED CELLULOSE (MFC)</b><br>• <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULOSE MICROFIBRILLÉE (MFC)</b><br>(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI<br>(72) HUHTANEN, Juha-Pekka, 33840 Tampere, FI<br>AHO, Tuomo, 33840 Tampere, FI<br>(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI   | • <b>PRESS COVER FOR A SHOE PRESS OR CONVEYOR BELT WITH IMPROVED BREAKING AND FRICTION PROPERTIES</b><br>• <b>GAINÉ DE COMPRESSION POUR UNE PRESSE À SABOT OU UNE BANDE TRANSPORTEUSE À DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES À LA RUPTURE ET AUX CRAQUELURES</b><br>(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE<br>(72) Delmas, Delphine, 89522 Heidenheim, DE<br>(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE | <b>D21H 19/58</b> → (51) <b>D21H 19/40</b><br><b>D21H 19/60</b> → (51) <b>D21H 19/40</b><br><b>D21H 19/62</b> → (51) <b>D21H 19/40</b><br><b>D21H 19/82</b> → (51) <b>D21H 19/40</b><br><b>D21H 21/18</b> → (51) <b>D21H 21/20</b>  |
| <b>D21C 11/00</b> → (51) <b>C08B 15/00</b><br><b>D21D 5/02</b> → (51) <b>D21C 9/18</b>   | <b>D21H 17/37</b> → (51) <b>D21H 21/20</b><br><b>D21H 17/52</b> → (51) <b>D21H 21/20</b><br><b>D21H 17/55</b> → (51) <b>D21H 21/20</b><br><b>D21H 17/56</b> → (51) <b>D21H 21/20</b>   | (51) <b>D21H 21/20</b> (11) <b>4 202 119 A1</b><br><b>D21H 17/37</b> <b>D21H 17/52</b><br><b>D21H 17/55</b> <b>D21H 17/56</b><br><b>D21H 21/18</b><br>(52) <b>D21H 17/375; D21H 17/28;</b><br><b>D21H 17/52; D21H 17/55;</b><br><b>D21H 17/56; D21H 21/18;</b><br><b>D21H 21/20; D21H 27/10</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 21217014.6 (22) 22.12.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN |
| (51) <b>D21F 1/32</b> (11) <b>4 202 115 A1</b><br><b>B08B 3/02</b> <b>B65G 45/22</b><br><b>B08B 5/04</b><br>(52) <b>B08B 3/022; B08B 3/024;</b><br><b>B08B 5/046; B65G 45/22; D21F 1/325</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 22214920.5 (22) 20.12.2022<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA<br>KH MA MD TN<br>(30) 21.12.2021 US 202163292129 P<br>15.04.2022 US 202263331287 P<br>03.05.2022 US 202263337953 P<br>16.12.2022 US 202218082698  | (36) <b>4 202 117 A1</b><br><b>D21H 27/30</b><br>(52) <b>D21H 27/18; D21H 19/38;</b><br><b>D21H 27/30</b><br>(25) De (26) De<br>(21) 21217264.7 (22) 23.12.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN  | (51) <b>D21H 27/18</b> → (51) <b>D21H 19/38</b><br><b>D21H 27/30</b> → (51) <b>D21H 19/38</b>   |
| (54) • <b>GEWEBEREINIGUNGSSYSTEME UND VERFAHREN MIT SYNCHRONISIERTEN IN QUERRICHTUNG DURCHLAUFENDEN REINIGUNGSKÖPFEN</b><br>• <b>FABRIC CLEANING SYSTEMS AND METHODS USING SYNCHRONIZED CROSS-MACHINE DIRECTION TRAVERSING CLEANING HEADS</b><br>• <b>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NETTOYAGE DE TISSU UTILISANT DES TÊTES DE NETTOYAGE TRAVERSANT DANS LE SENS TRAVERS SYNCHRONISÉES</b><br>(71) Kadant Nordic AB, Birkagatan 36, 561 33 Huskvarna, SE<br>(72) RASCHKA, Werner Michael, 41460 Neuss, DE<br>DE BONI, Marcelo, Shrewsbury, 01545, US<br>(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB | (71) Schoeller Technocell GmbH & Co. KG, Burg Gretesch, 49086 Osnabrück, DE<br>(72) ALTENBURG, Christopher, 49090 Osnabrück, DE<br>KLOSKOWSKI, Michael, 49565 Bramsche, DE<br>HORNIG, Knut, 49549 Ladbergen, DE<br>(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE  | (51) <b>E01B 1/00</b> (11) <b>4 202 120 A1</b><br><b>E01B 27/00</b> <b>E02B 3/12</b><br>(52) <b>B05B 7/267; B05B 7/32;</b><br><b>B05B 12/1418; E01B 1/001;</b><br><b>E01B 27/00; E02B 3/128; B05B 1/20</b><br>(25) NI (26) En<br>(21) 22216715.7 (22) 27.12.2022<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA<br>KH MA MD TN<br>(30) 27.12.2021 BE 202106072  |
| (51) <b>D21F 3/02</b> (11) <b>4 202 116 A1</b><br><b>C08G 18/10</b><br>(52) <b>D21F 3/0227; C08G 18/10;</b><br><b>C08G 18/3243; C08G 18/44;</b><br><b>C08G 18/6651; C08G 18/7642;</b><br><b>C09D 175/04</b><br>(25) De (26) De<br>(21) 21216290.3 (22) 21.12.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>BA ME<br>KH MA MD TN  | (54) • <b>BESCHICHTETER KARTON</b><br>• <b>COATED PAPERBOARD</b><br>• <b>CARTON REVÊTU</b><br>(71) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE<br>(72) PROSPER, Wouter, 714 93 Kopparberg, SE<br>LARSSON, Johan, 805 98 Gävle, SE<br>(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE   | (51) <b>E01B 27/00</b> → (51) <b>E01B 1/00</b>  |
| (54) • <b>PRESSMANTEL FÜR EINE SCHUHPRESSE BZW. TRANSPORTBAND MIT VERBESSERTEN BRUCH- UND REISSEIGENSCHAFTEN</b>   | <b>D21H 19/56</b> → (51) <b>D21H 19/40</b>   | (51) <b>E01B 29/26</b> (11) <b>4 202 121 A1</b><br><b>B25C 11/00</b><br>(52) <b>B25C 11/00; E01B 29/26</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 22195963.8 (22) 06.01.2020  |

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.01.2019 US 201962788925 P  
03.01.2020 US 202016734125
- (54) • *EISENBAHNSCHWELLENAGELNENTFERNER*  
• *RAILROAD SPIKE REMOVER*  
• *ÉLIMINATEUR DE CRAMPON DE RAIL*
- (71) Focused Technology Solutions, Inc., 428 Sand Shore Road, Units 11-12, Hackettstown, NJ 07840, US
- (72) BENJAMIN, Timothy J., Atlanta, 30349, US  
BARTEK, Peter M., Hackettstown, 07840, US  
DASH, Corey, Hackettstown, 07840, US  
ALONZO, Kristopher Andre, Atlanta, 30349, US
- (74) BARNBY, Trevor Lee-Michael, Atlanta, 30349, US  
GANNT, Samuel Horace, Atlanta, 30349, US  
RUHALA, Laura Ann, Atlanta, 30349, US  
SCOTT, Daniel Richard, Atlanta, 30349, US
- (74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 20150387.7 / 3 677 725

- (51) **E01C 5/20** (11) **4 202 122 A1**  
**E01C 13/04**
- (52) **E01C 13/045; E01C 5/20;**  
E01C 2201/12; E01C 2201/20;  
E01C 2201/207

- (25) En (26) En  
(21) 22216526.8 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202117646034
- (54) • *INEINANDERGREIFENDE FLIESE*  
• *INTERLOCKING TILE*  
• *CARREAU À EMBOÎTEMENT*
- (71) CH3 Solutions, LLC, 205 Boring Drive, Dalton, GA 30721, US
- (72) PRESSNELL, Joshua, Dalton, GA 30721, US  
BENNETT, Ron, Dalton, GA 30721, US  
LAMBERT, William, Palmetto, FL 34221, US
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

**E01C 13/04** → (51) **E01C 5/20**

- (51) **E01C 19/40** (11) **4 202 123 A1**  
**E01C 19/42; E01C 19/4893**
- (25) De (26) De  
(21) 22211768.1 (22) 06.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 DE 102021134452
- (54) • *GLEITSCHALUNGSFERTIGER*  
• *SLIPFORM PAVER*  
• *FINISSEUR À COFFRAGE GLISSANT*
- (71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
- (72) Schwarz, Michael, 53604 Bad Honnef, DE
- (74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193 Wiesbaden, DE

- (51) **E01C 21/00** (11) **4 202 124 A1**  
**E01C 23/088**
- (52) **E01C 23/088; E01C 21/00**
- (25) De (26) De  
(21) 22216360.2 (22) 23.12.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 DE 102021134623
- (54) • *BAUMASCHINE*  
• *CONSTRUCTION MACHINERY*  
• *MACHINE DE CONSTRUCTION*
- (71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
- (72) Menzenbach, Christoph, 53577 Neustadt/Wied, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**E01C 23/088** → (51) **E01C 21/00**

- (51) **E01F 13/04** (11) **4 202 125 A1**  
**E06B 11/02**
- (52) **E01F 13/048; E06B 11/02;**  
**E06B 11/026**

- (25) En (26) En  
(21) 21000370.3 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *TORSYSTEM FÜR DEN FORMSELEKTIVEN DURCHGANG EINES GEGENSTANDES*  
• *GATE SYSTEM FOR SHAPE SELECTIVE PASSAGE OF AN OBJECT*  
• *SYSTÈME DE GRILLE POUR PASSAGE SÉLECTIF DE FORME D'UN OBJET*
- (71) Pohl, Mark, Schlüterstr. 29, 10629 Berlin, DE
- (72) Pohl, Mark, 10629 Berlin, DE
- (74) Randoll, Sören, Friedrich-Wilhelm Str. 63, 12103 Berlin, DE

- (51) **E01H 1/08** (11) **4 202 126 A1**  
**A01G 20/47**

- (52) **A01G 20/47; E01H 1/0809**
- (25) De (26) De  
(21) 21216632.6 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHES BLASGERÄT MIT EINEM AKKUPACK*  
• *ELECTRIC BLOWING DEVICE WITH A RECHARGEABLE BATTERY PACK*  
• *SOUFFLEUSE ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UN BLOC D'ACCUMULATEUR*
- (71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
- (72) MANDEL, Roland, 70329 Stuttgart, DE  
PIEKAREK, Sebastian, 70567 Stuttgart, DE  
KÖNIG, Markus, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE  
HEIN, Andrea, 71139 Ehningen, DE
- (74) Wasmuth, Rolf, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstrasse 40, 70192 Stuttgart, DE

**E01H 4/02** → (51) **B66D 1/48**

**E02B 3/12** → (51) **E01B 1/00**

**E02B 17/00** → (51) **F16L 9/147**

- (51) **E02B 17/02** (11) **4 202 127 A1**  
**E02B 17/00**
- (52) **E02B 17/027; E02B 2017/0073;**  
**E02B 2017/0091**

- (25) En (26) En  
(21) 21315287.9 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *TRAGSTRUKTUR FÜR OFFSHORE-WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DIESER TRAGSTRUKTUR*  
• *SUPPORT STRUCTURE FOR AN OFFSHORE WIND TURBINE AND PROCESS TO INSTALL SAID SUPPORT STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR UNE ÉOLIENNE EN MER ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE LADITE STRUCTURE DE SUPPORT*
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) Bounhoure, François, 78290 Croissy sur Seine, FR
- (74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

**E02D 5/22** → (51) **E04B 1/08**

**E02F 3/34** → (51) **E02F 3/627**

**E02F 3/38** → (51) **E02F 3/627**

- (51) **E02F 3/42** (11) **4 202 128 A1**  
**E02F 9/20** **E02F 9/26**

- (52) **E02F 3/42; E02F 9/20; E02F 9/26**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21875154.3 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/033480 13.09.2021
- (87) WO 2022/070852 2022/14 07.04.2022
- (30) 02.10.2020 JP 2020168015

- (54) • *BOHRPOSITIONSBESTIMMUNGSSYSTEM, BOHRSTEUERUNGSSYSTEM UND ARBEITSMASCHINE*  
• *DRILLING POSITION DETERMINATION SYSTEM, DRILLING CONTROL SYSTEM, AND WORK MACHINE*  
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE POSITION DE FORAGE, SYSTÈME DE COMMANDE DE FORAGE ET ENGIN DE CHANTIER*
- (71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
- (72) MIYAZAKI, Ryunosuke, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP  
NODA, Daisuke, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP  
YAMASHITA, Koji, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **E02F 3/43** (11) **4 202 129 A1**  
**E02F 9/20**

- (52) **E02F 3/43; E02F 9/20**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858064.5 (22) 07.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2021/025698 07.07.2021  
 (87) WO 2022/038915 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 JP 2020138452  
 13.10.2020 JP 2020172462  
 (54) • ZIELWEGÄNDERUNGSSYSTEM FÜR BEFE-  
 STIGUNG  
 • TARGET PATH CHANGING SYSTEM FOR  
 ATTACHMENT  
 • SYSTÈME DE CHANGEMENT DE TRAJEC-  
 TOIRE CIBLE DE FIXATION  
 (71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY  
 CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome,  
 Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-  
 5161, JP  
 (72) AKIYAMA, Masaki, Hiroshima-shi,  
 Hiroshima 731-5161, JP  
 NODA, Daisuke, Hiroshima-shi, Hiroshima  
 731-5161, JP  
 YAMASHITA, Koji, Hiroshima-shi, Hiroshima  
 731-5161, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) **E02F 3/627** (11) **4 202 130 A1**  
**A01B 1/00 E02F 3/34**  
**E02F 3/38 B22D 25/00**  
**A01B 63/24 B22D 25/02**

(52) **E02F 3/38; B22D 25/00; B22D 25/02;**  
**E02F 3/3414; E02F 3/627; A01B 63/24**

(25) En (26) En  
 (21) 23153382.9 (22) 19.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(30) 19.04.2017 US 201762487153 P  
 (54) • WERKZEUGTRÄGER ZUM VERBINDEN MIT  
 EINER HEBEARMSTRUKTUR EINER KARFT-  
 MASCHINE  
 • IMPLEMENT CARRIER FOR COUPLING TO  
 A LIFT ARM STRUCTURE OF A POWER MA-  
 CHINE  
 • PORTE-OUTILS CONNECTABLE À UNE  
 STRUCTURE DE BRAS DE LEVAGE D'UNE  
 MACHINE MOTRICE  
 (71) Clark Equipment Company, 250 East  
 Beaton Drive, West Fargo, ND 58078-6000,  
 US  
 (72) SCHIWAL, Brandon, Bismarck, ND 58501,  
 US  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
 81675 München, DE  
 (62) 18723164.2 / 3 612 683

---

**E02F 9/08** → (51) **B60K 15/07**

---

**E02F 9/20** → (51) **E02F 3/42**

---

**E02F 9/20** → (51) **E02F 3/43**

---

(51) **E02F 9/22** (11) **4 202 131 A1**  
**F15B 21/14**

(52) **E02F 9/2217; E02F 9/2221;**  
**E02F 9/2246; E02F 9/2292;**  
**F15B 1/024; F15B 1/033; F15B 11/024;**  
**F15B 21/082; F15B 21/14;**  
 F15B 2211/20515; F15B 2211/20523;  
 F15B 2211/20546; F15B 2211/20576;  
 F15B 2211/212; F15B 2211/3058;  
 F15B 2211/611; F15B 2211/6306;  
 F15B 2211/6313; F15B 2211/6346;  
 F15B 2211/6651; F15B 2211/6655;  
 F15B 2211/6658; F15B 2211/7058;  
 F15B 2211/761

(25) En (26) En  
 (21) 22214059.2 (22) 16.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 24.12.2021 KR 20210187541  
 (54) • HYDRAULISCHE MASCHINE  
 • HYDRAULIC MACHINE  
 • MACHINE HYDRAULIQUE  
 (71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85  
 Eskilstuna, SE  
 (72) YUN, Seonggeun, 51382  
 GYEONGSANGNAM-DO, KR  
 LEE, Byoung-ho, 51438 GYEONGSANGNAM-  
 DO, KR  
 AHN, Hoenghwan, 51019  
 GYEONGSANGNAM-DO, KR  
 JOO, Sangkyu, 51314 GYEONGSANGNAM-  
 DO, KR  
 LEE, Seunghyun, 51483  
 GYEONGSANGNAM-DO, KR  
 JUNG, Taerang, 50649 GYEONGSANGNAM-  
 DO, KR  
 (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
 403 12 Göteborg, SE

---

**E02F 9/22** → (51) **F15B 11/17**

---

**E02F 9/26** → (51) **E02F 3/42**

---

**E03B 7/00** → (51) **F16K 39/04**

---

(51) **E03C 1/02** (11) **4 202 132 A1**

(52) **E03C 1/021; E03C 2001/028**

(25) De (26) De  
 (21) 21216752.2 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • SANITÄRANORDNUNG  
 • SANITARY ASSEMBLY  
 • AGENCEMENT SANITAIRE  
 (71) Geberit International AG, Schachenstrasse  
 77, 8645 Jona, CH  
 (72) BODACK, Andreas, 8854 Siebnen, CH  
 MEYKE, Jost, 6800 Rapperswil-Jona, CH  
 (74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler &  
 Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45  
 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(51) **E03C 1/046** (11) **4 202 133 A1**

(52) **E03C 1/046; E03C 1/0408**

(25) En (26) En  
 (21) 22204931.4 (22) 06.05.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(30) 14.05.2019 US 201962847399 P  
 20.08.2019 US 201962889307 P  
 24.04.2020 US 202016857705  
 (54) • INLINE-DUSCHVORRICHTUNG  
 • INLINE SHOWER DEVICE  
 • DISPOSITIF DE DOUCHE EN LIGNE  
 (71) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI  
 53044, US  
 (72) GUTHRIE, Robert J., Milwaukee, WI 53233,  
 US  
 WICK, Brian C., Kewaunee, WI 54216, US  
 KLINGER, Andrew, Sheboygan, WI 53081,  
 US  
 HARRISON, Matthew, Sheboygan, WI  
 53081, US  
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
 Edgbaston, Birmingham, West Midlands  
 B16 8QQ, GB  
 (62) 20173353.2 / 3 739 132

---

(51) **E03C 1/084** (11) **4 202 134 A1**

(52) **E03C 1/084**

(25) De (26) De  
 (21) 22194943.1 (22) 13.12.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(30) 01.02.2019 DE 202019100611 U  
 (54) • STRAHLREGLER  
 • JET REGULATOR  
 • UN RÉGULATEUR DE JET  
 (71) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379  
 Müllheim, DE  
 (72) STÄDTLER, Georg, 79379 Müllheim, DE  
 BIRMELIN, David, 79379 Müllheim, DE  
 (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,  
 Maucher Jenkins Patent- und  
 Rechtsanwälté Urachstraße 23, 79102  
 Freiburg im Breisgau, DE  
 (62) 19832855.1 / 3 918 143

---

**E03C 1/32** → (51) **C02F 1/78**

---

(51) **E03D 1/30** (11) **4 202 135 A1**  
**E03D 1/32 E03D 1/36**  
**E03D 5/02 E03D 5/09**  
**F16K 31/122**

(52) **E03D 1/302; E03D 1/32; E03D 1/36;**  
**E03D 5/024; E03D 5/09; F16K 31/1221;**  
**F16K 31/1223; F16K 31/1225**

(25) En (26) En  
 (21) 22215707.5 (22) 21.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 CN 202123254981 U  
 19.12.2022 US 202218083975  
 (54) • PNEUMATISCHE VENTILSTEUERUNGS-  
 VORRICHTUNG  
 • PNEUMATIC VALVE CONTROL DEVICE  
 • DISPOSITIF DE COMMANDE DE SOUPAPE  
 PNEUMATIQUE  
 (71) Kohler (China) Investment Co. Ltd., No.  
 158, Jiangchangsan Road, Shibe Industrial  
 Park, Jing'an District Shanghai Shanghai  
 200436, CN  
 (72) Guo, Bin, Shanghai, 200436, CN  
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
 Edgbaston, Birmingham, West Midlands  
 B16 8QQ, GB

---

**E03D 1/32** → (51) **E03D 1/30**

---

**E03D 1/36** → (51) **E03D 1/30**

---

**E03D 5/02** → (51) **E03D 1/30**

---

**E03D 5/09** → (51) **E03D 1/30**

---

**E03D 9/08** → (51) **A47K 13/00**

---

**E03D 11/00** → (51) **A47K 7/04**

---

(51) **E03F 5/04** (11) **4 202 136 A1**

(52) **E03F 5/0408; E03F 2005/0413;**  
**E03F 2005/0416**

(25) En (26) En  
 (21) 22213948.7 (22) 15.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 24.12.2021 IT 202100032609

(E04B) I.1(2)

- (54) • DUSCHABLAUFANORDNUNG UND BAUSATZ ZU DEREN EINBAU  
• SHOWER DRAIN ASSEMBLY AND KIT FOR ITS INSTALLATION  
• ENSEMBLE DRAIN DE DOUCHE ET KIT POUR SON INSTALLATION
- (71) Progress Profiles SPA, Via Le Marze 7, 31011 Asolo (Treviso), IT  
(72) BORDIN, Dennis, 31011 Asolo (Treviso), IT  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **E04B 1/08** (11) **4 202 137 A1**  
**E04H 9/14** **E02D 5/22**

(52) **E04B 1/08; E02D 5/223; E04H 9/145**

- (25) De (26) De  
(21) 21000362.0 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ERRICHTUNG EINES GEBÄUDES UND NACH DEM VERFAHREN ERSTELLTES GEBÄUDE  
• METHOD FOR ERECTING A BUILDING AND BUILDING CREATED USING THE METHOD  
• PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT ET BÂTIMENT CONSTRUIT SELON LE PROCÉDÉ

- (71) Eckelmann, Klaus, Zschopauweg 2b, 09669 Frankenberg, DE  
(72) Eckelmann, Klaus, 09669 Frankenberg, DE  
(74) Findeisen Neumann Scheit Partnerschaft mbB, Straße der Nationen 88, 09111 Chemnitz, DE

**E04B 1/10** → (51) **E04C 3/16**

(51) **E04B 1/26** (11) **4 202 138 A1**  
**E04B 2/70**

(52) **E04B 1/2608; E04B 2/706;**  
E04B 2001/2696

- (25) En (26) En  
(21) 22215969.1 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 GB 202118824

- (54) • EIN HOLZRAHMEN-PANEL  
• A TIMBER FRAME PANEL  
• UN PANNEAU OSSATURE BOIS

- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US  
(72) McANDREW, Scott, Illinois, 60025, US  
WITT, Larissa, Illinois, 60025, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **E04B 1/41** (11) **4 202 139 A1**  
**E04B 1/76** **E04B 1/70**  
**E04B 2/44** **E04B 2/02**

(52) **E04B 1/4185; E04B 1/7069;**  
**E04B 1/7616**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215284.5 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 FR 2114543

- (54) • SYSTEM ZUR ISOLIERUNG VON STEINWÄNDEN AUF DER ACHSE UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG EINER BEREITS BESTEHENDEN STEINMAUER

- SYSTEM FOR INSULATING STONE WALL ON TRANSVERSE SIDES AND METHOD OF INSULATING AN EXISTING STONE WALL  
• SYSTEME D'ISOLATION MUR EN PIERRE SUR L'ENTRAXE ET PROCÉDÉ D'ISOLATION D'UN MUR EN PIERRE DÉJÀ EXISTANT

(71) Tepes, Gabriel Razvan, 22Bis Rue Fanguerot, 83400 Hyères, FR

(72) Tepes, Gabriel Razvan, 83400 Hyères, FR

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

**E04B 1/70** → (51) **E04B 1/41**

**E04B 1/70** → (51) **F24F 7/00**

**E04B 1/76** → (51) **E04B 1/41**

(51) **E04B 1/80** (11) **4 202 140 A1**  
**E04B 1/94**

(52) **E04B 1/803; E04B 1/942;**  
Y02A 30/242; Y02B 80/10

- (25) De (26) De  
(21) 22211897.8 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 DE 202021107040 U

- (54) • VAKUUMISOLATIONSELEMENT  
• VACUUM INSULATION ELEMENT  
• ÉLÉMENT D'ISOLATION SOUS VIDE

(71) va-Q-tec AG, Alfred-Nobel-Straße 33, 97080 Würzburg, DE

(72) Bock, Tobias, 97318 Kitzingen, DE  
Gralla, Sebastian, 97070 Würzburg, DE  
Rottenbacher, Kenny, 97082 Würzburg, DE  
Kuhn, Joachim, 97074 Würzburg, DE

(74) Gleim, Christian Ragnar, Ludwigstraße 22, 97070 Würzburg, DE

**E04B 1/82** → (51) **B60R 13/08**

(51) **E04B 1/92** (11) **4 202 141 A1**  
**H01Q 17/00** **H05K 9/00**  
**B32B 7/025**

(52) **B32B 7/025; E04B 1/92; H01Q 17/00;**  
**H05K 9/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21861386.7 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030388 19.08.2021

(87) WO 2022/044958 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 JP 2020140958

- (54) • FUNKWELLENABSORBER  
• RADIO WAVE ABSORBER  
• ABSORBEUR D'ONDES RADIO

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) KAWAKAMI Remi, Tokyo 100-8405, JP  
NOGAMI Akiyo, Tokyo 100-8405, JP  
TANAKA Tsuyoshi, Tokyo 100-8405, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**E04B 1/94** → (51) **E04B 1/80**

**E04B 2/44** → (51) **E04B 1/41**

**E04B 2/70** → (51) **E04B 1/26**

**E04B 5/00** → (51) **C04B 28/14**

(51) **E04B 9/04** (11) **4 202 142 A1**

(52) **E04B 9/0435; E04B 9/045;**  
E04B 9/067

- (25) En (26) En  
(21) 21216558.3 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SCHALLDÄMMENDES DECKENPLATTENELEMENT  
• AN ACOUSTICAL TILE MEMBER

• ÉLÉMENT DE TUILE ACOUSTIQUE

(71) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61 Hyllinge, SE

(72) PERSSON, Torbjörn, 254 83 Helsingborg, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **E04C 3/16** (11) **4 202 143 A1**  
**E04B 1/10** **E04B 1/26**

(52) **E04C 3/16; E04B 1/10;**  
E04B 2001/2644; E04B 2001/2696

- (25) En (26) En  
(21) 22215972.5 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 GB 202118820

- (54) • EIN PLATTIERTER TRÄGER  
• A PLATED BEAM  
• UNE POUTRE PLAQUÉE

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US

(72) McAndrew, Scott, Glenview, Illinois 60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **E04C 5/04** (11) **4 202 144 A1**  
**E04C 5/04**

- (25) De (26) De  
(21) 21216672.2 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERSTELLUNG EINER BEWEHRUNG EINES BETONFERTIGBAUTEILS  
• METHOD AND SYSTEM FOR CREATING A REINFORCEMENT OF A REINFORCED COMPONENT

• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION D'UNE ARMATURE D'UN COMPOSANT PRÉFABRIQUÉ EN BÉTON

(71) Schöck Bauteile GmbH, Vimbacher Straße 2, 76534 Baden-Baden, DE

(72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.

The inventor has waived his right to be thus mentioned.

L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.

(74) König Szyinka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB

|  |                          |  |                          |  |                           |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|---------------------------|
| Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,<br>40545 Düsseldorf, DE  |                          | • <i>COUPLEUR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE</i>  |                          | (62) 20723935.1 / 3 953 540  |                           |
| (51) <b>E04C 5/04</b>  | (11) <b>4 202 145 A1</b> | (71) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI   |                          | <b>E04F 13/08</b>  | → (51) <b>E04F 13/072</b> |
| (52) <b>E04C 5/04</b>  |                          | (72) Schwertner, Wolfram, 9470 Werdenberg, CH  |                          | <b>E04F 13/18</b>  | → (51) <b>E04D 1/20</b>   |
| (25) De  | (26) De                  | Hasler, Claudio, 9488 Schellenberg, LI   |                          | <b>E04F 13/18</b>  | → (51) <b>E04F 13/072</b> |
| (21) 22215652.3  | (22) 21.12.2022          | Heiss, Marco, 6800 Feldkirch, AT   |                          |  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                              |                          | (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI  |                          | (51) <b>E04F 15/00</b>   | (11) <b>4 202 150 A2</b>  |
| BA   |                          |  |                          | (52) <b>E04F 15/105; E04F 2201/0138; E04F 2201/0153</b>  |                           |
| KH MA MD TN  |                          | (51) <b>E04D 1/20</b>  | (11) <b>4 202 148 A1</b> | (25) En  | (26) En                   |
| (30) 21.12.2021 EP 21216672  |                          | <b>E04D 1/26</b>   | <b>E04F 13/18</b>        | (21) 23155363.7  | (22) 13.01.2014           |
| (54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERSTELLUNG EINER BEWEHRUNG EINES BETON-FERTIGBAUTEILS</i>   |                          | (52) <b>E04D 1/20; E04D 1/265; E04F 13/185</b>   |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                           |
| • <i>METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A REINFORCEMENT OF A PRECAST CONCRETE COMPONENT</i>   |                          | (25) En  | (26) En                  | (30) 11.01.2013 EP 13151053  |                           |
| • <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION D'UNE ARMATURE D'UN ÉLÉMENT PRÉFABRIQUÉ EN BÉTON</i>  |                          | (21) 22214709.2  | (22) 19.12.2022          | (54) • <i>BODENPLATTENANORDNUNG, BODENPLATTE UND VERBINDUNGSELEMENTE ZUR VERWENDUNG DAMIT</i>                            |                           |
| (71) Schöck Bauteile GmbH, Schöckstraße 1, 76534 Baden-Baden, DE   |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                          | • <i>FLOOR PANEL ASSEMBLY, FLOOR PANEL AND JOINING MEMBERS FOR USE THEREIN</i>   |                           |
| (72) <i>Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.</i> |                          | BA   |                          | • <i>ENSEMBLE PANNEAU DE PLANCHER, PANNEAU DE PLANCHER ET ÉLÉMENTS D'ASSEMBLAGE POUR UTILISATION DANS CELUI-CI</i>       |                           |
| (74) König Szyka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE                        |                          | KH MA MD TN  |                          | (71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU                     |                           |
|  |                          | (30) 22.12.2021 US 202163292498 P  |                          | (72) DE RICK, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE   |                           |
|  |                          | (54) • <i>FORMKÖRPER MIT DEKORATIVER OBERFLÄCHE</i>  |                          | VERMEULEN, Bruno, 3680 Aldeneik-Maaseik, BE  |                           |
|  |                          | • <i>MOULDED ARTICLE WITH DECORATIVE SURFACE</i>   |                          | (74) Cardoen, Annelies Andréa C., Flooring Industries Limited, SARL Patent department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE |                           |
|  |                          | • <i>ARTICLE MOULÉ À SURFACE DÉCORATIVE</i>  |                          | (62) 21210836.9 / 3 992 391  |                           |
|  |                          | (71) Zinniatek Limited, 16 Beatrice Tinsley Crescent, Rosedale, Auckland 0632, NZ  |                          | 14700977.3 / 2 971 401   |                           |
|  |                          | (72) HAYNES, Andrew Leo, Auckland, NZ  |                          |  |                           |
|  |                          | SAUTER, James Francis, Cleburne, US  |                          | (51) <b>E04F 15/02</b>   | (11) <b>4 202 151 A1</b>  |
|  |                          | ROSARIA, Justin Jason, Auckland, NZ  |                          | <b>E04F 15/10</b>  |                           |
|  |                          | (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB  |                          | (52) <b>E04F 15/02038; E04F 15/107; E04F 2201/0138; E04F 2201/0153; E04F 2201/0161; E04F 2201/023; E04F 2201/043</b>     |                           |
|  |                          |  |                          | (25) En  | (26) En                   |
|  |                          |  |                          | (21) 23151841.6  | (22) 26.02.2015           |
|  |                          |  |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                           |
|  |                          |  |                          | (30) 26.02.2014 PCT/NL2014/050118  |                           |
|  |                          |  |                          | 23.02.2015 BY 20150107   |                           |
|  |                          |  |                          | (54) • <i>PANEEL, DAS MIT ÄHNLICHEN PANEELN VERBINDBAR IST, ZUR FORMUNG EINES BELAGS</i>                                 |                           |
|  |                          |  |                          | • <i>PANEL INTERCONNECTABLE WITH SIMILAR PANELS FOR FORMING A COVERING</i>   |                           |
|  |                          |  |                          | • <i>PANNEAU EMBOÎTABLE AVEC DES PANNEAUX SIMILAIRES POUR FORMER UN REVÊTEMENT DE SOL</i>                                |                           |
|  |                          |  |                          | (71) I4F LICENSING NV, Oude Watertorenstraat 25, 3930 Hamont-Achel, BE   |                           |
|  |                          |  |                          | (72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 8930 Menen, BE  |                           |
|  |                          |  |                          | RIETVELDT, Johan Christiaan, 5683 RB Best, NL  |                           |
|  |                          |  |                          | (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL  |                           |
|  |                          |  |                          | (62) 20170746.0 / 3 725 973  |                           |
|  |                          |  |                          | 17160182.6 / 3 219 870   |                           |
|  |                          |  |                          | 15710949.7 / 3 105 392   |                           |
|  |                          |  |                          | <b>E04F 15/02</b>  | → (51) <b>E04F 13/072</b> |
|  |                          |  |                          | <b>E04F 15/10</b>  | → (51) <b>E04F 13/072</b> |
|  |                          |  |                          | <b>E04F 15/10</b>  | → (51) <b>E04F 15/02</b>  |
|  |                          |  |                          | <b>E04F 15/12</b>  | → (51) <b>C04B 28/14</b>  |
| (51) <b>E04C 5/16</b>  | (11) <b>4 202 146 A1</b> | (51) <b>E04D 1/26</b>  | → (51) <b>E04D 1/20</b>  |  |                           |
| (52) <b>E04C 5/165</b>   |                          | <b>E04D 5/12</b>   | → (51) <b>B32B 27/30</b> |  |                           |
| (25) En  | (26) En                  | <b>E04D 7/00</b>   | → (51) <b>C04B 20/12</b> |  |                           |
| (21) 21217628.3  | (22) 23.12.2021          | <b>E04D 12/00</b>  | → (51) <b>B32B 27/30</b> |  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                 |                          | <b>E04D 13/00</b>  | → (51) <b>C04B 20/12</b> |  |                           |
| BA ME  |                          | (51) <b>E04F 13/072</b>  | (11) <b>4 202 149 A1</b> |  |                           |
| KH MA MD TN  |                          | <b>E04F 13/08</b>  | <b>E04F 13/18</b>        |  |                           |
| (54) • <i>KUPPLUNG, KUPPLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN</i>  |                          | <b>E04F 15/10</b>  | <b>E04F 15/02</b>        |  |                           |
| • <i>COUPLER, COUPLING SYSTEM AND METHOD</i>   |                          | <b>B32B 3/00</b>   | <b>B32B 3/06</b>         |  |                           |
| • <i>COUPLEUR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE</i>  |                          | <b>B32B 3/30</b>   | <b>B32B 7/12</b>         |  |                           |
| (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI   |                          | <b>B32B 27/08</b>  | <b>B32B 27/30</b>        |  |                           |
| (72) Schwertner, Wolfram, 9470 Werdenberg, CH  |                          | <b>B32B 27/36</b>  |                          |  |                           |
| Hasler, Claudio, 9488 Schellenberg, LI   |                          | (52) <b>E04F 13/072; B32B 3/06; B32B 3/30; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/308; B32B 27/36; E04F 13/0866; E04F 13/0871; E04F 13/18; E04F 15/02038; E04F 15/102; E04F 15/105; E04F 15/107; B32B 2307/4023; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2307/418; B32B 2419/00</b> |                          |  |                           |
| Winkler, Bernhard, 6800 Feldkirch, AT  |                          | (25) En  | (26) En                  |  |                           |
| Foser, Thomas, 9496 Balzers, LI  |                          | (21) 23156224.0  | (22) 14.04.2020          |  |                           |
| (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI                                    |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                          |  |                           |
|  |                          | (30) 11.04.2019 NL 2022925   |                          |  |                           |
|  |                          | (54) • <i>DEKORPANEEL</i>  |                          |  |                           |
|  |                          | • <i>DECORATIVE PANEL</i>  |                          |  |                           |
|  |                          | • <i>PANNEAU DÉCORATIF</i>   |                          |  |                           |
|  |                          | (71) NORTHANN BUILDING SOLUTIONS LLC, 9820 Dino Dr, Suite 110, Elk Grove, CA 95624, US   |                          |  |                           |
|  |                          | (72) LI, Lin, Elk Grove, CA 95758, US  |                          |  |                           |
|  |                          | (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL  |                          |  |                           |

(51) **E04F 21/08** (11) **4 202 152 A1**  
(52) **E04F 21/085**  
(25) De (26) De  
(21) 22199962.6 (22) 06.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134328  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM EINBLASEN VON DÄMMSTOFF**  
• **DEVICE FOR INJECTING INSULATING MATERIAL**  
• **DISPOSITIF D'INJECTION DE MATÉRIAU ISOLANT**  
(71) GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG, Gutenberg 5, 79761 Waldshut-Tiengen, DE  
(72) Jaenke, Alexander, 9300 Wittenbach, CH Lieberherr, Samuel, 9642 Ebnat-Kappel, CH Wittkamp, Ingo, 31603 Diepenau, DE  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **E04F 21/08** (11) **4 202 153 A1**  
(52) **E04F 21/085**  
(25) De (26) De  
(21) 22215457.7 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134327  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM EINBLASEN VON DÄMMSTOFF UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN VORRICHTUNG**  
• **DEVICE FOR BLOWING INSULATING MATERIAL AND METHOD OF OPERATING SUCH A DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SOUFFLAGE DE MATERIAU ISOLANT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF**  
(71) GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG, Gutenberg 5, 79761 Waldshut-Tiengen, DE  
(72) Jaenke, Alexander, Wittenbach, CH Lieberherr, Samuel, Ebnat-Kappel, CH  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**E04G 21/04** → (51) **B28B 1/00**

(51) **E04H 4/12** (11) **4 202 154 A1**  
**E04H 4/14** **F04D 1/00**  
**F04D 29/70**  
(52) **A61H 9/00; A61H 33/02; E04H 4/12;**  
**E04H 4/14; F04D 1/00; F04D 29/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21931285.7 (22) 19.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/131782 19.11.2021  
(87) WO 2022/193711 2022/38 22.09.2022  
(30) 18.03.2021 CN 202120565092 U  
(54) • **SCHWIMMBECKENKÖRPER**  
• **POOL BODY**  
• **CORPS DE PISCINE**  
(71) Oriental Recreational Products (Shanghai) Co., Ltd, No. 1699 Da Ye Road Wuqiao,

Fengxian, Shanghai 201402, CN  
(72) WANG, Zhiyue, Fengxian, Shanghai 201402, CN  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **E04H 4/12** (11) **4 202 155 A1**  
**E04H 4/129**  
(25) En (26) En  
(21) 22216621.7 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 CN 202123295656 U  
(54) • **HEIZUNG FÜR EIN SCHWIMMBECKEN UND SCHWIMMBECKEN MIT HEIZFUNKTION**  
• **A HEATER FOR A POOL AND A POOL WITH HEATING FUNCTION**  
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR PISCINE ET PISCINE DOTÉE D'UNE FONCTION DE CHAUFFAGE**  
(71) Intex Industries Xiamen Co. Ltd, Xinyang Industrial Zone No 858 Wengjiao Road Haicang, Xiamen, Fujian 361022, CN  
(72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, CN ZHANG, Ying Biao, Xiamen, CN ZHOU, Zhi Wen, Xiamen, CN  
(74) Bauer, Dustin, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**E04H 4/12** → (51) **A61H 33/00**

**E04H 4/14** → (51) **E04H 4/12**

**E04H 4/16** → (51) **H04B 3/54**

**E04H 9/14** → (51) **E04B 1/08**

**E04H 12/18** → (51) **E04H 12/28**

(51) **E04H 12/28** (11) **4 202 156 A1**  
**E04H 12/18**  
(52) **E04H 12/182; E04H 12/28**  
(25) De (26) De  
(21) 21000366.1 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **WÄRME UND/ODER WARME LUFT ABFÜHRENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WÄRME UND/ODER WARME LUFT ABFÜHRENDE VORRICHTUNG**  
• **HEAT AND/OR WARM AIR CONVEYING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A DEVICE CONVEYING HEAT AND/OR WARM AIR**  
• **DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE CHALEUR ET/OU D'AIR CHAUD ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE CHALEUR ET/OU D'AIR CHAUD**  
(71) HeineMack GmbH, Am Steinacher Kreuz 28, 90427 Nürnberg, DE RollercoasterRestaurant Entertainment GmbH, Riesenradplatz 6 Top 1A, 1020 Wien, AT  
(72) Mack, Katrin, Starenweg 75, 90765 Fürth, DE  
(74) Mack, Michael, 90765 Fürth, DE

(71) Schuhmann, Albrecht, c/o Merten Patentmanagement Alexanderstrasse 1,

90547 Stein, DE

**E04H 12/34** → (51) **F03D 13/20**

(51) **E04H 17/14** (11) **4 202 157 A1**  
(52) **E04H 17/1439**  
(25) NI (26) En  
(21) 22216459.2 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 BE 202106057  
(54) • **MODULARZAUN MIT AUFGRABSCHUTZ**  
• **MODULAR FENCE WITH DIG PROTECTION**  
• **CLÔTURE MODULAIRE AVEC PROTECTION ANTI-CREUSEMENT**  
(71) Financial Office Consulting & Services BV, Zielenberg 1, 3360 Bierbeek, BE  
(72) VOSSSEN, Mark, 3360 Bierbeek, BE  
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(51) **E04H 17/16** (11) **4 202 158 A1**  
(52) **E04H 17/164; E04H 17/161**  
(25) NI (26) Fr  
(21) 22159379.1 (22) 01.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 BE 202106060  
(54) • **ZAUNSYSTEM SOWIE DAZUGEHÖRIGER BEFESTIGUNGSClip UND DAZUGEHÖRIGE ABSCHLUSSLEISTE**  
• **FENCING SYSTEM AND ATTACHMENT CLIP AND FINISHING RAIL ACCOMPANYING IT**  
• **SYSTÈME DE CLÔTURE AINSI QUE CLIP DE FIXATION ET LISSE DE FINITION QUI L'ACCOMPAGNENT**  
(71) Wickermann BV, Jolainstraat 44, 8554 Zwevegem, BE  
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned. L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*  
(74) Donné, Eddy, et al, Bureau M.F.J. Bockstael nv, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

(51) **E05B 13/10** (11) **4 202 159 A1**  
(52) **E05B 13/10; E05B 17/002;**  
**E05B 35/008; E05C 9/041**

(25) En (26) En  
(21) 21217783.6 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **GRIFFSPERRANORDNUNG**  
• **HANDLE LOCK ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE DE VERROUILLAGE DE POIGNÉE**  
(71) Mesan Kilit Anonim Sirketi, Ali Pasa Köyü Mevki Sanayi Mahallesi.37.Sok.No:7 Silivri, 34570 Istanbul, TR  
(72) CAN, Mustafa, Istanbul, TR  
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

(51) **E05B 73/00** (11) **4 202 160 A1**

- E05B 37/02* *G06F 1/16*  
(52) **E05B 73/0082**; E05B 37/025;  
G06F 1/1632  
(25) En (26) En  
(21) 22206422.2 (22) 09.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 KR 20210188164 U  
20.05.2022 KR 20220062329 U  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERRIEGELN EINES  
TRAGBAREN COMPUTERS*  
• *APPARATUS FOR LOCKING PORTABLE  
COMPUTER*  
• *APPAREIL DE VERROUILLAGE D'ORDINA-  
TEUR PORTABLE*  
(71) Comxi Co., Ltd., B-1904, Hyundai  
Knowledge Industry Center 70, Dusan-ro  
Geumcheon-gu, Seoul 08584, KR  
(72) BAE, Byong Ju, 31463 Asan-si,  
Chungcheongnam-do, KR  
OH, Dong Keun, 15010 Siheung-si,  
Gyeonggi-do, KR  
LIM, Hyun Soo, 31101 Cheonan-si,  
Chungcheongnam-do, KR  
LEE, Yong Seop, 21422 Incheon, KR  
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker  
Schlotter Tostmann Patent- und  
Rechtsanwält Partnerschaft mbB  
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München,  
DE

- (51) **E05B 81/76** (11) **4 202 161 A1**  
**E05B 85/10**  
(52) **E05B 81/76**; **E05B 85/103**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 23157079.7 (22) 11.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 25.03.2021 FR 2103002  
(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENE ÄUSSERE OFF-  
NUNGSSTEUERUNG*  
• *ELECTRICALLY OPERATED EXTERIOR  
OPENING CONTROL*  
• *COMMANDE D'OUVERTURE EXTÉRIEURE  
À ACTIONNEMENT ÉLECTRIQUE*  
(71) Akwel Vigo Spain SL, Camino del Caramuxo  
37 - 39, 36213 Vigo Pontevedra, ES  
(72) VAZQUEZ CARBALLO, Oscar José, 36201  
Vigo, ES  
COUTO MAQUIEIRA, Javier Delmiro, 36157  
Pontevedra, ES  
GARCIA RODRIGUEZ, Julio, 36003  
Pontevedra, ES  
(74) Martin, Marie-Aude, Akwel Propriété  
industrielle Zone Industrielle du Prat Rue  
Dutenos le verger, 56005 Vannes, FR  
(62) 22161536.2 / 4 063 599

**E05B 81/76** → (51) **H03K 17/96**

- (51) **E05B 85/10** (11) **4 202 162 A1**  
**E05B 85/18** *E05B 77/06*  
*E05B 79/06* *E05B 79/20*  
(52) **E05B 85/18**; **E05B 85/103**;  
*E05B 77/06*; *E05B 79/06*; *E05B 79/20*  
(25) En (26) En  
(21) 21217742.2 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *TÜRGRIF FÜR EINE HINTERTÜR*  
• *VEHICLE REAR DOOR HANDLE*  
• *POIGNÉE DE PORTE ARRIÈRE*  
(71) U-Shin Italia S.p.A., Via Torino 31, 10044  
Pianezza, IT  
(72) GUERIN, Anthony, 10044 PIANEZZA TO, IT  
Pieri, Alexandre, 10044 PIANEZZA TO, IT  
Sharma, Sachin, 10044 PIANEZZA TO, IT  
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al,  
Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200  
Thonon-les-Bains, FR

**E05B 85/10** → (51) **E05B 81/76****E05B 85/18** → (51) **E05B 85/10**

- (51) **E05D 15/26** (11) **4 202 163 A1**  
**E06B 3/48** **A47K 3/36**  
(52) **A47K 3/36**; **E05D 15/26**; **E06B 3/48**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20959530.5 (22) 30.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) CN 2020/132784 30.11.2020  
(87) WO 2022/088371 2022/18 05.05.2022  
(30) 29.10.2020 CN 202022444257 U  
(54) • *TÜRSCHLIESSVORRICHTUNG FÜR EINE  
FALTTÜR, FALTTÜR UND DUSCHRAUM-  
TÜRSTRUKTUR*  
• *DOOR CLOSING DEVICE APPLIED TO  
FOLDING DOOR, FOLDING DOOR AND  
SHOWER ROOM DOOR STRUCTURE*  
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DE PORTE AP-  
PLIQUÉ À UNE PORTE PLIANTE, PORTE  
PLIANTE ET STRUCTURE DE PORTE DE  
SALLE DE DOUCHE*

- (71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co.,  
Ltd., No. 253, South Road High-Tech  
Industrial Zone LunCang Town Nan'an,  
QuanZhou, Fujian 362304, CN  
(72) LIN, Xiaofa, QuanZhou, Fujian 362304, CN  
LIN, Xiaoshan, QuanZhou, Fujian 362304,  
CN  
ZHOU, Guobing, QuanZhou, Fujian 362304,  
CN  
LIU, Qiqiao, QuanZhou, Fujian 362304, CN  
DENG, Xiaoqing, QuanZhou, Fujian 362304,  
CN  
DENG, Feiming, QuanZhou, Fujian 362304,  
CN  
ZHENG, Pengxing, QuanZhou, Fujian  
362304, CN  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

- (51) **E05D 15/28** (11) **4 202 164 A1**  
**E05F 3/22** **E05F 15/63**  
(52) **E05F 15/63**; **E05D 15/28**; **E05F 3/22**;  
**E05F 3/227**; *E05Y 2201/224*;  
*E05Y 2201/624*; *E05Y 2600/12*;  
*E05Y 2600/14*; *E05Y 2800/372*;  
*E05Y 2900/132*

- (25) It (26) En  
(21) 22215819.8 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 IT 202100032309

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜHREN UND STEU-  
ERN DES ÖFFNENS EINER TÜR, INSBE-  
SONDERE EINER AUTOMATISCHEN TÜR*  
• *DEVICE FOR GUIDING AND CONTROL-  
LING THE OPENING OF A DOOR, IN PAR-  
TICULAR AN AUTOMATIC DOOR*  
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE ET DE COM-  
MANDE DE L'OUVERTURE D'UNE PORTE,  
NOTAMMENT D'UNE PORTE AUTOMA-  
TIQUE*  
(71) Face S.r.l., Viale Delle Industrie 74, 31030  
Casier (Treviso), IT  
(72) Menuzzo, Angelo, 31030 Casier (Treviso), IT  
Volpato, Massimiliano, 31030 Casier  
(Treviso), IT  
Sartori, Fabio, 31030 Casier (Treviso), IT  
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.  
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,  
37124 Verona, IT

- (51) **E05F 1/10** (11) **4 202 165 A1**  
(52) **E05F 1/1091**; *E05Y 2201/636*;  
*E05Y 2600/63*; *E05Y 2900/20*  
(25) It (26) En  
(21) 22211313.6 (22) 05.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 IT 202100032108  
(54) • *GASFEDERBEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR  
EIN SCHARNIER FÜR EINE AUF-/ABHEBE-  
TÜR*  
• *GAS SPRING ATTACHMENT SYSTEM FOR A  
HINGE FOR A LIFT-UP/DROP-DOWN  
DOOR*  
• *SYSTÈME DE FIXATION DE RESSORT À GAZ  
POUR UNE CHARNIÈRE POUR UNE PORTE  
RELEVABLE/DESCENDANTE*  
(71) Danco S.p.A., Via Volta 12, 20837 Veduggio  
con Colzano (MB), IT  
(72) GRIMOLDI, Oscar, 20833 Giussano (MB), IT  
(74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto,  
41, 20900 Monza, IT

**E05F 3/22** → (51) **E05D 15/28**

- (51) **E05F 5/12** (11) **4 202 166 A1**  
(52) **E05F 5/12**  
(25) It (26) En  
(21) 22214445.3 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 IT 202100032294  
(54) • *MECHANISCHE VORRICHTUNG ZUR SYN-  
CHRONISIERUNG DES VERSCHLUSSES EIN-  
ER ZWEIFLÜGELIGEN SCHWENKTÜR*  
• *MECHANICAL DEVICE FOR SYNCHRONIZ-  
ING THE CLOSURE OF A DOUBLE LEAF  
SWING DOOR*  
• *DISPOSITIF MÉCANIQUE DE SYNCHRONI-  
SATION DE LA FERMETURE D'UNE PORTE  
BATTANTE À DOUBLE BATTANT*  
(71) Face S.r.l., Viale Delle Industrie 74, 31030  
Casier (Treviso), IT  
(72) Menuzzo, Angelo, 31030 Casier (Treviso), IT  
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.  
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,  
37124 Verona, IT

**E05F 15/619** → (51) **F25D 23/02**

- (51) **E05F 15/622** (11) **4 202 167 A1**  
(52) **E05F 15/622**; *E05Y 2201/10*;



- E05Y 2600/53; E05Y 2800/232;  
E05Y 2900/546
- (25) En (26) En  
(21) 22177149.6 (22) 03.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 TW 110148247  
(54) • *ELEKTRISCHE TRAGSTANGE*  
• *ELECTRIC SUPPORTING ROD*  
• *TIGE DE SUPPORT ÉLECTRIQUE*
- (71) Hsin Chong Machinery Works Co. Ltd., No. 168, Ln. 155, Sec. 3, Yuanlin Rd. Daxi Dist., Taoyuan City 335, TW  
Fuzhou Mingfang Automobile Parts Industry Co Ltd., Qingkou Investment Area Minhou District, Fuzhou, CN
- (72) WU, Chi-Wang, 335 Taoyuan City, TW  
YANG, Feng-Lin, 335 Taoyuan City, TW  
HSI, Jeffrey Chung-Chiang, 335 Taoyuan City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB  
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- E05F 15/622** → (51) **F25D 23/02**
- E05F 15/63** → (51) **E05D 15/28**
- (51) **E06B 1/16** (11) **4 202 168 A1**  
**E06B 1/28** **E06B 3/16**  
**E06B 3/22** **E06B 3/58**  
**E06B 3/66** **E06B 7/22**  
**E06B 7/23**
- (52) **E06B 3/222; E06B 1/16; E06B 1/28;**  
**E06B 3/16; E06B 3/22; E06B 3/2632;**  
**E06B 3/5842; E06B 3/6612; E06B 7/12;**  
**E06B 7/231; E06B 2003/225;**  
E06B 2003/26321
- (25) De (26) De  
(21) 22214455.2 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134354  
(54) • *FENSTER- ODER TÜRLÜGEL SOWIE DIESEN UMFASSENDE(S) FENSTER ODER TÜR*  
• *WINDOW OR DOOR LEAF AND WINDOW OR DOOR COMPRISING SAME*  
• *BATTANT DE FENÊTRE OU DE PORTE ET FENÊTRE OU PORTE COMPRENANT LEDIT BATTANT*
- (71) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE  
(72) Gorbunov, Igor, 91301 Forchheim, DE  
Nägel, Bernhard, 91301 Forchheim, DE  
Zimmermann, Frank, 32049 Herford, DE
- (51) **E06B 1/28** (11) **4 202 169 A1**  
**E06B 3/22** **E06B 3/263**  
**E06B 3/58** **E06B 3/66**  
**E06B 7/23**
- (52) **E06B 3/5821; E06B 1/28; E06B 3/22;**  
**E06B 3/222; E06B 3/2632;**  
**E06B 3/6612; E06B 7/12; E06B 7/231;**  
E06B 2003/225
- (25) De (26) De  
(21) 22214471.9 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134358  
(54) • *FENSTER- ODER TÜRLÜGEL SOWIE DIESEN UMFASSENDE(S) FENSTER ODER TÜR*  
• *WINDOW OR DOOR LEAF AND WINDOW OR DOOR COMPRISING SAME*  
• *BATTANT DE FENÊTRE OU DE PORTE ET FENÊTRE OU PORTE COMPRENANT LEDIT BATTANT*
- (71) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE  
(72) Gorbunov, Igor, 91301 Forchheim, DE  
Nägel, Bernhard, 91301 Forchheim, DE  
Zimmermann, Frank, 32049 Herford, DE
- E06B 1/28** → (51) **E06B 1/16**
- E06B 1/70** → (51) **E06B 3/964**
- E06B 3/16** → (51) **E06B 1/16**
- E06B 3/22** → (51) **E06B 1/16**
- E06B 3/22** → (51) **E06B 1/28**
- E06B 3/22** → (51) **E06B 3/964**
- E06B 3/263** → (51) **E06B 1/28**
- E06B 3/48** → (51) **E05D 15/26**
- E06B 3/58** → (51) **E06B 1/16**
- E06B 3/58** → (51) **E06B 1/28**
- E06B 3/66** → (51) **E06B 1/16**
- E06B 3/66** → (51) **E06B 1/28**
- (51) **E06B 3/964** (11) **4 202 170 A1**  
**E06B 3/968** **E06B 3/22**  
**E06B 1/70**
- (52) **E06B 3/9642; E06B 1/70; E06B 3/22;**  
**E06B 3/222; E06B 3/9641;**  
**E06B 3/9687; E06B 2001/707**
- (25) De (26) De  
(21) 22213873.7 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134561  
(54) • *VERBINDER, STOSSVERBINDUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*  
• *CONNECTOR, BUTT JOINT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*  
• *CONNECTEUR, JOINT BOUT À BOUT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (71) Veka AG, Dieselstrasse 8, 48324 Sendenhorst, DE  
(72) Michalczyk, Marvin, 59227 Ahlen, DE  
Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR  
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE
- E06B 3/968** → (51) **E06B 3/964**
- (51) **E06B 7/215** (11) **4 202 171 A1**  
**E06B 7/23**
- (52) **E06B 7/215; E06B 7/2316**
- (25) De (26) De  
(21) 21217442.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN  
(54) • *AUTOMATISCHE DICHTUNG MIT EINEM TRÄGER, VERBINDUNGSELEMENTEN UND EINER DICHTUNGSLEISTE UMFASSEND EINE HALTELEISTE UND EIN DICHTUNGSELEMENT*  
• *AUTOMATIC SEAL WITH A SUPPORT, CONNECTING ELEMENTS AND A SEALING STRIP COMPRISING A RETAINING STRIP AND A SEALING ELEMENT*  
• *JOINT AUTOMATIQUE D'ÉTANCHÉITÉ COMPORTANT UN SUPPORT, DES ÉLÉMENTS DE RACCORDEMENT ET UNE BAGUETTE D'ÉTANCHÉITÉ, COMPRENANT UNE BAGUETTE DE MAINTIEN ET UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) Athmer oHG, Sophienhammer, 59757 Arnsberg, DE  
(72) Ludwig, Maico, 24635 Rickling, DE  
Kowski, Julian, 58730 Fröndenberg, DE  
Hartung, Sergej, 57413 Finnentrop-Heggen, DE  
Dörfer, Ralf, 59609 Anröchte, DE
- (74) Graefe, Jörg, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE
- E06B 7/22** → (51) **E06B 1/16**
- E06B 7/23** → (51) **E06B 1/16**
- E06B 7/23** → (51) **E06B 1/28**
- E06B 7/23** → (51) **E06B 7/215**
- (51) **E06B 9/303** (11) **4 202 172 A1**  
**E06B 9/322** **E06B 9/327**  
**E06B 9/303; E06B 9/322; E06B 9/327**
- (25) It (26) En  
(21) 22179293.0 (22) 15.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 IT 202100031991  
(54) • *JALOUSIE*  
• *SLATS BLIND*  
• *STORE À LATTES*
- (71) Mergerb S.r.l., Via Montegrappa, 6, 31050 Ponzano Veneto (TV), IT  
(72) BORSATO, Roberto, 31050 Ponzano Veneto (TV), IT  
(74) Piovesana, Paolo, et al, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT
- (51) **E06B 9/322** (11) **4 202 173 A1**  
**H02K 15/14** **H02K 5/10**  
**H02K 5/22**
- (52) **E06B 9/322; H02K 5/10; H02K 5/225;**  
H02K 2207/03
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215374.4 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 FR 2114290  
(54) • *ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR, VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG MIT SOLCH EINEM AKTUATOR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE SOLCH EINES AKTUATORS*

- *ELECTROMECHANICAL ACTUATOR, CONCEALMENT DEVICE COMPRISING SUCH AN ACTUATOR AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH AN ACTUATOR*
  - *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE, DISPOSITIF D'OCCULTATION COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL ACTIONNEUR*
- (71) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
- (72) ZAWISZA, Mariusz, 74300 Cluses, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

**E06B 9/322** → (51) **E06B 9/303****E06B 9/327** → (51) **E06B 9/303**

- (51) **E06B 9/52** (11) **4 202 174 A2**
- (52) **E06B 9/522**; E06B 2009/527
- (25) De (26) De
- (21) 22215872.7 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 DE 102021134511
- (54) • *BAUSATZ FÜR EINEN RAHMEN SOWIE PROFILVERBINDER FÜR EINEN RAHMEN*
- *KIT FOR A FRAME AND PROFILE CONNECTOR FOR A FRAME*
  - *KIT DE CONSTRUCTION POUR CADRE ET CONNECTEUR DE PROFILÉ POUR UN CADRE*
- (71) Büdenbender, Arnd, Marburger Strasse 46, 57250 Netphen-Deuz, DE
- (72) BÜDENBENDER, Arnd, 57250 Netphen-Deuz, DE
- VAN LEEUWEN, Ritske Johannes, 1831 BE Koedijk, NL
- (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

- (51) **E06B 9/68** (11) **4 202 175 A1**
- E06B 9/72** **H02J 7/00**
- G01R 31/36** **E06B 9/24**
- H02J 7/35**
- (52) **H02J 7/0063**; **E06B 9/68**; **E06B 9/72**; **G01R 31/3647**; **H02J 7/0047**; **H02J 7/00712**; **H02J 7/007182**; E06B 2009/2476; E06B 2009/6809; E06B 2009/6818; E06B 2009/6827; E06B 2009/6863; E06B 2009/6872; H02J 7/35; H02J 2310/14
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22215818.0 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114349
- (54) • *VERFAHREN ZUR BETRIEBSSTEUERUNG EINER MOTORISCHEN ANTRIEBSVORRICHTUNG, MOTORISIERTE ANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A MOTORISED DRIVE DEVICE, ASSOCIATED MOTORISED DRIVE DEVICE AND SCREEN DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE EN FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MOTORISÉ, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MOTORISÉ ET DISPOSITIF D'OCCULTATION ASSOCIÉS*
- (71) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
- (72) BOSSE, Ben, 74300 CLUSES, FR
- FAURE, David, 74300 CLUSES, FR
- TINE, Damien, 74300 CLUSES, FR
- ROUSSEAU, Fabien, 74300 CLUSES, FR
- BRUNO, Serge, 74300 CLUSES, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

**E06B 9/68** → (51) **E06B 9/72**

- (51) **E06B 9/72** (11) **4 202 176 A1**
- E06B 9/68**
- (52) **E06B 9/72**; **E06B 9/68**; E06B 2009/2452; E06B 2009/405; E06B 2009/6809; G05B 2219/2628; G05B 2219/40062; G05B 2219/45242
- (25) It (26) En
- (21) 22214936.1 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 IT 202100032702
- (54) • *VERBESSERTE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
- *AN IMPROVED DRIVING DEVICE*
  - *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT AMÉLIORÉ*
- (71) Teleco Automation S.R.L., Via Calmaggiore, 10/4, 31100 Treviso, IT
- (72) BORSOI, Luigi, 31012 Capella Maggiore (TV), IT
- COLLOVINI, Roberto, 31100 Treviso, IT
- (74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

**E06B 9/72** → (51) **E06B 9/68****E06B 11/02** → (51) **E01F 13/04**

- (51) **E06C 1/06** (11) **4 202 177 A1**
- E06C 7/08** **E06C 7/18**
- (52) **E06C 1/06**; **E06C 7/081**; **E06C 7/185**
- (25) It (26) En
- (21) 21217569.9 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *LEITER*
- *LADDER*
  - *ÉCHELLE*
- (71) Rizzotto Srl, Vicolo Persegara, 721, 35010 San Giorgio in Bosco (PD), IT
- (72) RIZZOTTO, Manuel, 35010 San Giorgio in Bosco (PD), IT
- (74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT

**E06C 7/08** → (51) **E06C 1/06****E06C 7/18** → (51) **E06C 1/06**

- (51) **E21B 17/042** (11) **4 202 178 A1**
- E21B 19/16**
- (52) **E21B 19/16**; **E21B 17/042**
- (25) En (26) En
- (21) 21217318.1 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • *STEUERSYSTEM, GESTEINSBOHRANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON KUPPLUNGSMASSNAHMEN*
- *CONTROL SYSTEM, ROCK DRILLING RIG, AND METHOD FOR CONTROLLING COUPLING MEASURES*
  - *SYSTÈME DE COMMANDE, DISPOSITIF DE FORAGE DE ROCHES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MESURES DE COUPLAGE*
- (71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
- (72) KOIVUMÄKI, Perttu, 33330 Tampere, FI
- UOTILA, Jarkko, 33330 Tampere, FI
- VISKARI, Eero, 33330 Tampere, FI
- TOPPINEN, Visa, 33330 Tampere, FI
- (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

**E21B 19/16** → (51) **E21B 17/042**

- (51) **E21B 41/00** (11) **4 202 179 A1**
- E21B 43/01**
- (52) **E21B 41/0064**; **E21B 43/0122**
- (25) En (26) En
- (21) 22215779.4 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 GB 202118968
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND ORTUNG EINES CO2-LECKS AUS DEM MEE-RESBODEN*
- *A METHOD OF DETECTING AND LOCATING A CO2 LEAK FROM A SEABED*
  - *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE LOCALISATION D'UNE FUITE DE CO2 À PARTIR D'UN FOND MARIN*
- (71) Aquaterra Energy Limited, Innovation House 2 Alkmaar Way Norwich International Business Park, Norwich, Norfolk NR6 6BF, GB
- (72) MOORSE, Jason, Norwich NR6 6BF, GB
- CANNELL, Benjamin, Norwich NR6 6BF, GB
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

**E21B 43/00** (11) **4 202 180 A1****G01V 99/00**

- (52) **E21B 43/00**; **G01V 99/005**; **E21B 2200/22**
- (25) En (26) En
- (21) 22214830.6 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202117562629
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON TYPENKURVENREGIONEN ALS FUNKTION DER POSITION IN EINER REGION VON INTERESSE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING TYPE CURVE REGIONS AS A FUNCTION OF POSITION IN A REGION OF INTEREST*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE RÉGIONS DE COURBE DE TYPE EN FONCTION DE LA POSITION DANS UNE RÉGION D'INTÉRÊT*
- (71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
- (72) PROCHNOW, Shane, James, San Ramon, 94583-0806, US  
CORMIER, Benjamin Rodolphe, San Ramon, 94583-0806, US  
TOHIDI, Vahid, San Ramon, 94583-0806, US  
WAN, Michelle, San Ramon, 94583-0806, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**E21B 43/01** → (51) **E21B 41/00**

- (51) **F01C 21/02** (11) **4 202 181 A1**  
**F04C 2/08** **F04C 13/00**  
**F04C 15/00**
- (52) **F01C 21/02; F04C 2/086;**  
**F04C 13/005; F04C 15/0042**
- (25) De (26) De  
(21) 21216262.2 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ZAHNRADPUMPE*  
• *GEAR WHEEL PUMP*  
• *POMPE À ENGRENAGE*
- (71) A. u. K. Müller GmbH & Co. KG, Dresdener Strasse 162, 40595 Düsseldorf, DE
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.*  
*L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*
- (74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

- (51) **F01C 21/10** (11) **4 202 182 A1**  
**F04C 2/18** **F04C 2/08**
- (52) **F04C 2/18; F01C 21/10; F04C 2/086;**  
**F04C 2210/1016; F04C 2230/10;**  
**F04C 2240/70**
- (25) De (26) De  
(21) 22211914.1 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.12.2021 DE 102021133396
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER PUMPE*  
• *METHOD FOR PRODUCING A PUMP*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POMPE*
- (71) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
- (72) WÜRSCHMIDT, Tobias, 34346 Hann. Münden, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **F01D 5/00** (11) **4 202 183 A1**  
**F01D 25/28** **B25B 27/06**
- (52) **F01D 5/005; B25B 27/064;**  
**F01D 25/285; F05D 2240/50**
- (25) En (26) En  
(21) 22217274.4 (22) 30.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202117562454
- (54) • *WERKZEUGANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINER AUF EINEM TRÄGER MONTIERTEN KOMPONENTE*  
• *TOOL ASSEMBLY AND METHOD FOR REMOVING A COMPONENT MOUNTED TO A CARRIER*  
• *ENSEMBLE OUTIL ET PROCÉDÉ DE RETRAIT D'UN COMPOSANT MONTÉ SUR UN SUPPORT*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) MASSICOTTE, Francois, Longueuil, J4G 1A1, CA  
MARSAN, Alexandre, Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/00** → (51) **F01D 11/00**

- (51) **F01D 5/08** (11) **4 202 184 A1**  
**F01D 9/04** **F01D 11/02**  
**F01D 25/08** **F01D 25/10**  
**F01D 25/24** **F01D 25/26**  
**F01D 25/30**
- (52) **F01D 9/042; F01D 5/081;**  
**F01D 11/02; F01D 25/08; F01D 25/10;**  
**F01D 25/246; F01D 25/26; F01D 25/30;**  
**F05D 2260/20; F05D 2260/221;**  
**F05D 2260/2214**
- (25) En (26) En  
(21) 22213343.1 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 ES 202131216  
08.02.2022 GB 202201597
- (54) • *GASTURBINE MIT EINER ERHITZTEN TURBINENAUSLASSLEITSCHAUFELANORDNUNG*  
• *GAS TURBINE INCLUDING A HEATED TURBINE OUTLET STATOR VANE ARRANGEMENT*  
• *TURBINE À GAZ COMPRENANT UN AGENCEMENT D'AUBE DE STATOR DE SORTIE DE TURBINE CHAUFFÉ*
- (71) ITP Next Generation Turbines, S.L., Parque Tecnológico, edificio 300, 48170 Zamudio, Vizcaya, ES
- (72) TOWNES, Roderick M, Derby, Derbyshire, DE24 8BJ, GB  
LEORRI LÓPEZ, Joseba, Derby, Derbyshire, DE24 8BJ, GB
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor, 28036 Madrid, ES

**F01D 5/14** → (51) **B23P 15/02**

**F01D 5/18** → (51) **B23P 15/02**

- (51) **F01D 5/20** (11) **4 202 185 A1**  
**F01D 5/20; F05D 2240/304;**  
**F05D 2240/305; F05D 2240/307;**  
**F05D 2250/22; F05D 2250/23;**  
**F05D 2250/314; F05D 2260/202**
- (25) En (26) En  
(21) 22209035.9 (22) 23.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 GB 202118926
- (54) • *TURBINENSCHAUFEL FÜR EIN GASTURBINTRIEBWERK*  
• *TURBINE BLADE FOR A GAS TURBINE ENGINE*  
• *AUBE DE TURBINE POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Ireland, Peter, Derby, DE24 8BJ, GB  
Coull, John, Derby, DE24 8BJ, GB  
Vieira, João António Coelho, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

- (51) **F01D 5/22** (11) **4 202 186 A1**  
**F01D 11/00**
- (52) **F01D 5/225; F01D 11/006;**  
**F05D 2240/81**
- (25) En (26) En  
(21) 22210167.7 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 IN 202111060893
- (54) • *TURBINENSCHAUFEL*  
• *TURBINE BLADE*  
• *AUBE DE TURBINE*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Bhaumik, Soumyik, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F01D 5/28** → (51) **C04B 35/80**

- (51) **F01D 5/30** (11) **4 202 187 A1**  
**F01D 5/3007; F01D 5/3015;**  
**F01D 5/323; F05D 2220/36;**  
**F05D 2260/37; F05D 2300/501;**  
**F05D 2300/505; F05D 2300/509**
- (25) En (26) En  
(21) 22209247.0 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 GB 202118890
- (54) • *BESCHAUFELTE SCHEIBE FÜR EINE DREHENDE MASCHINE, GASTURBINTRIEBWERK UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER NIEDERZYKLISCHEN ERMÜDUNG EINER SCHAUFEL INNERHALB EINER BESCHAUFELTEN GASTURBINTRIEBWERKS*  
• *BLADED DISC FOR A ROTATING MACHINE, GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF REDUCING THE LOW-CYCLE FATIGUE OF A BLADE WITHIN A BLADED GAS TURBINE ENGINE*  
• *DISQUE AUBAGÉ POUR UNE MOTEUR ROTATIF, MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA FATIGUE OLIGOCYCLIQUE D'UNE AUBE À L'INTÉRIEUR D'UN MOTEUR AUBAGÉ À TURBINE À GAZ*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Karapurath, Neelambaran, Derby, DE24 8BJ, GB

Lambourne, Alexis, Derby, DE24 8BJ, GB  
Glover, Neil, Derby, DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F01D 9/04** → (51) **F01D 5/08**

(51) **F01D 11/00** (11) **4 202 188 A1**  
**F01D 5/00**

(52) **F01D 11/00; F01D 5/005;**

F05D 2230/68; F05D 2300/40

(25) En (26) En

(21) 22217200.9 (22) 29.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 US 202117562482

(54) • **WERKZEUGE UND VERFAHREN ZUR MON-  
TAGE EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG  
EINES GASTURBINENMOTORS**

• **TOOLS AND METHODS FOR ASSEMBLING  
A SEAL DEVICE OF A GAS TURBINE EN-  
GINE**

• **OUTILS ET PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE  
D'UN DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ D'UN  
MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000  
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec  
J4G 1A1, CA

(72) MASSICOTTE, Francois, (01BE5) Longueuil,  
J4G 1A1, CA

DESAGAGNE, Maxime, (01BE5) Longueuil,  
J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 11/00** → (51) **F01D 17/02**

**F01D 11/00** → (51) **F01D 5/22**

**F01D 11/00** → (51) **F16J 15/30**

**F01D 11/02** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 11/20** → (51) **F01D 17/02**

(51) **F01D 15/10** (11) **4 202 189 A1**  
**F01D 25/00** **F01K 23/10**  
**F01D 25/10** **F01K 11/02**

(52) **F01D 15/10; F01D 25/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21899290.7 (22) 09.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041242 09.11.2021

(87) WO 2023/084619 2023/20 19.05.2023

(54) • **KRYOGENE STROMERZEUGUNGSTURBI-  
NE UND KRYOGENES STROMERZEU-  
GUNGSSYSTEM MIT EINER KRYOGENEN  
STROMERZEUGUNGSTURBINE**

• **CRYOGENIC POWER GENERATION TUR-  
BINE AND CRYOGENIC POWER GENER-  
ATION SYSTEM COMPRISING CRYOGENIC  
POWER GENERATION TURBINE**

• **TURBINE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE  
CRYOGÉNIQUE ET SYSTÈME DE PRODU-  
CTION D'ÉNERGIE CRYOGÉNIQUE LA COM-  
PRENANT**

(71) Mitsubishi Heavy Industries Marine  
Machinery & Equipment Co., Ltd., 1-1,  
Akunoura-machi, Nagasaki-shi Nagasaki  
8508610, JP

(72) KAWANAMI, Akira, Nagasaki-shi Nagasaki

8508610, JP  
TAKATA, Ryo, Tokyo 1008332, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **F01D 17/02** (11) **4 202 190 A1**  
**F01D 17/14** **F01D 25/24**  
**F01D 11/20** **F01D 11/00**

(52) **F01D 25/24; F01D 11/20;**  
F01D 11/003; F01D 11/005;  
F01D 17/02

(25) En (26) En

(21) 22215981.6 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 US 202117562306

(54) • **LAUFRADDECKBANDANORDNUNG UND  
VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**  
• **IMPELLER SHROUD ASSEMBLY AND  
METHOD FOR OPERATING SAME**  
• **ENSEMBLE CARÉNAGE DE ROUE ET SON  
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000  
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec  
J4G 1A1, CA

(72) MENHEERE, David, (01BE5) Longueuil, J4G  
1A1, CA

REDFORD, Timothy, (01BE5) Longueuil, J4G  
1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 17/14** → (51) **F01D 17/02**

(51) **F01D 21/00** (11) **4 202 191 A1**  
**F01D 25/24**

(52) **F01D 21/003; F01D 25/24;**  
F01D 9/065; F05D 2230/72;  
F05D 2240/55; F05D 2260/38;  
F05D 2260/80

(25) En (26) En

(21) 22215211.8 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117557844

(54) • **RÜCKHALTESTECKER**

• **RESTRAINING PLUG**

• **BOUCHON DE RETENUE**

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US

(72) MOFFETT, Utah, Middletown, 06457, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 21/00** → (51) **F02C 3/20**

**F01D 21/00** → (51) **F02C 9/40**

**F01D 25/00** → (51) **F01D 15/10**

**F01D 25/08** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 25/10** → (51) **F01D 15/10**

**F01D 25/10** → (51) **F01D 5/08**

(51) **F01D 25/24** (11) **4 202 192 A1**  
**F01D 25/26**

(52) **F01D 25/24; F01D 25/243;**

**F01D 25/265; F05D 2240/14;**  
F05D 2260/31; F05D 2260/38

(25) En (26) En

(21) 22215205.0 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117558019

(54) • **RÜCKHALTESTECKER**

• **RESTRAINING PLUG**

• **BOUCHON DE RETENUE**

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US

(72) MOFFETT, Utah, Middletown, 06457, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 25/24** → (51) **F01D 17/02**

**F01D 25/24** → (51) **F01D 21/00**

**F01D 25/24** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 25/26** → (51) **F01D 25/24**

**F01D 25/26** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 25/28** → (51) **F01D 5/00**

**F01D 25/28** → (51) **F04D 17/10**

**F01D 25/30** → (51) **F01D 5/08**

**F01K 11/02** → (51) **F01D 15/10**

**F01K 23/10** → (51) **F01D 15/10**

(51) **F01N 3/025** (11) **4 202 193 A1**  
**F01N 3/20** **F01N 3/36**  
**F01N 3/38**

(52) **F01N 3/025; F01N 3/2033;**  
**F01N 3/36; F01N 3/38; F01N 2240/14;**  
F01N 2610/03; F01N 2610/1453

(25) It (26) En

(21) 22213887.7 (22) 15.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 IT 202100031979

(54) • **HEIZVORRICHTUNG FÜR EIN ABGASSY-  
STEM EINES VERBRENNUNGSMOTORS  
UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVER-  
FAHREN**

• **HEATING DEVICE FOR AN EXHAUST SYS-  
TEM OF AN INTERNAL COMBUSTION EN-  
GINE AND RELATIVE CONTROL METHOD**

• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR UN  
SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT D'UN MO-  
TEUR À COMBUSTION INTERNE ET PRO-  
CÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**

(71) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti  
61/63, 20011 Corbetta (MI), IT

(72) PAROTTO, Marco, 20011 CORBETTA (MI), IT  
DE CESARE, Matteo, 20011 CORBETTA (MI),  
IT

(74) GUIDO, Claudio, 20011 CORBETTA (MI), IT  
Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

(51) **F01N 3/20** (11) **4 202 194 A1**  
**F01N 9/00**

(52) **F01N 3/208; F01N 3/2013;**

**F01N 9/00**; F01N 3/2026; F01N 9/005;  
F01N 2240/14; F01N 2240/16;  
F01N 2560/026; F01N 2560/06;  
F01N 2570/14; F01N 2900/0416;  
F01N 2900/0418; F01N 2900/0602;  
F01N 2900/1404; F01N 2900/1602;  
F01N 2900/1626; F01N 2900/1631  
(25) En (26) En  
(21) 22216785.0 (22) 27.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 NL 2030304  
(54) • **NACHBEHANDLUNGSSHEIZSYSTEM UND  
STEUERUNG**  
• AFTER TREATMENT HEATER SYSTEM AND  
CONTROL  
• SYSTÈME DE CHAUFFAGE POST-TRAITE-  
MENT ET COMMANDE  
(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,  
5643 TW Eindhoven, NL  
(72) WEIDEMA, Tim, 5643 TW Eindhoven, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL

**F01N 3/20** → (51) **F01N 3/025**

**F01N 3/36** → (51) **F01N 3/025**

**F01N 3/38** → (51) **F01N 3/025**

**F01N 5/02** → (51) **F02M 21/02**

**F01N 9/00** → (51) **F01N 3/20**

**F02B 39/00** → (51) **F04D 29/42**

**F02B 77/11** → (51) **B60R 13/08**

(51) **F02C 3/20** (11) **4 202 195 A1**  
**F02C 9/28** **F02C 9/40**  
**F01D 21/00**  
(52) **F02C 9/40**; **F01D 17/00**; **F01D 17/162**;  
**F02C 3/20**; **F02C 9/28**; **F04D 29/56**;  
**F23N 3/002**; **F23N 3/06**; **F23N 5/022**;  
**F23R 3/04**; **F23R 3/28**; **F01D 21/003**;  
F05D 2260/80; F23N 2221/10;  
F23N 2225/20; F23N 2225/21  
(25) En (26) En  
(21) 22209108.4 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 GB 202118650  
(54) • **FLUGZEUGBETRIEB**  
• AIRCRAFT OPERATION  
• FONCTIONNEMENT D'AÉRONEF  
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB  
(72) Keeler, Benjamin J, Derby, DE24 8BJ, GB  
Beaven, David M, Derby, DE24 8BJ, GB  
Bemment, Craig W, Derby, DE24 8BJ, GB  
Ferra, Paul W, Derby, DE24 8BJ, GB  
McNally, Kevin R, Derby, DE24 8BJ, GB  
Minelli, Andrea, Derby, DE24 8BJ, GB  
Yates, Martin K, Derby, DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 7/00** → (51) **B64C 29/00**

(51) **F02C 7/045** (11) **4 202 196 A1**  
**F02C 7/047** **F02C 7/052**

**F02C 7/055**  
(52) **F02C 7/047**; **F02C 7/045**; **F02C 7/052**;  
**F02C 7/055**; F05D 2230/90;  
F05D 2260/607; F05D 2300/512  
(25) En (26) En  
(21) 22211615.4 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560367  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERHIN-  
DERUNG VON VEREISUNG IM VERBREN-  
NUNGSEINLAUFTWEG EINER GASTUR-  
BINENANLAGE**  
• SYSTEM AND METHOD FOR PREVENTING  
ICING IN THE COMBUSTION INLET AIR  
PATH OF A GAS TURBINE SYSTEM  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER  
LE GIVRAGE DANS LE TRAJET D'AIR D'EN-  
TRÉE DE COMBUSTION D'UN SYSTÈME DE  
TURBINE À GAZ  
(71) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US  
(72) ADAMS, William Stanley, Schenectady,  
12345, US  
GONZALEZ TELLEZ, Victor Alfonso,  
Schenectady, 12345, US  
STIIT, Jametra, Schenectady, 12345, US  
GOSWAMI, Nileshpuri, Schenectady,  
12345, US  
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,  
Patentanwälte Webergasse 3, 73728  
Esslingen a. N., DE

**F02C 7/047** → (51) **F02C 7/045**

**F02C 7/052** → (51) **F02C 7/045**

**F02C 7/055** → (51) **F02C 7/045**

(51) **F02C 7/22** (11) **4 202 197 A1**  
**F02C 9/28** **F02C 9/40**  
(52) **F02C 9/40**; **F02C 7/22**; **F02C 9/28**;  
F05D 2220/75  
(25) En (26) En  
(21) 22210134.7 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 GB 202118656  
(54) • **BETANKUNGSPLAN**  
• FUELLING SCHEDULE  
• PROGRAMME DE RAVITAILLEMENT EN  
CARBURANT  
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB  
(72) Swann, Peter, Derby DE24 8BJ, GB  
Bemment, Craig W, Derby DE24 8BJ, GB  
Hobday, Alastair G, Derby DE24 8BJ, GB  
Keeler, Benjamin J, Derby DE24 8BJ, GB  
Madden, Christopher P, Derby DE24 8BJ,  
GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 7/28** → (51) **F16J 15/30**

**F02C 9/28** → (51) **F02C 3/20**

**F02C 9/28** → (51) **F02C 7/22**

**F02C 9/28** → (51) **F02C 9/40**

(51) **F02C 9/40** (11) **4 202 198 A1**

**F01D 21/00** **F02C 9/28**  
(52) **F01D 21/003**; **F02C 9/28**; **F02C 9/40**;  
**F23N 5/00**; **G01N 33/28**; F01D 19/00;  
F05D 2220/75; F05D 2260/80;  
F05D 2260/83; F05D 2270/07;  
F05D 2270/71; F23N 2221/10;  
F23N 2241/20  
(25) En (26) En  
(21) 22209097.9 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 GB 202118653  
(54) • **KRAFTSTOFFEIGENSCHAFTEN**  
• FUEL CHARACTERISTICS  
• CARACTÉRISTIQUES DE CARBURANT  
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB  
(72) Swann, Peter, Derby, DE24 8BJ, GB  
Bemment, Craig W, Derby, DE24 8BJ, GB  
Hobday, Alastair G, Derby, DE24 8BJ, GB  
Keeler, Benjamin J, Derby, DE24 8BJ, GB  
Madden, Christopher P, Derby, DE24 8BJ,  
GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 9/40** → (51) **F02C 3/20**

**F02C 9/40** → (51) **F02C 7/22**

(51) **F02F 5/00** (11) **4 202 199 A1**  
**F16J 9/26** **C01B 32/25**  
**G01N 21/65**  
(52) **C01B 32/25**; **C23C 14/06**; **F02F 5/00**;  
**F16J 9/26**; **G01N 21/65**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21956969.6 (22) 30.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/036226 30.09.2021  
(87) WO 2023/053379 2023/14 06.04.2023  
(54) • **GLEITTELEMENT**  
• SLIDING MEMBER  
• ÉLÉMENT COULISSANT  
(71) TPR Co., Ltd., 6-2, Marunouchi 1-chome  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP  
(72) SATO, Tomoyuki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-  
0005, JP  
KITAZUME, Yutaka, Chiyoda-ku, Tokyo 100-  
0005, JP  
NANGO, Tetsuya, Chiyoda-ku, Tokyo 100-  
0005, JP  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de  
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **F02K 7/02** (11) **4 202 200 A1**  
**F02K 7/14** **F02K 7/18**  
**F02K 9/48** **F02K 9/64**  
**F23R 7/00** **F02K 7/075**

(52) **F02K 7/14**; **F02K 7/02**; **F02K 7/075**;  
**F02K 7/18**; **F02K 9/48**; **F02K 9/64**  
(25) Pl (26) En  
(21) 22020615.5 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 16.12.2021 PL 43987221

- (54) • RAKENTRIEBWERK MIT MEHRSTUFIGER VERBRENNUNG EINER MISCHUNG VON TREIBSTOFFEN  
• A ROCKET ENGINE WITH MULTI-STAGE COMBUSTION OF A MIXTURE OF PROPELLANTS  
• MOTEUR-FUSÉE À COMBUSTION MULTI-ÉTAGES D'UN MÉLANGE D'ERGOLS
- (71) SIEC BADAWCZA LUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Al. Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa, PL
- (72) Wolanski, Piotr, 02-765 Warszawa, PL  
Kawalec, Michał, 02-679 Warszawa, PL
- (74) Malewska, Ewa, Ewa Malewska & Partners ul. Klauudy 32/299, 01-684 Warszawa, PL

**F02K 7/075** → (51) **F02K 7/02**

**F02K 7/14** → (51) **F02K 7/02**

**F02K 7/18** → (51) **F02K 7/02**

**F02K 9/48** → (51) **F02K 7/02**

**F02K 9/64** → (51) **F02K 7/02**

- (51) **F02M 21/02** (11) **4 202 201 A1**  
**F02M 21/06** **F01N 5/02**
- (52) **F02M 21/0209; F01N 5/02;**  
**F02M 21/0287; F02M 21/06;**  
**F02B 2043/103**
- (25) En (26) En  
(21) 22210712.0 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559288
- (54) • SYSTEME ZUR METHANOLVERDAMPFUNG  
• SYSTEMS FOR METHANOL VAPORIZATION  
• SYSTÈMES DE VAPORISATION DE MÉTHANOL
- (71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
- (72) SVENSSON, Kenth, Peoria, 61615, US  
ANDERS, Jonathan, Peoria, 61615, US  
KAVURI, Chaitanya, Peoria, 61615, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

**F02M 21/06** → (51) **F02M 21/02**

- (51) **F02M 35/10** (11) **4 202 202 A1**  
**B62D 61/10** **B60K 13/02**
- (52) **B60K 13/02; B62D 61/10; F02M 35/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21956965.4 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/121820 29.09.2021  
(87) WO 2023/050192 2023/14 06.04.2023
- (54) • GELÄNDEFAHRZEUG  
• ALL-TERRAIN VEHICLE  
• VÉHICULE TOUT-TERRAIN
- (71) Zhejiang CFMOTO Power Co., Ltd., Fan, Qimei No. 116, Wuzhou Road Yuhang Economic Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) RAO, Lihua, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
YANG, Yibin, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
CHENG, Zhaoyang, Hangzhou Zhejiang

- 311100, CN  
PENG, Hongbo, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
LIU, Hangyu, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
DING, Weidong, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
ZOU, Pengfei, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
JIANG, Xiaolu, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
DONG, Taotao, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
ZHONG, Mei, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
WU, Tao, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
WANG, Jianyong, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
BAO, Genxin, Hangzhou Zhejiang 311100, CN  
WANG, Silin, Hangzhou Zhejiang 311100, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) **F03D 1/06** (11) **4 202 203 A1**

- (52) **F03D 1/0675; F03D 1/0683;**  
**F05B 2230/10; F05B 2230/30;**  
**F05B 2230/90; F05B 2240/305;**  
**F05B 2240/3062; F05B 2240/57;**  
**F05B 2250/62**
- (25) En (26) En  
(21) 23152445.5 (22) 09.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 08.03.2019 EP 19161709
- (54) • FLEXIBLES WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ÜBERGANGS VON EINER KANTE EINES AN DER AUSSENFLÄCHE EINES ROTORBLATTS MONTIERTEN ANBAUTEILS  
• FLEXIBLE TOOL AND METHOD FOR CREATING A TRANSITION FROM AN EDGE OF AN ADD-ON PART MOUNTED ON THE OUTER SURFACE OF A ROTOR BLADE  
• OUTIL FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE TRANSITION À PARTIR D'UN BORD D'UNE PIÈCE RAPPORTÉE MONTÉE SUR LA SURFACE EXTERNE D'UNE PALE DE ROTOR
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Lohse, Hartwig, 25597 Breitenberg, DE  
Ramanujam, Giridhar, 7330 Brande, DK  
di Gennaro, Ane Kold, 9000 Aalborg, DK
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE  
20714870.1 / 3 914 824

**F03D 1/06** → (51) **C09J 163/00**

- (51) **F03D 3/02** (11) **4 202 204 A1**  
**F03D 9/46**
- (52) **F03D 3/02; F03D 9/46;**  
**F05B 2240/9113; Y02E 10/74**
- (25) De (26) De  
(21) 22207445.2 (22) 15.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 DE 202021106950 U
- (54) • VERTIKAL-ACHSEN-WIND-TURBINEN-MODUL  
• VERTICAL AXIS WIND TURBINE MODULE

- MODULE DE TURBINE EOLIENNE A AXE VERTICAL
- (71) Trauschke, Siegfried, Friedensstr. 10c, 85586 Poing, DE
- (72) Trauschke, Siegfried, 85586 Poing, DE
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 202 205 A1**  
**F03D 17/00**

- (52) **F03D 17/00; F03D 7/0204;**  
**F05B 2270/321; F05B 2270/802**
- (25) En (26) En  
(21) 21217282.9 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES GIERSYSTEMS EINER WINDTURBINE ZUR VERMINDERUNG DER ERMÜDUNG UND ZUR STEIGERUNG DER LEISTUNG  
• METHOD AND DEVICE OF CALIBRATING A YAW SYSTEM OF A WIND TURBINE TO REDUCE FATIGUE AND INCREASE POWER  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE LACET D'UNE ÉOLIENNE POUR RÉDUIRE LA FATIGUE ET AUGMENTER LA PUISSANCE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 202 206 A1**  
**F03D 7/0204; F05B 2270/321;**  
**F05B 2270/802**

- (25) En (26) En  
(21) 21217294.4 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES GIERSYSTEMS EINER WINDTURBINE  
• METHOD AND DEVICE OF CALIBRATING A YAW SYSTEM OF A WIND TURBINE  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE LACET D'UNE ÉOLIENNE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 202 207 A1**  
**F03D 7/02; F05B 2270/331;**  
**F05B 2270/807**

- (25) En (26) En  
(21) 21383203.3 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG UND STEUERUNG DER LASTEN EINER WINDTURBINE*  
• *METHOD AND A DEVICE OF ESTIMATING AND CONTROLLING THE LOADS OF A WIND TURBINE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION ET DE COMMANDE DE CHARGES D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
- 
- F03D 7/02** → (51) **F03D 17/00**
- 
- F03D 9/46** → (51) **F03D 3/02**
- 
- F03D 13/10** → (51) **F03D 13/20**
- 
- (51) **F03D 13/20** (11) **4 202 208 A1**  
(52) **F03D 13/20**; F05B 2240/122  
(25) En (26) En  
(21) 21383193.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *WINDTURBINENTURM MIT MEHREREN WIRBELGENERATOREN*  
• *A WIND TURBINE TOWER WITH A PLURALITY OF VORTEX GENERATORS*  
• *TOUR D'ÉOLIENNE COMPORTANT UNE PLURALITÉ DE GÉNÉRATEURS DE VORTEX*
- (71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
- (72) Arlabán Gabeiras, Teresa, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
- 
- (51) **F03D 13/20** (11) **4 202 209 A1**  
**F03D 80/00** **F03D 13/10**  
(52) **E02D 27/425**; **E04H 12/16**;  
**F03D 13/20**; **F03D 13/22**;  
F05B 2240/912; Y02E 10/72;  
Y02E 10/728  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857316.0 (22) 17.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/100511 17.06.2021  
(87) WO 2022/037219 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010847254
- (54) • *ZEMENTFREIER FERTIGBETONTURM MIT TROCKENBAUVORSATZ UND SPANNBOLZENSEGMENT*  
• *GROUTING-FREE DRY-TYPE PRESTRESSED BOLT SEGMENT-ASSEMBLED PREFABRICATED CONCRETE TOWER*  
• *TOUR EN BÉTON PRÉFABRIQUÉE ASSEMBLÉE PAR SEGMENTS À BOULON PRÉ-CONTRAIT DE TYPE SEC SANS COULIS*
- (71) Powerchina Huadong Engineering Corporation Limited, No.22 Chaowang Road, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
- (72) ZHANG, Dongliang, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
- QI, Haifeng, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
JIANG, Zhenqiang, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
HUANG, Chunlin, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
WANG, Bin, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
LI, Tianhao, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
FU, Kun, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
TANG, Qunyi, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
YU, Huafeng, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
WANG, Fei, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
FENG, Weijiang, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
PENG, Ziteng, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
YUAN, Zhongshuai, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN  
ZHAO, Chu, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- 
- (51) **F03D 13/20** (11) **4 202 210 A1**  
**E04H 12/34** **F03D 13/40**  
(52) **F03D 13/20**; **E04H 12/344**;  
**F03D 13/40**; F05B 2240/122  
(25) De (26) De  
(21) 22208773.6 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 DE 102021134258
- (54) • *SEGMENT UND SYSTEM FÜR EINE SCRUTON-WENDEL, SCRUTON-WENDEL, TURM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SCRUTON-WENDEL*  
• *SEGMENT AND SYSTEM FOR A SCRUTON COIL, SCRUTON COIL, TOWER AND METHOD FOR ASSEMBLING A SCRUTON COIL*  
• *SEGMENT ET SYSTÈME POUR HÉLICE SCRUTON, HÉLICE SCRUTON, TOUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'HÉLICE SCRUTON*
- (71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
- (72) Dikty, Dorothea, 22419 Hamburg, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- (51) **F03D 13/20** (11) **4 202 211 A1**  
**F16L 23/18**  
(52) **F03D 13/20**; E04H 12/00;  
F05B 2230/604; F05B 2240/912;  
F05B 2260/301  
(25) En (26) En  
(21) 22213153.4 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202117562255
- (54) • *FLANSCHVERBINDUNG*  
• *FLANGE CONNECTION*  
• *RACCORD À BRIDES*
- (71) Freudenberg Oil & Gas, LLC, 10035 Brookriver Drive, Suite 400, Houston, TX 77040, US
- (72) Lutkiewicz, Przemyslaw, 3044 Drammen, NO
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE
- 
- (51) **F03D 13/25** (11) **4 202 212 A1**  
**B63B 1/12** **B63B 35/44**  
(52) **B63B 1/12**; **F03D 13/25**;  
B63B 2001/128; B63B 2035/446;  
F05B 2240/912; F05B 2240/93;  
F05B 2280/6003  
(25) En (26) En  
(21) 21306867.9 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *SCHWIMMENDE WINDPLATTFORM UND DAMIT VERBUNDENE SCHWIMMENDE WINDANORDNUNG*  
• *FLOATING WIND PLATFORM AND ASSOCIATED FLOATING WIND ASSEMBLY*  
• *PLATE-FORME D'ÉOLIENNE FLOTTANTE ET ENSEMBLE ÉOLIENNE FLOTTANTE ASSOCIÉE*
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) Le-Guenec, Stéphane, 78380 BOUGIVAL, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **F03D 13/25** (11) **4 202 213 A1**  
**B63B 35/44**  
(52) **F03D 13/25**; B63B 2035/446;  
F05B 2240/912; F05B 2240/93;  
F05B 2280/6003  
(25) En (26) En  
(21) 21306868.7 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *SCHWIMMENDE WINDPLATTFORM UND DAMIT VERBUNDENE SCHWIMMENDE WINDANORDNUNG*  
• *FLOATING WIND PLATFORM AND ASSOCIATED FLOATING WIND ASSEMBLY*  
• *PLATEFORME D'ÉOLIENNE FLOTTANTE ET ENSEMBLE ÉOLIENNE FLOTTANTE ASSOCIÉE*
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) Le-Guenec, Stéphane, 78380 BOUGIVAL, FR
- RABOIN, Jean-Christophe, 41600 CHAUMONT SUR THARONNE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **F03D 13/40** (11) **4 202 214 A1**  
**F03D 80/00** **F03D 80/50**  
(52) **F03D 13/40**; **F03D 80/00**; **F03D 80/50**  
(25) En (26) En  
(21) 21383190.2 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG EINES WINDTURBINENTURMABSCHNITTS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*



- SYSTEM FOR HANDLING A WIND TURBINE TOWER SECTION AND CORRESPONDING METHOD
  - SYSTÈME DE GESTION D'UNE SECTION DE TOUR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
- (72) Arraztoa, Unai, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES  
Rajendiran, Rajesh, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES  
Bidegain, Iñaki, 31392 BARASOAIN (NAVARRA), ES  
Irudayaraj, Christopher Naveen, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES  
Panneerselvam, Lokesh, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE

- (51) **F03D 13/40** (11) **4 202 215 A1**
- (52) **F03D 13/40; B60P 3/40;**  
F05B 2240/14; F05B 2260/02
- (25) En (26) En  
(21) 21383200.9 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM ZUR HANDHABUNG EINER GONDEL EINER WINDTURBINE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
- SYSTEM FOR HANDLING A NACELLE OF A WIND TURBINE AND RELATED METHODS
  - SYSTÈME DE MANIPULATION DE NACELLE D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
- (72) Palacios Burgos, Luis, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES  
Arraztoa Magaña, Unai, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES  
Aboitiz Garroguerricaechebarria, Idoia, 48014 Bilbao, ES  
Gonzalez Lahera, Iñaki, 48014 Bilbao, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

**F03D 13/40** → (51) **F03D 13/20**

**F03D 15/00** → (51) **F03D 80/00**

- (51) **F03D 17/00** (11) **4 202 216 A1**  
**F03D 80/30**
- (52) **F03D 17/00; F03D 80/30**
- (25) En (26) En  
(21) 21216911.4 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN BLITZSCHUTZSYSTEM EINER WINDTURBINENSCHAUFEL
- CONDITION MONITORING DEVICE FOR A LIGHTNING PROTECTION SYSTEM OF A WIND TURBINE BLADE
  - DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA Foudre D'UNE PALE DE TURBINE ÉOLIENNE

- (71) PolyTech Wind Power Technology Germany GmbH, Thalkirchner Str. 210, 81371 München, DE
- (72) Madsen, Søren Find, 4330 Hvalsø, DK  
Baker, Richard, Lichfield, WS138UD, GB  
Vogel, Stephan, 2300 København, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **F03D 17/00** (11) **4 202 217 A1**

(52) **F03D 17/00; F05B 2240/60;**  
F05B 2260/80; F05B 2270/808;  
F05B 2270/821

- (25) En (26) En  
(21) 21383201.7 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES KIPP- UND GIERMOMENTS AN EINER WINDTURBINENWELLE MIT ABSTANDSENSOREN
- METHOD OF DETERMINING A TILT AND YAW BENDING MOMENTS AT A WIND TURBINE SHAFT BY DISTANCE SENSORS
  - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MOMENTS D'INCLINAISON ET DE LACET AU NIVEAU D'UN ARBRE D'ÉOLIENNE PAR DES CAPTEURS DE DISTANCE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 17/00** (11) **4 202 218 A1**  
**F03D 7/02**

(52) **F03D 17/00; F03D 7/0224;**  
F05B 2270/331

- (25) En (26) En  
(21) 21383202.5 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BIEGEMOMENTHÜLLKURVE AUSSERHALB DER EBENE EINES WINDTURBINEN-ROTORBLATTS
- METHOD OF DETERMINING AN OUT-OF-PLANE BENDING MOMENT ENVELOPE OF A WIND TURBINE BLADE
  - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ENVELOPPE DE MOMENT DE FLEXION HORS PLAN D'UNE PALE D'ÉOLIENNE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

**F03D 17/00** → (51) **F03D 7/02**

**F03D 17/00** → (51) **F16N 7/40**

(51) **F03D 80/00** (11) **4 202 219 A1**  
**F03D 15/00**

(52) **F03D 80/00; F03D 15/00;**  
F05B 2230/311; F05B 2230/90;  
F05B 2260/902; F05B 2280/2007

(25) De (26) De  
(21) 22215478.3 (22) 21.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 DE 102021134411
- (54) • BREMSVORRICHTUNG FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER VERSCHLEISS-FESTIGKEIT UND MINIMIERUNG DES BREMSSTAUBANFALLS BEI EINER DERARTIGEN BREMSVORRICHTUNG
- BRAKE DEVICE FOR A WIND TURBINE AND METHOD FOR INCREASING THE WEAR RESISTANCE AND MINIMIZING THE BRAKE DUST ATTACK IN SUCH A BRAKE DEVICE
  - DISPOSITIF DE FREINAGE POUR UNE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA RÉSISTANCE À L'USURE ET MINIMISER L'INCIDENCE DE POUSSIÈRE DE FREINAGE DANS UN TEL DISPOSITIF DE FREINAGE
- (71) Global Tech I Offshore Wind GmbH, Rödingsmarkt 39, 20459 Hamburg, DE
- (72) Schnetgöke, Hanno, 22041 Hamburg, DE
- (74) Heinemeyer, Karsten, AdvInno Patent-u. Rechtsanwalts-part. mbB Heinemeyer & Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck, DE

**F03D 80/00** → (51) **F03D 13/20**

**F03D 80/00** → (51) **F03D 13/40**

(51) **F03D 80/30** (11) **4 202 220 A1**  
**F03D 80/30; F05B 2240/302**

(25) En (26) En  
(21) 21383191.0 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • BLITZSCHUTZSYSTEM FÜR SEGMENTIERTE WINDTURBINENSCHAUFELN
- LIGHTNING PROTECTION SYSTEM FOR SEGMENTED WIND TURBINE BLADES
  - SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA Foudre POUR DES PALES D'ÉOLIENNES SEGMENTÉES
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) GUILERA DE GISPERT, Joan Pau, 31621 Sarriguren, ES  
MARCH NOMEN, Victor, 08194 Les Fonts, ES  
MATHIS, Lukas, 24119 Kronshagen, DE  
ZELLER, Lenz Simon, Felde, DE
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

**F03D 80/30** → (51) **F03D 17/00**

**F03D 80/50** → (51) **F03D 13/40**

**F03D 80/70** → (51) **F16N 7/40**

**F03D 80/70** → (51) **G01M 3/28**

(51) **F03D 80/80** (11) **4 202 221 A1**

- (52) **F03D 80/88**; C08L 2201/08;  
F05B 2260/964; F05B 2280/5002  
(25) En (26) En  
(21) 21383199.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **DÄMPFER FÜR WINDTURBINEN**  
• **DAMPER FOR WIND TURBINES**  
• **AMORTISSEUR POUR ÉOLIENNES**
- (71) Comercial Química Massó S.A., c/  
Viladomat 321, 5°, 08029 Barcelona, ES  
(72) GARCÍA-FARÍA COLL, Fernando, 08029  
BARCELONA, ES  
GELIDA JANÉ, Marta, 08029 BARCELONA, ES  
TEJEL GORGAS, Rafael, 08029 BARCELONA,  
ES  
(74) Iglesias Monravá, José M<sup>a</sup>, et al, Aguilar &  
Revenaga Patentes i Marcas Consell de Cent,  
415 - 5° - 1ª, 08009 Barcelona, ES

**F04B 9/14** → (51) **B65D 47/34**

- (51) **F04B 39/00** (11) **4 202 222 A1**  
**F04B 39/02** **F04B 39/12**
- (52) **F04B 39/0044**; **F04B 39/023**;  
**F04B 39/127**  
(25) En (26) En  
(21) 22204781.3 (22) 31.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
22.12.2021 TR 202120661
- (54) • **VERDICHTER MIT EINEM SCHWINGUNGS-**  
**DÄMPFENDEN ELEMENT**  
• **A COMPRESSOR COMPRISING A VIBRA-**  
**TION DAMPING MEMBER**  
• **COMPRESSEUR COMPRENANT UN ÉLÉ-**  
**MENT D'AMORTISSEMENT DE VIBRA-**  
**TIONS**
- (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac  
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,  
TR  
KOC Universitesi, Rumelifeneri Yolu  
Sariyer, 34450 Istanbul, TR  
(72) KERPICCI, HUSNU, 34445 ISTANBUL, TR  
LAZOGLU, ISMAIL, 34445 ISTANBUL, TR  
ORAL, ATACAN, 34445 ISTANBUL, TR  
TORABNIA, SHAMS, 34445 ISTANBUL, TR  
SUBASI, OMER, 34445 ISTANBUL, TR

**F04B 39/02** → (51) **F04B 39/00**

**F04B 39/12** → (51) **F04B 39/00**

**F04B 49/06** → (51) **F04D 15/00**

**F04B 49/08** → (51) **F04D 15/00**

**F04C 2/08** → (51) **F01C 21/02**

**F04C 2/08** → (51) **F01C 21/10**

**F04C 2/18** → (51) **F01C 21/10**

**F04C 13/00** → (51) **F01C 21/02**

**F04C 15/00** → (51) **F01C 21/02**

**F04D 1/00** → (51) **E04H 4/12**

- (51) **F04D 7/04** (11) **4 202 223 A1**  
**F04D 9/02** **F04D 9/02**

- F04D 29/42**  
(52) **F04D 9/02**; **F04D 7/04**; **F04D 9/006**;  
**F04D 29/426**  
(25) De (26) De  
(21) 22203540.4 (22) 25.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
22.12.2021 LU 102895
- (54) • **KREISELPUMPE ZUM FÖRDERN EINES**  
**FLUIDS**  
• **CENTRIFUGAL PUMP FOR CONVEYING A**  
**FLUID**  
• **POMPE CENTRIFUGE POUR TRANSPOR-**  
**TER UN FLUIDE**
- (71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE  
(72) Sonntag, Jonas, 44263 Dortmund, DE  
Wegner, Benjamin, 44263 Dortmund, DE  
Kocjan, Adrian, 44263 Dortmund, DE  
Klare, Olaf, 44263 Dortmund, DE  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

**F04D 9/00** → (51) **F04D 7/04**

**F04D 9/02** → (51) **F04D 7/04**

- (51) **F04D 13/10** (11) **4 202 224 A1**  
**H02K 15/06**
- (52) **F04D 13/10**; **H02K 3/12**;  
**H02K 15/067**  
(25) De (26) De  
(21) 22203984.4 (22) 27.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
22.12.2021 LU 102894
- (54) • **BOHRLOCHPUMPE**  
• **DOWNHOLE PUMP**  
• **POMPE DE FOND DE TROU**
- (71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE  
(72) Höke, Daniel, 44263 Dortmund, DE  
Drubel, Oliver, 44263 Dortmund, DE  
Kohler, Henry, 44263 Dortmund, DE  
Ummelmann, Roland, 44263 Dortmund, DE  
Döhler, Heiko, 44263 Dortmund, DE  
Unger, Heiko, 44263 Dortmund, DE  
Netsch, Volker, 44263 Dortmund, DE  
Meier-Wagner, Michael, 44263 Dortmund,  
DE  
Vogt, Martin, 44263 Dortmund, DE  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

- (51) **F04D 15/00** (11) **4 202 225 A1**  
**F04B 49/06** **F04B 49/08**  
**F04D 15/02**

- (52) **F04D 15/0066**; **F04B 9/02**;  
**F04B 17/03**; **F04B 49/065**; **F04B 49/08**;  
**F04B 49/20**; **F04D 15/0209**;  
**F04D 15/0245**; **F04D 15/0254**;  
**F04B 2203/0404**

- (25) En (26) En  
(21) 22212107.1 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 CN 202111588703  
(54) • **MEHREINSTELLUNGSPUMPE MIT SCHALT-**  
**FUNKTION MIT VERZÖGERTER EINSTEL-**  
**LUNG**  
• **MULTI-SETTING PUMP WITH DELAYED**  
**SETTING SWITCHING FUNCTION**  
• **POMPE À PLUSIEURS RÉGLAGES AVEC**  
**FONCTION DE COMMUTATION À RÉ-**  
**GLAGE RETARDÉ**
- (71) Bosch Rexroth (Changzhou) Co., Ltd., No.16  
East Ren Min Road Wujin, Changzhou,  
Jiangsu 213161, CN  
(72) Liebler, Gerold, Wujin, Juangsu, 213164,  
CN  
XIE, Dongdong, Wujin, Juangsu, 213164, CN  
ZHANG, Yonghai, Wujin, Juangsu, 213164,  
CN  
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPE  
Wernerstrasse 51, 70469 Stuttgart, DE

**F04D 15/02** → (51) **F04D 15/00**

- (51) **F04D 17/10** (11) **4 202 226 A1**  
**F04D 29/44** **F01D 25/28**  
**F04D 29/62**

- (52) **F04D 17/10**; **F01D 25/285**;  
**F04D 29/441**; **F04D 29/624**  
(25) En (26) En  
(21) 22215148.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
21.12.2021 US 202117557967
- (54) • **AUSRICHTUNGSWERKZEUG FÜR DIFFU-**  
**SORROHR**  
• **DIFFUSER PIPE ALIGNMENT TOOL**  
• **OUTIL D'ALIGNEMENT DE TUYAU DE DIF-**  
**FUSEUR**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000  
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec  
J4G 1A1, CA  
(72) KISUN, Gavin Rohiteshwar, (01BE5)  
Longueuil, J4G 1A1, CA  
NOISEUX, Danny, (01BE5) Longueuil, J4G  
1A1, CA  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F04D 17/16** → (51) **A01G 20/47**

**F04D 17/16** → (51) **F04D 25/08**

- (51) **F04D 19/04** (11) **4 202 227 A1**  
**F04D 19/04**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858144.5 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
JP 2021/028253 30.07.2021  
(87) WO 2022/038996 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140495
- (54) • **VAKUUMPUMPE, FESTSTEHENDE KLINGE**  
**UND ABSTANDSHALTER**  
• **VACUUM PUMP, FIXED BLADE, AND SPAC-**  
**ER**  
• **POMPE À VIDE, PALE FIXE, ET ÉLÉMENT**  
**D'ESPACEMENT**
- (71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,  
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP  
(72) MIWATA, Tooru, Yachiyo-shi Chiba 276-  
8523, JP  
SHI, Yongwei, Yachiyo-shi Chiba 276-8523,  
JP

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F04D 25/06** (11) **4 202 228 A1**  
**F04D 29/62** **H02K 1/28**

(52) **F04D 25/0606; F04D 29/624;**  
**H02K 1/2726; H02K 1/28; H02K 7/003;**  
**H02K 7/14; H02K 5/1672**

(25) En (26) En  
(21) 22186814.4 (22) 26.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 KR 20210184156

(54) • **TURBOVERDICHTER**  
• **TURBO COMPRESSOR**  
• **TURBOCOMPRESSEUR**

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) MOON, Changgook, 08592 Seoul, KR  
OH, Junchul, 08592 Seoul, KR  
LEE, Byeongchul, 08592 Seoul, KR  
KIM, Taeyang, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

**F04D 25/06** → (51) **F04D 25/08**

(51) **F04D 25/08** (11) **4 202 229 A1**  
**A01G 20/47** **F04D 29/58**  
**F04D 17/16** **F04D 25/06**

(52) **F04D 25/082; A01G 20/47;**  
**F04D 17/16; F04D 25/0673;**  
**F04D 29/5806; F04D 29/5813**

(25) De (26) De  
(21) 21216628.4 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KÜHLLUFTFÜHRUNG AN EINEM ELEKTRISCHEN BLASGERÄT**  
• **COOLING AIR GUIDE ON AN ELECTRIC BLOWER**  
• **CONDUIT D'AIR DE REFROIDISSEMENT SUR UNE SOUFFLANTE ÉLECTRIQUE**

(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE

(72) MANDEL, Roland, 70329 Stuttgart, DE  
PIEKAREK, Sebastien, 70567 Stuttgart, DE  
BUCHMANN, Alexander, 71409 Schwaikheim, DE

WAIBLINGER, Manuel, 70597 Stuttgart, DE  
STÜRZEL, Thilo, 73630 Remshalden, DE

(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB  
Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

**F04D 25/08** → (51) **A01G 20/47**

**F04D 25/10** → (51) **F24F 8/10**

**F04D 29/056** → (51) **F04D 29/42**

**F04D 29/40** → (51) **F24F 8/10**

(51) **F04D 29/42** (11) **4 202 230 A1**  
**F02B 39/00** **F04D 29/056**

(52) **F02B 39/00; F04D 29/056; F04D 29/42**

(25) Ja (26) En  
(21) 21874957.0 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030267 18.08.2021

(87) WO 2022/070654 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 JP 2020165541

(54) • **ROTATIONSMASCHINE UND WARTUNGSVERFAHREN FÜR ROTATIONSMASCHINE**  
• **ROTARY MACHINE AND MAINTENANCE METHOD FOR ROTARY MACHINE**  
• **MACHINE ROTATIVE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE DESTINÉ À UNE MACHINE ROTATIVE**

(71) Mitsubishi Heavy Industries Marine Machinery & Equipment Co., Ltd., 1-1, Akunoura-machi, Nagasaki-shi Nagasaki 850-8610, JP

(72) YAMASHITA, Masato, Tokyo 100-8332, JP  
TEZUKA, Taiji, Tokyo 100-8332, JP  
YAGI, Kenji, Tokyo 100-8332, JP  
IWASA, Yukihiro, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP

ITO, Yoshikazu, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP

KANAZAWA, Shingo, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **F04D 29/42** (11) **4 202 231 A1**  
**F04D 29/64** **F04D 29/66**

(52) **F04D 29/646; F04D 29/522;**  
**F04D 29/668**

(25) En (26) En  
(21) 22167094.6 (22) 07.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 TW 110148900

(54) • **STOSSABSORBIERENDES GEBLÄSEGEHÄUSE**  
• **SHOCK ABSORBING FAN CASING**  
• **BOÎTIER DE VENTILATEUR ABSORBANT LES CHOCS**

(71) Yen Sun Technology Corp., No. 329, Fongren Road Renwu District, Kaohsiung City 81449, TW

(72) Chen, Graham, 81449 Kaohsiung City, TW  
Hsu, Chih-Tsung, 81449 Kaohsiung City, TW  
Wu, Hsin-Hsien, 81449 Kaohsiung City, TW  
Pan, Chin-Hui, 81449 Kaohsiung City, TW

Liu, Yu-Ting, 81449 Kaohsiung City, TW

(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

**F04D 29/42** → (51) **A01G 20/47**

**F04D 29/42** → (51) **F04D 7/04**

**F04D 29/44** → (51) **F04D 17/10**

**F04D 29/58** → (51) **F04D 25/08**

**F04D 29/62** → (51) **F04D 17/10**

**F04D 29/62** → (51) **F04D 25/06**

**F04D 29/64** → (51) **F04D 29/42**

**F04D 29/66** → (51) **A01G 20/47**

**F04D 29/66** → (51) **F04D 29/42**

**F04D 29/70** → (51) **A01G 20/47**

**F04D 29/70** → (51) **E04H 4/12**

**F15B 11/042** → (51) **F15B 11/17**

(51) **F15B 11/17** (11) **4 202 232 A1**  
**F15B 11/042** **E02F 9/22**

(52) **F15B 11/17; E02F 9/2228;**  
**E02F 9/2267; E02F 9/2292;**  
**E02F 9/2296; F15B 11/0426;**  
F15B 2211/20546; F15B 2211/20569;  
F15B 2211/20576; F15B 2211/40546;  
F15B 2211/41518; F15B 2211/426;  
F15B 2211/428; F15B 2211/6336;  
F15B 2211/6652; F15B 2211/71;  
F15B 2211/7142

(25) En (26) En

(21) 21216633.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **HYDRAULIKSYSTEM**  
• **HYDRAULIC SYSTEM**  
• **SYSTÈME HYDRAULIQUE**

(71) Danfoss Scotland Limited, 27 Lauriston Street, Edinburgh EH3 9DQ, GB

(72) DOLE, Alexis, Lonhead, Midlothian, EH20 9 TB, GB

STEIN, Uwe, Bernhard, Pascal, Lonhead, Midlothian, EH20 9 TB, GB

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

**F15B 13/02** → (51) **A61M 16/20**

**F15B 13/02** → (51) **F15B 13/04**

(51) **F15B 13/04** (11) **4 202 233 A1**  
**F15B 13/02** **F16K 11/07**  
**F16K 15/08**

(52) **F15B 13/0402; F15B 13/027;**  
**F16K 11/07; F16K 15/08; F16K 15/184;**  
F15B 2211/20576; F15B 2211/30505;  
F15B 2211/30585; F15B 2211/31547

(25) En (26) En

(21) 21216639.1 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SCHIEBERVENTILANORDNUNG**

• **SPOOL VALVE ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE DISTRIBUTEUR À TIROIR**

(71) Danfoss Scotland Limited, 27 Lauriston Street, Edinburgh EH3 9DQ, GB

(72) DOLE, Alexis, Loanhead, Midlothian, EH 20 9TB, GB

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

**F15B 21/14** → (51) **E02F 9/22**

**F16B 1/00** → (51) **E04C 5/16**

(51) **F16B 2/08** (11) **4 202 234 A1**  
**B62J 11/10**

(52) **B62J 11/10; F16B 2/08; F16B 7/0433**

(25) De (26) De

(21) 22214168.1 (22) 16.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 202021106982 U  
(54) • **FIXIERELEMENT FÜR LEITUNGEN AN EINEM FAHRRADBAUTEIL**  
• **FIXING ELEMENT FOR CABLES ON A BICYCLE COMPONENT**  
• **ÉLÉMENT DE FIXATION POUR DES LIGNES SUR UN COMPOSANT DE BICYCLETTE**
- (71) Canyon Bicycles GmbH, Karl-Tesche-Strasse 12, 56073 Koblenz, DE  
(72) Conrad, Mario, 56072 Koblenz, DE  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**F16B 2/12** → (51) **B65D 5/44**

- (51) **F16B 5/12** (11) **4 202 235 A1**  
**F16B 21/02** **F16B 5/06**
- (52) **F16B 5/121; F16B 21/02;**  
F16B 2005/0671
- (25) De (26) De  
(21) 22207101.1 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 DE 102021214752  
(54) • **BEFESTIGUNGSANORDNUNG**  
• **FASTENING ARRANGEMENT**  
• **ENSEMBLE DE FIXATION**
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) Junggebauer, Jens, 38112 Braunschweig, DE  
Gwiasda, Nils, 38114 Braunschweig, DE

- (51) **F16B 7/04** (11) **4 202 236 A1**  
**F16B 3/00** **F16B 2/22**
- (52) **F16B 7/0493; F16B 2/22; F16B 3/00**
- (25) De (26) De  
(21) 22215318.1 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 DE 202021106958 U  
(54) • **KLEMMANORDNUNG**  
• **CLAMPING ARRANGEMENT**  
• **ENSEMBLE DE SERRAGE**
- (71) RK Rose + Krieger GmbH Verbindungs- und Positioniersysteme, Potsdamer Strasse 9, 32423 Minden, DE  
(72) NEUBAUER, Michael, 31655 Stadthagen, DE  
SCHULDE, Maximilian, 32425 Minden, DE  
BRAUN, Johann, 32369 Rahden, DE  
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

- (51) **F16B 19/00** (11) **4 202 237 A1**  
**F16B 21/06** **F16B 5/04**  
**F16B 19/10** **F16B 19/05**  
**C22C 45/00**
- (52) **C22C 45/00; F16B 19/1036;**  
**F16B 19/1054; F16B 21/06; F16B 5/04;**  
**F16B 19/002; F16B 19/004;**  
F16B 2019/055
- (25) En (26) En  
(21) 23157054.0 (22) 24.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 24.09.2018 US 201862735225 P  
(54) • **NIETSYSTEME AUS AMORPHEM METALL**  
• **AMORPHOUS METAL RIVET SYSTEMS**  
• **SYSTÈMES DE RIVET MÉTALLIQUE AMORPHE**
- (71) Liquidmetal Technologies, Inc., 20321 Valencia Cir., Lake Forest, CA 92630, US  
(72) STEVICK, Joseph W., Olympia, 985001, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB  
(62) 19199247.8 / 3 626 981

**F16B 19/02** → (51) **B65D 5/44**

- (51) **F16B 19/10** (11) **4 202 238 A1**  
**B21J 15/02**
- (52) **B21J 15/027**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22868450.2 (22) 05.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/130157 05.11.2022  
(87) WO 2023/083124 2023/20 19.05.2023  
(30) 12.11.2021 CN 202111342601  
(54) • **VERBESSERTER STRUKTURNIET ZUR HERSTELLUNG EINER PLATTENNIETUNG MIT FLACHEM BODEN**  
• **IMPROVED STRUCTURAL RIVET FOR FORMING FLAT-BOTTOM RIVETING OF PLATE**  
• **RIVET STRUCTURAL AMÉLIORÉ POUR LA FORMATION D'UN RIVETAGE À FOND PLAT DE PLAQUE**
- (71) SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY, No. 800, Dongchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN  
(72) Li, Yongbing, SHANGHAI 200240, CN  
MA, Yunwu, SHANGHAI 200240, CN  
LOU, Ming, SHANGHAI 200240, CN  
SHAN, He, SHANGHAI 200240, CN  
YANG, Bingxin, SHANGHAI 200240, CN  
(74) ZHAOoffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE

**F16B 21/02** → (51) **F16B 5/12****F16B 21/06** → (51) **F16B 19/00**

- (51) **F16B 37/06** (11) **4 202 239 A1**  
**F16B 37/12**
- (52) **F16B 37/065; F16B 37/122**
- (25) De (26) De  
(21) 21217088.0 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **ADDITIV HERGESTELLTES BAUTEIL AUS METALL ODER KUNSTSTOFF MIT EINEM NORMGEWINDE**  
• **COMPONENT MADE OF METAL OR PLASTIC MADE BY MEANS OF ADDITIVE MANUFACTURING WITH A STANDARD THREAD**  
• **COMPOSANT FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE EN MÉTAL OU EN MATIÈRE PLASTIQUE DOTÉ D'UN FILETAGE STANDARD**
- (71) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE  
(72) DRAHT, Torsten, 33758 Schloss Holte-Stukenbrock, DE  
BRAND, Michael, 33014 Bad Driburg, DE

- MOEHRING, Jörg, 33106 Paderborn, DE  
MENNE, Franz Ferdinand, 33175 Bad Lippspringe, DE  
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

**F16B 37/12** → (51) **F16B 37/06****F16B 39/12** → (51) **F16B 39/284**

- (51) **F16B 39/284** (11) **4 202 240 A1**  
**F16B 39/12** **F16B 39/286**
- (52) **F16B 39/128; F16B 37/00;**  
**F16B 39/12; F16B 39/122; F16B 39/18;**  
**F16B 39/26; F16B 39/28; F16B 39/284;**  
**F16B 39/286**
- (25) Ja (26) En  
(21) 23156961.7 (22) 29.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.05.2017 JP 2017105427  
09.02.2018 JP 2018022577  
(54) • **PAARMUTTER UND FESTDREHVERFAHREN DAFÜR**  
• **PAIR NUT AND TIGHTENING METHOD THEREFOR**  
• **ÉCROU À PAIRE ET PROCÉDÉ DE SERRAGE ASSOCIÉ**
- (71) Yamashita, Tomoki, 6-7-24 Kano, Higashiosaka-shi, Osaka 578-0901, JP  
(72) Yamashita, Tomoki, Higashiosaka-shi, Osaka 578-0901, JP  
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE  
(62) 18808636.7 / 3 636 941

**F16B 39/286** → (51) **F16B 39/284****F16B 47/00** → (51) **B60R 25/01**

- (51) **F16C 11/04** (11) **4 202 241 A1**  
**Y02E 10/72**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22866551.9 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/117105 05.09.2022  
(87) WO 2023/036088 2023/11 16.03.2023  
(30) 08.09.2021 CN 202111047947  
(54) • **DÄMPFUNGSANORDNUNG, DREHMECHANISMUS UND KLAPPBARES ENDGERÄT**  
• **DAMPING ASSEMBLY, ROTATING MECHANISM AND FOLDABLE TERMINAL**  
• **ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT, MÉCANISME ROTATIF ET TERMINAL PLIABLE**
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) WEI, Yameng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
FENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
YAO, Wenxing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**F16C 19/06** (11) **4 202 242 A1**  
**F16C 33/41** **F16C 33/66**

- (52) **F16C 33/76** **F16J 15/3204**  
**F16C 19/06; F16C 33/41; F16C 33/66;**  
**F16C 33/76; F16J 15/3204**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858204.7 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/029377 06.08.2021  
(87) WO 2022/039057 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138674  
19.08.2020 JP 2020138678  
19.08.2020 JP 2020138672  
20.07.2021 JP 2021119580
- (54) • **KUGELLAGER**  
• **BALL BEARING**  
• **ROULEMENT À BILLES**
- (71) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-  
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-  
0003, JP
- (72) SASAKI, Katsuaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-  
8510, JP  
MIYAIRI, Susumu, Iwata-shi, Shizuoka 438-  
8510, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- (51) **F16C 19/14** (11) **4 202 243 A1**  
**F16C 19/18** **F16C 25/08**  
**F16C 33/64** **F16C 43/04**  
**B60B 35/02** **G01M 13/04**  
**G01L 5/00** **G01K 1/14**
- (52) **B60B 35/02; F16C 19/14; F16C 19/18;**  
**F16C 25/08; F16C 33/64; F16C 43/04;**  
**G01K 1/14; G01L 5/00; G01M 13/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858347.4 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030253 18.08.2021  
(87) WO 2022/039203 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138866  
19.08.2020 JP 2020138867  
19.08.2020 JP 2020138868  
19.08.2020 JP 2020138869  
19.08.2020 JP 2020138870  
28.08.2020 JP 2020144535
- (54) • **VORSPANNUNGSPRÜFVERFAHREN FÜR**  
**RADLAGERVORRICHTUNG**  
• **PRELOAD INSPECTION METHOD FOR**  
**WHEEL BEARING DEVICE**  
• **PROCÉDÉ D'INSPECTION DE PRÉCHARGE**  
**POUR UN DISPOSITIF DE ROULEMENT DE**  
**ROUE**
- (71) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-  
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-  
0003, JP
- (72) TAMAKI Shun, Iwata-shi, Shizuoka 438-  
8510, JP  
HAYASHI Masaaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-  
8510, JP  
KUBOTA Sadayuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-  
8510, JP  
BABA Tomoko, Iwata-shi, Shizuoka 438-  
8510, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- (51) **F16C 19/18** (11) **4 202 244 A1**  
**F16C 23/06** **F16C 43/04**  
**B23P 19/00** **G01M 13/04**

- (52) **G01L 5/00**  
**B23P 19/00; F16C 19/18; F16C 23/06;**  
**F16C 43/04; G01L 5/00; G01M 13/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858348.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030254 18.08.2021  
(87) WO 2022/039204 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138871
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DES**  
**DREHMOMENTS FÜR EINE RADLAGER-**  
**VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR**  
**ÜBERPRÜFUNG DES DREHMOMENTS FÜR**  
**EINE RADLAGERVORRICHTUNG**  
• **ROTATIONAL TORQUE INSPECTION**  
**METHOD FOR WHEEL BEARING DEVICE,**  
**AND ROTATIONAL TORQUE INSPECTION**  
**DEVICE FOR WHEEL BEARING DEVICE**  
• **PROCÉDÉ D'INSPECTION DE COUPLE DE**  
**ROTATION POUR DISPOSITIF DE ROULE-**  
**MENT DE ROUE, ET DISPOSITIF D'INSPEC-**  
**TION DE COUPLE DE ROTATION POUR**  
**DISPOSITIF DE ROULEMENT DE ROUE**
- (71) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-  
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-  
0003, JP
- (72) TAMAKI Shun, Iwata-shi, Shizuoka 438-  
8510, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- F16C 19/18** → (51) **F16C 19/14**
- 
- F16C 23/06** → (51) **F16C 19/18**
- 
- F16C 25/08** → (51) **F16C 19/14**
- 
- F16C 29/02** → (51) **A22C 21/00**
- 
- (51) **F16C 32/04** (11) **4 202 245 A1**  
**F16C 37/00** **F16C 39/06**  
**F16C 32/04; F16C 37/00; F16C 39/06**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21875397.8 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/034998 24.09.2021  
(87) WO 2022/071095 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 JP 2020163552
- (54) • **MAGNETISCHES DRUCKLAGER**  
• **THRUST MAGNETIC BEARING**  
• **PALIER DE BUTÉE MAGNÉTIQUE**
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) SUMITOMO Hisato, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
YAMASUSO Shouhei, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
NAKAZAWA Yuji, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- F16C 33/02** → (51) **A22C 21/00**
- 
- F16C 33/10** → (51) **F16N 7/40**
- 
- F16C 33/10** → (51) **G01M 3/28**

- (51) **F16C 33/24** (11) **4 202 246 A1**  
**C04B 38/00** **C04B 35/569**  
**C04B 35/565; C04B 38/00; F16C 33/24**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21861378.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030359 19.08.2021  
(87) WO 2022/044950 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140867
- (54) • **GLEITELEMENT**  
• **SLIDING MEMBER**  
• **ÉLÉMENT COULISSANT**
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-  
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,  
JP
- (72) SAIKI, Masatoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-  
8501, JP  
TAKIGAWA, Kazuaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-  
8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE
- 
- F16C 33/41** → (51) **F16C 19/06**
- 
- F16C 33/64** → (51) **F16C 19/14**
- 
- F16C 33/66** → (51) **F16C 19/06**
- 
- F16C 33/66** → (51) **F16N 7/40**
- 
- F16C 33/66** → (51) **G01M 3/28**
- 
- F16C 33/76** → (51) **F16C 19/06**
- 
- (51) **F16C 35/067** (11) **4 202 247 A1**  
**F16H 25/20** **F16H 25/22**  
**F16C 35/067; F16H 25/20; F16H 25/22**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858263.3 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/029854 16.08.2021  
(87) WO 2022/039117 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140129
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR LINEARE BEWEGUNG**  
• **LINEAR MOTION DEVICE**  
• **DISPOSITIF POUR MOUVEMENT LINÉAIRE**
- (71) FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa  
Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsuru-  
gun Yamanashi 401-0597, JP
- (72) YAMASAKI Mizuho, Minamitsuru-gun,  
Yamanashi 401-0597, JP  
KOUDA Hisanori, Minamitsuru-gun,  
Yamanashi 401-0597, JP
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- 
- F16C 37/00** → (51) **F16C 32/04**
- 
- F16C 39/06** → (51) **F16C 32/04**
- 
- F16C 43/04** → (51) **F16C 19/14**
- 
- F16C 43/04** → (51) **F16C 19/18**
- 
- (51) **F16D 3/68** (11) **4 202 248 A1**  
**G01L 3/00** **G01P 3/00**  
**F16D 3/68; G01L 3/00; G01P 3/00;**

- F16D 2300/18  
(25) De (26) De  
(21) 22214123.6 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134627  
04.11.2022 DE 202022106221 U  
15.11.2022 DE 102022130242  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON  
DREHMOMENTEN*  
• *DEVICE FOR TRANSMITTING TORQUES*  
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE  
COUPLE*  
(71) KTR Systems GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 25,  
48432 Rheine, DE  
(72) Kösters, Jürgen, 48366 Laer, DE  
Daszkowski, Stefan, 48282 Emsdetten, DE  
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann,  
Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16,  
42103 Wuppertal, DE

**F16D 59/00** → (51) **A62B 1/14**

- (51) **F16D 65/12** (11) **4 202 249 A1**  
(52) **F16D 65/127**; F16D 2250/0046  
(25) De (26) De  
(21) 22207187.0 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021214946  
(54) • *BREMSSCHEIBE FÜR EINE REIBUNGS-  
BREMSE EINES KRAFTFAHRZEUGS UND  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSEL-  
BEN*  
• *BRAKE DISC FOR A FRICTION BRAKE OF A  
MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR PRO-  
DUCING THE SAME*  
• *DISQUE DE FREIN POUR FREIN À FRICTION  
D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET  
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440  
Wolfsburg, DE  
(72) Mohwinkel, Daniel, 38108 Braunschweig,  
DE  
Harke, Markus, 38106 Braunschweig, DE

- (51) **F16D 65/12** (11) **4 202 250 A2**  
(52) **F16D 65/124**  
(25) SI (26) En  
(21) 22210080.2 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 SI 202100236  
(54) • *RADBREMSSCHEIBE FÜR SCHIENENFAHR-  
ZEUGE MIT VERBESSERTER BEFESTIGUNG*  
• *WHEEL BRAKE DISC FOR RAIL VEHICLES  
WITH IMPROVED MOUNTING*  
• *DISQUE DE FREIN DE ROUE POUR UN VÉ-  
HICULE FERROVIAIRE AVEC UN MON-  
TAGE AMÉLIORÉ*  
(71) Kovis, d.o.o., Brezina 102, 8250 Brezice, SI  
(72) GRIVC, Uros, 8290 Sevnica, SI  
(74) Jersan, Tatjana, ITEM d.o.o. Patent and  
Trademark Agency Resljeva cesta 16, 1000  
Ljubljana, SI

- (51) **F16F 1/02** (11) **4 202 251 A1**  
(52) **F16F 1/027**

- (25) De (26) De  
(21) 21217540.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *EBENE DREHFEDER FÜR EINEN SERIE-  
NELASTISCHEN AKTOR*  
• *LEVEL TORSION SPRING FOR A SERIES  
ELASTIC ACTUATOR*  
• *RESSORT PLAN DE TORSION POUR UN  
ACTIONNEUR ÉLASTIQUE SÉRIE*  
(71) Maxon International AG, Brüningstr. 220,  
6072 Sachseln, CH  
(72) Busse-Grawitz, Max Erick, 6055 Alpnach  
Dorf, CH  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

- (51) **F16F 1/377** (11) **4 202 252 A1**  
**F16F 15/08** **B60R 11/00**  
**F16M 11/04** **B60R 11/02**  
**B60R 16/023** **F16B 5/02**  
**F16B 2/12**  
(52) **F16F 15/08; B60R 11/02; F16F 1/377;**  
**F16M 11/041; B60R 16/0239;**  
**B60R 2011/0071; F16B 2/12;**  
**F16B 5/0241; F16F 2228/08;**  
**F16F 2234/06; F16F 2236/04**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22214207.7 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FR 2114319  
(54) • *GEDÄMPFTE HALTERUNG ZUR ANBRIN-  
GUNG EINER AUSTRÜSTUNG AN EINEM  
RAHMEN*  
• *DAMPED SUPPORT FOR MOUNTING  
EQUIPMENT TO A CHASSIS*  
• *SUPPORT AMORTI POUR MONTAGE D'UN  
ÉQUIPEMENT SUR UN CHÂSSIS*  
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des  
Corolles Esplanade Nord, 92400  
Courbevoie, FR  
(72) RAVAUT, Yannick, 49309 CHOLET, FR  
BENNIS, Wisssem, 49309 CHOLET, FR  
BOBINET, Christophe, 49309 CHOLET, FR  
(74) Atout Pl Laplace, Immeuble "Visium" 22,  
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil  
Cedex, FR

- (51) **F16F 1/44** (11) **4 202 253 A1**  
**F16F 1/46** **F16F 3/087**  
(52) **F16F 3/0873; F16F 1/445; F16F 1/46;**  
**F16F 3/0876; F16F 2232/08**  
(25) De (26) De  
(21) 22205010.6 (22) 02.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
(30) 04.11.2021 DE 202021106044 U  
(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFER*  
• *VIBRATION DAMPER*  
• *AMORTISSEUR DE VIBRATIONS*  
(71) Sebter Schwingungstechnik GmbH, Hans-  
Böckler-Strasse 35, 73230 Kirchheim/Teck,  
DE  
(72) KOPACZ, Laszlo, 52000 Sfantu Gheorghe  
Jud. Covasna, RO

- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,  
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,  
70174 Stuttgart, DE

**F16F 1/46** → (51) **F16F 1/44**

**F16F 3/087** → (51) **F16F 1/44**

**F16F 9/04** → (51) **F16F 9/05**

- (51) **F16F 9/05** (11) **4 202 254 A1**  
**F16F 9/32** **F16F 9/04**  
**H01Q 1/00**  
(52) **F16F 9/05; F16F 9/3292; F16F 9/0445;**  
**H01Q 1/005**  
(25) De (26) De  
(21) 22205183.1 (22) 03.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
(30) 17.12.2021 DE 102021214579  
(54) • *LUFTFEDERANORDNUNG*  
• *AIR SPRING ASSEMBLY*  
• *DISPOSITIF DE RESSORT PNEUMATIQUE*  
(71) ContiTech AG, Vahrenwalder Strasse 9,  
30165 Hannover, DE  
(72) Dr. Reck, Siegfried, 30165 Hannover, DE  
Birkner, Nico, 30165 Hannover, DE  
(74) Continental Corporation, c/o Continental  
AG Intellectual Property Postfach 169,  
30001 Hannover, DE

(51) **F16F 9/05** (11) **4 202 255 A1**  
**F16F 9/38**

- (52) **F16F 9/38; F16F 9/05**  
(25) En (26) En  
(21) 22214634.2 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
(30) 20.12.2021 CN 202111566571  
(54) • *LUFTFEDER FÜR FAHRZEUG UND FAHR-  
ZEUG*  
• *AIR SPRING FOR VEHICLE AND VEHICLE*  
• *RESSORT PNEUMATIQUE POUR VÉHI-  
CULE ET VÉHICULE*  
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F  
Hengchuang Intelligent Science and  
Technology Park No. 3963 Susong Road  
Economic and Technological Development  
Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN  
(72) YANG, Tian, Jiading Shanghai, CN  
FENG, Xinyun, Jiading Shanghai, CN

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

**F16F 9/32** → (51) **F16F 9/05**

**F16F 9/38** → (51) **F16F 9/05**

**F16F 15/08** → (51) **F16F 1/377**

**F16G 11/10** → (51) **B25B 5/06**

**F16G 11/14** → (51) **B25B 5/06**

- (51) **F16H 1/00** (11) **4 202 256 A1**  
**B60K 17/08** **F16H 37/02**  
**F16H 47/02** **F16H 47/04**  
**F16H 57/04** **F16H 63/30**  
**F16H 37/04** **F16H 37/08**  
**F16H 57/02**

- (52) **F16H 1/00; B60K 17/08; F16H 37/022; F16H 47/02; F16H 47/04; F16H 57/0409; F16H 57/0423; F16H 57/0443; F16H 57/0453; F16H 57/0483; F16H 63/3026; B60Y 2200/221; F16H 2037/049; F16H 2037/0886; F16H 2057/02008; F16H 2200/0017**
- (25) En (26) En  
(21) 22210386.3 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 JP 2021210922  
24.12.2021 JP 2021210923
- (54) • **ARBEITSFAHRZEUG**  
• **WORK VEHICLE**  
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) JINNAI, Atsushi, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
TSUCHIDA, Tomonari, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
IWASE, Ryoma, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
TANAKA, Tomoyuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
MATSUO, Takahiro, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
AIKAWA, Hiroyuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
HAYAMI, Atsuro, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
MORINAGA, Keitaro, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
NISHIJIMA, Yosui, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
NAGANO, Satoru, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
HOKEGUCHI, Takuma, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **F16H 1/32** (11) **4 202 257 A1**
- (52) **F16C 17/02; F16C 19/36; F16C 33/58; F16H 1/32; F16H 57/04**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21904797.4 (22) 20.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/077117 20.02.2021
- (87) WO 2022/126854 2022/25 23.06.2022
- (30) 18.12.2020 JP 2020210657
- (54) • **INNENVERZÄHNTE PLANETENGETRIEBE-VORRICHTUNG**  
• **INTERNAL-MESHING PLANETARY GEAR DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ENGRENAGE PLANÉTAIRE À ENGRÈNEMENT INTERNE**
- (71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN  
Guangdong Jiya Precision Machinery Technology Co., Ltd, Area D, 2nd Floor, Building B1 No. 3, Liaoxin Road, Shuihou Village, Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528315, CN  
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Midea Refrigeration Research Institute
- No. 22 Lingang Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) LIN, Wenjie, Osaka 5320003, JP  
WANG, Gang, Osaka 5320003, JP  
MINEGISHI, Kiyoji, Osaka 5320003, JP  
GUO, Ziming, Osaka 5320003, JP  
ISAJI, Tsuyoshi, Osaka 5320003, JP
- (74) RGTI, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- (51) **F16H 3/00** (11) **4 202 258 A1**
- (52) **F16H 37/04**
- (52) **F16H 3/006; B60K 6/387; B60K 6/547; B60W 10/02; B60W 10/08; B60W 10/113; B60W 30/19; F16H 37/043; F16H 37/046; B60K 2006/4825; B60W 2710/083; B60W 2710/1005; B60Y 2400/428; F16H 2003/0931; F16H 2200/0078**
- (25) En (26) En  
(21) 22215657.2 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 IT 202100032045
- (54) • **VERBESSERTE HYBRID-ELEKTRISCHE GETRIEBEARCHITEKTUR**  
• **IMPROVED ELECTRIC HYBRID TRANSMISSION ARCHITECTURE**  
• **ARCHITECTURE DE TRANSMISSION HYBRIDE ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉE**
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT  
Borghini, Alberto, 42033 Carpineti (RE), IT  
Inversani, Alessio, 41030 Cavezzo (MO), IT  
Sedoni, Enrico, 41126 Modena, IT  
Forte, Michelantonio, 41122 Modena, IT  
Bassani, Giuseppe, 41058 Vignola (MO), IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- F16H 25/20** → (51) **F16C 35/067**
- F16H 25/22** → (51) **F16C 35/067**
- (51) **F16H 37/02** (11) **4 202 259 A1**
- (52) **B60K 17/08 F16H 47/02 F16H 47/04 F16H 57/04 F16H 37/08 F16H 57/02**
- (52) **F16H 37/022; B60K 17/08; F16H 47/02; F16H 47/04; F16H 57/0443; F16H 57/0453; F16H 63/3026; B60Y 2200/221; F16H 2037/049; F16H 2037/0886; F16H 2057/02008; F16H 2200/0017**
- (25) En (26) En  
(21) 22210385.5 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 JP 2021210105
- (54) • **ARBEITSFAHRZEUG**  
• **WORK VEHICLE**  
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
- (71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) TSUCHIDA, Tomonari, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
IWASE, Ryoma, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
- TANAKA, Tomoyuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
MATSUO, Takahiro, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP  
AIKAWA, Hiroyuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- F16H 37/02** → (51) **F16H 1/00**
- F16H 37/04** → (51) **F16H 3/00**
- F16H 47/02** → (51) **F16H 1/00**
- F16H 47/02** → (51) **F16H 37/02**
- F16H 47/04** → (51) **F16H 1/00**
- F16H 47/04** → (51) **F16H 37/02**
- (51) **F16H 48/22** (11) **4 202 260 A1**
- (52) **B60K 6/20 H02K 7/116 B60K 6/48 F16H 3/089 F16H 3/08**
- (52) **F16H 48/22; B60K 6/20; F16H 57/037; B60K 1/02; B60K 6/48; B60K 17/28 F16H 48/08**
- (25) En (26) En  
(21) 22214401.6 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 IT 202100032063
- (54) • **VERBESSERTE HYBRID-FAHRVORDERACHSE FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG**  
• **IMPROVED HYBRID DRIVING FRONT AXLE FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE**  
• **ESSIEU AVANT MOTEUR HYBRIDE AMÉLIORÉ POUR VÉHICULE AGRICOLE**
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT  
ZANASI, Nicholas, 41013 Modena, IT  
BORGHI, Alberto, 42033 Carpineti, IT  
INVERSANI, Alessio, 41030 Cavezzo (Modena), IT  
FORTE, Michelantonio, 41100 Modena, IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (51) **F16H 48/22** (11) **4 202 261 A1**
- (52) **F16H 57/037 H02K 7/116 B60K 6/20 F16H 3/089 F16H 48/08 F16H 3/08**
- (52) **F16H 48/22; B60K 6/20; F16H 57/037; F16H 3/089; F16H 48/08; F16H 2003/0811; F16H 2057/02034; F16H 2057/02056; F16H 2200/0004; F16H 2200/0034**
- (25) En (26) En  
(21) 22215656.4 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 IT 202100032051



- (54) • *VERBESSERTE HYBRID-FAHRVORDERACHSE FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*  
• *IMPROVED HYBRID DRIVING FRONT AXLE FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE*  
• *ESSIEU AVANT MOTEUR HYBRIDE AMÉLIORÉ POUR VÉHICULE AGRICOLE*
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) Forte, Michelantonio, 41122 Modena, IT  
Borghini, Alberto, 42033 Carpineti (RE), IT  
Inversani, Alessio, 41030 Cavezzo (MO), IT  
Zanasi, Nicholas, 41013 Castelfranco Emilia (MO), IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**F16H 49/00** → (51) **G01M 17/06**

**F16H 49/00** → (51) **G04B 13/00**

- (51) **F16H 57/00** (11) **4 202 262 A1**  
**F16H 61/00**
- (52) **F16H 57/0006; F16H 61/0009;**  
B60Y 2200/221; F16H 61/684
- (25) En (26) En  
(21) 22213043.7 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117561521
- (54) • *HYDRAULISCHE DÄMPFUNGSSCHIENE FÜR EIN LASTSCHALTGETRIEBE*  
• *HYDRAULIC DAMPING RAIL FOR POWER SHIFT TRANSMISSION*  
• *RAIL D'AMORTISSEMENT HYDRAULIQUE POUR TRANSMISSION À CHANGEMENT DE VITESSE*
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) MAHABADIPOUR, Hamidreza, Chicago, 60610, US  
GUO, Haibo, Naperville, 60564, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**F16H 57/037** → (51) **F16H 48/22**

**F16H 57/04** → (51) **F16H 1/00**

**F16H 57/04** → (51) **F16H 37/02**

**F16H 57/04** → (51) **H02K 7/116**

**F16H 61/00** → (51) **F16H 57/00**

**F16H 63/30** → (51) **F16H 1/00**

**F16H 63/30** → (51) **F16H 37/02**

**F16j 9/26** → (51) **F02F 5/00**

**F16j 15/00** → (51) **G01N 3/00**

**F16j 15/10** → (51) **B64C 7/00**

- (51) **F16j 15/30** (11) **4 202 263 A1**  
**F01D 11/00** **F02C 7/28**
- (52) **F01D 11/003; F16j 15/30;**  
F05D 2300/224
- (25) En (26) En  
(21) 22212956.1 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 10.12.2021 US 202163288016 P
- (54) • *AN EINEN DICHTUNGSTRÄGER GEBONDENES DICHTELEMENT FÜR EINEN TURBINENMOTOR*  
• *SEAL ELEMENT BONDED TO SEAL CARRIER FOR A TURBINE ENGINE*  
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ LIÉ À UN SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UN MOTEUR À TURBINE*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) WEBB, Scot, Gales Ferry, 06335, US  
GREENBERG, Michael D., Bloomfield, 06002, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16j 15/3204** → (51) **F16C 19/06**

**F16j 15/328** → (51) **B64C 7/00**

**F16K 1/00** → (51) **A61M 16/20**

- (51) **F16K 1/44** (11) **4 202 264 A1**  
**F16K 31/04** **F16K 31/50**
- (52) **F16K 1/446; F16K 31/04;**  
**F16K 31/508**
- (25) En (26) En  
(21) 21216427.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *AKTUATORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINES VENTILELEMENTS IN EINE REINIGUNGSSTELLUNG*  
• *ACTUATOR ARRANGEMENT AND A METHOD FOR MOVING A VALVE MEMBER INTO A CLEANING POSITION*  
• *AGENCEMENT D'ACTIONNEUR ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT D'UN ÉLÉMENT DE SOUPAPE DANS UNE POSITION DE NETTOYAGE*
- (71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) ANDERSEN, Jens Folkmar, DK-7000 FREDERICIA, DK  
EBSEN, Johnny, DK-6000 KOLDING, DK
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

- (51) **F16K 1/44** (11) **4 202 265 A1**  
**F16K 31/06**
- (52) **F16K 1/44; F16K 31/06**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21861308.1 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) JP 2021/030007 17.08.2021
- (87) WO 2022/044880 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 JP 2020140995
- (54) • *VENTIL*  
• *VALVE*  
• *SOUPAPE*
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP  
KANZAKI, Toshinori, Tokyo 105-8587, JP  
TAKAHASHI, Wataru, Tokyo 105-8587, JP  
HAYAMA, Masahiro, Tokyo 105-8587, JP  
FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP  
SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP

- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- (51) **F16K 1/52** (11) **4 202 266 A1**  
**F16K 3/24** **F16K 3/32**  
**F16K 3/34** **F24D 19/10**  
**F24H 15/31** **G05D 7/01**
- (52) **F16K 3/24; F16K 1/526; F16K 3/32;**  
**F16K 3/34; F24D 19/1015; F24H 15/31;**  
**G05D 7/0106; F16K 2200/50**
- (25) De (26) De  
(21) 22215080.7 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 DE 102021134501
- (54) • *VENTIL ZUM STEUERN EINES FLUIDSTROMS UND DESSEN VERWENDUNG, SOWIE VENTILEINSATZ FÜR EIN VENTILGEHÄUSE ZUR STEUERUNG EINES FLUIDSTROMS*  
• *VALVE FOR CONTROLLING A FLUID FLOW AND USE THEREOF, AND VALVE INSERT FOR A VALVE HOUSING FOR CONTROLLING A FLUID FLOW*  
• *SOUPAPE DE COMMANDE D'UN FLUX DE FLUIDE ET SON UTILISATION, ET INSERT DE SOUPAPE POUR UN BOÎTIER DE SOUPAPE POUR COMMANDER UN FLUX DE FLUIDE*
- (71) Meibes System-Technik GmbH, Ringstr. 18, 04827 Gerichshain, DE
- (72) KLEIN, Jens, 04827 Gerichshain, DE  
BLOCK, Sebastian, 04827 Gerichshain, DE  
SCHRAMEDEI, Ron, 04827 Gerichshain, DE
- (74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

**F16K 1/52** → (51) **B25B 15/02**

**F16K 3/00** → (51) **F16K 39/04**

**F16K 3/02** → (51) **F16K 39/04**

**F16K 3/02** → (51) **F23J 1/08**

**F16K 3/12** → (51) **F16K 39/04**

**F16K 3/24** → (51) **F16K 1/52**

**F16K 3/32** → (51) **F16K 1/52**

**F16K 3/32** → (51) **F16K 39/04**

**F16K 3/34** → (51) **F16K 1/52**

- (51) **F16K 7/12** (11) **4 202 267 A1**  
**F16K 41/10**
- (52) **F16K 7/12; F16K 41/10**
- (25) De (26) De  
(21) 22214155.8 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 DE 102021134320
- (54) • *STÖPSEL-DIAPHRAGM FÜR PROZESSVENTIL*  
• *PLUG-DIAPHRAGM FOR PROCESS VALVE*  
• *DIAPHRAGME À BOUCHON POUR SOUPAPE DE PROCESSUS*
- (71) Gemü Gebr. Müller Apparatebau GmbH &

Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, DE  
(72) Baumgärtner, Michael, 74677 Dörzbach, DE  
Frankenbach, Klaus, 74670 Forchtenberg, DE  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) **F16K 11/044** (11) **4 202 268 A1**  
**F16K 27/02** **F16K 31/06**  
**F16K 31/10**

(52) **F16K 31/0627; F16K 11/044;**  
**F16K 27/0263; F16K 31/0682;**  
**F16K 31/10**

(25) De (26) De  
(21) 21217237.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **VENTILGEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VENTILGEHÄUSES**  
• **VALVE HOUSING AND METHOD OF MANUFACTURING A VALVE HOUSING**  
• **BOÎTIER DE SOUPAPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOÎTIER DE SOUPAPE**

(71) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH, Reismühle 3, 94481 Grafenau, DE  
(72) Fisch, Rainer, 94051 Hauzenberg, DE  
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

---

(51) **F16K 11/044** (11) **4 202 269 A1**  
**F16K 31/06** **F16K 31/10**  
**F16K 41/10**

(52) **F16K 41/103; F16K 11/044;**  
**F16K 31/0627; F16K 31/0682;**  
**F16K 31/105**

(25) De (26) De  
(21) 21217245.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **DICHTMEMBRAN FÜR EIN FLUIDVENTIL UND FLUIDVENTIL**  
• **FLUID VALVE AND SEALING MEMBRANE FOR A FLUID VALVE AND**  
• **MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE SOUPAPE À FLUIDE ET SOUPAPE À FLUIDE**

(71) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH, Reismühle 3, 94481 Grafenau, DE  
(72) Jordan, Denis, 94481 Grafenau, DE  
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

---

(51) **F16K 11/07** (11) **4 202 270 A1**  
**F16K 11/0716**

(25) En (26) En  
(21) 21217067.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **MEHRWEGEVENTILANORDNUNG**  
• **MULTI-PORT VALVE ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE SOUPAPE MULTIPORT**

(71) ESBE AB, Bruksgatan 22, 333 75 Reftele, SE  
(72) GRUBER, Mattias, 331 35 Värnamo, SE  
ELEBO, Joi, 333 75 Reftele, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**F16K 11/07** → (51) **F15B 13/04**

---

**F16K 15/00** → (51) **F25B 49/02**

---

**F16K 15/08** → (51) **F15B 13/04**

---

**F16K 17/04** → (51) **A47J 31/58**

---

**F16K 27/02** → (51) **F16K 11/044**

---

**F16K 27/04** → (51) **F16K 39/04**

---

**F16K 31/04** → (51) **F16K 1/44**

---

(51) **F16K 31/06** (11) **4 202 271 A1**  
**F16K 31/0675**

(25) De (26) De  
(21) 21217230.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **FLUIDVENTIL MIT EINER MAGNETISCHEN ANTRIEBSEINHEIT**  
• **FLUID VALVE WITH A MAGNETIC DRIVE UNIT**  
• **SOUPAPE À FLUIDE DOTÉE D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE**

(71) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH, Reismühle 3, 94481 Grafenau, DE  
(72) Fisch, Rainer, 94051 Hauzenberg, DE  
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

---

(51) **F16K 31/06** (11) **4 202 272 A1**  
**F16K 31/0627; F16K 31/0682**

(25) De (26) De  
(21) 21217231.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **FLUIDVENTIL**  
• **FLUID VALVE**  
• **SOUPAPE À FLUIDE**

(71) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH, Reismühle 3, 94481 Grafenau, DE  
(72) Fisch, Rainer, 94051 Hauzenberg, DE  
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

---

(51) **F16K 31/06** (11) **4 202 273 A1**  
**F16K 31/10**

(52) **F16K 31/0682; F16K 31/0627;**  
**F16K 31/10**

(25) De (26) De  
(21) 21217232.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **FLUIDVENTIL**  
• **FLUID VALVE**  
• **SOUPAPE À FLUIDE**

(71) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH, Reismühle 3, 94481 Grafenau, DE  
(72) Fisch, Rainer, 94051 Hauzenberg, DE  
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

---

**F16K 31/06** → (51) **F16K 1/44**

**F16K 31/06** → (51) **F16K 11/044**

---

**F16K 31/10** → (51) **F16K 11/044**

---

**F16K 31/10** → (51) **F16K 31/06**

---

**F16K 31/122** → (51) **E03D 1/30**

---

**F16K 31/50** → (51) **F16K 1/44**

---

**F16K 31/60** → (51) **B25B 15/02**

---

**F16K 39/00** → (51) **F16K 39/04**

---

(51) **F16K 39/04** (11) **4 202 274 A1**  
**E03B 7/00** **F16K 3/00**  
**F16K 3/02** **F16K 39/00**  
**F16K 39/06** **F16K 3/12**  
**F16K 3/32** **F16K 27/04**  
**B22C 9/24** **B22D 25/02**  
**F16L 23/032**

(52) **B22C 9/24; B22D 25/02; F16K 3/12;**  
**F16K 27/047; F16K 39/04;**  
**F16L 23/032; F16K 2200/402;**  
**F16L 2201/60; Y10T 137/2574;**  
**Y10T 137/2584; Y10T 137/2587;**  
**Y10T 137/2612; Y10T 137/2615;**  
**Y10T 137/2617; Y10T 137/2622;**  
**Y10T 137/2627; Y10T 137/263;**  
**Y10T 137/7849; Y10T 137/86726;**  
**Y10T 137/87177; Y10T 137/87338**

(25) En (26) En  
(21) 23157410.4 (22) 11.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 08.11.2016 US 201615346047  
(54) • **VENTILKÖRPER MIT INTEGRIERTEM BYPASS**  
• **VALVE BODY WITH INTEGRAL BYPASS**  
• **CORPS DE SOUPAPE AVEC DÉRIVATION INTÉGRÉE**

(71) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy Road, Suite 1200, Atlanta, GA 30328, US  
(72) SUTTERFIELD, Matthew Thomas, Signal Mountain, 37377, US  
BROGGI, Michael Louis, Chattanooga, 37405, US  
BRADLEY, Jason White, Soddy Daisy, 37379, US  
(74) Style, Kelda Camilla Karen, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB  
(62) 17869657.1 / 3 538 801

---

**F16K 39/06** → (51) **F16K 39/04**

---

**F16K 41/10** → (51) **F16K 11/044**

---

**F16K 41/10** → (51) **F16K 7/12**

---

(51) **F16K 51/00** (11) **4 202 275 A1**  
**F16K 51/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21871119.0 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/111801 10.08.2021  
(87) WO 2022/062742 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 CN 202022129979 U  
25.09.2020 CN 202022141777 U  
(54) • **FÜHRUNGSRAHMEN FÜR EIN VIERWEGE-UMKEHRVENTIL**

- *GUIDE FRAME FOR FOUR-WAY REVERSING VALVE*  
• *CADRE DE GUIDAGE POUR UNE SOUPAPE D'INVERSION À QUATRE VOIES*
- (71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
- (72) ZHANG, Fei, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN  
XUAN, Qijie, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN  
SUN, Junjie, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- 
- (51) **F16L 9/147** (11) **4 202 276 A1**  
**F16L 59/14**
- (52) **F16L 59/143; F16L 9/147; H02G 1/10;**  
E02B 2017/0065; E02B 2017/0091;  
E02B 2017/0095; H02G 15/007
- (25) En (26) En  
(21) 22215351.2 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 SE 2151592
- (54) • *ROHRSCHUTZANORDNUNG*  
• *A PIPE PROTECTION ARRANGEMENT*  
• *AGENCEMENT DE PROTECTION DE TUYAU*
- (71) Vattenfall AB, 169 92 Stockholm, SE  
(72) KADUREK, Petr, 29690 Gilten, DE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (51) **F16L 9/147** (11) **4 202 277 A1**  
**F16L 59/14** **H02G 1/10**  
**E02B 17/00** **H02G 15/007**
- (52) **F16L 59/143; F16L 9/147; H02G 1/10;**  
E02B 2017/0065; E02B 2017/0091;  
E02B 2017/0095; H02G 15/007
- (25) En (26) En  
(21) 22215354.6 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 SE 2151592
- (54) • *KABELSCHUTZANORDNUNG*  
• *A CABLE PROTECTION ARRANGEMENT*  
• *AGENCEMENT DE PROTECTION DE CÂBLE*
- (71) Vattenfall AB, 169 92 Stockholm, SE  
(72) KADUREK, Petr, 29690 Gilten, DE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- F16L 9/21** → (51) **B60H 1/00**
- 
- F16L 13/00** → (51) **F16L 33/207**
- 
- F16L 13/007** → (51) **F16L 33/207**
- 
- (51) **F16L 15/04** (11) **4 202 278 A1**  
**C08K 5/3417** **C08L 101/00**  
**C10M 103/00** **C10M 107/38**  
**C10M 139/00** **C10N 10/04**  
**C10N 10/08** **C10N 10/10**  
**C10N 10/12** **C10N 30/00**  
**C10N 40/02**
- (52) **C08K 5/3417; C08L 101/00;**  
**C10M 103/00; C10M 107/38;**  
**C10M 139/00; F16L 15/04;**  
C10N 2010/04; C10N 2010/08;  
C10N 2010/10; C10N 2010/12;  
C10N 2030/00; C10N 2040/02
- (25) Ja (26) En
- (21) 21858275.7 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/029935 16.08.2021
- (87) WO 2022/039131 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 JP 2020139430
- (54) • *METALLROHR FÜR ÖLBOHRLOCH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLROHRS FÜR ÖLBOHRLOCH*  
• *METAL PIPE FOR OIL WELL AND METHOD OF MANUFACTURING METAL PIPE FOR OIL WELL*  
• *TUYAU MÉTALLIQUE POUR PUITS DE PÉTROLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TUYAU MÉTALLIQUE POUR PUITS DE PÉTROLE*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP  
Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (72) ABE, Tomoka, Tokyo 100-8071, JP  
TOMIYASU, Ken, Tokyo 100-8071, JP  
MATSUMOTO, Keishi, Tokyo 100-8071, JP  
OCHIAI, Mamoru, Tokyo 103-0023, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- F16L 21/00** → (51) **F16L 33/207**
- 
- F16L 21/03** → (51) **H02G 3/06**
- 
- F16L 21/08** → (51) **F16L 33/207**
- 
- F16L 23/032** → (51) **F16K 39/04**
- 
- F16L 23/18** → (51) **F03D 13/20**
- 
- (51) **F16L 25/00** (11) **4 202 279 A1**  
**F16L 55/165**
- (52) **F16L 55/1654; F16L 25/0036**
- (25) It (26) En  
(21) 21217850.3 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *KANAL UND ZUGEHÖRIGES PRODUKTIONSVERFAHREN*  
• *DUCT AND RELATED PRODUCTION METHOD*  
• *CONDUIT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
- (71) Nova Siria S.r.l., Via Marconi 4/6, 10060 Roletto (TO), IT
- (72) CORDA, Stefano, 10060 ROLETTO (TO), IT  
SERAFINI, Roberto, 10060 ROLETTO (TO), IT
- (74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- 
- F16L 25/06** → (51) **H02G 3/06**
- 
- F16L 33/00** → (51) **F16L 33/207**
- 
- F16L 33/20** → (51) **F16L 33/207**
- 
- (51) **F16L 33/207** (11) **4 202 280 A1**  
**F16L 33/20** **F16L 33/00**  
**F16L 21/08** **F16L 21/00**  
**F16L 13/007** **F16L 13/00**  
**F25D 11/00**
- (52) **F16L 13/00; F16L 13/007; F16L 21/00;**  
**F16L 21/08; F16L 33/00; F16L 33/20;**
- 
- F16L 33/207; F16L 33/22; F25B 41/40; F25D 11/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21881647.8 (22) 04.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/110569 04.08.2021
- (87) WO 2022/083228 2022/17 28.04.2022
- (30) 20.10.2020 CN 202022351804 U
- (54) • *ROHRVERBINDUNGSMECHANISMUS SOWIE KÜHLSYSTEM UND KÜHLVORRICHTUNG DAMIT*  
• *PIPE CONNECTION MECHANISM, AND REFRIGERATION SYSTEM AND REFRIGERATION APPLIANCE HAVING SAME*  
• *MÉCANISME DE RACCORDEMENT DE TUYAU ET SYSTÈME ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION LE COMPRENANT*
- (71) Qingdao Haier Special Refrigeration Electric Appliance Co., Ltd., No. 512 Management Committee of Qingdao Sino-German Ecopark No. 2877 Tuanjie Rd Huangdao District Qingdao, Shandong 266426, CN  
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) YANG, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN  
ZHANG, Kui, Qingdao, Shandong 266101, CN  
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LIU, Jianru, Qingdao, Shandong 266101, CN  
CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN  
WAN, Yanbin, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- 
- F16L 55/033** → (51) **B60H 1/00**
- 
- F16L 55/165** → (51) **F16L 25/00**
- 
- F16L 59/14** → (51) **F16L 9/147**
- 
- (51) **F16M 1/08** (11) **4 202 281 A1**  
**F16M 5/00** **F16M 7/00**
- (52) **F16M 7/00; F16M 1/08; F16M 5/00**
- (25) Fi (26) En  
(21) 22215313.2 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 FI 20214138
- (54) • *VORRICHTUNGSBETT*  
• *DEVICE BED*  
• *LIT DE DISPOSITIF*
- (71) ASENNUSTUOTE OY, Alarannantie 409, 91100 Ii, FI
- (72) KAISTO, Joni, 91100 Ii, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- F16M 5/00** → (51) **F16M 1/08**
- 
- F16M 7/00** → (51) **F16M 1/08**
- 
- F16M 11/04** → (51) **F16F 1/377**
- 
- (51) **F16N 7/40** (11) **4 202 282 A1**  
**F03D 17/00** **F03D 80/70**



(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner  
Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

**F21S 41/125** → (51) **B60Q 1/00**

(51) **F21S 41/147** (11) **4 202 289 A1**  
**F21S 41/27** **F21S 41/32**  
**F21S 41/36** **F21S 41/365**  
**F21S 41/43** **F21S 41/663**  
**F21S 41/25** **F21S 41/265**  
**B60Q 1/00**

(52) **F21S 41/147; B60Q 1/0041;**  
**F21S 41/27; F21S 41/322; F21S 41/43;**  
**F21S 41/663; F21W 2102/155;**  
**F21W 2102/18**

(25) De (26) De  
(21) 21217502.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **OPTIKSYSTEM FÜR EINEN KRAFTFAHR-**  
**ZEUGSCHEINWERFER**

• **LENS SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**  
**HEADAMP**

• **SYSTÈME OPTIQUE POUR UN PHARE DE**  
**VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,  
3250 Wieselburg, AT

(72) Schager, Alexander, 3270 Scheibbs, AT  
Edletzberger, Thomas, 3382 Schollach, AT  
Kern, Thomas, 3310 Neidling, AT

Fahrngruber, Manuel, 3281 Oberndorf an  
der Melk, AT  
Mader, Daniel, 3371 Neumarkt an der  
Ybbs, AT

Wachsenegger, Jürgen, 3281 Oberndorf an  
der Melk, AT

(74) Wippel, Patrick, 3254 Bergland, AT  
Patentanwaltskanzlei Matschnig &  
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach  
36, 1010 Wien, AT

(51) **F21S 41/148** (11) **4 202 290 A1**  
**F21S 43/14** **F21S 43/237**  
**F21S 43/245** **F21S 43/247**  
**F21Y 107/70** **B60Q 1/00**  
**G01S 17/86**

(52) **B60Q 1/0041; F21S 43/14;**  
**F21S 43/237; F21S 43/245;**  
**F21S 43/247; G01S 17/86;**  
**F21Y 2107/70**

(25) En (26) En  
(21) 21216510.4 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVOR-**  
**RICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG**

• **AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AU-**  
**TOMOTIVE VEHICLE**

• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE**  
**ET VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY, FR  
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
EL IDRISSE, Hafid, 93012 BOBIGNY, FR  
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

**F21S 41/176** → (51) **B60Q 1/00**

**F21S 41/20** → (51) **B44C 3/00**

**F21S 41/20** → (51) **F21S 41/29**

**F21S 41/20** → (51) **F21S 45/60**

**F21S 41/20** → (51) **G02B 1/11**

**F21S 41/25** → (51) **F21S 41/147**

**F21S 41/255** → (51) **F21S 41/29**

**F21S 41/265** → (51) **F21S 41/147**

**F21S 41/27** → (51) **F21S 41/147**

(51) **F21S 41/29** (11) **4 202 291 A1**  
**F21S 41/255** **F21S 41/20**

(52) **F21S 41/295; F21S 41/255;**  
**F21S 41/28; F21S 41/29**

(25) De (26) De  
(21) 22213985.9 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021134391

(54) • **BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN**  
**KRAFTFAHRZEUG UND MONTAGE VON**  
**BAUTEILEN DER BELEUCHTUNGSEINRICH-**  
**TUNG**

• **LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE**  
**AND ASSEMBLY OF COMPONENTS OF**  
**THE LIGHTING DEVICE**

• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHI-**  
**CULE AUTOMOBILE ET MONTAGE DE**  
**COMPOSANTS DU DISPOSITIF D'ÉCLAI-**  
**RAGE**

(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen  
(Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123,  
72762 Reutlingen, DE

(72) Stopper, Ralf, 72108 Rottenburg am  
Neckar, DE  
Lange, Christian, 72793 Pfullingen, DE  
Lu, Fan, 71034 Böblingen, DE

Pfützner, Lothar, 72762 Reutlingen, DE  
Wagner, Daniel, 72770 Reutlingen, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,  
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**F21S 41/32** → (51) **F21S 41/147**

**F21S 41/36** → (51) **F21S 41/147**

**F21S 41/365** → (51) **F21S 41/147**

**F21S 41/37** → (51) **B44C 3/00**

**F21S 41/40** → (51) **G02B 1/11**

**F21S 41/43** → (51) **F21S 41/147**

**F21S 41/663** → (51) **F21S 41/147**

**F21S 43/13** → (51) **B60Q 1/00**

**F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/00**

**F21S 43/14** → (51) **B60R 11/02**

**F21S 43/14** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 43/145** → (51) **B60R 11/02**

**F21S 43/15** → (51) **B60R 11/02**

**F21S 43/16** → (51) **B60Q 1/00**

**F21S 43/19** → (51) **B60R 11/02**

**F21S 43/20** → (51) **B44C 3/00**

**F21S 43/20** → (51) **B60R 11/02**

**F21S 43/20** → (51) **G02B 1/11**

**F21S 43/237** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 43/245** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 43/247** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 43/50** → (51) **B60R 11/02**

**F21S 45/10** → (51) **B60R 11/02**

**F21S 45/50** → (51) **B60R 11/02**

(51) **F21S 45/60** (11) **4 202 292 A1**  
**B60Q 1/00** **F21S 41/20**

(52) **B60Q 1/0023; F21S 41/28;**  
**F21S 45/60**

(25) En (26) En  
(21) 21216552.6 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVOR-**  
**RICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG**

• **AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AU-**  
**TOMOTIVE VEHICLE**

• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE**  
**ET VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY, FR  
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY, FR  
EL IDRISSE, Hafid, 93012 BOBIGNY, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

(51) **F21V 1/00** (11) **4 202 293 A1**  
**F21V 17/02** **F21V 33/00**  
**A61L 9/03** **F21V 17/10**

(52) **F21V 1/00; F21V 17/02;**  
**F21V 33/0004; F21V 17/10;**  
**F21V 17/105**

(25) Sk (26) En  
(21) 22209943.4 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 21.08.2020 SK 500822020 U

(54) • **EINSTELLBARER BEFESTIGUNGSMECHA-**  
**NISMUS FÜR DIE THERMISCHE DAMPF-**  
**VORRICHTUNG FÜR DEN SCHATTEN DER**  
**LICHTQUELLE**

• **AN ADJUSTABLE FASTENING MECHA-**  
**NISM OF THE THERMAL VAPORATOR FOR**  
**THE SHADE OF THE LIGHT SOURCE**

• **MÉCANISME DE FIXATION RÉGLABLE DE**  
**VAPORISATEUR THERMIQUE POUR L'OM-**  
**BRAGE DE LA SOURCE DE LUMIÈRE**

(71) Pipta, Jaroslav, Tyrsova 287/45, 073 01  
Sobrance, SK

(72) Pipta, Jaroslav, 073 01 Sobrance, SK  
Cechvalova, Dagmar, inventa Patent &  
Trademark Agency Palisady 50, 811 06  
Bratislava, SK

(74) 21190637.5 / 3 957 903

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>F21V 3/10</b> → (51) <b>B60R 11/02</b>  | (25) De (26) De<br>(21) 21216963.5 (22) 22.12.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | FR<br>BA, Abou, 78350 Les Loges-En-Josas, FR<br>RHEKER, Frank, 47805 Krefeld, DE<br>KEPINSKI, Laurent, 60-476 POZNAN, PL<br>AMIRAT, Mohand, 78350 Les Loges-en-<br>Josas, FR<br>SENECHAL, Jean-Baptiste, 78350 Les Loges-<br>En-Josas, FR<br><i>Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht<br/>verzichtet, als solche bekannt gemacht zu<br/>werden.</i><br><i>The other inventors have waived their right<br/>to be thus mentioned.</i><br><i>Les autres inventeurs ont renoncé au droit<br/>d'être mentionnés en tant que tels.</i> |
| <b>F21V 3/10</b> → (51) <b>G02B 1/11</b>   | (54) • <b>KÜHLVORRICHTUNG FÜR EINE WÄRME-<br/>QUELLE UND WÄRMEQUELLENANORD-<br/>NUNG</b><br>• <b>COOLING DEVICE FOR A HEAT SOURCE<br/>AND HEAT SOURCE ASSEMBLY</b><br>• <b>DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT POUR<br/>UNE SOURCE DE CHALEUR ET AGENCE-<br/>MENT DE SOURCE DE CHALEUR</b>   | (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de<br>la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,<br>75321 Paris Cedex 07, FR   |
| (51) <b>F21V 5/00</b> (11) <b>4 202 294 A1</b><br><b>F21V 5/04</b>   | (54) • <b>ANZEIGELEUCHTUNG</b><br>• <b>INDICATOR LIGHT</b><br>• <b>VOYANT LUMINEUX</b>   |  |
| (52) <b>F21V 5/00; F21V 5/04</b>   | (71) Richter lighting technologies GmbH, Im<br>Morgen 1, 73540 Heubach, DE<br>(72) Richter, Bernd, 73540 Heubach, DE<br>Röhler, Sebastian, 73431 Aalen, DE<br>Jäckl, Matthias, 73492 Rainau-Dalkingen,<br>DE<br>Brokop, Reinhold, 73529 Schwäbisch<br>Gmünd, DE<br>Tischer, Dr. Ingo, 73563 Mögglingen, DE<br>(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen<br>Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft<br>mbH Alte Ulmer Straße 2, 89522<br>Heidenheim, DE |  |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 20963603.4 (22) 30.11.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (71) Patlite Corporation, 4-1-3, Kyutaromachi<br>Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0056, JP<br>(72) NISHIMATSU, Kazuya, Osaka-shi, Osaka<br>541-0056, JP<br>TOMIMOTO, Masao, Osaka-shi, Osaka 541-<br>0056, JP<br>(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte<br>mbH, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,<br>DE   |  |
| (86) JP 2020/044484 30.11.2020<br>(87) WO 2022/113339 2022/22 02.06.2022   |  |  |
| <b>F21V 5/04</b> → (51) <b>F21V 5/00</b>   | <b>F21V 23/00</b> → (51) <b>F21S 8/00</b>  | <b>F23D 11/38</b> → (51) <b>F23R 3/12</b>  |
| (51) <b>F21V 8/00</b> (11) <b>4 202 295 A1</b><br><b>G02B 21/06</b>  | <b>F21V 29/51</b> → (51) <b>F21V 21/30</b>   | (51) <b>F23D 14/48</b> (11) <b>4 202 298 A1</b>  |
| (52) <b>G02B 6/0028; G02B 21/082;</b><br><b>G02B 21/10; G02B 21/16</b>   | <b>F21V 33/00</b> → (51) <b>F21V 1/00</b>  | (52) <b>F23D 14/48; F23D 2900/14641</b>  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21216417.2 (22) 21.12.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | <b>F21W 103/00</b> → (51) <b>B60R 11/02</b>  | (25) It (26) En<br>(21) 22214828.0 (22) 20.12.2022<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA _____<br>KH MA MD TN  |
| (54) • <b>LICHTVERTEILUNGSVORRICHTUNG, BE-<br/>LEUCHTUNGSSYSTEM UND ABBILDUNGS-<br/>SYSTEM ZUR ABBILDUNG VON PROBEN<br/>IN DER MIKROSKOPIE</b><br>• <b>LIGHT DISTRIBUTION DEVICE, ILLUMINA-<br/>TION SYSTEM AND IMAGING SYSTEM FOR<br/>IMAGING OF SAMPLES WITHIN MI-<br/>CROSCOPY</b><br>• <b>DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LU-<br/>MIÈRE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET SYS-<br/>TÈME D'IMAGERIE D'ÉCHANTILLONS EN<br/>MICROSCOPIE</b> | <b>F21W 131/406</b> → (51) <b>F21S 8/00</b>  | (30) 21.12.2021 IT 202100032039<br>(54) • <b>BRENNERMODUL</b><br>• <b>BURNER MODULE</b><br>• <b>MODULE DE BRÛLEUR</b>  |
| (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE<br>Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven<br>Research & Development, Waaistraat 6 Box<br>5105, 3000 Leuven, BE<br>(72) Kouznetsov, Dmitry, 3360 Korbeek-lo, BE<br>Verellen, Niels, 3001 Heverlee, BE<br>Deng, Qingzhong, 3050 Oud-Heverlee, BE<br>(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,<br>SE  | <b>F21Y 105/10</b> → (51) <b>G02B 5/20</b>   | (71) BECKETT THERMAL SOLUTIONS S.R.L., Via<br>Della Fornace, 7, 41043 Formigine, (MO), IT<br>(72) GILIOLO, Massimo, 41043 FORMIGINE<br>(MODENA), IT<br>LUGLI, Sandro, 41126 MODENA, IT<br>(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via<br>Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT   |
| <b>F21V 9/12</b> → (51) <b>G02B 1/11</b>   | <b>F21Y 107/70</b> → (51) <b>F21S 41/148</b>   | (51) <b>F23G 5/00</b> (11) <b>4 202 299 A1</b><br><b>F23G 5/20</b> <b>F23G 5/16</b><br><b>F23G 7/00</b>  |
| <b>F21V 9/32</b> → (51) <b>G02B 5/20</b>   | <b>F21Y 115/10</b> → (51) <b>B60R 11/02</b>  | (52) <b>F23G 5/008; F23G 5/16; F23G 5/20;</b><br><b>F23G 7/008; F23G 2203/20;</b><br><b>F23G 2207/112; F23G 2209/10;</b><br><b>F23G 2900/55006; F23G 2900/55011</b>  |
| <b>F21V 17/02</b> → (51) <b>F21V 1/00</b>  | <b>F21Y 115/10</b> → (51) <b>G02B 5/20</b>   | (25) NI (26) En<br>(21) 22214864.5 (22) 20.12.2022<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR<br>BA _____<br>KH MA MD TN  |
| <b>F21V 19/00</b> → (51) <b>B60R 11/02</b>   | <b>F21Y 115/15</b> → (51) <b>B60R 11/02</b>  | (30) 21.12.2021 BE 202106011<br>(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM<br/>VERBRENNEN VON GEFÄHRLICHEM FEST-<br/>STOFFABFÄLLEN</b><br>• <b>METHOD AND DEVICE FOR INCINERA-<br/>TION OF HAZARDOUS SOLID WASTE AND<br/>OBTAINED COMBUSTION PRODUCTS</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR INCINÉ-<br/>RER DES DÉCHETS SOLIDS DANGEREUX</b>   |
| (51) <b>F21V 21/30</b> (11) <b>4 202 296 A1</b><br><b>F21V 29/51</b> <b>F21V 21/29</b><br><b>F21V 29/77</b>  | (51) <b>F23C 6/04</b> (11) <b>4 202 297 A1</b><br><b>F23G 7/06</b> <b>F23J 15/02</b><br><b>F23N 1/02</b> <b>F23N 3/00</b>  | (71) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1<br>Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE<br>(72) OPDENAKKER, Stefan, 9120 Beveren, BE<br>(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van<br>Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE  |
| (52) <b>F21V 21/30; F21V 29/51; F21V 21/29;</b><br><b>F21V 29/773</b>  | (52) <b>F23N 1/022; F23C 6/042;</b><br><b>F23G 7/065; F23J 15/02; F23N 3/002</b>   | <b>F23G 5/16</b> → (51) <b>F23G 5/00</b>   |
|  | (25) En (26) En<br>(21) 21216323.2 (22) 21.12.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>BA ME _____<br>KH MA MD TN  | <b>F23G 5/20</b> → (51) <b>F23G 5/00</b>   |
|  | (54) • <b>VERBRENNUNGSVERFAHREN</b><br>• <b>COMBUSTION PROCESS</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE COMBUSTION</b>   | <b>F23G 7/00</b> → (51) <b>F23G 5/00</b>   |
|  | (71) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude<br>et l'Exploitation des procédés Georges<br>Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR<br>KH MA MD TN   |  |
|  | (71) Air Liquide Deutschland GmbH, Luise-<br>Rainer-Straße 5, 40235 Düsseldorf, DE<br>(84) DE<br>(71) Air Liquide Polska Sp. o.o, ul. Jasielska 10,<br>60-476 Poznan, PL<br>(84) PL<br>(72) PAUBEL, Xavier, 78350 Les Loges-En-Josas,  |  |







**F24F 5/00** → (51) **F28D 1/04**

(51) **F24F 7/00** (11) **4 202 311 A1**  
**E04B 1/70** **F24F 13/06**

(52) **F24F 7/00; E04B 1/7076; F24F 13/06;**  
**F24F 2007/0025; F24F 2221/17**

(25) It (26) En  
(21) 22215884.2 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 IT 202100032471

(54) • **EINGELASSENE ENTLÜFTUNG ZUR ZUFÜHRUNG ODER EXTRAKTION VON LUFT IN/AUS EINEM RAUM**  
• **RECESSED VENT FOR SUPPLYING OR EXTRACTING AIR INTO/FROM A ROOM**  
• **ÉVENT ENCASTRÉ POUR FOURNIR OU EXTRAIRE DE L'AIR DANS/D'UNE PIÈCE**

(71) RBM IBOX S.R.L., Via Industriale snc., 25075 Nave (BS), IT

(72) BOSSINI, Guido, 25075 Nave (BS), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**F24F 7/08** → (51) **F28F 3/04**

(51) **F24F 8/10** (11) **4 202 312 A1**  
**F24F 13/20** **F24F 13/14**  
**F04D 25/10** **F04D 29/40**

(52) **F04D 25/10; F04D 29/40; F24F 8/10;**  
**F24F 13/14; F24F 13/20**

(25) Ko (26) En  
(21) 21858661.8 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2021/011161 20.08.2021

(87) WO 2022/039574 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 KR 20200104635

(54) • **LUFTREINIGER**  
• **AIR PURIFIER**  
• **PURIFICATEUR D'AIR**

(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Jongsu, Seoul 08592, KR

(72) YOON, Juhyup, Seoul 08592, KR

(72) PARK, Dongryul, Seoul 08592, KR

(72) LEE, Nuree, Seoul 08592, KR

(72) GIM, Yeonghyeon, Seoul 08592, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **F24F 11/00** (11) **4 202 313 A1**  
**F24F 11/58** **F24F 11/64**

(52) **F24F 11/00; F24F 11/54; F24F 11/58;**  
**F24F 11/64; F24F 11/65; F24F 11/77;**  
**F24F 11/79; F24F 2110/10;**  
**F24F 2110/20; F24F 2110/50;**  
**Y02B 30/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 20953925.3 (22) 17.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2020/129251 17.11.2020

(87) WO 2022/057068 2022/12 24.03.2022

(30) 21.09.2020 CN 202010998098

(54) • **KLIMAAANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**  
• **AIR CONDITIONER AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**  
• **CLIMATISEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBILE PAR ORDINATEUR**

(71) Guangzhou Hualing Refrigeration Equipment Co., Ltd., 6 Meide 1th Road Zhujiang Industrial Park Zhujiang St. Nansha, Guangzhou, Guangdong 511462, CN

GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) WENG, Jinlian, Guangzhou, Guangdong 511462, CN

ZHENG, Chengwu, Guangzhou, Guangdong 511462, CN

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**F24F 11/36** → (51) **F25B 49/02**

**F24F 11/46** → (51) **F25B 49/02**

**F24F 11/46** → (51) **G06F 30/20**

**F24F 11/58** → (51) **F24F 11/00**

**F24F 11/64** → (51) **F24F 11/00**

**F24F 11/64** → (51) **G06F 30/20**

(51) **F24F 11/77** (11) **4 202 314 A1**  
**F24F 11/79** **F24F 1/0014**

(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0014; F24F 1/005;**  
**F24F 11/74; F24F 11/77; F24F 11/79;**  
**Y02B 30/70**

(25) Ja (26) En  
(21) 21871902.9 (22) 24.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/019590 24.05.2021

(87) WO 2022/064768 2022/13 31.03.2022

(30) 24.09.2020 JP 2020160048

(54) • **BODENSTEHENDE KLIMAAANLAGE**  
• **FLOOR-STANDING AIR CONDITIONER**  
• **CLIMATISEUR POSÉ AU SOL**

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) NAKANO, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

MASUDA, Fumika, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

OKA, Seiji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**F24F 11/79** → (51) **F24F 11/77**

**F24F 13/06** → (51) **F24F 7/00**

**F24F 13/14** → (51) **F24F 8/10**

**F24F 13/20** → (51) **F24F 8/10**

(51) **F24H 1/18** (11) **4 202 315 A1**  
**F24H 15/212**

(52) **F24H 1/18; F24H 15/212**

(25) Ja (26) En  
(21) 21875509.8 (22) 27.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/035326 27.09.2021

(87) WO 2022/071207 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 JP 2020165038

(54) • **WARMWASSERVERSORGUNGSVORRICHTUNG**  
• **HOT WATER SUPPLY DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE**

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) KOUNO, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

SAKAGUCHI, Hideho, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **F24H 4/02** (11) **4 202 316 A1**  
**F24D 19/10** **F24H 4/04**  
**F24H 9/20** **F24H 15/38**  
**F24H 15/269**

(52) **F24H 4/04; F24D 19/1039;**  
**F24D 19/1054; F24H 9/2021;**  
**F24H 15/269; F24H 15/38;**  
**F24D 2200/123; F24D 2220/042;**  
**F24D 2220/044; F24D 2220/08;**  
**F24D 2240/26**

(25) En (26) En  
(21) 22216878.3 (22) 10.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(54) • **WÄRMESPEICHERSYSTEM**  
• **HEAT STORAGE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE STOCKAGE DE CHALEUR**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) MURATA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP

TAKAYAMA, Keisuke, Tokyo 100-8310, JP

SATO, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP

HIROSAKI, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP

KOIDE, Toru, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(62) 19928731.9 / 3 967 948

**F24H 4/04** → (51) **F24H 4/02**

**F24H 9/20** → (51) **F24H 4/02**

**F24H 15/212** → (51) **F24H 1/18**

**F24H 15/269** → (51) **F24H 4/02**

**F24H 15/31** → (51) **F16K 1/52**

**F24H 15/38** → (51) **F24H 4/02**

**F24S 25/12** → (51) **H02S 20/10**

**F24S 25/632** → (51) **H02S 20/23**

(51) **F24S 90/00** (11) **4 202 317 A1**  
**F24S 90/00; F24S 2201/00**

(25) En (26) En  
(21) 21306871.1 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • *BEURTEILUNG DER LEISTUNG EINES  
STANDORTS MIT EINEM SOLARFELDSYS-  
STEM*

- *ASSESSING PERFORMANCE OF A SITE  
COMPRISING A SOLAR FIELD SYSTEM*
- *ÉVALUATION DE PERFORMANCE D'UN  
SITE COMPRENANT UN SYSTÈME DE  
CHAMP SOLAIRE*

(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2  
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) DELAHAYE, Bruno, EGLY, FR  
LEVITT, David, BIZANOS, FR  
Gloanec, Franck, Puteaux, FR  
Belot, Christophe, BAYONNE, FR  
Susbielle, Julie, CAMBO LES BAINS, FR

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame  
des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **F25B 1/00** (11) **4 202 318 A1**  
(52) **F25B 1/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 20950329.1 (22) 21.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2020/031592 21.08.2020

(87) WO 2022/038764 2022/08 24.02.2022

- (54) • *KÜHL-/KLIMAAANLAGE*  
• *REFRIGERATION/AIR-CONDITIONING DE-  
VICE*  
• *DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION/CLIMATI-  
SATION*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP

(72) SAKANOBÉ, Kazunori, Tokyo 100-8310, JP  
YUASA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP  
WADA, Yasuhiko, Tokyo 100-8310, JP  
TANAKA, Chitose, Tokyo 100-8310, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE

**F25B 1/00** → (51) **F28D 7/16**

**F25B 3/00** → (51) **F28D 7/16**

(51) **F25B 9/14** (11) **4 202 319 A1**  
**H01F 6/04** **C09K 5/14**  
**F28D 20/00** **G01N 24/00**  
**A61B 5/055**

(52) **A61B 5/055; C09K 5/14; F25B 9/14;**  
**F28D 20/00; G01N 24/00; H01F 6/04;**  
**Y02E 60/14; Y02E 70/30**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858294.8 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030014 17.08.2021

(87) WO 2022/039150 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 JP 2020137850  
25.09.2020 JP 2020160699

- (54) • *KÜHLGUTPARTIKEL, KÜHLGERÄT, KRY-  
OPUMPE, MAGNET, KERNMAGNET*

- *COLD STORAGE MATERIAL PARTICLES,  
COLD STORAGE DEVICE, REFRIGERATING  
MACHINE, CRYOPUMP, SUPERCONDUCT-  
ING MAGNET, NUCLEAR MAGNETIC RESO-  
NANCE IMAGING APPARATUS, NUCLE-  
AR MAGNETIC RESONANCE APPARATUS,  
MAGNETIC FIELD APPLICATION TYPE SIN-  
GLE CRYSTAL PULLING APPARATUS, AND  
MEHOD FOR PRODUCING COLD STOR-  
AGE MATERIAL PARTICLES*

- *PARTICULES DE MATÉRIAU DE STOCKAGE  
DE FROID, DISPOSITIF DE STOCKAGE DE  
FROID, MACHINE DE RÉFRIGÉRATION,  
CRYOPOMPE, AIMANT SUPRACONDUC-  
TEUR, APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSO-  
NANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE, APPA-  
REIL DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NU-  
CLÉAIRE, APPAREIL DE TIRAGE DE MONO-  
CRISTAL DE TYPE À APPLICATION DE  
CHAMP MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE  
PRODUCTION DE PARTICULES DE MATÉ-  
RIAU DE STOCKAGE DE FROID*

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura  
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP  
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-  
Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa  
235-0032, JP

(72) YAMASHITA, Tomohiro, Tokyo 105-0023, JP  
EGUCHI, Tomoko, Tokyo 105-0023, JP  
KUBOKI, Takashi, Tokyo 105-0023, JP  
USUI, Daichi, Yokohama-shi, Kanagawa  
235-0032, JP

(74) KAWAMOTO, Takahiro, Yokohama-shi,  
Kanagawa 235-0032, JP  
Henkel & Partner mbB,  
Patentanwaltskanzlei,  
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,  
80333 München, DE

**F25B 47/00** → (51) **F25B 49/02**

(51) **F25B 49/02** (11) **4 202 320 A1**  
**G01N 17/04** **F25B 47/00**

(52) **F25B 47/00; F25B 49/02; G01N 17/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 21860870.1 (22) 11.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2021/017928 11.05.2021

(87) WO 2022/044438 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 JP 2020140920

- (54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND  
KÄLTEKREISLAUFSYSTEM*  
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE AND RE-  
FRIGERATION CYCLE SYSTEM*  
• *DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE ET  
SYSTÈME À CYCLE FRIGORIFIQUE*

(71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP

(72) NAKAJIMA, Takahito, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE

(51) **F25B 49/02** (11) **4 202 321 A1**  
**G01N 17/04** **F25B 47/00**

(52) **F25B 47/00; F25B 49/02; G01N 17/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 21860871.9 (22) 11.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2021/017932 11.05.2021

(87) WO 2022/044439 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 JP 2020140922

- (54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND  
KÄLTEKREISLAUFSYSTEM*  
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE AND RE-  
FRIGERATION CYCLE SYSTEM*  
• *DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION  
ET SYSTÈME À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*

(71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP

(72) NAKAJIMA, Takahito, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE

(51) **F25B 49/02** (11) **4 202 322 A1**  
**G01N 17/04** **F25B 47/00**

(52) **F25B 47/00; F25B 49/02; G01N 17/04**

(25) Ja (26) En

(21) 21860872.7 (22) 11.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2021/017935 11.05.2021

(87) WO 2022/044440 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 JP 2020140924

- (54) • *KÄLTEKREISLAUFSYSTEM UND ANALYSE-  
VERFAHREN*  
• *REFRIGERATION CYCLE SYSTEM AND  
ANALYSIS METHOD*  
• *SYSTÈME À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION ET  
PROCÉDÉ D'ANALYSE*

(71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP

(72) NAKAJIMA, Takahito, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE

(51) **F25B 49/02** (11) **4 202 323 A1**  
**F24F 11/36** **F24F 11/46**

(52) **F24F 11/36; F24F 11/46; F25B 49/02;**  
**Y02B 30/70**

(25) Ja (26) En

(21) 21871917.7 (22) 09.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021956 09.06.2021

(87) WO 2022/064784 2022/13 31.03.2022

(30) 24.09.2020 JP 2020159856

- (54) • *KLIMAAANLAGENSYSTEM UND INNENRAU-  
MEINHEIT DAFÜR*  
• *AIR CONDITIONING SYSTEM, AND IN-  
DOOR UNIT OF SAME*  
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION, ET SON  
UNITÉ INTERNE*

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda  
Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) NAKANO, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP

MASUDA, Fumika, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP

(74) OKA, Seiji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925

| München, DE  |   | MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  | (25) En (26) En   |
|--|---|--|---|
| (51) <b>F25B 49/02</b> (11) <b>4 202 324 A1</b><br><b>F16K 15/00</b> <b>F25B 13/00</b><br><b>F25B 1/10</b> <b>F04B 49/24</b>   |   | BA   | (21) 23152662.5 (22) 24.04.2018   |
| (52) <b>F25B 49/02; F04B 39/0055;</b><br><b>F04B 49/035; F04B 49/24;</b> F25B 1/10;<br>F25B 13/00; F25B 2400/04;<br>F25B 2400/13; F25B 2500/13;<br>F25B 2600/0261; F25B 2600/2507;<br>F25B 2600/2509   | (30) 27.12.2021 TR 202121161  | KH MA MD TN  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| (25) En (26) En  | (54) • <b>KÜHLVORRICHTUNG</b><br>• <b>A COOLING DEVICE</b><br>• <b>DISPOSITIF DE REFRIGERATION</b>  |  | (30) 24.04.2017 KR 20170052455  |
| (21) 23156551.6 (22) 21.04.2021  | (71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac<br>Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,<br>TR   |  | (54) • <b>KÜHLSTRANK</b><br>• <b>REFRIGERATOR</b><br>• <b>RÉFRIGÉRATEUR</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  | (72) EROL, SEMIH, 34445 ISTANBUL, TR<br>YAVUZ, RESUL, 34445 ISTANBUL, TR<br>AKYUZ, ERCAN, 34445 ISTANBUL, TR<br>EVREN, İBRAHİM YILMAZ, 34445 ISTANBUL,<br>TR<br>CALISKAN, ALTINAL, 34445 ISTANBUL, TR |  | (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,<br>Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR   |
| (30) 06.05.2020 IT 202000010126  |   |  | (72) LEE, Heejun, Seoul, KR<br>KIM, Dongjeong, Seoul, KR  |
| (54) • <b>VORRICHTUNG ZUR DÄMPFUNG VON</b><br><b>SCHWINGUNGEN IN EINEM KÜHLSYSTEM</b><br>• <b>A METHOD FOR CONTROLLING A CHECK</b><br><b>VALVE IN A REFRIGERATION SYSTEM</b><br>• <b>APPAREIL POUR AMORTIR LES VIBRA-</b><br><b>TIONS DANS UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRA-</b><br><b>TION</b> | (51) <b>F25D 23/02</b> (11) <b>4 202 327 A1</b><br><b>F25D 25/02</b> <b>E05F 15/622</b>   |  | (74) Vossius & Partner Patentanwälte<br>Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,<br>81675 München, DE  |
| (71) Daikin applied Europe S.p.A., Via Piani di s.<br>Maria 72, 00040 Ariccia (Roma), IT   | (52) <b>F25D 23/028; E05F 15/622;</b><br><b>F25D 25/025; E05F 15/63; F16H 25/20;</b><br><b>F25D 2500/02</b>   | (25) De (26) De  | (62) 18790064.2 / 3 617 623   |
| (72) MANAGO', Guido, 00043 Ciampino (RM), IT   | (21) 22211287.2 (22) 05.12.2022   | (21) 22211287.2 (22) 05.12.2022  | <b>F25D 23/02</b> → (51) <b>F25D 23/00</b>  |
| (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di<br>Corticella, 87, 40128 Bologna, IT  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR | <b>F25D 23/02</b> → (51) <b>F25D 23/10</b>  |
| (62) 21169588.7 / 3 929 508  |   |  | <b>F25D 23/04</b> → (51) <b>F25D 23/12</b>  |
| <b>F25C 1/24</b> → (51) <b>F25D 23/12</b>  |   |  | <b>F25D 23/06</b> → (51) <b>F25D 23/00</b>  |
| <b>F25C 1/25</b> → (51) <b>F25D 23/12</b>  |   |  | <b>F25D 23/08</b> → (51) <b>F25D 23/00</b>  |
| <b>F25D 11/00</b> → (51) <b>F16L 33/207</b>  |   |  | (51) <b>F25D 23/10</b> (11) <b>4 202 330 A1</b><br><b>F25D 23/02</b>  |
| <b>F25D 11/02</b> → (51) <b>F25D 23/12</b>   |   |  | (52) <b>F25D 23/02; F25D 23/10</b>  |
| <b>F25D 15/00</b> → (51) <b>F25D 31/00</b>   | (30) 21.12.2021 DE 102021134070<br>28.01.2022 DE 102022102062   |  | (25) Ko (26) En   |
| <b>F25D 17/06</b> → (51) <b>F25D 31/00</b>   | (54) • <b>KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT</b><br>• <b>REFRIGERATION AND/OR FREEZER DEVICE</b><br>• <b>APPAREIL DE REFRIGERATION ET/OU</b><br><b>DE CONGÉLATION</b>  |  | (21) 21894894.1 (22) 15.10.2021   |
| (51) <b>F25D 23/00</b> (11) <b>4 202 325 A1</b><br><b>F25D 23/02</b> <b>F25D 23/06</b><br><b>F25D 23/08</b>  | (71) Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen<br>GmbH, Memminger Str. 77-79, 88416<br>Ochsenhausen, DE  |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
| (52) <b>F25D 23/00; F25D 23/02;</b><br><b>F25D 23/06; F25D 23/08</b>   | (72) HANTKE, Wolfgang, 88214 Ravensburg, DE   |  | BA ME   |
| (25) De (26) De  | (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel<br>Rechtsanwälte Patentanwälte<br>Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,<br>80538 München, DE   |  | KH MA MD TN   |
| (21) 22213705.1 (22) 15.12.2022  |   |  | (86) KR 2021/014420 15.10.2021  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   | (51) <b>F25D 23/02</b> (11) <b>4 202 328 A2</b><br><b>F25D 27/00</b> <b>F25D 29/00</b>  |  | (87) WO 2022/108122 2022/21 27.05.2022  |
| BA   | (52) <b>F25D 23/02; F25D 27/005;</b><br><b>F25D 29/005; F25D 2400/361</b>   |  | (30) 18.11.2020 KR 20200154990<br>22.06.2021 KR 20210081005   |
| KH MA MD TN  | (25) En (26) En   |  | (54) • <b>KÜHLSTRANK</b><br>• <b>REFRIGERATOR</b><br>• <b>RÉFRIGÉRATEUR</b>   |
| (30) 21.12.2021 KR 20210184114   | (21) 22214534.4 (22) 19.12.2022   |  | (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,<br>Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,<br>Gyeonggi-do 16677, KR   |
| (54) • <b>KÜHLSTRANK</b><br>• <b>REFRIGERATOR</b><br>• <b>RÉFRIGÉRATEUR</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  |  | (72) SON, Jonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do<br>16677, KR<br>KIM, Byoungmok, Suwon-si Gyeonggi-do<br>16677, KR<br>KIM, Seongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do<br>16677, KR<br>PARK, Taecheol, Suwon-si Gyeonggi-do<br>16677, KR<br>SHIN, Yountae, Suwon-si Gyeonggi-do<br>16677, KR |
| (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero<br>Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR   |   |  | (74) Gulde & Partner, Patent- und<br>Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße<br>58/59, 10179 Berlin, DE   |
| (72) HONG, Yoonjung, Seoul, KR<br>LEE, Kunwoo, Seoul, KR<br>KANG, Heekyung, Seoul, KR<br>MA, Yongbeom, Seoul, KR   |   |  | (51) <b>F25D 23/12</b> (11) <b>4 202 331 A1</b><br><b>F25D 23/04</b> <b>F25D 29/00</b><br><b>F25C 1/24</b> <b>F25C 1/25</b><br><b>F25D 11/02</b>  |
| (74) Vossius & Partner Patentanwälte<br>Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,<br>81675 München, DE   |   |  | (52) <b>F25C 1/24; F25C 1/25; F25D 11/02;</b><br><b>F25D 23/04; F25D 23/12; F25D 29/00</b>  |
|  |   |  | (25) Ko (26) En   |
|  |   |  | (21) 21928248.0 (22) 23.12.2021   |
|  |   |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |
|  |   |  | BA ME   |
|  |   |  | KH MA MD TN   |
|  |   |  | (86) KR 2021/019681 23.12.2021  |
|  |   |  | (87) WO 2022/181956 2022/35 01.09.2022  |
| (51) <b>F25D 23/02</b> (11) <b>4 202 326 A1</b><br><b>E05F 15/619</b>  | (51) <b>F25D 23/02</b> (11) <b>4 202 329 A1</b><br><b>E05F 15/619</b>   |  |   |
| (52) <b>F25D 23/028; F25D 2323/024;</b><br><b>F25D 2400/32</b>   | (52) <b>F25D 23/028; E05F 15/619;</b><br><b>E05Y 2201/716; E05Y 2201/722;</b><br><b>E05Y 2800/12; E05Y 2800/266;</b><br><b>E05Y 2900/31; F25D 2323/024;</b><br><b>F25D 2700/02; F25D 2700/04</b>      |  |   |
| (25) En (26) En  |   |  |   |
| (21) 22204765.6 (22) 31.10.2022  |   |  |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  |   |  |   |

- (30) 26.02.2021 KR 20210026462  
(54) • KÜHLSCHRANK  
• REFRIGERATOR  
• RÉFRIGÉRATEUR
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KWON, Juno, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
YOON, Seokjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Gahyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
SON, Seokjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- F25D 23/12** → (51) **F25D 31/00**
- (51) **F25D 25/02** (11) **4 202 332 A1**  
(52) **F25D 11/00; F25D 25/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857636.1 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/112833 16.08.2021  
(87) WO 2022/037542 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 CN 202010838194  
(54) • EINSTELLBARE REGALVORRICHTUNG UND KÜHLSCHRANK DAMIT  
• ADJUSTABLE SHELF DEVICE AND REFRIGERATOR HAVING SAME  
• DISPOSITIF D'ÉTAGÈRE RÉGLABLE ET RÉFRIGÉRATEUR EN ÉTANT ÉQUIPÉ
- (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) CHENG, Xueli, Qingdao, Shandong 266101, CN  
ZHANG, Zhenxing, Qingdao, Shandong 266101, CN  
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- 
- (51) **F25D 25/02** (11) **4 202 333 A1**  
(52) **F25D 11/00; F25D 25/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857644.5 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/112881 17.08.2021  
(87) WO 2022/037550 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 CN 202010839288  
(54) • EINSTELLBARE REGALVORRICHTUNG UND KÜHLSCHRANK DAMIT  
• ADJUSTABLE SHELF DEVICE AND REFRIGERATOR HAVING SAME  
• DISPOSITIF DE CLAYETTE AJUSTABLE ET REFRIGÉRATEUR DOTÉ DE CELUI-CI
- (71) Qingdao Haier Special Refrigeration Electric Appliance Co., Ltd., No. 512 Management Committee of Qingdao Sino-German
- Ecopark No. 2877 Tuanjie Rd Huangdao District Qingdao, Shandong 266426, CN  
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) ZHANG, Zhenxing, Qingdao, Shandong 266101, CN  
CHENG, Xueli, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- 
- F25D 25/02** → (51) **F25D 23/02**
- F25D 27/00** → (51) **F25D 23/02**
- F25D 29/00** → (51) **F25D 23/02**
- F25D 29/00** → (51) **F25D 23/12**
- F25D 29/00** → (51) **F25D 31/00**
- (51) **F25D 31/00** (11) **4 202 334 A1**  
**F25D 29/00** **F25D 23/12**  
**F25D 17/06** **F25D 15/00**  
**A23B 4/06** **A23L 3/32**  
**A23L 3/36**
- (52) **A23B 4/06; A23L 3/32; A23L 3/36; F25D 15/00; F25D 17/06; F25D 23/12; F25D 29/00; F25D 31/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858514.9 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/010515 09.08.2021  
(87) WO 2022/039427 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 KR 20200103913  
(54) • KÜHLSCHRANK  
• REFRIGERATOR  
• RÉFRIGÉRATEUR
- (71) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Heungsik, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **F25D 31/00** (11) **4 202 335 A1**  
**F25D 29/00** **F25D 23/12**  
**F25D 17/06** **F25D 15/00**  
**A23B 4/06** **A23L 3/32**  
**A23L 3/36**
- (52) **A23B 4/06; A23L 3/32; A23L 3/36; F25D 15/00; F25D 17/06; F25D 23/12; F25D 29/00; F25D 31/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858515.6 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/010516 09.08.2021  
(87) WO 2022/039428 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 KR 20200103914  
(54) • KÜHLSCHRANK  
• REFRIGERATOR  
• RÉFRIGÉRATEUR
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Heungsik, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **F25J 1/00** (11) **4 202 338 A1**  
(52) **F25J 1/001; F17C 6/00; F25J 1/0037; F25J 1/005; F25J 1/0052; F25J 1/0072; F25J 1/0208; F25J 1/0244; F25J 1/0245; F25J 1/027; F25J 1/0271; F25J 2220/02; F25J 2230/24; F25J 2230/30; F25J 2245/90; F25J 2290/60; F25J 2290/62**  
(25) En (26) En  
(21) 21217744.8 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON ABDAMPFVERLUSTEN AUS DER WASSERSTOFFVERFLÜSSIGUNG

- *PROCESS AND APPARATUS FOR THE RECOVERY OF BOIL-OFF GAS FROM THE LIQUEFACTION OF HYDROGEN*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION DE GAZ D'ÉVAPORATION À PARTIR DE LA LIQUÉFACTION D'HYDROGÈNE*
- (71) L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) DIAS, Florence, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR  
FARGES, Oriane, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR  
GRANADOS, Ludovic, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR  
PAGES, Baptiste, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
- 
- F26B 3/02** → (51) **H01M 4/04**
- 
- F26B 3/04** → (51) **A21C 3/04**
- 
- F26B 3/347** → (51) **H05B 6/62**
- 
- F26B 3/353** → (51) **H01M 4/04**
- 
- F26B 5/06** → (51) **B25J 9/10**
- 
- F26B 9/06** → (51) **B25J 9/10**
- 
- F26B 13/14** → (51) **H01M 4/04**
- 
- F26B 13/20** → (51) **H01M 4/04**
- 
- F26B 17/00** → (51) **C04B 28/14**
- 
- F26B 17/12** → (51) **A21C 3/04**
- 
- F26B 21/00** → (51) **H01M 4/04**
- 
- F26B 25/00** → (51) **A21C 3/04**
- 
- F26B 25/00** → (51) **B25J 9/10**
- 
- F27B 1/24** → (51) **F27D 1/12**
- (51) **F27B 9/02** (11) **4 202 339 A1**  
**F27B 9/06** **F27B 9/36**  
**F27D 11/12** **F27D 19/00**  
**F27D 99/00** **C04B 35/628**
- (52) **F27B 9/062; C04B 35/62884; F27B 9/021; F27B 9/36; F27D 11/12; F27D 19/00; F27D 99/0006; F27D 2099/0026**
- (25) En (26) En  
(21) 22212515.5 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117558887
- (54) • *ABWECHSELNDER UND KONTINUIERLICHER MIKROWELLEN-FASERREIHENSCHICHTUNGSOFEN MIT THERMOCHEMISCHEM REAKTOR*  
• *ALTERNATING AND CONTINUOUS MICROWAVE FIBER ROW COATING THERMO-CHEMICAL REACTOR FURNACE*  
• *FOUR DE RÉACTION THERMOCHIMIQUE À REVÊTEMENT DE RANGÉE DE FIBRES MICRO-ONDES ALTERNANT ET CONTINU*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) GANGLOFF, Jr., John J., Middletown, 06457, US
- HOLOWCZAK, John E., South Windsor, 06074, US  
SHE, Ying, Rocky Hill, 06067, US  
SMITH, Kenneth David, East Longmeadow, 01028, US  
CORDATOS, Haralambos, Colchester, 06415, US  
GOK, Gurkan, Milford, 06461, US  
DARDAS, Zissis A., Worcester, 01602, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 8J Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- F27B 9/06** → (51) **F27B 9/02**
- 
- F27B 9/36** → (51) **F27B 9/02**
- 
- F27D 1/00** → (51) **F27D 1/12**
- (51) **F27D 1/12** (11) **4 202 340 A1**  
**F27D 1/14** **C22B 5/12**  
**F27B 1/24** **F27D 1/00**
- (52) **F27D 1/00; F27B 1/24; F27D 1/12; F27D 1/14**
- (25) En (26) En  
(21) 22209837.8 (22) 14.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • *FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTES FREITRAGENDES STÜTZREGAL FÜR OBERE ETAGEN VON FEUERFESTEN ZIEGELWÄNDEN*  
• *LIQUID-COOLED CANTILEVER SUPPORT SHELF FOR UPPER TIERS OF REFRACTORY BRICK WALLS*  
• *ETAGÈRE DE SUPPORT EN PORTE-À-FAUX REFRIGÉRIÉE PAR LIQUIDE POUR ÉTAGES SUPÉRIEURS DE MURS EN BRIQUES RÉFRACTAIRES*
- (71) MacRae, Allan J., 1000 Silver Maple Lane, Hayward, CA 94544, US
- (72) MacRae, Allan J., Hayward, CA 94544, US
- (74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
- (62) 18937057.0 / 3 752 781
- 
- F27D 1/14** → (51) **F27D 1/12**
- 
- F27D 11/12** → (51) **F27B 9/02**
- 
- F27D 19/00** → (51) **F27B 9/02**
- 
- F27D 99/00** → (51) **F27B 9/02**
- (51) **F28D 1/04** (11) **4 202 341 A2**  
**B21D 53/08** **F24D 3/16**  
**F24F 5/00** **F28F 1/10**  
**F28F 1/20**
- (52) **F28D 1/0475; B21D 53/08; F24D 3/165; F24F 5/0092; F28F 1/20; F28F 1/22**
- (25) De (26) De  
(21) 22215782.8 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 DE 102021134383
- (54) • *WÄRMETAUSCHER-BAFFEL UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*  
• *HEAT EXCHANGER BAFFLE AND METHOD OF MAKING SAME*  
• *AILETTES D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Schmöle GmbH, Westicker Strasse 84, 58730 Fröndenberg, DE
- (72) Bitter, Dieter, 57413 Finnentrop, DE
- (74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE
- 
- (51) **F28D 7/16** (11) **4 202 342 A1**  
**F25B 1/00** **F28F 9/02**  
**F28F 13/12** **F28D 11/04**  
**F25B 3/00**
- (52) **F28D 11/04; F25B 3/00; F28D 7/1607; F28F 9/0263; F28F 9/0268; F28F 13/12; F28F 2009/029; F28F 2210/08; F28F 2215/04**
- (25) De (26) De  
(21) 21216865.2 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • *WÄRMETAUSCHER, INSBESONDERE ROHRBÜNDELWÄRMETAUSCHER, ZUR ANORDNUNG IN EINEM ROTOR MIT EINER DREHACHSE*  
• *HEAT EXCHANGER, IN PARTICULAR TUBE BUNDLE HEAT EXCHANGER, FOR ARRANGEMENT IN A ROTOR WITH AN AXIS OF ROTATION*  
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR, EN PARTICULIER ÉCHANGEUR DE CHALEUR À FAISCEAU TUBULAIRE, DESTINÉ À ÊTRE AGENCÉ DANS UN ROTOR DOTÉ D'UN AXE DE ROTATION*
- (71) Ecop Technologies GmbH, Lastenstraße 15, 4531 Neuhausen an der Krems, AT
- (72) ADLER, Bernhard, 2440 Gramatneusiedl, AT  
LÄNGAUER, Andreas, 1230 Wien, AT  
RAKUSCH, Christian, 3021 Pressbaum, AT
- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- 
- F28D 9/00** → (51) **F28F 3/04**
- 
- F28D 11/04** → (51) **F28D 7/16**
- 
- F28D 15/02** → (51) **H05K 7/20**
- 
- F28D 20/00** → (51) **F25B 9/14**
- (51) **F28D 20/02** (11) **4 202 343 A1**  
(52) **F28D 20/021; F28D 7/16**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215533.5 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 FR 2114537
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMESPEICHERSYSTEMS UND VORRICHTUNG DAFÜR*  
• *METHOD FOR PREPARING A THERMAL STORAGE SYSTEM AND ASSOCIATED DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE THERMIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) PIQUARD, Louis, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
BENTIVOGLIO, Fabrice, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

|  |   |  |
|--|---|--|
| BLOT, Menelik, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR   | (25) En (26) En   | 4580 Windischgarsten, AT   |
| (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR   | (21) 22207486.6 (22) 15.11.2022   | <b>F41A 17/56</b> → (51) <b>F41A 3/66</b>  |
| <b>F28F 1/10</b> → (51) <b>F28D 1/04</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <b>F41A 17/64</b> → (51) <b>F41A 3/66</b>  |
| <b>F28F 1/20</b> → (51) <b>F28D 1/04</b>   | BA  | <b>F41C 3/00</b> → (51) <b>F41A 11/00</b>  |
| (51) <b>F28F 3/04</b> (11) <b>4 202 344 A1</b>   | KH MA MD TN   | <b>F41C 23/10</b> → (51) <b>F41A 11/02</b>   |
| <b>F24F 7/08</b> <b>F28D 9/00</b>  | (30) 01.12.2021 US 202117539322   | <b>F41C 23/22</b> → (51) <b>F41A 11/02</b>   |
| (52) <b>F24F 7/08; F28D 9/00; F28F 3/04;</b>   | (54) • LADEGRIFZFUBEHÖR MIT VISIERVORRICHTUNG   | <b>F41G 1/06</b> → (51) <b>F41A 3/72</b>   |
| Y02B 30/56   | • CHARGING HANDLE ACCESSORY WITH SIGHTING DEVICE  | <b>F41G 1/30</b> → (51) <b>F41A 3/72</b>   |
| (25) Ja (26) En  | • ACCESSOIRE DE POIGNÉE DE CHARGE AVEC DISPOSITIF DE VISÉE  | (51) <b>F41G 7/00</b> (11) <b>4 202 349 A1</b>   |
| (21) 20950327.5 (22) 21.08.2020  | (71) Sellmark Corporation, 2201 Heritage Parkway, Mansfield, TX 76063, US   | <b>B64F 5/60</b> <b>F41G 7/22</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (72) PISCHKE, Andrew, Mansfield, TX 76063, US   | <b>G01S 7/40</b> <b>G01S 7/497</b>   |
| BA ME  | (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB                                | (52) <b>F41G 7/001; F41G 7/22; G01S 7/4004; G01S 7/497; G01S 13/883; B64F 5/60</b>   |
| KH MA MD TN  |   | (25) It (26) En  |
| (86) JP 2020/031579 21.08.2020   | (51) <b>F41A 11/00</b> (11) <b>4 202 347 A1</b>   | (21) 22211349.0 (22) 05.12.2022  |
| (87) WO 2022/038762 2022/08 24.02.2022   | <b>F41A 3/64</b> <b>F41C 3/00</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                      |
| (54) • WÄRMETAUSCHELEMENT UND WÄRMETAUSCHLÜFTUNGSVORRICHTUNG   | (52) <b>F41C 3/00; F41A 3/64; F41A 11/00</b>  | BA   |
| • HEAT EXCHANGE ELEMENT AND HEAT EXCHANGE VENTILATION DEVICE   | (25) De (26) De   | KH MA MD TN  |
| • ÉLÉMENT D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET DISPOSITIF DE VENTILATION À ÉCHANGE DE CHALEUR                                       | (21) 21217340.5 (22) 23.12.2021   | (30) 27.12.2021 IT 202100032696  |
| (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP                           | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR    | (54) • ELEKTRONISCHE STEUERINHEIT EINER SERVOUNTERSTÜTZTEN VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN UND/ODER SENDEN UND/ODER REFLEKTIEREN VON ELEKTROMAGNETISCHEN STRAHLUNGEN |
| (72) WATANABE, Tomoya, Tokyo 100-8310, JP  | BA ME   | • ELECTRONIC CONTROL UNIT OF A SERVO-ASSISTED DEVICE FOR RECEIVING AND/OR TRANSMITTING AND/OR REFLECTING ELECTROMAGNETIC RADIATIONS                            |
| (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE                                 | KH MA MD TN   | • UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE D'UN DISPOSITIF ASSERVI DE RÉCEPTION ET/OU D'ÉMISSION ET/OU DE RÉFLEXION DE RAYONNEMENTS ÉLECTROMAGNÉTIQUES                   |
| <b>F28F 9/02</b> → (51) <b>F28D 7/16</b>   | (54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBAU IN EINER GRIFSTÜCKBAUGRUPPE EINER HANDFEUERWAFFE                               | (71) MBDA ITALIA S.p.A., Via Monte Flavio, 45, 00131 Roma, IT  |
| <b>F28F 13/12</b> → (51) <b>F28D 7/16</b>  | • LOCKING DEVICE FOR MOUNTING IN A FRAME MODULE FOR A HANDGUN   | (72) BORZACCHIELLO, Domenico, I-00131 ROMA, IT   |
| <b>F41A 3/64</b> → (51) <b>F41A 11/00</b>  | • DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DESTINÉ À ÊTRE INSTALLÉ DANS UN MODULE DE POIGNÉE D'UNE ARME DE POING                        | FERRARA, Gianluigi, I-00131 ROMA, IT   |
| (51) <b>F41A 3/66</b> (11) <b>4 202 345 A1</b>   | (71) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT   | PRISCO, Gaetano, I-00131 Roma, IT  |
| <b>F41A 11/00</b> <b>F41A 17/56</b>  | (72) HELL, Sebastian, 2253 Weikendorf, AT   | (74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT  |
| (52) <b>F41A 11/00; F41A 3/66; F41A 17/56; F41A 17/64</b>  | (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwält GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT                 | <b>F41G 7/22</b> → (51) <b>F41G 7/00</b>   |
| (25) En (26) En  | <b>F41A 11/00</b> → (51) <b>F41A 3/66</b>   | (51) <b>F41H 5/013</b> (11) <b>4 202 350 A1</b>  |
| (21) 21217339.7 (22) 23.12.2021  | (51) <b>F41A 11/02</b> (11) <b>4 202 348 A1</b>   | <b>F41H 5/24</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <b>F41C 23/10</b> <b>F41C 23/22</b>   | (25) Pt (26) En  |
| BA ME  | (52) <b>F41C 23/10; F41A 3/66; F41A 11/02; F41C 23/22</b>   | (21) 21789813.9 (22) 23.08.2021  |
| KH MA MD TN  | (25) De (26) De   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (54) • GEHÄUSE-ANORDNUNG FÜR EINE HANDFEUERWAFFE   | (21) 21217338.9 (22) 23.12.2021   | BA ME  |
| • RECEIVER ASSEMBLY FOR A HANDGUN  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR    | KH MA MD TN  |
| • ENSEMBLE CARCASSE POUR UNE ARME DE POING   | BA ME   | (86) IB 2021/057723 23.08.2021   |
| (71) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT  | KH MA MD TN   | (87) WO 2022/038582 2022/08 24.02.2022   |
| (72) HELL, Sebastian, 2253 Weikendorf, AT  | (54) • GRIFSTÜCKBAUGRUPPE FÜR EINE HANDFEUERWAFFE   | (30) 21.08.2020 PT 2020116658  |
| (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwält GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT              | • GRIP STOCK MODULE FOR A HANDGUN   | (54) • VERBINDER ZUR ABLEITUNG VON EXPLOSIONSENERGIE   |
| <b>F41A 3/66</b> → (51) <b>F41A 11/02</b>  | • MODULE DE POIGNÉE POUR UNE ARME DE POING  | • EXPLOSIVE ENERGY DISSIPATING CONNECTOR   |
| (51) <b>F41A 3/72</b> (11) <b>4 202 346 A1</b>   | (71) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT   | • CONNECTEUR DISSIPATEUR D'ÉNERGIE D'EXPLOSIONS  |
| <b>F41G 1/06</b> <b>F41G 1/30</b>  | (72) HELL, Sebastian, 2253 Weikendorf, AT   |  |
| (52) <b>F41A 3/72; F41G 1/06; F41G 1/30</b>  | (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwält GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT                 |  |



- (71) UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA, Campus de Campolide, 1099-085 Lisboa, PT  
Academia Militar, Paço da Rainha, 29, 1169-203 Lisboa, PT
- (72) GOMES, Gabriel De Jesus, 1700-129 Lisboa, PT  
DA GUIA LÚCIO, Válder José, 1600-502 Lisboa, PT
- (74) Lourenço Martinho do Rosário, Ana Margarida, Gastão Cunha Ferreira Rua dos Bacalhoeiros, 4, 1100-070 Lisboa, PT
- F41H 5/24** → (51) **F41H 5/013**
- (51) **G01B 3/1007** (11) **4 202 351 A1**  
**A61B 5/107** **G01B 5/02**
- (52) **G01B 5/025; A61B 5/1072;**  
**G01B 3/1007**
- (25) En (26) En  
(21) 22156622.7 (22) 14.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 CN 202123269512 U
- (54) • **MASSBAND ZUR MESSUNG DER GRÖSSE VON GLIEDMASSEN ODER TAILLEN**  
• **MEASURE TAPE FOR MEASURING SIZE OF LIMBS OR WAISTS**  
• **RUBAN DE MESURE POUR MESURER LA TAILLE DES MEMBRES OU DE LA TAILLE**
- (71) Shenzhen Hanhou Technology Co., Ltd., 308, floor 3, building 2 No. 450 Bulong Road Yangmei community Bantian street Longgang District, Shenzhen, CN
- (72) Wang, Yongbin, Shenzhen, CN
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE
- (51) **G01B 5/00** (11) **4 202 352 A1**  
**G01B 21/04** **G01B 21/32**
- (52) **G01B 21/045; G01B 5/0014;**  
**G01B 21/32**
- (25) En (26) En  
(21) 21216600.3 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **KOORDINATENMESSSYSTEM**  
• **COORDINATE MEASURING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE MESURE DE COORDONNÉES**
- (71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) ISELI, Claudio, 9434 Au, CH
- (74) VALPERTZ, Frank, 57489 Drolshagen, DE
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
- (51) **G01B 5/00** (11) **4 202 353 A1**  
**G01B 21/26**
- (52) **G01B 21/26; G01B 5/0004;**  
**G01B 2210/12**
- (25) En (26) En  
(21) 21217714.1 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **DREHHILFE MIT ACHSZAPFEN UND LENKUNG ZUR KALIBRIERUNG VON RADEINSTELLUNGSSTATIONEN**
- **ROLLING MASTER WITH KINGPIN AXIS AND STEERING TO CALIBRATE WHEEL ALIGNMENT STATIONS**
- **MAÎTRE DE LAMINAGE AVEC AXE DE PIVOT ET DIRECTION POUR CALIBRER LES STATIONS D'ALIGNEMENT DES ROUES**
- (71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
- (72) Aronsson, Carola, 433 49 Partille, SE
- Brandin, Tobias, 442 95 Halta, SE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- G01B 5/00** → (51) **G01B 9/02001**
- (51) **G01B 5/012** (11) **4 202 354 A1**  
**G01B 7/012** **G01D 5/20**
- (52) **G01B 5/012; G01B 7/012;**  
**G01D 5/2046**
- (25) En (26) En  
(21) 22213147.6 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559611
- (54) • **ABSCHIRMUNG FÜR DIE KONFIGURATION UND AUSRICHTUNG EINES KOORDINATENMESSMASCHINENFÜHLERS**  
• **SHIELDING FOR SENSOR CONFIGURATION AND ALIGNMENT OF COORDINATE MEASURING MACHINE PROBE**  
• **BLINDAGE POUR CONFIGURATION DE CAPTEUR ET ALIGNEMENT DE SONDE DE MACHINE DE MESURE DE COORDONNÉES**
- (71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
- (72) KEEHNEL, Dawn Alisa, Kirkland, Washington, 98034, US
- HAMNER, Christopher Richard, Kirkland, Washington, 98034, US
- HEMMINGS, Scott Ellis, Kirkland, Washington, 98034, US
- HARSILA, Scott Allen, Kirkland, Washington, 98034, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- (51) **G01B 5/012** (11) **4 202 355 A1**  
**G01B 7/012** **G01D 5/20**
- (52) **G01B 5/012; G01B 7/012;**  
**G01D 5/2053**
- (25) En (26) En  
(21) 22213152.6 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559554
- (54) • **MODULARE KONFIGURATION FÜR EINE KOORDINATENMESSMASCHINENSONDE**  
• **MODULAR CONFIGURATION FOR COORDINATE MEASURING MACHINE PROBE**  
• **CONFIGURATION MODULAIRE POUR SONDE DE MACHINE DE MESURE DE COORDONNÉES**
- (71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
- (72) KEEHNEL, Dawn Alisa, Kirkland, Washington, 98034, US
- HAMNER, Christopher Richard, Kirkland, Washington, 98034, US
- HEMMINGS, Scott Ellis, Kirkland, Washington, 98034, US
- HARSILA, Scott Allen, Kirkland, Washington, 98034, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- HARSILA, Scott Allen, Kirkland, Washington, 98034, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- G01B 5/02** → (51) **G01B 3/1007**
- G01B 5/24** → (51) **B28B 7/08**
- G01B 7/012** → (51) **G01B 5/012**
- G01B 7/30** → (51) **F21S 8/00**
- G01B 7/30** → (51) **G01M 17/06**
- G01B 7/34** → (51) **B28B 7/08**
- (51) **G01B 9/02001** (11) **4 202 356 A1**  
**G01B 9/02055** **G01B 5/00**  
**G01B 9/02003**
- (52) **G01B 9/02008; G01B 5/0014;**  
**G01B 9/02003; G01B 9/02007;**  
**G01B 9/0207; G01B 2290/25;**  
**G01B 2290/60**
- (25) En (26) En  
(21) 21216931.2 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **INTERFEROMETRISCHE DOPPELKAMM-ABSTANDSMESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN**  
• **INTERFEROMETRIC DUAL-COMB DISTANCE MEASURING DEVICE AND MEASURING METHOD**  
• **DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE INTERFÉROMÉTRIQUE À DOUBLE PEIGNE ET PROCÉDÉ DE MESURE**
- (71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) JENSEN, Thomas, 9400 Rorschach, CH
- PRZYGODDA, Frank, 88131 Lindau, DE
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
- G01B 9/02003** → (51) **G01B 9/02001**
- G01B 9/02055** → (51) **G01B 9/02001**
- G01B 9/08** → (51) **G06F 30/10**
- G01B 11/02** → (51) **G06F 30/10**
- (51) **G01B 11/06** (11) **4 202 357 A1**  
**G01B 11/06**
- (25) De (26) De  
(21) 22214891.8 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 DE 102021134222
- (54) • **THZ-MESSVERFAHREN UND THZ-MESSVORRICHTUNG ZUM VERMESSEN EINER WELLROHRES**  
• **THZ MEASURING METHOD AND THZ MEASURING DEVICE FOR MEASURING A CORRUGATED TUBE**  
• **PROCÉDÉ DE MESURE THZ ET DISPOSITIF DE MESURE THZ PERMETTANT DE MESURER UN TUBE ONDULÉ**
- (71) CiTEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324

Melle, DE  
(72) Petermann, Jan Hendrik, 49328 Melle, DE  
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwältin Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE

(51) **G01B 11/24** (11) **4 202 358 A1**  
**A61C 9/00** **G01B 11/25**  
**G01B 21/04** **G02B 3/14**  
**G02B 7/28**

(52) **G01B 11/24; A61C 9/0066;**  
**G01B 11/2504; G01B 11/2518;**  
**G01B 21/042; G02B 3/14; G02B 7/28**

(25) Ja (26) En  
(21) 22211958.8 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 10.12.2021 JP 2021200783

(54) • **DREIDIMENSIONALER SCANNER, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**  
• **THREE-DIMENSIONAL SCANNER, CONTROL METHOD, AND PROGRAM**  
• **SCANNER TRIDIMENSIONNEL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME**

(71) J. MORITA MANUFACTURING CORPORATION, 680 Higashihama Minamicho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 6128533, JP

(72) TANAKA, Tsuyoshi, Kyoto, 612-8533, JP  
(73) SORIMOTO, Keisuke, Kyoto, 612-8533, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

**G01B 11/25** → (51) **A61C 9/00**

**G01B 11/25** → (51) **G01B 11/24**

**G01B 11/26** → (51) **B28B 7/08**

**G01B 21/04** → (51) **G01B 11/24**

**G01B 21/04** → (51) **G01B 5/00**

**G01B 21/26** → (51) **G01B 5/00**

**G01B 21/32** → (51) **G01B 5/00**

**G01C 9/00** → (51) **G01S 5/02**

(51) **G01C 15/00** (11) **4 202 359 A1**  
(52) **G01C 15/002**

(25) De (26) De  
(21) 21217406.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM BERECHNEN DER POSE EINES MESSGERÄTES IM BEZUGSSYSTEM EINES GEOMETRIEMODELLS**  
• **METHOD FOR CALCULATING THE POSE OF A MEASURING DEVICE IN THE REFERENCE SYSTEM OF A GEOMETRIC MODEL**  
• **PROCÉDÉ DE CALCUL DE LA POSE D'UN APPAREIL DE MESURE DANS LE SYSTÈME DE RÉFÉRENCE D'UN MODÈLE GÉOMÉTRIQUE**

(71) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Gloor, Thomas, 9495 Triesen, LI

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **G01C 15/00** (11) **4 202 360 A1**  
**B63B 79/10** **B63B 79/40**

(52) **B63B 79/10; B63B 79/40; G01C 15/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21861037.6 (22) 16.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/026771 16.07.2021  
(87) WO 2022/044608 2022/09.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140550

(54) • **SCHIFFNAVIGATIONSHILFSVORRICHTUNG, SCHIFFNAVIGATIONSHILFSVERFAHREN UND SCHIFFNAVIGATIONSHILFS-PROGRAMM**

• **SHIP NAVIGATION ASSISTANCE DEVICE, SHIP NAVIGATION ASSISTANCE METHOD, AND SHIP NAVIGATION ASSISTANCE PROGRAM**

• **DISPOSITIF D'AIDE À LA NAVIGATION DE NAVIRE, PROCÉDÉ D'AIDE À LA NAVIGATION DE NAVIRE ET PROGRAMME D'AIDE À LA NAVIGATION DE NAVIRE**

(71) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP

(72) SONOBE, Tatsuya, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP

(73) TODA, Hiroyuki, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP

(74) NAKAMURA, Hiraku, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP

(75) TSUJIMOTO, Kazuki, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) **G01C 19/00** (11) **4 202 361 A1**  
**G01C 19/02** **G01C 19/42**

(52) **G01C 19/00; G01C 21/166**

(25) En (26) En  
(21) 23154224.2 (22) 01.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 04.10.2014 US 201462059878 P  
29.01.2015 US 201514608957

(54) • **HOCHRATIGE ROTATIONSERFASSUNG**  
• **HIGH RATE ROTATION SENSING**  
• **DÉTECTION DE ROTATION À VITESSE ÉLEVÉE**

(71) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) HANSON, Timothy, J., Morris Plains, 07950, US

(73) TROSKE, Terrance, Morris Plains, 07950, US

(74) WILLITS, David, S., Morris Plains, 07950, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(62) 15188019.2 / 3 002 553

**G01C 19/02** → (51) **G01C 19/00**

**G01C 19/42** → (51) **G01C 19/00**

**G01C 19/56** → (51) **G01F 1/00**

**G01C 19/56** → (51) **G01F 1/002**

(51) **G01C 19/5719** (11) **4 202 362 A1**  
**G01C 25/00**

(52) **G01C 25/005; G01C 19/5719**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22216141.6 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 FR 2114368

(54) • **VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES MIKROGEFERTIGTEN INERTIALWINKELSENSORS UND KALIBRIERSYSTEM**

• **CALIBRATION METHOD FOR A MICROMACHINED INERTIAL ANGLE SENSOR AND CALIBRATION SYSTEM**

• **PROCÉDÉ DE CALIBRAGE D'UN CAPTEUR ANGULAIRE INERTIEL MICRO-USINÉ ET SYSTÈME DE CALIBRAGE**

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

(72) VERCIER, Nicolas, Jean-Marc, Frédéric, 26000 VALENCE, FR

(73) CHAUMET, Bernard, 86101 CHATELLERAULT, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G01C 21/00** (11) **4 202 363 A1**  
**G08G 1/01** **G06N 20/00**

(52) **G01C 21/3815; G01C 21/3841;**  
**G01C 21/3848; G06N 20/00;**  
**G08G 1/0112; G08G 1/0125**

(25) En (26) En  
(21) 22211651.9 (22) 06.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 17.12.2021 US 202117554909

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON GESCHWINDIGKEITSPROFILDATEN MIT EINEM STRASSENATTRIBUT UNTER VERWENDUNG VON MASCHINELLEM LERNEN**

• **METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING SPEED PROFILE DATA GIVEN A ROAD ATTRIBUTE USING MACHINE LEARNING**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER DES DONNÉES DE PROFIL DE VITESSE EN FONCTION D'UN ATTRIBUT DE ROUTE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**

(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL

(72) Shnaider, Yelena, Amstelveen, NL

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **G01C 21/00** (11) **4 202 364 A1**  
**G06T 5/00** **G06T 7/00**  
**G06V 10/82** **G06V 20/56**

(52) **G01C 21/3815; G06T 5/005;**  
**G06T 7/0002; G06V 10/82;**  
**G06V 20/588; G06T 2207/10032;**  
**G06T 2207/20084; G06T 2207/30184**

(25) En (26) En  
(21) 22214967.6 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 20.12.2021 US 202117645098

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR IDENTIFIZIERUNG UND KORREKTUR DER KREUZUNGSSPURGEOMETRIE IN KARTENDATEN
  - METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR IDENTIFYING AND CORRECTING INTERSECTION LANE GEOMETRY IN MAP DATA
  - PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR IDENTIFIER ET CORRIGER UNE GÉOMÉTRIE DE VOIE D'INTERSECTION DANS DES DONNÉES CARTOGRAPHIQUES
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL  
 (72) Dorum, Henry Ole, Chicago, 60653, US  
 (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **G01C 21/00** (11) **4 202 365 A1**  
**G06T 5/00** **G06T 7/00**  
**G06V 10/82** **G06V 20/56**

(52) **G01C 21/3815; G06T 5/005; G06T 7/0002; G06V 10/82; G06V 20/588**

(25) En (26) En  
 (21) 22214988.2 (22) 20.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR IDENTIFIZIERUNG UND KORREKTUR DER SPURGEOMETRIE IN KARTENDATEN
  - METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR IDENTIFYING AND CORRECTING LANE GEOMETRY IN MAP DATA
  - PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR IDENTIFIER ET CORRIGER UNE GÉOMÉTRIE DE VOIE DANS DES DONNÉES CARTOGRAPHIQUES
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL  
 (72) Hong, Soojung, 8032 Zurich, CH  
 (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**G01C 21/00** → (51) **G01C 21/36**

**G01C 21/00** → (51) **G01S 5/02**

**G01C 21/00** → (51) **G06F 17/00**

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 202 366 A1**  
**G05D 1/02** **G01C 21/34**  
**G08G 5/00**
- (52) **G01C 21/206; G01C 21/203; G01C 21/3415; G05D 1/0214; G05D 1/0274; G08G 5/0039**
- (25) En (26) En  
 (21) 22215834.7 (22) 22.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FI 20216336
- (54) • PUFFERBEWUSSTE NAVIGATION FÜR EIN FAHRZEUG

- BUFFER-AWARE NAVIGATION FOR A VEHICLE
  - NAVIGATION SENSIBLE À LA MÉMOIRE TAMPON POUR UN VÉHICULE
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
 (72) SUVITIE, Arto Kristian, Helsinki, FI  
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**G01C 21/20** → (51) **G06F 17/00**

- (51) **G01C 21/26** (11) **4 202 367 A1**  
**G06Q 10/04** **G08G 1/00**
- (52) **G01C 21/26; G08G 1/00; G06Q 10/047**
- (25) De (26) De  
 (21) 21216458.6 (22) 21.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR RECHNERGESTÜTZTEN STEUERUNG UND/ODER REGELUNG EINES TECHNISCHEN SYSTEMS
  - METHOD FOR COMPUTER-SUPPORTED CONTROL AND/OR REGULATION OF A TECHNICAL SYSTEM
  - PROCÉDÉ DE COMMANDE ET/OU DE RÉGULATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR D'UN SYSTÈME TECHNIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) Eigner, Marion, 80469 München, DE  
 Hein, Daniel, 81549 München, DE  
 von Beuning, Anja, 99085 Erfurt, DE  
 Hauptmann, Werner, 85635 Höhenkirchen, DE  
 Pellegrino, Marco, 85591 Vaterstetten, DE  
 Tokic, Michel, 88069 Tettang, DE  
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G01C 21/28** → (51) **A01B 69/00**

**G01C 21/32** → (51) **G01C 21/36**

- (51) **G01C 21/34** (11) **4 202 368 A1**  
**G05D 1/02**
- (52) **G01C 21/3446; G05D 1/0221**
- (25) En (26) En  
 (21) 22213111.2 (22) 13.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 JP 2021211071  
 21.11.2022 JP 2022185789
- (54) • INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, ROUTENERZEUGUNGSSYSTEM, ROUTENERZEUGUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMITTEL
  - INFORMATION PROCESSING APPARATUS, ROUTE GENERATION SYSTEM, ROUTE GENERATING METHOD, AND CARRIER MEANS
  - APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE ET MOYENS DE SUPPORT
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
 (72) BANDO, Hanako, Tokyo, 143-8555, JP  
 OHTSUKA, Aiko, Tokyo, 143-8555, JP  
 KUDO, Koichi, Tokyo, 143-8555, JP

- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**G01C 21/34** → (51) **G01C 21/20**

**G01C 21/34** → (51) **G01C 21/36**

**G01C 21/34** → (51) **G06Q 50/14**

**G01C 21/34** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G01C 21/36** (11) **4 202 369 A2**  
**G09B 29/00** **G01C 21/32**  
**G01C 21/34**
- (52) **G01C 21/3423; G01C 21/367; G01C 21/3676; G01C 21/3679; G01C 21/3867; G01C 21/3881; G06T 11/001; G09B 29/008; G01C 21/3811**
- (25) En (26) En  
 (21) 22212949.6 (22) 26.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (30) 06.06.2015 US 201514545680  
 07.06.2015 US 201562172147 P  
 29.09.2015 US 201514869995  
 29.09.2015 US 201514869993  
 30.09.2015 US 201514871403
- (54) • KARTIERUNGSANWENDUNG MIT TRANSITMODUS
  - MAPPING APPLICATION WITH TRANSIT MODE
  - APPLICATION DE MAPPAGE AVEC MODE DE TRANSIT
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
 (72) O'BEIRNE, Justin, San Francisco, 94109, US  
 WACHSMAN, Eleanor Cady, San Francisco, 94122, US  
 KELSO, Nathaniel V., San Francisco, 94131, US  
 REINER, Aaron A., Cupertino, 95014, US  
 MOORE, Christopher D., San Francisco, 94102, US  
 HODGE, David, Cupertino, 95014, US  
 LEIGHTON, Lan, Kensington, 94707, US  
 (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  
 (62) 16729130.1 / 3 304 000

(51) **G01C 21/36** (11) **4 202 370 A1**  
**G01C 21/3629**

- (25) En (26) En  
 (21) 22214503.9 (22) 19.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 JP 2021207403
- (54) • TONAUSGABEVORRICHTUNG
  - SOUND OUTPUT DEVICE
  - DISPOSITIF DE SORTIE SONORE
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP  
 (72) OTSUKA, Manabu, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP  
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **G01C 21/36** (11) **4 202 371 A1**  
**G01C 21/00** **G06V 20/56**

- (52) **G01C 21/3602; G01C 21/3804; G06V 20/56**
- (25) En (26) En  
 (21) 22214945.2 (22) 20.12.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559315
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIE-  
RUNG DER SAMMLUNG UND ÜBERTRA-  
GUNG VON VERMESSUNGSDATEN ÜBER  
EIN STRASSENNETZ**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING  
COLLECTION AND TRANSMISSION OF  
SURVEYING DATA ACROSS A ROAD NET-  
WORK**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION  
DE COLLECTE ET DE TRANSMISSION DE  
DONNÉES D'ARPENTAGE SUR UN RÉ-  
SEAU ROUTIER**
- (71) Visual Defence Inc., 111 Granton Dr. / Unit  
210, Richmond Hill, ON L4B 1L5, CA
- (72) TAL, Royi, Richmond Hill, L4B 1L5, CA  
BAKONYI, Thomas, Richmond Hill, L4B 1L5,  
CA  
IBANA, Redenthor, Richmond Hill, L4B 1L5,  
CA
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé  
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- G01C 21/36** → (51) **G06Q 50/14**
- G01C 25/00** → (51) **G01C 19/5719**
- (51) **G01D 3/02** (11) **4 202 372 A1**  
**G01D 5/24**
- (52) **G01D 5/24; G01D 3/02**
- (25) De (26) De  
(21) 21216646.6 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM FILTERN EINES SENDE-  
SIGNALS UND VORRICHTUNG ZUM AN-  
STEUERN EINES AKTUATORS MITTELS  
FÜTTERUNG EINES SENSORSIGNALS**  
• **METHOD FOR FILTERING A TRANSMIS-  
SION SIGNAL AND DEVICE FOR DRIVING  
AN ACTUATOR BY FEEDING A SENSOR  
SIGNAL**  
• **PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'UN SIGNAL  
D'ÉMISSION ET DISPOSITIF DE COM-  
MANDE D'UN ACTIONNEUR PAR ALIMEN-  
TATION D'UN SIGNAL DE CAPTEUR**
- (71) Euroimmun Medizinische Labordiagnostika  
AG, Seekamp 31, 23560 Lübeck, DE
- (72) AHLBORG, Felix, 23560 Lübeck, DE  
VON DRATEN, Arne, 23560 Lübeck, DE  
WESSEL, Siegfried, 23560 Lübeck, DE
- G01D 5/02** → (51) **G06M 7/06**
- (51) **G01D 5/14** (11) **4 202 373 A1**  
**B65C 9/40** **G01D 5/25**  
**G01D 18/00**
- (52) **G01D 5/145; B65C 1/02; B65C 9/40;**  
**G01D 18/006; G01D 5/25**
- (25) De (26) De  
(21) 21217478.3 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 DE 102021215052
- (54) • **MESSGERÄT**  
• **MEASURING DEVICE**  
• **APPAREIL DE MESURE**
- (71) BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co.
- (54) • **VERFAHREN ZUR EINRICHTUNG EINES  
POSITIONSMESSSYSTEMS FÜR EINEN ETI-  
KETTIERER EINES PREISAUZEICHNUNGS-  
SYSTEMS**  
• **METHOD FOR ESTABLISHING A POSITION  
MEASURING SYSTEM FOR A LABELER OF A  
PRICE MARKING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE D'UN SYS-  
TÈME DE MESURE DE LA POSITION POUR  
UN ÉTIQUETEUR D'UN SYSTÈME DE MAR-  
QUAGE DES PRIX**
- (71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße  
65, 72336 Balingen, DE
- (72) TAIGEL, Florian, 72131 Ofterdingen, DE  
FICHTER, René, 72351 Geislingen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- G01D 5/20** → (51) **G01B 5/012**
- G01D 5/24** → (51) **G01D 3/02**
- G01D 5/241** → (51) **F21S 8/00**
- G01D 5/248** → (51) **G01D 21/00**
- G01D 5/25** → (51) **G01D 5/14**
- (51) **G01D 5/353** (11) **4 202 374 A1**
- (52) **G01D 5/35329; G01D 5/268**
- (25) De (26) De  
(21) 21217004.7 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM FASER-OPTISCHEN  
MESSEN UND TRANSPORTIEREN VON  
MESSSIGNALEN**  
• **DEVICE FOR FIBRE-OPTICAL MEASURE-  
MENT AND TRANSPORT OF MEASURE-  
MENT SIGNALS**  
• **DISPOSITIF DE MESURE PAR FIBRE OP-  
TIQUE ET DE TRANSPORT DES SIGNAUX  
DE MESURE**
- (71) Universität Hamburg, Mittelweg 177, 20148  
Hamburg, DE
- (72) Schnabel, Roman, 30161 Hannover, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,  
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
- G01D 5/353** → (51) **G01N 21/17**
- G01D 11/24** → (51) **G01P 1/02**
- G01D 11/30** → (51) **G01P 1/02**
- G01D 18/00** → (51) **G01D 5/14**
- (51) **G01D 21/00** (11) **4 202 375 A1**  
**G01J 1/44** **G01T 1/17**  
**G01D 5/248**
- (52) **G01D 21/00; G01T 1/17; H03M 1/60;**  
**G01D 5/248; G01J 1/44**
- (25) De (26) De  
(21) 22214617.7 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 DE 102021215052
- (54) • **MESSGERÄT**  
• **MEASURING DEVICE**  
• **APPAREIL DE MESURE**
- (71) BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co.
- KG, Calmbacher Straße 22, 75323 Bad  
Wildbad, DE
- (72) Bonath, Martin, 76131 Karlsruhe, DE  
Greim, Roman, 76133 Karlsruhe, DE  
Nagy, Ferdinand, 75305 Neuenbürg-  
Arnbach, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,  
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,  
70174 Stuttgart, DE
- (51) **G01F 1/00** (11) **4 202 376 A1**  
**G01F 1/84** **G01F 23/296**  
**G01N 9/00** **G01N 11/00**  
**G01C 19/56** **G01N 29/02**  
**G01F 1/002**
- (52) **G01F 1/8418; G01F 1/002;**  
**G01F 1/8409; G01F 1/8459;**  
**G01F 23/2966; G01N 9/002**
- (25) En (26) En  
(21) 22193306.2 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (27) 20.08.2019 PCT/US2019/047163
- (54) • **RIPPENSSENSOR MIT STABILISIERTER MO-  
DENSPALTUNG**  
• **STABILIZED MODE SPLITTING FIN SENSOR**  
• **CAPTEUR D'AILETTE FENDUE À MODE  
STABILISÉ**
- (71) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle,  
Boulder, CO 80301, US
- (72) Schlosser, Martin Andrew, Boulder, 80303,  
US  
Schollenberger, Frederick Scott, Oakland,  
94608, US  
Weinstein, Joel, Boulder, 80301, US
- (74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited  
Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge  
Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB
- (62) 19762560.1 / 4 018 163
- (51) **G01F 1/002** (11) **4 202 377 A1**  
**G01F 1/84** **G01F 23/296**  
**G01N 9/00** **G01N 11/00**  
**G01C 19/56** **G01N 29/02**
- (52) **G01F 1/8418; G01F 1/002;**  
**G01F 1/8409; G01F 1/8459;**  
**G01F 23/2966; G01N 9/002**
- (25) En (26) En  
(21) 22193303.9 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (27) 20.08.2019 PCT/US2019/047163
- (54) • **RIPPENSSENSOR MIT STABILISIERTER MO-  
DENSPALTUNG**  
• **STABILIZED MODE SPLITTING FIN SENSOR**  
• **CAPTEUR D'AILETTE FENDUE À MODE  
STABILISÉ**
- (71) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle,  
Boulder, CO 80301, US
- (72) Schlosser, Martin Andrew, Boulder, 80303,  
US  
Schollenberger, Frederick Scott, Oakland,  
94608, US  
Weinstein, Joel, Boulder, 80301, US
- (74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited  
Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge  
Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB
- (62) 19762560.1 / 4 018 163
- G01F 1/002** → (51) **G01F 1/00**

**G01F 1/05** → (51) **A01F 15/08**

---

**G01F 1/34** → (51) **G01F 1/46**

---

(51) **G01F 1/46** (11) **4 202 378 A1**  
**G01F 1/34**

(52) **G01F 1/34; G01F 1/46**

(25) De (26) De  
(21) 22215251.4 (22) 21.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021134084  
23.03.2022 DE 102022106801

(54) • **MESSVORRICHTUNG ZUR DURCHFLUSSBESTIMMUNG EINES STRÖMENDEN MEDIUMS DURCH EINEN KANAL**  
• **MEASURING DEVICE FOR DETERMINING THE FLOW RATE OF A FLOWING MEDIUM THROUGH A CHANNEL**  
• **DISPOSITIF DE MESURE POUR LA DÉTERMINATION DU DÉBIT D'UN FLUIDE S'ÉCOULANT À TRAVERS UN CANAL**

(71) Schako KG, Steigstrasse 25-27, 78600 Kolbingen, DE

(72) VÖGELI, Beat, 8248 Uhwiesen, CH

(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

---

(51) **G01F 1/66** (11) **4 202 379 A1**  
**G01F 1/667** **G01F 15/00**

(52) **G01F 1/662; G01F 1/667; G01F 15/006**

(25) En (26) En  
(21) 21216363.8 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **ULTRASCHALLWANDLERANORDNUNG**  
• **ULTRASONIC TRANSDUCER ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE TRANSDUCTEUR À ULTRASONS**

(71) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK

(72) Pauli, Bjarke Brogaard, DK-8660 Skanderborg, DK  
Rømer, Daniel Beck, DK-8660 Skanderborg, DK

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

**G01F 1/66** → (51) **A01F 15/08**

---

**G01F 1/667** → (51) **G01F 1/66**

---

**G01F 1/68** → (51) **G01P 13/00**

---

(51) **G01F 1/688** (11) **4 202 380 A1**  
**G01F 1/696**

(52) **G01F 1/6884; G01F 1/696; G01F 1/6965**

(25) En (26) En  
(21) 21217527.7 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **DURCHFLUSSMESSER**  
• **FLOW METER**

• **DÉBITMÈTRE**

(71) Solexperts GmbH, Poststrasse 16, 87439 Kempten, DE

(72) RENNERT, Tom, 8610 Uster, CH

(74) KRIEGSEIS, Jochen, 71134 Aildingen, DE

(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG  
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

**G01F 1/696** → (51) **G01F 1/688**

---

**G01F 1/704** → (51) **A01F 15/08**

---

**G01F 1/76** → (51) **A01F 15/08**

---

**G01F 1/84** → (51) **G01F 1/00**

---

**G01F 1/84** → (51) **G01F 1/002**

---

**G01F 11/00** → (51) **B05C 11/10**

---

**G01F 11/28** → (51) **G01M 3/28**

---

**G01F 13/00** → (51) **A21C 9/02**

---

**G01F 15/00** → (51) **G01F 1/66**

---

**G01F 23/22** → (51) **G01R 31/26**

---

**G01F 23/284** → (51) **G01S 7/03**

---

**G01F 23/296** → (51) **G01F 1/00**

---

**G01F 23/296** → (51) **G01F 1/002**

---

**G01F 25/00** → (51) **B05C 11/10**

---

**G01G 11/00** → (51) **B65G 21/20**

---

(51) **G01G 13/00** (11) **4 202 381 A1**  
**B65B 1/32** **G01G 13/04**

(52) **G01G 13/003; B65B 1/32; G01G 13/006; G01G 13/04; G01G 13/06**

(25) En (26) En  
(21) 21217390.0 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN DOSIEREN EINES ZIELGEWICHTES VON LANGEN TEIGWAREN UND DOSIERVORRICHTUNG**  
• **A METHOD FOR CONTINUOUSLY DOSING A TARGET WEIGHT OF LONG-TYPE PASTA AND A DOSING APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ DE DOSAGE CONTINU D'UN POIDS CIBLE DE PÂTES DE TYPE LONG ET APPAREIL DE DOSAGE**

(71) Pavan S.p.A., Via Monte Grappa 8, 35015 Galliera Veneta (PD), IT

(72) SERAFINI, Daniele, 51100 PISTOIA, IT

(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

---

**G01G 13/04** → (51) **G01G 13/00**

---

**G01G 13/06** → (51) **A21C 9/02**

---

**G01G 13/06** → (51) **G01G 13/00**

---

(51) **G01J 1/02** (11) **4 202 382 A1**

(52) **G01J 1/44; G01J 1/02; G01J 5/061**

(25) Ja (26) En  
(21) 20950247.5 (22) 18.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2020/031151 18.08.2020

(87) WO 2022/038681 2022/08 24.02.2022

(54) • **INFRAROTSSENSORVORRICHTUNG**  
• **INFRARED SENSOR DEVICE**  
• **DISPOSITIF CAPTEUR À INFRAROUGE**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) TAKAHASHI, Yoshinori, Tokyo 100-8310, JP

(74) MAEGAWA, Tomohiro, Tokyo 100-8310, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) **G01J 1/02** (11) **4 202 383 A1**  
**G01J 1/42** **G01N 21/94**  
**G01N 21/958** **H05B 45/12**  
**H05B 45/18**

(52) **G01J 1/0228; G01J 1/42; G01N 21/94; G01N 21/958; H05B 45/12; H05B 47/11**

(25) De (26) De  
(21) 22215288.6 (22) 21.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021134127

(54) • **LEUCHTENSYSTEM SOWIE STRAHLUNGSSENSORSYSTEM MIT LEUCHTENSYSTEM**  
• **LIGHTING SYSTEM AND RADIATION SENSOR SYSTEM WITH LIGHTING SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME DE CAPTEUR DE RAYONNEMENT POURVU DE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE**

(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE

(72) Wilbert, Stefan, 51147 Köln, DE

(74) Wolfertstetter, Fabian, 04409 Alicún, ES  
Schmidt, Karsten, 17235 Neustrelitz, DE  
Borg, Erik, 16247 Joachimsthal, DE  
Carballo, Jose Antonio, 04006 Almería, ES

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

**G01J 1/02** → (51) **C12M 1/00**

---

(51) **G01J 1/04** (11) **4 202 384 A1**  
**B60Q 1/00** **G01J 1/42**  
**G02B 3/12** **G01J 1/44**

(52) **B60Q 1/0023; G01J 1/0411; G01J 1/4257; G02B 3/12; G01J 1/44; G01J 2001/4252**

(25) En (26) En  
(21) 21216539.3 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG**  
• **AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AUTOMOTIVE VEHICLE**  
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(G01J) I.1(2)

- (72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY, FR  
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY, FR  
EL IDRISSE, Hafid, 93012 BOBIGNY, FR  
(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

(51) **G01J 1/42** (11) **4 202 385 A1**  
(52) **G01J 1/4204**  
(25) En (26) En  
(21) 22185137.1 (22) 15.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
27.12.2021 CN 202111618506

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
DETEKTIEREN VON UMGEBUNGSLICHT  
UNTER EINEM ANZEIGEBILDSCHIRM UND  
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECT-  
ING AMBIENT LIGHT UNDER DISPLAY  
SCREEN AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE  
LUMIÈRE AMBIANTE SOUS ÉCRAN D'AFFI-  
CHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.,  
Floor 13, Phase B Tengfei Industrial  
Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen,  
Guangdong 518045, CN

(72) ZHOU, Luming, Shenzhen, 518045, CN  
DING, Xiaomei, Shenzhen, 518045, CN  
YANG, Xiangyu, Shenzhen, 518045, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES

**G01J 1/42** → (51) **G01J 1/02**

**G01J 1/42** → (51) **G01J 1/04**

**G01J 1/42** → (51) **G09G 3/20**

**G01J 1/44** → (51) **G01D 21/00**

**G01J 3/28** → (51) **G01N 21/35**

**G01J 3/44** → (51) **G01N 21/71**

**G01K 1/14** → (51) **F16C 19/14**

**G01K 7/18** → (51) **H05K 3/34**

(51) **G01K 11/24** (11) **4 202 386 A1**  
**G01N 29/024** **G01P 5/24**

(52) **G01K 11/24; G01N 29/024; G01P 5/24**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21886006.2 (22) 19.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/038667 19.10.2021  
(87) WO 2022/091887 2022/18 05.05.2022  
(30) 29.10.2020 JP 2020181745

- (54) • *UMGEBUNGSZUSTANDSMESSVORRICHTUNG*  
• *ENVIRONMENT CONDITION MEASURE-  
MENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CONDITION  
D'ENVIRONNEMENT*

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) HIEI Takehiko, Osaka-shi, Osaka 530-8323,  
JP

- KUROI Kiyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323,  
JP  
SASAI Yuta, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01L 1/10** (11) **4 202 387 A1**  
**G01L 1/25** **G01L 5/24**  
**G01L 9/02** **G01L 11/04**  
**H04B 11/00** **G01L 9/00**

(52) **G01L 5/243; G01L 1/10; G01L 1/255;**  
**G01L 5/246; G01L 9/0001; G01L 9/02;**  
**G01L 11/04; H04B 11/00**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22210604.9 (22) 30.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
23.12.2021 FR 2114427

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-  
MUNG DES ZUSTANDS EINES SENSORS  
MIT NICHTLINEAREM MECHANISCHEN  
VERHALTEN BASIEREND AUF DER DRUCK-  
AMPLITUDE*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-  
ING THE CONDITION OF A SENSOR HAV-  
ING A NON-LINEAR MECHANICAL BEHAV-  
IOR BASED ON THE MAGNITUDE OF THE  
EXERTED PRESSURE*  
• *PROCEDE ET SYSTEME DE DETERMINA-  
TION DE L'ETAT D'UN CAPTEUR DONT LE  
COMPORTEMENT MECANIQUE EST NON  
LINEAIRE EN FONCTION DE L'AMPLITUDE  
DE LA PRESSION EXERCEE*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) DESPESE, Ghislain, 38054 GRENOBLE  
Cedex 09, FR

(74) Atout Pl Laplace, Immeuble "Visium" 22,  
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil  
Cedex, FR

(51) **G01L 1/16** (11) **4 202 388 A1**  
**H01L 41/087** **H01L 41/113**  
**H01L 41/193**

(52) **G01L 1/16; H10N 30/30; H10N 30/60;**  
**H10N 30/857**

(25) Ja (26) En  
(21) 21872583.6 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/035189 24.09.2021  
(87) WO 2022/065454 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 JP 2020161350

- (54) • *PIEZOELEKTRISCHE VORRICHTUNG,  
KRAFTSENSOR UND VORRICHTUNG ZUR  
ERFASSUNG BIOLOGISCHER INFORMA-  
TIONEN*  
• *PIEZOELECTRIC DEVICE, FORCE SENSOR,  
AND BIOLOGICAL INFORMATION ACQUI-  
SITION DEVICE*  
• *DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE, CAPTEUR  
DE FORCE ET DISPOSITIF D'ACQUISITION  
D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES*

(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome  
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP

(72) MARUKO, Nobuhiro, Nagoya-shi, Aichi 457-  
8522, JP  
YOSHIDA, Mitsunobu, Nagoya-shi, Aichi  
457-8522, JP

OZAKI, Katsutoshi, Nagoya-shi, Aichi 457-  
8522, JP

- 8522, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **G01L 1/25** (11) **4 202 389 A1**  
(52) **G01L 1/25; G01N 23/20008;**  
**G01N 23/205; G01N 23/2055**

(25) Ja (26) En  
(21) 21866471.2 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030153 18.08.2021  
(87) WO 2022/054511 2022/11 17.03.2022  
(30) 10.09.2020 JP 2020152007

- (54) • *MESSSYSTEM UND MESSVERFAHREN*  
• *MEASUREMENT SYSTEM AND MEASURE-  
MENT METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE*

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE  
STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori  
2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-  
8585, JP

(72) ADACHI, Hitomi, Takasago-shi, Hyogo 676-  
8670, JP  
MATSUDA, Mariko, Takasago-shi, Hyogo  
676-8670, JP

YAKURA, Ryota, Takasago-shi, Hyogo 676-  
8670, JP  
KABUTOMORI, Tatsuhiko, Takasago-shi,  
Hyogo 676-8670, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**G01L 1/25** → (51) **G01L 1/10**

**G01L 3/00** → (51) **F16D 3/68**

(51) **G01L 5/00** (11) **4 202 390 A1**  
**G01L 5/165**

(52) **G01L 5/00; G01L 5/165**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858086.8 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/026660 15.07.2021  
(87) WO 2022/038937 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140395

- (54) • *TAKTLER SENSOR*  
• *TACTILE SENSOR*  
• *CAPTEUR TACTILE*

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-  
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori  
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) NABETO, Misato, Kyoto-shi, Kyoto 600-  
8530, JP  
KITAJIMA, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-  
8530, JP

KOGA, Hiroki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
DOI, Sayaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14,  
1010 Wien, AT

**G01L 5/00** → (51) **B25J 19/02**

**G01L 5/00** → (51) **F16C 19/14**

**G01L 5/00** → (51) **F16C 19/18**

**G01L 5/165** → (51) **B25J 19/02**

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>G01L 5/165</b> → (51) <b>G01L 5/00</b>   |                   |
| <b>G01L 5/24</b> → (51) <b>G01L 1/10</b>  |                   |
| (51) <b>G01L 9/00</b> (11) <b>4 202 391 A1</b>  |                   |
| <b>G01L 19/00</b>   | <b>G01L 19/06</b> |
| <b>G01L 19/14</b>   | <b>G01L 23/18</b> |
| (52) <b>G01L 9/0044; G01L 9/0047;</b>   |                   |
| <b>G01L 9/0051; G01L 19/0046;</b>   |                   |
| <b>G01L 19/0681; G01L 19/142;</b>   |                   |
| <b>G01L 23/18</b>   |                   |
| (25) De (26) De   |                   |
| (21) 22212855.5 (22) 12.12.2022   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  |                   |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV   |                   |
| MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  |                   |
| SI SK SM TR   |                   |
| BA  |                   |
| KH MA MD TN   |                   |
| (30) 22.12.2021 AT 510342021  |                   |
| (54) • <b>DRUCKSENSOR FÜR STATISCHE UND DYNAMISCHE DRUCKMESSUNGEN</b>                           |                   |
| • <b>PRESSURE SENSOR FOR STATIC AND DYNAMIC PRESSURE MEASUREMENTS</b>                           |                   |
| • <b>CAPTEUR DE PRESSION POUR MESURES DE PRESSION STATIQUES ET DYNAMIQUES</b>                   |                   |
| (71) Piezocryst Advanced Sensorics GmbH,  |                   |
| Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT  |                   |
| (72) Glibusic, Antonio, 8020 Graz, AT   |                   |
| Baumgartner, Martin, 8522 Groß St. Florian, AT  |                   |
| (74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT  |                   |
| <b>G01L 9/00</b> → (51) <b>G01L 1/10</b>  |                   |
| <b>G01L 9/02</b> → (51) <b>G01L 1/10</b>  |                   |
| <b>G01L 11/04</b> → (51) <b>G01L 1/10</b>   |                   |
| <b>G01L 19/00</b> → (51) <b>G01L 9/00</b>   |                   |
| (51) <b>G01L 19/06</b> (11) <b>4 202 392 A1</b>   |                   |
| (52) <b>G01L 19/0627; G01L 19/0645;</b>   |                   |
| <b>G01L 19/0672</b>   |                   |
| (25) De (26) De   |                   |
| (21) 22203343.3 (22) 24.10.2022   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  |                   |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV   |                   |
| MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  |                   |
| SI SK SM TR   |                   |
| BA  |                   |
| KH MA MD TN   |                   |
| (30) 23.12.2021 EP 21217511   |                   |
| (54) • <b>AUFNEHMER MIT EINER MEMBRAN ZUR VERWENDUNG MIT WASSERSTOFFHALTIGEN FLUIDEN MEDIEN</b> |                   |
| • <b>VESSEL COMPRISING A MEMBRANE FOR USE WITH HYDROGEN-CONTAINING FLUID MEDIA</b>              |                   |
| • <b>CAPTEUR AVEC UNE MEMBRANE POUR UTILISATION AVEC DES FLUIDES CONTENANT DE L'HYDROGÈNE</b>   |                   |
| (71) Kistler Holding AG, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, CH                                  |                   |
| (72) Mastrogiacomo, Giovanni, 8005 Zürich, CH   |                   |
| Märki, Hans Beat, 8483 Kollbrunn, CH  |                   |
| Cadonau, Thomas, 9533 Kirchberg, CH   |                   |
| <b>G01L 19/06</b> → (51) <b>G01L 9/00</b>   |                   |
| <b>G01L 19/14</b> → (51) <b>G01L 9/00</b>   |                   |
| <b>G01L 23/18</b> → (51) <b>G01L 9/00</b>   |                   |
| (51) <b>G01M 1/04</b> (11) <b>4 202 393 A1</b>  |                   |
| <b>B23B 31/10</b>   |                   |
| (52) <b>G01M 1/04; B23B 31/265;</b>   |                   |

|   |                   |
|---|-------------------|
| B23B 31/302; B23B 2231/2013;  |                   |
| B23B 2231/2021; B23B 2231/2083;   |                   |
| B23B 2231/2086; B23B 2250/04;   |                   |
| B23B 2270/027   |                   |
| (25) De (26) De   |                   |
| (21) 22210741.9 (22) 01.12.2022   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  |                   |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV   |                   |
| MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  |                   |
| SI SK SM TR   |                   |
| BA  |                   |
| KH MA MD TN   |                   |
| (30) 22.12.2021 DE 102021134370   |                   |
| (54) • <b>SPANNVORRICHTUNG ZUM SPANNEN EINER BAUTEILS AN EINEM MASCHINENELEMENT EINER BEARBEITUNGSMASCHINE</b>      |                   |
| • <b>CLAMPING DEVICE FOR CLAMPING A COMPONENT ON A MACHINE ELEMENT OF A MACHINE TOOL</b>                            |                   |
| • <b>DISPOSITIF DE SERRAGE POUR SERRER UN COMPOSANT SUR UN ÉLÉMENT DE MACHINE D'UNE MACHINE D'USINAGE</b>           |                   |
| (71) Haimer GmbH, Weiherstrasse 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE   |                   |
| (72) Haimer, Franz-Josef, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE   |                   |
| <b>G01M 3/04</b> (11) <b>4 202 394 A1</b>   |                   |
| <b>D01F 4/00</b>  | <b>A61F 13/04</b> |
| (52) <b>G01M 3/042; C07K 14/43518;</b>  |                   |
| <b>D01F 4/00; A61F 13/00012;</b>  |                   |
| <b>A61F 13/0206</b>   |                   |
| (25) En (26) En   |                   |
| (21) 22213341.5 (22) 09.11.2017   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  |                   |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV   |                   |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  |                   |
| SK SM TR  |                   |
| (30) 11.11.2016 EP 16198399   |                   |
| (54) • <b>VERWENDUNG EINER SCHRUMPFBAREN BIOPOLYMERFASER ALS SENSOR</b>   |                   |
| • <b>USE OF A SHRINKABLE BIOPOLYMER FIBER AS SENSOR</b>   |                   |
| • <b>UTILISATION D'UNE FIBRE BIOPOLYMÈRE RÉTRACTABLE EN TANT QUE CAPTEUR</b>  |                   |
| (71) AMSilk GmbH, Anna-Sigmund-Str. 1-3, 82061 Neuried, DE  |                   |
| (72) KLEIN, Jens, 82049 Pullach i. Isartal, DE  |                   |
| RÖMER, Lin, 85521 Ottobrunn, DE   |                   |
| BERGFELD, Michael, 81369 München, DE  |                   |
| LAUER, Josef, 80689 München, DE   |                   |
| (74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE                                  |                   |
| (62) 17801636.6 / 3 538 859   |                   |
| <b>G01M 3/28</b> (11) <b>4 202 395 A1</b>   |                   |
| <b>G01M 3/32</b>  | <b>F03D 80/70</b> |
| <b>F16C 33/10</b>   | <b>F16C 33/66</b> |
| <b>G01F 11/28</b>   |                   |
| (52) <b>G01M 13/04; F03D 80/70;</b>   |                   |
| <b>F16C 33/105; F16C 33/6685;</b>   |                   |
| <b>G01F 11/284; G01M 3/2853;</b>  |                   |
| <b>G01M 3/32</b>  |                   |
| (25) En (26) En   |                   |
| (21) 21216378.6 (22) 21.12.2021   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  |                   |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV   |                   |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  |                   |
| SK SM TR  |                   |
| BA ME   |                   |
| KH MA MD TN   |                   |
| (54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER LECKAGEÖLMENGE EINER HAUPTLAGERS EINER WINDKRAFTANLAGE</b> |                   |
| • <b>METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A LEAKAGE OIL AMOUNT OF A MAIN BEARING OF A WIND TURBINE</b>                 |                   |

|  |                  |
|--|------------------|
| • <b>MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LA QUANTITÉ D'HUILE DE FUITE D'UN PALIER PRINCIPAL D'UNE ÉOLIENNE</b> |                  |
| (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK   |                  |
| (72) Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK   |                  |
| Haugaard, Jens, 5300 Kerteminde, DK  |                  |
| (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE       |                  |
| <b>G01M 3/32</b> → (51) <b>G01M 3/28</b>   |                  |
| <b>G01M 11/02</b> (11) <b>4 202 396 A1</b>   |                  |
| <b>G02B 7/00</b>   | <b>G02B 7/02</b> |
| <b>G02B 27/00</b>  |                  |
| (52) <b>G01M 11/0221; G01M 11/0264;</b>  |                  |
| <b>G01M 11/0292; G02B 27/0012</b>  |                  |
| (25) En (26) En  |                  |
| (21) 22197227.6 (22) 22.09.2022  |                  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI   |                  |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  |                  |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI   |                  |
| SK SM TR   |                  |
| BA ME  |                  |
| KH MA MD TN  |                  |
| (30) 22.12.2021 US 202163265927 P  |                  |
| 30.03.2022 US 202217657345   |                  |
| (54) • <b>AKTIV SELEKTIVE LINSEN FÜR KAMERAFOKUSVERFAHREN</b>  |                  |
| • <b>ACTIVELY SELECT LENSES FOR CAMERA FOCUS PROCESSES</b>   |                  |
| • <b>LENTILLES À SÉLECTION ACTIVE POUR PROCÉDÉS DE MISE AU POINT DE CAMÉRA</b>                                   |                  |
| (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB              |                  |
| (72) Murphy, Morgan Daniel, Kokomo, IN, 46901-6903, US   |                  |
| Taylor, Ronald M., Greentown, IN, 46936, US  |                  |
| (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE     |                  |
| <b>G01M 11/02</b> (11) <b>4 202 397 A1</b>   |                  |
| <b>G02B 7/00</b>   | <b>G02B 7/02</b> |
| <b>G02B 27/00</b>  |                  |
| (52) <b>G01M 11/0264; G01M 11/0221;</b>  |                  |
| <b>G01M 11/0292; G02B 7/003;</b>   |                  |
| <b>G02B 7/025; G02B 27/0012</b>  |                  |
| (25) En (26) En  |                  |
| (21) 22197707.7 (22) 26.09.2022  |                  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI   |                  |
| FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  |                  |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI   |                  |
| SK SM TR   |                  |
| BA ME  |                  |
| KH MA MD TN  |                  |
| (30) 22.12.2021 US 202163265927 P  |                  |
| 22.12.2021 US 202163265929 P   |                  |
| 30.03.2022 US 202217657351   |                  |
| (54) • <b>AKTIV SELEKTIVE LINSEN FÜR KAMERAFOKUSVERFAHREN</b>  |                  |
| • <b>ACTIVELY SELECT LENSES FOR CAMERA FOCUS PROCESSES</b>   |                  |
| • <b>LENTILLES À SÉLECTION ACTIVE POUR PROCÉDÉS DE MISE AU POINT DE CAMÉRA</b>                                   |                  |
| (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB              |                  |
| (72) Murphy, Morgan Daniel, Kokomo, 46901-6903, US   |                  |
| Taylor, Ronald M., Greentown, 46936, US  |                  |
| (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE     |                  |



|   |  |
|---|--|
| <b>G01M 11/08</b> → (51) <b>B65H 57/18</b>  |  |
| (51) <b>G01M 13/00</b> (11) <b>4 202 398 A1</b><br><b>B64F 5/60</b>   |  |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 21956518.1 (22) 30.09.2021  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (86) CN 2021/122010 30.09.2021  |  |
| (87) WO 2023/035342 2023/11 16.03.2023  |  |
| (30) 13.09.2021 CN 202111070247   |  |
| (54) • <b>NOCKENARTIGE FLUGZEUGKABINENTÜR-<br/>LASTSIMULATIONSVORRICHTUNG UND<br/>SIMULATIONSVERFAHREN</b><br>• <b>CAM TYPE AIRPLANE CABIN DOOR LOAD<br/>SIMULATION DEVICE AND SIMULATION<br/>METHOD</b><br>• <b>DISPOSITIF DE SIMULATION DE CHARGE<br/>DE PORTE DE CABINE D'AVION DE TYPE A<br/>CAME ET PROCÉDÉ DE SIMULATION</b>  |  |
| (71) Beijing Institute of Precision Mechatronics<br>And Controls, No. 1 South Dahongmen<br>Road Fengtai District, Beijing 100076, CN  |  |
| (72) WU, Hao, Beijing 100076, CN<br>WANG, Xiaolu, Beijing 100076, CN<br>NIE, Zhenjin, Beijing 100076, CN<br>LIU, Shuai, Beijing 100076, CN<br>PAN, Zhe, Beijing 100076, CN<br>WANG, Danyang, Beijing 100076, CN<br>NIU, Guangran, Beijing 100076, CN<br>LI, Lin, Beijing 100076, CN   |  |
| (74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte<br>Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE  |  |
| <b>G01M 13/04</b> → (51) <b>F16C 19/14</b>  |  |
| <b>G01M 13/04</b> → (51) <b>F16C 19/18</b>  |  |
| (51) <b>G01M 17/007</b> (11) <b>4 202 399 A1</b><br><b>B21D 22/00</b> <b>B29C 67/00</b>   |  |
| (52) <b>G01M 17/0074; B21D 22/00;</b><br><b>B29C 67/00</b>  |  |
| (25) De (26) De<br>(21) 22214428.9 (22) 19.12.2022  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 21.12.2021 DE 102021214802   |  |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEARBEI-<br/>TUNG EINES BAUTEILS EINES KRAFTFAHR-<br/>ZEUGPRÜFSTANDES UND BAUTEIL EINES<br/>KRAFTFAHRZEUGPRÜFSTANDES</b><br>• <b>METHOD FOR SURFACE PROCESSING OF<br/>A COMPONENT OF A MOTOR VEHICLE<br/>TEST STAND AND COMPONENT OF A MO-<br/>TOR VEHICLE TEST STAND</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE<br/>D'UN COMPOSANT D'UN BANC D'ESSAI<br/>DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET COMPO-<br/>SANT D'UN BANC D'ESSAI DE VÉHICULE<br/>AUTOMOBILE</b> |  |
| (71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH<br>& Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang,<br>DE   |  |
| (72) REITER, Sebastian, 87499 Wildpoldsried, DE<br>KALFIRST, Jochen, 87435 Kempten, DE<br>SCHADE, Sebastian, 86956 Schongau, DE<br>GROMER, Niklas, 87435 Kempten, DE  |  |
| (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann<br>Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-<br>Strasse 29, 80336 München, DE   |  |
| <b>G01M 17/007</b> → (51) <b>G06K 9/62</b>  |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>G01M 17/02</b> → (51) <b>B60C 19/00</b>  |  |
| (51) <b>G01M 17/06</b> (11) <b>4 202 400 A1</b><br><b>G01B 7/30</b> <b>F16H 49/00</b>   |  |
| (52) <b>B62D 15/02; F16H 49/00; G01B 7/30;</b><br><b>G01M 17/06</b>   |  |
| (25) Ko (26) En<br>(21) 21858468.8 (22) 30.06.2021  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (86) KR 2021/008255 30.06.2021  |  |
| (87) WO 2022/039380 2022/08 24.02.2022  |  |
| (30) 18.08.2020 KR 20200103339  |  |
| (54) • <b>MESSVORRICHTUNG</b><br>• <b>SENSING DEVICE</b><br>• <b>DISPOSITIF DE DÉTECTION</b>  |  |
| (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-<br>ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR   |  |
| (72) BYUN, Sung Wook, Seoul 07796, KR   |  |
| (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,<br>Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE  |  |
| <b>G01N 1/10</b> → (51) <b>C12M 1/34</b>  |  |
| <b>G01N 1/22</b> → (51) <b>G06F 12/14</b>   |  |
| <b>G01N 1/28</b> → (51) <b>C22B 7/00</b>  |  |
| <b>G01N 1/30</b> → (51) <b>C12M 1/34</b>  |  |
| <b>G01N 1/31</b> → (51) <b>C12M 1/34</b>  |  |
| <b>G01N 1/40</b> → (51) <b>B01L 3/00</b>  |  |
| <b>G01N 1/40</b> → (51) <b>C12M 1/34</b>  |  |
| (51) <b>G01N 3/00</b> (11) <b>4 202 401 A1</b><br><b>F16J 15/00</b> <b>G06F 30/23</b>   |  |
| (52) <b>F16J 15/00; G01N 3/00; G06F 30/10;</b><br><b>G06F 30/23</b>   |  |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 21875736.7 (22) 29.09.2021  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (86) JP 2021/035980 29.09.2021  |  |
| (87) WO 2022/071439 2022/14 07.04.2022  |  |
| (30) 30.09.2020 JP 2020165218   |  |
| (54) • <b>VORHERSAGEVORRICHTUNG UND VOR-<br/>HERSAGEVERFAHREN</b><br>• <b>PREDICTING DEVICE, AND PREDICTING<br/>METHOD</b><br>• <b>DISPOSITIF DE PRÉDICTION ET PROCÉDÉ<br/>DE PRÉDICTION</b>  |  |
| (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin<br>Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku,<br>Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP   |  |
| (72) LIU Jihong, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP<br>AOYAMA Takahisa, Osaka-shi, Osaka 530-<br>8323, JP<br>TSUDA Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-8323,<br>JP<br>SUKEGAWA Masamichi, Osaka-shi, Osaka<br>530-8323, JP<br>TAKANEZAWA Satoru, Osaka-shi, Osaka<br>530-8323, JP |  |
| (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert<br>Anwaltspartnerschaft mbB<br>Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  |  |
| (51) <b>G01N 3/00</b> (11) <b>4 202 402 A1</b>  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>G01N 3/06</b>  |  | <b>G01N 3/08</b>                         |  |
| <b>G01N 3/24</b>  |  | <b>G01N 3/60</b>                         |  |
| <b>G01N 33/44</b>   |  |  |  |
| (52) <b>G01N 3/00; G01N 3/06; G01N 3/08;</b><br><b>G01N 3/24; G01N 3/60; G01N 33/44</b>   |  |  |  |
| (25) Ko (26) En<br>(21) 22861654.6 (22) 22.08.2022  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |  |  |  |
| BA ME   |  |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |  |
| (86) KR 2022/012494 22.08.2022  |  |  |  |
| (87) WO 2023/027444 2023/09 02.03.2023  |  |  |  |
| (30) 27.08.2021 KR 20210113913<br>19.10.2021 KR 20210138918<br>13.07.2022 KR 20220086176  |  |  |  |
| (54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHER-<br/>SAGE PHYSIKALISCHER EIGENSCHAFTEN<br/>VON MEHRSCICHTIGEM MATERIAL</b><br>• <b>SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING<br/>PHYSICAL PROPERTIES OF MULTILAYER<br/>MATERIAL</b><br>• <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE<br/>PROPRIÉTÉS PHYSIQUES D'UN MATÉRIAU<br/>MULTICOUCHE</b>   |  |  |  |
| (71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero<br>Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR   |  |  |  |
| (72) MOON, Sung Nam, Daejeon 34122, KR<br>KIM, Hyun Tae, Daejeon 34122, KR<br>JEON, Sang Jin, Daejeon 34122, KR<br>JUNG, Jin Mi, Daejeon 34122, KR<br>CHOI, Jin Uk, Daejeon 34122, KR<br>IM, Dam Hyeok, Daejeon 34122, KR   |  |  |  |
| (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert<br>Anwaltspartnerschaft mbB<br>Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  |  |  |  |
| <b>G01N 3/06</b> → (51) <b>G01N 3/00</b>  |  | <b>G01N 3/08</b> → (51) <b>G01N 3/00</b> |  |
| <b>G01N 3/24</b> → (51) <b>G01N 3/00</b>  |  | <b>G01N 3/60</b> → (51) <b>G01N 3/00</b> |  |
| <b>G01N 9/00</b> (11) <b>4 202 403 A1</b><br><b>G01N 11/00</b> <b>G01N 35/10</b>  |  |  |  |
| (52) <b>G01N 11/00; G01N 9/00;</b><br><b>G01N 35/10; G01N 2011/0006</b>   |  |  |  |
| (25) De (26) De<br>(21) 22215443.7 (22) 21.12.2022  |  |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  |  |  |  |
| BA  |  |  |  |
| KH MA MD TN   |  |  |  |
| (30) 23.12.2021 AT 510452021  |  |  |  |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR BEFÜLLUNG UND/ODER<br/>REINIGUNG DER MESSZELLE EINES MESS-<br/>GERÄTS, VISKOSIMETERS UND/ODER<br/>DICHTMESSGERÄTS</b><br>• <b>METHOD FOR FILLING AND/OR CLEAN-<br/>ING THE MEASURING CELL OF A MEASUR-<br/>ING DEVICE, VISCOMETER AND/OR DEN-<br/>SITOMETER</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE ET/OU DE<br/>NETTOYAGE DE LA CELLULE DE MESURE<br/>D'UN APPAREIL DE MESURE, VISCOSI-<br/>MÈTRE ET/OU APPAREIL DE MESURE DE<br/>DENSITÉ</b> |  |  |  |
| (71) Anton Paar GmbH, Anton-Paar-Strasse 20,<br>8054 Graz-Sträßgang, AT   |  |  |  |
| (72) STELZMANN, Dieter, 8200 Sinabelkirchen,<br>AT<br>SCHMIDEGG, Harald, 8074 Raaba-<br>Grambach, AT  |  |  |  |
| (74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte OG  |  |  |  |

Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT  
**G01N 9/00** → (51) **G01F 1/00**  
**G01N 9/00** → (51) **G01F 1/002**  
**G01N 11/00** → (51) **B28C 5/42**  
**G01N 11/00** → (51) **G01F 1/00**  
**G01N 11/00** → (51) **G01F 1/002**  
**G01N 11/00** → (51) **G01N 9/00**  
**G01N 11/00** → (51) **H01M 50/446**

(51) **G01N 11/08** (11) **4 202 404 A1**  
**B01F 23/47** **B01F 23/57**  
**B01F 35/21** **B01F 35/22**  
**H01M 4/04**  
(52) **B01F 23/57; B01F 23/47; B01F 27/50;**  
**B01F 27/72; B01F 23/111;**  
**B01F 35/2113; B01F 35/2209;**  
**B01F 35/7549; H01M 4/0411;**  
G01N 11/08  
(25) En (26) En  
(21) 21217617.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-**  
**LUNG UND STEUERUNG DER HERSTEL-**  
**LUNG VON VISKOSEM MATERIAL WIE Z. B.**  
**BATTERIEPASTE FÜR INDUSTRIELLE AN-**  
**WENDUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING**  
**AND CONTROLLING PRODUCTION OF VIS-**  
**COUS MATERIAL SUCH AS BATTERY PASTE**  
**FOR INDUSTRIAL APPLICATION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION**  
**ET DE CONTRÔLE DE PRODUCTION DE**  
**MATÉRIAU VISQUEUX TEL QU'UNE PÂTE**  
**ACCUMULATEURS POUR APPLICATION IN-**  
**DUSTRIELLE**  
(71) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil,  
CH  
(72) MARTI, Jan, 8400 Winterthur, CH  
DOLDER, Valentin, 9000 St. Gallen, CH  
(74) Leimgruber, Fabian Alfred Rupert,  
ThomannFischer Elisabethenstrasse 30,  
4010 Basel, CH

**G01N 11/10** → (51) **H01M 4/04**  
**G01N 15/00** → (51) **B01L 3/00**  
**G01N 15/00** → (51) **H01M 4/04**

(51) **G01N 15/08** (11) **4 202 405 A1**  
**B01D 46/42**  
(52) **B01D 46/42; B01D 46/44; G01N 15/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21875735.9 (22) 29.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/035978 29.09.2021  
(87) WO 2022/071438 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 JP 2020163743  
(54) • **KORREKTURSYSTEM UND KORREKTUR-**  
**VERFAHREN**

• **CORRECTING SYSTEM, AND CORRECTING**  
**METHOD**  
• **SYSTÈME DE CORRECTION ET PROCÉDÉ**  
**DE CORRECTION**  
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) ARAKAWA Takeshi, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
SASAI Yuta, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
TANAKA Toshio, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
KUROI Kiyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323,  
JP  
HARA Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323,  
JP  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltpartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01N 17/00** (11) **4 202 406 A1**  
**H01L 51/00** **H01L 51/56**  
(52) **G01N 17/00; H10K 71/00; H10K 99/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21900868.7 (22) 16.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/016792 16.11.2021  
(87) WO 2022/119180 2022/23 09.06.2022  
(30) 04.12.2020 KR 20200168430  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-**  
**URTEILUNG DER LICHTSTABILITÄT EINES**  
**MATERIALS FÜR ORGANISCHE SCHICHT**  
**EINES ORGANISCHEN LICHTMITTIEREN-**  
**DEN ELEMENTS**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR EVALUAT-**  
**ING LIGHT STABILITY OF MATERIAL FOR**  
**ORGANIC LAYER OF ORGANIC LIGHT-**  
**EMITTING ELEMENT**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE**  
**LA STABILITÉ À LA LUMIÈRE D'UN MATÉ-**  
**RIAU POUR COUCHE ORGANIQUE D'ÉLÉ-**  
**MENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-**  
**NIQUE**  
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) YANG, Hak Kyun, Daejeon 34122, KR  
KIM, Jeonghyun, Daejeon 34122, KR  
LEE, Heejoo, Daejeon 34122, KR  
YOO, Wonjong, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**G01N 17/04** → (51) **F25B 49/02**

(51) **G01N 21/01** (11) **4 202 407 A1**  
**G01N 21/01**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857759.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113727 20.08.2021  
(87) WO 2022/037671 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010845548  
(54) • **TRÄGERVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-**  
**RUNG EINER CHEMILUMINESZENZREAK-**  
**TION UND CHEMILUMINESZENZANALY-**  
**SATOR**  
• **CARRYING DEVICE FOR REALIZING CHEMI-**  
**LUMINESCENCE REACTION, AND CHEMI-**  
**LUMINESCENCE ANALYZER**

• **DISPOSITIF DE TRANSPORT PERMETTANT**  
**LA RÉALISATION D'UNE RÉACTION DE**  
**CHIMILUMINESCENCE ET ANALYSEUR**  
**DE CHIMILUMINESCENCE**  
(71) Chemclin Diagnostics (Shanghai) Co., Ltd.,  
3rd Floor, Building 2 No. 88, CaiLun Road,  
Pudong, Shanghai 201210, CN  
Chemclin Diagnostics Co., Ltd., 7 Fengxian  
Zhonglu Yongfeng Base Haidian District,  
Beijing 100094, CN  
(72) LIAN, Zifu, Shanghai 200131, CN  
WU, Dongyang, Beijing 100094, CN  
Li, Lin, Beijing 100094, CN  
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le  
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,  
69574 Dardilly Cedex, FR

**G01N 21/03** → (51) **G01N 21/65**

**G01N 21/07** → (51) **B01L 3/00**

(51) **G01N 21/17** (11) **4 202 408 A1**  
**G01D 5/353**  
(52) **H01K 1/06; G01D 5/35316;**  
**G01H 9/004; H01K 1/26; H01K 7/02;**  
**G01V 2210/1299; G02B 6/4206**  
(25) En (26) En  
(21) 23156353.7 (22) 17.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
(30) 18.03.2016 US 201615073972  
(54) • **LICHTQUELLE MIT NIEDRIGEM ETENDUE**  
**FÜR FASEROPTISCHE SENSOREN IN**  
**HOCHTEMPERATURUMGEBUNGEN**  
• **LOW ETENDUE LIGHT SOURCE FOR FIBER**  
**OPTIC SENSORS IN HIGH TEMPERATURE**  
**ENVIRONMENTS**  
• **SOURCE DE LUMIÈRE À FAIBLE ÉTENDUE**  
**POUR CAPTEURS À FIBRE OPTIQUE DANS**  
**DES ENVIRONNEMENTS À HAUTE TEMPE-**  
**RATURE**  
(71) BAKER HUGHES, A GE COMPANY, LLC,  
17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073,  
US  
(72) DIFOGGIO, Rocco, Houston, 77073, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 17767598.0 / 3 430 379

**G01N 21/17** → (51) **A61B 1/00**

**G01N 21/17** → (51) **G01N 21/3504**

(51) **G01N 21/21** (11) **4 202 409 A1**  
**G01N 21/47** **G01N 21/95**  
(52) **G01N 21/39; G01N 21/21;**  
**G01N 21/9501; G01N 2021/217;**  
**G01N 2021/3568; G01N 2021/4709;**  
**G01N 2021/4735; G01N 2021/4792**  
(25) En (26) En  
(21) 21217122.7 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **AUF RESONANTER STREUUNGSSPEKTRO-**  
**SKOPIE-BASIERTE PRÜFUNG IM WAFER-**  
**MASSSTAB**  
• **RESONANT SCATTERING SPECTROSCOPY**  
**BASED WAFER SCALE TESTING**  
• **ESSAI DE PLAQUETTE À ÉCHELLE BASÉS**  
**SUR LA SPECTROSCOPIE À DIFFUSION RÉ-**  
**SONANTE**  
(71) Munster Technological University, Rossa  
Avenue, Bishopstown T12 P928 Cork, IE  
(72) The designation of the inventor has not yet

- been filed
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- 
- (51) **G01N 21/27** (11) **4 202 410 A1**  
**G01N 21/359** **G01N 21/3554**  
**G01N 21/3563** **G01N 21/84**
- (52) **G01N 21/359; A01D 41/1277;**  
**G01N 21/274; G06N 3/02;**  
**G06V 20/188; G01N 21/3554;**  
**G01N 21/3563; G01N 2021/8466;**  
**G01N 2201/0216; G01N 2201/1296**
- (25) En (26) En  
(21) 22198461.0 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117645702
- (54) • **ERZEUGUNG VON KALIBRIERUNGSMODELLEN IN EINER CLOUD-UMGEBUNG**  
• **GENERATION OF CALIBRATION MODELS IN A CLOUD ENVIRONMENT**  
• **GÉNÉRATION DE MODÈLES D'ÉTALONNAGE DANS UN ENVIRONNEMENT EN NUAGE**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Pickett, Terence D., Mannheim, DE  
Schade, Peter, Mannheim, DE  
Boydell, Broughton C., Mannheim, DE  
Stone, John H., Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE
- 
- (51) **G01N 21/27** (11) **4 202 411 A1**  
**G01N 21/75**
- (52) **G01N 21/274; G01N 21/75;**  
**G01N 2201/0624; G01N 2201/121**
- (25) En (26) En  
(21) 22216756.1 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 KR 20210187973
- (54) • **MESSVORRICHTUNG MIT LICHTMENGENKORREKTURFUNKTION UND LICHTMENGENKORREKTURVERFAHREN DAFÜR**  
• **MEASUREMENT DEVICE WITH LIGHT QUANTITY CORRECTION FUNCTION AND LIGHT QUANTITY CORRECTION METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF DE MESURE AVEC FONCTION DE CORRECTION DE QUANTITÉ DE LUMIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE CORRECTION DE QUANTITÉ DE LUMIÈRE**
- (71) OSANG HEALTHCARE CO., LTD., 132, Anyangcheon-dong-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14040, KR
- (72) Lee, Jong Jin, 07064 Seoul, KR  
Ryu, Myung Seok, 10077 Gimpo-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **G01N 21/31** (11) **4 202 412 A1**  
**G01N 21/31**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20951316.7 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **STRAHLENQUELLENVORRICHTUNG**  
• **RADIATION SOURCE DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SOURCE DE RAYONNEMENT**
- (71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (72) KOBAYASHI, Osuke, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP  
SEKIYA, Takumasa, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- (51) **G01N 21/35** (11) **4 202 413 A1**  
**G01J 3/28** **G01N 21/3563**  
**G01N 21/359** **G01N 21/3577**
- (52) **G01N 21/35; G01J 3/28;**  
**G01N 21/3563; G01N 21/3577;**  
**G01N 21/359; G01N 2201/129**
- (25) En (26) En  
(21) 21216344.8 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON PROBENEIGENSCHAFTEN BASIEREND AUF SPEKTRALEN MESSUNGEN UND COMPUTERSYSTEM DAFÜR**  
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PREDICTING SAMPLE PROPERTIES BASED ON SPECTRAL MEASUREMENTS AND COMPUTER SYSTEM THEREFOR**  
• **PROCÉDÉ MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR PRÉDIRE DES PROPRIÉTÉS D'ÉCHANTILLONS SUR LA BASE DE MESURES SPECTRALES ET SYSTÈME INFORMATIQUE POUR CELA**
- (71) Bruker Optics GmbH & Co. KG, Rudolf-Plank-Str. 27, 76275 Ettlingen, DE
- (72) Niemöller, Andreas, Ettlingen, DE
- (74) Bittner, Peter, et al, Peter Bittner und Partner Herrenwiesenweg 2, 69207 Sandhausen, DE
- 
- (51) **G01N 21/3504** (11) **4 202 414 A1**  
**G01N 21/17**
- (52) **G01N 21/1702; G01N 2021/1704;**  
**G01N 2201/06186**
- (25) En (26) En  
(21) 21217025.2 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **STRUKTURELLE VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON VERUNREINIGUNGEN**  
• **STRUCTURAL METHODS FOR DETECTION OF CONTAMINANTS**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CONTAMINANTS PAR ANALYSE STRUCTURALE**
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) ALLMEIER, Andreas, 93102 Pfatter, DE  
DEBIE, Derek, 84327 Bogen, DE  
ELIAN, Klaus, 93087 Alteglofsheim, DE  
GEISSLER, Christian, 93356 Teugn, DE  
GHAHREMANI, Cyrus, 93049 Regensburg, DE  
HEITZLER, Ludwig, 94350 Falkenfels, DE  
MEYER, Thorsten, 93053 Regensburg, DE  
POHL, Jens, 93170 Bernhardswald, DE  
TUMPOLD, David, 85551 Kirchheim b. München, DE
- (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE
- 
- G01N 21/3563** → (51) **G01N 21/35**
- 
- G01N 21/3577** → (51) **G01N 21/35**
- 
- (51) **G01N 21/359** (11) **4 202 415 A1**  
**G01N 21/65** **G01N 21/84**  
**G01N 21/17**
- (52) **G01N 21/359; G01N 21/65;**  
**G01N 2021/1789; G01N 2021/8411;**  
**G01N 2201/0221; G01N 2201/1222;**  
**G01N 2201/1293**
- (25) En (26) En  
(21) 22158959.1 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202117646038
- (54) • **ENDPUNKT-DETEKTION FÜR MISCHVERFAHREN**  
• **BLENDING PROCESS END POINT DETECTION**  
• **DÉTECTION DE POINT D'EXTRÉMITÉ DE PROCÉDÉ DE MÉLANGE**
- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) HSIUNG, Chang Meng, Redwood City, 94065, US  
SUN, Lan, Santa Rosa, 95404, US  
KLIMEK, Michael, Santa Rosa, 95409, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- G01N 21/359** → (51) **G01N 21/27**
- 
- G01N 21/359** → (51) **G01N 21/35**
- 
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/21**
- 
- G01N 21/63** → (51) **C01B 13/10**
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 202 416 A1**  
**G01N 21/645; G01J 3/4406;**  
**G01N 2021/6419; G01N 2021/6421;**  
**G01N 2201/1293; G01N 2201/1296**
- (25) En (26) En  
(21) 22213312.6 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 JP 2021208165
- (54) • **SPEKTRUMANALYSEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**  
• **SPECTRUM ANALYSIS METHOD, DEVICE AND SYSTEM**

- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ANALYSE DE SPECTRE*
- (71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (72) HAYASHIDA, Junya, Tokyo 1008280, JP  
HATTORI, Hideharu, Tokyo 1008280, JP  
KAKISHITA, Yasuki, Tokyo 1008280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 202 417 A1**  
(52) **G01N 21/6454**; G01N 2021/6439  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22216676.1 (22) 26.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 FR 2114563
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BIOMOLEKULAREN DETEKTION MITTELS NANOFOTODETEKTOREN*  
• *BIOMOLECULAR DETECTION DEVICE USING NANOPHOTODETECTORS*  
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION BIOMOLÉCULAIRE PAR NANOPHOTODÉTECTEURS*
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris Cedex 16, FR
- (72) CONSTANTIN, Olivier, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR  
HOCEVAR, Moira, 38000 GRENOBLE, FR  
JAFFAL, Ali, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR  
MAILLEY, Pascal, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR  
MONROY, Eva, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
- 
- (51) **G01N 21/65** (11) **4 202 418 A1**  
**G01N 21/03** **B01L 9/00**  
**G02B 21/34**  
(52) **G01N 21/658**; **B01L 9/52**;  
**G02B 21/34**; B01L 2200/18;  
B01L 2300/041; B01L 2300/0858  
(25) En (26) En  
(21) 23156260.4 (22) 07.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 29.03.2013 JP 2013073315
- (54) • *ÖBERFLÄCHENVERSTÄRKTRE RAMAN-STREUUNGSEINHEIT*  
• *SURFACE-ENHANCED RAMAN SCATTERING UNIT*  
• *UNITÉ DE DIFFUSION RAMAN EXALTÉE DE SURFACE*
- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) ITO, Masashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP  
SHIBAYAMA, Katsumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP  
OFUJI, Kazuto, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP  
OYAMA, Hiroki, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP  
MARUYAMA, Yoshihiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (62) München, DE  
14775100.2 / 2 985 594
- G01N 21/65** → (51) **F02F 5/00**
- (51) **G01N 21/71** (11) **4 202 419 A1**  
**G01J 3/44**  
(52) **G01N 21/718**; **G01J 3/443**;  
G01N 2201/08  
(25) En (26) En  
(21) 21216408.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *LICHTSAMMELOPTIK ZUR ANALYSE VON ELEMENTAREN ZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *LIGHT COLLECTION OPTICS FOR ELEMENTAL COMPOSITION ANALYSIS*  
• *OPTIQUE DE COLLECTE DE LUMIÈRE POUR L'ANALYSE DE COMPOSITION ÉLÉMENTAIRE*
- (71) Hitachi High-Tech Analytical Science Finland Oy, P.O. Box 85, 02631 Espoo, FI
- (72) RÄIKÖNEN, Esa, 02140 ESPOO, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- G01N 21/75** → (51) **G01N 21/27**
- (51) **G01N 21/76** (11) **4 202 420 A1**  
**G01N 33/53** **G01N 35/04**  
(52) **G01N 21/01**; **G01N 21/76**;  
**G01N 33/53**; **G01N 35/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857721.1 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113435 19.08.2021  
(87) WO 2022/037629 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010842903  
10.12.2020 CN 202011432326
- (54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR CHEMILUMINESZENZANALYSATOR*  
• *OPERATING METHOD FOR CHEMILUMINESCENCE ANALYZER*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'ANALYSEUR DE CHIMILUMINESCENCE*
- (71) Chemclin Diagnostics Co., Ltd., 7 Fengxian Zhonglu Yongfeng Base Haidian District, Beijing 100094, CN
- (72) WU, Dongyang, Beijing 100094, CN  
LIAN, Zifu, Shanghai 201210, CN  
LI, Lin, Beijing 100094, CN
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- 
- (51) **G01N 21/84** (11) **4 202 421 A1**  
**G01N 21/88** **G05B 23/02**  
**G01N 21/952**  
(52) **G01N 21/8422**; **G01N 21/8803**;  
**G05B 23/0283**; G01N 21/952;  
G01N 2021/8427  
(25) En (26) En  
(21) 22211195.7 (22) 02.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202163293925 P  
04.02.2022 US 202217592822
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BE-SCHICHTUNGSVERSCHLEISS*  
• *METHOD OF DETECTING COATING WEAR*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'USURE D'UN REVÊTEMENT*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) BORDAGE, Kevin R., Westfield, MA, US  
PIMENTEL, Katherine Ureña, Manchester, CT, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **G01N 21/87** (11) **4 202 422 A1**  
**G01N 21/87**  
(25) En (26) En  
(21) 22195979.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202117562734
- (54) • *MULTIFUNKTIONALE EDELSTEINTESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*  
• *MULTI-FUNCTIONAL PRECIOUS STONE TESTING APPARATUS AND METHOD THEREOF*  
• *APPAREIL DE TEST DE PIERRE PRÉCIEUSE MULTIFONCTIONNEL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Shenzhen Dikai Industrial Co., Ltd., 9F, Building 10, Gang Zai Industrial Park Xinqiao Shajing Baoan District, Shenzhen City, CN
- (72) ZHU, Xiuling, Shenzhen City, CN  
PECKHAM, Gary Bruce, Shenzhen City, CN
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- 
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 202 423 A1**  
**G01N 21/95** **G01N 21/958**  
**G01N 21/896**  
(52) **G01N 21/8851**; **G01N 21/9501**;  
**G01N 21/9506**; **G01N 21/958**;  
G01N 21/896; G01N 2021/8967  
(25) En (26) En  
(21) 21315290.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSCHIEDUNG VON AUF EINER VORDERSEITE VORHANDENEN DEFEKTEN VON AUF EINER RÜCKSEITE EINES TRANSPARENTEN SUBSTRATS VORHANDENEN DEFEKTEN*  
• *A METHOD AND SYSTEM FOR DISCRIMINATING DEFECTS PRESENT ON A FRONTSIDE FROM DEFECTS PRESENT ON A BACKSIDE OF A TRANSPARENT SUBSTRATE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISCRIMINATION DE DÉFAUTS PRÉSENTS SUR UNE FACE AVANT PAR RAPPORT À DES DÉFAUTS PRÉSENTS SUR UNE FACE ARRIÈRE D'UN SUBSTRAT TRANSPARENT*
- (71) Unity Semiconductor, 611, rue Aristide Bergès, 38330 Montbonnot-Saint-Martin, FR  
Unity Semiconductor GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 4, 01099 Dresden, DE
- (72) Butkevich, Alexey, 01109 DRESDEN, DE  
Boulanger, Jean-François, 38330 Saint-Ismier, FR

(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) **G01N 21/88** (11) **4 202 424 A1**  
**G01N 21/956** **G06T 7/586**

(52) **G01N 21/95684; G01N 21/8851;**  
**G06T 7/586; G01N 2021/95646**

(25) En (26) En  
(21) 21383178.7 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON SCHWEISSNÄHTEN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR INSPECTION OF WELDS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION DE SOUDURES**

(71) Fundacion Centro de Tecnologias de Interaccion Visual y Comunicaciones VICOMTECH, Mikeletegi 57 Parque Tecnológico, 20009 Donostia - San Sebastian (Guipuzcoa), ES  
IKOR Technology Centre S.L., Calle Fco Granmontagne 4, 20018 Donostia, ES

(72) Barandiaran Martirena, Iñigo, Donosti, ES  
Segura Lasa, Álvaro, Donosti, ES  
Saiz Álvaro, Fátima, Donosti, ES  
Etxaniz Sein, Unai, Donosti, ES  
De la Cruz de la Cruz, Mikel, Donosti, ES  
Aguinaga Azpiazu, Daniel, Donosti, ES

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

**G01N 21/88** → (51) **G01N 21/84**

---

**G01N 21/94** → (51) **G01J 1/02**

---

**G01N 21/95** → (51) **G01N 21/21**

---

**G01N 21/95** → (51) **G01N 21/88**

---

**G01N 21/956** → (51) **G01N 21/88**

---

**G01N 21/958** → (51) **G01J 1/02**

---

**G01N 21/958** → (51) **G01N 21/88**

---

(51) **G01N 23/046** (11) **4 202 425 A1**  
**G01N 33/483**

(52) **G01N 23/046; G01N 33/4833;**  
**A61B 6/037**

(25) En (26) En  
(21) 21217226.6 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **PHANTOM ZUM TESTEN DER INTERAKTION ZWISCHEN ARZNEIMITTEL UND ZELLE**  
• **PHANTOM FOR TESTING DRUG-CELL INTERACTION**  
• **FANTÔME POUR TESTER L'INTERACTION MÉDICAMENT-CELLULE**

(71) King Faisal Specialist Hospital & Research Centre, Takhasusi Road, Riyadh, 11211, SA

(72) AlQahtani, Mohammed, 11211 Riadh, SA  
AlMalki, Yousif, 11211 Riadh, SA  
Schneider, John, 11211 Riadh, SA

(74) Hartig, Michael, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

**G01N 23/046** → (51) **A61B 6/00**

**G01N 23/087** → (51) **A61B 6/00**

---

**G01N 23/087** → (51) **A61B 6/02**

---

**G01N 23/10** → (51) **A61B 6/00**

---

(51) **G01N 23/20058** (11) **4 202 426 A1**  
**G01N 23/20058**

(25) En (26) En  
(21) 21217881.8 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND PRÄPARAT ZUR VERWENDUNG VON PORÖSEN EINKRISTALLEN IN DER STRUKTURAUFKLÄRUNG EINES MOLEKÜLS MIT ELEKTRONENBEUGUNG**  
• **METHOD AND PREPARATION FOR USE OF POROUS SINGLE CRYSTALS IN STRUCTURE ELUCIDATION OF A MOLECULE WITH ELECTRON DIFFRACTION**  
• **PROCÉDÉ ET PRÉPARATION POUR L'UTILISATION DE MONOCRISTAUX POREUX DANS L'ÉLUCIDATION DE LA STRUCTURE D'UNE MOLÉCULE PAR DIFFRACTION ÉLECTRONIQUE**

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) KUEHN, Clemens, 64293 Darmstadt, DE

(74) Merck Serono S.A. Intellectual Property, Terre Bonne Business Park Building Z0 Route de Crassier 1, 1262 Eysins, CH

---

**G01N 23/223** → (51) **A61B 6/00**

---

**G01N 23/223** → (51) **H01M 10/54**

---

**G01N 24/00** → (51) **F25B 9/14**

---

(51) **G01N 24/08** (11) **4 202 427 A1**  
**G01R 33/56** **G01R 33/561**  
**G06T 7/00** **B07C 5/344**  
**G01N 33/08** **G01R 33/483**

(52) **G01N 24/085; G01R 33/5608;**  
**G01R 33/561; G06T 7/0004;**  
**G06T 7/0008; G01N 33/08;**  
**G01R 33/4835**

(25) En (26) En  
(21) 21217638.2 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **DIREKTE INFERENZ BASIEREND AUF UNTERABGETASTETEN MRT-DATEN VON INDUSTRIELLEN PROBEN**  
• **DIRECT INFERENCE BASED ON UNDER-SAMPLED MRI DATA OF INDUSTRIAL SAMPLES**  
• **INFÉRENCE DIRECTE BASÉE SUR DES DONNÉES D'IRM SOUS-ÉCHANTILLONNÉES D'ÉCHANTILLONS INDUSTRIELS**

(71) Orbem GmbH, Lichtenbergstraße 8, 85748 Garching b.Munich, DE

(72) Coello Uribe, Jorge Eduardo, 80802 München, DE  
Kudielka, Guido, 71384 Weinstadt, DE  
Gómez Damián, Pedro Agustín, 80802 München, DE  
Laparidou, Maria, 80634 München, DE  
Molina Romero, Miguel, 80939 München, DE

(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG

mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

---

(51) **G01N 27/06** (11) **4 202 428 A1**  
**G01N 27/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 21857991.0 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/017326 06.05.2021

(87) WO 2022/038839 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 JP 2020139350

(54) • **INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND LEITFÄHIGKEITSMESSGERÄT**  
• **INSPECTION DEVICE AND CONDUCTIVITY METER**  
• **DISPOSITIF D'INSPECTION ET CONDUCTIVITÉ**

(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

(72) KATAOKA, Tatsuya, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP  
YAMAUCHI, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP  
YAHATA, Masahito, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP  
MASUDA, Yuichi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP  
NAMIKAWA, Nobuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

**G01N 27/06** → (51) **C01B 13/10**

---

**G01N 27/06** → (51) **G01N 31/00**

---

(51) **G01N 27/327** (11) **4 202 429 A1**  
**G01N 27/406**

(52) **G01N 27/3271; G01N 27/406;**  
**G01N 27/4075; H01G 4/30**

(25) En (26) En  
(21) 21217822.2 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 LT 2021576

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROCHEMISCHEN ZELLE SOWIE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE**  
• **METHOD OF MANUFACTURING AN ELECTROCHEMICAL CELL AND AN ELECTROCHEMICAL CELL**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE ET CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE**

(71) Vmti Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras, Savanoriu pr. 231, 02300 Vilnius, LT

(72) Ramanavi ius, Ar nas, Vilnius, LT  
Ramanavi ius, Simonas, Vilnius, LT  
Samukait Bubnien, Urt, Vilnius, LT  
Sinkevi ius, Linas, Vilnius, LT  
Ramanavi ien, Almira, Vilnius, LT

(74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT

---

**G01N 27/38** → (51) **C25B 11/043**

---

**G01N 27/406** → (51) **G01N 27/327**

(G01N) I.1(2)

- (51) **G01N 27/44** (11) **4 202 430 A1**  
(52) **G01N 27/44**; G01N 27/423;  
G01N 31/164
- (25) De (26) De  
(21) 22212892.8 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134602
- (54) • *MESSSYSTEM*  
• *MEASUREMENT SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE MESURE*
- (71) Analytik Jena GmbH, Konrad-Zuse-Str. 1,  
07745 Jena, DE
- (72) Henneberg, Heiko, 99338 Plaue, DE  
Freundel, Marcel, 98693 Ilmenau, DE  
Ehrling, Christiane, 98693 Ilmenau, DE  
Kaufmann, Sophia, 07407 Rudolstadt OT  
Teichel, DE
- (74) Koslowski, Christine Adelheid,  
Endress+Hauser Group Services  
(Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße  
6, 79576 Weil am Rhein, DE
- 
- (51) **G01N 27/447** (11) **4 202 431 A1**  
(52) **G01N 27/4476**; **G01N 27/44713**;  
G01N 27/44791
- (25) En (26) En  
(21) 21217647.3 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FOKUSSIERUNG EINER  
ELEKTRISCHEN FELDDGRADIENTEN*  
• *ELECTRIC FIELD GRADIENT FOCUSING DE-  
VICE*  
• *DISPOSITIF DE MISE AU POINT DE GRA-  
DIENT DE CHAMP ÉLECTRIQUE*
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven  
Research & Development, Waaistraat 6 Box  
5105, 3000 Leuven, BE
- (72) VAN ROY, Willem, 3001 Leuven, BE  
LIU, Chengxun, 3001 Leuven, BE  
DE MOOR, Tinne, 3001 Leuven, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190  
Boortmeerbeek, BE
- 
- G01N 27/447** → (51) **B01L 3/00**
- 
- G01N 29/02** → (51) **G01F 1/00**
- 
- G01N 29/02** → (51) **G01F 1/002**
- 
- (51) **G01N 29/024** (11) **4 202 432 A1**  
(52) **G01N 29/024**; G01N 2291/011;  
G01N 2291/02809
- (25) En (26) En  
(21) 22215104.5 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 GB 202118663
- (54) • *LACTOSETESTVERFAHREN*  
• *LACTOSE ASSAY METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE DOSAGE DE LACTOSE*
- (71) University College Dublin, National  
University of Ireland, Dublin, Belfield,  
Dublin 4, IE
- (72) LYNCH, Rian, Dublin, IE

- BUCKIN, Vitaly, Dublin, IE  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB
- 
- G01N 29/024** → (51) **G01K 11/24**
- 
- (51) **G01N 29/04** (11) **4 202 433 A1**  
**G01N 29/22** **G01N 29/265**  
(52) **G01N 29/043**; **G01N 29/225**;  
**G01N 29/265**; G01N 2291/106;  
G01N 2291/2636
- (25) En (26) En  
(21) 22275155.4 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 GB 202118614
- (54) • *MOLCH ZUR INSPEKTION EINES ROHR-  
FÖRMIGEN OBJEKTS*  
• *PIG FOR INSPECTING A TUBULAR OBJECT*  
• *RACLEUR POUR INSPECTER UN OBJET TU-  
BULAIRE*
- (71) Cokebusters Limited, The Armoury Building  
Hawarden Aviation Park Flint Road, Chester  
CH4 0GZ, GB
- (72) Phipps,, Jonathan, Parkgate, CH64 6QN, GB  
Walsh,, Joseph, Conwy, LL18 5FE, GB  
Lewis,, Hugh, Didcot, OX11 0NF, GB  
Bettley,, Nicholas, Northwich, CW8 2NQ,  
GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- G01N 29/22** → (51) **G01N 29/04**
- 
- G01N 29/265** → (51) **G01N 29/04**
- 
- (51) **G01N 30/72** (11) **4 202 434 A1**  
**H01J 49/16**  
(52) **G01N 30/7266**; **H01J 49/165**
- (25) En (26) En  
(21) 22212989.2 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557698
- (54) • *SYSTEM ZUR ELEKTROSPRAYIONISIE-  
RUNG MIT INTEGRIERTER LC-SÄULE UND  
ELEKTROSPRAY-EMITTER*  
• *SYSTEM FOR ELECTROSPRAY IONIZATION  
WITH INTEGRATED LC COLUMN AND  
ELECTROSPRAY EMITTER*  
• *SYSTÈME D'IONISATION PAR ÉLECTRONÉ-  
BULISATION AVEC COLONNE LC INTÉ-  
GRÉE ET ÉMETTEUR D'ÉLECTRONÉBULISA-  
TION*
- (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way,  
Sunnyvale, CA 94085, US
- (72) ROBSON, Brandon Howard, San Jose, US  
SUN, Xuefei, San Jose, US  
MEDLIN, Carla Marie, Santa Clara, US  
BECHLER, Shane, Menlo Park, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- G01N 30/96** → (51) **B01D 15/36**
- 
- (51) **G01N 31/00** (11) **4 202 435 A1**  
**G01N 33/18** **G01N 27/06**  
(52) **G01N 27/06**; **G01N 31/00**; **G01N 33/18**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21857990.2 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017325 06.05.2021  
(87) WO 2022/038838 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139349  
(54) • *INSPEKTIONS-VORRICHTUNG UND IN-  
SPEKTIONSVERFAHREN*  
• *INSPECTION DEVICE AND INSPECTION  
METHOD*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSPECTION*
- (71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-  
Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi,  
Kyoto 604-8511, JP
- (72) YAHATA, Masahito, Kyoto-shi, Kyoto 604-  
8511, JP  
MAEDA, Kazuma, Kyoto-shi, Kyoto 604-  
8511, JP  
KATAOKA, Tatsuya, Kyoto-shi, Kyoto 604-  
8511, JP  
MASUDA, Yuichi, Kyoto-shi, Kyoto 604-  
8511, JP  
NAMIKAWA, Nobuhiro, Kyoto-shi, Kyoto  
604-8511, JP  
NAKAMORI, Akioki, Kyoto-shi, Kyoto 604-  
8511, JP  
IWAMA, Tatsuya, Kyoto-shi, Kyoto 604-  
8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- 
- G01N 33/00** → (51) **G06F 12/14**
- 
- G01N 33/18** → (51) **G01N 31/00**
- 
- (51) **G01N 33/28** (11) **4 202 436 A1**  
(52) **G01N 33/287**; **B64D 27/10**;  
**B64D 37/005**; **B64D 37/30**; **F02C 9/40**;  
**G01N 33/2835**; F05D 2260/83;  
G01N 21/31; G01N 21/645
- (25) En (26) En  
(21) 22209100.1 (22) 23.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 GB 202118647
- (54) • *FLUGZEUGTREIBSTOFF*  
• *AVIATION FUEL*  
• *CARBURANT D'AVIATION*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB
- (72) Swann, Peter, Derby, DE24 8BJ, GB  
Beaven, David M, Derby, DE24 8BJ, GB  
Bemment, Craig W, Derby, DE24 8BJ, GB  
Hobday, Alastair G, Derby, DE24 8BJ, GB  
Keeler, Benjamin J, Derby, DE24 8BJ, GB  
Madden, Christopher P, Derby, DE24 8BJ,  
GB  
Yates, Martin K, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
- 
- (51) **G01N 33/36** (11) **4 202 437 A1**  
(52) **G01N 33/367**; **G01N 33/36**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21857977.9 (22) 05.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014487 05.04.2021

- (87) WO 2022/038825 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020137884  
(54) • *SYSTEM ZUR BEWERTUNG DER VERTEILUNG VON FASERBÜNDELN IN EINEM FASERVERSTÄRKTEM MATERIAL*  
• *SYSTEM FOR EVALUATING DISTRIBUTION OF FIBER BUNDLES IN FIBER-REINFORCED MATERIAL*  
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE LA DISTRIBUTION DE FAISCEAUX DE FIBRES DANS UN MATÉRIAU RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
- (71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP  
(72) KIMURA, Naohiro, Tokyo 135-8710, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

**G01N 33/44** → (51) **G01N 3/00**

- (51) **G01N 33/48** (11) **4 202 438 A1**  
(52) **G01N 15/05; G01N 21/07; B01L 3/50273; G01N 21/31; G01N 33/491; G01N 21/255; G01N 33/721; G01N 2015/055**
- (25) En (26) En  
(21) 21217560.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ANALYSATOR ZUR ANALYSE EINER BLUTPROBE*  
• *METHOD AND ANALYZER FOR ANALYZING A BLOOD SAMPLE*  
• *PROCÉDÉ ET ANALYSEUR D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE SANG*
- (71) HemoCue AB, Kuvettgatan 1, 262 71 Ängelholm, SE  
(72) RAHNBOY, Johan, 262 71 Ängelholm, SE  
PETERSSON, Joakim, 262 71 Ängelholm, SE  
JONASSON BJÄRÄNG, Tomas, 262 71 Ängelholm, SE  
JOHANSSON, Per, 262 71 Ängelholm, SE  
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

**G01N 33/48** → (51) **C12M 1/34**

**G01N 33/483** → (51) **G01N 23/046**

**G01N 33/50** → (51) **G01N 33/574**

**G01N 33/53** → (51) **G01N 21/76**

**G01N 33/53** → (51) **G01N 33/558**

**G01N 33/543** → (51) **G01N 33/558**

- (51) **G01N 33/558** (11) **4 202 439 A1**  
**G01N 33/543** **G01N 33/53**  
**C12Q 1/68**
- (52) **G01N 33/558; C12Q 1/6813; C12Q 1/6844; G01N 33/5432**
- (25) En (26) En  
(21) 22211678.2 (22) 07.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.06.2016 US 201662348038 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG UND AMPLIFIKATION EINER NUKLEINSÄURE*  
• *METHOD OF PURIFYING AND AMPLIFYING A NUCLEIC ACID*  
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION ET D'AMPLIFICATION D'UN ACIDE NUCLÉIQUE*

- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US  
(72) KAMEI, Daniel Takashi, Monterey Park, CA 91755, US  
WU, Benjamin Ming, San Marino, CA 91108, US  
BRADBURY, Daniel William, Los Angeles, CA 90024, US  
CHEUNG, Shin Ting Sherine Frieda, Hercules, CA 94547, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 17810966.6 / 3 469 365

**G01N 33/563** → (51) **C07K 16/28**

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 202 440 A1**  
(52) **G01N 33/57426; G01N 2800/52; G01N 2800/60**
- (25) En (26) En  
(21) 21216747.2 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *PROTEOMIKBASIERTE STRATIFIZIERUNG VON AKUTER MYELOISCHER LEUKÄMIE*  
• *PROTEOMICS-BASED STRATIFICATION OF ACUTE MYELOID LEUKAEMIA*  
• *STRATIFICATION PROTÉOMIQUE DE LEUCÉMIE MYÉLOÏDE AIGUË*
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE  
Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main, Theodor-W.-Adorno-Platz 1, 60323 Frankfurt am Main, DE  
Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg Stiftung des öffentlichen Rechts (DKFZ), Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE  
(72) Mann, Matthias, 82152 Planegg/Martinsried, DE  
Jayavelu, Ashok Kumar, 81375 München, DE  
Urlaub, Henning, 37083 Göttingen, DE  
Oellerich, Thomas, 60590 Frankfurt am Main, DE  
Wolf, Sebastian, 60596 Frankfurt am Main, DE  
Serve, Hubert, 60431 Frankfurt am Main, DE  
Büttner, Florian, 60316 Frankfurt am Main, DE  
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 202 441 A2**  
**G01N 33/50**
- (52) **G01N 33/5055; G01N 33/5023; G01N 33/57407; G01N 2800/52; G01N 2800/60**
- (25) En (26) En  
(21) 22184366.7 (22) 07.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- (30) 09.03.2013 US 201361775556 P  
(54) • *GENEXPRESSIONSPROFIL IN MAKROPHAGEN ZUR DIAGNOSE VON KREBS*  
• *GENE EXPRESSION PROFILE IN MACROPHAGES FOR THE DIAGNOSIS OF CANCER*

- *PROFIL D'EXPRESSION GÉNÉTIQUE DANS LES MACROPHAGES POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER*
- (71) Immunis.AI, Inc., 582 NW Van Buren Avenue, Corvallis, Oregon 97330, US  
(72) KASSIS, Amin I., Chestnut Hill, MA, US  
STYLLI, Harry, La Jolla 92037, US  
KELLY, Collen, Carlsbad 92011, US  
ERICKSON, Geoffrey, Corvallis, OR, US  
WONJO, Kirk J., Royal Oak, MN, US  
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(62) 14779587.6 / 2 965 077

**G01N 33/577** → (51) **C07K 16/28**

- (51) **G01N 33/68** (11) **4 202 442 A1**  
(52) **G01N 33/6896; G01N 2333/4709; G01N 2800/28**
- (25) En (26) En  
(21) 22214509.6 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 JP 2021209579  
(54) • *PROBENANALYSEVERFAHREN UND PROBENANALYSATOR*  
• *SPECIMEN ANALYSIS METHOD AND SPECIMEN ANALYZER*  
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET ANALYSEUR D'ÉCHANTILLON*
- (71) SYMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP  
(72) Kameyama, Naoya, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP  
Nishida, Tomoyuki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP  
Takeuchi, Yasuhiro, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP  
Arai, Takayuki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP  
Miura, Masahiro, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G01N 35/04** → (51) **G01N 21/76**

- (51) **G01N 35/10** (11) **4 202 443 A1**  
(52) **G01N 35/1011; G01N 2035/1025**
- (25) En (26) En  
(21) 21217180.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DES KONTAKTS EINER PIPETTENSPIZITZE MIT EINER FLÜSSIGKEIT SOWIE EIN LABORSYSTEM MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING CONTACT OF A PIPETTE TIP WITH A LIQUID AS WELL AS A LABORATORY SYSTEM WITH SUCH A DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CONTACT D'UNE POINTE DE PIPETTE AVEC UN LIQUIDE AINSI QU'UN SYSTÈME DE LABORATOIRE AVEC UN TEL DISPOSITIF*
- (71) Tecan Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH



(72) FREI, Luca, 8640 Rapperswil SG, CH  
DIETERICH, Pascal, 8623 Wetzikon, CH  
HARSCH, Sabrina, 8008 Zürich, CH  
POPOVIC, Nemanja, 8044 Zürich, CH  
DÖRNER, Benjamin, 81247 München, DE  
(74) Troesch Scheidegger Werner AG,  
Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) **G01N 35/10** (11) **4 202 444 A1**  
**B01L 3/02**

(52) **G01N 35/1074; B01L 3/0279;**  
B01L 2300/0829; G01N 2035/103

(25) En (26) En  
(21) 21217461.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **MEHRKANAL-PIPETTIERKOPF**  
• **MULTI-CHANNEL PIPETTING HEAD**  
• **TÊTE DE PIPETAGE MULTICANAUX**  
(71) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708  
Männedorf, CH  
(72) FRITSCHI, Lukas, 8716 Schmerikon SG, CH  
MARENDING, Andrea, 8050 Zürich, CH  
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL  
Eindhoven, NL

(51) **G01N 35/10** (11) **4 202 445 A1**  
**G01N 35/00**

(52) **G01N 35/1004; G01N 35/00663;**  
G01N 2035/00425

(25) En (26) En  
(21) 23155030.2 (22) 08.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 13.12.2016 JP 2016240816  
(54) • **AUTOMATISCHES ANALYSEGERÄT**  
• **AUTOMATIC ANALYZER**  
• **ANALYSEUR AUTOMATIQUE**

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,  
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo  
105-6409, JP  
(72) AZUMA, Shinji, Tokyo 105-8717, JP  
YAMAZAKI, Isao, Tokyo 105-8717, JP  
FUKAYA, Masashi, Tokyo 105-8717, JP  
ITO, Takumi, Tokyo 105-8717, JP  
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,  
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE  
(62) 17879938.3 / 3 557 265

**G01N 35/10** → (51) **G01N 9/00**

(51) **G01P 1/02** (11) **4 202 446 A1**  
**G01D 11/24** **G01D 11/30**

(52) **G01P 1/026; G01D 11/30**  
(25) En (26) En  
(21) 22215861.0 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 CN 202111603914  
(54) • **GESCHWINDIGKEITSENSOR UND HER-  
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **SPEED SENSOR AND MANUFACTURING  
METHOD THEREFOR**  
• **CAPTEUR DE VITESSE ET SON PROCÉDÉ  
DE FABRICATION**

(71) Continental Automotive Technologies  
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165  
Hannover, DE  
(72) Zhang, Yang, 60488 Frankfurt am Main, DE  
Zhao, Chengwei, 60488 Frankfurt am Main,

DE  
Lu, Shan, 60488 Frankfurt am Main, DE  
Chen, Dan, 60488 Frankfurt am Main, DE  
(74) Continental Corporation, c/o Continental  
Automotive Technologies GmbH  
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488  
Frankfurt am Main, DE

**G01P 3/00** → (51) **F16D 3/68**

**G01P 3/50** → (51) **B60W 50/02**

**G01P 5/24** → (51) **G01K 11/24**

(51) **G01P 13/00** (11) **4 202 447 A1**  
**G01F 1/68** **G03F 7/20**  
**H05G 2/00**

(52) **G01P 13/006; H05G 2/006**  
(25) En (26) En  
(21) 21217592.1 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **FLÜSSIGMETALLZUFÜHRANORDNUNG**  
• **LIQUID METAL SUPPLY ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE D'ALIMENTATION EN MÉTAL  
LIQUIDE**  
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500  
AH Veldhoven, NL  
(72) DERKS, Sander, Catharina, Reinier, 5500 AH  
Veldhoven, NL  
RIJPMMA, Albert, Pieter, 5500 AH Veldhoven,  
NL  
BESSEMS, David, 5500 AH Veldhoven, NL  
KERSSEMAKERS, Sander, 5500 AH  
Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate  
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH  
Veldhoven, NL

**G01P 21/02** → (51) **B60W 50/02**

(51) **G01Q 60/18** (11) **4 202 448 A1**  
**G01Q 60/22**

(25) Zh (26) En  
(21) 21868551.9 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/117578 10.09.2021  
(87) WO 2022/057726 2022/12 24.03.2022  
(30) 17.09.2020 CN 202010980153  
(54) • **TERAHERTZ-NAHFELDBILDGEBUNGSSY-  
STEM UND -VERFAHREN**  
• **TERAHERTZ NEAR-FIELD IMAGING SYS-  
TEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE EN  
CHAMP PROCHE TERAHERTZ**

(71) University of Electronic Science and  
Technology of China, No. 2006 Xiyuan  
Avenue Hi Tech Zone),  
Chengdu, Sichuan 611731, CN  
(72) HU, Min, Chengdu, Sichuan 611731, CN  
WANG, Yueying, Chengdu, Sichuan 611731,  
CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300  
Bordeaux Cedex, FR

**G01Q 60/22** → (51) **G01Q 60/18**

**G01R 1/04** → (51) **G01R 31/28**

**G01R 1/073** → (51) **G01R 31/28**

**G01R 15/22** → (51) **G01R 19/175**

**G01R 19/00** → (51) **G01R 31/36**

**G01R 19/00** → (51) **G01R 31/392**

**G01R 19/165** → (51) **G01R 31/36**

**G01R 19/165** → (51) **G01R 31/3835**

**G01R 19/165** → (51) **G01R 31/392**

**G01R 19/165** → (51) **H01M 10/48**

**G01R 19/165** → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 19/175** (11) **4 202 449 A1**  
**G01R 15/22**

(52) **G01R 19/175; G01R 15/22**  
(25) En (26) En  
(21) 22162052.9 (22) 15.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 CN 202111582141  
(54) • **NULLDURCHGANGSDETEKTORSCHAL-  
TUNG**  
• **ZERO-CROSSING DETECTION CIRCUIT**  
• **CIRCUIT DE DÉTECTION DE PASSAGE À ZÉ-  
RO**

(71) Hangzhou Lianxintong Semiconductor Co.,  
Ltd., Room 701, No. 1602, Hanghai Road  
Qiaosi Street Liping District, Hangzhou,  
Zhejiang 310000, CN  
(72) CHIU, Li-Yu, Hangzhou 310000, CN  
LI, Hsin-Hsien, Hangzhou 310000, CN

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,  
75017 Paris, FR

**G01R 23/00** → (51) **G01R 31/367**

**G01R 23/16** → (51) **H04W 56/00**

**G01R 27/04** → (51) **H04B 3/46**

**G01R 27/26** → (51) **G01R 31/367**

(51) **G01R 27/28** (11) **4 202 450 A1**  
**G01R 35/00**

(52) **G01R 27/28; G01R 35/007**  
(25) En (26) En  
(21) 21217317.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **BREITBANDIGE KOAXIALE LAST**  
• **BROAD BAND COAXIAL LOAD**  
• **CHARGE COAXIALE À LARGE BANDE**  
(71) Spinner GmbH, Erzgießereistr. 33, 80335  
München, DE

(72) ZISSLER, Wolfgang, 83620 Feldkirchen-  
Westerham, DE  
ZOVO, Janno, 80333 München, DE  
GRABICHLER, Andreas, 83052 Bruckmühl,  
DE

NICKEL, Hans-Ulrich, 85579 Neubiberg, DE  
HUBER, Rupert, 83135 Schechen, DE  
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße  
3, 82178 Puchheim/München, DE

**G01R 29/06** → (51) **G01S 7/02**

(51) **G01R 31/00** (11) **4 202 451 A1**

- (52) **G01R 31/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20953784.4 (22) 21.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/116581 21.09.2020  
(87) WO 2022/056926 2022/12 24.03.2022  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSATZ EINER VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER LEISTUNGSQUALITÄT*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DEPLOYING POWER QUALITY MONITORING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉPLOIEMENT D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE QUALITÉ DE PUISSANCE*  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) WANG, Dan, Chengdu 610000, CN  
LI, Jing, Beijing 100102, CN  
LIU, Hao, Beijing 100013, CN  
HUA, Wentao, Beijing 100102, CN  
LI, Ang, Beijing 100102, CN  
ZHANG, Pengfei, Beijing 100102, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- 
- (51) **G01R 31/00** (11) **4 202 452 A1**  
**G01R 31/396**  
(52) **G01R 31/005; G01R 31/00;**  
**G01R 31/396; G01R 31/382;**  
G01R 31/3835  
(25) De (26) De  
(21) 21216287.9 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES BATTERIEEMULATORS*  
• *DEVICE AND METHOD FOR CALIBRATING A BATTERY EMULATOR*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN ÉMULATEUR DE BATTERIE*  
(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE  
(72) Scheibelhut, Peter, 33102 Paderborn, DE
- 
- G01R 31/00** → (51) **H04B 3/46**
- 
- (51) **G01R 31/12** (11) **4 202 453 A1**  
**H01T 2/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22859567.4 (22) 01.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/129101 01.11.2022  
(87) WO 2023/078270 2023/19 11.05.2023  
(30) 03.11.2021 CN 202111295996  
(54) • *LASERINDUZIERTES ENTLADUNGSVERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER STEUERBAREN HOCHSPANNUNGS-ENTLADUNG MIT GROSSER REICHWEITE*  
• *LASER-INDUCED DISCHARGING METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING LONG-RANGE CONTROLLABLE HIGH-VOLTAGE DISCHARGE*  
(71) State Grid Corporation of China, No.86, West Chang'an Street Xicheng District, Beijing 100031, CN  
State Grid Anhui Electric Power Research Institute, No. 299, Ziyun Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN  
Xi'an Jiaotong University, No. 28 Xianning West Road, Xi'an, Shaanxi 710049, CN  
(72) FU, Zhong, Hefei Anhui 230601, CN  
PEI, Zhehao, Xi'an Shaanxi 710049, CN  
CHEN, Weijiang, Beijing 100031, CN  
ZHU, Taiyun, Hefei Anhui 230601, CN  
CHEN, Qingtao, Hefei Anhui 230041, CN  
WU, Zhengyang, Hefei Anhui 230601, CN  
LIU, Jing, Hefei Anhui 230601, CN  
LIU, Yushun, Hefei Anhui 230601, CN  
LIU, Xiaosong, Xi'an Shaanxi 710049, CN  
ZHANG, Qiaogen, Xi'an Shaanxi 710049, CN  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **G01R 31/26** (11) **4 202 454 A1**  
**G01F 23/22**  
(52) **G01R 31/2633; G01F 23/22**  
(25) En (26) En  
(21) 22208891.6 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 17.12.2021 US 202117555199  
(54) • *DIODENSPANNUNGSMESSSYSTEME*  
• *DIODE VOLTAGE MEASUREMENT SYSTEMS*  
• *SYSTÈMES DE MESURE DE TENSION DE DIODE*  
(71) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US  
(72) DURKEE, Scott, New Haven, 05472-1000, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **G01R 31/28** (11) **4 202 455 A1**  
**G01R 1/04** **G01R 1/073**  
(52) **G01R 1/04; G01R 1/073; G01R 31/28**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22807630.3 (22) 15.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/005491 15.04.2022  
(87) WO 2022/239982 2022/46 17.11.2022  
(30) 12.05.2021 KR 20210061289  
(54) • *STIFTSCHIEBEINSPEKTIONSVERBINDER*  
• *PIN PUSHING INSPECTION CONNECTOR*  
• *CONNECTEUR D'INSPECTION À POUSSÉE*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) CHO, Hyun, Daejeon 34122, KR  
SUNG, Ki-Seok, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Dong-Ju, Daejeon 34122, KR  
CHAE, Seung-Hee, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **G01R 31/34** (11) **4 202 456 A1**  
**G01R 23/18**  
(52) **G01R 31/343; G01R 23/18**  
(25) En (26) En  
(21) 21306906.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBSZUSTANDS EINES ELEKTROMOTORS IN ECHTZEIT*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING OPERATION STATUS OF AN ELECTRIC MOTOR IN REAL TIME*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE EN TEMPS RÉEL*  
(71) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS, 33, rue André Blanchet, 27120 Pacy-sur-Eure, FR  
(72) HENWOOD, Nicolas, 78955 CARRIERES SOUS POISSY, FR  
MACHIELS, Matthias, 27370 LA SAUSSAYE, FR  
JEBAL, Al Kassem, 27200 VERNON, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **G01R 31/36** (11) **4 202 457 A1**  
**G01R 31/382** **G01R 31/396**  
**G01R 19/165** **G01R 19/00**  
**H01M 10/48** **H01M 10/42**  
(52) **G01R 19/00; G01R 19/165;**  
**G01R 31/36; G01R 31/382;**  
**G01R 31/396; H01M 10/42;**  
**H01M 10/48**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21915796.3 (22) 28.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/020090 28.12.2021  
(87) WO 2022/145998 2022/27 07.07.2022  
(30) 28.12.2020 KR 20200184947  
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND-VERFAHREN*  
• *BATTERY DIAGNOSIS DEVICE AND METHOD*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) AN, Yang-Soo, Daejeon 34122, KR  
SUNG, Yong-Chul, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- G01R 31/36** → (51) **E06B 9/68**
- 
- G01R 31/36** → (51) **G01R 31/367**
- 
- G01R 31/36** → (51) **G01R 31/3835**
- 
- G01R 31/36** → (51) **G01R 31/392**
- 
- G01R 31/36** → (51) **H02J 7/00**
- 
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 202 458 A1**  
**G01R 31/392** **G01R 31/382**  
**G01R 31/396**  
(52) **G01R 31/367; G01R 31/382;**  
**G01R 31/392; G01R 31/396**  
(25) Ko (26) En

(G01R) I.1(2)

- (21) 22736867.7 (22) 06.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/000255 06.01.2022  
(87) WO 2022/149890 2022/28 14.07.2022  
(30) 08.01.2021 KR 20210002849  
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG, BATTERIESYSTEM UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*  
• *BATTERY DIAGNOSIS DEVICE, BATTERY SYSTEM, AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*  
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE, SYSTÈME DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) LEE, Hyun-Jun, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 202 459 A1**  
**G01R 31/36** **G01R 31/382**  
**G01R 27/26** **G01R 23/00**  
**G06N 20/00** **G06N 3/08**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/48**  
(52) **G01R 23/00; G01R 27/26; G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/382; G06N 3/08; G06N 20/00; H01M 10/0525; H01M 10/48;**  
Y02E 60/10  
(25) Ko (26) En  
(21) 22807611.3 (22) 29.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/004450 29.03.2022  
(87) WO 2022/239963 2022/46 17.11.2022  
(30) 12.05.2021 KR 20210061180  
25.03.2022 KR 20220037272  
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER LEBENSDAUER EIGENSCHAFTEN EINER LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*  
• *METHOD FOR PREDICTING LIFETIME CHARACTERISTICS OF LITHIUM SECONDARY BATTERY*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CARACTÉRISTIQUES DE DURÉE DE VIE DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
Gwangju Institute of Science and Technology, 123 Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR  
(72) CHOI, Dongin, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyeong Jin, Gwangju 61005, KR  
KIM, Wonhee, Incheon 21376, KR  
KIM, Seok Koo, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- G01R 31/367** → (51) **G01R 31/392**
- 
- (51) **G01R 31/374** (11) **4 202 460 A1**  
**G01R 31/3828**  
(52) **G01R 31/374; G01R 31/3828**  
(25) En (26) En  
(21) 22207778.6 (22) 16.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 TW 110148502  
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN*  
• *BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND BATTERY MANAGEMENT METHOD*  
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*  
(71) APH ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW  
(72) SU, Hsiu-Hsien, 821 Kaohsiung City, TW  
CHEN, Bin-Hao, 821 Kaohsiung City, TW  
JIANG, Guan-Ru, 821 Kaohsiung City, TW  
LAI, Yi-Xiang, 821 Kaohsiung City, TW  
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- 
- G01R 31/379** → (51) **G01R 31/392**
- 
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/36**
- 
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/367**
- 
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/392**
- 
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/396**
- 
- G01R 31/382** → (51) **H02J 7/00**
- 
- G01R 31/3828** → (51) **G01R 31/374**
- 
- (51) **G01R 31/3835** (11) **4 202 461 A1**  
**G01R 31/385** **G01R 31/36**  
**G08B 21/18** **G01R 31/67**  
**G01R 19/165**  
(52) **G01R 19/165; G01R 31/36; G01R 31/3835; G01R 31/385; G01R 31/67; G08B 21/18;** Y02E 60/10  
(25) Ko (26) En  
(21) 21877960.1 (22) 05.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/013635 05.10.2021  
(87) WO 2022/075709 2022/15 14.04.2022  
(30) 08.10.2020 KR 20200130303  
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) LEE, Hu-Jun, Daejeon 34122, KR  
KWON, Jung-Hyun, Daejeon 34122, KR  
PARK, Jae-Dong, Daejeon 34122, KR  
LEE, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- G01R 31/385** → (51) **G01R 31/3835**
- 
- G01R 31/385** → (51) **G01R 31/52**
- 
- G01R 31/385** → (51) **H01M 10/48**
- 
- (51) **G01R 31/392** (11) **4 202 462 A1**  
**G01R 31/367** **G01R 31/36**  
**G01R 31/396** **G01R 31/52**  
**G01R 19/165** **G01R 19/00**  
**H02J 7/00** **B60L 58/18**  
**B60L 58/12**  
(52) **B60L 3/00; B60L 58/12; B60L 58/18; G01R 19/00; G01R 19/165; G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/392; G01R 31/396;**

- H02J 7/00**  
(52) **G01R 31/367; G01R 31/379; G01R 31/392; H01M 10/42; H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10  
(25) Ja (26) En  
(21) 21872350.0 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/034264 17.09.2021  
(87) WO 2022/065221 2022/13 31.03.2022  
(30) 23.09.2020 JP 2020158730  
(54) • *INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE*  
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP  
(72) SATO Katsuyuki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- 
- (51) **G01R 31/392** (11) **4 202 463 A1**  
**G01R 31/382** **G01R 31/36**  
**H02J 7/00**  
(52) **G01R 31/36; G01R 31/382; G01R 31/392; H02J 7/00;** Y02E 60/10  
(25) Ko (26) En  
(21) 21880518.2 (22) 13.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/014149 13.10.2021  
(87) WO 2022/080871 2022/16 21.04.2022  
(30) 13.10.2020 KR 20200132068  
(54) • *LADÉ-/ENTLADETESTSYSTEM UND LADÉ-/ENTLADETESTVERFAHREN*  
• *CHARGE/DISCHARGE TEST SYSTEM AND CHARGE/DISCHARGE TEST METHOD*  
• *SYSTÈME DE TEST DE CHARGE/DÉCHARGE ET PROCÉDÉ DE TEST DE CHARGE/DÉCHARGE*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) KWON, Ji-Yoon, Daejeon 34122, KR  
LEE, Sang-Min, Daejeon 34122, KR  
JANG, Min-Chul, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **G01R 31/392** (11) **4 202 464 A1**  
**G01R 31/367** **G01R 31/36**  
**G01R 31/396** **G01R 31/52**  
**G01R 19/165** **G01R 19/00**  
**H02J 7/00** **B60L 58/18**  
**B60L 58/12**  
(52) **B60L 3/00; B60L 58/12; B60L 58/18; G01R 19/00; G01R 19/165; G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/392; G01R 31/396;**

**G01R 31/52; H02J 7/00; Y02E 60/10**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22825283.9 (22) 14.06.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/008407 14.06.2022  
 (87) WO 2022/265358 2022/51 22.12.2022  
 (30) 14.06.2021 KR 20210077048  
 (54) • **BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTE-  
 RIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND BAT-  
 TERIEVERWALTUNGSVERFAHREN**  
 • **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BAT-  
 TERY PACK, ELECTRIC VEHICLE, AND BAT-  
 TERY MANAGEMENT METHOD**  
 • **SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE,  
 BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE  
 ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE**  
 (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
 07335, KR  
 (72) KIM, Young-Min, Daejeon 34122, KR  
 KIM, Cheol-Taek, Daejeon 34122, KR  
 SUNG, Yong-Chul, Daejeon 34122, KR  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
 PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
 München, DE

**G01R 31/392** → (51) **G01R 31/367**

(51) **G01R 31/396** (11) **4 202 465 A1**  
**G01R 31/382** **H01M 10/48**  
**H01M 10/42**  
 (52) **G01R 31/382; G01R 31/396;**  
**H01M 10/42; H01M 10/48; Y02E 60/10**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 21880392.2 (22) 06.10.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2021/013728 06.10.2021  
 (87) WO 2022/080745 2022/16 21.04.2022  
 (30) 12.10.2020 KR 20200131452  
 (54) • **BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG  
 UND -VERFAHREN**  
 • **BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND  
 METHOD**  
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE  
 BATTERIE**  
 (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
 07335, KR  
 (72) LEE, Hu-Jun, Daejeon 34122, KR  
 KWON, Jung-Hyun, Daejeon 34122, KR  
 LEE, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR  
 HAM, Seok-Hyeong, Daejeon 34122, KR  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
 PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
 München, DE

**G01R 31/396** → (51) **G01R 31/00**

**G01R 31/396** → (51) **G01R 31/36**

**G01R 31/396** → (51) **G01R 31/367**

**G01R 31/396** → (51) **G01R 31/392**

(51) **G01R 31/52** (11) **4 202 466 A1**  
**G01R 31/385**  
 (52) Y02E 60/10  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22766133.7 (22) 17.02.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/076687 17.02.2022  
 (87) WO 2022/188607 2022/37 15.09.2022  
 (30) 10.03.2021 CN 202110260512  
 (54) • **INTERNES KURZSCHLUSSEKENNUNGS-  
 VERFAHREN FÜR BATTERIE, ELEKTRONI-  
 SCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-  
 DIUM**  
 • **INTERNAL SHORT CIRCUIT DETECTION  
 METHOD FOR BATTERY, ELECTRONIC DE-  
 VICE, AND STORAGE MEDIUM**  
 • **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COURT-CIR-  
 CUIT INTERNE DESTINÉ À UNE BATTERIE,  
 DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT  
 DE STOCKAGE**  
 (71) Dongguan NVT Technology Limited, No.8  
 Xingguo Middle Road Jiaoshe Village  
 Dongkeng Town, Dongguan, Guangdong  
 523000, CN  
 (72) LIU, Boyang, Dongguan, Guangdong  
 523000, CN  
 TAN, Xiaojie, Dongguan, Guangdong  
 523000, CN  
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
 Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**G01R 31/52** → (51) **G01R 31/392**

**G01R 31/52** → (51) **H01M 10/48**

**G01R 31/67** → (51) **G01R 31/3835**

(51) **G01R 33/28** (11) **4 202 467 A1**  
**G01R 33/54** **A61B 34/20**  
 (52) **A61B 90/13; G01R 33/285;**  
**A61B 5/055; A61B 5/706;**  
**A61B 6/0492; G01R 33/28;**  
**G01R 33/543; A61B 5/704;**  
**A61B 2034/2055**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21217857.8 (22) 27.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
 FÜHRUNG EINES INSTRUMENTS MITTELS  
 EINES LEUCHTZEIGERS**  
 • **DEVICE AND METHOD FOR GUIDING AN  
 INSTRUMENT USING A LUMINESCENT  
 POINTER**  
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE  
 D'UN INSTRUMENT AU MOYEN D'UN IN-  
 DICATEUR LUMINEUX**  
 (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße  
 127, 91052 Erlangen, DE  
 (72) Hengerer, Arne, 91096 Möhrendorf, DE

**G01R 33/54** → (51) **G01R 33/28**

(51) **G01R 33/56** (11) **4 202 468 A1**  
**A61B 5/055** **G01R 33/561**  
**G06T 7/00** **G06V 10/764**  
**G06N 3/02**  
 (52) **G01R 33/5608; A61B 5/055;**  
**G01R 33/561; G06T 7/0012;**  
**G06V 10/764; G16H 30/40;**  
**G16H 50/20; G16H 50/70; G06N 3/02;**  
**G06V 10/82**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21217639.0 (22) 23.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (54) • **DIREKTE INFERENZ BASIEREND AUF UN-  
 TERABGETASTETEN MRT-DATEN VON  
 MENSCHEN ODER TIEREN**  
 • **DIRECT INFERENCE BASED ON UNDER-  
 SAMPLED MRI DATA OF HUMANS OR ANI-  
 MALS**  
 • **INFÉRENCE DIRECTE BASÉE SUR DES  
 DONNÉES D'IRM SOUS-ÉCHANTILLON-  
 NÉES D'HUMAINS OU D'ANIMAUX**  
 (71) Orbem GmbH, Lichtenbergstraße 8, 85748  
 Garching b. Munich, DE  
 (72) Coello Uribe, Jorge Eduardo, 80802  
 München, DE  
 Kudielka, Guido, 71384 Weinstadt, DE  
 Gómez Damián, Pedro Agustín, 80802  
 München, DE  
 Laparidou, Maria, 80634 München, DE  
 Molina Romero, Miguel, 80939 München,  
 DE  
 (74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG  
 mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153  
 Münster, DE

**G01R 33/56** → (51) **G01N 24/08**

**G01R 33/56** → (51) **G06V 10/774**

**G01R 33/561** → (51) **G01N 24/08**

**G01R 33/561** → (51) **G01R 33/56**

**G01R 35/00** → (51) **G01R 27/28**

**G01S 3/04** → (51) **H01Q 21/00**

**G01S 3/46** → (51) **H01Q 21/00**

(51) **G01S 5/00** (11) **4 202 469 A1**  
**H04W 4/02**  
 (52) **H04W 4/023; G01S 5/0072**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22213947.9 (22) 01.09.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 02.09.2014 US 201414475271  
 (54) • **TECHNIKEN ZUR ZUWEISUNG VON POSI-  
 TIONIERUNGSSIGNALERFASSUNGS-AUF-  
 GABEN ZWISCHEN MEHREREN BENACH-  
 BARTEN MOBILLEN VORRICHTUNGEN**  
 • **TECHNIQUES FOR ALLOCATING POSI-  
 TIONING SIGNAL ACQUISITION TASKS  
 AMONG A PLURALITY OF CO-LOCATED  
 MOBILE DEVICES**  
 • **TECHNIQUES D'ATTRIBUTION DE TÂCHES  
 D'ACQUISITION DE SIGNAL DE POSITION-  
 NEMENT ENTRE UNE PLURALITÉ DE DIS-  
 POSITIFS MOBILES COLOCALISÉS**  
 (71) QUALCOMM Incorporated, 5775  
 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
 1714, US  
 (72) VENKATRAMAN, Sai Pradeep, San Diego,  
 92121-1714, US  
 GAO, Weihua, San Diego, 92121-1714, US  
 WERNER, Benjamin A., San Diego, 92121-  
 1714, US  
 (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
 D06 F9C7, IE  
 (62) 19208639.5 / 3 629 049  
 15766967.2 / 3 189 346

(51) **G01S 5/02** (11) **4 202 470 A1**  
**G01C 9/00** **G01S 5/18**  
**G01S 11/02** **G01C 21/00**

(52) **G01S 5/0284; G01C 21/005;**  
**G01S 5/02523; G01S 5/186;**

- G01S 11/02**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22212858.9 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 FR 2114096  
(54) • VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG VON  
OBJEKTEN IN EINEM OBJEKT ODER IN EINEM  
SERVER  
• METHOD FOR POSITIONING OBJECTS IM-  
PLEMENTED IN AN OBJECT OR IN A SERV-  
ER  
• PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'OB-  
JETS MIS EN OEUVRE DANS UN OBJET OU  
DANS UN SERVEUR  
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,  
92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) EXCOFFIER, David, 92326 CHATILLON, FR  
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de  
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,  
FR
- 
- G01S 5/02** → (51) **H05B 47/19**
- 
- G01S 5/18** → (51) **G01S 5/02**
- 
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 202 471 A1**  
**G01S 7/35** **G01S 7/41**  
**G01S 13/04** **G01S 13/88**  
**G01R 29/06**  
(52) **G01S 7/02; G01R 29/0814;**  
**G01S 7/354; G01S 7/414; G01S 13/04;**  
**G01S 13/887**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22215030.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FR 2114354  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-  
NUNG ELEKTRONISCHER GERÄTE  
• METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING  
ELECTRONIC DEVICES  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION  
D'APPAREILS ÉLECTRONIQUES  
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des  
Corolles Esplanade Nord, 92400  
Courbevoie, FR  
Centre National de la Recherche  
Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016  
Paris, FR  
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue  
Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier,  
FR  
(72) MARTORELL, Alexandre, 92622  
Gennevilliers Cedex, FR  
GREZES, Alain, 92622 Gennevilliers Cedex,  
FR  
BERTAUX, Thomas, 92622 Gennevilliers  
Cedex, FR  
PICON, Thomas, 92622 Gennevilliers  
Cedex, FR  
RAOULT, Jérémy, 34090 MONTPELLIER, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,  
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil  
Cedex, FR
- 
- G01S 7/02** → (51) **G01S 13/00**
- 
- G01S 7/02** → (51) **G01S 13/74**
- 
- (51) **G01S 7/03** (11) **4 202 472 A1**  
**G01F 23/284** **G01S 7/40**

- G01S 13/88**  
(52) **G01S 13/88; G01F 23/284;**  
**G01S 7/03; G01S 7/034; G01S 7/4004;**  
**G01S 7/4008; G01S 7/4065**  
(25) De (26) De  
(21) 22215050.0 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134451  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ABSTANDSMESSUNG  
UND VERFAHREN ZUR FUNKTIONSÜBER-  
PRÜFUNG EINER VORRICHTUNG ZUR AB-  
STANDSMESSUNG  
• DISTANCE MEASURING DEVICE AND  
METHOD FOR FUNCTIONALLY TESTING A  
DEVICE FOR DISTANCE MEASURING  
• DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE ET  
PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DU FONC-  
TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE ME-  
SURE DE DISTANCE  
(71) Krohne S.A.S., 2 Allee des Ors B.P. 98,  
26103 Romans-sur-Isere Cedex, FR  
(72) Dubray, Olivier, 26100 Romans sur Isère,  
FR  
Grosdidier, Samuel, 26300 Beauregard-  
Baret, FR  
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Huysseallee  
100, 45128 Essen, DE
- 
- (51) **G01S 7/288** (11) **4 202 473 A1**  
**G01S 7/40** **G01S 7/42**  
**G01S 13/931** **G01S 13/87**  
(52) **G01S 7/2883; G01S 7/4021;**  
**G01S 7/4091; G01S 7/42;**  
**G01S 13/878; G01S 13/931**  
(25) En (26) En  
(21) 22207823.0 (22) 16.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560440  
(54) • VERARBEITUNGSKETTE FÜR RADARSEN-  
SOR  
• RADAR SENSOR PROCESSING CHAIN  
• CHAÎNE DE TRAITEMENT DE CAPTEUR RA-  
DAR  
(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan  
Street, San Francisco, CA 94107, US  
(72) TAPIA, Daniel Flores, Fairfield, California,  
94534, US  
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,  
Patentanwälte Becker & Müller  
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
- 
- G01S 7/35** → (51) **G01S 7/02**
- 
- (51) **G01S 7/40** (11) **4 202 474 A1**  
**G01S 7/497** **G01S 7/52**  
**G01S 13/931** **G01S 15/931**  
**G01S 17/931** **G06T 7/80**  
**G01S 7/41**  
(52) **G01S 13/931; G01S 7/40;**  
**G01S 7/4086; G01S 7/497;**  
**G01S 7/52004; G01S 15/931;**  
**G01S 17/931; G06T 7/80; G01S 7/417;**  
**G06V 20/56**  
(25) De (26) De  
(21) 21216214.3 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM PA-  
RAMETRIEREN EINER EMULATIONSLOGIK  
• METHOD AND ASSEMBLY FOR SETTING  
PARAMETERS OF AN EMULATION SYSTEM  
• PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE PARAMÉ-  
TRAGE D'UNE LOGIQUE D'EMULATION  
(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102  
Paderborn, DE  
(72) Sievers, Gregor, 33102 Paderborn, DE  
Leßmann, Thomas, 33102 Paderborn, DE  
Burdorf, Sven, 33102 Paderborn, DE  
Skusa, Andre, 33102 Paderborn, DE  
Seiger, Caius, 33102 Paderborn, DE
- 
- G01S 7/40** → (51) **F41G 7/00**
- 
- G01S 7/40** → (51) **G01S 13/931**
- 
- G01S 7/40** → (51) **G01S 7/03**
- 
- G01S 7/40** → (51) **G01S 7/288**
- 
- (51) **G01S 7/41** (11) **4 202 475 A1**  
**G01S 13/86** **G01S 13/931**  
(52) **G01S 7/417; G01S 13/42;**  
**G01S 13/931; G01S 13/862;**  
**G01S 13/865; G01S 13/867;**  
**G01S 2013/0254; G01S 2013/9318;**  
**G01S 2013/93185; G06N 3/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21217640.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • RADARSTRAHLFORMUNG MITTELS LA-  
TENTER RAUMCODIERUNG  
• RADAR BEAMFORMING BY WAY OF LA-  
TENT SPACE ENCODING  
• FORMATION DE FAISCEAUX RADAR PAR  
CODAGE D'ESPACE LATENT  
(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St.,  
San Francisco CA 94103, US  
(72) KUSCHK, Georg, 82467 Garmisch-  
Partenkirchen, DE  
MEYER, Michael, 81539 München, DE  
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,  
Patentanwälte Becker & Müller  
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
- 
- (51) **G01S 7/41** (11) **4 202 476 A1**  
**B60W 30/00** **G01S 13/931**  
**G08G 1/00**  
(52) **G01S 13/931; B60W 30/00;**  
**G01S 7/41; G08G 1/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22210425.9 (22) 30.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559746  
(54) • ANOMALIEPRIORISIERUNG MIT ADAPTI-  
VEM DUALMODUSRADAR  
• ANOMALY PRIORITIZATION USING DUAL-  
MODE ADAPTIVE RADAR  
• HIÉRARCHISATION D'ANOMALIES À  
L'AIDE D'UN RADAR ADAPTATIF À DOUBLE  
MODE  
(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan  
Street, San Francisco, CA 94107, US  
(72) Karrman, Anton Mario Bongio, San  
Francisco, US

Tapia, Daniel Flores, San Francisco, US  
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

**G01S 7/41** → (51) **G01S 7/02**

**G01S 7/42** → (51) **G01S 7/288**

(51) **G01S 7/48** (11) **4 202 477 A2**  
**G01S 7/481** **G01S 7/486**  
**G01S 7/487** **G01S 17/42**  
**G01S 17/89**

(52) **G01S 7/4876; G01S 7/4808;**  
**G01S 7/4815; G01S 7/4868;**  
**G01S 17/42; G01S 17/89**

(25) En (26) En  
(21) 22216870.0 (22) 28.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 CN 202111615485  
(54) • **LIDAR-STEUERUNGSVERFAHREN, ENDGE-  
RÄTEVORRICHTUNG UND COMPUTERLES-  
BARES SPEICHERMEDIUM**  
• **LIDAR CONTROL METHOD, TERMINAL AP-  
PARATUS, AND COMPUTER-READABLE  
STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE LIDAR, APPA-  
REIL TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMA-  
TIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st  
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan  
Honghualing Industry Southern District,  
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street  
Nanshan District, Shenzhen City  
Guangdong 518000, CN  
(72) GONG, Changsheng, Shenzhen City,  
518000, CN  
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01S 7/481** (11) **4 202 478 A1**  
**G01S 17/931** **G01S 7/48**

(52) **G01S 17/931; G01S 7/4815;**  
**G01S 7/4802**

(25) En (26) En  
(21) 21217066.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LIDARSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **A LIDAR SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**  
• **SYSTÈME LIDAR POUR VÉHICULE À MO-  
TEUR**

(71) Veoneer US, LLC, 26360 American Drive,  
Southfield, MI 48034, US

(72) Hansson, Peter, 447 37 Vårgårda, SE

(74) Müller Verweyen, Patentanwälte  
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 202 479 A2**  
**G01S 17/42** **G01S 17/931**

(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4813;**  
**G01S 17/42; G01S 17/931**

(25) En (26) En  
(21) 22215119.3 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117645615  
(54) • **GETEILTES FENSTER UND ABLENKUNG**  
• **SPLIT WINDOW AND BAFFLING**  
• **FENÊTRE DIVISÉE ET DÉFLECTEUR**

(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US

(72) WATSON, Jason, Mountain View, CA 94043,  
US

DUFF, David, Mountain View, CA 94043, US  
ANDRADE, Justin, Mountain View, CA  
94043, US  
GASSEND, Blaise, Mountain View, CA  
94043, US

BOGATKO, Alex, Mountain View, CA 94043,  
US

RIVAS, Alex, Mountain View, CA 94043, US  
BRICKNER, Michael, Mountain View, CA  
94043, US

TUNG, Yeh-Jiun, Mountain View, CA 94043,  
US

SON, Hui, Mountain View, CA 94043, US

(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley  
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G01S 7/481** (11) **4 202 480 A1**  
**G01S 17/00** **G02B 6/10**  
**G02B 6/42** **G02B 6/00**

(52) **G01S 17/003; G01S 7/4816;**  
**G01S 7/4817; G01S 7/4818**

(25) En (26) En  
(21) 22216426.1 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 CN 202111604390  
(54) • **INTEGRIERTER CHIP MIT STÖRUNGSVER-  
MINDERTER WELLENLEITERANORDNUNG  
UND LIDAR UMFASSEND EINEN SOL-  
CHEN CHIP**

• **INTEGRATED CHIP WITH CROSSTALK-RE-  
DUCED WAVEGUIDE ASSEMBLY AND LI-  
DAR COMPRISING THE SAME**  
• **PUCE INTÉGRÉE AVEC ASSEMBLAGE DE  
GUIDES D'ONDES À DIAPHONIE RÉDUITE  
ET LIDAR COMPRENANT CETTE PUCE**

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st  
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan  
Honghualing Industry Southern District,  
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street  
Nanshan District, Shenzhen City  
Guangdong 518000, CN  
(72) NIU, Ben, Shenzhen City, 518000, CN  
WANG, Jing, Shenzhen City, 518000, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**G01S 7/481** → (51) **G01S 17/89**

**G01S 7/481** → (51) **G01S 7/48**

**G01S 7/481** → (51) **G01S 7/497**

(51) **G01S 7/484** (11) **4 202 481 A1**  
**G01S 7/4865** **G01S 7/487**  
**G01S 17/10** **G01S 17/42**  
**G01S 17/86** **G01S 17/89**

(52) **G01S 17/10; G01S 17/42;**  
**G01S 7/484; G01S 7/4865;**  
**G01S 7/487; G01S 17/86; G01S 17/89**

(25) En (26) En  
(21) 21216246.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **OPTOELEKTRONISCHES ENTFERNUNGS-  
MESSMODUL FÜR EINE VERMESSUNGS-  
VORRICHTUNG MIT IMPULSKOMPRESSI-  
ON DURCH KREUZKORRELATION FÜR EIN  
BIPOLARES EMPFÄNGERAUSGANGSSI-  
GNAL**

• **OPTO-ELECTRONIC DISTANCE MEASUR-  
ING MODULE FOR A SURVEYING DEVICE  
WITH PULSE COMPRESSION BY CROSS-  
CORRELATION FOR A BIPOLAR RECEIVER  
OUTPUT SIGNAL**

• **MODULE DE MESURE DE DISTANCE OP-  
TO-ÉLECTRONIQUE POUR UN DISPOSITIF  
D'ARPENTAGE AVEC COMPRESSION D'IM-  
PULSION PAR CORRÉLATION CROISÉE  
POUR UN SIGNAL DE SORTIE DE RÉCEP-  
TEUR BIPOLAIRE**

(71) Hexagon Technology Center GmbH,  
Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435  
Heerbrugg, CH

(72) HINDERLING, Jürg, 9437 Marbach, CH

(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG  
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

**G01S 7/486** → (51) **G01S 7/48**

**G01S 7/4863** → (51) **G01S 17/89**

**G01S 7/4865** → (51) **G01S 7/484**

**G01S 7/487** → (51) **G01S 7/48**

**G01S 7/487** → (51) **G01S 7/484**

(51) **G01S 7/4911** (11) **4 202 482 A1**  
**G01S 7/497** **G01S 17/34**  
**G01S 17/50**

(52) **G01S 7/4911; G01S 7/497;**  
**G01S 17/34; G01S 17/50**

(25) En (26) En  
(21) 22214143.4 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 CN 202111608390  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
NICHTLINEAREN KALIBRIERUNG DER LI-  
NEAREN FREQUENZMODULATION EINES  
OPTISCHEN SIGNALS, MEDIUM UND VOR-  
RICHTUNG**

• **METHOD AND APPARATUS FOR NONLIN-  
EARLY CALIBRATING LINEAR FREQUENCY  
MODULATION OF OPTICAL SIGNAL, MEDI-  
UM AND DEVICE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE  
NON LINÉAIRE DE MODULATION DE FRÉ-  
QUENCE LINÉAIRE DE SIGNAL OPTIQUE,  
SUPPORT ET DISPOSITIF**

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st  
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan  
Honghualing Industry Southern District,  
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street  
Nanshan District, Shenzhen City  
Guangdong 518000, CN

(72) NIU, Ben, Shenzhen City, 518000, CN  
WANG, Jing, Shenzhen City, 518000, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01S 7/497** (11) **4 202 483 A1**  
**G01S 7/4816; G01S 7/4863;**  
**G01S 7/487; G01S 7/497; G01S 17/10**

(25) Zh (26) En

(21) 21857207.1 (22) 25.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/089478 25.04.2021  
 (87) WO 2022/037106 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 CN 202010852353  
 (54) • *DETEKTIONSVERFAHREN MIT LIDAR UND LIDAR*  
 • *DETECTION METHOD USING LIDAR AND LIDAR*  
 • *PROCÉDÉ DE DÉTECTION À L'AIDE D'UN LIDAR ET LIDAR*  
 (71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building,  
 No.468 XinLai Road Jiading District,  
 Shanghai 201821, CN  
 (72) SUN, Kai, Shanghai 201821, CN  
 XIANG, Shaoqing, Shanghai 201821, CN  
 (74) Appelt, Christian W., Boehmert &  
 Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/497** (11) **4 202 484 A1**  
**G01S 17/42** **G01S 17/87**  
**G01S 17/894** **G01S 17/931**  
**H04N 17/00** **B66F 9/24**  
**B66F 9/075** **B66F 17/00**

(52) **B66F 9/0755; B66F 9/24;**  
**B66F 17/003; G01S 7/4972;**  
**G01S 17/42; G01S 17/87;**  
**G01S 17/894; G01S 17/931;**  
**H04N 17/002**

(25) De (26) De  
 (21) 22213733.3 (22) 15.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 DE 102021134371  
 (54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER RELATIVEN ANBAUPOSITION EINER ERSTEN SENSOREINHEIT IN BEZUG AUF EINE ZWEITE SENSOREINHEIT AN EINEM FLUR-FÖRDERZEUG*  
 • *METHOD FOR DETERMINING A RELATIVE ATTACHMENT POSITION OF A FIRST SENSOR UNIT WITH RESPECT TO A SECOND SENSOR UNIT ON AN INDUSTRIAL TRUCK*  
 • *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION DE MONTAGE RELATIVE D'UNE PREMIÈRE UNITÉ DE DÉTECTION PAR RAPPORT À UNE SECONDE UNITÉ DE DÉTECTION SUR UN CHARIOT DE MANUTENTION*  
 (71) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE  
 (72) Bistry, Hannes, 25421 Pinneberg, DE  
 Brass, Benjamin, 22177 Hamburg, DE  
 Renneke, Tilmann, 22880 Wedel, DE  
 (74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **G01S 7/497** (11) **4 202 485 A1**  
**G01S 7/481** **G01S 17/931**  
 (52) **G01S 7/497; G01S 7/4817;**  
**G01S 17/931**

(25) En (26) En  
 (21) 22216492.3 (22) 23.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (30) 23.12.2021 RU 2021138524  
 (54) • *LIDAR-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DES LIDAR-SYSTEMS*  
 • *LIDAR SYSTEM AND A METHOD OF CALIBRATING THE LIDAR SYSTEM*  
 • *SYSTÈME LIDAR ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DU SYSTÈME LIDAR*  
 (71) YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC, 42 Bolshoy Boulevard, Building 1 Room 1131, Floor 3, Moscow, Skolkovo 121205, RU  
 (72) ORLOV, Nikolay Evgenovich, Sarapul, Udmurtskaya Republic, RU  
 GOLIKOV, Andrey Viktorovich, Zelenograd, Moscow, RU  
 (74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

(51) **G01S 7/497** (11) **4 202 486 A1**  
**G01S 7/481** **G01S 17/931**  
 (52) **G01S 7/497; G01S 7/4814;**  
**G01S 7/4817; G01S 17/931**

(25) En (26) En  
 (21) 22216533.4 (22) 23.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 24.12.2021 RU 2021138718  
 (54) • *LIDAR-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DES LIDAR-SYSTEMS*  
 • *LIDAR SYSTEM AND A METHOD OF CALIBRATING THE LIDAR SYSTEM*  
 • *SYSTÈME LIDAR ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DU SYSTÈME LIDAR*  
 (71) YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC, 42 Bolshoy Boulevard, Building 1 Room 1131, Floor 3, Moscow, Skolkovo 121205, RU  
 (72) SACHKOV, Andrey Vladimirovich, Moscow, RU  
 (74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

**G01S 7/497** → (51) **F41G 7/00**  
**G01S 7/497** → (51) **G01S 17/89**  
**G01S 7/497** → (51) **G01S 7/40**  
**G01S 7/497** → (51) **G01S 7/4911**  
**G01S 7/52** → (51) **G01S 7/40**

(51) **G01S 11/02** (11) **4 202 487 A1**  
**G01S 5/00** **G01S 5/02**  
**G01S 13/76** **G07C 9/00**  
 (52) **G01S 11/02; G01S 5/01; G01S 5/02;**  
**G01S 13/765; G07C 9/00174**

(25) En (26) En  
 (21) 22215848.7 (22) 22.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 27.12.2021 KR 20210188614  
 (54) • *UWB-VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *UWB DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*  
 • *DISPOSITIF UWB ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*  
 (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR  
 (72) LIM, Jong Chul, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(51) **G01S 11/02** (11) **4 202 488 A1**  
**H04W 72/04** **G01S 7/02**  
 (52) **G01S 7/023; H04W 64/00;**  
**H04W 72/0453**

(25) En (26) En  
 (21) 22185345.0 (22) 18.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 27.12.2021 KR 20210188618  
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ENTFERNUNGSMESSUNG ÜBER ULTRABREITBAND(UWB)-KOMMUNIKATION*  
 • *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING RANGING THROUGH UWB COMMUNICATION*  
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE TÉLÉMÉTRIE PAR COMMUNICATION UWB*  
 (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR  
 (72) LIM, Jong Chul, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
 81675 München, DE

**G01S 11/02** → (51) **G01S 5/02**  
 (51) **G01S 13/00** (11) **4 202 488 A1**  
**H04W 72/04** **G01S 7/02**  
 (52) **G01S 7/023; H04W 64/00;**  
**H04W 72/0453**

(25) En (26) En  
 (21) 22185345.0 (22) 18.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 27.12.2021 KR 20210188618  
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ENTFERNUNGSMESSUNG ÜBER ULTRABREITBAND(UWB)-KOMMUNIKATION*  
 • *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING RANGING THROUGH UWB COMMUNICATION*  
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE TÉLÉMÉTRIE PAR COMMUNICATION UWB*  
 (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR  
 (72) LIM, Jong Chul, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
 81675 München, DE

**G01S 13/04** → (51) **G01S 7/02**  
 (51) **G01S 13/22** (11) **4 202 489 A1**  
**G01S 13/24** **G01S 13/28**  
**G01S 13/30** **G01S 13/34**  
**G01S 13/58** **G01S 13/931**

(52) **G01S 13/22; G01S 13/24;**  
**G01S 13/286; G01S 13/30;**  
**G01S 13/343; G01S 13/345;**  
**G01S 13/582; G01S 13/584;**  
**G01S 13/931**

(25) En (26) En  
 (21) 22202885.4 (22) 21.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 US 202117645720  
 (54) • *PARAMETERDEFINIERTER STUFENFREQUENZWELLENFORM FÜR RADAR*  
 • *PARAMETER DEFINED STEPPED FREQUENCY WAVEFORM FOR RADAR*  
 • *FORME D'ONDE DE FRÉQUENCE ÉCHELONNÉE DÉFINIE PAR PARAMÈTRE POUR RADAR*  
 (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
 (72) Gao, Boyi, Westfield, 46074, US  
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**G01S 13/24** → (51) **G01S 13/22**  
**G01S 13/28** → (51) **G01S 13/22**  
**G01S 13/30** → (51) **G01S 13/22**



**G01S 13/34** → (51) **G01S 13/22**

---

**G01S 13/58** → (51) **G01S 13/22**

---

(51) **G01S 13/74** (11) **4 202 490 A1**  
**G01S 7/02** **G01S 13/931**

(52) **G01S 13/74; G01S 7/021;**  
**G01S 2013/9316**

(25) En (26) En  
(21) 22207796.8 (22) 16.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560428

(54) • **RADARSIGNALISIERUNG FÜR NOTFALLS-**  
**ZENARIEN**  
• **RADAR SIGNALING FOR EMERGENCY SCE-**  
**NARIOS**  
• **SIGNALISATION RADAR POUR SCÉNA-**  
**RIOS D'URGENCE**

(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan  
Street, San Francisco, CA 94107, US

(72) TAPIA, Daniel Flores, Fairfield, Californien,  
94534, US

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,  
Patentanwälte Becker & Müller  
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

---

(51) **G01S 13/82** (11) **4 202 491 A1**  
**G01S 13/84**

(52) **G01S 13/84; G01S 13/825**

(25) En (26) En  
(21) 21217250.6 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **ENTFERNUNGSSCHÄTZUNG DURCH**  
**MEHRTRÄGERPHASENDIFFERENZ**  
• **MULTI-CARRIER PHASE DIFFERENCE DIS-**  
**TANCE ESTIMATION**  
• **ESTIMATION DE LA DISTANCE DE DIFFÉ-**  
**RENCE DE PHASE À PORTEUSES MUL-**  
**TIPLES**

(71) Stichting IMEC Nederland, High Tech  
Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) Sheikh, Alireza, 5629 KH Eindhoven, NL  
Romme, Jac, 3122 TM Schiedam, NL

(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,  
9000 Gent, BE

---

**G01S 13/84** → (51) **G01S 13/82**

---

**G01S 13/86** → (51) **G01S 13/87**

---

**G01S 13/86** → (51) **G01S 7/41**

---

(51) **G01S 13/87** (11) **4 202 492 A1**  
**G01S 13/86**

(52) **G01S 13/876; G01S 13/86**

(25) En (26) En  
(21) 21217602.8 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **FAHRZEUGLOKALISIERUNGSSYSTEM**  
• **VEHICLE LOCALIZATION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE LOCALISATION DE VÉHICULE**

(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08  
Göteborg, SE

(72) BERGQUIST, Stefan, 417 27 Göteborg, SE

HAGVALL, Linus, 418 74 Göteborg, SE  
GRANTE, Christian, 426 68 Västra Frölunda,  
SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

**G01S 13/87** → (51) **G01S 7/288**

---

**G01S 13/88** → (51) **A01F 15/08**

---

**G01S 13/88** → (51) **F41G 7/00**

---

**G01S 13/88** → (51) **G01S 7/02**

---

**G01S 13/88** → (51) **G01S 7/03**

---

(51) **G01S 13/931** (11) **4 202 493 A1**  
**G01S 7/40**

(52) **G01S 13/931; G01S 7/406**

(25) En (26) En  
(21) 21217633.3 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **ANPASSUNG VON RADARPARAMETEREIN-**  
**STELLUNGEN BASIEREND AUF IN EINER**  
**SIMULATIONSUMGEBUNG ERZEUGTEN**  
**DATEN**  
• **ADJUSTING RADAR PARAMETER SET-**  
**TINGS BASED UPON DATA GENERATED IN**  
**A SIMULATION ENVIRONMENT**  
• **AJUSTEMENT DES RÉGLAGES DES PARA-**  
**MÈTRES DE RADAR SUR LA BASE DE DON-**  
**NÉES GÉNÉRÉES DANS UN ENVIRONNE-**  
**MENT DE SIMULATION**

(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St.,  
San Francisco CA 94103, US

(72) MEYER, Michael, 81539 München, DE  
KUSCHK, Georg, 82467 Garmisch-  
Partenkirchen, DE

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,  
Patentanwälte Becker & Müller  
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

---

**G01S 13/931** → (51) **A01F 15/08**

---

**G01S 13/931** → (51) **G01S 13/22**

---

**G01S 13/931** → (51) **G01S 13/74**

---

**G01S 13/931** → (51) **G01S 7/288**

---

**G01S 13/931** → (51) **G01S 7/40**

---

**G01S 15/931** → (51) **G01S 7/40**

---

**G01S 17/00** → (51) **B60Q 1/00**

---

**G01S 17/00** → (51) **G01S 7/481**

---

**G01S 17/10** → (51) **G01S 7/484**

---

**G01S 17/34** → (51) **G01S 7/4911**

---

**G01S 17/42** → (51) **G01S 7/48**

---

**G01S 17/42** → (51) **G01S 7/481**

---

**G01S 17/42** → (51) **G01S 7/497**

---

(51) **G01S 17/48** (11) **4 202 494 A1**  
**G01S 17/48**

(52) **G01S 17/48**

(25) De (26) De  
(21) 21216205.1 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **OPTISCHE ERFASSUNG EINES OBJEKTS**  
**NACH DEM TRIANGULATIONSPRINZIP**  
• **OPTICAL DETECTION OF AN OBJECT AC-**  
**CORDING TO THE TRIANGULATION PRIN-**  
**CIPLE**  
• **DÉTECTION OPTIQUE D'UN OBJET SELON**  
**LE PRINCIPE DE TRIANGULATION**

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183  
Waldkirch, DE

(72) Merettig, Gerhard, 79350 Sexau, DE

---

(51) **G01S 17/86** (11) **4 202 495 A1**  
**G01S 17/931** **B60Q 1/00**

(52) **B60Q 1/0023; G01S 7/4815;**  
**G01S 7/4817; G01S 17/86;**  
**G01S 17/931**

(25) En (26) En  
(21) 21216528.6 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVOR-**  
**RICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG**  
• **AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AU-**  
**TOMOTIVE VEHICLE**  
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE**  
**ET VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY, FR  
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY, FR  
EL IDRISSE, Hafid, 93012 BOBIGNY, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

---

(51) **G01S 17/86** (11) **4 202 496 A1**  
**G01S 17/931** **B60Q 1/00**

(52) **B60Q 1/0023; B60Q 1/0041;**  
**G01S 17/931; G01S 2013/93277**

(25) En (26) En  
(21) 21216548.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSANORD-**  
**NUNG UND KRAFTFAHRZEUG**  
• **AUTOMOTIVE LIGHTING ARRANGEMENT**  
**AND AUTOMOTIVE VEHICLE**  
• **AGENCEMENT D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMO-**  
**BILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY, FR  
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY, FR  
EL IDRISSE, Hafid, 93012 BOBIGNY, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

---

(51) **G01S 17/86** (11) **4 202 497 A1**  
**G01S 17/89** **G06F 16/29**  
**G06T 7/73**

(52) **G01S 17/86; G01S 17/89; G06F 16/29;**  
**G06T 7/73**

(25) Zh (26) En  
(21) 21920821.2 (22) 17.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/138982 17.12.2021  
(87) WO 2022/156447 2022/30 28.07.2022  
(30) 20.01.2021 CN 202110074516  
(54) • *LOKALISIERUNGSVERFAHREN UND -VOR-  
RICHTUNG SOWIE COMPUTERVORRICHT-  
TUNG UND COMPUTERLESBARES SPEI-  
CHERMEDIUM*  
• *LOCALIZATION METHOD AND APPARA-  
TUS, AND COMPUTER APPARATUS AND  
COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI-  
UM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LOCALISATION,  
APPAREIL INFORMATIQUE ET SUPPORT  
DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*  
(71) Jingdong Technology Information  
Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F,  
Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street  
Beijing Economic-Technological  
Development Area, Beijing 100176, CN  
(72) YAO, Xiujun, Beijing 100176, CN  
GULI, Chenguang, Beijing 100176, CN  
CHEN, Jiannan, Beijing 100176, CN  
MA, Fuqiang, Beijing 100176, CN  
WANG, Chao, Beijing 100176, CN  
CUI, Lihua, Beijing 100176, CN  
WANG, Feng, Beijing 100176, CN  
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·  
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479  
München, DE

---

**G01S 17/86** → (51) **B60Q 1/00**

---

**G01S 17/86** → (51) **F21S 41/148**

---

**G01S 17/87** → (51) **G01S 7/497**

---

**G01S 17/88** → (51) **A01F 15/08**

(51) **G01S 17/89** (11) **4 202 498 A1**  
**G01S 7/481** **G01S 7/4863**  
**G01S 7/497**  
(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4817;  
G01S 7/497**  
(25) En (26) En  
(21) 22215481.7 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 CN 202111595865  
(54) • *LIDAR-STEUERUNGSVERFAHREN UND -  
VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VOR-  
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *LIDAR CONTROLLING METHOD AND DE-  
VICE, ELECTRONIC APPARATUS AND  
STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE  
LIDAR, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SUP-  
PORT D'INFORMATIONS*  
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st  
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan  
Honghualing Industry Southern District,  
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street  
Nanshan District, Shenzhen City  
Guangdong 518000, CN  
(72) GONG, Changsheng, Shenzhen City,  
518000, CN  
FENG, Xi, Shenzhen City, 518000, CN  
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) **G01S 17/89** (11) **4 202 499 A1**

**G01S 7/481** **G01S 7/4863**  
**G01S 7/497**  
(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4816;  
G01S 7/4817; G01S 7/484;  
G01S 7/4863; G01S 7/4865;  
G01S 7/497; G01S 17/42; G01S 17/89**  
(25) En (26) En  
(21) 22215804.0 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 CN 202111593084  
31.12.2021 CN 202111681548  
(54) • *LIDAR-INTERFERENZSCHUTZVERFAHREN  
UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM  
UND LIDAR*  
• *LIDAR ANTI-INTERFERENCE METHOD AND  
APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND LI-  
DAR*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL ANTI-INTERFÉ-  
RENCE LIDAR, SUPPORT DE STOCKAGE ET  
LIDAR*  
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st  
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan  
Honghualing Industry Southern District,  
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street  
Nanshan District, Shenzhen City  
Guangdong 518000, CN  
(72) DU, Yajun, Shenzhen City, 518000, CN  
PAN, Shengqiang, Shenzhen City, 518000,  
CN  
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

**G01S 17/89** → (51) **G01S 17/86**

---

**G01S 17/89** → (51) **G01S 7/48**

---

**G01S 17/894** → (51) **G01S 7/497**

---

**G01S 17/931** → (51) **B60Q 1/00**

---

**G01S 17/931** → (51) **G01S 17/86**

---

**G01S 17/931** → (51) **G01S 7/40**

---

**G01S 17/931** → (51) **G01S 7/481**

---

**G01S 17/931** → (51) **G01S 7/497**

---

**G01S 17/931** → (51) **G02B 1/11**

---

**G01S 19/01** → (51) **G06Q 10/02**

---

**G01S 19/04** → (51) **A01B 69/00**

---

**G01S 19/06** → (51) **A01B 69/00**

---

**G01S 19/20** → (51) **H04L 9/40**

---

**G01S 19/21** → (51) **H04L 9/40**

---

**G01S 19/41** → (51) **A01B 69/00**

(51) **G01T 1/169** (11) **4 202 500 A1**  
(52) **G01T 1/169**  
(25) De (26) De  
(21) 22212543.7 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134369

(54) • *BEWERTUNG VON RADIONUKLIDVER-  
HÄLTNISSEN*  
• *EVALUATION OF RADIONUCLIDE RATIOS*  
• *ÉVALUATION DE RAPPORTS RADIONU-  
CLÉIDES*  
(71) RWE Nuclear GmbH, RWE Platz 2, 45141  
Essen, DE  
(72) Bolz, Jürgen Friedrich, 45141 Essen, DE  
Börner, Prashantha Jonathan Benjamin,  
45141 Essen, DE  
(74) Schwenderling, Jens, KEENWAY  
Patentanwälte Neumann Heine Taruttis  
PartG mbB Postfach 103363, 40024  
Düsseldorf, DE

---

**G01T 1/17** → (51) **G01D 21/00**

---

(51) **G01T 1/20** (11) **4 202 501 A1**  
**G01T 1/36** **G01V 5/00**  
(52) **G01V 5/0075; G01T 1/2008;  
G01T 1/362**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22216611.8 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 26.12.2021 FR 2114528  
(54) • *BAKE ZUR DETEKTION EINER STRAH-  
LUNGSQUELLE MIT MEHREREN SZINTIL-  
LATORDETEKTOREN*  
• *BEACON FOR DETECTING AN IRRADIA-  
TION SOURCE COMPRISING A PLURALITY  
OF SCINTILLATOR DETECTORS*  
• *BALISE DE DÉTECTION D'UNE SOURCE  
D'IRRADIATION COMPORTANT PLU-  
SIEURS DÉTECTEURS SCINTILLATEURS*  
(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET  
AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bat Le  
Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) AMOYAL, Guillaume, 91191 Gif-sur-Yvette  
Cedex, FR  
DE STEFANO, Roberto, 91191 Gif-sur-Yvette  
Cedex, FR  
CARREL, Frederick, 91191 Gif-sur-Yvette  
Cedex, FR  
LYNDE, Clement, 91191 Gif-sur-Yvette  
Cedex, FR  
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,  
69372 Lyon Cedex 08, FR

---

**G01T 1/20** → (51) **A61B 6/03**

---

**G01T 1/29** → (51) **A61B 6/03**

---

**G01T 1/36** → (51) **G01T 1/20**

---

**G01T 7/00** → (51) **A61B 6/00**

---

**G01V 5/00** → (51) **G01T 1/20**

---

**G01V 99/00** → (51) **E21B 43/00**

(51) **G01W 1/00** (11) **4 202 502 A1**  
**H04N 5/235**  
(52) **G01W 1/00; H04N 23/70**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858375.5 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/030395 19.08.2021  
(87) WO 2022/039231 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140276

(G02B) I.1(2)

- (54) • FAHRZEUGINTERNE ERFASSUNGSSYSTEME UND TORSCHALT-KAMERA  
• IN-VEHICLE SENSING SYSTEMS AND GATING CAMERA  
• SYSTÈMES DE DÉTECTION ET CAMÉRA DE DÉCLENCHEMENT EMBARQUÉS
- (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP  
Brightway Vision Ltd., 7 Het Nahum St., Tirat Hacarmel 3508506, IL
- (72) ENDO, Yoshihisa, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP  
KANO, Jun, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP  
KATO, Manabu, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP  
WATANO, Yuichi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 1/04 → (51) C08J 5/18

- (51) G02B 1/11 (11) 4 202 503 A1  
B60Q 1/00 F21S 41/20  
F21S 43/20 G01S 17/931  
F21V 3/10 F21S 41/40  
F21V 9/12
- (52) B60Q 1/0023; F21S 41/28;  
F21S 41/285; F21S 41/40;  
F21S 43/255; F21S 43/26;  
G01S 7/4813; G01S 17/931;  
G02B 1/11; G01S 2013/93277
- (25) En (26) En  
(21) 21216541.9 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG  
• AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AUTOMOTIVE VEHICLE  
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY, FR  
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY, FR  
PLANCHE, Gregory, 93012 BOBIGNY, FR  
EL IDRISSI, Hafid, 93012 BOBIGNY, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

G02B 1/14 → (51) C08J 7/04

G02B 3/00 → (51) G02B 27/01

G02B 3/08 → (51) G02B 27/01

G02B 3/14 → (51) A61N 7/00

G02B 3/14 → (51) G01B 11/24

- (51) G02B 5/02 (11) 4 202 504 A1  
H01L 27/146 H04N 5/225
- (52) G02B 5/0242; G02B 5/0268;  
H01L 27/14618
- (25) En (26) En  
(21) 22155763.0 (22) 09.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 22.12.2021 US 202117560239
- (54) • LICHTDIFFUSOR, BILDSSENSORGEHÄUSE DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• LIGHT DIFFUSER, IMAGE SENSOR PACKAGE HAVING THE SAME, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF  
• DIFFUSEUR DE LUMIÈRE, BOÎTIER DE CAPTEUR D'IMAGE LE COMPORTANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) VisEra Technologies Company Limited, No. 12, Dusing Rd. 1 Hsinchu Science Park, Hsinchu 300-78, TW
- (72) HSU, Chung-Jung, 300 Hsinchu City, TW  
HSIEH, Chin-Chuan, 30078 Hsin-Chu City, TW  
LIN, Kuo-Feng, 804 Kaohsiung City, TW
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G02B 5/18 → (51) G02B 30/00

G02B 5/18 → (51) G03F 7/00

- (51) G02B 5/20 (11) 4 202 505 A1  
F21S 2/00 F21V 9/32  
G02F 1/13357 F21Y 105/10  
F21Y 115/10
- (52) F21S 2/00; F21V 9/32; G02B 5/20;  
G02F 1/1336; F21Y 2105/10;  
F21Y 2115/10
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858162.7 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2021/028684 03.08.2021
- (87) WO 2022/039014 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 JP 2020138762
- (54) • SPERRFILM UND WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSFOLIE, RÜCKLICHT UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUR AUSWAHL DES SPERRFILMS  
• BARRIER FILM, AND WAVELENGTH CONVERSION SHEET, BACKLIGHT, AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE IN WHICH SAME IS USED, AS WELL AS METHOD FOR SELECTING BARRIER FILM  
• FILM BARRIÈRE, ET FEUILLE DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE, ET RÉTROÉCLAIRAGE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES DANS LEQUEL CELUI-CI EST UTILISÉ, AINSI QUE PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE FILM BARRIÈRE
- (71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1, Ichigaya Kagacho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (72) SAKAMOTO, Takeshi, Tokyo 162-8001, JP  
HARADA, Ryutaro, Tokyo 162-8001, JP  
TAMURA, Shuichi, Tokyo 162-8001, JP  
HARUKI, Akihito, Tokyo 162-8001, JP  
YAMANISHI, Shota, Tokyo 162-8001, JP  
FUJIOKA, Yuko, Tokyo 162-8001, JP
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) G02B 5/20 (11) 4 202 506 A1  
G02F 1/13357

(52) G02F 1/133614; G02B 5/20;  
G02B 5/28; G02F 2201/50

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858163.5 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2021/028689 03.08.2021
- (87) WO 2022/039015 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 JP 2020138751
- (54) • SPERRFILM, WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSFOLIE DAMIT, RÜCKLICHT UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG  
• BARRIER FILM, WAVELENGTH CONVERSION SHEET USING SAME, BACKLIGHT AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE  
• FILM BARRIÈRE, FEUILLE DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE L'UTILISANT, RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES
- (71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1, Ichigaya Kagacho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (72) NAKAJIMA, Tatsuji, Tokyo 162-8001, JP  
HARADA, Ryutaro, Tokyo 162-8001, JP  
SAKAMOTO, Takeshi, Tokyo 162-8001, JP  
TAMURA, Shuichi, Tokyo 162-8001, JP  
HARUKI, Akihito, Tokyo 162-8001, JP  
YAMANISHI, Shota, Tokyo 162-8001, JP  
YASUI, Ryoma, Tokyo 162-8001, JP
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G02B 5/20 → (51) B32B 9/00

G02B 5/20 → (51) C09K 11/06

G02B 5/20 → (51) G02B 30/00

G02B 5/20 → (51) G03F 1/24

- (51) G02B 5/26 (11) 4 202 507 A1  
G02B 5/28 C09D 1/00  
C09D 1/00; G02B 5/26; G02B 5/28
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858360.7 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2021/030344 19.08.2021
- (87) WO 2022/039216 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 JP 2020139174  
11.12.2020 JP 2020205684  
16.06.2021 JP 2021100430
- (54) • OPTISCHER FILTER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND STERILISATIONS-VORRICHTUNG  
• OPTICAL FILTER, METHOD FOR PRODUCING SAME AND STERILIZATION DEVICE  
• FILTRE OPTIQUE, PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION ET DISPOSITIF DE STÉRILISATION
- (71) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
- (72) IMAMURA, Tsutomu, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP  
SAHARA, Keiichi, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP  
NAKAMURO, Tomoyoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP  
IMURA, Masaaki, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
- (74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

G02B 5/28 → (51) C08J 7/04

G02B 5/28 → (51) G02B 5/26

G02B 5/32 → (51) G02B 30/00

(51) G02B 6/02 (11) 4 202 508 A1

(52) **G02B 6/02328; G02B 6/02214**  
(25) En (26) En  
(21) 21217158.1 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *WELLENLEITER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *WAVEGUIDES AND MANUFACTURING METHODS THEREOF*  
• *GUIDES D'ONDES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*  
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL  
(72) BRUSSAARD, Gerrit, Jacobus, Hendrik, 5500 AH Veldhoven, NL  
KOHLENER, Johannes, Richard, Karl, 5500 AH Veldhoven, NL  
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G02B 6/02** (11) **4 202 509 A1**  
(52) **G02B 6/02328; G02B 6/02214**  
(25) En (26) En  
(21) 22209170.4 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 EP 21217158  
(54) • *WELLENLEITER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *WAVEGUIDES AND MANUFACTURING METHODS THEREOF*  
• *GUIDES D'ONDES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*  
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL  
(72) BRUSSAARD, Gerrit, Jacobus, Hendrik, 5500 AH Veldhoven, NL  
KOHLENER, Johannes, Richard, Karl, 5500 AH Veldhoven, NL  
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

**G02B 6/10** → (51) **G01S 7/481**

(51) **G02B 6/12** (11) **4 202 510 A1**  
**G02B 6/126** **G02B 6/122**  
(52) **G02B 6/29344; G02B 6/12007; G02B 6/125**  
(25) En (26) En  
(21) 21216835.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *INTEGRIERTE OPTISCHE STRUKTUR ZUM MULTIPLEXEN UND/ODER DEMULTIPLEXEN*  
• *INTEGRATED OPTICAL STRUCTURE FOR MULTIPLEXING AND/OR DEMULTIPLEXING*  
• *STRUCTURE OPTIQUE INTÉGRÉ POUR LE MULTIPLEXAGE ET/OU LE DÉMULTIPLEXAGE*  
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) SONG, Jeonghwan, 3001 Leuven, BE  
DAHLEM, Marcus, 3001 Leuven, BE  
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich

PartmbB Patent- und Rechtsanwälte  
Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G02B 6/12** (11) **4 202 511 A1**  
**G02B 6/30**  
(52) **G02B 6/305; G02B 6/12004; G02B 6/12002**  
(25) En (26) En  
(21) 22213663.2 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561063  
(54) • *OPTISCHER KANTENKOPPLER MIT HETEROGENER MANTELSTRUKTUR*  
• *OPTICAL EDGE COUPLER HAVING A HETEROGENEOUS CLADDING STRUCTURE*  
• *COUPLEUR DE BORD OPTIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE REVÊTEMENT HÉTÉROGÈNE*  
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) HORTH, Alexandre, Astoria, NY 11106, US  
ZHENG, Jiabao, Port Washington, NY 11050, US  
STRESHINSKY, Matthew, Taos, NM 87571, US  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**G02B 6/122** → (51) **G02B 6/12**

**G02B 6/126** → (51) **G02B 6/12**

**G02B 6/30** → (51) **G02B 6/12**

(51) **G02B 6/36** (11) **4 202 512 A1**  
**G02B 6/40**  
(52) **G02B 6/36; G02B 6/40**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858156.9 (22) 02.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/028570 02.08.2021  
(87) WO 2022/039008 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140305  
(54) • *FASEROPTISCHES STECKERELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *OPTICAL FIBER CONNECTOR MEMBER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*  
• *ÉLÉMENT DE LIAISON DE FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*  
(71) Nitto Denko Corporation, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP  
(72) TSUDA, Koichi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP  
FUKUURA, Nobuhiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP  
SHIMIZU, Yusuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **4 202 513 A1**  
**G02B 6/44** **G02B 6/52**

(52) **G02B 6/3869; G02B 6/3825; G02B 6/4453; G02B 6/52**

(25) De (26) De  
(21) 22205265.6 (22) 03.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021134076

(54) • *KUPPLUNG FÜR EINBLASSTECKER*

• *COUPLING FOR BLOW-IN CONNECTOR*

• *RACCORD POUR CONNECTEUR À INSERTION*

(71) Femotech GmbH, Am Taubenrain 1, 35756 Mittenaar-Offenbach, DE

(72) WAGNER, Christian, 35768 Siegbach, DE

WEIL, Michael, 35756 Mittenaar, DE

(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **4 202 514 A1**  
**G02B 6/42**

(52) **G02B 6/3821; G02B 6/3825; G02B 6/3831; G02B 6/3869; G02B 6/3885; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/4246; G02B 6/4261; G02B 6/4292**

(25) En (26) En

(21) 22214823.1 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202163292349 P

(54) • *HALTER FÜR EINEN MEHRFASER-PUSH-ON-VERBINDER*

• *RETAINER FOR MULTI-FIBER PUSH-ON (MPO) CONNECTOR*

• *DISPOSITIF DE RETENUE POUR CONNECTEUR ENFICHABLE MULTIFIBRE (MPO)*

(71) II-VI Delaware, Inc., 1105 North Market Street Suite 1300, Wilmington, Delaware 19801, US

(72) Tzzy-Hsien Lin, Joseph, Wilmington, 19801, US

Perkins, Paul Joseph, Wilmington, 19801, US

(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **4 202 515 A1**  
**G02B 6/44**

(52) **G02B 6/3825; G02B 6/3897; G02B 6/4452; G02B 6/4453**

(25) En (26) En

(21) 22215873.5 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202163293359 P

(54) • *FASEROPTISCHES MODUL MIT HOCHZUGÄNGLICHEN ANSCHLÜSSEN*

• *FIBER OPTIC MODULE HAVING HIGHLY ACCESSIBLE PORTS*

• *MODULE DE FIBRES OPTIQUES AYANT DES PORTS TRÈS ACCESSIBLES*

(71) GolFoton Holdings, Inc., 28 World's Fair Drive, Somerset, NJ 08873, US

(72) TAKEUCHI, Kenichiro, North Brunswick, NJ 08902, US

Chen, David Zhi, Dallas, TX 75230, US

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

**G02B 6/40** → (51) **G02B 6/36**

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 202 516 A1**  
(52) **G02B 6/4255**  
(25) En (26) En  
(21) 22205545.1 (22) 04.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559858  
(54) • *INTEGRIERTE OPTISCHE PACKUNG*  
• *INTEGRATED OPTICAL PACKAGE*  
• *BOÎTIER OPTIQUE INTÉGRÉ*  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) KIM, Dowon, 678948 Singapore, SG MEI, Suohai, Sunnyvale, 94087, US GAMBIA, Jason, Gilbert, 85298, US GANESAN, Sanka, Chandler, 85248, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 202 517 A1**  
(52) **G02B 6/4273**  
(25) En (26) En  
(21) 22207125.0 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561648  
(54) • *THERMISCHE STEUERUNG FÜR OPTISCHE KOPPLUNG ZWISCHEN CHIPS*  
• *THERMAL CONTROL FOR CHIP TO CHIP OPTICAL COUPLING*  
• *COMMANDE THERMIQUE POUR COUPLAGE OPTIQUE PUCE À PUCE*  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MENUMEROV, Eredzhep, San Jose, 95134, US CHENG, Lu, San Jose, 95126, US XIE, Boping, San Ramon, 94582, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 202 518 A1**  
(52) **G02B 6/425**  
(25) En (26) En  
(21) 22207949.3 (22) 17.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557630  
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT GRIN-LINSE*  
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING A GRIN LENS*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE LENTILLE GRIN*  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Li, Xiaoqian, Chandler, 85248, US Karhade, Omkar, Chandler, 85248, US Hosseini, Kaveh, Livermore, 94550, US Chiu, Chia-Pin, Tempe, 85284, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 202 519 A1**

- H05K 7/20**  
(52) **G02B 6/4269; H05K 7/20**  
(25) En (26) En  
(21) 22215302.5 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 US 202163294071 P 11.02.2022 CN 202220280069 U 20.10.2022 TW 111139914  
(54) • *HOCHFREQUENZ-HOCHGESCHWINDIGKEITSÜBERTRAGUNGSKABELMODUL UND OBERE ABDECKUNG DES ABDECKKÖRPERS DAVON*  
• *HIGH-FREQUENCY HIGH-SPEED TRANSMISSION CABLE MODULE AND UPPER COVER OF THE COVER BODY THEREOF*  
• *MODULE DE CÂBLE DE TRANSMISSION À HAUTE VITESSE À HAUTE FRÉQUENCE ET COUVERCLE SUPÉRIEUR DE SON CORPS DE COUVERCLE*  
(71) Lee, James Cheng, 1446 N Cypress Street, La Habra CA 90631, US  
(72) Lee, James Cheng, La Habra CA 90631, US  
(74) Gee, Steven William, Fairfield IP Limited 1 South Lynn Gardens London Road, Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER, GB
- G02B 6/42** → (51) **G01S 7/481**
- G02B 6/42** → (51) **G02B 6/38**
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 202 520 A1**  
(52) **G02B 6/443; G02B 6/4401; G02B 6/441; G02B 6/4434; G02B 6/44384**  
(25) En (26) En  
(21) 22212569.2 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 IN 202111059613  
(54) • *FASEROPTISCHES KABEL MIT SPULENELEMENTEN*  
• *OPTICAL FIBER CABLE WITH COIL ELEMENTS*  
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES AVEC ÉLÉMENTS DE BOBINE*  
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgaon, Haryana 122002, IN  
(72) Shukla, Vikash, 122002 Gurugram, IN  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- G02B 7/00** → (51) **G01M 11/02**
- G02B 7/02** → (51) **G01M 11/02**
- G02B 7/02** → (51) **G02B 27/01**
- G02B 7/28** → (51) **G01B 11/24**
- (51) **G02B 13/02** (11) **4 202 521 A1**  
**G03B 17/17** **G03B 37/02**  
**G02B 27/00** **G03B 30/00**  
(52) **G03B 37/02; G02B 13/02; G02B 27/0025; G03B 30/00; G03B 2205/003**  
(25) En (26) En  
(21) 23157770.1 (22) 13.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 15.07.2020 US 202063051993 P  
(54) • *KORREKTUR VON ABBILDUNGSFEHLERN AM BETRACHTUNGSPUNKT EINER GEFALTETEN ABTASTKAMERA*  
• *POINT OF VIEW ABERRATIONS CORRECTION IN A SCANNING FOLDED CAMERA*  
• *CORRECTION D'ABERRATIONS DE POINT DE VUE DANS UNE CAMÉRA À BALAYAGE PLIÉ*  
(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL  
(72) AZOULAI, Itamar, 6492103 Tel Aviv, IL SAFRA, Gal, 6492103 Tel Aviv, IL WERNER, Anat, 6492103 Tel Aviv, IL YEHUDAYI, Ela, 6492103 Tel Aviv, IL ILAN, Paz, 6492103 Tel Aviv, IL GEVA, Nadav, 6492103 Tel Aviv, IL COHEN, Noy, 6492103 Tel Aviv, IL SHABTAY, Gal, 6492103 Tel Aviv, IL GOLDENBERG, Ephraim, 6492103 Tel Aviv, IL KATZ, Ruthy, 6492103 Tel Aviv, IL  
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikon/Zürich, CH  
(62) 21843329.0 / 4 045 960
- (51) **G02B 21/00** (11) **4 202 522 A1**  
(52) **G02B 21/0032; G02B 21/004**  
(25) De (26) De  
(21) 22212513.0 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 DE 102021134384  
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER LATERALEN UND AXIALEN KONFOKALITÄT EINER SCANNENDEN UND ENTSCHNITTENDEN MIKROSKOPBAUGRUPPE*  
• *DEVICES FOR CHECKING THE LATERAL AND AXIAL CONFOCALITY OF A SCANNING AND DESCANNING MICROSCOPE ASSEMBLY*  
• *DISPOSITIFS DE VÉRIFICATION DE LA CONFOCALITÉ LATÉRALE ET AXIALE D'UN ENSEMBLE MICROSCOPE À BALAYAGE ET À DÉBALAYAGE*  
(71) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 1, 37077 Göttingen, DE  
(72) Fischer, Dr. Joachim, 76228 Karlsruhe, DE Henrich, Dr. Matthias, 69115 Heidelberg, DE  
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
- (51) **G02B 21/00** (11) **4 202 523 A1**  
(52) **G02B 21/0012**  
(25) En (26) En  
(21) 22214161.6 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 DE 102021133956  
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR EIN CHIRURGISCHES MIKROSKOPSYSTEM UND ENTSPRECHENDES CHIRURGISCHES MIKROSKOPSYSTEM*  
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR A SURGICAL MICROSCOPE SYSTEM AND CORRESPONDING SURGICAL MICROSCOPE SYSTEM*

- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR UN SYSTÈME DE MICROSCOPE CHIRURGICAL ET SYSTÈME DE MICROSCOPE CHIRURGICAL CORRESPONDANT*
- (71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
- (72) THEMELIS, George, 608924 Singapore, SG
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- 
- (51) **G02B 21/24** (11) **4 202 524 A1**  
**G02B 21/36** **G06F 3/04847**
- (52) **G02B 21/365; G02B 21/241; G06F 3/04847; G02B 21/367**
- (25) En (26) En  
(21) 21216401.6 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *MIKROSKOPSTEUERUNGSANORDNUNG*  
• *MICROSCOPE CONTROL ARRANGEMENT*  
• *AGENCEMENT DE COMMANDE DE MICROSCOPE*
- (71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
- (72) Schechter, Markus, 60438 Frankfurt, DE
- (74) Dias, Gabriel-Roberto, 35584 Wetzlar-Naunheim, DE
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE
- 
- (51) **G02B 21/26** (11) **4 202 525 A1**  
**G02B 21/36**
- (52) **G02B 21/365; G02B 21/26; G02B 21/367**
- (25) En (26) En  
(21) 22213785.3 (22) 21.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.05.2014 GB 201409202
- (54) • *VERBESSERUNGEN BEI DER ABBILDUNG MIKROSKOPISCHER PROBEN*  
• *IMPROVEMENTS IN IMAGING MICROSCOPE SAMPLES*  
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES ÉCHANTILLONS DE MICROSCOPE D'IMAGERIE*
- (71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, AZ 85755, US
- (72) HAWES, William Roland, Hemel Hempstead, HP2 7DF, GB
- (74) GOUCH, Martin Philip, Hemel Hempstead, HP2 4ND, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 15725106.7 / 3 146 375
- 
- G02B 21/26** → (51) **H01J 37/18**
- 
- G02B 21/34** → (51) **G01N 21/65**
- 
- G02B 21/34** → (51) **H01J 37/18**
- 
- G02B 21/36** → (51) **G02B 21/24**
- 
- G02B 21/36** → (51) **G02B 21/26**
- 
- G02B 23/14** → (51) **G03B 13/06**
- 
- (51) **G02B 23/24** (11) **4 202 526 A1**  
**A61B 1/00**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21857492.9 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/109859 30.07.2021
- (87) WO 2022/037397 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 CN 202010852343
- (54) • *ENDOSKOPSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG, WANN DAS ENDSTÜCK EINES ENDOSKOPS MIT GEWEBE IN KONTAKT KOMMT*  
• *ENDOSCOPE SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING WHEN TAIL END OF ENDOSCOPE COMES INTO CONTACT WITH TISSUE*  
• *SYSTÈME D'ENDOSCOPE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU MOMENT OÙ L'EXTRÉMITÉ DE QUEUE D'UN ENDOSCOPE VIENT EN CONTACT AVEC UN TISSU*
- (71) Shanghai Micromission Medical Co., Ltd., Room 207 (3rd Floor), Building 1 1601 Zhangdong Road Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (72) LIANG, Xiangnan, Shanghai 201203, CN
- (74) LI, Qian, Shanghai 201203, CN
- (74) HE, Yuyuan, Shanghai 201203, CN
- (74) HE, Chao, Shanghai 201203, CN
- (74) CAO, Lun, Shanghai 201203, CN
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE
- 
- (51) **G02B 23/24** (11) **4 202 527 A1**  
**A61B 1/045**
- (52) **A61B 1/045; G02B 23/24**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21861046.7 (22) 19.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/026905 19.07.2021
- (87) WO 2022/044617 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 JP 2020140944
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*  
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, METHOD, AND PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) USUDA Toshihiro, Tokyo 106-8620, JP
- (74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- 
- G02B 26/00** → (51) **A61N 7/00**
- 
- (51) **G02B 26/02** (11) **4 202 528 A1**  
**G02B 26/08**
- (52) **G02B 26/023; G02B 26/0841**
- (25) De (26) De  
(21) 21216992.4 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *MEMS DISPLAY*  
• *MEMS DISPLAY*  
• *AFFICHAGE MEMS*
- (71) Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel, DE
- Nanoscale Glasstec GmbH, Heinrich-Plett-

- Straße 40, 34132 Kassel, DE
- (72) HILLMER, Hartmut, 34128 Kassel, DE
- XU, Guilin, 34132 Kassel, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
- 
- (51) **G02B 26/08** (11) **4 202 529 A1**  
**G02B 26/0858**
- (25) En (26) En  
(21) 21216736.5 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *OPTISCHER DEFLEKTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES OPTISCHEN DEFLEKTORS*  
• *OPTICAL DEFLECTOR AND METHOD OPERATING AN OPTICAL DEFLECTOR*  
• *DÉFLECTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DÉFLECTEUR OPTIQUE*
- (71) Silicon Austria Labs GmbH, Inffeldgasse 33, 8010 Graz, AT
- (72) Piot, Adrien, 9500 Villach, AT
- Pribosek, Jaka, 9500 Villach, AT
- Tortschanoff, Andreas, 9500 Villach, AT
- Schicker, Johannes, 9623 St. Stefan an der Gail, AT
- Moridi, Mohssen, 9500 Villach, AT
- (74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
- 
- G02B 26/08** → (51) **G02B 26/02**
- 
- G02B 27/00** → (51) **A63F 13/211**
- 
- G02B 27/00** → (51) **G01M 11/02**
- 
- G02B 27/00** → (51) **G02B 13/02**
- 
- G02B 27/00** → (51) **G02B 27/01**
- 
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 202 530 A1**  
**G02B 3/08** **G02B 7/02**  
**G03B 11/00** **H04N 5/225**  
**H04N 5/232** **B23K 9/32**
- (52) **B23K 9/16; A61F 9/06; B23K 9/322; G02B 3/08; G02B 5/205; G02B 5/208; G02B 7/02; G02B 27/0172; G03B 11/00; H04N 23/00; H04N 23/60; G02B 2027/0138**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21858445.6 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006945 03.06.2021
- (87) WO 2022/039357 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 KR 20200104955  
23.04.2021 KR 20210053111  
26.04.2021 KR 20210053899  
26.04.2021 KR 20210053900  
26.04.2021 KR 20210053901
- (54) • *SCHWEISSINFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*  
• *WELDING INFORMATION PROVIDING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE SOUDAGE*
- (71) Otos Wing Co., Ltd., 49 Dusan-ro 11-gil Geumcheon-gu, Seoul 08521, KR
- (72) HUH, Moon Young, Seoul 08521, KR
- HUH, Sung Won, Seoul 06084, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 202 531 A1**  
**G02B 3/00** **G02B 7/02**  
**G02B 27/00** **G06F 3/00**  
**G06F 3/01** **G06F 1/16**  
**G06T 19/00** **H04N 13/383**

(52) **G02B 3/00; G02B 7/02; G02B 27/00;**  
**G02B 27/01; G06F 1/16; G06F 3/00;**  
**G06F 3/01; G06T 19/00; H04N 13/383**

(25) Ko (26) En  
(21) 21898361.7 (22) 21.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014802 21.10.2021  
(87) WO 2022/114535 2022/22 02.06.2022  
(30) 24.11.2020 KR 20200158568  
(54) • **TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT MIT KAMERA**  
• **AUGMENTED REALITY WEARABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CAMERA**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE À RÉALITÉ AUGMENTÉE COMPRENANT UNE CAMÉRA**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Jungkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
YOON, Yeotak, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
JEON, Jina, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR

LEE, Byounghee, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Seungnyun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G02B 27/01** (11) **4 202 532 A1**  
**G02B 27/00**

(52) **G02B 27/00; G02B 27/01**

(25) Ko (26) En  
(21) 21911300.8 (22) 01.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/018039 01.12.2021  
(87) WO 2022/139233 2022/26 30.06.2022  
(30) 23.12.2020 KR 20200182386  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SENSORANORDNUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING SENSOR ARRAY, AND CONTROL METHOD THEREFOR**  
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN RÉSEAU DE CAPTEURS, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) AHN, Joongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Taehyeon, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
HWANG, Minkyung, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11

9DX, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 202 533 A1**  
(52) **G02B 27/0103; G02B 27/106;**  
**G02B 27/1086**

(25) En (26) En  
(21) 22213036.1 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 GB 202118613  
(54) • **KOMPAKTE HEAD-UP-ANZEIGE UND WELLENLEITER DAFÜR**  
• **COMPACT HEAD-UP DISPLAY AND WAVEGUIDE THEREFOR**  
• **AFFICHAGE TÊTE HAUTE COMPACT ET GUIDE D'ONDES ASSOCIÉ**

(71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,  
Milton Keynes MK1 1PT, GB

(72) LIN, Ruisheng, Milton Keynes, MK1 1PT, GB  
SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1  
1PT, GB  
XIA, Yiren, Milton Keynes, MK1 1PT, GB  
CHRISTMAS, Jamieson, Milton Keynes, MK1  
1PT, GB

(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6  
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 202 534 A1**  
(52) **G02B 27/0172**

(25) En (26) En  
(21) 22213441.3 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 GB 202118627  
(54) • **KOMPAKTE HEAD-UP-ANZEIGE UND WELLENLEITER DAFÜR**  
• **COMPACT HEAD-UP DISPLAY AND WAVEGUIDE THEREFOR**  
• **AFFICHAGE TÊTE HAUTE COMPACT ET GUIDE D'ONDES ASSOCIÉ**

(71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,  
Milton Keynes MK1 1PT, GB

(72) SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1  
1PT, GB  
COLLINGS, Neil, Milton Keynes, MK1 1PT,  
GB  
XIA, Yiren, Milton Keynes, MK1 1PT, GB  
MAHARJAN, Rakesh, Milton Keynes, MK1  
1PT, GB

(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6  
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

**G02B 27/01** → (51) **A63F 13/211**

**G02B 27/01** → (51) **G03F 7/00**

**G02B 27/01** → (51) **G03H 1/22**

**G02B 27/01** → (51) **G06F 3/0481**

**G02B 27/01** → (51) **G06T 13/40**

**G02B 27/01** → (51) **H01Q 5/25**

(51) **G02B 27/09** (11) **4 202 535 A1**  
(52) **G02B 27/0927; G02B 27/0988**

(25) De (26) De  
(21) 21217423.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LASERSYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER LASERLINIE**  
• **LASER SYSTEM FOR GENERATING A LASER LINE**  
• **SYSTÈME LASER DESTINÉ À LA GÉNÉRATION D'UNE LIGNE LASER**

(71) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) Dang, Lieu-Kim, 9473 Gams, CH

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

**G02B 27/09** → (51) **B41F 31/26**

(51) **G02B 30/00** (11) **4 202 536 A1**  
**G02B 5/18** **G02B 5/20**  
**G02B 5/32** **G02B 30/56**  
**G03B 35/08**

(52) **G02B 5/18; G02B 5/20; G02B 5/32;**  
**G02B 30/00; G02B 30/56; G03B 35/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858352.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030292 19.08.2021  
(87) WO 2022/039208 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139079  
29.09.2020 JP 2020163317

(54) • **BEUGUNGSFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, DREIDIMENSIONALE ANZEIGEVORRICHTUNG, LICHTSTRAHLWIEDERGABEVORRICHTUNG, DREIDIMENSIONALES RAUMANZEIGESYSTEM, LICHTSTRAHLWIEDERGABEVERFAHREN UND PROGRAMM**  
• **DIFFRACTION SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, THREE-DIMENSIONAL DISPLAY DEVICE, LIGHT-BEAM REPRODUCTION DEVICE, THREE-DIMENSIONAL SPACE DISPLAY SYSTEM, LIGHT-BEAM REPRODUCTION METHOD, AND PROGRAM**  
• **FEUILLE DE DIFFRACTION, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL, DISPOSITIF DE REPRODUCTION DE FAISCEAU LUMINEUX, SYSTÈME D'AFFICHAGE D'ESPACE TRIDIMENSIONNEL, PROCÉDÉ DE REPRODUCTION DE FAISCEAU LUMINEUX ET PROGRAMME**

(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku,  
Tokyo 110-0016, JP

(72) SUZUKI Tsubasa, Tokyo 110-0016, JP  
TAKAHASHI Susumu, Tokyo 110-0016, JP

(74) HONMA Hideaki, Tokyo 110-0016, JP  
TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**G02B 30/56** → (51) **G02B 30/00**

(51) **G02C 5/00** (11) **4 202 537 A1**  
(52) **G02C 5/001; A45C 11/04**

(25) It (26) En  
(21) 22209164.7 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 IT 202100032168



- (54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG FÜR BRILLENFASSUNGEN, KIT FÜR DIE VERPACKUNG VON BRILLENFASSUNGEN UND VERPACKUNGSVERFAHREN FÜR EINE BRILLENFASSUNG*  
• *PACKAGING DEVICE FOR EYEWEAR FRAMES, KIT FOR THE PACKAGING OF EYEWEAR FRAMES AND PACKAGING METHOD OF AN EYEWEAR FRAME*  
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE POUR MONTURES DE LUNETTES, KIT POUR L'EMBALLAGE DE MONTURES DE LUNETTES ET MÉTHODE D'EMBALLAGE D'UNE MONTURE DE LUNETTES*
- (71) Kering Eyewear S.p.A., Via Altrichiero, 180, 35135 Padova, IT  
(72) STOCCO, Mauro, I-35135 PADOVA, IT  
(74) MASIERO, Paolo, I-35135 PADOVA, IT  
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT
- 
- (51) **G02F 1/01** (11) **4 202 538 A1**  
**G02F 1/225**  
(52) **G02F 1/2255; G02F 1/0121;**  
**G02F 1/212; G02F 2201/12**  
(25) En (26) En  
(21) 22213371.2 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561071  
(54) • *MEHRTEILIGE ELEKTROOPTISCHE VORRICHTUNGEN MIT VERLUSTARMEN HF-VERZÖGERUNGSLEITUNGEN*  
• *MULTI-SEGMENT ELECTRO-OPTIC DEVICES WITH LOW LOSS RF DELAY LINES*  
• *DISPOSITIFS ÉLECTRO-OPTIQUES À SEGMENTS MULTIPLES AVEC LIGNES DE RETARD RF À FAIBLE PERTE*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) BASAK, Juthika, Sunnyvale - CA, 94085, US  
GILL, Douglas, South Orange - NJ, 07079, US  
SEYOUUM, Asres, Franklin Park - NJ, 08823, US  
STRESHINSKY, Matthew, Taos - NM, 87571, US  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- 
- G02F 1/017** → (51) **G09G 3/32**
- (51) **G02F 1/13** (11) **4 202 539 A1**  
**H10K 59/50**  
(52) **G02F 1/1323; H10K 59/121;**  
**H10K 59/50; G02B 27/0101;**  
**G02F 2201/44; G02F 2203/01;**  
**H10K 59/126**  
(25) En (26) En  
(21) 22211863.0 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 CN 202111592568  
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *ELECTRONIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Innolux Corporation, No. 160 Kesyue Rd. Jhunan Science Park, Jhunan Town Miao li 35053, TW  
(72) HUANG, Yu-Chia, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW  
YUEH, Jui-Jen, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
- 
- County, TW  
TSAI, Tsung-Han, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW  
LEE, Kuan-Feng, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- 
- G02F 1/133** → (51) **H01L 27/32**
- (51) **G02F 1/1333** (11) **4 202 540 A1**  
**B22F 1/00**  
(52) **G02F 1/1333; B22F 7/08;**  
**B22F 3/1146; B22F 2003/1131;**  
**G02F 2201/50**  
(25) En (26) En  
(21) 22206782.9 (22) 10.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 KR 20210187795  
(54) • *KISSENPLATTE, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KISSENPLATTE*  
• *CUSHION PLATE, DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING THE CUSHION PLATE*  
• *PLAQUE D'AMORTISSEMENT, APPAREIL D'AFFICHAGE LA COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA PLAQUE D'AMORTISSEMENT*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
(72) PARK, Chanhyeok, 10845 Paju-si, KR  
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **G02F 1/1335** (11) **4 202 541 A1**  
(52) **G02F 1/133528; G02F 1/133531;**  
**G02F 1/133541; G02F 1/133638**  
(25) En (26) En  
(21) 22172987.4 (22) 12.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 CN 202111581473  
(54) • *INTEGRIERTE SCHWARZE ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *INTEGRATED BLACK DISPLAY APPARATUS*  
• *APPAREIL D'AFFICHAGE NOIR INTÉGRÉ*
- (71) TPK Auto Tech (Xiamen) Limited, 187 Banxang Road Xiamen Torch High-Tech Industrial Development Zone, Xiamen, Fujian, CN  
(72) LI, RONG-HUA, Xiamen, Fujian, CN  
CHEN, SHIH-HAO, Zhubei, Hsinchu, TW  
ZHANG, CHUN-YONG, Xiamen, Fujian, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- G02F 1/1335** → (51) **G09G 3/36**
- G02F 1/13357** → (51) **B32B 9/00**
- G02F 1/13357** → (51) **G02B 5/20**
- G02F 1/1362** → (51) **G06F 3/041**
- (51) **G02F 1/153** (11) **4 202 542 A1**  
(52) **G02F 1/153**  
(25) Zh (26) En
- (21) 21863679.3 (22) 03.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116339 03.09.2021  
(87) WO 2022/048615 2022/10 10.03.2022  
(30) 04.09.2020 CN 202010920683  
22.01.2021 CN 202110084919  
21.07.2021 CN 202110826680  
(54) • *ELEKTROCHROME VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *ELECTROCHROMIC DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHROMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Shenzhen Guangyi Tech Co., Ltd., 1/F, Building 5, Meigu, Building 3.5.6 Meisheng Huigu Industrial Park No. 83 Dabao Road, No. 33 Shanghe Community Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518133, CN  
(72) Li, Jiacheng, Shenzhen, Guangdong 518133, CN  
HU, Guoyang, Shenzhen, Guangdong 518133, CN  
CHEN, Haifeng, Shenzhen, Guangdong 518133, CN  
SHI, Zhirui, Shenzhen, Guangdong 518133, CN  
CAO, Chaoyue, Shenzhen, Guangdong 518133, CN  
LIU, Zhenzhao, Shenzhen, Guangdong 518133, CN  
PENG, Jianyu, Shenzhen, Guangdong 518133, CN  
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
- 
- (51) **G02F 1/21** (11) **4 202 543 A1**  
**G02F 1/225**  
(52) **G02F 1/212; G02F 1/2255;**  
**G02F 1/2257; G02F 2201/12;**  
**G02F 2201/126**  
(25) En (26) En  
(21) 22213366.2 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560809  
(54) • *HF-VERZÖGERUNGSLAUFUNG FÜR EINEN SEGMENTIERTEN OPTISCHEN WELLENLEITERMODULATOR*  
• *RF DELAY LINE FOR SEGMENTED OPTICAL WAVEGUIDE MODULATOR*  
• *LIGNE À RETARD RF POUR MODULATEUR DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE SEGMENTÉ*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) GILL, Douglas, South Orange - NJ, 07079, US  
BASAK, Juthika, Sunnyvale - CA, 94085, US  
SEYOUUM, Asres, Franklin Park - NJ, 08823, US  
STRESHINSKY, Matthew, Taos - NM, 87571, US  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- 
- G02F 1/225** → (51) **G02F 1/01**
- G02F 1/225** → (51) **G02F 1/21**

|   |   |
|---|---|
| <b>G03B 5/00</b>                                | → (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| <b>G03B 5/04</b>                                | → (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| <b>G03B 7/00</b>                                | → (51) <b>B60R 1/00</b>   |
| <b>G03B 7/00</b>                                | → (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| <b>G03B 11/00</b>                               | → (51) <b>G02B 27/01</b>  |
| (51) <b>G03B 13/06</b>                          | (11) <b>4 202 544 A1</b><br><b>G02B 23/14</b>   |
| (52) <b>G03B 13/06; G02B 23/105;</b>            | <b>G02B 23/14; G02B 27/0081</b>   |
| (25) Fr   | (26) Fr   |
| (21) 22216660.5                                 | (22) 23.12.2022   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV   |
| MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE                | SI SK SM TR   |
| BA  |   |
| KH MA MD TN                                     |   |
| (30) 26.12.2021                                 | FR 2114531  |
| (54) • <b>DOPPELVISIER FÜR BEOBACHTUNGSVOR-</b> | <b>RICHTUNG</b>   |
| • <b>DUAL SIGHT FOR A VIEWING DEVICE</b>        |   |
| • <b>VISEUR DUAL POUR DISPOSITIF D'OBSER-</b>   | <b>VATION</b>   |
| (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux   | énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  |
| D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR              |   |
| (72) JOLY, Pierre, 38054 GRENOBLE Cedex 9, FR   | CHARRIERE, Simon, 38054 GRENOBLE  |
| Cedex 9, FR                                     |   |
| (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,        | 69372 Lyon Cedex 08, FR   |
| <b>G03B 13/36</b>                               | → (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| <b>G03B 15/00</b>                               | → (51) <b>B60R 1/00</b>   |
| <b>G03B 15/00</b>                               | → (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| <b>G03B 15/03</b>                               | → (51) <b>B60R 1/00</b>   |
| <b>G03B 15/03</b>                               | → (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| <b>G03B 17/12</b>                               | → (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| <b>G03B 17/17</b>                               | → (51) <b>G02B 13/02</b>  |
| <b>G03B 27/72</b>                               | → (51) <b>G03F 1/24</b>   |
| <b>G03B 30/00</b>                               | → (51) <b>G02B 13/02</b>  |
| <b>G03B 35/08</b>                               | → (51) <b>G02B 30/00</b>  |
| <b>G03B 35/10</b>                               | → (51) <b>A61B 1/05</b>   |
| <b>G03B 37/02</b>                               | → (51) <b>G02B 13/02</b>  |
| (51) <b>G03F 1/24</b>                           | (11) <b>4 202 545 A1</b><br><b>G03F 1/62</b> <b>G03F 7/20</b><br><b>G02B 5/20</b> <b>G03B 27/72</b><br><b>G03F 1/82</b> |
| (52) <b>G03F 1/62; G02B 5/208; G03F 1/82;</b>   | <b>G03F 7/70191; G03F 7/70575;</b><br><b>G03F 7/70916; G03F 7/70958;</b><br><b>G03F 7/70983</b>                         |
| (25) En   | (26) En   |
| (21) 23157200.9                                 | (22) 12.04.2017   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV   |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                | SK SM TR  |
| (30) 25.04.2016                                 | EP 16166775   |
| 21.10.2016                                      | EP 16195123   |
| 20.12.2016                                      | EP 16205298   |
| (54) • <b>MEMBRAN FÜR EUV-LITHOGRAPHIE</b>      |   |

|  |  |
|--|--|
| • <b>A MEMBRANE FOR EUV LITHOGRAPHY</b>        |  |
| • <b>MEMBRANE POUR LITHOGRAPHIE EUV</b>        |  |
| (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 | AH Veldhoven, NL                         |
| (72) NASALEVICH, Maxim, Aleksandrovich, 5500   | AH Veldhoven, NL                         |
| ABEGG, Erik, Achilles, 5500 AH Veldhoven,      | NL                                       |
| BROUNS, Derk, Servatius, Gertruda, 5500        | AH Veldhoven, NL                         |
| JANSSEN, Paul, 5500 AH Veldhoven, NL           | KRUZINGA, Matthias, 5500 AH Veldhoven,   |
| NL   | NIKIPELOV, Andrey, 5500 AH Veldhoven, NL |
| PÉTER, Mária, 5500 AH Veldhoven, NL            | SCHUH, Nadja, 5500 AH Veldhoven, NL      |
| VAN DE KERKHOFF, Marcus, Adrianus, 5500        | AH Veldhoven, NL                         |
| VAN DER ZANDE, Willem, Joan, 5500 AH           | Veldhoven, NL                            |
| VAN ZWOL, Pieter-Jan, 5500 AH Veldhoven,       | NL                                       |
| VERBURG, Antonius, Willem, 5500 AH             | Veldhoven, NL                            |
| VERMEULEN, Johannes, Petrus, Martinus,         | Bernardus, 5500 AH Veldhoven, NL         |
| VLES, David, Ferdinand, 5500 AH                | Veldhoven, NL                            |
| VOORTHUIJZEN, Willem-Pieter, 5500 AH           | Veldhoven, NL                            |
| BANERJEE, Nirupam, 5500 AH Veldhoven,          | NL                                       |
| BLAUW, Michiel, Alexander, 5500 AH             | Veldhoven, NL                            |
| LENDERINK, Egbert, 5500 AH Veldhoven,          | NL                                       |
| MAXIM, Nicolae, 5500 AH Veldhoven, NL          | NOTENBOOM, Arnoud, Willem, 5500 AH       |
| Veldhoven, NL                                  | PILIEGO, Claudia, 5500 AH Veldhoven, NL  |
| RISPENS, Gijsbert, 5500 AH Veldhoven, NL       | ZDRAVKOV, Alexandar, Nikolov, 5500 AH    |
| Veldhoven, NL                                  | (74) ASML Netherlands B.V., Corporate    |
| Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH    | Veldhoven, NL                            |
| (62) 17717149.3 / 3 449 312                    |  |

**G03F 1/44** → (51) **G03F 7/20**

|   |  |
|---|--|
| (51) <b>G03F 1/62</b>                         | (11) <b>4 202 546 A1</b><br><b>G03F 7/20</b> |
| (52) <b>G03F 1/62; G03F 7/70983</b>           |  |
| (25) En                                       | (26) En                                      |
| (21) 21216726.6                               | (22) 22.12.2021                              |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI      | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV          |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI              | SK SM TR                                     |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN                                   |  |
| (54) • <b>EUV-PELLIKEL</b>                    |  |
| • <b>AN EUV PELLICLE</b>                      |  |
| • <b>PELLICULE EUV</b>                        |  |
| (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE |  |
| (72) Timmermans, Marina, Bertem, BE           | Pollentier, Ivan, Langdorp, BE               |
| Gallagher, Emily, Burlington, US              |  |
| (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,   | SE   |

**G03F 1/62** → (51) **G03F 1/24**

**G03F 1/82** → (51) **G03F 1/24**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| (51) <b>G03F 7/00</b>                 | (11) <b>4 202 547 A1</b><br><b>B29C 59/02</b> <b>G02B 5/18</b><br><b>G02B 27/01</b> |
| (52) <b>G03F 7/0002; G02B 5/1852;</b> | <b>G02B 5/1866; G02B 27/0172</b>  |
| (25) En                               | (26) En   |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| (21) 21217101.1                                 | (22) 22.12.2021                       |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV   |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI                | SK SM TR                              |
| BA ME   |                                       |
| KH MA MD TN                                     |                                       |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON</b>     | <b>LICHTWELLENLEITERN</b>             |
| • <b>OPTICAL WAVEGUIDE MANUFACTURING</b>        | <b>METHOD</b>                         |
| • <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GUIDE</b>        | <b>D'ONDE OPTIQUE</b>                 |
| (71) Snap Inc., 3000 31st Street Suite C, Santa | Monica, California 90405, US          |
| (72) ALEXEEV, Arseny, Abingdon, OX14 4SR, GB    | NAGREDDY, Venkata Karthik, Abingdon,  |
| OX14 4SR, GB                                    | OJHA, Nirdesh, Abingdon, OX14 4SR, GB |
| GREENHALGH, Philip Andrew, Abingdon,            | OX14 4SR, GB                          |
| HAYES, David, Abingdon, OX14 4SR, GB            |                                       |
| (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate   | Tower 20 Primrose Street, London EC2A |
| 2ES, GB   |                                       |

**G03F 7/004** → (51) **G03F 7/11**

|   |   |
|---|---|
| (51) <b>G03F 7/11</b>                           | (11) <b>4 202 548 A1</b><br><b>G03F 7/004</b> |
| (52) <b>G03F 7/11; G03F 7/0042</b>              |   |
| (25) En   | (26) En                                       |
| (21) 22214677.1                                 | (22) 19.12.2022                               |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI        | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV           |
| MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE                | SI SK SM TR                                   |
| BA  |   |
| KH MA MD TN                                     |   |
| (30) 23.12.2021                                 | JP 2021209785                                 |
| (54) • <b>MATERIAL ZUR BILDUNG EINES KLEBE-</b> | <b>FILMS, MUSTERBILDUNGSVERFAHREN</b>         |
| <b>UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES</b>          | <b>KLEBEFILMS</b>                             |
| • <b>MATERIAL FOR FORMING ADHESIVE FILM,</b>    | <b>PATTERNING PROCESS, AND METHOD</b>         |
| <b>FOR FORMING ADHESIVE FILM</b>                |   |
| • <b>MATÉRIAU POUR FORMER UN FILM AD-</b>       | <b>HÉSIF, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MO-</b>     |
| <b>TIFS ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE</b>          | <b>FILM ADHÉSIF</b>                           |
| (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,         | Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo         |
| 1000005, JP                                     |   |
| (72) Watabe, Mamoru, Niigata, JP                | Harada, Yuji, Niigata, JP                     |
| Nakahara, Takayoshi, Niigata, JP                | Yusuke, Biyajima, Niigata, JP                 |
| Ogihara, Tsutomu, Niigata, JP                   |   |
| (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff     | & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB           |
| Schweigerstraße 2, 81541 München, DE            |   |

|  |  |
|--|--|
| (51) <b>G03F 7/20</b>                          | (11) <b>4 202 549 A1</b><br><b>G03F 7/20</b> |
| (52) <b>G03F 7/20</b>                          |  |
| (25) Ja  | (26) En                                      |
| (21) 20950249.1                                | (22) 18.08.2020                              |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI       | FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV          |
| MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI               | SK SM TR                                     |
| BA ME  |  |
| KH MA MD TN                                    |  |
| (86) JP 2020/031161                            | 18.08.2020                                   |
| (87) WO 2022/038683                            | 2022/08 24.02.2022                           |
| (54) • <b>BELICHTUNGSVORRICHTUNG, MESSVOR-</b> | <b>RICHTUNG, MESSVERFAHREN UND VOR-</b>      |
| <b>RICHTUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN</b>          |  |

• *EXPOSURE APPARATUS, MEASUREMENT APPARATUS, MEASUREMENT METHOD, AND DEVICE MANUFACTURING METHOD*  
 • *APPAREIL D'EXPOSITION, APPAREIL DE MESURE, PROCÉDÉ DE MESURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF*  
 (71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP  
 (72) WATANABE, Yoji, Tokyo 108-6290, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G03F 7/20** (11) **4 202 550 A1**  
**G03F 1/44**  
 (52) **G03F 7/70641; G03F 1/44**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21216952.8 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *SUBSTRAT MIT EINER ZIELANORDNUNG, ASSOZIIERTE STRUKTURIERUNGSVORRICHTUNG, LITHOGRAPHISCHES VERFAHREN UND MESSVERFAHREN*  
 • *SUBSTRATE COMPRISING A TARGET ARRANGEMENT, ASSOCIATED PATTERNING DEVICE, LITHOGRAPHIC METHOD AND METROLOGY METHOD*  
 • *SUBSTRAT COMPRENANT UN AGENCEMENT DE CIBLES, DISPOSITIF DE FORMATION DE MOTIFS ASSOCIÉ, PROCÉDÉ LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE MÉTROLOGIE*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL  
 (72) CRAMER, Hugo Augustinus Joseph, 5500 AH Veldhoven, NL  
 VAN DEN BOS, Karel Hendrik Wouter, 5500 AH Veldhoven, NL  
 GARCIA GRANDA, Miguel, 5500 AH Veldhoven, NL  
 VAN DER SCHAAR, Maurits, 5500 AH Veldhoven, NL  
 OP 'T ROOT, Wilhelmus Patrick Elisabeth Maria, 5500 AH Veldhoven, NL  
 (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 202 551 A1**  
**H01L 21/66**  
 (52) **G03F 7/70633; G03F 7/70491; G03F 7/70783; H01L 22/12**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21217598.8 (22) 23.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER MECHANISCHEN EIGENSCHAFT EINER AUF EINEM SUBSTRAT AUFGEBRACHTEN SCHICHT UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*  
 • *METHODS OF DETERMINING A MECHANICAL PROPERTY OF A LAYER APPLIED TO A SUBSTRATE, AND ASSOCIATED DEVICES*  
 • *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UNE PROPRIÉTÉ MÉCANIQUE D'UNE COUCHE APPLIQUÉE SUR UN SUBSTRAT, ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL  
 (72) ZHANG, Huaichen, 5500 AH Veldhoven, NL

TIMOSHKOV, Vadim Yourievich, 5500 AH Veldhoven, NL  
 TABERY, Cyrus, Emil, San Jose, 95134, US  
 HAUPTMANN, Marc, 5500 AH Veldhoven, NL  
 KHODKO, Oleksandr, 5500 AH Veldhoven, NL  
 (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 202 552 A1**  
**G03F 9/00** **H01L 21/66**  
**H01L 23/544** **H01L 29/423**

(52) **G03F 7/70616; G03F 7/70633; G03F 7/70683; G03F 9/7084; G03F 9/7088; H01L 22/34; H01L 29/42316**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21217706.7 (22) 24.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND STRUKTUR ZUR BESTIMMUNG EINES ÜBERLAGERUNGSFEHLERS*  
 • *METHOD AND STRUCTURE FOR DETERMINING AN OVERLAY ERROR*  
 • *PROCÉDÉ ET STRUCTURE PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE ERREUR DE SUPERPOSITION*  
 (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
 (72) LI, Waikin, 3000 Leuven, BE  
 TAO, Zheng, 3001 Heverlee, BE  
 KIM, Min-Soo, 3010 Kessel-Lo, BE  
 (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

**G03F 7/20** → (51) **G01P 13/00**

**G03F 7/20** → (51) **G03F 1/24**

**G03F 7/20** → (51) **G03F 1/62**

**G03F 9/00** → (51) **G03F 7/20**

**G03G 9/107** → (51) **C04B 35/36**

(51) **G03G 15/00** (11) **4 202 553 A1**  
**G03G 21/18**

(52) **G03G 15/757; G03G 21/186; G03G 21/1825; G03G 2221/1657; G03G 2221/1869**

(25) En (26) En  
 (21) 22216722.3 (22) 16.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 17.09.2020 JP 2020156549  
 (54) • *KARTUSCHE, TROMMELEINHEIT UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
 • *CARTRIDGE, DRUM UNIT AND IMAGE FORMING APPARATUS*  
 • *CARTOUCHE, UNITÉ TAMBOUR ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP  
 (72) FUJINO, Toshiki, Tokyo 146-8501, JP  
 HIRAYAMA, Akinobu, Tokyo 146-8501, JP  
 SASAKI, Teruhiko, Tokyo 146-8501, JP  
 KAWAI, Tachio, Tokyo 146-8501, JP  
 ABE, Daisuke, Tokyo 146-8501, JP  
 KAWANAMI, Takeo, Tokyo 146-8501, JP

FUKASAWA, Yu, Tokyo 146-8501, JP  
 MORIOKA, Masanari, Tokyo 146-8501, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
 (62) 21869484.2 / 4 148 502

**G03G 15/00** → (51) **G03G 15/08**

**G03G 15/00** → (51) **G03G 21/18**

(51) **G03G 15/04** (11) **4 202 554 A1**  
**G03G 15/043**

(52) **G03G 15/043; G02B 26/125; G03G 15/0409; G03G 15/0435**

(25) Zh (26) En  
 (21) 21871380.8 (22) 15.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/118604 15.09.2021  
 (87) WO 2022/063009 2022/13 31.03.2022  
 (30) 22.09.2020 CN 202011002996

(54) • *OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE ABBILDUNGSVORRICHTUNG*  
 • *OPTICAL SCANNING APPARATUS AND ELECTRONIC IMAGING DEVICE*  
 • *APPAREIL DE BALAYAGE OPTIQUE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE ÉLECTRONIQUE*

(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue, Pingsha town, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN  
 (72) NIE, Yongchao, Zhuhai, Guangdong 519060, CN  
 WANG, Chao, Zhuhai, Guangdong 519060, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

**G03G 15/043** → (51) **G03G 15/04**

(51) **G03G 15/08** (11) **4 202 555 A2**  
**G03G 15/00** **G03G 21/16**

(52) **G03G 21/1676; G03G 15/0879; G03G 15/0886**

(25) En (26) En  
 (21) 22208215.8 (22) 06.06.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 06.06.2011 JP 2011126137  
 (54) • *ENTWICKLERZUFUHRBEHÄLTER UND ENTWICKLERZUFUHRSYSTEM*  
 • *DEVELOPER SUPPLY CONTAINER AND DEVELOPER SUPPLYING SYSTEM*  
 • *RÉCIPIENT D'ALIMENTATION EN RÉVÉLATEUR ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN RÉVÉLATEUR*

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) JIMBA, Manabu, Tokyo, 146-8501, JP  
 OKINO, Ayatomo, Tokyo, 146-8501, JP  
 MURAKAMI, Katsuya, Tokyo, 146-8501, JP  
 NAGASHIMA, Toshiaki, Tokyo, 146-8501, JP  
 TAZAWA, Fumio, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
 (60) 23172493.1  
 23172494.9

(62) 12797466.5 / 2 720 088

(51) **G03G 15/08** (11) **4 202 556 A1**  
**G03G 21/10**

(52) **G03G 21/105; G03G 15/0879;**

- G03G 2215/0607  
(25) En (26) En  
(21) 22212287.1 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 JP 2021206826  
(54) • PULVERFÖRDERVORRICHTUNG UND BIL-  
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT  
• POWDER CONVEYING DEVICE AND IM-  
AGE FORMING APPARATUS INCORPORAT-  
ING SAME  
• DISPOSITIF DE TRANSPORT DE POU-  
DRE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES  
L'INCORPORANT  
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) TERAJI, Hajime, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G03G 21/10 → (51) G03G 15/08

G03G 21/16 → (51) G03G 15/08

- (51) **G03G 21/18** (11) **4 202 557 A1**  
**G03G 15/00**  
(52) **G03G 15/757; G03G 21/186;**  
G03G 21/1825; G03G 2221/1657;  
G03G 2221/1869  
(25) En (26) En  
(21) 22216717.3 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 17.09.2020 JP 2020156549  
(54) • KARTUSCHE, TROMMELEINHEIT UND BIL-  
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG  
• CARTRIDGE, DRUM UNIT AND IMAGE  
FORMING APPARATUS  
• CARTOUCHE, UNITÉ TAMBOUR ET APPA-  
REIL DE FORMATION D'IMAGES  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,  
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo  
146-8501, JP  
(72) FUJINO, Toshiki, Tokyo, 146-8501, JP  
HIRAYAMA, Akinobu, Tokyo, JP  
SASAKI, Teruhiko, Tokyo, 146-8501, JP  
KAWAI, Tachio, Tokyo, 146-8501, JP  
ABE, Daisuke, Tokyo, 146-8501, JP  
MORIOKA, Masanari, Tokyo, 146-8501, JP  
KAWANAMI, Takeo, Tokyo, 146-8501, JP  
FUKASAWA, Yu, Tokyo, 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
(62) 21869484.2 / 4 148 502

- (51) **G03G 21/18** (11) **4 202 558 A1**  
**G03G 15/00**  
(52) **G03G 15/757; G03G 21/186;**  
G03G 21/1825; G03G 2221/1657;  
G03G 2221/1869  
(25) En (26) En  
(21) 22216718.1 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 17.09.2020 JP 2020156549  
(54) • KARTUSCHE, TROMMELEINHEIT UND BIL-  
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG

- CARTRIDGE, DRUM UNIT AND IMAGE  
FORMING APPARATUS  
• CARTOUCHE, UNITÉ TAMBOUR ET APPA-  
REIL DE FORMATION D'IMAGES  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,  
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo  
146-8501, JP  
(72) FUJINO, Toshiki, Tokyo, JP  
HIRAYAMA, Akinobu, Tokyo 146-8501, JP  
SASAKI, Teruhiko, Tokyo 146-8501, JP  
KAWAI, Tachio, Tokyo 146-8501, JP  
ABE, Daisuke, Tokyo 146-8501, JP  
MORIOKA, Masanari, Tokyo 146-8501, JP  
KAWANAMI, Takeo, Tokyo 146-8501, JP  
FUKASAWA, Yu, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
(62) 21869484.2 / 4 148 502  
(51) **G03G 21/18** (11) **4 202 559 A1**  
**G03G 15/00**  
(52) **G03G 15/757; G03G 21/186;**  
G03G 21/1825; G03G 2221/1657;  
G03G 2221/1869  
(25) En (26) En  
(21) 22216720.7 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 17.09.2020 JP 2020156549  
(54) • KARTUSCHE, TROMMELEINHEIT UND BIL-  
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG  
• CARTRIDGE, DRUM UNIT AND IMAGE  
FORMING APPARATUS  
• CARTOUCHE, UNITÉ TAMBOUR ET APPA-  
REIL DE FORMATION D'IMAGES  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,  
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo  
146-8501, JP  
(72) FUJINO, Toshiki, Tokyo 146-8501, JP  
HIRAYAMA, Akinobu, Tokyo 146-8501, JP  
SASAKI, Teruhiko, Tokyo 146-8501, JP  
KAWAI, Tachio, Tokyo 146-8501, JP  
ABE, Daisuke, Tokyo 146-8501, JP  
MORIOKA, Masanari, Tokyo 146-8501, JP  
KAWANAMI, Takeo, Tokyo 146-8501, JP  
FUKASAWA, Yu, Tokyo 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
(62) 21869484.2 / 4 148 502

G03G 21/18 → (51) G03G 15/00

- (51) **G03H 1/02** (11) **4 202 560 A1**  
**G03H 1/04**  
(52) **G03H 1/0248; G03H 1/0402;**  
G03H 1/0272; G03H 2001/0415;  
G03H 2223/24  
(25) En (26) En  
(21) 22154173.3 (22) 31.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202163293042 P  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VO-  
LUMENREFLEXIONSHOLOGRAMMEN MIT  
SUBSTRATGEFÜHRTEN REKONSTRUKTI-  
ONSSTRAHLEN UND/ODER SUBSTRATGE-  
FÜHRTEN BEUGUNGSSTRAHLEN IN EI-  
NEM EINZELSTRAHLAUFBAU  
• METHOD FOR PRODUCING VOLUME RE-  
FLECTION HOLOGRAMS WITH SUB-  
STRATE-GUIDED RECONSTRUCTION  
BEAMS AND/OR SUBSTRATE-GUIDED  
DIFFRACTED BEAMS IN A SINGLE-BEAM  
SET-UP

- PROCEDE DE PRODUCTION D'HOLO-  
GRAMMES DE REFLEXION EN VOLUME A  
FAISCEAUX DE RECONSTRUCTION GUIDES  
PAR SUBSTRAT ET/OU DE FAISCEAU DIF-  
RACTE GUIDES PAR SUBSTRAT DANS  
UNE CONFIGURATION A FAISCEAU  
UNIQUE  
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-  
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE  
Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh,  
PA 15205, US  
(72) MILLS, Jack, Pittsburgh, 15219, US  
BRÜDER, Friedrich-Karl, 47802 Krefeld, DE  
FRANK, Johannes, 51065 Köln, DE  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,  
51373 Leverkusen, DE

G03H 1/04 → (51) G03H 1/02

G03H 1/08 → (51) G03H 1/22

- (51) **G03H 1/22** (11) **4 202 561 A1**  
**G03H 1/08** **G02B 27/01**  
(52) **G03H 1/0808; G02B 27/01;**  
**G03H 1/2205; G02B 2027/011;**  
G02B 2027/0125; G03H 1/2294;  
G03H 2001/0825; G03H 2001/2239;  
G03H 2001/2284; G03H 2210/452;  
G03H 2223/16  
(25) En (26) En  
(21) 22213474.4 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 GB 202118911  
(54) • HOLOGRAMBERECHNUNG FÜR EINE  
KOMPAKTE HEAD-UP-ANZEIGE  
• HOLOGRAM CALCULATION FOR COM-  
PACT HEAD-UP DISPLAY  
• CALCUL D'HOLOGRAMME POUR AFFI-  
CHAGE TÊTE HAUTE COMPACT  
(71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,  
Milton Keynes MK1 1PT, GB  
(72) SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1  
1PT, GB  
ANTONELLO, Jacopo, Milton Keynes, MK1  
1PT, GB  
CHRISTMAS, Jamieson, Milton Keynes, MK1  
1PT, GB  
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6  
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

- (51) **G04B 5/14** (11) **4 202 562 A1**  
**G04B 13/00** **G04B 27/00**  
(52) **G04B 5/14; G04B 13/005;**  
**G04B 27/004**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21216840.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHAL-  
TRAD EINES UHRWERKMECHANISMUS  
• COUPLING DEVICE WITH SLIDING GEAR  
FOR TIMEPIECE MECHANISM  
• DISPOSITIF D'ACCOUPEMENT À BALA-  
DEUR POUR MÉCANISME HORLOGER  
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône  
41, 1204 Genève, CH  
(72) Vuillemin, Didier, 1228 Plan-Les-Quates,  
CH  
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case  
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

- (51) **G04B 13/00** (11) **4 202 563 A1**  
**F16H 49/00**  
(52) **G04B 13/00; F16H 49/00**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21217315.7 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **UHRWERKSMECHANISMUS MIT EINEM  
MAGNETISCHEN GETRIEBERAD**  
• **TIMEPIECE MECHANISM PROVIDED WITH  
A MAGNETIC GEAR**  
• **MÉCANISME HORLOGER MUNI D'UN EN-  
GRENAGE MAGNÉTIQUE**  
(71) The Swatch Group Research and  
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074  
Marin, CH  
(72) IMBODEN, Matthias, 2072 St-Blaise, CH  
MIGNOT, Jean-Pierre, 25300 Pontarlier, FR  
NICOLAS, Cédric, 2000 Neuchâtel, CH  
LIVAT, Nicolas, 2088 Cressier, CH  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04B 13/00** → (51) **G04B 5/14**

**G04B 17/04** → (51) **G04B 19/08**

- (51) **G04B 17/06** (11) **4 202 564 A1**  
(52) **G04B 17/063**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21216851.2 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **MECHANISCHES UHRWERK MIT EINER  
MAGNETISCH SCHWENKBAREN UNRUH**  
• **MECHANICAL TIMEPIECE MOVEMENT  
COMPRISING A MAGNETICALLY PIVOTED  
BALANCE**  
• **MOUVEMENT MECANIQUE HORLOGER  
COMPRENANT UN BALANCIER PIVOTE  
MAGNETIQUEMENT**  
(71) The Swatch Group Research and  
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074  
Marin, CH  
(72) CALIC, Milan, 1093 La Conversion, CH  
MIGNOT, Jean-Pierre, 25300 Pontarlier, FR  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

- (51) **G04B 17/06** (11) **4 202 565 A1**  
**G04B 18/00**  
(52) **G04B 17/063; G04B 18/006**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21217879.2 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **FREQUENZANPASSUNG EINES UHRENOS-  
ZILLATORS DURCH OPTO-MECHANISCHE  
VERFORMUNGEN**  
• **USE OF FREQUENCY OF A TIMEPIECE OS-  
CILLATOR BY OPTO-MECHANICAL DEFOR-  
MATIONS**  
• **MISE DE FRÉQUENCE D'UN OSCILLATEUR  
D'HORLOGERIE PAR DÉFORMATIONS OP-  
TO-MÉCANIQUES**  
(71) The Swatch Group Research and  
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074

- Marin, CH  
(72) PARATTE, Lionel, 2074 Marin-Epagnier, CH  
MOUSKEFTARAS, Alexandros, 13009  
Marseille, FR  
ODEH, Ahmad, 1020 Renens, CH  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04B 17/06** → (51) **G04D 7/10**

- (51) **G04B 17/20** (11) **4 202 566 A1**  
**G04D 7/00**  
(52) **G04B 17/20; G04D 7/007**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21216225.9 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **KOMPENSATION DER GANGVARIATION IN  
EINER ARMBANDUHR**  
• **COMPENSATION OF THE RATE VARIA-  
TION IN A WATCH**  
• **COMPENSATION DE LA VARIATION DE  
MARCHE DANS UNE MONTRE**  
(71) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502  
Bienne, CH  
(72) TESTORI, Léonard, 2502 Bienne, CH  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04B 18/00** → (51) **G04B 17/06**

- (51) **G04B 19/08** (11) **4 202 567 A1**  
**G04B 17/04**  
(52) **G04B 19/082; G04B 17/045**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21216986.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ANORDNUNG VON ENTGEGENGESETZ-  
TEN FLEXIBLEN FÜHRUNGEN FÜR EIN  
UHRWERK, INSBESONDERE FÜR EINE AN-  
ZEIGEVORRICHTUNG**  
• **ASSEMBLY OF FLEXIBLE HEAD-TO-TAIL  
GUIDES FOR TIMEPIECE MOVEMENT, IN  
PARTICULAR FOR A DISPLAY DEVICE**  
• **ENSEMBLE DE GUIDAGES FLEXIBLES  
TÊTE-BÊCHE POUR MOUVEMENT D'HOR-  
LOGERIE, NOTAMMENT POUR UN DISPO-  
SITIF D'AFFICHAGE**

- (71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23,  
1344 L'Abbaye, CH  
(72) STRANCZL, Marc, 1260 Nyon, CH  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04B 19/12** → (51) **C23C 14/58**

**G04B 19/22** → (51) **G04B 19/23**

- (51) **G04B 19/23** (11) **4 202 568 A1**  
**G04B 27/02** **G04B 19/22**  
(52) **G04B 19/235; G04B 27/026;**  
**G04B 19/226**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21216391.9 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **UHR, DIE EIN ANZEIGEORGAN FÜR EINE  
ORTSZEIT HT (HOME TIME) UND EIN AN-  
ZEIGEORGAN FÜR EINE GMT-ZEIT  
(GREENWICH MEAN TIME) UMFASST**  
• **TIMEPIECE INCLUDING A DISPLAY ELE-  
MENT FOR DISPLAYING A HOME TIME HT  
AND A DISPLAY ELEMENT FOR DISPLAY-  
ING A GMT TIME**  
• **PIECE D'HORLOGERIE COMPRENANT UN  
ORGANE D'AFFICHAGE D'UNE HEURE LO-  
CALE HT ET UN ORGANE D'AFFICHAGE  
D'UNE HEURE GMT**  
(71) Manufacture d'Horlogerie Audemars  
Piguet SA, Route de France 16, 1348 Le  
Brassus, CH  
(72) FARINE, Jean-Daniel, 2405 La Chaux-du-  
Milieu, CH  
CALAME, Laurent, 2314 La Sagne, CH  
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11,  
2000 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 19/28** (11) **4 202 569 A1**  
(52) **G04B 19/283; G04B 19/286**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21216432.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ARMBANDUHRENGEHÄUSE MIT DREHBA-  
REM AUSSENRING**  
• **WATCH CASE WITH ROTATING BEZEL**  
• **BOÎTE DE MONTRE AVEC LUNETTE TOUR-  
NANTE**  
(71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23,  
1344 L'Abbaye, CH  
(72) PIGUET, René, 1033 Cheseaux-sur-  
Lausanne, CH  
STRANCZL, Marc, 1260 Nyon, CH  
CHAPPUIS, Adrien, 1148 L'Isle, CH  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04B 27/00** → (51) **G04B 5/14**

**G04B 27/00** → (51) **G04D 7/00**

**G04B 27/02** → (51) **G04B 19/23**

**G04B 27/02** → (51) **G04D 7/00**

(51) **G04B 27/04** (11) **4 202 570 A1**  
**G04B 3/00** **G04D 7/00**

- (52) **G04B 27/04; G04B 3/001;**  
**G04B 3/006; G04D 7/009**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21217365.2 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **UHRWERK MIT EINER SEKUNDENSTOPP-  
FUNKTION, DIE VON ZWEI VERSCHIEDE-  
NEN STEUERORGANEN AUS BETÄTIGT  
WERDEN KANN**  
• **TIMEPIECE MOVEMENT INCLUDING A  
STOP SECOND FUNCTION OPERABLE  
FROM TWO SEPARATE CONTROL MEM-  
BERS**  
• **MOUVEMENT HORLOGER COMPRENANT  
UNE FONCTION « STOP SECONDE » AC-  
TIONNABLE À PARTIR DE DEUX ORGANES  
DE COMMANDE DISTINCTS**  
(71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23,  
1344 L'Abbaye, CH  
(72) ZAUGG, Alain, 1347 Le Sentier, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 37/14** (11) **4 202 571 A1**  
**A44C 5/14**

(52) **G04B 37/1486; A44C 5/14**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21217330.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TRAGBARER GEGENSTAND MIT EINEM  
GEHÄUSEMITTELTEIL OHNE BEFESTI-  
GUNGSHÖRNER UND EINEM ABNEHMBA-  
REN ARMBAND**

• **PORTABLE OBJECT COMPRISING A MID-  
DLE WITHOUT ATTACHMENT LUGS AND A  
REMOVABLE STRAP**

• **OBJET PORTABLE COMPORTANT UNE  
CARRURE DEPOURVUE DE CORNES DE  
FIXATION ET UN BRACELET AMOVIBLE**

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,  
Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH

(72) SCHLICHTIG, Dohan, 4600 Olten, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04B 37/22** → (51) **C23C 14/58**

(51) **G04B 43/00** (11) **4 202 572 A1**  
**G02B 26/02** **G02F 1/01**

(52) **G04B 43/005; G02B 26/023**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21217076.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TEMPERATURKONTROLLE EINER UHR**  
• **TEMPERATURE CONTROL FOR A TIME-  
PIECE**

• **CONTROLE DE TEMPERATURE D'UNE  
PIECE D'HORLOGERIE**

(71) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502  
Biel/Bienne, CH

(72) GIMKIEWICZ, Christiane, 85737 Ismaning,  
DE

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

(51) **G04B 45/00** (11) **4 202 573 A1**  
**G04B 47/04**

(52) **G04B 47/042; G04B 45/0007;  
G04B 47/044**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21216235.8 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **MECHANISMUS ZUR ANIMATION EINES  
OBJEKTS FÜR UHR**

• **ANIMATION MECHANISM OF AN OBJECT  
FOR A TIMEPIECE**

• **MECANISME D'ANIMATION D'UN OBJET  
POUR PIECE D'HORLOGERIE**

(71) CompliTime SA, Eplatures-Grise 16, 2301  
La Chaux-de-Fonds, CH

(72) FORSEY, Stephen, 2416 Les Brenets, CH  
CORNEILLE, Florian, 25700 Mathay, FR  
HAMEL, Anais, 2300 La Chaux-de-Fonds,

CH  
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Case  
postale 2510, 2001 Neuchâtel, CH

**G04B 45/00** → (51) **C23C 14/58**

**G04B 47/04** → (51) **G04B 45/00**

**G04C 10/02** → (51) **H01L 31/0352**

(51) **G04D 7/00** (11) **4 202 574 A1**  
**G04B 27/02**

(52) **G04D 7/009; G04B 27/02**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21217362.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYMPATHISCHE ARMBANDUHR, DIE EINE  
KUPPLUNGSVORRICHTUNG UMFASST**  
• **SYMPATHETIC WATCH COMPRISING A  
CLUTCH DEVICE**

• **MONTRE SYMPATHIQUE COMPRENANT  
UN DISPOSITIF D'EMBRAYAGE**

(71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23,  
1344 L'Abbaye, CH

(72) ZAUGG, Alain, 1347 Le Sentier, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

(51) **G04D 7/00** (11) **4 202 575 A1**  
**G04B 27/02** **G04B 27/00**

(52) **G04B 27/007; G04D 7/009**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21217368.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYMPATHIQUE UHR UND PENDEL, DIE EI-  
NE SYMPATHIQUE UHREINEINHEIT BIL-  
DEN, UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN  
DER UHR DER GENANNTEN SYMPATHI-  
QUE UHREINEINHEIT**

• **SYMPATHIQUE WATCH AND PENDULUM  
FORMING A SYMPATHIQUE TIMEPIECE  
ASSEMBLY AND METHOD FOR SETTING  
THE TIME OF THE WATCH OF SAID SYM-  
PATHIQUE TIMEPIECE ASSEMBLY**

• **MONTRE ET PENDULE SYMPATHIQUES  
FORMANT UN ENSEMBLE SYMPATHIQUE  
D'HORLOGERIE ET PROCÉDÉ DE MISE À L  
HEURE DE LA MONTRE DUDIT ENSEMBLE  
SYMPATHIQUE D'HORLOGERIE**

(71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23,  
1344 L'Abbaye, CH

(72) ZAUGG, Alain, 1347 Le Sentier, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04D 7/00** → (51) **G04B 17/20**

(51) **G04D 7/10** (11) **4 202 576 A1**  
**G04D 7/12** **G04B 17/06**

(52) **G04D 7/10; G04B 17/066;  
G04D 7/1271**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21216760.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR KONTROLLE UND HER-  
STELLUNG VON UHRWERK-SPIRALFE-  
DERN**

• **METHOD FOR MONITORING AND MANU-  
FACTURING TIMEPIECE HAIRSPRINGS**

• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ET DE FABRICA-  
TION DE RESSORTS SPIRAUX D'HORLOGE-  
RIE**

(71) Richemont International S.A., 10, route des  
Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH

(72) GACHET, David, 2000 Neuchâtel, CH

SOOBARAYEN, Kevin, 25300 Pontarlier, FR

TOBENAS, Susana, 2017 Boudry, CH

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf  
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213  
Onex - Genève, CH

**G04D 7/12** → (51) **G04D 7/10**

(51) **G04F 7/08** (11) **4 202 577 A1**

(52) **G04F 7/0833; G04F 7/0828**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21216291.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **WIPPEVORRICHTUNG EINES UHRWERKS**

• **LEVER DEVICE FOR A TIMEPIECE MOVE-  
MENT**

• **DISPOSITIF DE BASCULE D'UN MÉCA-  
NISME HORLOGER**

(71) Manufacture d'Horlogerie Audemars  
Piguet SA, Route de France 16, 1348 Le  
Brassus, CH

(72) Gumy, Olivier, 1148 La Praz, CH

(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4  
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04G 9/00** (11) **4 202 578 A1**  
**G04G 21/04**

(52) **G04G 9/0064; G04G 21/04**

(25) En (26) En  
(21) 22211664.2 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 EP 21217059

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM, UM EINEN ER-  
STEN BENUTZER UND EINEN ZWEITEN BE-  
NUTZER KONTINUIERLICH ÜBER IHRE**

**ENTSPRECHENDEN EMOTIONALEN ZU-  
STÄNDE INFORMIERT ZU HALTEN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR KEEPING A  
FIRST USER AND A SECOND USER CON-  
TINUOUSLY INFORMED OF THEIR RESPEC-  
TIVE EMOTIONAL STATES**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR MAINTENIR  
UN PREMIER UTILISATEUR ET UN SE-  
COND UTILISATEUR INFORMÉS EN CONTI-  
NU DE LEURS ÉTATS ÉMOTIONNELS RES-  
PECTIFS**

(71) SWATCH AG, Nicolas G. Hayek Strasse 1,  
2502 Biel/Bienne, CH

(72) VERDON, Yann, 1752 Villars-sur-Glâne, CH

ROSSI, Andrea, 20045 Lainate, IT

SALAME, Selim, 3238 Gals, CH

KOLLER, Jean-Marc, 1400 Yverdon-les-  
Bains, CH

FRANZI, Edoardo, 1400 Cheseaux-Noréaz,  
CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04G 9/00** → (51) **G04G 21/06**

**G04G 17/06** → (51) **H01L 31/0352**

**G04G 21/04** → (51) **G04G 21/06**

**G04G 21/04** → (51) **G04G 9/00**

(51) **G04G 21/06** (11) **4 202 579 A1**  
**G04G 9/00** **G04G 21/04**

(52) **G04G 21/06; G04G 9/0064;**  
**G04G 21/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21216716.7 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **UHR MIT EINER ANZEIGE FÜR EINE ADAP-**  
**TIVE AUSWAHL VON MANUELLEN BEFEH-**  
**LEN**

• **TIMEPIECE FITTED WITH A DISPLAY OF AN**  
**ADAPTIVE SELECTION OF MANUAL CON-**  
**TROLS**

• **PIECE D'HORLOGERIE MUNIE D'UN AFFI-**  
**CHAGE D'UNE SELECTION ADAPTATIVE DE**  
**COMMANDES MANUELLES**

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,  
Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH

(72) LAGORGETTE, Pascal, 2502 Bienne, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

---

(51) **G05B 9/03** (11) **4 202 580 A1**  
**H01H 47/00** **H02H 7/08**  
**H03K 19/007**

(52) **G05B 9/03; H01H 47/002;**  
**H02H 7/0844; H03K 19/0075**

(25) De (26) De  
(21) 22213866.1 (22) 15.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021134163

(54) • **SENSORSCHALTUNG FÜR EINE EINE SI-**  
**CHERHEITSFUNKTION AUSFÜHRENDE**  
**VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND VER-**  
**FAHREN ZUM VERARBEITEN VON**  
**MESSWERTEN VON SENSOREN**

• **SENSOR CIRCUIT FOR A DEVICE CARRY-**  
**ING OUT A SAFETY FUNCTION, DEVICE**  
**AND METHOD FOR PROCESSING MEA-**  
**SURED VALUES OF SENSORS**

• **CIRCUIT DE CAPTEUR POUR UN DISPO-**  
**SITIF D'EXÉCUTION D'UNE FONCTION DE**  
**SÉCURITÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE**  
**TRAITEMENT DE VALEURS DE MESURE DE**  
**CAPTEURS**

(71) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-  
Krebs-Weg 1, 37077 Göttingen, DE

(72) Kastrop, Lars, 37073 Göttingen, DE

---

**G05B 13/02** → (51) **B21D 7/12**

**G05B 13/02** → (51) **B64C 29/00**

**G05B 13/02** → (51) **G05B 19/042**

**G05B 19/04** → (51) **G06F 1/16**

(51) **G05B 19/042** (11) **4 202 581 A1**  
**G05B 13/02**

(52) **G05B 19/0423**

(25) De (26) De  
(21) 21216750.6 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES NAH-**  
**RUNGSMITTELBEHANDLUNGSGERÄTES**

• **METHOD FOR OPERATING A FOOD**  
**TREATMENT DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN**  
**APPAREIL DE TRAITEMENT DE PRODUITS**  
**ALIMENTAIRES**

(71) Welbilt Deutschland GmbH, Talstraße 35,  
82436 Eglfing, DE

(72) WILD, Hannes, 82418 Riegsee, DE

(74) MANTER, Arndt, 88263 Horgenzell, DE

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

---

**G05B 19/042** → (51) **H04L 12/46**

**G05B 19/18** → (51) **H04L 9/40**

**G05B 19/414** → (51) **G06F 13/40**

(51) **G05B 19/418** (11) **4 202 582 A1**  
**G05B 19/41885; G05B 2219/33002**

(25) En (26) En  
(21) 21216479.2 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PRO-**  
**ZESSANLAGE, SOFT-SENSOR UND DIGITA-**  
**LES PROZESS-ZWILLINGSSYSTEM**

• **METHOD OF OPERATION OF A PROCESS**  
**PLANT, SOFT SENSOR AND DIGITAL PRO-**  
**CESS TWIN SYSTEM AND USE THEREOF**

• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE**  
**INSTALLATION DE TRAITEMENT, CAP-**  
**TEUR SOUPLE ET SYSTÈME DE JUMEAU DE**  
**TRAITEMENT NUMÉRIQUE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

---

(51) **G05B 19/418** (11) **4 202 583 A1**  
**B65B 65/00**

(52) **G05B 19/41865; B65B 65/003**

(25) De (26) De  
(21) 22212701.1 (22) 12.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 DE 102021134345

(54) • **PRODUKTIONS-LINIE ZUM HERSTELLEN**  
**VERPACKTER PRODUKTE MIT VORAUS-**  
**SCHAUENDER ERFASSUNG EINER ERFOR-**  
**DERLICHEN BEDIENERINTERAKTION**

• **PRODUCTION LINE FOR PRODUCING**  
**PACKAGED PRODUCTS WITH PREDICTIVE**  
**ACQUISITION OF REQUIRED OPERATOR**  
**INTERACTION**

• **LIGNE DE PRODUCTION POUR PRODUIRE**  
**DES PRODUITS EMBALLÉS AVEC DÉTEC-**  
**TION ANTICIPÉE D'INTERACTION UTILISA-**  
**TEUR REQUISE**

(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG,  
Bahnhofstrasse 4, 87787  
Wolfertschwenden, DE

(72) Buchenberg, Wolfgang, 87487  
Wiggensbach, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwält  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

---

**G05B 19/418** → (51) **B21D 7/12**

**G05B 19/418** → (51) **B23K 26/38**

**G05B 19/418** → (51) **B65G 43/00**

**G05B 19/418** → (51) **G05D 1/02**

**G05B 19/418** → (51) **G06F 9/50**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 202 584 A1**  
**G05B 23/0278**

(25) En (26) En  
(21) 22209967.3 (22) 28.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 JP 2021207245

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-**  
**RICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREIT-**  
**UNGSVERFAHREN UND INFORMATION-**  
**SVORBEREITUNGSPROGRAMM**

• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-**  
**FORMATION PROCESSING METHOD AND**  
**INFORMATION PROCESSING PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-**  
**TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-**  
**FORMATIONS ET PROGRAMME DE TRI-**  
**TEMENT D'INFORMATIONS**

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-  
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori  
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) MIYAMOTO, Kota, Kyoto-shi, 600-8530, JP

(74) YAMADA, Hiroomi, Kyoto-shi, 600-8530, JP

KAWANOUE, Shinsuke, Kyoto-shi, 600-  
8530, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) **G05B 23/02** (11) **4 202 585 A1**  
**H04N 17/00**

(52) **G01M 17/007; G01M 11/00;**  
**G05B 23/0256; H04N 17/002;**  
**G05B 2219/23446**

(25) De (26) De  
(21) 22214880.1 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021133971

(54) • **PRÜFAUFBAU UND VERFAHREN ZUM TE-**  
**STEN EINES STEUERGERÄTES**

• **TEST SETUP AND METHOD FOR TESTING**  
**A CONTROL DEVICE**

• **STRUCTURE DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST**  
**D'UN APPAREIL DE COMMANDE**

(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102  
Paderborn, DE

(72) Sauer, Jochen, 33102 Paderborn, DE

Seiger, Caius, 33102 Paderborn, DE

---

**G05B 23/02** → (51) **G01N 21/84**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 202 586 A1**  
**G05D 1/0038; G05D 2201/0213**

(25) En (26) En  
(21) 22212525.4 (22) 09.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI



FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117558062

(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR EMPFEHLUNG VON FERNUNTERSTÜTZUNGS-AKTIONEN*

- *USER INTERFACE FOR RECOMMENDING REMOTE ASSISTANCE ACTIONS*
- *INTERFACE UTILISATEUR POUR RECOMMANDER DES ACTIONS D'ASSISTANCE À DISTANCE*

(71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) WINTER, Collin, Mountain View, CA 94043, US

NIHALANI, Vishay, Mountain View, CA 94043, US

(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G05D 1/00** (11) **4 202 587 A1**

(52) **G05D 1/0044**; G05D 2201/0213

(25) En (26) En

(21) 22212529.6 (22) 09.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117557908

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG INKREMENTELLER FERNUNTERSTÜTZUNG FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING INCREMENTAL REMOTE ASSISTANCE TO AN AUTONOMOUS VEHICLE*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR UNE ASSISTANCE À DISTANCE INCRÉMENTELLE À UN VÉHICULE AUTONOME*

(71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) WINTER, Collin, Mountain View, CA 94043, US

NIHALANI, Vishay, Mountain View, CA 94043, US

(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G05D 1/00** → (51) **G06N 5/01**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 202 588 A1**

(52) **G05D 1/0289**; **G05D 1/0297**;

G05D 2201/0216

(25) En (26) En

(21) 21216723.3 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ERKENNUNG EINES AUFRETENDEN BLOCKIERUNGSKONFLIKTES IN EINER ROBOTERFLOTTE VON AUTONOMEN MOBIL-ROBOTERN*

- *DETECTION OF AN OCCURRING DEAD-LOCK CONFLICT IN A ROBOT FLEET OF AUTONOMOUS MOBILE ROBOTS*
- *DÉTECTION D'UN CONFLIT DE BLOCAGE EN COURS DANS UNE FLOTTE DE ROBOTS MOBILES AUTONOMES*

(71) Mobile Industrial Robots A/S, Emil Neckelmanns Vej 15F, 5220 Odense SØ, DK

(72) NØRBY, Morten Steen, 5800 Nyborg, DK  
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) **G05D 1/02** (11) **4 202 589 A1**

(52) **G05D 1/0221**; **G05D 1/0217**;

G05D 2201/021

(25) En (26) En

(21) 21217504.6 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ERZEUGUNG VON REFERENZTRAJEKTORIEN FÜR FAHRZEUGE IN BEGRENZTEN BE-REICHEN*

- *GENERATING REFERENCE TRAJECTORIES FOR VEHICLES IN CONFINED AREAS*
- *GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRES DE RÉFÉRENCE POUR VÉHICULES DANS DES ZONES CONFINÉES*

(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE

(72) HULT, Robert, 423 46 Göteborg, SE

(74) LJUNGQVIST, Oskar, 511 99 Sätilla, SE  
Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 202 590 A1**

**G06K 9/62** **A47L 9/28**

(52) **G05D 1/0223**; **A47L 9/28**; **G05D 1/02**;

**G05D 1/0246**; **G06F 18/00**;

G05D 2201/0215

(25) Ko (26) En

(21) 21883100.6 (22) 13.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014083 13.10.2021

(87) WO 2022/086029 2022/17 28.04.2022

(30) 23.10.2020 KR 20200138621

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Dohoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

MOON, Boseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G05D 1/02** (11) **4 202 591 A1**

**G05B 19/418** **G06N 20/00**

(52) **G05D 1/0291**; **G05B 19/4188**;

**G05D 1/0221**; **G06N 20/00**;

G05B 2219/32085; G05B 2219/32334;

G05D 2201/0216

(25) En (26) En

(21) 22200798.1 (22) 11.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560300

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ZUSAMMENARBEIT AUTOMATISIERTER UND AUTONOMER MASCHINEN*

- *METHODS AND DEVICES FOR A COLLABORATION OF AUTOMATED AND AUTONOMOUS MACHINES*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR UNE COLLABORATION DE MACHINES AUTOMATISÉES ET AUTONOMES*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) NATARAJAN, Venkataraman, 570078 Bangalore, KA, IN

VAIDYA, Nishtha Namdeo, 400708

Maharashtra, IN

SHUKLA, Santosh, 560087 Bengaluru, KA, IN

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhau 8, 01099 Dresden, DE

**G05D 1/02** → (51) **A01B 69/00**

**G05D 1/02** → (51) **A01B 69/04**

**G05D 1/02** → (51) **B25J 9/16**

**G05D 1/02** → (51) **B60L 3/12**

**G05D 1/02** → (51) **B60W 60/00**

**G05D 1/02** → (51) **B63H 25/42**

**G05D 1/02** → (51) **G01C 21/20**

**G05D 1/02** → (51) **G01C 21/34**

**G05D 1/02** → (51) **G06V 20/52**

**G05D 1/02** → (51) **G08G 1/0969**

**G05D 1/08** → (51) **B64C 29/00**

**G05D 7/01** → (51) **F16K 1/52**

**G05F 1/10** → (51) **H03K 19/00**

(51) **G05F 1/46** (11) **4 202 592 A1**

**G05F 1/59**

(52) **G05F 1/461**; **G05F 1/468**; **G05F 1/59**

(25) En (26) En

(21) 22208918.7 (22) 22.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117645896

(54) • *STROMMESSUNG UND -REGELUNG FÜR EINEN DIGITALEN SPANNUNGSREGLER*

- *DIGITAL VOLTAGE REGULATOR CURRENT SENSING AND REGULATION*
- *DÉTECTION ET RÉGULATION DE COURANT DE RÉGULATEUR DE TENSION NUMÉRIQUE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) HODGSON, James Keith, Hillsboro, 97124, US

PAILLET, Fabrice, Portland, 97229, US

MANDIC, Christopher J., Hillsboro, 97006, US

RENZEMA, Cary, North Plains, 97133-8153, US

RAMASUNDAR, Anand, Portland, 97229, US

HYVONEN, Sami, Beaverton, 97007, US

CHEN, Po-Cheng, Tigard, 97223, US

RODRIGUEZ, Alex Santiago, Hillsboro, 97124, US

RODRIGUEZ, Sergio Carlo, Hillsboro, 97124, US

US  
RAMAMOORTHY, Saravanan, Beaverton,  
97006, US  
SUVARNA, Ruthvin Jeevan, 20171,  
Hillsboro, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**G05F 1/46** → (51) **H03K 19/00**

(51) **G05F 1/56** (11) **4 202 593 A2**  
**G05F 1/565** **G05F 1/571**  
(52) **G05F 1/56; G05F 1/565; G05F 1/571**  
(25) En (26) En  
(21) 22208180.4 (22) 17.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561109  
(54) • **DVR MIT GEPULSTER STEUERUNG UND  
PROGRESSIVER NLC**  
• **DVR WITH PULSED CONTROL AND GRAD-  
UAL NLC**  
• **DVR À COMMANDE PULSÉE ET NLC PRO-  
GRESSIF**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) PAILLET, Fabrice, Portland, OR 97229, US  
KRISHNAMURTHY, Harish K., Beaverton, OR  
97006, US  
HODGSON, James Keith, Hillsboro, OR  
97124, US  
RAMASUNDAR, Anand, Portland, OR 97229,  
US  
CARLO RODRIGUEZ, Sergio, Hillsboro, OR  
97124, US  
MUHLESTEIN, Jason, Beaverton, OR 97006,  
US  
CHEN, Po-Cheng, Tigard, OR 97223, US  
RENZEMA, Cary, North Plains, OR 97133,  
US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**G05F 1/565** → (51) **G05F 1/56**

**G05F 1/571** → (51) **G05F 1/56**

**G05F 1/59** → (51) **G05F 1/46**

(51) **G06F 1/02** (11) **4 202 594 A1**  
**G06F 13/00** **H04L 5/02**  
**H04L 27/34**  
(52) **H04L 27/34; G06F 1/02**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22216684.5 (22) 26.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 26.12.2021 FR 2114527  
(54) • **ELEKTRONISCHE SCHALTUNG MIT GE-  
TEILTEM AUSGANG ZUR AUSRÜSTUNG EI-  
NES FAHRZEUGELEMENTS**  
• **ELECTRONIC CIRCUIT WITH MULTI-LEVEL  
OUTPUT, INTENDED FOR EQUIPPING A  
VEHICLE ELEMENT**  
• **CIRCUIT ÉLECTRONIQUE À SORTIE MU-  
TUALISÉE, DESTINÉ À ÉQUIPER UN ÉLÉ-  
MENT DE VÉHICULE**  
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR  
(72) LE BRETON, Erwan, 49000 Angers, FR  
JOURBERT, Yoann, 49000 Angers, FR  
HAUTIN, Thierry, 49000 Angers, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

(51) **G06F 1/04** (11) **4 202 595 A1**  
(52) **G06F 1/06; G06F 1/04; G06F 1/08**  
(25) En (26) En  
(21) 22206359.6 (22) 09.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559411  
(54) • **GESTEUERTER ÜBERGANG ZWISCHEN  
KONFIGURATIONSMODUS UND BENUT-  
ZERMODUS ZUR REDUZIERUNG DES  
STROMWIDERSTANDSSPANNUNGSAB-  
FALLS**  
• **CONTROLLED TRANSITION BETWEEN  
CONFIGURATION MODE AND USER  
MODE TO REDUCE CURRENT-RESIS-  
TANCE VOLTAGE DROP**  
• **TRANSITION COMMANDÉE ENTRE UN  
MODE DE CONFIGURATION ET UN MODE  
D'UTILISATEUR POUR RÉDUIRE LA CHUTE  
DE TENSION DE RÉSISTANCE DE COU-  
RANT**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) IYER, Mahesh, Fremont, CA 94539, US  
KUMASHIKAR, Mahesh, KA 560066  
Bangalore, IN  
MAHESHWARI, Atul, Portland, OR 97229,  
US  
NALAMALPU, Anireddy, Portland, OR  
97229, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

(51) **G06F 1/10** (11) **4 202 596 A1**  
**G06F 13/40** **G06F 13/16**  
**H04L 45/24** **G11C 5/04**  
**G11C 7/10** **H03K 19/1778**  
**H03K 19/177**

(52) **G11C 5/04; G06F 13/1657;  
G06F 13/4009; G06F 13/4022;  
G06F 13/4072; G11C 7/10;  
H03K 19/17788; H04L 45/245;  
G11C 2207/105**  
(25) En (26) En  
(21) 22202395.4 (22) 19.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117560086  
(54) • **SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUR GE-  
MEINSAMEN NUTZUNG EXTERNER  
SCHNITTSTELLEN IN SUB-BANKEN**  
• **CIRCUITS AND METHODS FOR SUB-BANK  
SHARING OF EXTERNAL INTERFACES**  
• **CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE PARTAGE DE  
SOUS-BANQUES D'INTERFACES EXTERNES**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) CHUAH, Hon Khet, 11900 Bayan Lepas, MY  
PATEL, Arun, Toronto, M4V 1E5, CA  
SRINIVASAN, Archanna, San Jose, 95134,  
US  
ZALIZNYAK, Arch, San Mateo, US  
TIRUMALAI, Arvind, Santa Clara, US  
IYER, Gopal, Milpitas, 95035, US  
LOOI, Kok Kee, 13500 Permatang Pau, MY  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099

Dresden, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 202 597 A1**  
**H01Q 1/22**  
(52) **G06F 1/16; H01Q 1/22**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21872920.0 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/012992 24.09.2021  
(87) WO 2022/065892 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 KR 20200124270  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **ELECTRONIC DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YOO, Jangsun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Kwanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
LEE, Myeonggil, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
MOON, Jihye, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
PARK, Kyueun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

(51) **G06F 1/16** (11) **4 202 598 A1**  
**G09F 9/30**

(52) **G06F 1/16; G09F 9/30**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21889594.4 (22) 04.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/015935 04.11.2021  
(87) WO 2022/098129 2022/19 12.05.2022  
(30) 06.11.2020 KR 20200147368  
22.03.2021 KR 20210036725  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLE-  
XIBLER ANZEIGE**  
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXI-  
BLE DISPLAY**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-  
NANT UN ÉCRAN SOUPLE**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KANG, Youngmin, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
SHIN, Moonchul, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
AHN, Sungho, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
YOON, Yeonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
LEE, Seungjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
JUNG, Jihyung, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHO, Joongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 202 599 A1**  
**G06F 3/01** **G05B 19/04**

(25) Ko (26) En  
(21) 22834462.8 (22) 08.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017388 08.11.2022  
(87) WO 2023/085712 2023/20 19.05.2023  
(30) 12.11.2021 KR 20210155475  
23.12.2021 KR 20210185902

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN**  
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY AND DRIVING METHOD**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF D’AFFICHAGE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) EOM, Kihun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
OH, Sejeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 202 600 A1**  
**H04M 1/02**

(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1616; G06F 1/1652; H04M 1/022; H04M 1/0268**

(25) En (26) En  
(21) 23156054.1 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 10.02.2020 KR 20200015993

(54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERANORDNUNG**  
• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING HINGE ASSEMBLY**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UN ENSEMBLE CHARNIÈRE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Shim, Heebo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kang, Jongmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Jinguok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Suman, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Rhee, Wonseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Jeong, Seongki, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Choi, Seungwhhee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE  
(62) 21753580.6 / 3 942 386

**G06F 1/16** → (51) **G02B 27/01**

(51) **G06F 1/18** (11) **4 202 601 A1**  
**G06F 1/20**

(52) **G06F 1/20; G06F 1/181; G06F 1/184; H05K 7/20**

(25) En (26) En  
(21) 22199788.5 (22) 05.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 JP 2021210601

(54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT**  
• **ELECTRONIC APPARATUS**  
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE**

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG  
(72) KIMURA, Kosei, Kanagawa, 3-6-1-21F, JP  
IMAI, Takumi, Kanagawa, 3-6-1-21F, JP  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**G06F 1/18** → (51) **H05K 5/02**

**G06F 1/20** → (51) **G06F 1/18**

(51) **G06F 1/24** (11) **4 202 602 A1**  
**G06F 1/24**

(25) Zh (26) En  
(21) 21857730.2 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113490 19.08.2021  
(87) WO 2022/037638 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010848569

(54) • **RÜCKSETZVERFAHREN FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNG UND INTEGRIERTE SCHALTUNG**  
• **INTEGRATED CIRCUIT RESET METHOD AND INTEGRATED CIRCUIT**  
• **PROCÉDÉ DE RÉINITIALISATION DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET CIRCUIT INTÉGRÉ**

(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN  
(72) WANG, Chongyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIN, Chen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
XU, Huafeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
GUO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

**G06F 1/26** → (51) **G06F 30/343**

**G06F 1/28** → (51) **G06F 11/14**

**G06F 1/30** → (51) **G06F 11/14**

**G06F 1/3212** → (51) **G06F 3/0484**

**G06F 1/3215** → (51) **G07C 1/10**

**G06F 1/3231** → (51) **G07C 1/10**

**G06F 1/3234** → (51) **G06F 1/324**

**G06F 1/3234** → (51) **G06F 3/0484**

**G06F 1/3234** → (51) **G07C 1/10**

(51) **G06F 1/324** (11) **4 202 603 A1**  
**G06F 1/3234** **G06F 1/3287**  
**G06F 1/3296**

(52) **G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/3287; G06F 1/3296;**

Y02D 10/00

(25) En (26) En  
(21) 22207192.0 (22) 14.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117559632

(54) • **BETRIEB EINER EINSTELLBAREN INTEGRIERTEN SCHALTUNG UNTER VERWENDUNG EINER LEISTUNGSRESERVE**  
• **ADJUSTABLE INTEGRATED CIRCUIT OPERATION USING POWER HEADROOM**  
• **FONCTIONNEMENT DE CIRCUIT INTÉGRÉ RÉGLABLE UTILISANT UNE MARGE DE PUISSANCE**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MAHESHWARI, Atul, Portland, 97229, US  
KUMASHIKAR, Mahesh, 560066 Bangalore, IN  
HOSSAIN, MD, Portland, 97229, US  
LI, Yuet, Fremont, 94539, US  
NALAMALPU, Ankireddy, Portland, 97229, US  
IYER, Mahesh, Fremont, 94539, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G06F 1/324** (11) **4 202 604 A1**  
**G11C 11/406**

(52) **G06F 1/3275; G06F 1/324; G11C 7/222; G11C 11/40615; G11C 11/4076; G11C 2207/2227; G11C 2211/4067; Y02D 10/00; Y02D 30/50**

(25) En (26) En  
(21) 22208942.7 (22) 22.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117561651

(54) • **SCHNELLER SELBSTAUFRISCHENDER AUSGANGSLEISTUNGSZUSTAND**  
• **FAST SELF-REFRESH EXIT POWER STATE**  
• **ÉTAT DE PUISSANCE DE SORTIE D’AUTORAFRAÎCHISSEMENT RAPIDE**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MOZAK, Christopher P., Portland, 97229, US  
ROYER, Robert J. Jr., Portland, 97229, US  
MARTIN, Aaron, El Dorado Hills, 95762, US  
THOMAS, Alex P., El Dorado Hills, 95762, US  
LEVY, Tomer, 6937916 Tel Aviv, IL  
LUPOVICH, Noam, 4282500 Pardesiya, IL  
Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/324**

**G06F 1/3287** → (51) **G07C 1/10**

**G06F 1/3296** → (51) **G06F 1/324**

(51) **G06F 3/00** (11) **4 202 605 A1**  
**G07C 1/10** **G06F 21/31**  
**G06F 3/01** **G06F 3/16**  
**G06Q 10/06**

(52) **G07C 1/10; G06F 3/017; G06F 3/167; G06F 21/32; G07C 9/257; G07C 9/37**

(25) De (26) De  
(21) 21216906.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • ANWESENHEITSERFASSUNGS-TERMINAL  
• PRESENCE DETECTION TERMINAL  
• TERMINAL DE DÉTECTION DE PRÉSENCE

(71) dormakaba EAD GmbH, Albertstr. 3, 78056  
Villingen-Schwenningen, DE

(72) Meiss, Elmar, 78056 Villingen-  
Schwenningen, DE  
Finkbeiner, Florian, 78056 Villingen-  
Schwenningen, DE

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**G06F 3/00** → (51) **A61B 1/00**

**G06F 3/00** → (51) **G02B 27/01**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 202 606 A1**  
**G06F 3/041**

(52) **G06F 3/016; G06F 3/041**

(25) En (26) En  
(21) 21216253.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • BENUTZERGERÄT-INTERAKTION  
• USER-DEVICE INTERACTION  
• INTERACTION UTILISATEUR-DISPOSITIF

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI

(72) ZHENG, Mingde, Basking Ridge 08807, US  
KIM, John, Bridgewater 08807, US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

(51) **G06F 3/01** (11) **4 202 607 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 21866009.0 (22) 08.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/117243 08.09.2021  
(87) WO 2022/052956 2022/11 17.03.2022  
(30) 10.09.2020 CN 202010948810

(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -  
VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE  
VORRICHTUNG  
• IMAGE PROCESSING METHOD AND APPA-  
RATUS, AND ELECTRONIC DEVICE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT  
D'IMAGES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,  
Vivo Road Chang'an, Dongguan,  
Guangdong 523863, CN

(72) WANG, Heyan, Dongguan, Guangdong  
523863, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 202 608 A1**  
**G06F 3/01**

(25) Ja (26) En  
(21) 21866285.6 (22) 29.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/013195 29.03.2021  
(87) WO 2022/054323 2022/11 17.03.2022  
(30) 09.09.2020 JP 2020151632

(54) • TAKTILE PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG,  
TAKTILES PRÄSENTATIONSSYSTEM, TAKTI-  
LES PRÄSENTATIONSSTEUERVERFAHREN  
UND PROGRAMM  
• TACTILE PRESENTATION DEVICE, TACTILE  
PRESENTATION SYSTEM, TACTILE PRE-  
SENTATION CONTROL METHOD, AND  
PROGRAM  
• DISPOSITIF DE PRÉSENTATION TACTILE,  
SYSTÈME DE PRÉSENTATION TACTILE,  
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PRÉSENTA-  
TION TACTILE, ET PROGRAMME

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) ORIHASHI, Masaki, Tokyo 108-0075, JP  
SATO, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP  
ABE, Hironobu, Tokyo 108-0075, JP  
NISHIIKE, Akihito, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 202 609 A1**  
**H10K 59/00**  
**H10K 59/751; H10K 59/131;**  
**H10K 77/111**

(25) En (26) En  
(21) 22208147.3 (22) 17.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 KR 20210184334

(54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG  
DAMIT  
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE IN-  
CLUDING THE SAME  
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF  
D'AFFICHAGE LE COMPRENANT

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) HAM, Sujin, 10845 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Aesun, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 202 610 A1**

(52) **G06F 3/015; G06F 3/011;**  
**G06F 2203/011**

(25) En (26) En  
(21) 22215358.7 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 US 202163266035 P  
05.01.2022 EP 22150303

(54) • AFFEKTBASIERTE DARSTELLUNG VON IN-  
HALTSDATEN  
• AFFECT-BASED RENDERING OF CONTENT  
DATA  
• RENDU BASÉ SUR UN AFFECT DE DON-  
NÉES DE CONTENU

(71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123,  
3072 AP Rotterdam, NL  
Nederlandse Organisatie voor toegepast-  
natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,  
Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-  
Gravenhage, NL

(72) Potetsianakis, Emmanouil, 2585 CM The  
Hague, NL  
Brandt, Aschwin Steven Reinier, 2585 EJ  
The Hague, NL

(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN  
N.V. Wilhelminakade 123, 3072 AP  
Rotterdam, NL

(51) **G06F 3/01** (11) **4 202 611 A1**  
**G06F 3/011**

(25) En (26) En  
(21) 22215375.1 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 US 202163266038 P  
05.01.2022 EP 22150319

(54) • DARSTELLUNG EINES VIRTUELLEN OB-  
JEKTS IN RÄUMLICHER AUSRICHTUNG  
MIT EINER POSE EINER ELEKTRONI-  
SCHEN VORRICHTUNG  
• RENDERING A VIRTUAL OBJECT IN SPA-  
TIAL ALIGNMENT WITH A POSE OF AN  
ELECTRONIC DEVICE  
• RENDU D'UN OBJET VIRTUEL DANS UN  
ALIGNEMENT SPATIAL AVEC UNE POSE  
D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123,  
3072 AP Rotterdam, NL  
Nederlandse Organisatie voor toegepast-  
natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,  
Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-  
Gravenhage, NL

(72) da Silva Pratas, Gabriel Alexandre, 2595 GC  
The Hague, NL  
Stokking, Hans Maarten, 2292 CH  
Wateringen, NL

(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN  
N.V. Wilhelminakade 123, 3072 AP  
Rotterdam, NL

(51) **G06F 3/01** (11) **4 202 612 A1**  
**A61B 5/16** **A61B 5/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 22826793.6 (22) 23.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/120987 23.09.2022  
(87) WO 2023/077992 2023/19 11.05.2023  
(30) 03.11.2021 CN 202111296685

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTERAK-  
TION ZWISCHEN MENSCH UND COMPU-  
TER KOGNITIVER STÖRUNG AUF BASIS  
VON EMOTIONSÜBERWACHUNG  
• COGNITIVE DISORDER HUMAN-COMPUT-  
ER INTERACTION METHOD AND SYSTEM  
BASED ON EMOTION MONITORING  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERACTION  
HOMME PRÉSENTANT DES TROUBLES  
COGNITIFS-MACHINE BASÉS SUR UNE  
SURVEILLANCE DES ÉMOTIONS

(71) Beijing Wispirit Technology Co., Ltd, Room  
201, 2nd Floor, Block A No. 135 Qinghe  
Road Haidian District, Beijing 100192, CN

(72) Li, Shiyi, Beijing 100192, CN  
XU, Yan, Beijing 100192, CN  
MA, Zhujiang, Beijing 100192, CN  
WANG, Xiaoyi, Beijing 100192, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger  
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

**G06F 3/01** → (51) **A47L 15/00**

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| <b>G06F 3/01</b>   | → (51) <b>G02B 27/01</b> |
| <b>G06F 3/01</b>   | → (51) <b>G06F 1/16</b>  |
| <b>G06F 3/01</b>   | → (51) <b>G06F 21/31</b> |
| <b>G06F 3/01</b>   | → (51) <b>G06F 3/00</b>  |
| <b>G06F 3/01</b>   | → (51) <b>G06T 13/40</b> |
| <b>G06F 3/01</b>   | → (51) <b>G07C 1/10</b>  |
| <b>G06F 3/03</b>   | → (51) <b>A47L 15/00</b> |
| <b>G06F 3/03</b>   | → (51) <b>G07C 1/10</b>  |
| <b>G06F 3/0346</b> | → (51) <b>B64F 1/36</b>  |
| <b>G06F 3/0354</b> | → (51) <b>B43K 24/03</b> |
| <b>G06F 3/0354</b> | → (51) <b>B43K 8/24</b>  |
| <b>G06F 3/0354</b> | → (51) <b>G06F 21/31</b> |
| <b>G06F 3/038</b>  | → (51) <b>G06F 21/31</b> |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| (51) <b>G06F 3/041</b>   | (11) <b>4 202 613 A1</b> |
| <b>G02F 1/1362</b>   |                          |
| (52) <b>G02F 1/1362; G06F 3/041</b>  |                          |
| (25) Zh  | (26) En                  |
| (21) 21942369.6  | (22) 28.05.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR       |                          |
| BA ME  |                          |
| KH MA MD TN  |                          |
| (86) CN 2021/096724  | 28.05.2021               |
| (87) WO 2022/246794  | 2022/48 01.12.2022       |
| (54) • <b>ARRAYSUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG</b>   |                          |
| • <b>ARRAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS</b>  |                          |
| • <b>SUBSTRAT DE RÉSEAU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE</b>   |                          |
| (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN                            |                          |
| BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN                                      |                          |
| (72) WANG, Xiao, Beijing 100176, CN  |                          |
| WANG, Xu, Beijing 100176, CN   |                          |
| MA, Yu, Beijing 100176, CN   |                          |
| YAN, Yan, Beijing 100176, CN   |                          |
| (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE |                          |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| (51) <b>G06F 3/041</b>   | (11) <b>4 202 614 A1</b> |
| (52) Y02D 10/00  |                          |
| (25) Zh  | (26) En                  |
| (21) 22836578.9  | (22) 29.04.2022          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| BA ME  |                          |
| KH MA MD TN  |                          |
| (86) CN 2022/090389  | 29.04.2022               |
| (87) WO 2023/279820  | 2023/02 12.01.2023       |
| (30) 07.07.2021 CN 202110767893  |                          |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ABTASTRATE EINES BERÜHRUNGSBILDSCHIRMS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</b>       |                          |

|   |  |
|---|--|
| • <b>METHOD FOR ADJUSTING TOUCH PANEL SAMPLING RATE, AND ELECTRONIC DEVICE</b>  |  |
| • <b>PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DU TAUX D'ÉCHANTILLONNAGE DU PANNEAU TACTILE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</b>  |  |
| (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN |  |
| (72) SHAN, Shuangshuang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN   |  |
| LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN   |  |
| SHEN, He, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  |  |
| (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB   |  |

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| <b>G06F 3/041</b> | → (51) <b>G06F 3/01</b>   |
| <b>G06F 3/041</b> | → (51) <b>G06F 3/0488</b> |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| (51) <b>G06F 3/048</b>  | (11) <b>4 202 615 A1</b> |
| <b>H04N 21/482</b>  |                          |
| (52) <b>H04N 21/4788; H04N 21/23418; H04N 21/2668; H04N 21/4756; H04N 21/8153; H04N 21/2393; H04N 21/4316; H04N 21/8455</b> |                          |
| (25) Zh   | (26) En                  |
| (21) 21880672.7   | (22) 17.08.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR      |                          |
| BA ME   |                          |
| KH MA MD TN   |                          |
| (86) SG 2021/050477   | 17.08.2021               |
| (87) WO 2022/081081   | 2022/16 21.04.2022       |
| (30) 15.10.2020 CN 202011105458   |                          |
| (54) • <b>VIDEOVERTEILUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN, COMPUTERVORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT</b>                                  |                          |
| • <b>VIDEO DISTRIBUTION SYSTEM AND METHOD, COMPUTING DEVICE, AND USER EQUIPMENT</b>   |                          |
| • <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE VIDÉOS, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR</b>                    |                          |
| (71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY                  |                          |
| (72) CHOW, Ryan, Culver City, California 90230, US  |                          |
| CRAIG, Jacqueline, Culver City, California 90230, US  |                          |
| TORRES, Billy, Culver City, California 90230, US  |                          |
| SCHOFFEMAN, Peter, Culver City, California 90230, US  |                          |
| WANG, Yizhuo, Los Angeles, California 90066, US   |                          |
| XU, Jing, Culver City, California 90230, US   |                          |
| (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB   |                          |

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| <b>G06F 3/048</b> | → (51) <b>B65G 43/00</b>   |
| <b>G06F 3/048</b> | → (51) <b>H04M 1/72442</b> |
| <b>G06F 3/048</b> | → (51) <b>H04W 4/02</b>    |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| (51) <b>G06F 3/0481</b>  | (11) <b>4 202 616 A1</b> |
| <b>G06F 16/44</b>  | <b>G06F 16/958</b>       |
| (52) <b>G06F 3/0482</b>  |                          |
| (25) Zh  | (26) En                  |
| (21) 21879043.4  | (22) 22.07.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |

|  |                    |
|--|--------------------|
| BA ME  |                    |
| KH MA MD TN  |                    |
| (86) CN 2021/107876  | 22.07.2021         |
| (87) WO 2022/077996  | 2022/16 21.04.2022 |
| (30) 16.10.2020 CN 202011112390  |                    |
| (54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MULTIMEDIADATEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM</b>                         |                    |
| • <b>MULTIMEDIA DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM</b>  |                    |
| • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES MULTIMÉDIAS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE</b>                               |                    |
| (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN |                    |
| (72) ZHOU, Chenman, Beijing 100190, CN   |                    |
| LI, Yujie, Beijing 100190, CN  |                    |
| AI, Pingfangzi, Beijing 100190, CN   |                    |
| (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB  |                    |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| (51) <b>G06F 3/0481</b>  | (11) <b>4 202 617 A1</b>  |
| <b>G02B 27/01</b>  | <b>G06T 19/00</b>         |
| <b>G06T 19/20</b>  | <b>G09G 5/00</b>          |
| <b>G09G 5/02</b>   | <b>G09G 5/10</b>          |
| (25) Ko  | (26) En                   |
| (21) 22773099.1  | (22) 22.09.2022           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                           |                           |
| BA ME  |                           |
| KH MA MD TN  |                           |
| (86) KR 2022/014167  | 22.09.2022                |
| (87) WO 2023/080443  | 2023/19 11.05.2023        |
| (30) 06.11.2021 KR 20210151835   | 01.12.2021 KR 20210170075 |
| (54) • <b>WEARABLE-VORRICHTUNG, VERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR ANZEIGE VON MULTIMEDIAINHALT</b>          |                           |
| • <b>WEARABLE DEVICE, METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR DISPLAYING MULTIMEDIA CONTENT</b>                          |                           |
| • <b>DISPOSITIF PORTABLE, PROCÉDÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR PERMETTANT D'AFFICHER UN CONTENU MULTIMÉDIA</b> |                           |
| (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR   |                           |
| (72) YOO, Sanga, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR   |                           |
| SHIN, Giyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR   |                           |
| LEE, Eunbin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR   |                           |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  |                           |

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| <b>G06F 3/0481</b> | → (51) <b>B64F 1/36</b>  |
| <b>G06F 3/0481</b> | → (51) <b>H04L 51/00</b> |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| (51) <b>G06F 3/0482</b>  | (11) <b>4 202 618 A1</b> |
| (52) <b>G06F 3/0482; G06F 9/451; G08B 21/24; H04L 51/52</b>  |                          |
| (25) Zh  | (26) En                  |
| (21) 21865823.5  | (22) 19.08.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| BA ME  |                          |

KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/113399 19.08.2021  
 (87) WO 2022/052767 2022/11 17.03.2022  
 (30) 09.09.2020 CN 202010939859  
 (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*  
 • *METHOD FOR CONTROLLING DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*  
 • *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) WANG, Zongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 WANG, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 DU, Zhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 202 619 A1**  
**A63B 24/00** **G06F 3/0488**  
**G09B 19/00** **A61B 5/024**  
**G06F 3/04883** **G16H 20/30**  
**G16H 40/63** **A61B 5/00**  
 (52) **G06F 3/0482; G06F 3/048;**  
**G06F 3/04883; G09B 19/0038;**  
**G16H 20/30; G16H 40/63;**  
 A61B 5/0022; A61B 5/024; A61B 5/742

(25) En (26) En  
 (21) 23153900.8 (22) 11.02.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (30) 14.02.2020 US 202062977076 P  
 08.06.2020 US 202063036374 P  
 14.09.2020 US 202063078311 P  
 21.09.2020 DK PA202070612  
 21.09.2020 DK PA202070613  
 21.09.2020 DK PA202070615  
 21.09.2020 DK PA202070616  
 23.09.2020 US 202017030318  
 23.09.2020 US 202017030321  
 23.09.2020 US 202017030337  
 23.09.2020 US 202017030340  
 23.09.2020 US 202017030343  
 24.09.2020 US 202017031543  
 (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR TRAININGSINHALT*  
 • *USER INTERFACES FOR WORKOUT CONTENT*  
 • *INTERFACES UTILISATEUR POUR CONTENU DE SORTIE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
 (72) DEVINE, Lynne, Cupertino, 95014, US  
 ANGELONE, Joel J., Cupertino, 95014, US  
 ARNEY, Julie A., Cupertino, 95014, US  
 BACHMAN, Chandler, Cupertino, 95014, US  
 BEDEKAR, Niharika Milind, Cupertino, 95014, US  
 BLAHNIK, Jay, Cupertino, 95014, US  
 BUTCHER, Gary Ian, Cupertino, 95014, US  
 CANAVAN, Kristin Michele, Cupertino, 95014, US  
 CHAN, Joseph, Cupertino, 95014, US  
 CHAO, Edward, Cupertino, 95014, US  
 CLARK, David, Cupertino, 95014, US  
 CORMICAN, Neil, Cupertino, 95014, US  
 D'AURIA, Anthony, Cupertino, 95014, US  
 DRELL, Brian, Cupertino, 95014, US  
 DYE, Alan C., Cupertino, 95014, US  
 FAN, Hanwen, Cupertino, 95014, US  
 FELTON, Nicholas, Cupertino, 95014, US  
 FORD, Michael D., Cupertino, 95014, US  
 GILRAVI, Eamon F., Cupertino, 95014, US  
 HAGLUNDS, Anders K., Cupertino, 95014,

US  
 HALES, Eryn, Cupertino, 95014, US  
 HONG, Zheng X., Cupertino, 95014, US  
 LAREAU, Brett L., Cupertino, 95014, US  
 LEMAY, Stephen O., Cupertino, 95014, US  
 LYNCH, Kevin, Cupertino, 95014, US  
 MCATEE, Kevin Tyler, Cupertino, 95014, US  
 PANESAR, Parry, Cupertino, 95014, US  
 PARK, Dennis S., Cupertino, 95014, US  
 PATANKAR, Aalhad R., Cupertino, 95014, US  
 PATTON, Jennifer D., Cupertino, 95014, US  
 PEDERSEN, Emily, Cupertino, 95014, US  
 RUANGCHAN, Danvin, Cupertino, 95014, US  
 SANDERS, Christopher John, Cupertino, 95014, US  
 SUNDSTROM, Matthew J., Cupertino, 95014, US  
 TAN-ANG, Jeff, Cupertino, 95014, US  
 VALENCIA PAZ, Eduardo, Cupertino, 95014, US  
 WHITE, Brady J., Cupertino, 95014, US  
 WIEBE, Molly Pray, Cupertino, 95014, US  
 WILLIAMS, Aled Hywel, Cupertino, 95014, US  
 WOOD, JR., Policarpo Bonilla, Cupertino, 95014, US  
 YOUNG, Nealon, Cupertino, 95014, US  
 (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK  
 (62) 21714460.9 / 4 104 045

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 202 620 A1**  
**G06F 3/0486** **G06F 3/04883**  
**G06F 16/638**  
 (52) **G06F 3/04883; G06F 3/0482;**  
**G06F 3/0486; G06F 16/639;**  
**G06F 2203/04803**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23156527.6 (22) 27.06.2008  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
 (30) 29.01.2008 KR 20080009110

(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER GRAPHISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLE UNTER VERWENDUNG EINES GETEILTEN BILDSCHIRMS UND MULTIMEDIA-VORRICHTUNG DAMIT*  
 • *METHOD FOR PROVIDING GRAPHICAL USER INTERFACE USING DIVIDED SCREEN AND MULTIMEDIA DEVICE USING THE SAME*  
 • *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE À L'AIDE D'UN ÉCRAN DIVISÉ ET DISPOSITIF MULTIMÉDIA L'UTILISANT*  
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) LEE, Soo-hyun, 16677 Suwon-si, KR  
 YOO, Eun-kyung, 16677 Suwon-si, KR  
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  
 (62) 20202860.1 / 3 789 865  
 08778426.0 / 2 238 527

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 21/31**

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 202 621 A1**  
**G06F 3/0488** **G06F 1/3234**  
**G06F 1/3212**  
 (52) **G06F 1/3212; G06F 1/3234;**  
**G06F 3/0484; G06F 3/04847;**  
**G06F 3/0488**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22774014.9 (22) 03.03.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/079146 03.03.2022  
 (87) WO 2022/199352 2022/39 29.09.2022  
 (30) 26.03.2021 CN 202110326182  
 (54) • *VERFAHREN ZUR IMMER EINGESCHALTETEN ANZEIGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
 • *METHOD FOR ALWAYS ON DISPLAYING, AND ELECTRONIC DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE PERMANENT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*  
 (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
 (72) ZHANG, Xiaohang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
 HUANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
 YANG, Shishu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
 REN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G06F 3/04845** → (51) **G06F 3/04847**

(51) **G06F 3/04847** (11) **4 202 622 A1**  
**G06F 3/04845** **G06F 30/00**  
 (52) **G06F 3/04847; G06F 3/04845;**  
**G06F 30/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21306895.0 (22) 21.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 KH MA MD TN  
 (54) • *EINSTELLUNG EINES TYPISIERTEN PARAMETERS*  
 • *SETTING TYPED PARAMETER*  
 • *PARAMÈTRE DE TYPE RÉGLAGE*  
 (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR  
 (72) Peythieux, Laura, Aix-en-Provence, FR  
 Letzelter, Frédéric, Vélizy-Villacoublay, FR  
 Boyer, Christophe, Aix-en-Provence, FR  
 (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**G06F 3/04847** → (51) **G02B 21/24**

**G06F 3/0486** → (51) **G06F 3/0482**

**G06F 3/0486** → (51) **G06F 3/14**

**G06F 3/0486** → (51) **H04L 67/06**

(51) **G06F 3/0488** (11) **4 202 623 A1**  
**G06F 3/041**  
 (52) **G06F 3/04883; G06F 3/041**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 21880386.4 (22) 06.10.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2021/013693 06.10.2021  
 (87) WO 2022/080739 2022/16 21.04.2022  
 (30) 14.10.2020 KR 20200133003  
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*

- APPAREIL D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Kijun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LIM, Hyunsig, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 21/31**
- 
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0482**
- 
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0484**
- 
- (51) **G06F 3/04883** (11) **4 202 624 A1**  
(52) **G06F 3/04883**; G06F 2203/04808  
(25) En (26) En  
(21) 22212620.3 (22) 30.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.01.2013 US 201313753293
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SIMULTANEN MEHRFACHBERÜHRUNGSEINGABE
- METHODS AND DEVICES FOR SIMULTANEOUS MULTI-TOUCH INPUT
- PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE SAISIE D’ENTRÉES TACTILES MULTIPLES SIMULTANÉES
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) GÄRDENFORS, Dan Zacharias, 211 40 Malmö, SE
- ALEXANDERSSON, Lars Oskar, 211 40 Malmö, SE
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- (62) 13153274.9 / 2 759 919
- 
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0482**
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 202 625 A1**  
**G06F 11/20** **G06F 13/10**  
**G06F 13/14** **G06F 16/13**  
(52) **G06F 3/06**; **G06F 11/20**; **G06F 13/10**; **G06F 13/14**; **G06F 16/13**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858025.6 (22) 11.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/022332 11.06.2021
- (87) WO 2022/038874 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 JP 2020140420  
20.11.2020 JP 2020193236
- (54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND MAGNET-BANDKASSETTE
- INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND MAGNETIC TAPE CARTRIDGE
- DISPOSITIF DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS ET CARTOUCHE DE BANDE MAGNÉTIQUE
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
- chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OISHI, Yutaka, Tokyo 106-8620, JP
- KONDO, Michitaka, Tokyo 106-8620, JP
- UNO, Yuko, Tokyo 106-8620, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 202 626 A1**  
(52) **G06F 3/061**; **G06F 3/0604**; **G06F 3/0635**; **G06F 3/0661**; **G06F 3/067**; **G06F 3/0688**  
(25) En (26) En  
(21) 22208945.0 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560912
- (54) • ZIEL-OFFLOAD FÜR SCALE-OUT-SPEICHERUNG
- TARGET OFFLOAD FOR SCALE-OUT STORAGE
- DÉLESTAGE CIBLE POUR STOCKAGE À MISE À L’ÉCHELLE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) NIELL, Jose, Franklin, 02038, US
- LI, Yadong, Portland, 97229, US
- JOHNSON, Salma Mirza, Littleton, 01460, US
- PETERSON, Scott D., Beaverton, 97006, US
- SEN, Sujoy, Beaverton, 97007, US
- (74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 202 627 A1**  
(52) **G06F 3/0685**; **G06F 3/0605**; **G06F 3/0611**; **G06F 3/0631**; **G06F 3/068**; **G06F 3/0638**; **G06F 3/0649**  
(25) En (26) En  
(21) 22210813.6 (22) 01.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557547
- (54) • INTELLIGENTE DATENAUFNAHME
- SMART DATA INGESTION
- INGESTION DE DONNÉES INTELLIGENTE
- (71) Elektrobot Automotive GmbH, Am Wolfsmantel 46, 91058 Erlangen, DE
- (72) Dahan, Jeremy, 60488 Frankfurt am Main, DE
- Tiedemann, Simon, 60488 Frankfurt am Main, DE
- Dawson, Dylan, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 202 628 A1**  
**G06F 12/0862** **G06F 12/0868**  
**G06F 12/0888** **H04L 67/568**  
(52) **G06F 3/0656**; **G06F 3/061**; **G06F 3/0661**; **G06F 3/067**; **G06F 3/0679**; **G06F 3/0688**; **G06F 12/0862**; **G06F 12/0868**; **G06F 12/0888**; **H04L 67/568**; **G06F 2212/502**  
(25) En (26) En  
(21) 22214413.1 (22) 19.12.2022
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202163292421 P
- (54) • SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR INHALTSVERTEILUNG UNTER VERWENDUNG EINER SPEICHERVORRICHTUNG MIT NETZWERKSCHNITTSTELLE
- SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR CONTENT DISTRIBUTION USING STORAGE DEVICE WITH NETWORK INTERFACE
- SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DISTRIBUTION DE CONTENU À L’AIDE D’UN DISPOSITIF DE STOCKAGE AVEC INTERFACE DE RÉSEAU
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KACHARE, Ramdas, San Jose, CA, 95134, US
- YANG, Jingchi, San Jose, CA, 95134, US
- HUEN, Hingkwon, San Jose, CA, 95134, US
- CARGNINI, Luis Vitorio, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 202 629 A1**  
**G06F 11/10**  
(52) **G06F 3/0619**; **G06F 3/064**; **G06F 3/0673**; **G06F 3/0689**; **G06F 11/1004**; **G06F 11/1076**; **G06F 11/1451**; **G06F 2201/815**  
(25) En (26) En  
(21) 22215190.4 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202163292044 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON METADATEN FÜR EINE PERSISTENTE SPEICHERVORRICHTUNG
- METHODS OF ADMINISTERING METADATA FOR PERSISTENT STORAGE DEVICE
- PROCÉDÉS D’ADMINISTRATION DE MÉTADONNÉES POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE PERSISTANT
- (71) Nyriad Inc., 3500 South DuPont Highway, Dover, DE 19001, US
- (72) INGLIS, Stuart John, 3216 Hamilton, NZ
- LAMBERT, Sheridan John, 3216 Hamilton, NZ
- FLEMING, Adam Gworn Kit, 3216 Hamilton, NZ
- LAZARO, Matthew Sylvain, 3216 Hamilton, NZ
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 202 630 A1**  
**G06F 12/08**  
(52) **G06F 3/0644**; **G06F 3/0613**; **G06F 3/0616**; **G06F 3/0685**; **G06F 3/0688**; **G06F 3/0689**; **G06F 12/08**  
(25) En (26) En  
(21) 22215191.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR



BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202163292040 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR ANORDNUNG VON DATEN AUF EINER PERSISTENTEN SPEICHERVORRICHTUNG*  
• *METHODS OF ARRANGING DATA ON PERSISTENT STORAGE DEVICE*  
• *PROCÉDÉS D'AGENCEMENT DE DONNÉES SUR UN DISPOSITIF DE STOCKAGE PERSISTANT*  
(71) Nyriad, Inc., 3500 South DuPont Highway, Dover, DE 19901, US  
(72) Inglis, Stuart John, 3216 Hamilton, NZ  
Lambert, Sheridan John, 3216 Hamilton, NZ  
Fleming, Adam Gworn Kit, 3216 Hamilton, NZ  
Lazaro, Matthew Sylvain, 3216 Hamilton, NZ  
Hunt, Herbert Dennis, Dover, 19901, US  
Balakrishnan, Pradeep, Dover, 19901, US  
Shuker, Rafael John Patrick, 3216 Hamilton, NZ  
Lapik, Dmitry, 3434 Cambridge, NZ  
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **G06F 3/06** (11) **4 202 631 A1**  
(52) **G06F 3/0614; G06F 3/064; G06F 3/0679**  
(25) En (26) En  
(21) 22215378.5 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 KR 20210187770  
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT SPEICHERSTEUERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*  
• *STORAGE DEVICE INCLUDING MEMORY CONTROLLER AND OPERATING METHOD OF THE SAME*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPRENANT UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Jinwook, 16677 Suwon-si, KR  
EUN, Heeseok, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G06F 3/06** → (51) **G06F 11/14**

**G06F 3/06** → (51) **G06F 13/28**

**G06F 3/06** → (51) **G06F 16/178**

**G06F 3/06** → (51) **G11C 16/26**

(51) **G06F 3/12** (11) **4 202 632 A1**  
(52) **G06F 3/1203**  
(25) De (26) De  
(21) 22215728.1 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134455  
18.10.2022 EP 22202109  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKPRODUKTS*

• *METHOD FOR PRODUCING A PRINTED PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT IMPRIMÉ*  
(71) Drechsel Organisation GmbH, Krottenkopfstrasse 3, 82362 Weilheim i. OB, DE  
(72) DRECHSEL, Reinhard, 82362 Weilheim i.OB, DE  
DRECHSEL, Raphaela, 85276 Pfaffenhofen (Ilm), DE  
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **G06F 3/14** (11) **4 202 633 A1**  
(52) **G06F 3/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21865962.1 (22) 07.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116903 07.09.2021  
(87) WO 2022/052908 2022/11 17.03.2022  
(30) 10.09.2020 CN 202010949088  
22.10.2020 CN 202011142468  
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XU, Qiannan, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **4 202 634 A1**  
**G06F 21/62** **G06F 21/84**  
(52) **G06F 3/1462; G06F 21/62; G06F 21/84; G06F 2221/032; Y02P 90/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 222151472.2 (22) 13.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 CN 202111573333  
(54) • *FERNSTEUERUNGSBASIERTES VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON INFORMATIONEN AUF EINEM VORRICHTUNGSBILDSCHIRM*  
• *REMOTE CONTROL-BASED METHOD FOR PROTECTING INFORMATION ON DEVICE SCREEN*  
• *PROCEDE BASE SUR UNE COMMANDE A DISTANCE POUR PROTEGER DES INFORMATIONS SUR L'ECRAN D'UN DISPOSITIF*  
(71) Sand Studio Pte. Ltd., 133 New Bridge Road, 08-03 Chinatown Point, Singapore 059413, SG  
(72) XIONG, Jun, 059413 Singapore, SG  
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) **G06F 3/14** (11) **4 202 635 A1**  
**G06F 9/54** **H04L 67/131**  
**G06F 3/0486** **H04L 67/125**

(52) **H04L 67/125; G06F 3/0486; G06F 3/1454; G06F 9/543; H04L 67/131**  
(25) En (26) En  
(21) 22176044.0 (22) 30.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 CN 202111574377  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON APPS UND SPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR SHARING APPS, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE D'APPLICATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*  
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) YANG, Huiying, Beijing, 100085, CN  
PEI, Zetan, Beijing, 100085, CN  
LU, Zhenzhou, Beijing, 100085, CN  
LI, Jiayan, Beijing, 100085, CN  
ZHANG, Panpan, Beijing, 100085, CN  
ZHAO, Linger, Beijing, 100085, CN  
ZHANG, Wentao, Beijing, 100085, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06F 3/14** (11) **4 202 636 A2**  
**G09G 5/00**  
(52) **G06F 3/14; G09G 5/006; G09G 2370/10; G09G 2370/12; G09G 2370/20**

(25) En (26) En  
(21) 22215724.0 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 CN 202111584095  
(54) • *SYSTEM FÜR VIRTUELLE REALITÄT, VORRICHTUNG FÜR VIRTUELLE REALITÄT, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND SCHALTVERFAHREN FÜR VIRTUELLE REALITÄT MIT ZWEI BETRIEBSARTEN*  
• *VIRTUAL REALITY SYSTEM, VIRTUAL REALITY DEVICE, ELECTRIC DEVICE AND VIRTUAL REALITY DUAL-MODE SWITCHING METHOD*  
• *SYSTÈME DE RÉALITÉ VIRTUELLE, DISPOSITIF DE RÉALITÉ VIRTUELLE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION BIMODE DE RÉALITÉ VIRTUELLE*  
(71) Pimax Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 406-C, Building A, Block 1 No. 3000 Longdong Avenue Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200120, CN  
(72) Weng, Zhibin, Shanghai, 200120, CN  
Zhou, Ke, Shanghai, 200120, CN  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G06F 3/14** → (51) **G09G 5/00**

**G06F 3/14** → (51) **H04N 17/00**

**G06F 3/16** → (51) **A61B 5/00**

**G06F 3/16** → (51) **G06F 21/31**

**G06F 3/16** → (51) **G06F 3/00**

**G06F 3/16** → (51) **G07C 1/10**

**G06F 3/16** → (51) **H04N 21/41**

**G06F 3/16** → (51) **H04R 25/00**

(51) **G06F 7/483** (11) **4 202 637 A1**  
**G06F 30/398**

(52) **G06F 7/483; G06F 30/27; G06F 30/33**

(25) En (26) En  
(21) 22184596.9 (22) 13.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 CN 202111571211

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG VON INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

• **INTEGRATED CIRCUIT CHIP VERIFICATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) Li, Yan, Beijing, 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06F 7/483** (11) **4 202 638 A1**  
**G06F 7/483**

(25) En (26) En  
(21) 22205219.3 (22) 03.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 US 202117561803

(54) • **VERBESSERTE VERARBEITUNG IN Gleitkomma-Fusionierten Multiplizier-Addier-Operationen**

• **IMPROVED PROCESSING IN FLOATING POINT FUSED MULTIPLY-ADD OPERATIONS**

• **TRAITEMENT AMELIORE DANS DES OPERATIONS DE MULTIPLICATION-ADDITION FUSIONNEES A VIRGULE FLOTTANTE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Drane, Theo, El Dorado Hills, 95762, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 7/487** (11) **4 202 639 A1**  
**G06F 7/487**

(25) En (26) En  
(21) 22212812.6 (22) 12.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202163293400 P  
06.01.2022 US 202217570326

(54) • **EFFIZIENTE SCHALTUNG ZUR VERARBEITUNG NEURONALER NETZE**

• **EFFICIENT CIRCUIT FOR NEURAL NETWORK PROCESSING**

• **CIRCUIT EFFICACE POUR LE TRAITEMENT DE RESEAU NEURONAL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Li, Ling, San Jose, CA, 95134, US

SHAFIEE ARDESTANI, Ali, San Jose, CA, 95134, US

ABDELAZIZ, Hamzah, San Jose, CA, 95134, US

HASSOUN, Joseph H., San Jose, CA, 95134, US

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 7/53** (11) **4 202 640 A1**  
**G06F 7/72** **H04L 9/00**

(52) **G06F 7/5324; G06F 7/722; H04L 9/008**

(25) En (26) En  
(21) 22206380.2 (22) 09.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560838

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG GROSSER POLYNOMMULTIPLIKATIONEN**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR CALCULATING LARGE POLYNOMIAL MULTIPLICATIONS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CALCUL DE MULTIPLICATIONS POLYNOMIALES IMPORTANTES**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) PASCA, Bogdan, 31000 Toulouse, FR

LANGHAMMER, Martin, Alderbury, SP53AB, GB

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G06F 7/544** → (51) **G06N 3/063**

(51) **G06F 7/57** (11) **4 202 641 A1**  
**H03K 19/177**

(52) **G06F 7/57; H03K 19/177**

(25) En (26) En  
(21) 22206934.6 (22) 11.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117559851

(54) • **EINGEBETTETE ARITHMETISCHE BLÖCKE FÜR STRUKTURIERTE ASICs**

• **EMBEDDED ARITHMETIC BLOCKS FOR STRUCTURED ASICs**

• **BLOCS ARITHMÉTIQUES INTÉGRÉS POUR ASIC STRUCTURÉ**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) MENON, Sankaran, Austin, 78738, US

SIMHA, Kuldeep, Santa Clara, 95054, US

LANGHAMMER, Martin, Alderbury, SP53AB, GB

FANASWALLA, Mustansir, Pleasanton, 94566, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G06F 7/72** → (51) **G06F 7/53**

(51) **G06F 8/10** (11) **4 202 642 A1**  
**G06F 8/10**

(25) En (26) En  
(21) 22189357.1 (22) 09.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 IN 202121059937

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MERKMAL-SPEZIFIKATION UND ABHÄNGIGKEITSINFORMATIONSEXTRAKTION AUS ANFORDERUNGSSPEZIFIKATIONS-DOKUMENTEN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR FEATURE SPECIFICATION AND DEPENDENCY INFORMATION EXTRACTION FROM REQUIREMENT SPECIFICATION DOCUMENTS**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SPÉCIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES ET D'EXTRACTION D'INFORMATIONS DE DÉPENDANCE À PARTIR DE DOCUMENTS DE SPÉCIFICATION D'EXIGENCES**

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) RAJBHOJ, ASHA SUSHILKUMAR, 411013 Pune, Maharashtra, IN

NISTALA, PADMALATA VENKATA, 500034 Hyderabad, Telangana, IN

SONI, SHIVANI, 411013 Pune, Maharashtra, IN

KULKARNI, VINAY, 411913 Pune, Maharashtra, IN

PATHAN, AJIM, 411013 Pune, Maharashtra, IN

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 8/10** → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06F 8/41** (11) **4 202 643 A1**  
**G06F 8/447**

(25) En (26) En  
(21) 22205203.7 (22) 03.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 US 202117561913

(54) • **KERNELQUELLENANPASSUNG ZUR AUSFÜHRUNG AUF EINER GRAFIKVERARBEITUNGSEINHEIT**

• **KERNEL SOURCE ADAPTATION FOR EXECUTION ON A GRAPHICS PROCESSING UNIT**

• **ADAPTATION DE SOURCE DE NOYAU POUR EXÉCUTION SUR UNE UNITÉ DE TRAITEMENT GRAPHIQUE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) CHOWDHURY, Hisham, EL Dorado Hills, 95762, US

LUEH, Guei-Yuan, San Jose, 95129, US

CHEN, Kai, Folsom, 95630, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 8/41** (11) **4 202 644 A1**  
**G06F 16/901**
- (52) **G06F 8/433; G06F 16/9024**
- (25) En (26) En  
(21) 23156996.3 (22) 22.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 22.05.2017 US 201715601911
- (54) • **AUTOMATISCHER ABHÄNGIGKEITSANALY-  
SATOR FÜR EIN HETEROGEN PROGRAM-  
MIERTES DATENVERARBEITUNGSSYSTEM**  
• **AUTOMATED DEPENDENCY ANALYZER  
FOR HETEROGENEOUSLY PROGRAMMED  
DATA PROCESSING SYSTEM**  
• **ANALYSEUR DE DÉPENDANCE AUTOMATI-  
SÉ POUR SYSTÈME DE TRAITEMENT DE  
DONNÉES À PROGRAMMATION HÉTÉRO-  
GÈNE**
- (71) AB Initio Technology LLC, 201 Spring Street,  
Lexington, Massachusetts 02421, US  
(72) Berg, Christophe, Sudbury, 01776, US  
(74) Clemens, David, Cambridge, 02140, US  
(74) Herrmann, Daniel, et al, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
(62) 18770112.3 / 3 631 618

**G06F 8/60** → (51) **G06F 9/50**

**G06F 8/61** → (51) **G06F 21/57**

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 202 645 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20954694.4 (22) 27.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/118208 27.09.2020  
(87) WO 2022/061843 2022/13 31.03.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
FAHRZEUGAKTUALISIERUNG**  
• **VEHICLE UPGRADING METHOD AND AP-  
PARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VALORISATION  
DE VÉHICULE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) WANG, Yong, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
MA, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 202 646 A1**  
**G06F 8/65**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21865795.5 (22) 13.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112448 13.08.2021  
(87) WO 2022/052739 2022/11 17.03.2022  
(30) 10.09.2020 CN 202010949031
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORRICHT-  
UNGSBAUMREPARATUR UND COMPU-  
TERLESBARES SPEICHERMEDIUM**  
• **DEVICE TREE REPAIR METHOD AND SYS-  
TEM, AND COMPUTER-READABLE STOR-  
AGE MEDIUM**

- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉPARATION  
D'ARBRE DE DISPOSITIF ET SUPPORT DE  
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) GAO, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 202 647 A1**  
**G06F 8/71** **G06F 9/4401**  
**G06F 9/445** **G06F 11/14**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22824228.5 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/098854 15.06.2022  
(87) WO 2022/262751 2022/51 22.12.2022  
(30) 15.06.2021 CN 202110661865
- (54) • **BETRIEBSSYSTEMAKTUALISIERUNGSVER-  
FAHREN UND VORRICHTUNG, SPEICHER-  
MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM-  
PRODUKT**  
• **OPERATING SYSTEM UPGRADING  
METHOD, AND DEVICE, STORAGE MEDI-  
UM AND COMPUTER PROGRAM PROD-  
UCT**  
• **PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE SYS-  
TÈMES D'EXPLOITATION, ET DISPOSITIF,  
SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT DE  
PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,  
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089  
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian  
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) WANG, Yanzhao, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
ZHANG, Zenghui, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
CHEN, Chao, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
LI, Yongchao, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE

- (51) **G06F 8/654** (11) **4 202 648 A1**  
**G06F 8/658**
- (52) **G06F 8/654; G06F 8/658**
- (25) En (26) En  
(21) 22211904.2 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202117646040
- (54) • **BSDIFF-DELTA-AKTUALISIERUNG IN EI-  
NEM EXTERNEN SPEICHER**  
• **BSDIFF DELTA UPGRADE IN EXTERNAL  
STORAGE**  
• **MISE À NIVEAU DELTA BSDIFF DANS UNE  
MÉMOIRE EXTERNE**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint  
Street, Charlotte, NC 28202, US  
(72) SCHNEIDER, Maximilian Waldo, Charlotte,  
28202, US  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent  
Outsourcing Limited 1 King Street,  
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

- (51) **G06F 8/654** (11) **4 202 649 A1**

- (52) **G06F 8/654**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22847982.0 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094139 20.05.2022  
(87) WO 2023/005370 2023/05 02.02.2023  
(30) 30.07.2021 CN 202110872080
- (54) • **VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES  
BETRIEBSSYSTEMS, VORRICHTUNG, SPEI-  
CHERMEDIUM UND COMPUTERPRO-  
GRAMMPRODUKT**  
• **METHOD FOR UPGRADING OPERATING  
SYSTEM, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND  
COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU D'UN SYS-  
TÈME D'EXPLOITATION, DISPOSITIF, SUP-  
PORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PRO-  
GRAMME D'ORDINATEUR**
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,  
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089  
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian  
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) WANG, Yanzhao, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
HAO, Qingtao, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
CHEN, Chao, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
ZHANG, Zenghui, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

**G06F 8/658** → (51) **G06F 8/654**

**G06F 8/71** → (51) **G06F 8/65**

- (51) **G06F 9/28** (11) **4 202 650 A1**  
**G06F 9/48** **G06F 9/50**  
**G06F 9/30** **G06F 13/14**
- (52) **G06F 9/28; G06F 9/30; G06F 9/48;  
G06F 9/50; G06F 13/14**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20951679.8 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/015491 06.11.2020  
(87) WO 2022/045449 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 KR 20200106462
- (54) • **VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON AUS-  
GANGSDATEN EINES HARDWAREBE-  
SCHLEUNIGERS IN EINEM SPEICHER, VER-  
FAHREN ZUM LESEN VON EINGABEDA-  
TEN EINES HARDWAREBESCHLEUNIGERS  
AUS EINEM SPEICHER UND HARDWARE-  
BESCHLEUNIGER DAFÜR**  
• **METHOD FOR STORING OUTPUT DATA OF  
HARDWARE ACCELERATOR IN MEMORY,  
METHOD FOR READING INPUT DATA OF  
HARDWARE ACCELERATOR FROM MEMO-  
RY, AND HARDWARE ACCELERATOR  
THEREFOR**  
• **PROCÉDÉ POUR STOCKER DES DONNÉES  
DE SORTIE D'UN ACCÉLÉRATEUR MATÉ-  
RIEL DANS UNE MÉMOIRE, PROCÉDÉ  
POUR LIRE DES DONNÉES D'ENTRÉE D'UN  
ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL À PARTIR  
D'UNE MÉMOIRE, ET ACCÉLÉRATEUR MA-  
TÉRIEL ASSOCIÉ**
- (71) Openedges Technology, Inc., 13F, 114,

(72) Yeoksam-ro Gangnam-gu, Seoul 06252, KR  
CHOI, Jung Hwan, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13490, KR  
YANG, Sung Mo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18496, KR  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 651 A1**  
(52) **G06F 9/30036; G06F 9/30018; G06F 9/30032**  
(25) En (26) En  
(21) 22205080.9 (22) 02.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560554  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR VEKTORVERPACKTES KONKATENAT UND VERSCHIEBUNG SPEZIFISCHER TEILE VON QUADWÖRTERN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR VECTOR PACKED CONCATENATE AND SHIFT OF SPECIFIC PORTIONS OF QUADWORDS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONCATENATION CONDENSÉE VECTORIELLE ET DE DÉCALAGE DE PARTIES SPÉCIFIQUES DE QUADRIMOTS**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Boemer, Fabian, San Diego, 93111, US  
(74) Gopal, Vinodh, Westborough, 01581, US  
Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 652 A1**  
**G06F 9/38**  
(52) **G06F 9/3832; G06F 9/30043; G06F 9/30145**  
(25) En (26) En  
(21) 22205225.0 (22) 03.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117558368  
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES VORHERGESAGTEN WERTES MIT EINER FOLGE VON MIKROOPERATIONEN**  
• **DEVICE, METHOD AND SYSTEM TO PROVIDE A PREDICTED VALUE WITH A SEQUENCE OF MICRO-OPERATIONS**  
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UNE VALEUR PRÉDITE AVEC UNE SÉQUENCE DE MICRO-OPÉRATIONS**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Shwartsman, Stanislav, 35849 Haifa, IL  
Shtiegmann, Elad, 44375 Kefar Sava, IL  
Bandishte, Sumeet, 452001 Indore, IN  
Rappoport, Lihu, 34657 Haifa, IL  
Sperber, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL  
Gaur, Jayesh, 560066 Bangalore, IN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 653 A1**  
(52) **G06F 9/30025; G06F 9/30036**  
(25) En (26) En  
(21) 22205710.1 (22) 07.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560547  
(54) • **KONVERSIONSANWEISUNGEN**  
• **CONVERSION INSTRUCTIONS**  
• **INSTRUCTIONS DE CONVERSION**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL  
Wong, Wing Shek, Austin, 78733, US  
Combs, Jonathan, Austin, 78749, US  
Charney, Mark, Lexington, 02421, US  
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 654 A1**  
(52) **G06F 9/30076; G06F 9/30043; G06F 9/30189**  
(25) En (26) En  
(21) 22205958.6 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561412  
(54) • **EFFIZIENTE AUSNAHMEBEHANDLUNG IN VERTRAUENSWÜRDIGEN AUSFÜHRUNG-UMGEBUNGEN**  
• **EFFICIENT EXCEPTION HANDLING IN TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENTS**  
• **GESTION EFFICACE D'EXCEPTIONS DANS DES ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION DE CONFIANCE**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Constable, Scott, Portland, OR 97229, US  
Xing, Bin, Hillsboro, OR 97124, US  
Xiao, Yuan, Chicago, IL 60657, US  
Zmudzinski, Krystof, Forest Grove, OR 97116, US  
Vij, Mona, Hillsboro, OR 97124, US  
Shanahan, Mark, Raleigh, NC 27606, US  
McKeen, Francis, Portland, OR 97229, US  
Anati, Ittai, 4723939 Ramat Hasharon, IL  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 655 A1**  
(52) **G06F 9/30043; G06F 9/30189**  
(25) En (26) En  
(21) 22205974.3 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559908  
(54) • **SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG KAPAZITÄTSBASIERTER FACHSCHALTER MIT DESKRIPTOREN**  
• **CIRCUITRY AND METHODS FOR IMPLEMENTING CAPABILITY-BASED COMPARTMENT SWITCHES WITH DESCRIPTORS**  
• **CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE MISE EN UVRE DE COMMUTEURS DE COMPARTIMENT BASÉS SUR LA CAPACITÉ AVEC DES DESCRIPTEURS**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) LeMay, Michael, Hillsboro, OR 97123, US  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 656 A1**

(52) **G06F 9/30145; G06F 9/30163**  
(25) En (26) En  
(21) 22206859.5 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560658  
(54) • **ZUFALLSDATENVERWENDUNG**  
• **RANDOM DATA USAGE**  
• **UTILISATION DE DONNÉES ALÉATOIRES**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Ould-Ahmed-Vall, Elmoustapha, Chandler, 85226, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 657 A1**  
**G06F 13/16**  
(52) **G06F 9/3017; G06F 9/3004; G06F 13/1668**  
(25) En (26) En  
(21) 22208759.5 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560644  
(54) • **SPEICHERSTEUERUNG MIT ARITHMETISCH-LOGISCHER EINHEIT UND/ODER GLEITKOMMAEINHEIT**  
• **MEMORY CONTROLLER WITH ARITHMETIC LOGIC UNIT AND/OR FLOATING POINT UNIT**  
• **CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE AVEC UNITÉ ARITHMÉTIQUE LOGIQUE ET/OU UNITÉ À VIRGULE FLOTTANTE**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Ould-Ahmed-Vall, Elmoustapha, Chandler AZ, 85226, US  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 658 A1**  
**G06F 13/16**  
(52) **G06F 9/30043; G06F 13/1668**  
(25) En (26) En  
(21) 22208778.5 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560665  
(54) • **NULLZYKLUS-SPEICHERINITIALISIERUNG**  
• **ZERO CYCLE MEMORY INITIALIZATION**  
• **INITIALISATION DE MÉMOIRE À CYCLE NUL**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Ould-Ahmed-Vall, Elmoustapha, Chandler, AZ 85226, US  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 9/30** (11) **4 202 659 A1**  
(52) **G06F 9/30025; G06F 9/30036**  
(25) En (26) En  
(21) 22210978.7 (22) 02.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560534
- (54) • *KONVERSIONSANWEISUNGEN*  
• *CONVERSION INSTRUCTIONS*  
• *INSTRUCTIONS DE CONVERSION*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL  
Wong, Wing Shek, Austin, TX 78733, US  
Combs, Jonathan, Austin, TX 78749, US  
Charney, Mark, Lexington, MA 02421, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 202 660 A1**
- (52) **G06F 9/30025; G06F 9/30036**
- (25) En (26) En  
(21) 22210981.1 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560557
- (54) • *KONVERSIONSANWEISUNGEN*  
• *CONVERSION INSTRUCTIONS*  
• *INSTRUCTIONS DE CONVERSION*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL  
Wong, Wing Shek, Austin, TX 78733, US  
Combs, Jonathan, Austin, TX 78749, US  
Charney, Mark, Lexington, MA 02421, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- G06F 9/30** → (51) **G06F 9/28**
- (51) **G06F 9/38** (11) **4 202 661 A1**
- (52) **G06F 9/3848**
- (25) En (26) En  
(21) 22203532.1 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117558361
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG EINER VERBESSERTEN BANDBREITE EINER VERZWEIGUNGSVORHERSAGEEINHEIT*  
• *DEVICE, METHOD, AND SYSTEM TO FACILITATE IMPROVED BANDWIDTH OF A BRANCH PREDICTION UNIT*  
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FACILITER UNE BANDE PASSANTE AMÉLIORÉE D'UNE UNITÉ DE PRÉDICTION DE BRANCHEMENT*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Bandishite, Sumeet, 452001 Indore, IN  
Gaur, Jayesh, 560066 Bangalore KA, IN  
Sala, Franck, 34981 Haifa HA, IL  
Sivtsov, Alexey Yurievich, 109652 Moscow, RU
- (74) Stark, Jared Warner, IV, Portland, OR 97210, US  
Rappoport, Lihu, 34657 Haifa HA, IL  
Subramoney, Sreenivas, 560103 Bangalore KA, IN
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **G06F 9/38** (11) **4 202 662 A1**

- (52) **G06F 9/3836; G06F 1/3203; G06F 1/3243; G06F 9/3885**
- (25) En (26) En  
(21) 22205056.9 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117561394
- (54) • *ADAPTIVE DYNAMISCHE AUSSENDUNG VON MIKROOPERATIONEN*  
• *ADAPTIVE DYNAMIC DISPATCH OF MICRO-OPERATIONS*  
• *RÉPARTITION DYNAMIQUE ADAPTATIVE DE MICRO-OPÉRATIONS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Beit Aharon, Or, 3005864 Ramat Yishai, IL  
Sperber, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL  
Berger, Gavri, 32990 Haifa HA, IL  
Gradstein, Amit, 3052316 Binyamina HA, IL  
Hasson, Nofar, 73150 Kefar Truman, IL
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **G06F 9/38** (11) **4 202 663 A1**
- (52) **G06F 9/48**
- (25) En (26) En  
(21) 22208742.1 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560605
- (54) • *ASYMMETRISCHE ABSTIMMUNG*  
• *ASYMMETRIC TUNING*  
• *ACCORD ASYMÉTRIQUE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Ould-Ahmed-Vall, ElMoustapha, Chandler AZ, 85226, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **G06F 9/38** (11) **4 202 664 A1**
- (52) **G06F 9/3853; G06F 9/3836**
- (25) En (26) En  
(21) 22208772.8 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117558978
- (54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DROSSELUNG DER FUSION VON MIKROOPERATIONEN IN EINEM PROZESSOR*  
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR THROTTLING FUSION OF MICRO-OPERATIONS IN A PROCESSOR*  
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LIMITER LA FUSION DE MICRO-OPÉRATIONS DANS UN PROCESSEUR*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SYED, Sufiyan, 600086 Chennai, IN  
GRAMUNT, Roger, Portland, OR, 97225, US  
GAUR, Jayesh, 560066 Bangalore, KA, IN  
DESHPANDE, Priyank, Redwood City, CA, 94063, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,

- Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- G06F 9/38** → (51) **G06F 9/30**
- G06F 9/4401** → (51) **G06F 8/65**
- (51) **G06F 9/445** (11) **4 202 665 A1**
- (52) **G06F 16/955** **G06Q 20/32**
- (25) En (26) En  
(21) 22306984.0 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 PCT/CN2021/140763
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DIENSTES MIT EINER ANWENDUNG BEIM SCANNEN EINES OPTISCHEN ETIKETTS*  
• *METHOD FOR PERFORMING A SERVICE WITH AN APPLICATION WHEN SCANNING AN OPTICAL TAG*  
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN SERVICE AVEC UNE APPLICATION LORS DU BAYLAGE D'UNE ÉTIQUETTE OPTIQUE*
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) JIAO, Shi, Beijing, 100013, CN  
GUO, Zhihong, Beijing, 100013, CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- G06F 9/445** → (51) **G06F 8/65**
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 202 666 A1**
- (52) **G06F 3/0481; G06F 3/0488; G06F 3/14; G06F 3/147; G06F 9/451**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21865982.9 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/117075 08.09.2021
- (87) WO 2022/052928 2022/11 17.03.2022
- (30) 10.09.2020 CN 202010949304  
30.09.2020 CN 202011062423
- (54) • *ANWENDUNGSZUGRIFFSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*  
• *APPLICATION ACCESS METHOD AND RELATED APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UNE APPLICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WEI, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Shizhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 202 667 A1**
- (52) **G06F 9/451**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22770633.0 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/081718 18.03.2022  
(87) WO 2022/194281 2022/38 22.09.2022  
(30) 19.03.2021 PCT/CN2021/081931  
12.05.2021 PCT/CN2021/093302  
(54) • *BEWEGUNGSÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *MOTION MONITORING METHOD AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE MOUVEMENT*  
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
(72) SU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
LI, Meiqi, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) **G06F 9/455** (11) **4 202 668 A1**  
**G06F 9/50**  
(52) **G06F 9/455; G06F 9/50**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21865952.2 (22) 07.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116842 07.09.2021  
(87) WO 2022/052898 2022/11 17.03.2022  
(30) 08.09.2020 CN 202010932403  
31.12.2020 CN 202011618590  
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND BEHÄLTERVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *COMPUTER SYSTEM AND CONTAINER MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*  
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE CONTENEUR*  
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN  
(72) CHEN, Xian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
FENG, Shaobao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Yongming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) **G06F 9/455** (11) **4 202 669 A1**  
(52) **G06F 21/85; G06F 9/4552; G06F 21/606**  
(25) En (26) En  
(21) 22201718.8 (22) 14.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561421  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHEREN AUSFÜHRUNG AUF CHIPKARTEN EINER INTELLIGENTEN NETZWERK-SCHNITTSTELLE*

• *METHODS AND APPARATUS FOR SECURE EXECUTION ON SMART NETWORK INTER-FACE CARDS*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'EXÉCUTION SÉCURISÉE SUR DES CARTES D'INTERFACE DE RÉSEAU INTELLIGENT*  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, AZ, 85282, US  
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

**G06F 9/455** → (51) **G06F 12/1027**

---

**G06F 9/455** → (51) **G06F 21/52**

---

**G06F 9/455** → (51) **G06F 9/50**

---

**G06F 9/455** → (51) **H04L 47/78**

(51) **G06F 9/48** (11) **4 202 670 A1**  
**G06F 9/50** **H04L 67/1001**  
(52) **G06F 9/5027; G06F 9/4856; G06F 9/5005; G06F 9/5011; H04L 67/1001; G06F 2209/501; G06F 2209/508**  
(25) En (26) En  
(21) 22204294.7 (22) 28.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559833  
(54) • *INFRASTRUKTURVERWALTETE ARBEITS-LASTVERTEILUNG*  
• *INFRASTRUCTURE MANAGED WORKLOAD DISTRIBUTION*  
• *DISTRIBUTION DE CHARGE DE TRAVAIL GÉRÉE PAR INFRASTRUCTURE*  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES  
KUMAR, Karthik, Chandler, 85249, US  
BACHMUTSKY, Alexander, Sunnyvale, 94087, US  
CARRANZA, Marcos E., Portland, 97229, US  
WOUHAYBI, Rita H., Portland, 97229, US  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) **G06F 9/48** (11) **4 202 671 A1**  
**G06F 9/52**  
(52) **G06F 9/52; G06F 9/4881; G06F 2209/5018**  
(25) En (26) En  
(21) 22205988.3 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559969  
(54) • *GLOBALLES EINHEITLICHES INTERABHÄNGIGES MANDANTENFÄHIGES DIENSTGÜTEPROZESSORSHEMA*  
• *GLOBAL UNIFIED INTERDEPENDENT MULTI-TENANT QUALITY-OF-SERVICE PROCESSOR SCHEMA*  
• *SCHÉMA DE PROCESSEUR DE QUALITÉ DE SERVICE MULTI-LOCATAIRE INTERDÉPENDANT UNIFIÉ GLOBAL*  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Guim Bernat, Francesc, 08036 Barcelona,

ES  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

**G06F 9/48** → (51) **G06F 9/28**

---

**G06F 9/48** → (51) **G06F 9/38**

---

**G06F 9/48** → (51) **G06F 9/54**

---

(51) **G06F 9/50** (11) **4 202 672 A1**  
(52) **G06F 9/50**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20954441.0 (22) 23.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/117153 23.09.2020  
(87) WO 2022/061587 2022/13 31.03.2022  
(54) • *EDGE-COMPUTING-VERFAHREN UND -SYSTEM, EDGE-VORRICHTUNG UND STEUERUNGSSERVER*  
• *EDGE COMPUTING METHOD AND SYSTEM, EDGE DEVICE, AND CONTROL SERVER*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CALCUL DE BORD, DISPOSITIF DE BORD ET SERVEUR DE COMMANDE*  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) XING, Yuxuan, 065000 Langfang, Beijing, CN  
BAI, Tongxin, 100102 Beijing, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) **G06F 9/50** (11) **4 202 673 A1**  
**H04L 67/63**  
(52) **H04L 67/63; G06F 9/5027; G06F 9/5088**  
(25) En (26) En  
(21) 21216922.1 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *AUSGELAGERTE DATENVERARBEITUNG FÜR NAMENBASIERTE DATENÜBERTRAGUNGEN*  
• *OFFLOADED DATA PROCESSING FOR NAMED BASED DATA TRANSMISSIONS*  
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DÉCHARGÉES POUR DES TRANSMISSIONS DE DONNÉES NOMMÉES*  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) SPOCZYNSKI, Marcin, Leixlip, IE  
FENG, Hao, Hillsboro, 97124, US  
GUPTA HYDE, Maruti, Portland, 97219, US  
HIMAYAT, Nageen, Fremont, 94539, US  
SRIKANTESWARA, Srikathyayani, Portland, 97229, US  
ZHANG, Yi, Portland, 97229, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) **G06F 9/50** (11) **4 202 674 A1**  
**G06F 16/182**  
(52) **G06F 9/50; G06F 16/182**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858082.7 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/026633 15.07.2021  
(87) WO 2022/038933 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020138221  
(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*  
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) OISHI, Yutaka, Tokyo 106-8620, JP  
MATSUMURA, Koji, Tokyo 106-8620, JP  
KONDO, Michitaka, Tokyo 106-8620, JP  
UNO, Yuko, Tokyo 106-8620, JP  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 202 675 A1**  
**G06F 16/182**  
(52) **G06F 9/50; G06F 16/182**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858083.5 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/026634 15.07.2021  
(87) WO 2022/038934 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020138222  
(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*  
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) OISHI, Yutaka, Tokyo 106-8620, JP  
MATSUMURA, Koji, Tokyo 106-8620, JP  
KONDO, Michitaka, Tokyo 106-8620, JP  
UNO, Yuko, Tokyo 106-8620, JP  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 202 676 A1**  
**G06F 9/5066**  
(25) En (26) En  
(21) 22185517.4 (22) 18.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 CN 202111611245  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG MEHRERER AUFGABEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTITASK SCHEDULING, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROGRAMMATION DE TÂCHES MULTIPLES, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus
- No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) LIU, Ji, Beijing, 100085, CN  
MA, Beiche, Beijing, 100085, CN  
ZHOU, Jingbo, Beijing, 100085, CN  
ZHOU, Ruipu, Beijing, 100085, CN  
DOU, Dejing, Beijing, 100085, CN  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 202 677 A1**  
**G06F 8/60** **G06F 9/455**  
**H04L 9/40**  
(52) **H04L 63/20; G06F 8/60; G06F 9/455; G06F 9/45558; G06F 9/5033; G06F 9/5055; G06F 9/5072; G06F 2009/4557; G06F 2009/45587; G06F 2009/45595**  
(25) En (26) En  
(21) 22202213.9 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117561676  
(54) • *OPTIMIERUNG DES EINSATZES UND DER SICHERHEIT VON MIKRODIENSTEN*  
• *OPTIMIZING DEPLOYMENT AND SECURITY OF MICROSERVICES*  
• *OPTIMISATION DU DÉPLOIEMENT ET DE LA SÉCURITÉ DE MICROSERVICES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) BOWMAN, Clair, Boise, 83709, US  
Vij, Mona, Hillsboro, 97124-5961, US  
DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, 85282, US  
SAXENA, Paritosh, Portland, 97229, US  
STEINER, Michael, Portland, 97201, US  
MORALES, Carlos, San Diego, US  
MELARA, Marcela, Beaverton, 97007, US  
VAHLDIEK-OBERWAGNER, Anjo Lucas, Portland, 97229, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 202 678 A1**  
**G06F 3/06**  
(52) **G06F 3/0688; G06F 3/0611; G06F 3/0613; G06F 3/0631; G06F 3/0658; G06F 9/5011; G06F 9/5027; G06F 9/5077; G06F 2209/5014; G06F 2209/509**  
(25) En (26) En  
(21) 22203130.4 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117558268  
(54) • *FERNSPEICHERUNG FÜR AUF XPU- UND SOC-XPU-PLATTFORMEN GEHOSTETE HARDWARE-MIKRODIENSTE*  
• *REMOTE STORAGE FOR HARDWARE MICROSERVICES HOSTED ON XPUS AND SOC-XPU PLATFORMS*  
• *STOCKAGE À DISTANCE POUR MICROSERVICES MATÉRIELS HÉBERGÉS SUR DES PLATEFORMES XPU ET SOC-XPU*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) KURIATA, Andrzej, 80292 Gdansk, PL  
BALLE, Susanne M., Hudson, 03051, US  
GALBI, Duane E., Wayland, 01778, US  
NADATHUR, Sundar, Cupertino, 95014, US
- CHITLUR, Nagabhushan, Portland, 97729, US  
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES  
BACHMUTSKY, Alexander, Sunnyvale, 94087, US  
(74) Rummeler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 202 679 A1**  
**G06F 9/5083**  
(25) En (26) En  
(21) 22209066.4 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 US 202117561901  
(54) • *PLATTFORM MIT KONFIGURIERBAREN GEPOOLTEN RESSOURCEN*  
• *PLATFORM WITH CONFIGURABLE POOLED RESOURCES*  
• *PLATE-FORME A RESSOURCES GROUPEES CONFIGURABLES*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES  
S, Deepak, 560087 Bangalore, IN  
RAMIA, Kannan Babu R., 560103 Bangalore, IN  
RAMANATHAN, Palaniappan, 560097 Bangalore, IN  
VERRALL, Timothy, Pleasant Hill, 94523, US  
(74) Rummeler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 202 680 A1**  
**G06N 3/098**  
(52) **G06F 9/5027; G06N 3/098**  
(25) En (26) En  
(21) 22214447.9 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 CN 202111612377  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR VERTEILTES MASCHINELLES LERNEN, SERVER, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *DISTRIBUTED MACHINE LEARNING METHOD AND SYSTEM, SERVER, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DISTRIBUÉ, SERVEUR, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN  
(72) LIU, Ji, Beijing, 100085, CN  
ZHANG, Hong, Beijing, 100085, CN  
JIA, Juncheng, Beijing, 100085, CN  
ZHOU, Ruipu, Beijing, 100085, CN  
DOU, Dejing, Beijing, 100085, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 202 681 A1**  
**G05B 19/418** **H04L 9/40**  
**H04L 67/12**  
(52) **G06F 9/5027; H04L 63/20;**



- G06F 2209/509; H04L 67/12;  
Y02P 90/80
- (25) En (26) En  
(21) 23157545.7 (22) 12.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 13.10.2015 US 201562241028 P  
13.10.2015 US 201562240742 P  
10.06.2016 US 201662348770 P  
24.06.2016 US 201662354683 P  
26.06.2016 US 201662354799 P  
11.10.2016 US 201662406932 P
- (54) • *SOFTWAREDEFINIERTES AUTOMATISIERUNGSSYSTEM UND ARCHITEKTUR*  
• *SOFTWARE DEFINED AUTOMATION SYSTEM AND ARCHITECTURE*  
• *SYSTÈME ET ARCHITECTURE D'AUTOMATISATION DÉFINIS PAR LOGICIEL*
- (71) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue Joseph Monier, 92500ueil Malmaison, FR
- (72) WILHELM, Philippe, Andover, MA 01810, US  
MERRILL, Harriman, Andover, MA 01810, US  
ALFANO, Eric, Andover, MA 01810, US  
MEHMEDAGIC, Alen, Andover, MA 01810, US  
KLING, Andrew Lee David, Salem, MA 01970, US  
DOGGETT, David, Andover, MA 01810, US  
VALLALA, Vijay, Andover, MA 01810, US  
NAPPEY, Philippe, 38000 Grenoble, FR  
CHAUVET, Antonio, 06160 Juan Les Pins, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 16798807.0 / 3 362 896

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/28**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/455**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/48**

**G06F 9/50** → (51) **G06N 3/04**

**G06F 9/50** → (51) **G06N 3/08**

**G06F 9/50** → (51) **H04L 47/78**

**G06F 9/50** → (51) **H04L 9/32**

**G06F 9/52** → (51) **G06F 9/48**

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 202 682 A1**  
**G06F 9/48**
- (52) **G06F 9/544; G06F 9/4881**
- (25) En (26) En  
(21) 21290097.1 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *BLOCKIERUNGSFREIE PLANUNG EINES AUFGABENGRAPHEN AUF EINEM MEHRKERNPROZESSOR*  
• *DEADLOCK-FREE SCHEDULING OF A TASK GRAPH ON A MULTI-CORE PROCESSOR*  
• *PLANIFICATION SANS INTERBLOCAGE D'UN GRAPHE DE TÂCHES SUR UN PROCESSEUR MULTICUR*
- (71) GrAI Matter Labs S.A.S., 74, rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
- (72) Van Berkel, Kees, 5656 AG Eindhoven, NL  
Bamberg, Lennart, 5656 AG Eindhoven, NL  
Waeijen, Luc Johannes Wilhelmus, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,

NL

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 202 683 A1**  
**G06F 30/13** **G06T 19/20**
- (52) **G06F 30/13; G06F 9/54; G06T 11/00; G06T 17/00; G06T 19/20; G06T 2210/04; G06T 2219/2021**
- (25) En (26) En  
(21) 22182919.5 (22) 04.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 EP 21216668  
21.12.2021 EP 21216669
- (54) • *ENTWURFSENTWICKLUNG, -DARSTELLUNG UND -ANZEIGE*  
• *DESIGN DEVELOPMENT, REPRESENTATION AND DISPLAY*  
• *DÉVELOPPEMENT, REPRÉSENTATION ET AFFICHAGE D'UNE CONCEPTION*
- (71) The West Retail Group Limited, The Nest, Falkland Way, Barton-upon-Humber North Lincolnshire DN18 5RL, GB
- (72) FISHER, Katherine, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
LORD, Kevin, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
LOVETT, Alexander, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
MADDOCK-GREENE, Hector, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
DIXON, Michael, Barton On Humber DN18 5RX, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06F 9/54** (11) **4 202 684 A1**

- (52) **G06F 9/546; G06F 2209/548**
- (25) En (26) En  
(21) 22190523.5 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 CN 202111589952
- (54) • *VERFAHREN, GERÄT UND SYSTEM ZUM VERARBEITEN VON DATEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*  
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR PROCESSING DATA, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Peng, Beijing, 100085, CN  
GUO, Shaoqing, Beijing, 100085, CN  
YANG, Zhensheng, Beijing, 100085, CN  
GUO, Wei, Beijing, 100085, CN  
XING, Pengju, Beijing, 100085, CN  
LIUZENG, Chaoqian, Beijing, 100085, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**G06F 9/54** → (51) **G06F 3/14**

**G06F 9/54** → (51) **G06F 30/13**

**G06F 9/54** → (51) **H04L 9/32**

**G06F 11/07** → (51) **H03K 19/17764**

- (51) **G06F 11/10** (11) **4 202 685 A1**  
**G06F 21/79** **G06F 12/14**  
**G06F 12/0895**
- (52) **G06F 12/1466; G06F 11/1064; G06F 12/0895; G06F 12/1408; G06F 21/79; G06F 2212/1032; G06F 2212/1052; G06F 2212/402**
- (25) En (26) En  
(21) 22201178.5 (22) 12.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559258
- (54) • *ALGEBRAISCHE UND DETERMINISTISCHE SPEICHERAUTHENTIFIZIERUNG UND KORREKTUR MIT GEKOPPELTEN CACHELINE-METADATEN*  
• *ALGEBRAIC AND DETERMINISTIC MEMORY AUTHENTICATION AND CORRECTION WITH COUPLED CACHELINE METADATA*  
• *AUTHENTIFICATION ET CORRECTION DE MÉMOIRE ALGÈBRIQUE ET DÉTERMINISTE AVEC MÉTADONNÉES DE LIGNE DE CACHE COUPLÉES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GREWAL, Karanvir, Hillsboro OR 97124, US  
DURHAM, David M., Beaverton, OR 97007, US  
AGARWAL, Rajat, Portland, OR 97229, US  
DEUTSCH, Sergej, Hillsboro, OR 97123, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**G06F 11/10** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 11/10** → (51) **G11C 13/00**

**G06F 11/10** → (51) **G11C 29/08**

- (51) **G06F 11/14** (11) **4 202 686 A1**  
**G06F 1/28** **G06F 1/30**  
**G06F 3/06** **G06F 13/10**
- (52) **G06F 1/28; G06F 1/30; G06F 3/06; G06F 11/14; G06F 13/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858008.2 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020896 01.06.2021
- (87) WO 2022/038857 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 JP 2020138188
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG*  
• *TERMINAL DEVICE*  
• *DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) KOJIMA Osamu, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP  
NARAOKA Jun, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 11/14** (11) **4 202 687 A1**

(52) **G06F 11/14; G06F 16/21**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21868395.1 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113838 20.08.2021  
(87) WO 2022/057567 2022/12.24.03.2022  
(30) 16.09.2020 CN 202010974792  
(54) • **DATENBANKREPARATURVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **DATABASE REPAIR METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE BASE DE DONNÉES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XIAO, Mingpeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WANG, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**G06F 11/14** → (51) **G06F 21/56**

**G06F 11/14** → (51) **G06F 8/65**

(51) **G06F 11/20** (11) **4 202 688 A1**  
**G06F 11/30** **G06F 11/34**  
(52) **G06F 11/2025; G06F 11/202;**  
**G06F 11/2028; G06F 11/302;**  
**G06F 11/3409; G06F 2201/85**  
(25) En (26) En  
(21) 22200046.5 (22) 06.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560857  
(54) • **VERWALTUNG VON MIKRODIENSTAUSFALLSICHERUNG**  
• **MANAGEMENT OF MICROSERVICES FAILOVER**  
• **GESTION DE BASCULEMENT DE MICROSERVICES**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, OR, 97229, US  
CARRANZA, Marcos, Portland, OR, 97229, US  
DOSHI, Kshitij, Tempe AZ, 85282, US  
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES  
KUMAR, Karthik, Chandler AZ, 85249, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G06F 11/20** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 11/20** → (51) **H03K 19/17764**

**G06F 11/22** → (51) **G06F 11/36**

**G06F 11/30** → (51) **G06F 11/20**

**G06F 11/34** → (51) **G06F 11/20**

**G06F 11/34** → (51) **G06F 30/20**

(51) **G06F 11/36** (11) **4 202 689 A1**  
(52) **G06F 11/36**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20954631.6 (22) 25.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/117921 25.09.2020  
(87) WO 2022/061779 2022/13.31.03.2022  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES TESTFALLS AUF DER BASIS VON ÄNDERUNGSKORRELATIONSANALYSE**  
• **CHANGE CORRELATION ANALYSIS-BASED TEST CASE SELECTION METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE CAS DE TEST BASÉE SUR UNE ANALYSE DE CORRÉLATION DE CHANGEMENT**  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) PENG, Fei, Beijing 100102, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 11/36** (11) **4 202 690 A1**

(52) **G06F 11/3664; G06F 11/3692**

(25) En (26) En  
(21) 21218387.5 (22) 30.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 PT 2021117690  
(54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHES PRÜFSYSTEM ZUR PRÜFUNG VON LEISTUNGEN EINER ANWENDUNG AUF EINER ZIELAUSRÜSTUNG EINES FAHRZEUGS, ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM UND ANWENDUNGSPLATTFORM**  
• **METHOD AND ELECTRONIC CHECKING SYSTEM FOR CHECKING PERFORMANCES OF AN APPLICATION ON A TARGET EQUIPMENT OF A VEHICLE, RELATED COMPUTER PROGRAM AND APPLICATIONS PLATFORM**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE POUR VÉRIFIER LES PERFORMANCES D'UNE APPLICATION SUR UN ÉQUIPEMENT CIBLE D'UN VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANT ET PLATE-FORME D'APPLICATIONS**

(71) Faurecia Aptoide Automotive, Lda, Rua Soeiro Pere ira gomes Lote I, 3° dtº, 1600-024 Lisbonne, PT  
(72) CARDOSO, Tiago, 2855-579 CORROIOS, PT  
LIN, Qinglong, 60110 Méru, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06F 11/36** (11) **4 202 691 A1**

**G06F 11/22**

(52) **G06F 11/2289; G06F 11/3664;**  
**G06F 11/3696**

(25) De (26) De  
(21) 22207368.6 (22) 15.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 DE 102021006367  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BESTIMMEN EINER KOMPATIBILITÄT VON SYSTEMPARAMETERN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING COMPATIBILITY OF SYSTEM PARAMETERS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE COMPATIBILITÉ DE PARAMÈTRES DE SYSTÈME**  
(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE  
(72) Werth, Matthias, 33102 Paderborn, DE  
Bomert, Andreas, 33102 Paderborn, DE  
Becke, Daniel, 33102 Paderborn, DE

(51) **G06F 12/02** (11) **4 202 692 A1**  
**H03M 7/00**

(52) **G06F 12/023; H03M 7/00;**  
**G06F 2212/401**

(25) En (26) En  
(21) 22203546.1 (22) 25.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559989  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONSTANTEN ERKENNUNG WÄHREND KOMPRESSIONSOPERATIONEN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR CONSTANT DETECTION DURING COMPRESS OPERATIONS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION CONSTANTE PENDANT DES OPÉRATIONS DE COMPRESSION**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Guilford, James David, Northborough MA, 01532, US  
Gopal, Vinodh, Westborough MA, 01581, US  
Cutter, Daniel Frederick, Maynard MA, 01754, US  
Yap, Kirk, Westborough MA, 01581, US  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 12/02** (11) **4 202 693 A1**

(52) **G06F 12/0895; G06F 12/0246;**  
**G06F 12/0868**

(25) En (26) En  
(21) 22214371.1 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559870  
(54) • **CACHERÄUMUNGSVERWALTUNG IN EINEM ZWEISTUFIGEN SPEICHERSTEUERUNGSMODUS**  
• **CACHE EVICTIONS MANAGEMENT IN A TWO LEVEL MEMORY CONTROLLER MODE**  
• **GESTION D'EXPULSION DE MÉMOIRE CACHE DANS UN MODE DE CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE À DEUX NIVEAUX**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) TRIKA, Sanjeev, Portland, 97229, US  
HILDEBRAND, Mark, Portland, 97209, US  
KHAN, Jawad, Portland, 97229, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

**G06F 12/02** → (51) **G06F 12/0895**

**G06F 12/02** → (51) **G11C 11/56**

**G06F 12/04** → (51) **G06F 12/0895**

(51) **G06F 12/06** (11) **4 202 694 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22738993.9 (22) 11.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/071270 11.01.2022  
(87) WO 2022/152114 2022/29 21.07.2022  
(30) 18.01.2021 CN 202110063372  
(54) • **KNOTENSPEICHERBASIERTES DATENVER-  
ARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICH-  
TUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM**  
• **NODE MEMORY-BASED DATA PROCESS-  
ING METHOD AND APPARATUS, DEVICE,  
AND MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT  
DE DONNÉES À BASE DE MÉMOIRE DE  
NOEUDS, DISPOSITIF ET SUPPORT**

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company  
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi  
Road Midwest District of Hi-tech Park  
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN

(72) LI, Maocai, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
WANG, Zongyou, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
LAN, Hu, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN

ZHU, Gengliang, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
LIU, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN

ZHOU, Kaiban, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
SHI, Yifang, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN

HUANG, Huankun, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
ZHANG, Jinsong, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN

KONG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
LIAO, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE

**G06F 12/08** → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 12/0862** (11) **4 202 695 A1**  
(52) **G06F 12/0862; G06F 2212/6022;  
G06F 2212/6026**

(25) En (26) En  
(21) 22208765.2 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 US 202117561831  
(54) • **REGIONSBEWUSSTER DELTA-PREFETCHER**  
• **REGION AWARE DELTA PREFETCHER**  
• **PRÉ-EXTRACTION DELTA SENSIBLE À LA  
RÉGION**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Sha, Swaraj, Bangalore, Karnataka 560035,  
IN  
Nori, Anant Vithal, Bangalore 560103, IN  
Subramoney, Sreenivas, Bangalore 560103,  
IN  
Shwartsman, Stanislav, Haifa 35849, IL  
Kryukov, Pavel I, Moscow 121614, RU  
Rappoport, Lihu, Haifa 34657, IL

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

**G06F 12/0862** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/0868** → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 12/0888** (11) **4 202 696 A1**  
(52) **G06F 3/0656; G06F 3/061;  
G06F 3/0659; G06F 3/067;  
G06F 12/0871; G06F 12/0888;  
G06F 2212/214; G06F 2212/313**

(25) En (26) En  
(21) 22204293.9 (22) 28.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560945

(54) • **SPEICHERKLASSENORRICHTUNG MIT EI-  
NEM NETZWERK**  
• **STORAGE CLASS MEMORY DEVICE IN-  
CLUDING A NETWORK**  
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE DE CLASSE DE  
STOCKAGE COMPRENANT UN RÉSEAU**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, 85282, US  
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona,  
ES

SMITH, Ned M., Beaverton, 97006, US  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**G06F 12/0888** → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 12/0895** (11) **4 202 697 A1**  
**G06F 12/02** **G06F 12/04**  
**G06F 12/14**

(52) **G06F 12/023; G06F 12/04;  
G06F 12/1416; G06F 12/1441**

(25) En (26) En  
(21) 22204888.6 (22) 01.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117558400

(54) • **SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR IM-  
PLEMENTIERUNG VON NICHTREDUN-  
DANTEM METADATENSPICHER, DER  
DURCH BEGRENZTE FÄHIGKEITEN ADRES-  
SIERT IST**  
• **CIRCUITRY AND METHODS FOR IMPL-  
EMENTING NON-REDUNDANT METADATA  
STORAGE ADDRESSED BY BOUNDED CA-  
PABILITIES**  
• **CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE MISE EN UVRE  
DE STOCKAGE DE MÉTADONNÉES NON  
REDONDANTES ADRESSÉS PAR DES CAPA-  
CITÉS LIMITÉES**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) LeMay, Michael, Hillsboro, 97123, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 12/0895** → (51) **G06F 11/10**

(51) **G06F 12/1009** (11) **4 202 698 A1**  
**G06F 12/14**

(52) **G06F 12/1009; G06F 12/1441**

(25) En (26) En  
(21) 22207973.3 (22) 17.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560251

(54) • **SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR IM-  
PLEMENTIERUNG VON EINGABE-/AUSGA-  
BEERWEITERUNGEN FÜR VERTRAUENS-  
DOMÄNEN**  
• **CIRCUITRY AND METHODS FOR IMPL-  
EMENTING INPUT/OUTPUT EXTENSIONS  
FOR TRUST DOMAINS**  
• **CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE MISE EN UVRE  
D'EXTENSIONS D'ENTRÉE/SORTIE POUR  
DES DOMAINES DE CONFIANCE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Basak, Abhishek, Bothell WA, 98012, US  
Shanbhogue, Vedyas, Austin TX, 78738, US  
Sankaran, Rajesh, Portland OR, 97229, US  
Vakharwala, Rupin, Hillsboro OR, 97123,  
US

Kakaiya, Utkarsh Y., Folsom CA, 95630, US  
Geisler, Eric, Hillsboro OR, 97124, US  
Sahita, Ravi, Portland OR, 97229, US

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 12/1027** (11) **4 202 699 A1**  
**G06F 13/28** **G06F 13/42**  
**G06F 9/455**

(52) **G06F 9/45558; G06F 12/1027;  
G06F 13/28; G06F 13/42;  
G06F 2009/45579; G06F 2009/45583**

(25) En (26) En  
(21) 22208696.9 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560826

(54) • **DYNAMISCHER BEDARFSABHÄNGIGER  
VORRICHTUNGSUNTERSTÜTZTER FUNK-  
RUF**  
• **DYNAMIC ON-DEMAND DEVICE-ASSISTED  
PAGING**  
• **RADIOMESSAGERIE ASSISTÉE PAR DISPO-  
SITIF À LA DEMANDE DYNAMIQUE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) RAJ, Ashok, Portland, 97229, US  
SANKARAN, Rajesh, Portland, 97229, US

JAIN, Anjali, Portland, 97229, US  
Maloney, Patrick, Portland, 97219, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 12/1045** (11) **4 202 700 A1**  
(52) **G06F 9/35; G06F 9/3004;  
G06F 9/30156; G06F 9/30178;  
G06F 9/3842; G06F 12/1045;  
G06F 12/123; G06F 12/1408;  
G06F 12/1441; G06F 2212/1052;  
G06F 2212/654; G06F 2212/683**

(25) En (26) En  
(21) 22207109.4 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560360

- (54) • *TRANSIENTE SEITENKANALBEWUSSTE ARCHITEKTUR FÜR KRYPTOGRAFISCHE BE-RECHNUNG*
  - *TRANSIENT SIDE-CHANNEL AWARE ARCHITECTURE FOR CRYPTOGRAPHIC COMPUTING*
  - *ARCHITECTURE TRANSITOIRE SENSIBLE AU CANAL LATÉRAL POUR CALCUL CRYPTOGRAPHIQUE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Basak, Abhishek, Bothell, 98012, US  
Ghosh, Santosh, Hillsboro, 97124, US  
LeMay, Michael, Hillsboro, 97123, US  
Durham, David, Beaverton, 97007, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 12/1072** (11) **4 202 701 A1**  
**G06F 12/1081** **G06F 12/14**  
**G06F 13/28** **G06F 13/42**
- (52) **G06F 13/4295; G06F 12/1072; G06F 12/1081; G06F 12/145; G06F 13/28; G06F 2212/1052; G06F 2212/151; G06F 2212/154; G06F 2212/651; G06F 2212/681; G06F 2213/0026**
- (25) En (26) En  
(21) 22204296.2 (22) 28.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557363
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ATS-BASIERTEN DMA-ANGRIFFEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING ATS-BASED DMA ATTACK*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ATTAQUE DMA BASÉE SUR ATS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) DUDA, Przemyslaw, 80-283 Gdansk, PL
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**G06F 12/1081** → (51) **G06F 12/1072**

- (51) **G06F 12/109** (11) **4 202 702 A1**  
**G06F 12/14**
- (52) **G06F 12/109; G06F 12/1475; G06F 2212/151; G06F 2212/651**
- (25) En (26) En  
(21) 22207950.1 (22) 17.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 17.12.2021 US 202117554190
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FESTLEGUNG VON ATTRIBUTEN ZUR ABBILDUNG PHYSIKALISCHER GASTADRESSEN FÜR EINE VERTRAUENSWÜRDIGE DOMÄNE*
- *METHOD AND APPARATUS TO SET GUEST PHYSICAL ADDRESS MAPPING ATTRIBUTES FOR TRUSTED DOMAIN*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉFINIR DES ATTRIBUTS DE MAPPAGE D'ADRESSE PHYSIQUE INVITÉE POUR UN DOMAINE DE CONFIANCE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Caspi, Dror, 2907742 Kiryat Yam, IL

- Sahita, Ravi, Portland OR, 97229, US  
Mehta, Kunal, Hillsboro OR, 97124, US  
Kung, Tin-Cheung, Folsom CA, 95630, US  
Khosravi, Hormuzd, Portland OR, 97229, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 12/14** (11) **4 202 703 A1**  
**G01N 1/22** **G01N 33/00**  
**G06F 21/57**
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/575**
- (25) De (26) De  
(21) 22214941.1 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 AT 510252021
- (54) • *MESSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MESSGERÄTS*
- *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A MEASURING DEVICE*
  - *APPAREIL DE MESURE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE MESURE*
- (71) AVL DiTest GmbH, Alte Poststraße 156, 8020 Graz, AT
- (72) Braunecker, Matthias, 8010 Graz, AT  
Leitgeb, Christoph, 8330 Feldbach, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinzen-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

**G06F 12/14** → (51) **G06F 11/10**

**G06F 12/14** → (51) **G06F 12/0895**

**G06F 12/14** → (51) **G06F 12/1009**

**G06F 12/14** → (51) **G06F 12/1072**

**G06F 12/14** → (51) **G06F 12/109**

**G06F 12/14** → (51) **G06F 21/79**

**G06F 13/00** → (51) **G06F 1/02**

**G06F 13/00** → (51) **H04L 7/00**

**G06F 13/10** → (51) **G06F 11/14**

**G06F 13/10** → (51) **G06F 16/178**

**G06F 13/10** → (51) **G06F 16/182**

**G06F 13/10** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 13/14** → (51) **G06F 16/182**

**G06F 13/14** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 13/14** → (51) **G06F 9/28**

- (51) **G06F 13/16** (11) **4 202 704 A1**
- (52) **G06F 13/1647; G06F 13/1684; G06F 13/1694**
- (25) En (26) En  
(21) 22201897.0 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557963
- (54) • *VERSCHACHTELUNG VON HETEROGENEN SPEICHERZIELEN*

- *INTERLEAVING OF HETEROGENEOUS MEMORY TARGETS*
  - *ENTRELACEMENT DE CIBLES DE MÉMOIRE HÉTÉROGÈNES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ENAMANDRAM, Anand K., Folsom, 95630, US
- GUPTA, Rita Deepak, Cedar Park, 78613, US  
BRANCH, Robert A., Portland, 97229, US  
VANDER KAMP, Kerry, Hillsboro, 97123, US
- (74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**G06F 13/16** → (51) **G06F 1/10**

**G06F 13/16** → (51) **G06F 9/30**

- (51) **G06F 13/28** (11) **4 202 705 A1**  
**G06F 3/06**
- (52) **G06F 3/061; G06F 3/0655; G06F 3/0688; G06F 13/28; H04L 67/1097**
- (25) En (26) En  
(21) 23154953.6 (22) 04.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.04.2016 US 201662317896 P  
04.04.2016 US 201662317902 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM ZUGRIFF AUF EINEN HOST-SPEICHER DURCH EINEN NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHER ÜBER EINE FABRIC-ÜBERBRÜCKUNG MIT DIREKTEM ZIELZUGRIFF*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR ACCESSING HOST MEMORY THROUGH NON-VOLATILE MEMORY OVER FABRIC BRIDGING WITH DIRECT TARGET ACCESS*
  - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ACCÈS À UNE MÉMOIRE HÔTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE MÉMOIRE NON VOLATILE SUR UN PONTAGE DE MATRICE AVEC ACCÈS DIRECT À UNE CIBLE*
- (71) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
- (72) JOSHUA, Eitan, 19245 Menashe, IL  
FUREY, Scott, Cupertino, 95014, US  
MELTS, Dimitry, San Jose, 95124, US  
MIZRAHI, Noam, 71724 Modi'in, IL
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwalte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 17718261.5 / 3 440 553

**G06F 13/28** → (51) **G06F 12/1027**

**G06F 13/28** → (51) **G06F 12/1072**

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 202 706 A1**  
**G05B 19/414** **H04L 12/40**  
**H04L 67/12**
- (52) **G06F 13/4022; G05B 19/414; H04L 12/12; H04L 67/12; H04L 67/563; H04L 67/565**
- (25) En (26) En  
(21) 22209547.3 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202163293423 P
- (54) • *DATENVERTEILUNGSVORRICHTUNG, DATENVERTEILUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERSYSTEM*

- DATA DISTRIBUTION DEVICE, DATA DISTRIBUTION METHOD AND RELATED COMPUTING SYSTEM
- DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE DONNÉES ET SYSTÈME INFORMATIQUE ASSOCIÉ

(71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., No.56, South of Liangmaqiao Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN

(72) ZHANG, Yu, Beijing, 100016, CN

(74) HAO, Jianan, Beijing, 100016, CN

---

**G06F 13/40** → (51) **G06F 1/10**

---

**G06F 13/40** → (51) **H03K 19/017**

---

(51) **G06F 13/42** (11) **4 202 707 A1**

(52) **G06F 13/42**

(25) Zh (26) En

(21) 20953651.5 (22) 17.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2020/115996 17.09.2020

(87) WO 2022/056793 2022/12 24.03.2022

(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT INTERINTEGRIERTER SCHALTUNG

- COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS EMPLOYING INTER-INTEGRATED CIRCUIT
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION FAISANT APPEL À UN CIRCUIT INTER-INTÉGRÉ

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) BAO, Pengxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WEN, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) **G06F 13/42** (11) **4 202 708 A1**

(52) **G06F 13/4291**

(25) En (26) En

(21) 22186022.4 (22) 20.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117558600

(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNG FÜR EINE GROSSE BERÜHRUNGSANZEIGE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR

- LARGE TOUCH DISPLAY INTEGRATED CIRCUIT AND OPERATION METHOD THEREOF
- CIRCUIT INTÉGRÉ À GRAND ÉCRAN TACTILE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian Road Xinshi District, Tainan City 74148, TW

(72) WEN, Shan-Chieh, 74148 Tainan City, TW

WENG, Ming-Huai, 74148 Tainan City, TW

LIN, Guei-Lan, 74148 Tainan City, TW

CHIANG, Che-Hao, 74148 Tainan City, TW

LIN, Chi-Cheng, 74148 Tainan City, TW

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,

80538 München, DE

---

**G06F 13/42** → (51) **G06F 12/1027**

---

**G06F 13/42** → (51) **G06F 12/1072**

---

**G06F 15/167** → (51) **H04W 28/02**

---

(51) **G06F 15/173** (11) **4 202 709 A1**

**G06N 10/40**

(52) **G06N 10/40; G06F 15/17381**

(25) En (26) En

(21) 21383211.6 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • SKALIERBARER RECHNERARCHITEKTUR-RAHMEN FÜR QUANTEN- ODER KLASSISCHE DIGITALRECHNER

- SCALABLE COMPUTER ARCHITECTURAL FRAMEWORK FOR QUANTUM OR CLASSICAL DIGITAL COMPUTERS
- CADRE ARCHITECTURAL INFORMATIQUE ÉVOLUTIF POUR ORDINATEURS QUANTIQUES OU NUMÉRIQUES CLASSIQUES

(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 3ª Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES

(72) ORUS LACORT, Roman Oscar, Donostia - San Sebastián, ES

MUGEL, Samuel, Toronto, CA

(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiriu Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

---

(51) **G06F 15/78** (11) **4 202 710 A1**

**G06F 3/06; G06F 15/78**

(25) Zh (26) En

(21) 21868505.5 (22) 07.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116905 07.09.2021

(87) WO 2022/057680 2022/12 24.03.2022

(30) 21.09.2020 CN 202010994936

(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VERTEILTE EINHEIT, HOCHFREQUENZ EINHEIT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM

- DATA TRANSMISSION METHOD AND DATA PROCESSING METHOD, DISTRIBUTED UNIT, RADIO-FREQUENCY UNIT, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, UNITÉ DISTRIBUÉE, UNITÉ RADIOFRÉQUENCE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

(72) ZHU, Shaobin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) **G06F 15/78** (11) **4 202 711 A1**

**H03F 1/32** **H04B 1/04**

(52) **G06F 15/7807; G06F 15/7867; G06F 15/7889; H03F 1/3241;**

H04B 2001/0425

(25) En (26) En

(21) 22214643.3 (22) 19.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560685

(54) • DIGITALE VORVERZERRUNGSANPASSUNG UNTER VERWENDUNG EINES HYBRIDEN HARDWAREBESCHLEUNIGERS UND EINER PROGRAMMIERBAREN ARRAYARCHITEKTUR

- DIGITAL PRE-DISTORTION (DPD) ADAPTATION USING A HYBRID HARDWARE ACCELERATOR AND PROGRAMMABLE ARRAY ARCHITECTURE
- ADAPTATION DE PRÉDISTORSION NUMÉRIQUE (DPD) À L'AIDE D'UN ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL HYBRIDE ET D'UNE ARCHITECTURE DE RÉSEAU PROGRAMMABLE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) ZIVKOVIC, Zoran, 5223DH Hertogenbosch, NL

AZADET, Kameran, San Ramon, 94583, US

RAJAMANI, Kannan, Basking Ridge, 07920, US

SMITH, Thomas, Colmar, 18915, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) **G06F 15/78** (11) **4 202 712 A1**

**G06F 15/80**

(52) **G06F 15/8015; G06F 15/7807; G06F 15/7867; G06F 15/8053**

(25) En (26) En

(21) 22214645.8 (22) 19.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560637

(54) • HYBRIDER HARDWAREBESCHLEUNIGER UND PROGRAMMIERBARE ARRAYARCHITEKTUR

- HYBRID HARDWARE ACCELERATOR AND PROGRAMMABLE ARRAY ARCHITECTURE
- ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL HYBRIDE ET ARCHITECTURE DE RÉSEAU PROGRAMMABLE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) ZIVKOVIC, Zoran, 5223DH Hertogenbosch, NL

AZADET, Kameran, San Ramon, 94583, US

RAJAMANI, Kannan, Basking Ridge, 07920, US

SMITH, Thomas, Colmar, 18915, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) **G06F 15/78** (11) **4 202 713 A1**

**H03K 19/17796** **H03K 19/17772**

**H03K 19/17768** **H03K 19/1776**

**H03K 19/17758**

(52) **H03K 19/1776; G06F 15/7825; G06F 15/7867; H03K 19/17758; H03K 19/17768; H03K 19/17772; H03K 19/17796**

(25) En (26) En

(21) 23156469.1 (22) 21.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**G06F 16/178** → (51) **G06F 21/56**

- (51) **G06F 16/182** (11) **4 202 718 A1**
- (52) **G06F 13/10; G06F 13/14; G06F 16/182**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21858084.3 (22) 15.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/026635 15.07.2021
- (87) WO 2022/038935 2022/08 24.02.2022
- (30) 21.08.2020 JP 2020140421

- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM**
- **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
- **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OISHI, Yutaka, Tokyo 106-8620, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**G06F 16/182** → (51) **G06F 16/13**

**G06F 16/182** → (51) **G06F 9/50**

**G06F 16/20** → (51) **G06V 30/41**

- (51) **G06F 16/23** (11) **4 202 719 A1**
- (52) **G06F 16/2358; G06F 16/2365**
- (25) En (26) En
- (21) 22306823.0 (22) 08.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117558315

- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG VON ÄNDERUNGEN, DELETIONEN ODER HINZUFÜGUNGEN ZU FELDERN IN DATENBANKEN**
- **DEVICES, SYSTEM AND METHOD FOR SYNCHRONIZING CHANGES, DELETIONS OR ADDITIONS TO FIELDS AT DATABASES**
- **DISPOSITIFS, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE CHANGEMENTS, DE DÉLÉTIONS OU D'ADDITIONS À DES CHAMPS AU NIVEAU DE BASES DE DONNÉES**
- (71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
- (72) GENTRIC, Philippe, 06480 La Colle Sur Loup, FR
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 16/23** (11) **4 202 720 A1**
- (52) **G06F 16/27; G06F 16/2365**
- (25) En (26) En
- (21) 22306837.0 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- SK SM TR
- (30) 27.06.2018 US 201816020748
- (54) • **INGEBETTETER NETZWERK-AUF-CHIP, DER FÜR EIN PROGRAMMIERBARES LOGISCHES GEWEBE EINER PROGRAMMIERBAREN LOGISCHEN VORRICHTUNG IN EINER MEHRDIMENSIONALEN CHIPSYSTEMEN ZUGÄNGLICH IST**
- **EMBEDDED NETWORK ON CHIP ACCESSIBLE TO PROGRAMMABLE LOGIC FABRIC OF PROGRAMMABLE LOGIC DEVICE IN MULTI-DIMENSIONAL DIE SYSTEMS**
- **RÉSEAU INTÉGRÉ SUR PUCE ACCESSIBLE À UN TISSU LOGIQUE PROGRAMMABLE DE DISPOSITIF LOGIQUE PROGRAMMABLE DANS DES SYSTÈMES DE FILIÈRE MULTIDIMENSIONNELLE**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ATSATT, Sean R., San Jose, CA 95134, US  
WEBER, Scott J., San Jose, CA 95134, US  
GUTALA, Ravi Prakash, San Jose, CA 95134, US
- (74) DASU, Aravind Raghavendra, San Jose, CA 95134, US
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE 19175768.1 / 3 588 321

**G06F 15/80** → (51) **G06F 15/78**

- (51) **G06F 16/00** (11) **4 202 714 A1**
- (52) **G06F 16/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20954684.5 (22) 27.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/118172 27.09.2020
- (87) WO 2022/061833 2022/13 31.03.2022

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON TEXTÄHNLICHKEIT SOWIE INDUSTRIELLES DIAGNOSEVERFAHREN UND -SYSTEM**
- **TEXT SIMILARITY DETERMINATION METHOD AND APPARATUS AND INDUSTRIAL DIAGNOSIS METHOD AND SYSTEM**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE SIMILARITÉ DE TEXTES ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC INDUSTRIEL**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) CHE, Xiaoyin, Beijing 100097, CN  
HUI, Haotian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
SHENG, Ruogu, Beijing 100102, CN  
WANG, Ganghua, Suzhou, Jiangsu 223200, CN  
LU, Ting, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 16/13** (11) **4 202 715 A1**

- (52) **G06F 16/13; G06F 16/182**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21858024.9 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/022331 11.06.2021
- (87) WO 2022/038873 2022/08 24.02.2022

- (30) 21.08.2020 JP 2020140419
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM**
- **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
- **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OISHI, Yutaka, Tokyo 106-8620, JP  
KONDO, Michitaka, Tokyo 106-8620, JP  
UNO, Yuko, Tokyo 106-8620, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**G06F 16/13** → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 16/174** (11) **4 202 716 A1**
- (52) **G06F 16/174**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21860889.1 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020010 26.05.2021
- (87) WO 2022/044458 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 JP 2020141268

- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM**
- **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
- **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OISHI, Yutaka, Tokyo 106-8620, JP  
KONDO, Michitaka, Tokyo 106-8620, JP  
UNO, Yuko, Tokyo 106-8620, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**G06F 16/176** → (51) **H04L 67/06**

- (51) **G06F 16/178** (11) **4 202 717 A1**
- (52) **G06F 3/06; G06F 13/10; G06F 16/178**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21860890.9 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020011 26.05.2021
- (87) WO 2022/044459 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 JP 2020141269

- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM**
- **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
- **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OISHI, Yutaka, Tokyo 106-8620, JP  
KONDO, Michitaka, Tokyo 106-8620, JP  
UNO, Yuko, Tokyo 106-8620, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117558384  
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG VON ÄNDERUNGEN, DELETIONEN ODER HINZUFÜGUNGEN ZU FELDERN IN DATENBANKEN*

• *DEVICES, SYSTEM AND METHOD FOR SYNCHRONIZING CHANGES, DELETIONS OR ADDITIONS TO FIELDS AT DATABASES*  
• *DISPOSITIFS, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE CHANGEMENTS, DE DÉLÉTIONS OU D'ADDITIONS À DES CHAMPS AU NIVEAU DE BASES DE DONNÉES*

(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR  
(72) GENTRIC, Philippe, 06480 La Colle Sur Loup, FR  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

**G06F 16/23** → (51) **G06F 16/27**

**G06F 16/23** → (51) **G06F 16/28**

(51) **G06F 16/27** (11) **4 202 721 A1**  
**G06Q 10/10**

(52) **G06F 16/273; G06Q 10/103**

(25) En (26) En  
(21) 21217462.7 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *DIGITALE WERKBANK ZUR HANDHABUNG VON MEHRBENUTZERPROJEKTEN*  
• *DIGITAL WORKBENCH FOR MULTI-USER PROJECT HANDLING*  
• *BANC DE TRAVAIL NUMÉRIQUE POUR LA GESTION DE PROJETS MULTI-UTILISATEURS*

(71) Zurich Insurance Company Ltd., Mythenquai 2, 8002 Zürich, CH  
(72) Haueter, Claude, 8002 Zürich, CH Bysaeth, Andrew, 8002 Zürich, CH Huser, Rene, 8002 Zürich, CH Müller, Dorthe, 8002 Zürich, CH Auchter, Dirk, 8002 Zürich, CH  
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) **G06F 16/27** (11) **4 202 722 A1**  
(52) **G06F 16/27; G06F 21/62; G06F 21/64; G06Q 50/04; Y02P 90/30**

(25) Zh (26) En  
(21) 21860352.0 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/114205 24.08.2021  
(87) WO 2022/042517 2022/09 03.03.2022  
(30) 28.08.2020 CN 202010885515  
(54) • *DATENVERWALTUNGSVERFAHREN, DATENVERWALTUNGSVORRICHTUNG, BLOCKCHAIN-NETZWERK UND SYSTEM*  
• *DATA MANAGEMENT METHOD, DATA MANAGEMENT DEVICE, BLOCKCHAIN NETWORK AND SYSTEM*

• *PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE GESTION DE DONNÉES, RÉSEAU DE CHAÎNES DE BLOCS ET SYSTÈME*

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN

(72) ZHAO, Junjie, Beijing 100176, CN  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 16/27** (11) **4 202 723 A1**  
**G06F 16/23** **G06F 21/60**  
**G06F 21/64** **G06Q 40/04**

(52) **H04L 9/50; G06F 16/27; H04L 63/0442; H04L 63/123**

(25) Zh (26) En  
(21) 22770340.2 (22) 08.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/079647 08.03.2022  
(87) WO 2022/193985 2022/38 22.09.2022  
(30) 16.03.2021 CN 202110283314

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LI, Maocai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
WANG, Zongyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LAN, Hu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIU, Qucheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) LIAO, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HUANG, Huankun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZHOJ, Kaiban, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
SHI, Yifang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Jinsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZHU, Gengliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIU, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
KONG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) CUI, Jiahui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

**G06F 16/27** → (51) **G06F 16/23**

(51) **G06F 16/28** (11) **4 202 724 A1**  
**G06F 16/23** **G06F 16/901**  
**H04L 9/32**

(52) **G06F 16/28; G06F 16/23; G06F 16/9024; H04L 9/3247**

(25) En (26) En

(21) 21217483.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHREIBEN UND ABRUFEN VON DATEN IN EINEM VERTEILTEN LEDGER*

• *SYSTEM AND METHOD FOR WRITING AND RETRIEVAL OF DATA IN A DISTRIBUTED LEDGER*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉCRITURE ET RÉCUPÉRATION DE DONNÉES DANS UN REGISTRE DISTRIBUÉ*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) RAJ, Arun, 635110 Hosur, Tamil Nadu, IN SINGH, Saurabh Narayan, 81739 München, DE  
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

**G06F 16/29** → (51) **G01S 17/86**

**G06F 16/29** → (51) **G08G 1/00**

**G06F 16/30** → (51) **G06V 30/41**

(51) **G06F 16/435** (11) **4 202 725 A1**  
(52) **G06F 16/435**

(25) En (26) En  
(21) 21306907.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *GEMEINSAME PERSONALISIERTE SUCHE UND EMPFEHLUNG MIT HYPERGRAPHISCHEN FALTUNGSNETZWERKEN*  
• *JOINT PERSONALIZED SEARCH AND RECOMMENDATION WITH HYPERGRAPH CONVOLUTIONAL NETWORKS*  
• *RECHERCHE ET RECOMMANDATION PERSONNALISÉES CONJOINTES AVEC DES RÉSEAUX CONVOLUTIFS HYPERGRAPHIQUES*

(71) Naver Corporation, Greenfactory 6 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR  
(72) Thonet, Thibaut, 38000 Grenoble, FR Renders, Jean-Michel, 38950 Quaix En Chartreuse, FR  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 16/435** (11) **4 202 726 A1**  
(52) **G06F 16/435**

(25) En (26) En  
(21) 22213859.6 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202163293632 P 29.09.2022 US 202217956765  
(54) • *INHALTSANPASSUNG UND -DARSTELLUNG AUF DER BASIS VON BENUTZERPRÄSENZ UND -IDENTIFIZIERUNG*  
• *CONTENT CUSTOMIZATION AND PRESENTATION BASED ON USER PRESENCE AND IDENTIFICATION*



- PERSONNALISATION ET PRÉSENTATION DE CONTENU SUR LA BASE DE LA PRÉSENCE ET DE L'IDENTIFICATION D'UN UTILISATEUR
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) PANESAR, Parry, San Jose, US
- (74) SINGHAL, Tanu, San Jose, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- 
- (51) **G06F 16/438** (11) **4 202 727 A1**
- (52) **G06Q 10/1095; G10L 15/26; H04L 12/1822; H04L 12/1831**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21893857.9 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130620 15.11.2021
- (87) WO 2022/105710 2022/21 27.05.2022
- (30) 18.11.2020 CN 202011296610
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR INTERAKTION ZWISCHEN MEETING-MINIATUR
- MEETING MINUTES INTERACTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE COMPTE-RENDU DE RÉUNION, DISPOSITIF, ET SUPPORT
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) CHEN, Kojung, Beijing 100190, CN
- (72) YANG, Jingsheng, Beijing 100190, CN
- (72) ZHENG, Xiang, Beijing 100190, CN
- (72) DU, Chunsai, Beijing 100190, CN
- (72) GENG, Xinyun, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- 
- G06F 16/44** → (51) **G06F 3/0481**
- 
- G06F 16/50** → (51) **G06V 30/41**
- 
- (51) **G06F 16/583** (11) **4 202 728 A1**
- (52) **G06F 16/783**
- (52) **G06F 16/583; G06F 16/783**
- (25) En (26) En
- (21) 21216361.2 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON METADATEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING METADATA
  - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE MÉTADONNÉES
- (71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) Tullberg, Joacim, 223 69 Lund, SE
- (72) Sachse, Timo, 223 69 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- G06F 16/638** → (51) **G06F 3/0482**
- 
- G06F 16/73** → (51) **H04N 21/41**
- 
- G06F 16/783** → (51) **G06F 16/583**
- 
- G06F 16/901** → (51) **G06F 16/28**

- G06F 16/901** → (51) **G06F 8/41**
- 
- G06F 16/906** → (51) **G06Q 50/10**
- 
- (51) **G06F 16/951** (11) **4 202 729 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22836504.5 (22) 07.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/079548 07.03.2022
- (87) WO 2023/279744 2023/02 12.01.2023
- (30) 05.07.2021 CN 202110760039
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN VON DRUCK, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
- METHOD AND APPARATUS FOR GRABBING PRESSURE, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRESSION DE SAISIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE
- (71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) DING, Yu, Beijing 100085, CN
- (72) HONG, Liang, Beijing 100085, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- (51) **G06F 16/9535** (11) **4 202 730 A1**
- (52) **G06F 16/36; G06F 16/9535; G06Q 30/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21868587.3 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/117991 13.09.2021
- (87) WO 2022/057764 2022/12 24.03.2022
- (30) 19.09.2020 CN 202010990422
- (54) • WERBUNGSANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- ADVERTISEMENT DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
  - PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE PUBLICITÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- G06F 16/955** → (51) **G06F 9/445**
- 
- G06F 16/958** → (51) **G06F 3/0481**
- 
- (51) **G06F 17/00** (11) **4 202 731 A1**
- (52) **G01C 21/20** **G01C 21/00**
- (52) **G01C 21/20; G01C 21/3826; G06F 17/00; G06T 11/00; G06T 17/05; G06T 19/20; G06T 2200/24; G06T 2219/2012**
- (25) En (26) En
- (21) 22214694.6 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 2021117645398
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ANZEIGE EINER LEGENDE
- SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC DISPLAY OF LEGEND
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DYNAMIQUE DE LÉGENDES
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) PIETARINEN, Seppo, CHICAGO, 60606-2016, US
- (74) THOMAS, Kathryn, CHICAGO, 60606-2016, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **G06F 17/16** (11) **4 202 732 A1**
- (52) **G06F 17/16**
- (25) En (26) En
- (21) 21383209.0 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TENSOR-KONTRAKTION FÜR TENSORNETZWERKE
- SYSTEM AND METHOD OF TENSOR CONTRACTION FOR TENSOR NETWORKS
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRACTION DE TENSEUR POUR RÉSEAUX DE TENSEURS
- (71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Pio Baroja, 37-1B, 20009 Donostia, ES
- (72) ESKISAN, Soydan, Rochester, GB
- (72) MUGEL, Samuel, Toronto, FR
- (72) PALMER, Samuel, Toronto, GB
- (72) ORUS, Roman, San Sebastián, ES
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- 
- G06F 17/16** → (51) **G06N 3/0442**
- 
- G06F 17/40** → (51) **G06F 30/15**
- 
- G06F 18/25** → (51) **G06V 20/56**
- 
- G06F 18/27** → (51) **G06V 20/56**
- 
- (51) **G06F 21/10** (11) **4 202 733 A1**
- (52) **G06F 21/30** **H04L 9/32**
- H04L 9/40** **H04W 12/06**
- H04W 12/08**
- (52) **H04L 63/10; G06F 21/10; G06F 21/30; H04L 9/32; H04L 63/08; H04W 12/06; H04W 12/08**
- (25) En (26) En
- (21) 22210520.7 (22) 30.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202117562448
- (54) • VERWENDUNG VON SOFTWARECODIERTER VERARBEITUNG FÜR EINE SICHERHEITSANWENDUNG ZUR ERZIELUNG SIL-ENDOLER INTEGRITÄT ZUM ABRUFEN VON AUTHENTIFIZIERUNGSBERECHTIGUNGEN
- USING SOFTWARE ENCODED PROCESSING FOR A SAFETY/SECURITY APPLICATION TO ACHIEVE SIL RATED INTEGRITY FOR RETRIEVING AUTHENTICATION CREDENTIALS

- *UTILISATION D'UN TRAITEMENT CODÉ PAR LOGICIEL POUR UNE APPLICATION DE SÉCURITÉ/SÉCURITÉ POUR OBTENIR UNE INTÉGRITÉ NOMINALE DE SIL POUR RÉCUPÉRER DES JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ D'AUTHENTIFICATION*
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US  
 (72) Seidlitz, Steven, Mayfield Heights, US  
 Grosskreuz, James, Mayfield Heights, US  
 Peng, Xiaobo, Mayfield Heights, US  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 202 734 A1**  
 (52) **G06F 21/10**; G06F 2221/0784; G06F 2221/0793  
 (25) En (26) En  
 (21) 23157876.6 (22) 26.03.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *TRENNUNG DER AUTORISIERUNG DES INHALTSZUGRIFFS UND DER INHALTSBEREITSTELLUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER KRYPTOGRAPHISCHER DIGITALER SIGNATUREN*  
 • *SEPARATING THE AUTHORIZATION OF CONTENT ACCESS AND CONTENT DELIVERY USING MULTIPLE CRYPTOGRAPHIC DIGITAL SIGNATURES*  
 • *SÉPARATION DE L'AUTORISATION D'ACCÈS À UN CONTENU ET DE DISTRIBUTION DE CONTENU À L'AIDE DE MULTIPLES SIGNATURES NUMÉRIQUES CRYPTOGRAPHIQUES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) WHITTAKER, Colin, Mountain View, 94043, US  
 (74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB  
 (62) 19717038.4 / 3 948 593

**G06F 21/10** → (51) **G06Q 20/12**

**G06F 21/12** → (51) **H04W 4/50**

**G06F 21/30** → (51) **G06F 21/10**

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 202 735 A1**  
**G07C 1/10** **G06Q 10/06**  
**G06F 3/01** **G06F 3/16**  
**G07C 9/25** **G07C 9/37**
- (52) **G07C 1/10**; **G06F 1/3231**; **G06F 3/017**; **G06F 3/167**; **G06F 21/32**; **G06Q 10/06**; G06F 2203/0381; G07C 9/257; G07C 9/37  
 (25) De (26) De  
 (21) 21216897.5 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN
- (54) • *ANWESENHEITSERFASSUNGS-TERMINAL*  
 • *PRESENCE DETECTION TERMINAL*  
 • *TERMINAL DE DÉTECTION DE PRÉSENCE*
- (71) dormakaba EAD GmbH, Albertstr. 3, 78056 Villingen-Schwenningen, DE  
 (72) Meiss, Elmar, 78056 Villingen-Schwenningen, DE  
 Finkbeiner, Florian, 78056 Villingen-Schwenningen, DE  
 (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 202 736 A1**  
**G06F 3/0354** **G06F 3/038**  
**G06F 3/0482** **G06F 3/0488**
- (52) **G06F 3/0354**; **G06F 3/038**; **G06F 3/0482**; **G06F 3/0488**; **G06F 21/31**
- (25) Ko (26) En  
 (21) 21872821.0 (22) 15.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

- (86) KR 2021/012551 15.09.2021  
 (87) WO 2022/065792 2022/13 31.03.2022  
 (30) 24.09.2020 KR 20200123867  
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*  
 • *DÉPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) KIM, Yongku, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 MIN, Hyunsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 BAN, Seokho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 202 737 A1**  
**G10L 21/00** **G10L 19/018**  
**G10L 15/08** **H04N 21/233**  
**H04N 21/8358**
- (52) **G10L 19/018**; **G06F 21/31**; **G10L 21/00**; G10L 2015/088; H04N 21/233; H04N 21/8358  
 (25) En (26) En  
 (21) 23153016.3 (22) 03.08.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.11.2017 US 201715824183  
 (54) • *ERKENNUNG VON SCHLÜSSELSÄTZEN MIT AUDIOWASSERZEICHENMARKIERUNG*  
 • *KEY PHRASE DETECTION WITH AUDIO WATERMARKING*  
 • *DÉTECTION DE PHRASE CLÉ AVEC FILIGRANE AUDIO*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) GARCIA, Ricardo Antonio, Mountain View, 94043, US  
 (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
 (62) 21152004.4 / 3 828 741  
 19218608.8 / 3 664 091  
 18756127.9 / 3 529 804

**G06F 21/31** → (51) **G06F 3/00**

**G06F 21/31** → (51) **G06Q 20/12**

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 202 738 A1**  
**H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/32**; **H04L 63/0861**
- (25) De (26) De  
 (21) 21217120.1 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME  
 KH MA MD TN
- (54) • *NUTZERIDENTIFIKATION ANHAND EINER SPRACHEINGABE*  
 • *USER IDENTIFICATION USING VOICE INPUT*  
 • *IDENTIFICATION DE L'UTILISATEUR EN FONCTION D'UNE SAISIE VOCALE*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE  
 (72) JAHN, Carl, 65191 Wiesbaden, DE  
 EL MALLOUKI, Said, 56329 St.Goar, DE  
 MINOW, Jascha, 64625 Bensheim, DE  
 (74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

**G06F 21/32** → (51) **G06F 21/62**

**G06F 21/34** → (51) **G06Q 20/12**

**G06F 21/35** → (51) **G06Q 20/12**

**G06F 21/36** → (51) **A61B 1/00**

**G06F 21/51** → (51) **G06F 21/54**

**G06F 21/51** → (51) **H04W 4/50**

- (51) **G06F 21/52** (11) **4 202 739 A1**  
**H04L 9/00** **G06F 9/455**  
**H04L 41/5006** **H04L 41/5009**
- (52) **H04L 41/5006**; **G06F 9/45558**; **G06F 21/52**; **H04L 9/50**; **H04L 41/5009**; **H04L 67/104**; G06F 2009/45587; G06F 2009/45591; H04L 67/34  
 (25) En (26) En  
 (21) 22206984.1 (22) 11.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
 KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557604  
 (54) • *HERKUNFTSPRÜFSPUREN FÜR MIKRODIENSTARCHITECTUREN*  
 • *PROVENANCE AUDIT TRAILS FOR MICROSERVICES ARCHITECTURES*  
 • *PISTES D'AUDIT DE PROVENANCE POUR ARCHITECTURES DE MICROSERVICES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, 97229, US  
 ZIMMER, Vincent, Issaquah, 98029, US  
 BANIK, Subrata, 560103 Bangalore, IN  
 CARRANZA, Marcos, Portland, 97229, US  
 DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, 85282, US  
 GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES  
 KUMAR, Karthik, Chandler, 85249, US  
 (74) Rummeler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06F 21/54** (11) **4 202 740 A1**  
**G06F 21/51** **G06F 21/70**  
**G06F 21/60** **G06F 21/79**  
**H04L 9/08**

- (52) **G06F 21/602**; **G06F 21/51**; **G06F 21/54**; **G06F 21/79**; **H04L 9/0891**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22201180.1 (22) 12.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA

KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 US 202117561828  
(54) • REKEYING VON PROZESSOBJEKTEN WÄHREND DER PROZESSERSTELLUNG IN DER KRYPTOGRAPHISCHEN BERECHNUNG  
• PROCESS OBJECT RE-KEYING DURING PROCESS CREATION IN CRYPTOGRAPHIC COMPUTING  
• RE-CLESTAGE D'OBJET DE PROCESSUS PENDANT LA CRÉATION DE PROCESSUS DANS UNE INFORMATIQUE CRYPTOGRAPHIQUE

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) GREWAL, Karanvir, Hillsboro, OR 97124, US  
DURHAM, David M., Beaverton, OR 97007, US  
LEMAI, Michael, Hillsboro, OR 97123, US  
SULTANA, Salmin, Hillsboro, OR 97124, US  
DEUTSCH, Sergej, Hillsboro, OR 97123, US  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**G06F 21/54** → (51) **G06N 3/094**

(51) **G06F 21/56** (11) **4 202 741 A1**  
**G06N 20/00**  
(52) **G06F 21/562; G06F 21/561; G06F 21/566; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22020579.3 (22) 25.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 US 202117646127  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE POTENZIELLER SCHADPROGRAMME ZUR VORHERSAGE EINES CYBERANGRIFFS  
• SYSTEM AND METHOD OF SYNTHESIZING POTENTIAL MALWARE FOR PREDICTING A CYBERATTACK  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE LOGICIEL MALVEILLANT POTENTIEL POUR PRÉDIRE UNE CYBERATTAQUE

(71) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH  
(72) Protasov, Stanislav, 098185 Singapore, GD  
Ulasen, Sergey, 197350 S. Petersburg, RU  
Strogov, Vladimir, 567752 Singapore, SG  
Bell, Serg, 469986 Singapore, SG  
(74) Ivanov, Ivan Nikolov, IP Consulting Mitropolit Kiril Vidinski Str. No. 8 office 2, 1164 Sofia, BG

(51) **G06F 21/56** (11) **4 202 742 A1**  
**G06F 11/14** **G06F 16/178**  
**H04L 9/00**  
(52) **G06F 21/56; G06F 11/1446; G06F 16/178; H04L 9/50**  
(25) En (26) En  
(21) 22208975.7 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202163292219 P  
01.09.2022 US 202217901309  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON DATEN WÄHREND DER SYNCHRONISATION  
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROTECTING DATA DURING SYNCHRONIZATION  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION DE DONNÉES PENDANT UNE SYNCHRONISATION

(71) Acronis International GmbH, Rheinweg 9, 8200 Schaffhausen, CH  
(72) STROGOV, Vladimir, 8200 Schaffhausen, CH  
BELOUSSOV, Serguei, 8200 Schaffhausen, CH  
PROTASOV, Stanislav, 8200 Schaffhausen, CH  
BELL, Serg, 8200 Schaffhausen, CH  
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

**G06F 21/56** → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/57** (11) **4 202 743 A1**  
**G06F 8/61** **H04L 9/32**  
(52) **G06F 21/57; G06F 8/61; G06F 8/65; G06F 21/575; H04L 9/0866; H04L 9/0897; G06F 9/45512; G06N 3/02; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21217343.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(54) • BEREITSTELLUNGSSTEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON ELEKTRONISCHEN KOMPONENTEN ODER VORRICHTUNGEN  
• A PROVISIONING CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR PROVISIONING ELECTRONIC COMPONENTS OR DEVICES  
• APPAREIL DE COMMANDE D'APPROVISIONNEMENT ET PROCÉDÉ D'APPROVISIONNEMENT DE COMPOSANTS OU DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES  
(71) Secure Thingz Limited, Hudson House Maris Lane, Trumpington, Cambridge CB2 9FF, GB  
(72) WOODRUFF, Tim, Cambridge, CB2 1RR, GB  
BOTT, Andrew, Cambridge, CB23 7PW, GB  
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **4 202 744 A1**  
**H04L 9/40**  
(52) **H04L 63/1433; G06F 21/577**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22216328.9 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 FR 2114502  
(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BEURTEILUNG DER CYBERSICHERHEITSBILDUNG UND SYSTEM DAFÜR  
• METHOD FOR AUTOMATICALLY EVALUATING TRAINING IN CYBERSECURITY AND SYSTEM THEREFOR  
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION AUTOMATIQUE DE FORMATION EN CYBERSECURITÉ ET SYSTÈME ASSOCIÉ  
(71) AIRBUS CYBERSECURITY SAS, 1 Boulevard Jean Moulin Zac de la Clef Saint-Pierre, 78990 Élan-court, FR  
(72) MACE, Lorin, Elancourt, FR  
PEYNET, Sébastien, Elancourt, FR  
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

**G06F 21/57** → (51) **G06F 12/14**

**G06F 21/57** → (51) **G06N 3/094**

**G06F 21/60** → (51) **G06F 16/27**

**G06F 21/60** → (51) **G06F 21/54**

**G06F 21/60** → (51) **G06F 21/62**

(51) **G06F 21/62** (11) **4 202 745 A1**  
(52) **G06F 21/6245**  
(25) En (26) En  
(21) 21217522.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(54) • VERBESSERUNGEN BEI DER DATENLECKVERHINDERUNG  
• IMPROVEMENTS IN DATA LEAKAGE PREVENTION  
• AMÉLIORATIONS DE PRÉVENTION DE FUITE DE DONNÉES  
(71) Barclays Execution Services Limited, 1 Churchill Place, London E14 5HP, GB  
(72) FRENCH, George, Bedford, MK41 7HL, GB  
GOLDSTONE, Jeremy, Prestwich, M25 0FU, GB  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **4 202 746 A1**  
**G06F 21/32** **G06F 21/60**  
(52) **G06F 21/32; G06F 21/60; G06F 21/62**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21872501.8 (22) 22.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/034825 22.09.2021  
(87) WO 2022/065372 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 JP 2020160129  
24.09.2020 JP 2020160130  
24.09.2020 JP 2020159527  
(54) • SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERVERFAHREN UND PROGRAMM  
• STORAGE DEVICE, STORAGE METHOD, AND PROGRAM  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT, ET PROGRAMME  
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP  
(72) SUGAHARA, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP  
SUWA, Tetsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP  
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **4 202 747 A1**  
(52) **G06F 21/62**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21910097.1 (22) 22.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/042859 22.11.2021  
(87) WO 2022/137944 2022/26 30.06.2022  
(30) 22.12.2020 JP 2020212273

- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN*
  - *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
  - *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) FUJIWARA Keisei, Tokyo 100-8280, JP  
SATO Hisayoshi, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 21/62 → (51) G06F 21/79

G06F 21/62 → (51) G06F 3/14

G06F 21/64 → (51) G06F 16/27

G06F 21/70 → (51) G06F 21/54

G06F 21/72 → (51) H04L 9/32

- (51) **G06F 21/79** (11) **4 202 748 A1**  
**G06F 21/62** **G06F 12/14**  
**H04L 9/00** **H04L 9/06**
- (52) **H04L 9/003; G06F 21/6209;**  
**G06F 21/6227; G06F 21/79;**  
**H04L 9/0618; G06F 12/1408;**  
**G06F 2212/402; H04L 2209/50**
- (25) En (26) En  
(21) 22202673.4 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559385
- (54) • *DATENBEWUSSTE KRYPTOGRAPHISCHE BERECHNUNG*
- *DATA OBLIVIOUS CRYPTOGRAPHIC COMPUTING*
  - *CALCUL CRYPTOGRAPHIQUE INCONSCIENT DE DONNÉES*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BIERNACKI, Lauren, Santa Clara, CA 95054, US  
LEMAY, Michael, Hillsboro, OR 97123, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 21/79 → (51) G06F 11/10

G06F 21/79 → (51) G06F 21/54

G06F 21/84 → (51) G06F 3/14

G06F 30/00 → (51) G06F 3/04847

G06F 30/00 → (51) G06K 9/62

- (51) **G06F 30/10** (11) **4 202 749 A1**  
**G01B 9/08** **G01B 11/02**  
**G06T 7/00** **G06V 30/422**
- (52) **G06V 30/422; G01B 9/08;**  
**G01B 11/022; G06F 30/10;**  
**G06T 7/001; G06V 10/24**
- (25) En (26) En  
(21) 22212278.0 (22) 08.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202163293890 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN UND VERGLEICHEN EINER REFERENZZEICHNUNG MIT BILDERN EINES TEILS*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR ALIGNMENT AND COMPARISON OF A REFERENCE DRAWING WITH IMAGES OF A PART*
  - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT ET DE COMPARAISON D'UN DESSIN DE RÉFÉRENCE AVEC DES IMAGES D'UNE PIÈCE*
- (71) Visionx Inc., 210 Brunswick, Pointe-Claire QC H9R 1A6, CA
- (72) Beauchemin, Patrick, Pointe-Claire, H9R 1A6, CA
- (74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

(51) **G06F 30/12** (11) **4 202 750 A1**  
**G06F 30/13**

- (52) **G06F 30/12; G06F 30/13**
- (25) En (26) En  
(21) 21216670.6 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *3D-MODELLERZEUGUNG*
- *3D MODEL GENERATION*
  - *GÉNÉRATION DE MODÈLE 3D*
- (71) The West Retail Group Limited, The Nest, Falkland Way, Barton-upon-Humber North Lincolnshire DN18 5RL, GB
- (72) FISHER, Katherine, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
LAVILLE, Conor, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
YULL, Jamie, Barton On Humber DN18 5RX, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06F 30/12** (11) **4 202 751 A1**  
**G06F 30/17** **G06F 30/20**

- (52) **G06F 30/12; G06F 30/17; G06F 30/20**
- (25) En (26) En  
(21) 22212268.1 (22) 08.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 JP 2021207791
- (54) • *LISTENERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
- *LIST GENERATING APPARATUS*
  - *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE LISTE*
- (71) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
- (72) TANAKA, Yuki, Tokyo, 150-8554, JP  
KOBAYASHI, Toshimasa, Tokyo, 150-8554, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 202 752 A1**  
**G06Q 10/10** **G06T 19/20**  
**G06F 9/54**
- (52) **G06F 9/54; G06F 30/00; G06F 30/13;**

- G06T 19/20; G06T 2219/024**
- (25) En (26) En  
(21) 21216668.0 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *ENTWURFSENTWICKLUNG UND ANZEIGE*
- *DESIGN DEVELOPMENT AND DISPLAY*
  - *DÉVELOPPEMENT ET AFFICHAGE DE CONCEPTION*
- (71) The West Retail Group Limited, The Nest, Falkland Way, Barton-upon-Humber North Lincolnshire DN18 5RL, GB
- (72) Fisher, Katherine, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
Maddock-Greene, Hector, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
Dixon, Michael, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
Lord, Kevin, Barton On Humber DN18 5RX, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 30/13 → (51) G06F 30/12

G06F 30/13 → (51) G06F 9/54

- (51) **G06F 30/15** (11) **4 202 753 A1**  
**G06F 30/20** **G06F 17/40**  
**G09B 9/54** **G09B 9/05**  
**G06F 11/36**
- (52) **G06F 17/40; G06F 30/15;**  
**G06F 30/20; G06F 11/3664;**  
**G06F 11/3684**
- (25) De (26) De  
(21) 21216219.2 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *ERZEUGUNG VON TESTDATEN ZUM TESTEN EINES EINEN SENSORDATENSTROM AUSWERTENDEN STEUERSYSTEMS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *GENERATION OF TEST DATA FOR TESTING A CONTROL SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE EVALUATING A SENSOR DATA STREAM*
  - *GÉNÉRATION DE DONNÉES D'ESSAI PERMETTANT D'ESSAYER UN SYSTÈME DE COMMANDE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ÉVALUANT UN FLUX DE DONNÉES DE CAPTEUR*
- (71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
- (72) Liem, Kusnadi, 33102 Paderborn, DE  
Meyer, Norbert, 33102 Paderborn, DE

G06F 30/17 → (51) G06F 30/12

- (51) **G06F 30/20** (11) **4 202 754 A1**  
**G06F 30/20**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20955577.0 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/118997 29.09.2020
- (87) WO 2022/067552 2022/14 07.04.2022

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG EINES VERGASERMODELLS UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZING GASIFIER MODEL, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION D'UN MODÈLE DE GAZÉFIEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) WANG, Dehui, Beijing 100102, CN
- ZHAO, Shuang, Beijing 100190, CN
- TIAN, Zhongwei, Beijing 100102, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 30/20** (11) **4 202 755 A1**  
**F24F 11/46** **F24F 11/64**  
**G06F 111/06**

(52) **F24F 11/46; F24F 11/64; G06F 30/10; G06F 30/20; G06F 2111/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 21875558.5 (22) 28.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/035478 28.09.2021  
(87) WO 2022/071257 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 JP 2020163960

- (54) • SYSTEM ZUR KOMBINATIONSBESTIMMUNG
- COMBINATION DETERMINATION SYSTEM
- SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE COMBINAISONS

- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) IZUMI, Yuuta, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- NISHIMURA, Tadafumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- MORITA, Hiroshi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- INOUE, Haruki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **G06F 30/20** (11) **4 202 756 A1**  
**G06F 11/34**

(52) **G06F 30/20; G06F 11/3684; G06F 11/3696**

(25) De (26) De  
(21) 22207367.8 (22) 15.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 06.12.2021 DE 102021132007

- (54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES RECHENAUFWANDS EINES VIRTUELLEN TESTS, TRAININGSVERFAHREN UND TEST-EINHEIT
- METHOD FOR DETERMINING A CPU FOOTPRINT OF A VIRTUAL TEST, TRAINING METHOD AND TEST UNIT
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DÉPENSE INFORMATIQUE D'UN TEST VIRTUEL, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET UNITÉ DE TEST

- (71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
- (72) Bouillon, Patrick, 33102 Paderborn, DE
- Miller, Eduard, 33102 Paderborn, DE
- Bannenberg, Sebastian, 33102 Paderborn, DE
- Löffler, Renate, 33102 Paderborn, DE
- Hölscher, Christian, 33098 Paderborn, DE

**G06F 30/20** → (51) **G06F 30/12**

**G06F 30/20** → (51) **G06F 30/15**

**G06F 30/23** → (51) **G01N 3/00**

**G06F 30/30** → (51) **H03K 19/177**

(51) **G06F 30/343** (11) **4 202 757 A1**  
**G06F 1/26**

(52) **G06F 30/343; G06F 1/26**

(25) En (26) En  
(21) 22206943.7 (22) 11.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117559607

- (54) • DYNAMISCHE LASTLEITUNGEN FÜR PROGRAMMIERBARE FABRIC-VORRICHTUNGEN
- DYNAMIC LOADLINES FOR PROGRAMMABLE FABRIC DEVICES
- LIGNES DE CHARGE DYNAMIQUES POUR DISPOSITIFS MATRICIELS PROGRAMMABLES

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) HOSSAIN, MD, Portland, OR 97229, US
- LI, Yuet, Fremont, CA 94539, US
- MAHESHWARI, Atul, Portland, OR 97229, US
- NALAMALPU, Ankireddy, Portland, OR 97229, US
- IYER, Mahesh, Fremont, CA 94539, US
- KUMASHIKAR, Mahesh, KA 560066 Bangalore, IN
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G06F 30/36** → (51) **H03K 19/177**

**G06F 30/398** → (51) **G06F 7/483**

**G06F 40/20** → (51) **G06Q 10/06**

**G06F 40/20** → (51) **G06V 30/41**

**G06F 40/30** → (51) **G06N 5/022**

**G06F 111/06** → (51) **G06F 30/20**

**G06K 7/10** → (51) **G06V 10/778**

**G06K 7/10** → (51) **G07G 1/00**

(51) **G06K 7/14** (11) **4 202 758 A1**  
(52) **G06K 7/1452; G06K 7/146**

(25) De (26) De  
(21) 21216207.7 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • CODELESER UND VERFAHREN ZUM LESSEN EINES OPTISCHEN CODES

- CODE READER AND METHOD FOR READING AN OPTICAL CODE
- LECTEUR DE CODE ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'UN CODE OPTIQUE

- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Hampf, Marcel, 77955 Ettenheim, DE
- Schüler, Pascal, 79331 Teningen, DE

**G06K 7/14** → (51) **A61B 1/00**

**G06K 7/14** → (51) **G06V 10/778**

**G06K 7/14** → (51) **G07G 1/00**

(51) **G06K 9/00** (11) **4 202 759 A1**  
(52) **G06F 18/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 20952739.9 (22) 09.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2020/114289 09.09.2020  
(87) WO 2022/051951 2022/11 17.03.2022

- (54) • FAHRSPURLINIENERKENNUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- LANE LINE DETECTION METHOD, RELATED DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LIGNE DE VOIE DE CIRCULATION, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) QU, Zhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIN, Huan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIA, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Fengchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G06K 9/62** (11) **4 202 760 A1**  
**G06T 17/05** **G01M 17/007**

**G06F 30/00** **G06V 20/50**  
**G06V 20/56** **G09B 9/02**

(52) **G06T 19/20; G06F 18/214; G06F 30/00; G06T 17/05; G06V 20/50; G06V 20/56; G06T 2219/2004; G09B 29/003**

(25) De (26) De  
(21) 21216228.3 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINER DREIDIMENSIONALEN SIMULATIONSUMGEBUNG
- COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL SIMULATED ENVIRONMENT

- *PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE GÉNÉRER UN ENVIRONNEMENT DE SIMULATION EN TROIS DIMENSIONS*
- (71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE  
(72) Atorf, Philipp, 33102 Paderborn, DE Wittenborn, Kira, 33100 Paderborn, DE
- 
- G06K 9/62** → (51) **B66F 9/06**
- 
- G06K 9/62** → (51) **G05D 1/02**
- 
- G06K 9/62** → (51) **G06N 5/04**
- 
- G06K 9/62** → (51) **G06V 20/56**
- 
- G06K 9/62** → (51) **H04L 12/42**
- 
- (51) **G06K 17/00** (11) **4 202 761 A1**  
**A24D 3/00** **A24D 3/02**  
**A24F 19/09** **A24D 3/04**  
**A24F 19/10** **A24F 47/00**
- (52) **G06K 17/00; A24D 3/04; A24F 19/10; A24D 3/0275; A24F 47/00**
- (25) De (26) De  
(21) 23152909.0 (22) 11.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.12.2019 DE 102019134196
- (54) • *FILTEREINHEIT FÜR EIN RAUCHBARES TABAKERZEUGNIS UND FILTERSORGUNG EINER GEBRAUCHTEN FILTEREINHEIT*  
• *FILTER UNIT FOR A TOBACCO PRODUCT AND DISPOSAL OF A USED FILTER UNIT*  
• *UNITÉ DE FILTRATION POUR UN PRODUIT À FUMER DU TABAC ET ÉLIMINATION D'UNE UNITÉ DE FILTRATION USA-GÉE*
- (71) Mayr-Melnhof Karton AG, Brahmplatz 6, 1041 Wien, AT  
(72) VORENKAMP, Harman, 71549 Auenwald, DE  
THEIS, Uwe, 54317 Riveris, DE  
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB  
Balanstrasse 57, 81541 München, DE  
(62) 20213520.8 / 3 836 024
- 
- G06K 19/02** → (51) **G06K 19/077**
- 
- G06K 19/06** → (51) **G06V 10/778**
- 
- (51) **G06K 19/07** (11) **4 202 762 A1**  
**B42D 15/02**
- (52) **B42D 15/02; G06K 19/07; G06K 19/077**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21874228.6 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118042 13.09.2021  
(87) WO 2022/068567 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 CN 202011064735
- (54) • *KARTENSUBSTRAT ZUM TRAGEN EINES CHIPMODULS UND CHIPKARTE DAFÜR*  
• *CARD SUBSTRATE FOR CARRYING CHIP MODULE AND SMART CARD THEREOF*  
• *SUBSTRAT DE CARTE DESTINÉ À PORTER UN MODULE DE PUCE ET CARTE À PUCE ASSOCIÉE*
- (71) PARLEX (SHANGHAI) ELECTRONICS CO., LTD., No. 1, Lane 10800 Songze Avenue  
Qingpu Industrial Zone, Shanghai 201700,
- CN  
(72) POON, Ngai Man, Shanghai, CN  
ZHANG, Rong, Shanghai, CN  
ZHANG, Yiqi, Shanghai, CN  
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Glos. GL50 3BA, GB
- 
- (51) **G06K 19/077** (11) **4 202 763 A1**  
**G06K 19/02**
- (52) **G06K 19/07722; G06K 19/02; G06K 19/07733; G06K 19/07769; G06K 19/07794; G06K 19/07771**
- (25) En (26) En  
(21) 21306916.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *SMARTCARDS MIT METALLSCHICHTEN*  
• *SMARTCARDS WITH METAL LAYERS*  
• *CARTES À PUCE AVEC COUCHES MÉTALLIQUES*
- (71) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie,  
92190 Meudon, FR  
(72) SUBRA, Sébastien, 13600 LA CIOTAT, FR  
MERIDIANO, Jean-Luc, 13600 LA CIOTAT, FR  
COLOMBARD, Claude, 13600 LA CIOTAT, FR  
MILANINI, Stéphanie, 13600 LA CIOTAT, FR  
(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS  
Intellectual Property Department 6, rue de  
la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- 
- (51) **G06K 19/077** (11) **4 202 764 A1**  
**H01Q 1/50** **H01Q 9/04**
- (52) **G06K 19/077; H01Q 1/50; H01Q 9/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858303.7 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030037 17.08.2021  
(87) WO 2022/039159 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138489
- (54) • *SPULE FÜR RFID-ETIKETT*  
• *COIL FOR RFID TAG*  
• *BOBINE POUR ÉTIQUETTE RFID*
- (71) Phoenix Solution Co., Ltd., 181, Kuratsuki  
5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-  
8203, JP  
(72) SUGIMURA Shiro, Kanazawa-shi Ishikawa  
920-8203, JP  
ISHIBASHI Takahiro, Toyama-shi Toyama  
939-2292, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- G06K 19/077** → (51) **B60C 19/00**
- 
- G06M 3/02** → (51) **G06M 7/06**
- 
- (51) **G06M 7/00** (11) **4 202 765 A1**  
**A47J 37/04**  
**G06M 7/00**
- (25) Es (26) En  
(21) 22215325.6 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 ES 202131210
- (54) • *NEURONENKERNSYNCHRONISIERUNG*  
• *NEURON CORE SYNCHRONIZATION*  
• *SYNCHRONISATION DE NOYAU DE NEURONE*
- (71) GrAI Matter Labs S.A.S., 74, rue du  
Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR  
(72) Pires Dos Reis Moreira, Orlando Miguel,  
5656 AG Eindhoven, NL  
Bamberg, Lennart, 5656 AG Eindhoven, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 202 768 A1**  
(52) **G06F 18/00; G06N 3/04; G06N 20/00;**
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ZÄHLEN VON BACKBAREN LEBENSMITTELPRODUKTEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR COUNTING BAKEABLE FOOD PRODUCTS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMPTAGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES POUVANT ÊTRE CUITS*
- (71) Dulcesa, S.L.U., Avda. Alicante, 134, 46702  
Gandía (Valencia), ES  
(72) JUAN FERNÁNDEZ, Rafael, 46702 Gandía  
(Valencia), ES  
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,  
78, 28043 Madrid, ES
- 
- (51) **G06M 7/06** (11) **4 202 766 A1**  
**G06M 3/02** **G01D 5/02**
- (52) **G06M 7/06; G06M 3/025**
- (25) NL (26) En  
(21) 22214536.9 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 NL 2030264
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZÄHLEN VON WELLEN IN EINEM FLEXIBLEN MATERIAL*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR COUNTING CORRUGATIONS IN A FLEXIBLE MATERIAL*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE D'ONDULATIONS DANS UN MATÉRIAU SOUPLE*
- (71) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC  
Enter, NL  
(72) DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK  
Zevenaar, NL  
KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141  
LB Groenlo, NL  
JUSUFOVIC, Sa a, 6372 BN Landgraaf, NL  
JANSSENS, Maarten Petrus Maria, 6285 BA  
Epen, NL  
(74) Mink-Lindenburg, Charlotte Hildegard,  
Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658,  
2508 CJ The Hague, NL
- 
- G06N 3/008** → (51) **B25J 11/00**
- 
- G06N 3/008** → (51) **G06N 3/092**
- 
- G06N 3/02** → (51) **G06V 10/778**
- 
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 202 767 A1**  
**G06N 3/063** **G06F 9/50**
- (52) **G06N 3/049; G06F 9/5066; G06N 3/063; G06N 3/0464**
- (25) En (26) En  
(21) 21290096.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *NEURONENKERNSYNCHRONISIERUNG*  
• *NEURON CORE SYNCHRONIZATION*  
• *SYNCHRONISATION DE NOYAU DE NEURONE*
- (71) GrAI Matter Labs S.A.S., 74, rue du  
Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR  
(72) Pires Dos Reis Moreira, Orlando Miguel,  
5656 AG Eindhoven, NL  
Bamberg, Lennart, 5656 AG Eindhoven, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL

**H04L 67/02**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 21868262.3 (22) 20.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/107391 20.07.2021  
 (87) WO 2022/057433 2022/12 24.03.2022  
 (30) 18.09.2020 CN 202010989062  
 (54) • *MASCHINENLERNMODELLTRAININGS-  
 VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*  
 • *MACHINE LEARNING MODEL TRAINING  
 METHOD AND RELATED DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ DE FORMATION DE MODÈLES  
 D'APPRENTISSAGE MACHINE ET DISPOSITIF  
 ASSOCIÉ*  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
 Administration Building Bantian Longgang  
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) SHAO, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 SONG, Shaoming, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 LI, Wenpeng, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 GUO, Kaiyang, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 QIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129,  
 CN  
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
 und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
 80339 München, DE

**G06N 3/04** → (51) **G06N 3/08**

**G06N 3/04** → (51) **H04S 3/00**

**G06N 3/044** → (51) **G06N 3/08**

**G06N 3/044** → (51) **G06N 3/084**

**G06N 3/044** → (51) **G11C 7/16**

(51) **G06N 3/0442** (11) **4 202 769 A1**  
**G06N 3/045** **G06N 3/065**  
**G06F 17/16** **G11C 11/54**  
**G11C 16/04** **G11C 16/10**  
**G11C 16/16** **G11C 16/26**  
**G11C 16/34** **H01L 29/423**  
 (52) **G11C 11/54; G06F 17/16;**  
**G06N 3/0442; G06N 3/045;**  
**G06N 3/065; G11C 16/0425;**  
**G11C 16/10; G11C 16/16; G11C 16/26;**  
**G11C 16/3459; G06N 3/048;**  
**H01L 29/42328**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23157551.5 (22) 09.07.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 21.08.2018 US 201862720902 P  
 06.11.2018 US 201816182492  
 (54) • *ANALOGES NEURONALES SPEICHERS-  
 SYSTEM FÜR EIN TIEFENLERNENDES NEU-  
 RONALES NETZ MIT MEHREREN VEKTOR-  
 X-MATRIX-MULTIPLIKATIONSFELDERN  
 UND GEMEINSAMEN KOMponentEN*  
 • *ANALOG NEURAL MEMORY SYSTEM FOR  
 DEEP LEARNING NEURAL NETWORK  
 COMPRISING MULTIPLE VECTOR-BY-MA-  
 TRIX MULTIPLICATION ARRAYS AND  
 SHARED COMPONENTS*

• *SYSTÈME DE MÉMOIRE NEURONALE ANA-  
 LOGIQUE POUR RÉSEAU DE NEURONES  
 ARTIFICIELS À APPRENTISSAGE PROFOND  
 COMPRENANT DE MULTIPLES RÉSEAUX  
 DE MULTIPLICATION VECTORIELLE PAR  
 MATRICE ET COMPOSANTS PARTAGÉS*  
 (71) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger  
 Way, San Jose CA 95134, US  
 (72) TRAN, Hieu Van, San Jose, 95135, US  
 VU, Thuan, San Jose, 95138, US  
 LY, Anh, San Jose, 95121, US  
 HONG, Stanley, San Jose, 95131, US  
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
 PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
 München, DE  
 (62) 19745503.3 / 3 841 527

**G06N 3/0442** → (51) **G06N 3/0495**

**G06N 3/0442** → (51) **G06N 3/084**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 202 770 A1**  
**G06N 3/047** **G06N 3/063**  
**G06N 3/084**  
 (52) **G06N 3/047; G06N 3/045;**  
**G06N 3/063; G06N 3/084**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22214809.0 (22) 20.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 24.12.2021 FR 2114471  
 (54) • *NEURONALES NETZWERK MIT ERZEU-  
 GUNG VON NETZWERKPARAMETERN*  
 • *NEURAL NETWORK WITH ON-THE-FLY  
 GENERATION OF NETWORK PARAMETERS*  
 • *RÉSEAU DE NEURONES AVEC GENERA-  
 TION A LA VOLEE DES PARAMETRES DU  
 RÉSEAU*  
 (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
 énergies alternatives, 25 rue Leblanc Bat le  
 Ponant, 75015 Paris, FR  
 (72) GUICQUERO, William, 38054 Grenoble  
 Cedex 09, FR  
 NGUYEN, Van-Thien, 38054 Grenoble  
 Cedex 09, FR  
 (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert  
 Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex  
 1, FR

(51) **G06N 3/045** (11) **4 202 771 A1**  
**G06N 3/09** **G06N 3/082**  
**G06Q 40/00** **G06F 21/30**  
 (52) **G06N 3/045; G06N 3/09;**  
**G06F 21/30; G06N 3/082; G06Q 40/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22215083.1 (22) 20.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 US 202117645744  
 (54) • *EINHEITLICHES ERKLÄRBARES MASCHI-  
 NENLERNEN FÜR SEGMENTIERTES RISIKO*  
 • *UNIFIED EXPLAINABLE MACHINE LEARN-  
 ING FOR SEGMENTED RISK ASSESSMENT*  
 • *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE EXPLI-  
 CABLE UNIFIÉ POUR RISQUE SEGMENTÉ*  
 (71) Equifax, Inc., 1550 Peachtree Street, N. W.,  
 Atlanta, GA 30309, US  
 (72) McBurnett, Michael Dale, Georgia, 30309,  
 US  
 Woodford, Terry, Georgia, 30309, US  
 (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43  
 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

(51) **G06N 3/045** (11) **4 202 772 A1**  
**G06N 3/047** **G06N 3/0475**  
**G06N 3/088** **G06N 3/09**  
 (52) **G06N 3/045; G06N 3/047;**  
**G06N 3/0475; G06N 3/088; G06N 3/09**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22215295.1 (22) 21.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 FR 2114231  
 (54) • *VERFAHREN ZUM FOKUSSIEREN EINER  
 KLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, VER-  
 FAHREN UND SYSTEM DAFÜR*  
 • *METHOD FOR DEVELOPING A CLASSIFICA-  
 TION DEVICE, METHOD AND SYSTEM  
 THEREOF*  
 • *PROCÉDÉ DE MISE AU POINT D'UN DIS-  
 POSITIF DE CLASSIFICATION, PROCÉDÉ ET  
 SYSTÈME ASSOCIÉS*  
 (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des  
 Corolles Esplanade Nord, 92400  
 Courbevoie, FR  
 (72) du MAS des BOURBOUX, Hélion, Marie,  
 91767 Palaiseau, FR  
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
 Paris Cedex 09, FR

**G06N 3/045** → (51) **G06N 3/0442**

**G06N 3/045** → (51) **G06N 3/08**

**G06N 3/045** → (51) **G11C 7/16**

**G06N 3/0455** → (51) **H04L 1/00**

**G06N 3/0464** → (51) **G06N 3/063**

**G06N 3/0464** → (51) **G06N 3/067**

**G06N 3/0464** → (51) **G06V 10/778**

**G06N 3/047** → (51) **G06N 3/045**

**G06N 3/047** → (51) **G06N 3/08**

**G06N 3/0475** → (51) **G06N 3/045**

**G06N 3/048** → (51) **G11C 7/16**

(51) **G06N 3/049** (11) **4 202 773 A1**  
**G06N 3/082** **G06N 3/09**  
**G06N 3/096** **G06N 3/063**  
 (52) **G06N 3/049; G06N 3/082;**  
**G06N 3/09; G06N 3/096; G06N 3/063**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22215209.2 (22) 20.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 AU 2021904165  
 (54) • *VERBESSERTES NEURONALES SPIKING-  
 NETZWERK*  
 • *AN IMPROVED SPIKING NEURAL NET-  
 WORK*  
 • *RÉSEAU NEURONAL IMPULSIONNEL AMÉ-  
 LIORÉ*  
 (71) BrainChip, Inc., 23041 Avenida De La  
 Carlota, Suite 250, Laguna Hills, CA 92653,  
 US  
 (72) McLelland, Douglas, 32600 L'Isle Jourdain,  
 Gers, FR  
 Johnson, Keith William, Nollamara,



Western Australia 6061, AU  
Carlson, Kristofor D., Willoughby Hills, OH  
44094, US  
Joshi, Milind, Edgewater, Western Australia  
6027, AU  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **G06N 3/0495** (11) **4 202 774 A1**  
**G06N 3/0442**  
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/0442**  
(25) En (26) En  
(21) 22215547.5 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559952  
(54) • **LAUFZEITPRÄDIKTOREN ZUR REDUZIERUNG DER BERECHNUNG NEURONALER NETZWERKE**  
• **RUNTIME PREDICTORS FOR NEURAL NETWORK COMPUTATION REDUCTION**  
• **PRÉDICTEURS D'EXÉCUTION POUR RÉDUCTION DE CALCUL DE RÉSEAU NEURONAL**  
(71) Tenstorrent Inc., 150 Ferrand Drive Suite 901, Toronto, Ontario M3C 3E5, CA  
(72) BAJIC, Ljubisa, Toronto, CA  
CAPALJIA, Davor, Toronto, CA  
CHEN, Yu Ting, Toronto, CA  
GREBENISAN, Andrew, Oshawa, CA  
FAROOQ, Hassan, Courtice, CA  
RAKHMATI, Akhmed, Ajax, CA  
CHIN, Stephen, Toronto, CA  
BLAGOJEVIC, Vladimir, Banjaluka, BA  
BHULLAR, Almeet, Brampton, CA  
VASILJEVIC, Jasmina, Toronto, CA  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**G06N 3/0495** → (51) **G06N 3/084**

(51) **G06N 3/063** (11) **4 202 775 A1**  
**G06N 3/08** **G06N 3/04**  
(52) **G06N 3/063; G06N 3/044;**  
**G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/08**  
(25) En (26) En  
(21) 21290102.9 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **VERTEILTES DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**  
• **DISTRIBUTED DATA PROCESSING SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DISTRIBUÉES**  
(71) GrAI Matter Labs S.A.S., 74, rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR  
(72) Lindwer, Menno, 5656 AG Eindhoven, NL  
Bamberg, Lennart, 5656 AG Eindhoven, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G06N 3/063** (11) **4 202 776 A1**  
**G06N 3/0464** **G06F 7/544**  
**G06N 3/10**  
(52) **G06F 7/5443; G06N 3/0464;**  
**G06N 3/063; G06N 3/10**  
(25) En (26) En  
(21) 22206930.4 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559338  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR STRUKTURIERTE MISCHPRÄZISION IN EINEM SPEZIALISIERTEN VERARBEITUNGSBLOCK**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR STRUCTURED MIXED-PRECISION IN A SPECIALIZED PROCESSING BLOCK**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉCISION MIXTE STRUCTURÉE DANS UN BLOC DE TRAITEMENT SPÉCIALISÉ**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) LANGHAMMER, Martin, Alderbury, SP53AB, GB  
TUNALI, Nihat, San Jose, 95118, US  
WU, Michael, Santa Clara, 95054, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G06N 3/063** (11) **4 202 777 A1**  
**G06N 3/08**  
(52) **G06N 3/063; G06N 3/08**  
(25) En (26) En  
(21) 22209284.3 (22) 24.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 CN 202111614444  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG VON NETZWERKSCHICHTEN IN EINEM NEURONALEN NETZWERKMODELL**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR DISTRIBUTING NETWORK LAYERS IN NEURAL NETWORK MODEL**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISTRIBUTION DE COUCHES DE RÉSEAU DANS UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL**  
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN  
(72) LIU, Ji, Beijing, 100085, CN  
WU, Zhihua, Beijing, 100085, CN  
FENG, Danlei, Beijing, 100085, CN  
ZHANG, Minxu, Beijing, 100085, CN  
WU, Xinxuan, Beijing, 100085, CN  
YAO, Xuefeng, Beijing, 100085, CN  
MA, Beichen, Beijing, 100085, CN  
DOU, Dejing, Beijing, 100085, CN  
YU, Dianhai, Beijing, 100085, CN  
MA, Yanjun, Beijing, 100085, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G06N 3/063** → (51) **G06N 3/04**

**G06N 3/065** → (51) **G06N 3/0442**

**G06N 3/065** → (51) **G11C 7/16**

(51) **G06N 3/067** (11) **4 202 778 A1**  
**G06N 3/0464** **G06N 3/048**  
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/067;**  
**G06N 3/048**  
(25) En (26) En  
(21) 22215986.5 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 KR 20210185587  
13.12.2022 KR 20220173746  
(54) • **OPTISCHES 4F-SYSTEM MIT ERWEITERTER FALTUNGSOPERATION UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**  
• **OPTICAL 4F SYSTEM PERFORMING EXTENDED CONVOLUTION OPERATION AND OPERATING METHOD THEREOF**  
• **SYSTÈME 4F OPTIQUE EFFECTUANT UNE OPÉRATION DE CONVOLUTION ÉTENDUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**  
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR  
(72) KIM, Ik-Soon, 34129 Daejeon, KR  
GENE, Jin Hwa, 34129 Daejeon, KR  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06N 3/08** (11) **4 202 779 A1**  
**G06N 3/08**  
(25) De (26) De  
(21) 21216234.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KLASSIFIKATION VON SZENARIEN EINES VIRTUELLEN TESTS SOWIE TRAININGSVERFAHREN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR CLASSIFICATION OF SCENARIOS OF A VIRTUAL TEST AND TRAINING METHOD**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICATION DE SCÉNARIOS D'UN ESSAI VIRTUEL, AINSI QUE PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE**  
(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE  
(72) Flake, Sven, 33102 Paderborn, DE

(51) **G06N 3/08** (11) **4 202 780 A1**  
**G06N 20/20** **G06N 5/00**  
**G06N 3/09; G06N 5/01; G06N 20/20**  
(25) En (26) En  
(21) 21216942.9 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **BOX-BASIERTE ERKENNUNG UND DARSTELLUNG VON ENTSCHEIDUNGSREGIONEN VON KI-BASIERTEN KLASSIFIKATIONSALGORITHMEN**  
• **BOX-BASED DETECTION AND REPRESENTATION OF DECISION REGIONS OF AI BASED CLASSIFICATION ALGORITHMS**  
• **DÉTECTION ET REPRÉSENTATION PAR BOÎTE DES RÉGIONS DE DÉCISION DES ALGORITHMES DE CLASSIFICATION BASÉS SUR L'IA**  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Hangauer, Andreas, 80634 München, DE  
Lebacher, Michael, 84513 Töging am Inn, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06N 3/08** (11) **4 202 781 A1**  
**G06N 3/047** **G06N 20/00**  
**G06N 5/01**  
(52) **G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 5/01;**  
**G06N 20/00**  
(25) En (26) En

- (21) 22192019.2 (22) 24.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 24.08.2021 IN 202121038214  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DAS LERN-  
VERHALTEN VON HOCHKOMPLEXEN UND  
NICHTLINEAREN SYSTEMEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR LEARNING  
BEHAVIOUR OF HIGHLY COMPLEX AND  
NON-LINEAR SYSTEMS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE  
DU COMPORTEMENT DE SYSTÈMES HAU-  
TEMENT COMPLEXES ET NON LINÉAIRES*  
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron,  
Nr. Centre Point, Panchwati 5 Rasta,  
Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006,  
IN  
(72) KUMAR,, Shailesh, 500084 Telangana, IN  
SETHI,, Palash, 482001 Pradesh, IN  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 202 782 A1**  
**G06N 3/04** **G06F 9/50**  
**G06N 3/044** **G06N 3/045**  
**G06N 3/084**  
(52) **G06F 9/5038; G06F 9/5016;**  
**G06F 9/5044; G06N 3/044;**  
**G06N 3/045; G06N 3/084;**  
**G06F 2209/509**  
(25) En (26) En  
(21) 22210927.4 (22) 09.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 09.11.2015 US 201562253057 P  
(54) • *TRAINIEREN VON NEURONALEN NETZEN  
IN FORM VON RECHENDIAGRAMMEN*  
• *TRAINING NEURAL NETWORKS REPRE-  
SENTED AS COMPUTATIONAL GRAPHS*  
• *FORMATION DE RÉSEAUX NEURONAUX  
REPRÉSENTÉS SOUS FORME DE GRAPHES  
DE CALCUL*  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) YU, Yuan, Mountain View, 94043, US  
VENKATAKRISHNA, Manjunath Kudlur,  
Mountain View, 94043, US  
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley  
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
(62) 16831657.8 / 3 374 933
- 
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 202 783 A1**  
**G06N 3/098**  
(52) **G06N 3/098**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22215380.1 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 FR 2114210  
04.07.2022 FR 2206731  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMA-  
TISIERTEN KOLLABORATIVEN LERNEN  
MEHRERER PARTEIEN EINES DATENKLAS-  
SIFIZIERUNGSMODELLS*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MULTI-PAR-  
TICIPANT MACHINE COLLABORATIVE  
LEARNING OF A DATA CLASSIFICATION  
MODEL*
- 
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE  
COLLABORATIF AUTOMATIQUE MULTI-  
PARTICIPANTS D'UN MODÈLE DE CLASSI-  
FICATION DE DONNÉES*  
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des  
Corolles Esplanade Nord, 92400  
Courbevoie, FR  
(72) KAPUSTA, Katarzyna, 91767 Palaiseau  
Cedex, FR  
FERRARI, Romain, 91767 Palaiseau Cedex,  
FR  
HELIU, Alice, 91767 Palaiseau Cedex, FR  
THOUVENOT, Vincent, 91767 Palaiseau  
Cedex, FR  
PIATTE, Cyrille, 91767 Palaiseau Cedex, FR  
BETTAN, Olivier, 91767 Palaiseau Cedex, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR
- 
- G06N 3/08** → (51) **B65G 43/00**
- 
- G06N 3/08** → (51) **G01R 31/367**
- 
- G06N 3/08** → (51) **G06N 20/00**
- 
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/063**
- 
- G06N 3/08** → (51) **G11C 7/16**
- 
- G06N 3/08** → (51) **H04L 12/42**
- 
- G06N 3/082** → (51) **G06N 3/049**
- 
- (51) **G06N 3/084** (11) **4 202 784 A1**  
**G06N 3/044** **G06N 3/0495**  
**G06N 3/0442**  
(52) **G06N 3/084; G06N 3/0442;**  
**G06N 3/0495**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22215076.5 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 FR 2114118  
(54) • *VERFAHREN ZUM ANPASSUNG EINER  
VORHERSAGEVORRICHTUNG, VERFAH-  
REN UND SYSTEM DAFÜR*  
• *METHOD FOR ADJUSTING A PREDICTING  
DEVICE AND ASSOCIATED METHOD AND  
SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE MISE AU POINT D'UN DIS-  
POSITIF DE PRÉDICTION, PROCÉDÉ ET  
SYSTÈME ASSOCIÉS*  
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des  
Corolles Esplanade Nord, 92400  
Courbevoie, FR  
(72) MAISON, Lucas, Sébastien, Nicolas, 38460  
Chozeau, FR  
COURTAT, Thomas, Jean, Florent, 91767  
Palaiseau Cedex, FR  
du MAS des BOURBOUX, Hélion, Marie,  
91767 Palaiseau Cedex, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR
- 
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/08**
- 
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/094**
- 
- G06N 3/088** → (51) **G06N 3/045**
- 
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/045**
- 
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/049**
- 
- (51) **G06N 3/092** (11) **4 202 785 A1**  
**G06N 3/008** **B25J 9/16**
- 
- A62C 99/00** **G06N 3/044**  
**G06N 3/045** **G06N 3/0464**  
**G06N 3/047** **G06N 3/0495**  
**G06N 3/084** **G06N 5/01**  
**G06N 20/10** **G06N 20/20**  
(52) **B25J 9/1674; B25J 9/1679;**  
**G06N 3/008; G06N 3/092;** **A62C 99/00;**  
**G06N 3/044; G06N 3/045;**  
**G06N 3/0464; G06N 3/047;**  
**G06N 3/0475; G06N 3/0495;**  
**G06N 3/084; G06N 5/01; G06N 20/10;**  
**G06N 20/20**  
(25) En (26) En  
(21) 22212583.3 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561132  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEFAHRE-  
NERKUNDUNG, -SCHÄTZUNG UND -ANT-  
WORT*  
• *HAZARD EXPLORATION, ESTIMATION,  
AND RESPONSE SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXPLORATION,  
D'ESTIMATION ET DE RÉPONSE AUX DAN-  
GERS*  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) BUERKLE, Cornelius, 76137 Karlsruhe, DE  
SCHOLL, Kay-Ulrich, 76316 Malsch, DE  
GRAEFE, Ralf, 85540 Haar, DE  
PENG, Yang, 81825 Munich, DE  
PASCH, Frederik, 76137 Karlsruhe, DE  
OBORIL, Fabian, 75139 Karlsruhe, DE  
GEISSLER, Florian, 81371 München, DE  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE
- 
- (51) **G06N 3/094** (11) **4 202 786 A1**  
**G06F 21/54** **G06F 21/57**  
**G06N 3/084**  
(52) **G06N 3/084; G06F 21/54;**  
**G06F 21/57; G06N 3/094; G06N 3/045;**  
**G06N 3/048**  
(25) En (26) En  
(21) 22201179.3 (22) 12.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560976  
(54) • *GEGNERISCHER PROBENSCHUTZ FÜR  
MASCHINELLES LERNEN*  
• *ADVERSARIAL SAMPLE PROTECTION FOR  
MACHINE LEARNING*  
• *PROTECTION D'ÉCHANTILLON CONTRA-  
DICTOIRE POUR APPRENTISSAGE AUTO-  
MATIQUE*  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) LEVY, Dor, 7608641 Rehovot, IL  
BEN-SHALOM, Omer, 75503 Rishon Le-  
Tzion, IL  
KELLERMANN, Raizy, 9737144 Jerusalem, IL  
NAYSHTUT, Alex, 80700 Gan Yavne, IL  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- 
- G06N 3/096** → (51) **G06N 3/049**
- 
- G06N 3/098** → (51) **G06F 9/50**
- 
- G06N 3/098** → (51) **G06N 3/08**

- (51) **G06N 3/12** (11) **4 202 787 A1**  
**G06N 20/00** **G06N 5/00**
- (52) **G06N 20/00; G06N 3/126;**  
**G06N 5/01**
- (25) En (26) En  
(21) 21383197.7 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR LEBENSZYKLUSVERWALTUNG VON VERTEILTEM MASCHINENLERNMODELL AUF BASIS VON GENETISCHEN ALGORITHMEN**  
• **A METHOD FOR DISTRIBUTED MACHINE LEARNING MODEL LIFECYCLE MANAGEMENT BASED ON GENETIC ALGORITHMS**  
• **PROCÉDÉ DE GESTION DU CYCLE DE VIE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DISTRIBUÉ BASÉ SUR DES ALGORITHMES GÉNÉTIQUES**
- (71) Zhilabs S.L., Av. Josep Tarradellas, 123 3ª Planta Puertas C y D, 08029 Barcelona, ES  
(72) Arpirez Vega, Julio César, 08029 Barcelona, ES  
Zapater Cano, Sergi, 08029 Barcelona, ES  
Gallego Castellanos, Adrián, 08029 Barcelona, ES  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06N 5/00** → (51) **G06N 3/08**

- (51) **G06N 5/01** (11) **4 202 788 A1**  
**G06N 20/00** **G05D 1/00**
- (52) **G06N 5/01; G05D 1/0088;**  
**G05D 1/0217; G06N 20/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22209489.8 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559244
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES PLANUNGSSTAPELS ZUR AUSWAHL EINER ROUTE**  
• **SYSTEM AND METHOD OF USING A MACHINE LEARNING MODEL TO AID A PLANNING STACK TO CHOOSE A ROUTE**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR AIDER UNE PILE DE PLANIFICATION À CHOISIR UN ITINÉRAIRE**
- (71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan Street, San Francisco, CA 94107, US  
(72) JIANG, Frank, San Francisco, 94107, US  
JIN, Ou, San Francisco, 94107, US  
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**G06N 5/01** → (51) **G06N 3/08**

**G06N 5/02** → (51) **G06N 5/04**

- (51) **G06N 5/022** (11) **4 202 789 A1**  
**G06N 5/04** **G06F 40/30**  
**G06Q 40/00**
- (52) **G06N 5/022; G06F 40/30;**  
**G06N 3/08; G06N 5/04; G06N 5/041;**  
**G06Q 40/00; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22216072.3 (22) 22.12.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 CN 202111592599
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION EINER KAUSALEN BEZIEHUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR EXTRACTING CAUSAL RELATIONSHIP, AND ELECTRONIC DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTRACTION DE RELATION CAUSALE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) HUANG, Jiayan, Beijing, 100085, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **G06N 5/04** (11) **4 202 790 A1**  
**G06K 9/62** **G06V 20/56**  
**G06N 5/02**
- (52) **G06V 20/56; G06F 18/24317;**  
**G06N 5/025; G06N 5/046; G06N 20/00**
- (25) De (26) De  
(21) 21216241.6 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KLASSIFIKATION VON VERKEHRSSITUATIONEN SOWIE TRAININGSVERFAHREN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR CLASSIFICATION OF TRAFFIC SITUATIONS AND TRAINING METHOD**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICATION DES SITUATIONS DE CIRCULATION, AINSI QUE PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE**
- (71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE  
(72) Karaman, Luka, 10000 Zagreb, HR  
Diklic, Vjekoslav, 10000 Zagreb, HR  
Sowa, Cathrina, 33102 Paderborn, DE  
Rossi, Andre, 33102 Paderborn, DE

- (51) **G06N 5/04** (11) **4 202 791 A1**  
**G06N 5/04; G06N 20/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21868338.1 (22) 06.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/111351 06.08.2021  
(87) WO 2022/057510 2022/12 24.03.2022  
(30) 21.09.2020 CN 202010998618
- (54) • **KOOPERATIVES ARGUMENTATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**  
• **COOPERATIVE REASONING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ DE RAISONNEMENT COOPÉRATIF ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) YANG, Shuigen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- ZHOU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
QIN, Dongrun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

**G06N 5/04** → (51) **G06N 5/022**

**G06N 5/04** → (51) **H04W 24/02**

**G06N 5/045** → (51) **G06N 20/00**

- (51) **G06N 10/20** (11) **4 202 792 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21937205.9 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/136989 10.12.2021  
(87) WO 2023/060736 2023/16 20.04.2023  
(30) 14.10.2021 CN 202111198228
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER LOKALISIERUNG MEHRERER KÖRPER SOWIE SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING MANY-BODY LOCALIZATION, AND STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE LOCALISATION DE MULTIPLES CORPS, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRODUIT DE PROGRAMME**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) LIU, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZANG, Shixin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZHANG, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
YAO, Hong, Beijing 100084, CN  
(74) Gunzelmann, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G06N 10/40** (11) **4 202 793 A1**  
**G06N 10/70**

(52) **G06N 10/40; G06N 10/70**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21216232.5 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2020 FR 2014084
- (54) • **VERFAHREN ZUM LESEN DES SPINZUSTANDS EINES SYSTEMS UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WIEDERGABETREUE**  
• **METHOD FOR READING THE SPIN STATE OF A SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD FOR DETERMINING RELIABILITY**  
• **PROCÉDÉ DE LECTURE DE L'ÉTAT DE SPIN D'UN SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA FIDÉLITÉ ASSOCIÉ**
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
(72) MORTEMOUSQUE, Pierre-André, 38054 Grenoble Cedex 09, FR  
JADOT, Baptiste, 38000 Grenoble, FR  
MEUNIER, Tristan, 38000 Grenoble, FR  
URDAMPILLETA, Matias, 38000 Grenoble, FR  
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **G06N 10/40** (11) **4 202 794 A1**  
(52) **G06N 10/40**

(25) En (26) En  
(21) 21383170.4 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *SATELLITENGESTÜTZTE ENTFERNTÉ QUANTENBERECHNUNG*  
• *SATELLITE-BASED REMOTE QUANTUM COMPUTATION*  
• *CALCUL QUANTIQUE À DISTANCE BASÉ SUR SATELLITE*

(71) Hispasat S.A., Paseo de la Castellana 39, 28046 Madrid, ES  
Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 3º Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES

(72) Orús Lacort, Román Oscar, 20014 Donostia / San Sebastián, ES  
Lizaso Olmos, Jesus Enrique, 20014 Donostia / San Sebastián, ES  
Pintó Marín, Pedro, 28046 Madrid, ES  
Abad Martín, Antonio, 28046 Madrid, ES

(74) Sonnenberg Harrison Partners, 48, rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR

(51) **G06N 10/40** (11) **4 202 795 A1**  
(52) **G06N 10/60**

(25) En (26) En  
(21) 21383186.0 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINES QUANTENRECHNERS ZUM AUFFINDEN EINER ODER MEHRERER INTERESSIERENDER ZUSTÄNDE EINES NETZWERKS*  
• *METHOD OF DRIVING A QUANTUM COMPUTER TO FIND ONE OR MORE STATES OF INTEREST OF A NETWORK*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ORDINATEUR QUANTIQUE POUR TROUVER UN OU PLUSIEURS ÉTATS D'INTÉRÊT D'UN RÉ-SEAU*

(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 3º Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES

(72) PALMER, Samuel Douglas, Toronto, CA  
MARTIN, Pablo, Donostia - San Sebastian, ES  
MUGEL, Samuel, Toronto, CA  
ORUS, Roman Oscar, Donostia - San Sebastian, ES

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G06N 10/40** (11) **4 202 796 A1**  
(52) **G06N 10/60** **G06N 20/20**

(25) En (26) En  
(21) 20950350.7 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR EINSTELLUNG EINES KLASSIFIKATORS MIT QUANTENBERECHNUNG*  
• *METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR SETTING A CLASSIFIER WITH QUANTUM COMPUTATION*  
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CONFIGURER UN CLASSIFICATEUR À L'AIDE DE L'INFORMATIQUE QUANTIQUE*

(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Pio Baroja, 37-1B, 20009 Donostia, ES  
Del Bimbo, Gianni, Donostia-San Sebastián, ES  
Mugel, Samuel, Toronto, CA  
Orús, Román, Donostia-San Sebastian, ES  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**G06N 10/60; G06N 10/20**

(25) En (26) En  
(21) 21383195.1 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR EINSTELLUNG EINES KLASSIFIKATORS MIT QUANTENBERECHNUNG*  
• *METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR SETTING A CLASSIFIER WITH QUANTUM COMPUTATION*  
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CONFIGURER UN CLASSIFICATEUR À L'AIDE DE L'INFORMATIQUE QUANTIQUE*

(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Pio Baroja, 37-1B, 20009 Donostia, ES  
(72) Del Bimbo, Gianni, Donostia-San Sebastián, ES  
Mugel, Samuel, Toronto, CA  
Orús, Román, Donostia-San Sebastian, ES  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **G06N 10/40** (11) **4 202 797 A1**  
(52) **G06N 10/40**

(25) En (26) En  
(21) 22214997.3 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 AU 2021904192  
06.09.2022 AU 2022228109  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INITIALISIERUNG UND MESSUNG VON QUBITS*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INITIALIZING AND MEASURING QUBITS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INITIALISATION ET DE MESURE DE BITS QUANTIQUES*

(71) Silicon Quantum Computing Pty Ltd, Level 2 Newton Building, Science Rd, UNSW Sydney, Kensington, NSW 2052, AU  
(72) Simmons, Michelle Yvonne, Kensington, New South Wales, 2052, AU  
Gorman, Samuel Keith, Kensington, New South Wales, 2052, AU  
Thorgrimsson, Brandur, Kensington, New South Wales, 2052, AU  
Kranz, Ludwik, Kensington, New South Wales, 2052, AU  
Keith, Daniel, Kensington, New South Wales, 2052, AU  
Chung, Yousun, Kensington, New South Wales, 2052, AU  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06N 10/40** → (51) **G06F 15/173**

(51) **G06N 10/60** → (51) **G06N 10/40**

(51) **G06N 10/70** → (51) **G06N 10/40**

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 798 A1**  
(52) **G06N 20/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 20950350.7 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR EINSTELLUNG EINES KLASSIFIKATORS MIT QUANTENBERECHNUNG*  
• *METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR SETTING A CLASSIFIER WITH QUANTUM COMPUTATION*  
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CONFIGURER UN CLASSIFICATEUR À L'AIDE DE L'INFORMATIQUE QUANTIQUE*

(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) CHENG, Yuchang, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 799 A1**  
(52) **G06N 20/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 20951320.9 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *MASCHINENLERNDATENERZEUGUNGSPROGRAMM, MASCHINENLERNDATENERZEUGUNGSVERFAHREN, KLASSIFIZIERUNGSDATENERZEUGUNGSPROGRAMM, KLASSIFIZIERUNGSDATENERZEUGUNGSVERFAHREN UND KLASSIFIZIERUNGSDATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *MACHINE LEARNING DATA GENERATION PROGRAM, MACHINE LEARNING DATA GENERATION METHOD, MACHINE LEARNING DATA GENERATION DEVICE, CLASSIFICATION DATA GENERATION PROGRAM, CLASSIFICATION DATA GENERATION METHOD, AND CLASSIFICATION DATA GENERATION DEVICE*  
• *PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE CLASSIFICATION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE CLASSIFICATION ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE CLASSIFICATION*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) KOBAYASHI, Kenji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
MOHRI, Takao, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
NAKAO, Yuri, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2020/031713 21.08.2020  
(87) WO 2022/038785 2022/08 24.02.2022  
(54) • *TRAININGSDATENERZEUGUNGSPROGRAMM, TRAININGSDATENERZEUGUNGSVERFAHREN UND TRAININGSDATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *TRAINING DATA GENERATION PROGRAM, TRAINING DATA GENERATION METHOD, AND TRAINING DATA GENERATION DEVICE*  
• *PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT, ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) CHENG, Yuchang, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 799 A1**  
(52) **G06N 20/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 20951320.9 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2020/031769 24.08.2020  
(87) WO 2022/044064 2022/09 03.03.2022  
(54) • *MASCHINENLERNDATENERZEUGUNGSPROGRAMM, MASCHINENLERNDATENERZEUGUNGSVERFAHREN, KLASSIFIZIERUNGSDATENERZEUGUNGSPROGRAMM, KLASSIFIZIERUNGSDATENERZEUGUNGSVERFAHREN UND KLASSIFIZIERUNGSDATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *MACHINE LEARNING DATA GENERATION PROGRAM, MACHINE LEARNING DATA GENERATION METHOD, MACHINE LEARNING DATA GENERATION DEVICE, CLASSIFICATION DATA GENERATION PROGRAM, CLASSIFICATION DATA GENERATION METHOD, AND CLASSIFICATION DATA GENERATION DEVICE*  
• *PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE CLASSIFICATION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE CLASSIFICATION ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE CLASSIFICATION*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) KOBAYASHI, Kenji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
MOHRI, Takao, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
NAKAO, Yuri, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 800 A1**  
(52) **G06N 20/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 20950350.7 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR EINSTELLUNG EINES KLASSIFIKATORS MIT QUANTENBERECHNUNG*  
• *METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR SETTING A CLASSIFIER WITH QUANTUM COMPUTATION*  
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CONFIGURER UN CLASSIFICATEUR À L'AIDE DE L'INFORMATIQUE QUANTIQUE*

(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 3º Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES  
(72) PALMER, Samuel Douglas, Toronto, CA  
MARTIN, Pablo, Donostia - San Sebastian, ES  
MUGEL, Samuel, Toronto, CA  
ORUS, Roman Oscar, Donostia - San Sebastian, ES  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G06N 10/40** (11) **4 202 796 A1**  
(52) **G06N 10/60** **G06N 20/20**

(25) En (26) En  
(21) 21383186.0 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINES QUANTENRECHNERS ZUM AUFFINDEN EINER ODER MEHRERER INTERESSIERENDER ZUSTÄNDE EINES NETZWERKS*  
• *METHOD OF DRIVING A QUANTUM COMPUTER TO FIND ONE OR MORE STATES OF INTEREST OF A NETWORK*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ORDINATEUR QUANTIQUE POUR TROUVER UN OU PLUSIEURS ÉTATS D'INTÉRÊT D'UN RÉ-SEAU*

(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón, 170, 3º Planta, 20014 Donostia / San Sebastián, ES  
(72) PALMER, Samuel Douglas, Toronto, CA  
MARTIN, Pablo, Donostia - San Sebastian, ES  
MUGEL, Samuel, Toronto, CA  
ORUS, Roman Oscar, Donostia - San Sebastian, ES  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(25) Ja (26) En  
(21) 20954193.7 (22) 18.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2020/035623 18.09.2020  
(87) WO 2022/059208 2022/12 24.03.2022  
(54) • LERNVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN  
UND LERNPROGRAMM

• LEARNING DEVICE, LEARNING METHOD,  
AND LEARNING PROGRAM  
• DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ  
D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'AP-  
PRENTISSAGE

(71) Nippon Telegraph And Telephone  
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,  
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP  
(72) YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo  
180-8585, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 801 A1**  
(52) **G06N 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 21383216.5 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • PRÄDIKTIVES VERFAHREN ZUR ENERGIE-  
VERWALTUNG

• PREDICTIVE METHOD FOR ENERGY MAN-  
AGEMENT  
• PROCÉDÉ PRÉDICTIF DE GESTION D'ÉNER-  
GIE

(71) Asociación BCAM-Basque Center for  
Applied Mathematics, Alameda Mazarredo  
14, 48009 Bilbao (BIZKAIA), ES  
(72) MAZUELAS FRANCO, Santiago, 48009  
Bilbao, ES  
ÁLVAREZ CASTRO, Verónica, 48009 Bilbao,  
ES  
LOZANO ALONSO, José Antonio, 48009  
Bilbao, ES  
(74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los  
Madroños, 23, 28891 Velilla de San  
Antonio, ES

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 802 A1**  
(52) **G06V 10/764; G06N 20/00;**  
**G06T 7/00; G06V 10/776; G06V 10/778**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858260.9 (22) 15.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/029850 15.08.2021  
(87) WO 2022/039114 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139021  
(54) • KLASSIFIKATIONSSYSTEM

• CLASSIFICATION SYSTEM  
• SYSTÈME DE CLASSIFICATION

(71) Iryou Jyohou Gijyutu Kenkyusho  
Corporation, 2320 Oaza-Niisiro Hirokawa-  
machi, Yame-gun, Fukuoka 834-0115, JP  
(72) Himeno Shinkichi, Yame-gun Fukuoka 834-  
0102, JP  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 803 A1**  
(52) **G06N 3/08; G06N 20/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21860896.6 (22) 28.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020527 28.05.2021  
(87) WO 2022/044465 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069266 P  
03.03.2021 JP 2021033329

(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAH-  
REN UND INFORMATIONSVERRARBEI-  
TUNGSSYSTEM

• INFORMATION PROCESSING METHOD  
AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IN-  
FORMATIONS

(71) Panasonic Intellectual Property  
Corporation of America, 2050 W 190th  
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
(72) NAKATA, Yohei, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka  
540-6207, JP  
ISHII, Yasunori, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka  
540-6207, JP  
OKUNO, Tomoyuki, Chuo-ku, Osaka-shi,  
Osaka 540-6207, JP  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de  
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 804 A1**  
(52) **G06N 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 22209299.1 (22) 24.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 JP 2021208473  
(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPRO-  
GRAMM, INFORMATIONSVERRARBEI-  
TUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEI-  
TUNGSVORRICHTUNG

• INFORMATION PROCESSING PROGRAM,  
INFORMATION PROCESSING METHOD,  
AND INFORMATION PROCESSING DEVICE  
• PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAI-  
TEMENT D'INFORMATIONS

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-  
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 211-8588, JP  
OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-  
shi Osaka 565-0871, JP  
(72) Suzuki, Hirofumi, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Goto, Keisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Iwashita, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Takagi, Takuya, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Ohori, Kotaro, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Hara, Satoshi, Suita-shi, Osaka, 565-0871,  
JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 202 805 A1**  
(52) **G06N 5/045**

(52) **G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22210764.1 (22) 01.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 JP 2021208217  
(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPRO-  
GRAMM, INFORMATIONSVERRARBEI-  
TUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATI-  
ONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN

• INFORMATION PROCESSING PROGRAM,  
INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND  
INFORMATION PROCESSING METHOD  
• PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT  
D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAI-  
TEMENT D'INFORMATIONS

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-  
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 211-8588, JP  
OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-  
shi Osaka 565-0871, JP  
(72) Suzuki, Hirofumi, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Goto, Keisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Iwashita, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Takagi, Takuya, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Ohori, Kotaro, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Hara, Satoshi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**G06N 20/00** → (51) **G01C 21/00**

**G06N 20/00** → (51) **G01R 31/367**

**G06N 20/00** → (51) **G05D 1/02**

**G06N 20/00** → (51) **G06F 21/56**

**G06N 20/00** → (51) **G06N 3/08**

**G06N 20/00** → (51) **G06N 3/12**

**G06N 20/00** → (51) **G06N 5/01**

**G06N 20/00** → (51) **G06V 20/58**

**G06N 20/00** → (51) **G10L 19/008**

**G06N 20/00** → (51) **G16B 5/30**

**G06N 20/00** → (51) **H04L 12/42**

**G06N 20/00** → (51) **H04L 67/12**

**G06N 20/00** → (51) **H04L 9/40**

**G06N 20/00** → (51) **H04R 3/04**

**G06N 20/00** → (51) **H04W 24/02**

**G06N 20/20** → (51) **G06N 10/40**

**G06N 20/20** → (51) **G06N 3/08**

**G06Q 10/00** → (51) **G07F 17/40**

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 202 806 A1**  
**G06Q 50/00** **G06Q 20/12**  
**G06Q 30/06** **G06Q 10/10**

**G01S 19/01 H04W 4/021**  
**H04W 4/029**

(52) **G01S 19/01; G06Q 10/02;**  
**G06Q 10/10; G06Q 20/12;**  
**G06Q 30/06; G06Q 50/00;**  
**H04W 4/021; H04W 4/029**

(25) Ko (26) En  
(21) 21858555.2 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2021/010874 17.08.2021  
(87) WO 2022/039468 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 KR 20200103458

(54) • **RESERVIERUNGS- UND ZAHLUNGSSY-**  
**STEM MIT SNS UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **RESERVATION AND PAYMENT SYSTEM US-**  
**ING SNS AND METHOD THEREFOR**  
• **SYSTÈME DE RÉSERVATION ET DE PAIE-**  
**MENT À L'AIDE D'UN SNS ET PROCÉDÉ**  
**ASSOCIÉ**

(71) Picknumber Co., Ltd., 405ho, 4F, 77,  
Changnyong-daero 256beon-gil Yeongtong-  
gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR  
(72) PARK, Jee Yeon, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16517, KR  
PARK, So Yeun, Yongin-si, Gyeonggi-do  
16840, KR  
PARK, Byung Hyuk, Seoul 08830, KR  
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

**G06Q 10/04** → (51) **A01D 41/127**

---

**G06Q 10/04** → (51) **G01C 21/26**

---

**G06Q 10/04** → (51) **G06Q 10/06**

---

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 202 807 A1**  
**G06Q 10/04**

(52) **G06Q 10/063; G06Q 10/04**

(25) En (26) En  
(21) 21275194.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **ÜBERWACHUNG UND ANALYSE VON IN-**  
**TERAKTIONEN MIT EINEM SYSTEM**  
• **MONITORING AND ANALYSING INTERAC-**  
**TIONS WITH A SYSTEM**  
• **SURVEILLANCE ET ANALYSE DES INTERAC-**  
**TIONS AVEC UN SYSTÈME**

(71) Clickthrough Marketing Limited, Charter  
House Sandford Street, Lichfield,  
Staffordshire WS13 6QA, GB  
(72) EDWARDS, Macy, Lichfield, WS13 6QA, GB  
WITESZCZAK, Ross, London, EC3V 3ND, GB  
FOSTER, David, London, EC3V 3ND, GB  
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The  
Shard 32 London Bridge Street, London  
SE1 9SG, GB

---

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 202 808 A1**  
**G06F 8/10 G06F 40/20**

(52) **G06Q 40/08; G06F 8/10;**  
**G06Q 40/02; G06F 40/20**

(25) En (26) En  
(21) 22184447.5 (22) 12.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 IN 202121059936

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EXTRAKTI-**  
**ON EINES KONTEXTUELLEN PRODUKT-**  
**MERKMALSMODELLS AUS ANFORDE-**  
**RUNGSSPEZIFISCHEN DOKUMENTEN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR EXTRACTING**  
**CONTEXTUAL PRODUCT FEATURE MODEL**  
**FROM REQUIREMENTS SPECIFICATION**  
**DOCUMENTS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE**  
**CARACTÉRISTIQUES D'UN MODÈLE DE**  
**PRODUIT CONTEXTUEL À PARTIR DE DO-**  
**CUMENTS DE SPÉCIFICATIONS D'EXI-**  
**GENCES**

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN  
(72) PADMALATA, VENKATA NISTALA, 500034  
Hyderabad, Telangana, IN  
RAJBHOJ, ASHA SUSHILKUMAR, 411013  
Pune, Maharashtra, IN  
KULKARNI, VINAY, 411013 Pune,  
Maharashtra, IN  
SONI, SHIVANI, 411013 Pune, Maharashtra,  
IN  
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 202 809 A1**  
**G06Q 10/06**

(25) En (26) En  
(21) 22215966.7 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117561189  
23.12.2021 US 202117561249

(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-**  
**REN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EI-**  
**NER CLIENT-VORRICHTUNG ÜBER EINEN**  
**VERMITTLUNGSSERVER**  
• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD CON-**  
**TROLLING OPERATION OF A CLIENT DE-**  
**VICE VIA AN INTERMEDIATION SERVER**  
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE**  
**COMMANDE DU FONCTIONNEMENT**  
**D'UN DISPOSITIF CLIENT PAR L'INTERMÉ-**  
**DIAIRE D'UN SERVEUR D'INTERMÉDIA-**  
**TION**

(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard  
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR  
(72) TEXIER, Rodolphe Gregory Alexandre,  
06410 Biot, FR  
MAINI, Massimiliano, 06410 Biot, FR  
PREZET, Herve, 06410 Biot, FR  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 202 810 A1**  
**G06Q 10/06**

(25) En (26) En  
(21) 22215973.3 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117561189  
23.12.2021 US 202117561249

(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-**  
**REN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EI-**  
**NER CLIENT-VORRICHTUNG ÜBER EINEN**  
**VERMITTLUNGSSERVER**

• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD CON-**  
**TROLLING OPERATION OF A CLIENT DE-**  
**VICE VIA AN INTERMEDIATION SERVER**  
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE**  
**COMMANDE DU FONCTIONNEMENT**  
**D'UN DISPOSITIF CLIENT PAR L'INTERMÉ-**  
**DIAIRE D'UN SERVEUR D'INTERMÉDIA-**  
**TION**

(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard  
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR  
(72) TEXIER, Rodolphe Gregory Alexandre,  
06410 Biot, FR  
MAINI, Massimiliano, 06410 Biot, FR  
PREZET, Herve, 06410 Biot, FR  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

**G06Q 10/06** → (51) **G06F 21/31**

---

**G06Q 10/06** → (51) **G06F 3/00**

---

**G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/08**

---

**G06Q 10/06** → (51) **G06Q 50/14**

---

**G06Q 10/0631** → (51) **G06Q 50/14**

---

**G06Q 10/0631** → (51) **H04W 4/02**

---

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 202 811 A1**  
**G06Q 10/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858221.1 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/029583 11.08.2021  
(87) WO 2022/039074 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139271

(54) • **TRANSPORTSYSTEM UND PROGRAMM**  
• **TRANSPORT SYSTEM AND PROGRAM**  
• **SYSTÈME DE TRANSPORT ET PRO-**  
**GRAMME**

(71) Fujisawa, Kazunori, 3-1, Shinjuku 5-chome,  
Shinjuku-ku, Tokyo 160-8486, JP  
(72) Fujisawa, Kazunori, Tokyo 160-8486, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

---

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 202 812 A1**  
**G07C 9/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21871487.1 (22) 22.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/119579 22.09.2021  
(87) WO 2022/063117 2022/13 31.03.2022  
(30) 27.09.2020 CN 202011035766

(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES**  
**EINHEITLICHEN RAUMS ZUR TRENNUNG**  
**VON TRANSPORTRECHTEN UND BENUT-**  
**ZUNGSRECHTEN**  
• **UNITISED SPACE MANAGEMENT METHOD**  
**FOR SEPARATING TRANSPORTATION**  
**RIGHTS AND USAGE RIGHTS**  
• **PROCÉDÉ DE GESTION D'ESPACE UNIFIÉ**  
**POUR SÉPARER DES DROITS DE TRANS-**  
**PORT ET DES DROITS D'UTILISATION**

(71) Changsha Xingshen Intelligent Technology  
Co., Ltd, C3 Science And Technology New  
Town Langli Sub-District Changsha County,  
Changsha, Hunan 410000, CN

(72) AN, Xiangjing, Changsha, Hunan 410000, CN  
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 202 813 A1**  
**G06Q 10/06** **G06Q 10/10**  
**G08B 21/18** **G08B 5/36**  
**G08B 3/10**

(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/08;**  
**G06Q 10/10; G08B 3/10; G08B 5/36;**  
**G08B 21/18; Y02P 90/30**

(25) Ko (26) En  
(21) 22853479.8 (22) 04.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/011530 04.08.2022  
(87) WO 2023/014103 2023/06 09.02.2023  
(30) 05.08.2021 KR 20210103386

(54) • **AUF LOTNUMMER BASIERENDES VERWALTUNGSSYSTEM UND WERKSTÜCKVERFOLGUNGSSYSTEM MIT LOTNUMMER**  
• **LOT NUMBER-BASED MANAGEMENT SYSTEM AND WORKPIECE TRACKING SYSTEM USING LOT NUMBER**  
• **SYSTÈME DE GESTION À BASE DE NUMÉRO DE LOT ET SYSTÈME DE SUIVI DE PIÈCE UTILISANT UN NUMÉRO DE LOT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Yong Gu, Daejeon 34122, KR  
LEE, Sang Mu, Daejeon 34122, KR  
KWON, Hyun Cheol, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Hang Soo, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastrae 30, 81925 München, DE

**G06Q 10/08** → (51) **B65B 61/20**

**G06Q 10/08** → (51) **B65G 61/00**

**G06Q 10/0833** → (51) **H04L 9/00**

**G06Q 10/087** → (51) **B65G 1/04**

**G06Q 10/10** → (51) **G06F 16/27**

**G06Q 10/10** → (51) **G06F 30/13**

**G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/02**

**G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/08**

**G06Q 10/10** → (51) **H04L 9/00**

**G06Q 10/30** → (51) **H04L 9/00**

(51) **G06Q 20/02** (11) **4 202 814 A1**  
**G06Q 20/20** **G06Q 20/32**  
**G06Q 20/40** **G06Q 20/42**

(52) **G06Q 20/02; G06Q 20/20;**  
**G06Q 20/3224; G06Q 20/326;**  
**G06Q 20/40145; G06Q 20/425**

(25) En (26) En  
(21) 22206143.4 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 KR 20210183806  
07.01.2022 KR 20220002554  
07.02.2022 KR 20220015526

(54) • **KARTENBEZAHLUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM DURCH ANWENDUNGSVERKNÜPFUNG**

• **CARD PAYMENT METHOD AND SYSTEM THROUGH APPLICATION LINKAGE**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PAIEMENT PAR CARTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE LIAISON D'APPLICATION**

(71) Park, Hee Young, 5106Ho (Lotte Tower Signal Residences) 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR

(72) Park, Hee Young, Seoul 05551, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstrae 4, 80802 München, DE

**G06Q 20/08** → (51) **G06Q 20/12**

(51) **G06Q 20/12** (11) **4 202 815 A1**  
**G06F 21/34** **G06F 21/31**  
**G06F 21/10** **G06F 21/35**  
**G06Q 20/08** **G06Q 20/16**  
**G06Q 20/32** **G06Q 20/42**  
**G06Q 20/40** **H04L 67/141**  
**H04W 12/06** **H04W 88/02**  
**H04L 9/40**

(52) **H04L 67/141; G06F 21/10;**  
**G06F 21/35; G06Q 20/12;**  
**G06Q 20/322; G06Q 20/40145;**  
**G06Q 20/425; H04L 63/08;**  
**H04W 12/068; G06F 2221/2141;**  
**H04L 63/083; H04L 63/0861;**  
**H04L 63/168; H04W 88/02**

(25) En (26) En  
(21) 23157906.1 (22) 11.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 19.05.2016 US 201662338994 P  
09.06.2016 US 201662347852 P  
16.08.2016 DK PA201670628  
19.09.2016 US 201615269801

(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EINE VORRICHTUNG MIT ANFORDERUNG VON FERNAUTORISIERUNG**

• **USER INTERFACE FOR A DEVICE REQUESTING REMOTE AUTHORIZATION**

• **INTERFACE UTILISATEUR POUR UN DISPOSITIF DEMANDANT UNE AUTORISATION À DISTANCE**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) VAN OS, Marcel, 95014 Cupertino, US

ANTON, Peter D., 95014 Cupertino, US

DICKER, George R., 95014 Cupertino, US

PITSCHEL, Donald W., 95014 Cupertino, US

SHEARER, Nicholas J., 95014 Cupertino, US

ALABI, Oluwatomiwa B., 95014 Cupertino, US

(74) DIEDERICH, Anton K., 95014 Cupertino, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(62) 18208881.5 / 3 467 695  
17799904.2 / 3 314 497

**G06Q 20/12** → (51) **G06Q 10/02**

**G06Q 20/12** → (51) **G07F 11/00**

**G06Q 20/16** → (51) **G06Q 20/12**

**G06Q 20/18** → (51) **G07F 11/00**

**G06Q 20/20** → (51) **G06Q 20/02**

**G06Q 20/20** → (51) **G07G 1/00**

**G06Q 20/32** → (51) **G06F 9/445**

**G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/02**

**G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/12**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/02**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/12**

**G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/40**

**G06Q 20/42** → (51) **G06Q 20/02**

**G06Q 20/42** → (51) **G06Q 20/12**

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 202 816 A1**

(52) **G06Q 10/08; G06Q 30/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 21859675.7 (22) 30.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/091783 30.04.2021  
(87) WO 2022/041828 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 CN 202010857293

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON DATEN**

• **METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING DATA**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE DE DONNÉES**

(71) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN

Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) LUO, Xun, Beijing 100176, CN

YIN, Mengyang, Beijing 100176, CN

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

**G06Q 30/02** → (51) **B65B 61/20**

**G06Q 30/02** → (51) **G06Q 30/06**

**G06Q 30/0241** → (51) **G06Q 30/06**

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 202 817 A1**  
**A45D 29/00** **G06Q 30/02**  
**G06Q 50/10**

(52) **A45D 29/00; G06Q 30/02;**  
**G06Q 30/06; G06Q 50/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 21861817.1 (22) 31.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/003985 31.03.2021  
(87) WO 2022/045514 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 KR 20200106147

(54) • **NAGELKUNSTVERWALTUNGSPLATTFORM MIT BEDRUCKBARER NAGELKUNSTPAPIERVERSORGUNGSSTRUKTUR**

• **NAIL ART MANAGEMENT PLATFORM HAVING PRINTABLE NAIL ART PAPER SUPPLY STRUCTURE**



- *PLATEFORME DE GESTION DE DÉCORATION D'ONGLES AYANT UNE STRUCTURE D'ALIMENTATION EN PAPIER DE DÉCORATION D'ONGLES IMPRIMABLE*
- (71) Lee, Kwang-Kwon, A-dong 303-ho 11, Tanbeol-gil 46beon-gil, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12747, KR
- (72) Lee, Kwang-Kwon, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12747, KR
- (74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 202 818 A1**  
**G06Q 30/02A1**

(52) **G06Q 30/06; G06Q 30/0276**

- (25) En (26) En  
(21) 22209585.3 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_

(30) 27.12.2021 US 202117562423

- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG VON AUFLISTUNGEN FÜR VERKAUFSARTIKEL IN EINEM ELEKTRONISCHEN MARKTPLATZ*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CREATING LISTINGS FOR ITEMS FOR SALE IN AN ELECTRONIC MARKETPLACE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRÉATION DE LISTES POUR DES ARTICLES À VENDRE DANS UN MARCHÉ ÉLECTRONIQUE*

- (71) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
- (72) Periyathambi, Ramesh, San Jose, 95125, US  
Lancewicki, Tomer, San Jose, 95125, US  
Hewavitharana, Sanjika, San Jose, 95125, US  
Reeves, Ryan, San Jose, 95125, US  
Padmanabhan, Senthil Kumar, San Jose, 95125, US  
Stein, Daniel, San Jose, 95125, US  
Boorn, Luther S., San Jose, 95125, US  
Liao, Baohao, San Jose, 95125, US  
Becker, Simon Alexander, San Jose, 95125, US  
Elkis, Sivan, San Jose, 95125, US  
Jeyaseelan, Saral Bharathi Sukumar, San Jose, 95125, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G06Q 30/06** → (51) **G06Q 10/02**

**G06Q 30/06** → (51) **G07F 17/40**

(51) **G06Q 30/0601** (11) **4 202 819 A1**  
**A61F 9/02** **G02C 13/00**

(52) **G06Q 30/0621; A61F 9/026; B33Y 80/00; G02C 13/003**

- (25) En (26) En  
(21) 22200298.2 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 07.10.2021 US 202163253504 P

- *BRILLENANPASSUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *GOGGLE CUSTOMIZATION SYSTEM AND METHODS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE PERSONNALISATION DE LUNETTES*

(71) Smith Sport Optics, Inc., 220 SE Martin

- Luther King Jr Blvd, Portland, Oregon 97214, US
- (72) LINDAUER, Hans, Brooklyn, New York, US  
THORSELL, Eric, Portland, Oregon, US  
ROBBINS, Craig, Portland, Oregon, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G06Q 40/04** → (51) **G06F 16/27**

**G06Q 50/00** → (51) **G06Q 10/02**

**G06Q 50/02** → (51) **A01D 41/127**

**G06Q 50/04** → (51) **H04L 9/00**

(51) **G06Q 50/10** (11) **4 202 820 A1**  
**G06F 16/906** **A61B 5/00**  
**A61B 5/02** **A61B 5/11**  
**A61B 5/16** **A61B 5/369**

(52) **A61B 5/00; A61B 5/02; A61B 5/11; A61B 5/16; A61B 5/369; G06F 16/906; G06Q 50/10**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21872284.1 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

(86) JP 2021/033904 15.09.2021

(87) WO 2022/065154 2022/13 31.03.2022

(30) 24.09.2020 JP 2020160161  
24.09.2020 JP 2020160244  
24.09.2020 JP 2020160245  
24.09.2020 JP 2020160246

- *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*

(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP

(72) TAKADA, Motomu, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

TSURU, Hideo, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

SUWA, Tetsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

ODAN, Shohei, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

SUGAHARA, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

**G06Q 50/10** → (51) **A47J 36/32**

**G06Q 50/10** → (51) **G06Q 30/06**

**G06Q 50/10** → (51) **G06Q 50/14**

(51) **G06Q 50/14** (11) **4 202 821 A1**  
**G06Q 50/10** **G06Q 50/30**  
**G01C 21/34** **G01C 21/36**  
**G06Q 10/06** **G06Q 10/0631**

(52) **G01C 21/3423; G01C 21/3438; G06Q 10/06311; G06Q 50/30; G01C 21/3415; G01C 21/3492; G01C 21/3667; G01C 21/3676**

(25) En (26) En  
(21) 23157415.3 (22) 16.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.04.2017 US 201715477230  
04.04.2017 US 201715478245

- *KOORDINATION DER FAHRT AUF EINEM ÖFFENTLICHEN VERKEHRSSYSTEM UND FAHRTKOORDINATIONSSYSTEM*
- *COORDINATING TRAVEL ON A PUBLIC TRANSIT SYSTEM AND A TRAVEL COORDINATION SYSTEM*
- *KOORDINATION DE VOYAGES SUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT PUBLIC ET SYSTÈME DE COORDINATION DE VOYAGES*

(71) Uber Technologies, Inc., 1455 Market Street, San Francisco, California 94103, US

(72) ILAND, Daniel, San Francisco, 94103, US  
IRISH, Andrew, San Francisco, 94103, US  
RAJAGOPAL, Srinivasan, San Francisco, 94103, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 18781778.8 / 3 607 525

**G06Q 50/30** → (51) **G06Q 50/14**

**G06T 1/00** → (51) **B66F 9/06**

(51) **G06T 3/40** (11) **4 202 822 A1**  
**G06T 5/50** **G06T 7/90**

(25) Zh (26) En  
(21) 20950021.4 (22) 09.10.2020

- *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) YANG, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
Li, Xiaotao, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(86) CN 2020/120025 09.10.2020

(87) WO 2022/036817 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 CN 202010833968

(54) *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) YANG, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
Li, Xiaotao, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06T 3/40** (11) **4 202 823 A1**  
**G06T 7/38**

(52) **G06T 3/4038; G06T 7/38; G06T 2207/10016; G06T 2207/10036; G06T 2207/30036**

(25) En (26) En  
(21) 21216338.0 (22) 21.12.2021

- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIGITALEN REKONSTRUKTION VON STRUKTUREN EINES OBJEKTS*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIGITALEN REKONSTRUKTION VON STRUKTUREN EINES OBJEKTS*

- SYSTEM AND METHOD FOR DIGITAL RECONSTRUCTION STRUCTURES OF AN OBJECT
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION NUMÉRIQUE DES STRUCTURES D'UN OBJET
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) PERRONE, Antonio Luigi, Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 5/00** (11) **4 202 824 A1**  
**G06T 11/00**

(52) **G06T 11/008; G06T 5/002;**  
G06T 2207/10081; G06T 2207/20192;  
G06T 2211/408

(25) En (26) En  
(21) 21216190.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG VON CT-BILDERN  
 • METHOD FOR IMAGE-PROCESSING OF CT IMAGES  
 • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES DE TOMOGRAPHIE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) GRINGAUZ, Asher, Eindhoven, NL  
 GOSHEN, Liran, Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**G06T 5/00** → (51) **G01C 21/00**

**G06T 5/00** → (51) **G06T 19/20**

**G06T 5/00** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 5/50** → (51) **G06T 3/40**

**G06T 5/50** → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 202 825 A1**  
(52) **G06T 7/0012; G06T 2207/10072;**  
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084

(25) En (26) En  
(21) 21216302.6 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (54) • NETZWERKARCHITEKTUR ZUR 3D-BILDVERARBEITUNG  
 • NETWORK ARCHITECTURE FOR 3D IMAGE PROCESSING  
 • ARCHITECTURE DE RÉSEAU DE TRAITEMENT D'IMAGES 3D

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) GRINGAUZ, Asher, Eindhoven, NL  
 GOSHEN, Liran, Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 202 826 A1**  
**G06T 7/11** **G06T 7/60**  
**G06T 7/62** **G06T 7/33**  
**G06T 5/00** **G06T 5/50**

(52)

**G06T 7/0012; G06T 5/008;**  
**G06T 5/50; G06T 7/11; G06T 7/33;**  
**G06T 7/62; G06T 2207/10116;**  
G06T 2207/10152; G06T 2207/20084;  
G06T 2207/20128; G06T 2207/20224;  
G06T 2207/30008; G06T 2207/30061;  
G06T 2207/30168

(25) En (26) En  
(21) 21217433.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (54) • RÖNTGENBILDANALYSESYSTEM, RÖNTGENBILDSYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÖNTGENBILDANALYSE  
 • X-RAY IMAGE ANALYSIS SYSTEM, X-RAY IMAGING SYSTEM AND METHOD FOR ANALYSING AN X-RAY IMAGE  
 • SYSTÈME D'ANALYSE D'IMAGE RADIOGRAPHIQUE, SYSTÈME D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE IMAGE RADIOGRAPHIQUE

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) PAUL, Soubhik, Eindhoven, NL  
 CHAKRABARTI, Biswaroop, Eindhoven, NL  
 KROENKE, Sven, Eindhoven, NL  
 CHAUDHURY, Sudipta, Eindhoven, NL  
 YOUNG, Stewart, Eindhoven, NL  
 WIEBERNEIT, Nataly, Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 202 827 A1**

(52) **G06T 7/0012; G06T 2207/10081;**  
G06T 2207/10084; G06T 2207/10104;  
G06T 2207/20084; G06T 2207/30056;  
G06T 2207/30081; G06T 2207/30096

(25) En (26) En  
(21) 22150655.3 (22) 10.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 IN 202141059703  
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON LÄSIONEN  
 • SYSTEM AND METHOD FOR CLASSIFYING LESIONS  
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE LÉSIONS

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) M.S, Dinesh, Eindhoven, NL  
 PAWAR, Anil, Eindhoven, NL  
 CHAUDHURY, Sudipta, Eindhoven, NL  
 SHASTRY, Arun, Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 202 828 A1**  
**G06T 11/00**

(52) **G06T 7/0012; G06T 11/00;**  
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;  
G06T 2207/30064

(25) En (26) En  
(21) 22215326.4 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559919  
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RADIOGRAPHISCHEN BEWERTUNG EINES KNÖLLES FÜR MALIGNAN EMPFINDLICHKEIT  
 • SYSTEMS AND METHODS FOR RADIOGRAPHIC EVALUATION OF A NODULE FOR MALIGNANT SENSITIVITY  
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION RADIOGRAPHIQUE D'UN NODULE POUR UNE SENSIBILITÉ MALIGNANTE
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US  
 (72) FRUSHOUR, Scott E.M., Boulder, 80301, US  
 (74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

**G06T 7/00** → (51) **A61J 3/00**

**G06T 7/00** → (51) **B64U 70/00**

**G06T 7/00** → (51) **G01C 21/00**

**G06T 7/00** → (51) **G01N 24/08**

**G06T 7/00** → (51) **G01R 33/56**

**G06T 7/00** → (51) **G06F 30/10**

**G06T 7/10** → (51) **G06T 19/20**

(51) **G06T 7/11** (11) **4 202 829 A1**  
**G06T 7/90** **G06T 7/579**

(52) **G06T 7/11; G06T 7/579; G06T 7/90;**  
G06T 2207/10016; G06T 2207/10024;  
G06T 2207/10048; G06T 2207/20056;  
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;  
G06T 2207/20221

(25) En (26) En  
(21) 21216345.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG DER ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE EINES BENUTZERS  
 • SYSTEM AND METHOD FOR USER ANATOMY AND PHYSIOLOGY IMAGING  
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE D'UTILISATEUR

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) Johnson, Mark Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL  
 Gerhardt, Lutz Christian, 5656 AG Eindhoven, NL  
 Perrone, Antonio Luigi, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**G06T 7/11** → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/215** (11) **4 202 830 A2**  
**G06T 7/254**

(52) **G06T 7/215; G06T 7/254;**  
G06T 2207/10016; G06T 2207/10024;  
G06T 2207/30232; G06T 2207/30236

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22213626.9 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 FR 2114083  
(54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER BEWEGUNG MINDESTENS EINES OBJEKTS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND MEDIUM DAFÜR  
• METHOD FOR DETECTING THE MOVEMENT OF AT LEAST ONE OBJECT, CORRESPONDING ELECTRONIC DEVICE, SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND MEDIUM  
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU MOUVEMENT D'AU MOINS UN OBJET, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT CORRESPONDANTS
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) EXCOFFIER, David, 92326 Châtillon, FR  
ROUDET, Franck, 92326 Châtillon, FR  
HOTEL, Olivier, 92326 Châtillon, FR
- 
- (51) **G06T 7/246** (11) **4 202 831 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21859559.3 (22) 24.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/082588 24.03.2021  
(87) WO 2022/041710 2022/09 03.03.2022  
(30) 31.08.2020 CN 202010894625  
(54) • BILDBASIERTES BEWEGUNGSDETEKTIONSVERFAHREN  
• IMAGE-BASED MOTION DETECTION METHOD  
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MOUVEMENT BASÉ SUR DES IMAGES
- (71) Shanghai Shende Green Medical Era Healthcare Technology Co., Ltd., 4/F, Building 8, No. 1001, Qinzhou North Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN  
Shende (Ningbo) Medical Device Technology Co., Ltd, F1 (Workshop3), No. 1 Building 4, No. 66 Meishan Gangcheng Road, Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315800, CN  
Nantong Shende Medical Device Technology Co., Ltd, Room 102, Building 2, No. 158 Xinsheng Road Chongchuan District, Nantong, Jiangsu 226014, CN  
(72) WEI, Bo, Shanghai 200233, CN  
GUO, Junjie, Shanghai 200233, CN  
ZHANG, Shengfa, Shanghai 200233, CN  
GU, Jiawei, Shanghai 200233, CN  
SU, Zhiqiang, Shanghai 200233, CN  
YANG, Bo, Shanghai 200233, CN  
WU, Hao, Shanghai 200233, CN  
CUI, Lei, Shanghai 200233, CN  
TIAN, Zhou, Shanghai 200233, CN  
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
- 
- (51) **G06T 7/246** (11) **4 202 832 A1**  
(52) **G06T 7/248**; G06T 2207/10016; G06T 2207/20084  
(25) En (26) En  
(21) 22189325.8 (22) 08.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 KR 20210188436
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OBJEKTVERFOLGUNG  
• METHOD AND APPARATUS WITH OBJECT TRACKING  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUIVI D'OBJETS
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR  
(72) LEE, Dongwook, Suwon-si 16678, KR  
LEE, Seohyung, Suwon-si 16678, KR  
PARK, Changbeom, Suwon-si 16678, KR  
YOO, Byung In, Suwon-si 16678, KR  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- G06T 7/246** → (51) **H01J 37/22**
- 
- G06T 7/254** → (51) **G06T 7/215**
- 
- G06T 7/30** → (51) **G06T 7/521**
- 
- G06T 7/33** → (51) **G06T 7/00**
- 
- G06T 7/38** → (51) **G06T 3/40**
- 
- (51) **G06T 7/50** (11) **4 202 833 A1**  
**G06T 7/62** **G06T 7/73**  
(52) **G06T 7/50**; **G06T 7/62**; **G06T 7/73**; G06T 2207/10032; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30252  
(25) En (26) En  
(21) 22216069.9 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202163293375 P  
29.06.2022 US 202217853464  
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR POLEXTRAKTION AUS EINEM EINZELBILD  
• METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR POLE EXTRACTION FROM A SINGLE IMAGE  
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE PÔLE À PARTIR D'UNE IMAGE UNIQUE
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL  
(72) Jin, Xiaoying, Chicago, 60606, US  
Ledner, Robert, Chicago, 60606, US  
Russell, Holly, Chicago, 60606, US  
Tankovich, Joseph, Chicago, 60606, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- (51) **G06T 7/521** (11) **4 202 834 A1**  
**G06T 7/579** **G06T 7/80**  
**G06T 7/30** **G06T 7/73**  
(52) **G06T 7/579**; **G06T 7/30**; **G06T 7/521**; **G06T 7/75**; G06T 2207/10016; G06T 2207/10032; G06T 2207/20056; G06T 2207/20081; G06T 2207/30252  
(25) En (26) En  
(21) 22150850.0 (22) 11.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117645591  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER REKONSTRUKTIONEN VON UMGEBUNGEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING THREE-DIMENSIONAL RECONSTRUCTIONS OF ENVIRONMENTS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE RECONSTRUCTIONS TRIDIMENSIONNELLES D'ENVIRONNEMENTS
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US  
(72) REN, Zhiguo, Charlotte, 28202, US  
SPERANZON, Alberto, Charlotte, 28202, US  
DINS, Carl, Charlotte, 28202, US  
HU, Juan, Charlotte, 28202, US  
DAI, Zhiyong, Charlotte, 28202, US  
VENKATARAMAN, Vijay, Charlotte, 28202, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- 
- (51) **G06T 7/55** (11) **4 202 835 A1**  
(52) **G06T 7/55**  
(25) En (26) En  
(21) 22216109.3 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202163293360 P  
29.06.2022 US 202217853445  
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR POLEXTRAKTION AUS OPTISCHEN BILDERN  
• METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR POLE EXTRACTION FROM OPTICAL IMAGERY  
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE PÔLE À PARTIR D'UNE IMAGERIE OPTIQUE
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL  
(72) Ledner, Robert, Chicago, 60606, US  
Jin, Xiaoying, Chicago, 60606, US  
Russell, Holly, Chicago, 60606, US  
Tankovich, Joseph, Chicago, 60606, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- G06T 7/579** → (51) **G06T 7/11**
- 
- G06T 7/579** → (51) **G06T 7/521**
- 
- G06T 7/586** → (51) **G01N 21/88**
- 
- (51) **G06T 7/60** (11) **4 202 836 A1**  
**G06T 7/70** **G06V 20/56**  
(52) **G06T 7/70**; **G06T 7/60**; **G06V 20/56**; G06T 2207/10021; G06T 2207/10028; G06T 2207/30252  
(25) En (26) En  
(21) 21216199.6 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES KNICKWINKELS EINER FAHRZEUGKOMBINATION  
• A METHOD AND A SYSTEM FOR DETERMINING AN ARTICULATION ANGLE OF A VEHICLE COMBINATION  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN ANGLE D'ARTICULATION D'UNE COMBINAISON DE VÉHICULES
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE  
(72) PERSSON, Daniel, 413 21 Göteborg, SE

DERAGÅRDEN, Hans, 429 31 Kullavik, SE  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

**G06T 7/60** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 7/62** → (51) **G06T 7/00**

**G06T 7/62** → (51) **G06T 7/50**

(51) **G06T 7/66** (11) **4 202 837 A1**

(52) **G06T 7/66**

(25) En (26) En

(21) 21216903.1 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *EIN MERKMAL, DAS DIE FORM EINES  
RÄUMLICH VERTEILTEN DATENSATZES BE-  
SCHREIBT*

• *A FEATURE DESCRIBING THE SHAPE OF  
SPATIALLY DISTRIBUTED DATA SET*

• *UNE CARACTÉRISTIQUE DÉCRIVANT LA  
FORME D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES  
SPATIALEMENT DISTRIBUÉES*

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial  
Services Centre Bishop's Court Hill, St.  
Michael, BB

(72) Bogacki, Piotr, 30-069 Krakow, PL  
Dlugosz, Rafal, 62-030 Lubon, PL

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**G06T 7/66** → (51) **G06V 20/56**

**G06T 7/70** → (51) **A61B 6/00**

**G06T 7/70** → (51) **G06T 7/60**

**G06T 7/73** → (51) **B66F 9/06**

**G06T 7/73** → (51) **G01S 17/86**

**G06T 7/73** → (51) **G06T 7/50**

**G06T 7/73** → (51) **G06T 7/521**

**G06T 7/80** → (51) **G01S 7/40**

**G06T 7/80** → (51) **G06T 7/521**

**G06T 7/90** → (51) **G06T 3/40**

**G06T 7/90** → (51) **G06T 7/11**

(51) **G06T 11/00** (11) **4 202 838 A1**

(52) **G06T 11/006**; **G06T 2211/404**;

**G06T 2211/436**

(25) En (26) En

(21) 22154493.5 (22) 01.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202163292894 P

(54) • *3D-DSA-BILDREKONSTRUKTION*

• *3D DSA IMAGE RECONSTRUCTION*

• *RECONSTRUCTION D'IMAGE DSA 3D*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SALEHI, Leili, Eindhoven, NL

TOPOREK, Grzegorz Andrzej, Eindhoven, NL

SINHA, Ayushi, Eindhoven, NL

ERKAMP, Ramon Quido, Eindhoven, NL

PANSE, Ashish Sattyavrat, Eindhoven, NL

SCHÄFER, Dirk, Eindhoven, NL

RUIJTERS, Daniel Simon Anna, Eindhoven,  
NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

(51) **G06T 11/00** (11) **4 202 839 A1**

(52) **G06T 11/006**

(25) En (26) En

(21) 22213116.1 (22) 13.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 CN 202111574601

(54) • *CT-DATENREKONSTRUKTIONSVERRFAH-  
REN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONI-  
SCHE VORRICHTUNG UND COMPUTER-  
LESBARES SPEICHERMEDIUM*

• *CT DATA RECONSTRUCTION METHOD  
AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE  
AND COMPUTER-READABLE STORAGE  
MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONSTRUC-  
TION DE DONNÉES DE TOMODENSITO-  
MÉTRIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET  
SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR OR-  
DINATEUR*

(71) Beijing Friendship Hospital, Capital Medical  
University, No.95 Yongnan Road, Xicheng  
District Beijing 100050, CN

Tsinghua University, Qinghua Yuan,  
Haidian District, Beijing 100084, CN

(72) WANG, Zhenchang, Beijing, 100050, CN

XING, Yuxiang, Beijing, 100084, CN

ZHNAG, Li, Beijing, 100084, CN

YIN, Hongxia, Beijing, 100050, CN

CHEN, Zhiqiang, Beijing, 100084, CN

LI, Yuanjing, Beijing, 100084, CN

LI, Jianmin, Beijing, 100084, CN

ZHAO, Pengfei, Beijing, 100050, CN

LV, Han, Beijing, 100050, CN

ZHANG, Zhengyu, Beijing, 100050, CN

LI, Jing, Beijing, 100050, CN

(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendbüroo  
Käosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE

**G06T 11/00** → (51) **G06T 5/00**

**G06T 11/00** → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 13/40** (11) **4 202 840 A1**

**G10L 21/10**

**G06F 3/01**

**G02B 27/01**

**G10L 15/02**

(52) **G02B 27/017**; **G06F 3/011**;

**G06F 3/012**; **G06F 3/013**; **G06T 13/40**;

**G06V 40/171**; **G06V 40/193**;

**G10L 21/10**; **G02B 2027/0138**;

**G02B 2027/014**; **G02B 2027/0178**;

**G06F 2203/011**; **G10L 2015/025**;

**G10L 2021/105**

(25) En (26) En

(21) 23155488.2 (22) 09.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 11.11.2016 US 201662421033 P

(54) • *PERIOKULAR- UND AUDIOSYNTHESE FÜR  
VOLLGESICHTSBILD*

• *PERIOKULAR AND AUDIO SYNTHESIS OF A  
FULL FACE IMAGE*

• *SYNTHESE PÉRIOCULAIRE ET AUDIO  
D'UNE IMAGE DE VISAGE COMPLET*

(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise  
Boulevard, Plantation, FL 33322, US

(72) KAEHLER, Adrian, Los Angeles, 90027, US

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,  
2146 Luxembourg, LU

(62) 17870441.7 / 3 538 946

(51) **G06T 15/06** (11) **4 202 841 A1**

**G06T 19/00**

(52) **G06T 15/06**; **G06T 19/00**;

**G06T 2210/04**; **G06T 2210/61**

(25) En (26) En

(21) 21216280.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *OKKLUSIONSERKENNUNG*

• *OCCCLUSION DETECTION*

• *DÉTECTION D'OCCLUSION*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI

(72) TYTGAT, Donny, 9860 Oosterzele, BE  
MACQ, Jean-Francois, 1083 Ganshoren, BE  
STEVENS, Christoph, 9190 Stekene, BE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

**G06T 15/08** → (51) **A61B 6/00**

(51) **G06T 15/10** (11) **4 202 842 A1**

**G06T 15/10**

(25) En (26) En

(21) 21217525.1 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BILDCODIERUNGSVERFAHREN ZUR AUF-  
ZEICHNUNG VON PROJEKTIONSINFOR-  
MATIONEN VON ZWEIDIMENSIONALEN  
PROJEKTIONEN*

• *AN IMAGE ENCODING METHOD FOR  
RECORDING PROJECTION INFORMATION  
OF TWO-DIMENSIONAL PROJECTIONS*

• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGES POUR  
L'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS DE  
PROJECTIONS BIDIMENSIONNELLES*

(71) Technische Hochschule Aschaffenburg,  
Würzburger Str. 45, 63743 Aschaffenburg,  
DE

(72) Reichert, Hannes, 63849 Leidersbach, DE

Doll, Konrad, 63856 Bessenbach, DE

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06T 15/20** (11) **4 202 843 A1**

**G06T 19/20**

(52) **G06T 15/20**; **G06T 19/20**;

**G06T 2210/41**; **G06T 2219/008**

(25) En (26) En

(21) 21306899.2 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
VERBESSERUNG DER ANZEIGE VON IN-  
TERESSIERENDEN MERKMALEN IN EINEM  
3D-BILD EINES ANATOMISCHEN BE-  
REICHS EINES PATIENTEN*

- *METHOD AND DEVICE FOR ENHANCING THE DISPLAY OF FEATURES OF INTEREST IN A 3D IMAGE OF AN ANATOMICAL REGION OF A PATIENT*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'AMÉLIORER L'AFFICHAGE DE CARACTÉRISTIQUES D'INTÉRÊT DANS UNE IMAGE 3D D'UNE RÉGION ANATOMIQUE D'UN PATIENT*
- (71) MinMaxMedical, 75 Av Gabriel Peri, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
- (72) CLERE, Arnaud, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR  
DELMON, Vivien, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR  
BLEIN, YOANN, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR  
MIRABEL, Clément, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

- (51) **G06T 15/50** (11) **4 202 844 A1**  
(52) **G06T 15/50**  
(25) En (26) En  
(21) 21216669.8 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *3D ENTWURFSENTWICKLUNG UND ANZEIGE*  
• *3D DESIGN DEVELOPMENT AND DISPLAY*  
• *3D DÉVELOPPEMENT DE CONCEPTION ET AFFICHAGE*
- (71) The West Retail Group Limited, The Nest, Falkland Way, Barton-upon-Humber North Lincolnshire DN18 5RL, GB
- (72) Fisher, Katherine, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
Maddock-Greene, Hector, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
Dixon, Michael, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
Lord, Kevin, Barton On Humber DN18 5RX, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G06T 17/00** (11) **4 202 845 A1**  
(52) **G06T 5/50; G06T 7/00; G06T 17/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857776.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113854 20.08.2021  
(87) WO 2022/037688 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010851553
- (54) • *DATENREKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ABTASTVORRICHTUNG*  
• *DATA RECONSTRUCTION METHOD AND SYSTEM, AND SCANNING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONSTRUCTION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF DE BAYLAGE*
- (71) Shining 3D Tech Co., Ltd., No. 1398 Xiangbin Road Wenyan Subdistrict Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
- (72) MA, Chao, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06T 17/00** → (51) **A61B 5/107**

**G06T 17/05** → (51) **G06K 9/62**

- (51) **G06T 17/20** (11) **4 202 846 A1**  
(52) **G06T 17/20; A61B 5/00; G06T 19/20; G06T 2210/41; G06T 2219/2021**  
(25) En (26) En  
(21) 21217220.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ADAPTIVE 3D-MODELLIERUNG EINES ANATOMISCHEN HOHLRAUMS*  
• *ADAPTIVE 3D MODELLING OF AN ANATOMICAL CAVITY*  
• *MODÉLISATION 3D ADAPTATIVE D'UNE CAVITÉ ANATOMIQUE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PAPINI, Ilan Meir, Eindhoven, NL  
IBRAGIMOV, Zalman, Eindhoven, NL  
GLUHOVSKY, Leonid, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 202 847 A1**  
(52) **G06T 19/006**  
(25) En (26) En  
(21) 21216656.5 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VISUALISIERUNGSSYSTEM*  
• *VISUALISATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE VISUALISATION*
- (71) The West Retail Group Limited, The Nest, Falkland Way, Barton-upon-Humber North Lincolnshire DN18 5RL, GB
- (72) Healey, Malcolm Stanley, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
Laville, Conor, Barton On Humber DN18 5RX, GB  
Fisher, Katherine, Barton On Humber DN18 5RX, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

**G06T 19/00** → (51) **G02B 27/01**

**G06T 19/00** → (51) **G06F 3/0481**

**G06T 19/00** → (51) **G06T 15/06**

- (51) **G06T 19/20** (11) **4 202 848 A1**  
(52) **G06T 5/00 G06T 7/10**  
(52) **G06T 19/20; G06T 5/005; G06T 7/12; G06T 2207/30004; G06T 2210/41; G06T 2219/2021**  
(25) En (26) En  
(21) 21217713.3 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *MODELLBASIERTE REPARATUR VON DREI-DIMENSIONALEN TOMOGRAPHISCHEN MEDIZINISCHEN BILDDATEN*

- *MODEL BASED REPAIR OF THREE DIMENSIONAL TOMOGRAPHIC MEDICAL IMAGING DATA*
  - *RÉPARATION BASÉE SUR UN MODÈLE DE DONNÉES D'IMAGERIE MÉDICALE TOMOGRAPHIQUE TRIDIMENSIONNELLE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) EWALD, Arne, Eindhoven, NL  
WENZEL, Fabian, Eindhoven, NL  
FLAESCHNER, Nick, Eindhoven, NL  
HAUFE, Stefan, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**G06T 19/20** → (51) **G06F 3/0481**

**G06T 19/20** → (51) **G06F 30/13**

**G06T 19/20** → (51) **G06F 9/54**

**G06T 19/20** → (51) **G06T 15/20**

**G06V 10/10** → (51) **G06V 10/778**

- (51) **G06V 10/22** (11) **4 202 849 A1**  
(52) **G06V 10/82 G06V 10/56**  
(52) **G06V 10/225; G06V 10/56; G06V 10/82; G06V 2201/08; G06V 2201/10**  
(25) De (26) De  
(21) 21217001.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES SCHADENS AN EINEM FAHRZEUG*  
• *METHOD FOR DETECTING DAMAGE TO A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN DOMMAGE À UN VÉHICULE*
- (71) TÜV Rheinland Schaden- und Wertgutachten GmbH, Am Grauen Stein 1, 51105 Köln, DE
- (72) Röckers, Christian, 44791 Bochum, DE  
Weissenburger, Andreas, 44809 Bochum, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06V 10/22** (11) **4 202 850 A1**  
(52) **G06V 10/82 G06V 10/56**

(52) **G06V 10/225; G06V 10/56; G06V 10/82; G06V 2201/08; G06V 2201/10**

- (25) De (26) De  
(21) 22215988.1 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 EP 21217001
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES SCHADENS AN EINEM FAHRZEUG*  
• *METHOD FOR DETECTING DAMAGE TO A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN DOMMAGE SUR UN VÉHICULE*
- (71) TÜV Rheinland Schaden- und Wertgutachten GmbH, Am Grauen Stein 1, 51105 Köln, DE
- (72) Röckers, Christian, 44791 Bochum, DE

Weissenburger, Andreas, 44809 Bochum, DE  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G06V 10/22** → (51) **G06V 30/41**

- (51) **G06V 10/24** (11) **4 202 851 A1**  
**G06V 10/82** **G06V 30/146**
- (52) **G06V 10/242; G06V 10/82;**  
**G06V 30/1463**
- (25) En (26) En  
(21) 22202242.8 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 JP 2021208134  
(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIUM**  
• **IMAGE FORMING APPARATUS, IMAGE FORMING METHOD, AND CARRIER MEDIUM**  
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE ET SUPPORT**
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) ITOH, Shinya, Tokyo, 143-8555, JP  
SAKUYAMA, Hiroyuki, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**G06V 10/24** → (51) **G06V 10/778**

**G06V 10/25** → (51) **G06V 20/52**

**G06V 10/25** → (51) **G06V 20/56**

**G06V 10/26** → (51) **G06V 30/41**

**G06V 10/42** → (51) **G06V 20/56**

- (51) **G06V 10/44** (11) **4 202 852 A1**  
**G06V 10/82** **G06V 40/16**
- (52) **G06V 10/82; G06V 10/454;**  
**G06V 40/172**
- (25) En (26) En  
(21) 22206074.1 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 CN 202111581419  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZWERKS, BILDERKENNUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRAINING A NEURAL NETWORK, IMAGE RECOGNITION METHOD AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE D'UN RÉSEAU NEURONAL, PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'IMAGE ET SUPPORT D'INFORMATIONS**
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) Zhang, Meng, Beijing, 100027, CN  
Liu, Rujie, Beijing, 100027, CN  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

**G06V 10/44** → (51) **G06V 20/56**

- (51) **G06V 10/46** (11) **4 202 853 A1**  
**G06V 20/56** **G06V 20/58**
- (52) **G06V 10/46; G06V 20/584**
- (25) En (26) En  
(21) 21216907.2 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **QUASI-ROTATIONSINVARIANter FORM-DESKRIPTOR**  
• **QUASI-ROTATION-INVARIANT SHAPE DESCRIPTOR**  
• **DESCRIPTEUR DE FORME QUASI-INVARIANT EN ROTATION**
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) Bogacki, Piotr, 30-069 Krakow, PL  
Dlugosz, Rafal, 62-030 Lubon, PL  
Banach, Marzena, 62-040 Puszczkoyowo, PL
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06V 10/46** (11) **4 202 854 A1**  
**G06V 10/75**

(52) **G06V 10/757; G06V 10/462;**

**G06T 7/75**

- (25) En (26) En  
(21) 22216176.2 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 KR 20210187936  
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON SCHLÜSSELPUNKTEN ZUR ECHTZEITVERFOLGUNG IN EINER MOBILEN UMGEBUNG**  
• **METHODS FOR SELECTING KEY-POINTS FOR REAL-TIME TRACKING IN A MOBILE ENVIRONMENT**  
• **PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE POINTS CLÉS POUR UN SUIVI EN TEMPS RÉEL DANS UN ENVIRONNEMENT MOBILE**
- (71) Virnect, Co., Ltd., 10-15, Hangang-daero 7-gil Yongsan-gu, Seoul 04379, KR  
(72) KIM, Ki Young, 04379 Seoul, KR  
KIM, Yeon Jo, 06949 Seoul, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

**G06V 10/56** → (51) **G06V 10/22**

**G06V 10/62** → (51) **G06V 20/56**

**G06V 10/75** → (51) **G06V 10/46**

**G06V 10/764** → (51) **G01R 33/56**

**G06V 10/766** → (51) **G06V 20/56**

(51) **G06V 10/774** (11) **4 202 855 A1**  
**G06V 10/82** **A61B 6/00**  
**G16H 30/40** **G16H 50/50**  
**G16H 50/70** **G01R 33/56**

(52) **A61B 6/481; A61B 6/52;**  
**G01R 33/5601; G01R 33/5608;**  
**G06V 10/774; G06V 10/82;**  
**G16H 30/20; G16H 30/40;**  
**G16H 50/20; G16H 50/50;**

**G16H 50/70; G06V 2201/031**

- (25) En (26) En  
(21) 21306909.9 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MINDESTENS EINES VORKONTRASTBILDES UND EINES KONTRASTBILDES, DIE JEWEILS EINEN KÖRPERTEIL VOR UND NACH DER INJEKTION EINER KONTRASTMITTELDOSE DARSTELLEN**  
• **METHOD FOR PROCESSING AT LEAST A PRE-CONTRAST IMAGE AND A CONTRAST IMAGE RESPECTIVELY DEPICTING A BODY PART PRIOR TO AND AFTER AN INJECTION OF A DOSE OF CONTRAST AGENT**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'AU MOINS UNE IMAGE DE PRÉ-CONTRASTE ET UNE IMAGE DE CONTRASTE REPRÉSENTANT RESPECTIVEMENT UNE PARTIE DU CORPS AVANT ET APRÈS L'INJECTION D'UNE DOSE D'AGENT DE CONTRASTE**
- (71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR  
Institut Gustave-Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
- (72) BÔNE, ALEXANDRE, 75009 PARIS, FR  
ROHÉ, Marc-Michel, 92120 MONTROUGE, FR  
LASSAU, Nathalie, 94160 SAINT-MANDE, FR  
AMMARI, Samy, 94700 MAISONS-ALFORT, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**G06V 10/774** → (51) **G06V 10/778**

(51) **G06V 10/778** (11) **4 202 856 A1**  
**G06V 20/68** **G06V 10/10**  
**G06K 7/10** **G06K 7/14**  
**B23K 26/18** **G06K 19/06**  
**G06V 10/24** **G06V 10/774**  
**G06V 10/82** **G06N 3/02**  
**G06N 3/0464**

(52) **G06V 20/68; B23K 26/18;**  
**G06K 7/10861; G06K 7/146;**  
**G06K 19/06009; G06N 3/0464;**  
**G06V 10/243; G06V 10/774;**  
**G06V 10/778; G06V 10/82**

(25) De (26) De  
(21) 22213828.1 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 EP 21216812  
22.12.2021 EP 21216923  
10.02.2022 EP 22156217  
(54) • **AUSLESEN VON OPTISCH LESBAREN CODES**  
• **READING OF OPTICALLY READABLE CODES**  
• **LECTURE DE CODES LISIBLES OPTIQUEMENT**
- (71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE  
(72) Schaefer, Dirk, 50171 Kerpen, DE  
Hoetter, Benjamin, 50939 Köln, DE  
Fischer, Gregor, 51491 Overath, DE  
Ruelberg, Klaus, 53332 Bornheim, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>G06V 10/80</b> → (51) <b>G06V 20/56</b>  | (71) VisionNav Robotics (Shenzhen) Co., Ltd., Room 601-602, 6th Floor Zhongkezhong Building No.1 Hongliu Road Futian Bonded Zone Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN                                       | • DETERMINING POSITION OF THE CENTRAL POINT OF POINT CLOUD DATA<br>• DÉTERMINATION DE LA POSITION DU POINT CENTRAL DES DONNÉES D'UN NUAGE DE POINTS  |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G01C 21/00</b>  | (72) FANG, Mu, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN   | (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 10/22</b>  | (72) LI, Luyang, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN   | (72) Bogacki, Piotr, 30-069 Krakow, PL   |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 10/24</b>  | (72) LU, Yujie, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN  | Banach, Marzena, 62-040 Puszczkowo, PL   |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 10/44</b>  | (72) Ding, Hang, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN   | (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 10/774</b>   | (72) YANG, Bingchuan, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN  |  |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 10/778</b>   | (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE  |  |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 20/52</b>  | (51) <b>G06V 20/52</b> (11) <b>4 202 859 A2</b>  | (51) <b>G06V 20/56</b> (11) <b>4 202 861 A1</b>  |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 20/56</b>  | <b>G06V 10/25</b> <b>G05D 1/02</b>   | <b>G06V 10/82</b> <b>G06K 9/62</b>   |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 20/58</b>  | (52) <b>G06V 20/52; G05D 1/0246; G06V 10/25; G06V 10/82; G06V 2201/08</b>  | (52) <b>G06V 20/56; G06F 18/2431; G06V 10/454; G06V 10/82</b>  |
| <b>G06V 10/82</b> → (51) <b>G06V 40/19</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 22211829.1 (22) 06.12.2022   | (25) En (26) En<br>(21) 21217715.8 (22) 24.12.2021   |
| (51) <b>G06V 20/00</b> (11) <b>4 202 857 A1</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (52) <b>G06V 20/95</b>  | BA _____<br>KH MA MD TN  | BA ME _____<br>KH MA MD TN   |
| (25) En (26) En<br>(21) 22211829.1 (22) 06.12.2022  | (30) 22.12.2021 US 202117558629  | (30) 21.12.2021 KR 20210183360   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (54) • TEXTURBASIERTE AUTHENTIFIZIERUNG VON DIGITALEN IDENTITÄTSdokUMENTEN<br>• TEXTURE-BASED AUTHENTICATION OF DIGITAL IDENTITY DOCUMENTS<br>• AUTHENTICATION DE DOCUMENTS D'IDENTITÉ NUMÉRIQUES BASÉE SUR LA TEXTURE | (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES ELEKTROFAHRZEUGS MIT EXTERNER KAMERA UND ELEKTROFAHRZEUGLADEROBOTER DAMIT<br>• METHOD AND DEVICE FOR DETECTING ELECTRIC VEHICLE USING EXTERNAL CAMERA AND ELECTRIC VEHICLE CHARGING ROBOT USING THE SAME<br>• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UNE CAMÉRA EXTERNE ET ROBOT DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE UTILISANT CE-LUI-CI |
| BA _____<br>KH MA MD TN   | (71) IDEMIA IDENTITY & SECURITY USA LLC, 11951 Freedom Drive, Suite 1800, Reston, VI 20190, US   | (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR   |
| (30) 22.12.2021 US 202117558629   | (72) HSU, Rein-Lien, New Jersey, US  | (72) LEE, Min Kyu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR  |
| (54) • TEXTURBASIERTE AUTHENTIFIZIERUNG VON DIGITALEN IDENTITÄTSdokUMENTEN<br>• TEXTURE-BASED AUTHENTICATION OF DIGITAL IDENTITY DOCUMENTS<br>• AUTHENTICATION DE DOCUMENTS D'IDENTITÉ NUMÉRIQUES BASÉE SUR LA TEXTURE  | (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR  | (74) LEE, Jae Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR   |
| (71) IDEMIA IDENTITY & SECURITY USA LLC, 11951 Freedom Drive, Suite 1800, Reston, VI 20190, US  |  | (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE   |
| (72) HSU, Rein-Lien, New Jersey, US   |  |  |
| (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR   |  |  |
| <b>G06V 20/00</b> → (51) <b>G06V 20/58</b>  | <b>G06V 20/52</b> → (51) <b>G07G 1/00</b>  | (51) <b>G06V 20/56</b> (11) <b>4 202 860 A1</b>  |
| <b>G06V 20/00</b> → (51) <b>G07G 1/00</b>   | (72) LEE, Min Kyu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR  | <b>G06V 10/25</b> <b>G06V 10/44</b>  |
| <b>G06V 20/10</b> → (51) <b>B25J 9/16</b>   | (72) LEE, Jae Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR   | <b>G06V 20/64</b> <b>G06T 7/66</b>   |
| <b>G06V 20/40</b> → (51) <b>G06V 40/16</b>  | (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE   | (52) <b>G06V 20/56; G06T 7/66; G06V 10/25; G06V 10/421; G06V 10/44; G06V 20/64</b>   |
| <b>G06V 20/50</b> → (51) <b>G06K 9/62</b>   |  | (25) En (26) En<br>(21) 22198268.9 (22) 28.09.2022   |
| (51) <b>G06V 20/52</b> (11) <b>4 202 858 A1</b>   | <b>G06V 20/52</b> → (51) <b>G07G 1/00</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (52) <b>G06V 20/52</b>  | (51) <b>G06V 20/56</b> (11) <b>4 202 860 A1</b>  | BA ME _____<br>KH MA MD TN   |
| (25) En (26) En<br>(21) 22185742.8 (22) 19.07.2022  | <b>G06V 10/25</b> <b>G06V 10/44</b>  | (30) 23.12.2021 US 202117645931  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | <b>G06V 20/64</b> <b>G06T 7/66</b>   | (54) • STRASSENMODELLIERUNG MIT ENSEMBLE-GAUSS-VERFAHREN<br>• ROAD MODELING WITH ENSEMBLE GAUSSIAN PROCESSES<br>• MODÉLISATION DE ROUTE AVEC DES PROCESSUS GAUSSIENS D'ENSEMBLE  |
| BA ME _____<br>KH MA MD TN  | (52) <b>G06V 20/56; G06T 7/66; G06V 10/25; G06V 10/421; G06V 10/44; G06V 20/64</b>   | (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  |
| (30) 21.12.2021 CN 202111586634   | (25) En (26) En<br>(21) 21216898.3 (22) 22.12.2021   | (72) Jia, Bin, Columbia, 21044, US   |
| (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZÄHLEN VON LASTEN, COMPUTERAUSRÜSTUNG UND SPEICHERMEDIUM<br>• METHOD AND DEVICE FOR CARGO COUNTING, COMPUTER EQUIPMENT, AND STORAGE MEDIUM<br>• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMPTAGE DE CHARGEMENT, ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE  |
| BA ME _____<br>KH MA MD TN  | BA ME _____<br>KH MA MD TN   |  |



(51) **G06V 20/56** (11) **4 202 863 A1**  
(52) **G06V 20/588; G06T 7/13; G06T 7/74**  
(25) En (26) En  
(21) 23153914.9 (22) 28.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 26.02.2015 US 201562120929 P  
11.03.2015 US 201562131374 P  
20.04.2015 US 201562149699 P  
08.10.2015 US 201562238980 P  
(54) • **DETEKTION EINER VERTIKALEN STRAS-  
SENKONTUR UNTER VERWENDUNG EIN-  
ES STABILISIERTEN KOORDINATENRAH-  
MENS**  
• **ROAD VERTICAL CONTOUR DETECTION  
USING A STABILIZED COORDINATE FRAME**  
• **DÉTECTION DE CONTOUR VERTICAL DE  
ROUTE À L'AIDE D'UN CADRE DE COOR-  
DONNÉES STABILISÉ**

(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13  
Hartom Street, 9777513 Jerusalem, IL  
(72) BLUMENTHAL, Itay, 9777513 Jerusalem, IL  
KINGSLEY, Yaakov, 9777513 Jerusalem, IL  
SHAAG, Nadav, 9777513 Jerusalem, IL  
STEIN, Gideon, 9777513 Jerusalem, IL  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
(62) 16717712.0 / 3 262 566

**G06V 20/56** → (51) **G01C 21/00**

**G06V 20/56** → (51) **G01C 21/36**

**G06V 20/56** → (51) **G06K 9/62**

**G06V 20/56** → (51) **G06N 5/04**

**G06V 20/56** → (51) **G06T 7/60**

**G06V 20/56** → (51) **G06V 10/46**

(51) **G06V 20/58** (11) **4 202 864 A1**  
**G06N 20/00** **B60W 60/00**  
(52) **G06V 20/58; B60W 60/00;**  
**G06N 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 22210344.2 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559224  
(54) • **SCHÄTZUNG DER OBJEKTKINEMATIK UN-  
TER VERWENDUNG KORRELIERTER DA-  
TENPAARE**  
• **ESTIMATING OBJECT KINEMATICS USING  
CORRELATED DATA PAIRS**  
• **ESTIMATION DE CINÉMATIQUE D'OBJET À  
L'AIDE DE PAIRES DE DONNÉES CORRÉ-  
LÉES**

(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan  
Street, San Francisco, CA 94107, US  
(72) Symington, Andrew, San Francisco, US  
Qu, Zheng, San Francisco, US  
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci &  
Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186  
Roma, IT

(51) **G06V 20/58** (11) **4 202 865 A1**  
(52) **G06V 20/586**

(25) En (26) En  
(21) 22215881.8 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 JP 2021208938  
(54) • **EINPARKHILFSVORRICHTUNG UND EIN-  
PARKHILFSVERFAHREN**  
• **PARKING ASSISTING DEVICE AND PARK-  
ING ASSISTING METHOD**  
• **DISPOSITIF D'AIDE AU STATIONNEMENT  
ET PROCÉDÉ D'AIDE AU STATIONNEMENT**  
(71) Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd., 7-2,  
Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama  
330-0081, JP  
(72) MURAYAMA, Junya, SAITAMA, 330-0081, JP  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
DE

(51) **G06V 20/58** (11) **4 202 866 A1**  
**G06V 10/82** **G06V 20/00**

(52) **G06V 20/58; G06V 10/82;**  
**G06V 20/36**

(25) En (26) En  
(21) 22216758.7 (22) 27.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 CN 202111613025  
30.12.2021 US 202163294899 P  
14.12.2022 US 202218081668  
30.12.2021 US 202163294901 P  
14.12.2022 US 202218081669  
30.12.2021 US 202163294903 P  
14.12.2022 US 202218081670  
30.12.2021 US 202163291904 P  
14.12.2022 US 202218081671  
30.12.2021 US 202163294907 P  
14.12.2022 US 202218081672  
30.12.2021 US 202163294908 P  
14.12.2022 US 202218081674  
30.12.2021 US 202163294910 P  
14.12.2022 US 202218081676

(54) • **AUTONOMER ROBOTER MIT "DEEP LEAR-  
NING"-UMGEBUNGSKENNUNG UND  
SENSORKALIBRIERUNG**  
• **AUTONOMOUS ROBOT WITH DEEP  
LEARNING ENVIRONMENT RECOGNITION  
AND SENSOR CALIBRATION**  
• **ROBOT AUTONOME AVEC RECONNAIS-  
SANCE DE L'ENVIRONNEMENT "DEEP  
LEARNING" ET CALIBRAGE DES CAPTEURS**

(71) Trifo, Inc., 4699 Old Ironsides Drive, Suite  
390, Santa Clara, CA 95054, US

(72) ZHANG, Zhe, Sunnyvale, CA 94085, US  
LI, Zhongwei, Beijing Dongcheng District  
100061, CN

CHEN, Peizhang, Guangzhou 510665, CN  
XIANG, Rui, Beijing 100089, CN  
HAN, Xu, Shanghai 201204, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G06V 20/58** → (51) **G06V 10/46**

**G06V 20/64** → (51) **G06V 20/56**

**G06V 20/68** → (51) **G06V 10/778**

**G06V 30/146** → (51) **G06V 10/24**

(51) **G06V 30/41** (11) **4 202 867 A1**  
**G06F 40/20** **G06V 10/26**  
**G06V 10/22** **G06F 16/30**  
**G06F 16/20** **G06F 16/50**  
**G16H 10/00** **G16H 15/00**  
**G16H 30/00**

(52) **G06V 30/41; G06F 40/279;**

**G06F 40/284; G06V 10/22;**  
**G06V 10/26; G16H 15/00; G16H 30/40;**  
**G16H 40/67; G06V 2201/03**

(25) En (26) En  
(21) 21217256.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-  
STEM ZUR AUTOMATISIERTEN VERARBEI-  
TUNG MEDIZINISCHER BILDER UND ME-  
DIZINISCHER BERICHTE EINES PATIENTEN**  
• **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR AU-  
TOMATED PROCESSING OF MEDICAL IM-  
AGES AND MEDICAL REPORTS OF A PA-  
TIENT**  
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE  
TRAITEMENT AUTOMATIQUE D'IMAGES  
MÉDICALES ET DE RAPPORTS MÉDICAUX  
D'UN PATIENT**

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße  
127, 91052 Erlangen, DE

(72) YEREBAKAN, Halid, Malvern, 19355, US  
SHINAGAWA, Yoshihisa, Downingtown,  
19335, US

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte  
PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339  
München, DE

**G06V 30/422** → (51) **G06F 30/10**

(51) **G06V 40/16** (11) **4 202 868 A1**  
**G06V 20/40**

(52) **G06V 40/174; G06V 20/46**

(25) En (26) En  
(21) 22215602.8 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202163292155 P  
22.03.2022 US 202217701243

(54) • **CHARAKTERISIERUNG DER PUBLIKUMS-  
BETEILIGUNG MIT MEDIENINHALT**  
• **CHARACTERIZING AUDIENCE ENGAGE-  
MENT WITH MEDIA CONTENT**  
• **CARACTÉRISATION DE L'ENGAGEMENT  
D'UN PUBLIC AVEC UN CONTENU MULTI-  
MÉDIA**

(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena  
Vista Street, Burbank, CA 91521, US

(72) WEBER, Romann Matthew, Burbank,  
91521, US

MIGNONE, Graziana, Burbank, 91521, US  
NARUNIEC, Jacek Krzysztof, Burbank,  
91521, US

BAKER, Aaron Michael, Burbank, 91521, US  
SALEHI, Farnood, Burbank, 91521, US  
LI, Dennis, Burbank, 91521, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06V 40/16** → (51) **G06V 10/44**

(51) **G06V 40/19** (11) **4 202 869 A1**  
**G06V 10/82**

(52) **G06V 40/19; G06V 10/82**

(25) En (26) En  
(21) 21216738.1 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON MINDESTENS EINEM OPTISCHEN PARAMETER VON MINDESTENS EINEM BRILLENGLAS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING AT LEAST ONE OPTICAL PARAMETER OF AT LEAST ONE SPECTACLE LENS*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER AU MOINS UN PARAMÈTRE OPTIQUE D'AU MOINS UN VERRE DE LUNETTES*
- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) Urban, Steffen, 07749 Jena, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

**G06V 40/20** → (51) **B25J 9/16**

**G06V 40/20** → (51) **G07G 1/00**

- (51) **G07B 15/02** (11) **4 202 870 A1**  
*G06Q 20/14 G07F 17/24*
- (52) **G07B 15/02**; G06Q 20/145;  
G07F 17/24
- (25) En (26) En  
(21) 22214173.1 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 IT 202100032000
- (54) • *PARKZAHLUNGSSYSTEM*
- *PARKING PAYMENT SYSTEM*
  - *SYSTÈME DE PAIEMENT DE STATIONNEMENT*
- (71) Flowbird Italia Srl, Via Privata Bastia 5/7, 20139 Milano, IT
- (72) MAGGIONI, Vezio, Milano, IT
- (74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

**G07B 15/02** → (51) **B60R 25/01**

- (51) **G07C 1/10** (11) **4 202 871 A1**  
*G06F 3/16*
- (52) **G06F 3/167**; **G07C 1/10**; H04L 67/306
- (25) De (26) De  
(21) 21216900.7 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ANWESENHEITSERFASSUNGS-TERMINAL MIT NUTZERSPEZIFISCHER INTERAKTION*
- *PRESENCE DETECTION TERMINAL WITH USER-SPECIFIC INTERACTION*
  - *TERMINAL DE DÉTECTION DE PRÉSENCE À INTERACTION SPÉCIFIQUE À L'UTILISATEUR*
- (71) dormakaba EAD GmbH, Albertstr. 3, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
- (72) Reinbold, Andreas, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
- (74) Ruof, Martin, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **G07C 1/10** (11) **4 202 872 A1**  
*G06F 1/3215 G06F 1/3231*  
*G06F 1/3234 G06F 1/3287*  
*G06F 3/01 G06F 3/03*

- G06F 3/16**
- (52) **G06F 1/3215**; **G06F 1/3231**;  
**G06F 1/3265**; **G06F 1/3287**;  
**G06F 3/017**; **G06F 3/0304**; **G06F 3/16**;  
**G07C 1/10**

- (25) De (26) De  
(21) 21216904.9 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ANWESENHEITSERFASSUNGS-TERMINAL MIT ENERGIESPARMODUS*
- *PRESENCE DETECTION TERMINAL WITH LOW ENERGY MODE*
  - *TERMINAL DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE À MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
- (71) dormakaba EAD GmbH, Albertstr. 3, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
- (72) Meiss, Elmar, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
- (74) Ruof, Martin, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

**G07C 1/10** → (51) **G06F 21/31**

**G07C 1/10** → (51) **G06F 3/00**

**G07C 9/00** → (51) **G06Q 10/08**

**G07C 9/00** → (51) **H04W 12/084**

- (51) **G07C 9/25** (11) **4 202 873 A1**  
**G07C 9/25**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20951341.5 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/031875 24.08.2020
- (87) WO 2022/044085 2022/09 03.03.2022
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
  - *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) IRIE, Fumi, Tokyo 108-8001, JP
- YOSHIMURA, Yoshitaka, Tokyo 108-8001, JP
- SHINGAI, Misuzu, Tokyo 108-8001, JP
- KOKUBO, Honami, Tokyo 108-8001, JP
- TAMURA, Takeo, Tokyo 108-8001, JP
- NORIMATSU, Kouji, Tokyo 108-8001, JP
- IZUMO, Kenichi, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G07C 9/25** (11) **4 202 874 A1**

(52) **G07C 9/25**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20951342.3 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/031885 24.08.2020
- (87) WO 2022/044086 2022/09 03.03.2022
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
  - *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) IRIE, Fumi, Tokyo 108-8001, JP
- YOSHIMURA, Yoshitaka, Tokyo 108-8001, JP
- SHINGAI, Misuzu, Tokyo 108-8001, JP
- KOKUBO, Honami, Tokyo 108-8001, JP
- TAMURA, Takeo, Tokyo 108-8001, JP
- NORIMATSU, Kouji, Tokyo 108-8001, JP
- IZUMO, Kenichi, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**G07F 9/02** → (51) **G07F 11/72**

- (51) **G07F 11/00** (11) **4 202 875 A1**  
*G06Q 20/12 G06Q 20/18*  
*G07F 17/00 G07F 17/16*

- (52) **G07F 11/00**; **G06Q 20/123**;  
**G06Q 20/18**; **G07F 17/0042**;  
**G07F 17/16**

- (25) It (26) En  
(21) 22167177.9 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 IT 202100005882 U
- (54) • *SPIELZEUG-VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR GAMEPLAY*
  - *DISPOSITIF DE JEU*
- (71) Serafin, Giada, Via Mezzo Ciel, 44, 31020 San Zenone Degli Ezzelini (TV), IT
- (72) Serafin, Giada, 31020 San Zenone Degli Ezzelini (TV), IT
- (74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT

- (51) **G07F 11/72** (11) **4 202 876 A1**  
**G07F 9/02**

(52) **G07F 9/02**; **G07F 11/72**; **H04L 12/16**

- (25) En (26) En  
(21) 23152873.8 (22) 18.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 19.11.2014 CA 2871876

- (54) • *DRUCKSYSTEM FÜR EINEN VERKAUFSAUTOMATEN*
- *PRINTING SYSTEM FOR A VENDING MACHINE*
  - *SYSTÈME D'IMPRESSION POUR DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE*

- (71) Beaver Machine Corporation, 250 Harry Walker Parkway, Unit 1, Newmarket ON L3Y 7B4, CA
- (72) Rendell, Mark, Newmarket, L3Y 7B4, CA
- Lange, Detlef, Newmarket, L3Y 7B4, CA
- Schwarzli, Robert, Newmarket, L3Y 7B4, CA
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(62) 15860194.8 / 3 233 494  
**G07F 17/00** → (51) **G07F 11/00**  
**G07F 17/16** → (51) **G07F 11/00**

(51) **G07F 17/40** (11) **4 202 877 A1**  
**G06Q 10/00** **G06Q 30/06**  
(52) **G07F 7/06; G06Q 10/00; G06Q 30/06;**  
Y02W 90/00

(25) Ko (26) En  
(21) 21858427.4 (22) 16.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/001957 16.02.2021  
(87) WO 2022/039339 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 KR 2020003011 U  
(54) • **MOBILTELEFON-KAUFVORRICHTUNG**  
• **MOBILE PHONE PURCHASING APPARA-**  
**TUS**  
• **APPAREIL D'ACHAT DE TÉLÉPHONE MO-**  
**BILE**

(71) Mintit Co., Ltd., 50, Jangneung-1 ro Gimposi, Gyeonggi-do 10117, KR  
(72) CHO, Sung Lack, Seoul 03913, KR  
CHOI, Hang Seok, Seoul 08371, KR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G07G 1/00** (11) **4 202 878 A1**  
**G06K 7/10** **G06K 7/14**  
(52) **G06Q 20/208; G06K 7/10722;**  
**G06K 7/1096; G06K 20/204;**  
**G07G 1/0018; G07G 1/0045**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858098.3 (22) 20.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/027173 20.07.2021  
(87) WO 2022/038949 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139690  
(54) • **PRODUKTLESEVORRICHTUNG**  
• **PRODUCT READING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE LECTURE DE PRODUIT**

(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
(72) YAJIMA, Shinsuke, Tokyo 141-8562, JP  
NAITO, Hidehiro, Tokyo 141-8562, JP  
ITO, Masaki, Tokyo 141-8562, JP  
KAWAGUCHI, Yuki, Tokyo 141-8562, JP  
HATTORI, Daisuke, Tokyo 141-8562, JP  
SAITOU, Takahiro, Tokyo 141-8562, JP  
SUZUKI, Kota, Tokyo 141-8562, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G07G 1/00** (11) **4 202 879 A1**  
**G06K 7/10** **G06K 7/14**  
(52) **G07G 1/0045; G06K 7/10;**  
**G06K 7/14; G06Q 20/208;**  
**G07G 1/0018**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858217.9 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/029547 10.08.2021

(87) WO 2022/039070 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139881  
(54) • **ZÄHLUNGSVORRICHTUNG**  
• **PAYMENT DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PAIEMENT**

(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
(72) NAITO, Hidehiro, Tokyo 141-8562, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G07G 1/00** (11) **4 202 880 A1**  
**G07G 1/12** **G06Q 20/20**  
**G06V 20/00** **G06V 20/52**  
(52) **G07G 1/0036; G06Q 20/203;**  
**G06V 20/00; G06V 20/52; G06V 40/20;**  
**G07G 1/12**

(25) En (26) En  
(21) 22201321.1 (22) 13.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 JP 2021210435  
(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSPRO-**  
**GRAMM, INFORMATIONSVORBEREIT-**  
**UNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVOR-**  
**BEREITUNGSPROZESS**  
• **INFORMATION PROCESSING PROGRAM,**  
**INFORMATION PROCESSING METHOD,**  
**AND INFORMATION PROCESSING APPA-**  
**RATUS**  
• **PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFOR-**  
**MATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**  
**D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAI-**  
**TEMENT D'INFORMATIONS**

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) Kohata, Shun, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G07G 1/12** → (51) **G07G 1/00**  
**G08B 3/10** → (51) **G06Q 10/08**  
**G08B 5/36** → (51) **G06Q 10/08**

(51) **G08B 21/16** (11) **4 202 881 A1**  
(52) **B60L 3/0053; B60L 50/70;**  
**B60L 50/72; G08B 21/16;**  
B60L 2200/28; B60L 2200/36;  
B60L 2240/622; B60L 2240/70;  
B60L 2250/10; B60L 2250/16

(25) En (26) En  
(21) 21217489.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **ALARMSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DE-**  
**TEKTION VON GASLECKAGE AUS EINEM**  
**FAHRZEUG**  
• **AN ALARM SYSTEM AND METHOD THERE-**  
**IN FOR DETECTING GAS LEAKAGE FROM A**  
**VEHICLE**  
• **SYSTÈME D'ALARME ET PROCÉDÉ ASSO-**  
**CIÉ POUR LA DÉTECTION DE FUITE DE GAZ**  
**DANS UN VÉHICULE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08

Göteborg, SE  
(72) MAITRE, Julien, 38200 Chuzelles, FR  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**G08B 21/18** → (51) **G01R 31/3835**  
**G08B 21/18** → (51) **G06Q 10/08**  
**G08B 21/24** → (51) **H04R 1/10**  
**G08B 25/01** → (51) **H04W 4/02**

(51) **G08B 29/18** (11) **4 202 882 A1**  
(52) **G08B 29/18**

(25) En (26) En  
(21) 23157588.7 (22) 17.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 15.06.2018 US 201862685806 P  
(54) • **POSITIONIERUNG UND INSTALLATION EI-**  
**NER SMART-HOME-VORRICHTUNG UN-**  
**TER VERWENDUNG VON VISUALISIERUN-**  
**GEN DER ERWEITERTEN REALITÄT**  
• **SMART-HOME DEVICE PLACEMENT AND**  
**INSTALLATION USING AUGMENTED-REAL-**  
**ITY VISUALIZATIONS**  
• **PLACEMENT ET INSTALLATION DE DISPO-**  
**SITIF DOMESTIQUE INTELLIGENT À L'AIDE**  
**DE VISUALISATIONS DE RÉALITÉ AUG-**  
**MENTÉE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) MITTMAN, Adam, Mountainview, 94043, US  
CHAMBERLAIN, Jason, Mountain View, 94043, US  
GRILLO, Jacobi, Mountain View, 94043, US  
BIRAN, Daniel, Mountain View, 94043, US  
KRAZ, Mark, Mountain View, 94043, US  
CHANEN, Lauren, Mountain View, 94043, US  
FORAN, Daniel, Mountain View, 94043, US  
FICHOJ, David, Mountain View, 94043, US  
DONG, William, Mountain View, 94043, US  
NGUYEN, Bao-Tram Phan, Mountain View, 94043, US  
SILVERSTEIN, Brian, Mountain View, 94043, US  
MODI, Yash, Mountain View, 94043, US  
FINLAYSON, Alex, Mountain View, 94043, US  
SHIN, Donggeek, Mountain View, 94043, US  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE  
(62) 19735058.0 / 3 807 854

(51) **G08G 1/00** (11) **4 202 883 A1**  
**G08G 1/01** **B60W 40/04**  
**G08G 1/16** **G06F 16/29**  
**B60W 50/00**  
(52) **B60W 40/04; B60W 50/0097;**  
**G06F 16/29; G08G 1/0133;**  
**G08G 1/166; B60W 2420/42;**  
B60W 2420/52; B60W 2554/80;  
B60W 2555/60

(25) En (26) En  
(21) 23156346.1 (22) 21.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(54) • **SZENENAUSWERTUNGSVORRICHTUNG,**  
**FAHRUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG**  
**UND SZENENAUSWERTUNGSVERFAHREN**

- SCENE EVALUATION DEVICE, TRAVEL SUPPORT DEVICE, AND SCENE EVALUATION METHOD
  - DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE SCÈNE, DISPOSITIF D'AIDE AU DÉPLACEMENT ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE SCÈNE
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) AOKI, Motonobu, Kanagawa, JP  
NISHIRA, Hikaru, Kanagawa, JP  
KUROTOBI, Tomoko, Kanagawa, JP  
FUJITA, Susumu, Kanagawa, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 15898905.3 / 3 327 693

**G08G 1/00** → (51) **G01C 21/26**

**G08G 1/00** → (51) **G01S 7/41**

- (51) **G08G 1/01** (11) **4 202 884 A1**  
**G08G 1/0969** **G08G 1/16**  
**G01C 21/34** **G08G 1/0968**
- (52) **G08G 1/0112; G01C 21/30;**  
**G01C 21/3461; G01C 21/3685;**  
**G01C 21/3691; G01C 21/3822;**  
**G08G 1/0133; G08G 1/0145;**  
**G08G 1/096844; G08G 1/0969;**  
**G08G 1/166; G06N 3/0464;**  
**G06N 20/00; G06V 20/586**
- (25) En (26) En  
(21) 22215013.8 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559573
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES FAHRADSPURUNTERBRECHUNGSINDEX AUF DER BASIS VON FAHRZEUGSENSORDATEN
- METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR DETERMINING A BICYCLE LANE DISRUPTION INDEX BASED ON VEHICLE SENSOR DATA
  - PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN INDICE DE RUPTURE DE VOIE DE BICYCLETTE SUR LA BASE DE DONNÉES DE CAPTEUR DE VÉHICULE
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) Beaupaire, Jérôme, 92400 Courbevoie, FR
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**G08G 1/01** → (51) **G01C 21/00**

**G08G 1/01** → (51) **G08G 1/00**

**G08G 1/052** → (51) **B60W 50/02**

- (51) **G08G 1/0967** (11) **4 202 885 A1**  
**G08G 1/16** **B60R 11/04**  
**B60R 11/04; G08G 1/0967; G08G 1/16**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21871294.1 (22) 10.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/117830 10.09.2021

- (87) WO 2022/062923 2022/13 31.03.2022
- (30) 24.09.2020 CN 202011018356
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GERÄTESTEUERUNG UND VORRICHTUNG
- DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF ET DISPOSITIF
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G08G 1/0968** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G08G 1/0969** (11) **4 202 886 A1**  
**G08G 1/16** **B60W 60/00**  
**G05D 1/02**
- (52) **G08G 1/0969; B60W 60/00272;**  
**G08G 1/166**
- (25) En (26) En  
(21) 22210349.1 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559594
- (54) • VERWENDUNG VON KARTEN MIT MEHREREN AUFLÖSUNGEN UND MASSSTAB ZUR TRAJEKTORIENVORHERSAGE
- USING MAPS AT MULTIPLE RESOLUTIONS AND SCALE FOR TRAJECTORY PREDICTION
  - UTILISATION DE CARTES À RÉOLUTIONS MULTIPLES ET D'ÉCHELLE POUR LA PRÉDICTION DE TRAJECTOIRE
- (71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan Street, San Francisco, CA 94107, US
- (72) Raina, Siddharth, San Francisco, US  
Fang, Da, San Francisco, US  
Grecu, Mircea, San Francisco, US
- (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

**G08G 1/0969** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G08G 1/14** (11) **4 202 887 A1**  
**B60W 30/06** **B62D 15/02**  
**G08G 1/16**
- (52) **G08G 1/168; B60W 30/06;**  
**B62D 15/0285; G08G 1/14;**  
**G08G 1/143**
- (25) En (26) En  
(21) 22198277.0 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202163265925 P  
22.12.2021 US 202163265926 P  
17.03.2022 US 202217655221
- (54) • AUSWAHL EINER PARKLÜCKE MITTELS EINER PROBABILISTISCHEN ANSATZES
- SELECTION OF A PARKING SPACE USING A PROBABILISTIC APPROACH
  - SÉLECTION D'UNE PLACE DE STATIONNEMENT À L'AIDE D'UNE APPROCHE PROBABILISTE
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

- (72) Wang, Qian, Westfield, 46074, US
- Zhang, Guoguang, Westfield, 46074, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G08G 1/14** (11) **4 202 888 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22806254.3 (22) 28.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/078157 28.02.2022
- (87) WO 2022/237277 2022/46 17.11.2022
- (30) 12.05.2021 CN 202110518142
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EMPFEHLUNG EINES PARKPLATZES, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM
- PARKING AREA RECOMMENDATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECOMMANDATION DE ZONE DE STATIONNEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
- (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHANG, Yiming, Beijing 100085, CN  
TAN, Xiongfei, Beijing 100085, CN  
GE, Tingting, Beijing 100085, CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**G08G 1/16** → (51) **B60W 60/00**

**G08G 1/16** → (51) **B62D 15/02**

**G08G 1/16** → (51) **G08G 1/00**

**G08G 1/16** → (51) **G08G 1/01**

**G08G 1/16** → (51) **G08G 1/0967**

**G08G 1/16** → (51) **G08G 1/0969**

**G08G 1/16** → (51) **G08G 1/14**

**G08G 5/00** → (51) **G01C 21/20**

**G09B 9/00** → (51) **A61B 8/00**

**G09B 9/02** → (51) **G06K 9/62**

**G09B 9/54** → (51) **G06F 30/15**

**G09B 19/00** → (51) **A63B 21/005**

**G09B 19/00** → (51) **G06F 3/0482**

**G09B 23/28** → (51) **A61B 8/00**

**G09B 29/00** → (51) **G01C 21/36**

**G09C 1/00** → (51) **H04N 21/41**

**G09F 3/00** → (51) **A61B 1/00**

**G09F 3/00** → (51) **G09F 3/03**

- (51) **G09F 3/03** (11) **4 202 889 A1**  
**G09F 3/00**
- (52) **G09F 3/0341; G09F 3/0292**
- (25) De (26) De  
(21) 22210263.4 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 DE 102021134470

(30) 23.12.2021 DE 202021107042 U

- (54) • *VERSIEGELUNGSETIKETT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSIEGELUNGSETIKETTS SOWIE VERWENDUNG*  
• *SEALING LABEL, METHOD FOR PRODUCING A SEALING LABEL AND USE*  
• *ÉTIQUETTE D'ÉTANCHÉITÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉTIQUETTE D'ÉTANCHÉITÉ ET UTILISATION*

(71) SCRIBOS GmbH, Sickingenstraße 65, 69126 Heidelberg, DE

(72) KRESSE, Tobias, 76135 Karlsruhe, DE  
MASKOW, Patrick, 68535 Edingen-Neckarhausen, DETERHALLE, Bernd, 68309 Mannheim, DE  
ZIEGLER, Eduard, 68199 Mannheim, DE(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrenz  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE(51) **G09F 9/30** (11) **4 202 890 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 22862375.7 (22) 14.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118834 14.09.2022

(87) WO 2023/082827 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 CN 202111327426

- (54) • *TRÄGERANORDNUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*  
• *SUPPORT ASSEMBLY AND TERMINAL DEVICE*  
• *ENSEMBLE SUPPORT ET DISPOSITIF TERMINAL*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,  
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,  
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian  
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN(72) The designation of the inventor has not yet  
been filed(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB**G09F 9/30** → (51) **G06F 1/16**(51) **G09F 9/302** (11) **4 202 891 A1****H01L 25/075** **H01L 27/12****H01L 25/16**(52) **G09F 9/302; H01L 25/075;****H01L 25/16; H01L 27/12**

(25) Ko (26) En

(21) 21911460.0 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/019457 21.12.2021

(87) WO 2022/139393 2022/26 30.06.2022

(30) 23.12.2020 KR 20200182627

- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ANZEIGEMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *DISPLAY APPARATUS HAVING DISPLAY MODULE, AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*

- *APPAREIL D'AFFICHAGE DOTÉ D'UN MODULE D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR(72) SHIN, Seonghwan, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KRJUNG, Sungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KRKIM, Hyeongik, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KRYOON, Yonghan, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KRLEE, Kwangjae, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KRLEE, Chiwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,  
KR(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB**G09F 9/33** → (51) **G09G 3/32****G09F 13/00** → (51) **B32B 27/08**(51) **G09F 19/14** (11) **4 202 892 A1****B41M 3/14**(52) **G09F 19/14; B41M 3/148**

(25) En (26) En

(21) 23157010.2 (22) 02.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 02.02.2018 JP 2018017219

(54) • *ANZEIGEMEDIUM, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERARBEITUNGSPROGRAMM*• *DISPLAY MEDIUM, PROCESSING APPARATUS, AND PROCESSING PROGRAM*• *SUPPORT D'AFFICHAGE, APPAREIL DE TRAITEMENT ET PROGRAMME DE TRAITEMENT*(71) Dwango Co., Ltd., 12-15, Ginja 4-chome  
Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP

(72) Sakurai, Kaisei, Tokyo, 104-0061, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(62) 18903526.4 / 3 748 616

**G09F 23/06** → (51) **A47F 11/06**(51) **G09G 3/00** (11) **4 202 893 A1**(52) **G09G 3/00**

(25) Zh (26) En

(21) 21943484.2 (22) 01.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 01.06.2021 CN 202110000000.0

(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN(72) Chengdu BOE Optoelectronics Technology  
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West  
Zone) Hi-tech Development Zone,  
Chengdu, Sichuan 611731, CN(74) DU, Lili, Beijing 100176, CN  
ZHOU, Hongjun, Beijing 100176, CN  
WEI, Feng, Beijing 100176, CN

(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte

Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE(51) **G09G 3/20** (11) **4 202 894 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 20873358.4 (22) 28.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/112036 28.08.2020

(87) WO 2022/036744 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 CN 202010844349

(54) • *DEMULTIPLER, ANZEIGETADEL MIT DEMULTIPLER UND ANZEIGEVORRICHTUNG*• *DEMULTIPLER, DISPLAY PANEL HAVING DEMULTIPLER, AND DISPLAY DEVICE*• *DÉMULTIPLIXEUR, PANNEAU D'AFFICHAGE POUR VU D'UN DÉMULTIPLIXEUR ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*(71) Wuhan China Star Optoelectronics  
Technology Co., Ltd., Building C5 Biolake of  
Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East  
Lake High-tech Development Zone, Wuhan,  
Hubei 430079, CN

(72) YU, Wenqiang, Wuhan, Hubei 430079, CN

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,  
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,  
60325 Frankfurt am Main, DE(51) **G09G 3/20** (11) **4 202 895 A1****G09G 3/3208**(52) **G09G 3/2014; G09G 3/2018;****G09G 3/3208; G09G 2300/0804;****G09G 2300/0814; G09G 2300/0852;****G09G 2300/0857**

(25) En (26) En

(21) 21217449.4 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *PIXELANORDNUNG*• *PIXEL ARRANGEMENT*• *AGENCEMENT DE PIXELS*

(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

(72) VERSCHUEREN, Lynn, 3391 Meensel-  
Kiezegem, BE

MYNY, Kris, 3550 Heusden-Zolder, BE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE(51) **G09G 3/20** (11) **4 202 896 A1****G01J 1/42**(52) **G09G 3/20; G01J 1/4204;****G09G 2360/144**

(25) En (26) En

(21) 22178877.1 (22) 14.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 CN 202111616674

(54) • *VERFAHREN, APPARAT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM ABSCHÄTZEN DER BILDSCHIRMLICHTLECKMENGE*• *METHOD, APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE FOR ESTIMATING SCREEN LIGHT LEAKAGE AMOUNT*

- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DESTINÉS À L'ESTIMATION DE LA QUANTITÉ DE FUITE DE LUMIÈRE D'UN ÉCRAN*
- (71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (72) YANG, Xiangyu, Shenzhen, 518045, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
- 
- (51) **G09G 3/20** (11) **4 202 897 A2**  
*G09G 3/34*
- (52) **G09G 3/2014; G09G 3/3406;**  
*G09G 2310/0237; G09G 2320/064;*  
*G09G 2360/144*
- (25) En (26) En  
(21) 22212446.3 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 CN 202111618420
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON UMGEBUNGSLICHT UNTER EINEM ANZEIGEBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AMBIENT LIGHT UNDER DISPLAY SCREEN, AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE LUMIÈRE AMBIANTE SOUS UN ÉCRAN D'AFFICHAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (72) WEI, Mingsong, Shenzhen, 518045, CN  
YANG, Xiangyu, Shenzhen, 518045, CN  
ZHOU, Luming, Shenzhen, 518045, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- 
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 202 898 A1**  
*G09G 3/3208 G09G 3/3225*  
*G09G 3/3233*
- (52) **G09G 3/32; G09G 3/3208;**  
*G09G 3/3225; G09G 3/3233*
- (25) Zh (26) En  
(21) 21923795.5 (22) 07.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/075706 07.02.2021
- (87) WO 2022/165782 2022/32 11.08.2022
- (54) • *PIXELSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGETADEL*  
• *PIXEL CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, ARRAY SUBSTRATE, AND DISPLAY PANEL*  
• *CIRCUIT DE PIXEL ET SON PROCÉDÉ D'ATTAQUE, SUBSTRAT DE MATRICE ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) CHENG, Hongfei, Beijing 100176, CN  
HAO, Xueguang, Beijing 100176, CN
- 
- (74) Jacobacci Coral Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
- 
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 202 899 A1**  
*G02F 1/017 H01L 27/32*
- (52) **G02F 1/017; G09G 3/32; H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21938272.8 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/090282 27.04.2021
- (87) WO 2022/226785 2022/44 03.11.2022
- (54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DRIVING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*  
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) WANG, Tangxiang, Beijing 100176, CN  
YANG, Fei, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
- 
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 202 900 A1**  
*G09F 9/33 H01L 27/32*
- (52) **G09F 9/33; G09G 3/32; H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21938532.5 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091654 30.04.2021
- (87) WO 2022/227058 2022/44 03.11.2022
- (54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*  
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) CHEN, Wenbo, Beijing 100176, CN  
HAN, Linhong, Beijing 100176, CN  
KO, Youngyik, Beijing 100176, CN  
YAN, Qingqing, Beijing 100176, CN  
WANG, Qiwei, Beijing 100176, CN  
YI, Hong, Beijing 100176, CN  
XU, Yuanjie, Beijing 100176, CN  
YANG, Zhongliu, Beijing 100176, CN  
WANG, Benlian, Beijing 100176, CN  
YU, Ziyang, Beijing 100176, CN  
DU, Lili, Beijing 100176, CN  
QING, Haigang, Beijing 100176, CN  
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 202 901 A1**  
*H01L 27/32*
- (52) **G09G 3/32; H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21940168.4 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- 
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094877 20.05.2021
- (87) WO 2022/241713 2022/47 24.11.2022
- (54) • *PIXELSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *PIXEL CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, DISPLAY SUBSTRATE, AND DISPLAY DEVICE*  
• *CIRCUIT DE PIXELS, PROCÉDÉ D'ATTAQUE ASSOCIÉ, SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) HUANG, Yao, Beijing 100176, CN  
WANG, Binyan, Beijing 100176, CN  
LI, Meng, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
- 
- G09G 3/32** → (51) **H01L 27/32**
- 
- (51) **G09G 3/3208** (11) **4 202 902 A1**
- (52) **G09G 3/3208; G09G 2320/046;**  
*G09G 2320/048; G09G 2320/0626;*  
*G09G 2320/103; G09G 2340/16;*  
*G09G 2360/16*
- (25) En (26) En  
(21) 22177039.9 (22) 02.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 TW 110148049
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DES EINBRENNENS VON BILDERN DAFÜR*  
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR PREVENTING IMAGE BURN-IN THEREOF*  
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'EMPÊCHEMENT D'AMORÇAGE D'IMAGE DE CELUI-CI*
- (71) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bau Chiang Rd. Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
- (72) LIN, Cheng-Lung, 231 New Taipei City, TW  
HUANG, Chih-Cheng, 231 New Taipei City, TW
- (74) TSAO, Tzu-Yi, 231 New Taipei City, TW  
Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **G09G 3/3208** (11) **4 202 903 A1**
- (52) **G09G 3/3208; G09G 2300/0408;**  
*G09G 2300/0413; G09G 2300/0426;*  
*G09G 2300/0452; G09G 2300/0456*
- (25) En (26) En  
(21) 22202872.2 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 KR 20210183828
- (54) • *TRANSPARENT ANZEIGEVORRICHTUNG*

- *TRANSPARENT DISPLAY APPARATUS*
  - *APPAREIL D’AFFICHAGE TRANSPARENT*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
 (72) JO, SungHak, 10845 Paju-si, KR  
 (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G09G 3/3208** → (51) **G09G 3/20**

**G09G 3/3208** → (51) **G09G 3/32**

- (51) **G09G 3/3225** (11) **4 202 904 A1**  
**G09G 3/3266**
- (52) **G09G 3/3266; G09G 3/3225;**  
G09G 2300/0819; G09G 2300/0861
- (25) En (26) En  
 (21) 22211883.8 (22) 07.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 24.12.2021 US 202163293664 P  
 19.09.2022 US 202217947173
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
 • *ELECTRONIC DEVICE*  
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Innolux Corporation, No. 160 Kesyue Rd. Jhunan Science Park, Jhunan Town Miaoli 35053, TW  
 (72) HASHIMOTO, Kazuyuki, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW  
 LIN, Yi-Hung, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW  
 KUO, Kung-Chen, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW  
 (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

**G09G 3/3225** → (51) **G09G 3/32**

- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 202 905 A1**  
**G09G 3/3233**
- (25) Zh (26) En  
 (21) 21938448.4 (22) 30.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/091379 30.04.2021  
 (87) WO 2022/226973 2022/44 03.11.2022
- (54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
 • *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*  
 • *PANNEAU D’AFFICHAGE ET APPAREIL D’AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
 Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN  
 (72) CAI, Jianchang, Beijing 100176, CN  
 LONG, Yue, Beijing 100176, CN  
 WANG, Qiwei, Beijing 100176, CN  
 XU, Yuanjie, Beijing 100176, CN  
 HUANG, Yao, Beijing 100176, CN  
 SUN, Kaipeng, Beijing 100176, CN  
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

**G09G 3/3233** (11) **4 202 906 A1**

- G09G 3/3266** **G09G 3/3291**  
**G11C 19/28**
- (52) **G09G 3/3233; G09G 3/3266;**  
**G09G 3/3291; G11C 19/28;**  
G09G 2300/043; G09G 2300/0819; G09G 2310/0251; G09G 2310/0286; G09G 2320/0295; G09G 2320/043; G09G 2330/028; G09G 2330/12
- (25) En (26) En  
 (21) 22205272.2 (22) 03.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 22.12.2021 KR 20210185146
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND TREIBER-SCHALTUNG*  
 • *DISPLAY DEVICE AND DRIVING CIRCUIT*  
 • *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET CIRCUIT DE COMMANDE*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) HONG, MooKyoung, 10845 Paju-si, KR  
 JEONG, Uitaek, 10845 Paju-si, KR  
 LEE, HyeonWoo, 10845 Paju-si, KR  
 YANG, DongKyu, 10845 Paju-si, KR  
 PARK, Sinkyun, 10845 Paju-si, KR  
 LEE, SeungWon, 10845 Paju-si, KR  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G09G 3/3233** (11) **4 202 907 A1**  
**G09G 3/3275**

- (52) **G09G 3/3233; G09G 3/3275;**  
G09G 2300/0842; G09G 2320/0295; G09G 2320/045
- (25) En (26) En  
 (21) 22215583.0 (22) 21.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 23.12.2021 KR 20210186013
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *DISPLAY DEVICE AND DRIVING METHOD THEREOF*  
 • *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉ-DÉ DE COMMANDE*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
 (72) Kim, JungHoon, 10845 Gyeonggi-do, KR  
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G09G 3/3233** (11) **4 202 908 A1**  
**H01L 27/12** **H10K 59/121**  
**H01L 29/786**

- (52) **G09G 3/3233; H01L 27/1255;**  
**H01L 29/78645; H10K 59/1213;**  
G09G 2300/0417; G09G 2300/0426; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2320/0214; H01L 27/124
- (25) En (26) En  
 (21) 23156178.8 (22) 14.05.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.05.2019 KR 20190057994
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*  
 • *DISPLAY DEVICE*

- *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
 (72) YUN, SUYEON, Seoul, KR  
 KIM, SUNGHOON, Seoul, KR  
 RYU, ANNA, Hwaseong-si, KR  
 (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
 (62) 20174789.6 / 3 739 566

**G09G 3/3233** → (51) **G09G 3/32**

**G09G 3/3233** → (51) **H01L 27/32**

- (51) **G09G 3/3258** (11) **4 202 909 A1**  
**H01L 27/32**
- (52) **G09G 3/3258; H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
 (21) 21938470.8 (22) 30.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/091475 30.04.2021  
 (87) WO 2022/226996 2022/44 03.11.2022
- (54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
 • *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*  
 • *SUBSTRAT D’AFFICHAGE ET APPAREIL D’AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
 Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN  
 (72) CHENG, Yudiao, Beijing 100176, CN  
 WANG, Binyan, Beijing 100176, CN  
 LONG, Yue, Beijing 100176, CN  
 HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN  
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**G09G 3/3266** → (51) **G09G 3/3225**

**G09G 3/3266** → (51) **G09G 3/3233**

**G09G 3/3275** → (51) **G09G 3/3233**

**G09G 3/3291** → (51) **G09G 3/3233**

- (51) **G09G 3/36** (11) **4 202 910 A1**  
**G02F 1/1335**
- (52) **G02F 1/1335; G09G 3/36**
- (25) Ko (26) En  
 (21) 21894886.7 (22) 12.10.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2021/013998 12.10.2021  
 (87) WO 2022/108114 2022/21 27.05.2022  
 (30) 18.11.2020 KR 20200154798
- (54) • *GESTAPELTE ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *STACKED DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*  
 • *DISPOSITIF D’AFFICHAGE EMPILÉ ET PROCÉ-DÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR



- (72) LEE, Jihye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JIN, Bora, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
YOON, Youngjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Yeoul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jaesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Sunil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Apleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G09G 5/00** (11) **4 202 911 A1**  
**G09G 5/12** **G06F 3/14**
- (52) **G09G 5/006; G06F 3/1423; G06F 3/1454; G09G 5/003; G09G 5/12; G09G 2340/045; G09G 2340/0492; G09G 2370/12; G09G 2370/20**
- (25) En (26) En  
(21) 24.12.2021 TW 110148776
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 TW 110148776
- (54) • **SCHNITTSTELLENERWEITERUNGSVORRICHTUNG FÜR GEMEINSAME BILDSCHIRMNUTZUNG**  
• **INTERFACE EXTENSION DEVICE FOR SCREEN SHARING**  
• **DISPOSITIF D'EXTENSION D'INTERFACE POUR PARTAGE D'ÉCRAN**
- (71) Magic Control Technology Corporation, 10F. No. 123, Zhongchen Rd. Tucheng Dist., New Taipei City 236658, TW
- (72) LIU, Pei-Chung, 235 New Taipei City, TW
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **G09G 5/00** (11) **4 202 912 A1**  
**G06F 3/14**
- (52) **G06F 3/14; G09G 5/006; G09G 2370/10; G09G 2370/12; G09G 2370/20**
- (25) En (26) En  
(21) 22125777.8 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 CN 202111582600
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR VORRICHTUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT UND VORRICHTUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT**  
• **IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR VIRTUAL REALITY DEVICE, AND VIRTUAL REALITY DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR DISPOSITIF DE RÉALITÉ VIRTUELLE, ET DISPOSITIF DE RÉALITÉ VIRTUELLE**
- (71) Pimax Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 406-C, Building A, Block 1 No. 3000 Longdong Avenue Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200120, CN
- (72) Weng, Zhibin, Shanghai, 200120, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G09G 5/00** → (51) **G06F 3/0481**

**G09G 5/00** → (51) **G06F 3/14**

**G09G 5/02** → (51) **G06F 3/0481**

- (51) **G09G 5/10** (11) **4 202 913 A1**  
**G09G 5/10; G09G 2320/0626; G09G 2330/021; G09G 2330/026**
- (25) En (26) En  
(21) 22206987.4 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117560124
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AGNOSTISCHEN PLATTFORMSTEUERUNG EINER ANZEIGE UNTER VERWENDUNG EINER HARDWARE-AGENTEN**  
• **METHODS AND APPARATUS TO PERFORM PLATFORM AGNOSTIC CONTROL OF A DISPLAY USING A HARDWARE AGENT**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR EFFEC-TUER UNE COMMANDE AGNOSTIQUE DE PLATEFORME D'UN AFFICHAGE À L'AIDE D'UN AGENT MATÉRIEL**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BANIK, Subrata, 560103 Bangalore, IN  
PARIKH, Kunjal, Fremont, 94539, US  
POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, 97229, US  
VAGHELA, Maulik, 364001 Bhavnagar, Gujarat, IN  
ZIMMER, Vincent, Issaquah, 98029, US
- (74) Rummmler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**G09G 5/10** → (51) **G06F 3/0481**

**G09G 5/12** → (51) **G09G 5/00**

- (51) **G09G 5/34** (11) **4 202 914 A1**  
**G06F 3/0488**
- (52) **G09G 5/34; G06F 1/3206; G06F 1/3265; G06F 3/0485; G06F 3/04883; G09G 2340/0435; G09G 2354/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22170617.9 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 CN 202111574763
- (54) • **AKTUALISIERUNGSRATEN-ANPASSUNGS-VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **REFRESH RATE ADJUSTING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE FRÉQUENCE D'ACTUALISATION; DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) QUE, Jing, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G10C 1/04** (11) **4 202 915 A1**

**G10C 3/06**

- (25) Zh (26) En  
(21) 20950165.9 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/136859 16.12.2020
- (87) WO 2022/036964 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 CN 202010838859
- (54) • **RESONANZBODEN MIT SCHALLSTRAHLEN UND SCHALLTUNNELN IN FLÜGEL UND SOUND BOARD WITH SOUND BEAMS AND SOUND TUNNELS IN GRAND PIANO**  
• **TABLE D'HARMONIE AVEC RAYONS ET CA-NAUX SONORES DANS UN PIANO À QUEUE**
- (71) Suzhou Li Yue Musical Instruments Co., Ltd., 505 Ling Shan Road Xukou Town, Wu Zhong District, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- (72) JIN, Haiou, Suzhou, Jiangsu 215164, CN  
WU, Nianbo, Suzhou, Jiangsu 215164, CN  
HE, Xinxi, Suzhou, Jiangsu 215164, CN  
ZHU, Xinzhi, Suzhou, Jiangsu 215164, CN  
LI, Biying, Suzhou, Jiangsu 215164, CN  
YANG, Ping, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**G10C 3/06** → (51) **G10C 1/04**

- (51) **G10H 1/00** (11) **4 202 916 A1**
- (52) **G10H 1/0058; G10H 1/0016; G10H 2210/091; G10H 2220/005; G10H 2230/015; G10H 2240/105**
- (25) En (26) En  
(21) 22202588.4 (22) 19.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 JP 2021212734
- (54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG UND -VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, TERMINAL, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, TERMINAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
- (71) Roland Corporation, 2036-1 Nakagawa, Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 431-1304, JP
- (72) NAGATA, Akihiro, Shizuoka, 431-1304, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G10H 1/32** (11) **4 202 917 A1**  
**H04R 1/02**

(52) **G10H 1/32; H04R 1/023; H04R 1/025; H04R 1/2869; G10H 2220/461; H04R 3/12**

(25) En (26) En  
(21) 22213833.1 (22) 15.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 JP 2021207671

- 27.10.2022 JP 2022172172  
(54) • *SCHALLSTRAHLUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHES MUSIKINSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHALLSTRAHLUNGSVORRICHTUNG*  
• *SOUND RADIATION APPRATUS, ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENT, AND SOUND RADIATION APPRATUS FABRICATION METHOD*  
• *APPAREIL DE RAYONNEMENT SONORE, INSTRUMENT DE MUSIQUE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'APPAREIL DE RAYONNEMENT SONORE*  
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Honmachi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP  
(72) Akai, Hiroki, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP  
Shimada, Kazuo, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP  
Katoh, Hirokatsu, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP  
Moriya, Takahiro, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G10H 1/32** → (51) **H04R 1/02**

- (51) **G10K 11/16** (11) **4 202 918 A1**  
**G10K 11/178** **B61C 17/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857403.6 (22) 09.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/105377 09.07.2021  
(87) WO 2022/037308 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010851986  
(54) • *AKTIVES GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN FÜR EIN SCHIENENTRANSPORTFAHRZEUG UND KABINE*  
• *ACTIVE NOISE REDUCTION METHOD FOR RAIL TRANSIT VEHICLE AND CAB*  
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION ACTIVE DU BRUIT POUR VÉHICULE DE TRANSPORT FERROVIAIRE ET CABINE*  
(71) CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd., Tianxin High-Tech Park Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
(72) JIANG, Zhongcheng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
WANG, Xianfeng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
LIU, Xiaobo, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
LI, Dengke, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
ZHANG, Jun, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
GUO, Bingbin, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
HE, Huiyong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
LI, Wang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN  
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**G10K 11/162** → (51) **B60R 13/08**

**G10K 11/168** → (51) **B60R 13/08**

**G10K 11/172** → (51) **B60R 13/08**

**G10K 11/175** → (51) **H03G 3/30**

**G10K 11/178** → (51) **G10K 11/16**

**G10K 11/178** → (51) **H04S 7/00**

**G10K 11/20** → (51) **H04R 1/02**

- (51) **G10K 11/24** (11) **4 202 919 A1**  
(52) **G10K 11/24**  
(25) En (26) En  
(21) 22211612.1 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559534  
(54) • *DEFEKTBASIERTER MEMS-PHONONISCHER KRISTALLPLATTENWELLENLEITER*  
• *DEFECT-BASED MEMS PHONONIC CRYSTAL SLAB WAVEGUIDE*  
• *GUIDE D'ONDES À PLAQUE DE CRISTAL PHONONIQUE MEMS À BASE DE DÉFAUTS*  
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT  
(72) ZEGA, Valentina, 63821 PORTO SANT'ELPIDIO (FM), IT  
FALORNI, Luca Giuseppe, 20812 LIMBIATE (MB), IT  
FRANGI, Attilio, 20144 MILANO, IT  
GAZZOLA, Chiara, 29122 PIACENZA, IT  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 202 920 A1**  
**G05B 19/042** **H04L 12/28**  
**G10L 15/18** **G10L 15/30**  
**G06F 3/16**

- (52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**  
**G05B 19/042; G10L 15/1822;**  
**G10L 15/30; G10L 2015/223;**  
**G10L 2015/226**  
(25) En (26) En  
(21) 23155883.4 (22) 11.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 15.10.2019 US 201962915158 P  
(54) • *EFFIZIENTE UND NIEDRIGLATENTE AUTOMATISIERTE ASSISTENTENSTEUERUNG VON INTELLIGENTEN VORRICHTUNGEN*  
• *EFFICIENT AND LOW LATENCY AUTOMATED ASSISTANT CONTROL OF SMART DEVICES*  
• *COMMANDE D'ASSISTANT AUTOMATISÉ EFFICACE ET À FAIBLE LATENCE DE DISPOSITIFS INTELLIGENTS*  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) SCHAIRER, David Roy, Mountain View, 94043, US  
LIN, Di, Mountain View, 94043, US  
PALMER, Lucas, Mountain View, 94043, US  
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
(62) 19832528.4 / 3 834 199

**G10L 15/22** → (51) **H04N 21/41**

**G10L 15/26** → (51) **H04N 21/41**

**G10L 19/00** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **G10L 19/008** (11) **4 202 921 A1**  
**G10L 19/02** **G10L 25/15**  
**G06N 20/00**

- (52) **G06N 20/00; G10L 19/008;**  
**G10L 19/02; G10L 25/15**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21872961.4 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/013071 24.09.2021  
(87) WO 2022/065933 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 KR 20200126360  
21.12.2020 KR 20200179918  
(54) • *AUDIOCODIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE AUDIODECODIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *AUDIO ENCODING APPARATUS AND METHOD, AND AUDIO DECODING APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE AUDIO ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) NAM, Woohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
SON, Yoonjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
CHUNG, Hyunkwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
HWANG, Sunghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**G10L 19/018** → (51) **G06F 21/31**

**G10L 19/02** → (51) **G10L 19/008**

**G10L 19/26** → (51) **H04R 3/04**

**G10L 21/00** → (51) **G06F 21/31**

- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 202 922 A1**  
**G10L 21/0272**  
(52) **G10L 21/0208; G10L 21/0272;**  
**G10L 2021/02082; G10L 2021/02087**  
(25) En (26) En  
(21) 21217565.7 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • *AUDIOVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPRECHEREXTRAKTION*  
• *AUDIO DEVICE AND METHOD FOR SPEAKER EXTRACTION*  
• *DISPOSITIF AUDIO ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE LOCUTEUR*  
(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) OLSSON, Rasmus Kongsgaard, 2750 Ballerup, DK  
LAROCHÉ, Clément, 2750 Ballerup, DK  
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

**G10L 21/0272** → (51) **H04R 3/04**

**G10L 21/10** → (51) **G06T 13/40**

**G10L 25/15** → (51) **G10L 19/008**

**G10L 25/51** → (51) **H04S 7/00**

- (51) **G10L 25/66** (11) **4 202 923 A1**  
**A61B 5/00**  
(52) **G10L 25/66; A61B 5/0022;**  
**A61B 5/165; A61B 5/4064;**  
**A61B 5/4082; A61B 5/4088;**  
**A61B 5/4803; A61B 5/4839;**  
**A61B 5/7267; A61B 5/7275;**  
**A61B 5/7282; A61B 2505/09;**  
**A61B 2562/0204**

(25) En (26) En  
(21) 22212526.2 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202163292570 P

(54) • *SPRACHERKENNUNGSBASIERTE BEURTEILUNG DES PARKINSON-KRANKHEITSZUSTANDS*• *VOICE RECOGNITION BASED EVALUATION OF PARKINSON'S DISEASE CONDITION(S)*• *ÉVALUATION BASÉE SUR LA RECONNAISSANCE VOCALE DE L'ÉTAT DE LA MALADIE DE PARKINSON*

(71) Neuroderm, Ltd., 3 Pekeris Street Ruhrberg Science Bldg Rabin Science Park, 7670212 Rehovot, IL

(72) SHOR, Eran, 6248427 Tel Aviv, IL  
BEN DAVID, Tamir, 6998827 Tel Aviv, IL  
DAVID, Uri, Ness Ziona, IL

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G10L 25/93** (11) **4 202 924 A1**(52) **G10L 25/93**; G10L 2025/937

(25) En (26) En

(21) 22191361.9 (22) 22.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.12.2021 CN 202111614630

(54) • *TONERKENNUNGSVERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG, MEDIUM UND PRODUKT*  
• *AUDIO RECOGNIZING METHOD, APPARATUS, DEVICE, MEDIUM AND PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE AUDIO, APPAREIL, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) Li, Wenjie, Beijing, 100085, CN  
GAO, Zhanjie, Beijing, 100085, CN  
JIA, Lei, Beijing, 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G11B 5/29** (11) **4 202 925 A1****G11B 5/588** **G11B 5/584****G11B 5/48** **G11B 5/56**(52) **G11B 5/29**; **G11B 5/4893**; **G11B 5/56**; **G11B 5/584**

(25) En (26) En

(21) 22214841.3 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 JP 2021211562

(54) • *MAGNETBANDKASSETTE, MAGNETBANDLAUFWERK, SPEICHER, MAGNETBAND, MAGNETBANDSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN MAGNETBANDLAUFWERK*• *MAGNETIC TAPE CARTRIDGE, MAGNETIC TAPE DRIVE, MEMORY, MAGNETIC TAPE, MAGNETIC TAPE SYSTEM, AND OPERATION METHOD OF MAGNETIC TAPE DRIVE*• *CARTOUCHE DE BANDE MAGNÉTIQUE, LECTEUR DE BANDE MAGNÉTIQUE, MÉMOIRE, SYSTÈME DE BANDE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU LECTEUR DE BANDE MAGNÉTIQUE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) YAMASAKI, Nagisa, Minami-ashigara-shi, Kanagawa, 250-0193, JP

NAKAO, Toru, Minami-ashigara-shi,

Kanagawa, 250-0193, JP

MUSHA, Atsushi, Minami-ashigara-shi,

Kanagawa, 250-0193, JP

TAKISHIMA, Kento, Minami-ashigara-shi,

Kanagawa, 250-0193, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G11B 5/29** (11) **4 202 926 A1****G11B 5/48** **G11B 5/56****G11B 5/584** **G11B 15/07****G11B 21/10**(52) **G11B 5/584**; **G11B 5/29**;**G11B 5/4893**; **G11B 5/56**; **G11B 15/07**;**G11B 21/103**

(25) En (26) En

(21) 22214844.7 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 JP 2021211563

(54) • *MAGNETBANDKASSETTE, MAGNETBANDLAUFWERK, SPEICHER, MAGNETBAND, MAGNETBANDSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN MAGNETBANDLAUFWERK*• *MAGNETIC TAPE CARTRIDGE, MAGNETIC TAPE DRIVE, MEMORY, MAGNETIC TAPE, MAGNETIC TAPE SYSTEM, AND OPERATION METHOD OF MAGNETIC TAPE DRIVE*• *CARTOUCHE DE BANDE MAGNÉTIQUE, LECTEUR DE BANDE MAGNÉTIQUE, MÉMOIRE, SYSTÈME DE BANDE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU LECTEUR DE BANDE MAGNÉTIQUE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) YAMASAKI, Nagisa, Minami-ashigara-shi Kanagawa 250-0193, JP

NAKAO, Toru, Minami-ashigara-shi

Kanagawa 250-0193, JP

MUSHA, Atsushi, Minami-ashigara-shi

Kanagawa 250-0193, JP

TAKISHIMA, Kento, Minami-ashigara-shi

Kanagawa 250-0193, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**G11B 5/48** → (51) **G11B 5/29****G11B 5/56** → (51) **G11B 5/29**(51) **G11B 5/584** (11) **4 202 927 A1****G11B 20/00**(52) **G11B 5/584**

(25) En (26) En

(21) 22214838.9 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 JP 2021211558

(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG, INSPEKTIONSVORRICHTUNG, MAGNETBANDKASSETTE, MAGNETBAND, MAGNETBANDLAUFWERK, MAGNETBANDSYSTEM, DETEKTIONSVERFAHREN, INSPEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*• *DETECTION DEVICE, INSPECTION DEVICE, MAGNETIC TAPE CARTRIDGE, MAGNETIC TAPE, MAGNETIC TAPE DRIVE, MAGNETIC TAPE SYSTEM, DETECTION METHOD, INSPECTION METHOD, AND PROGRAM*• *DISPOSITIF DE DÉTECTION, DISPOSITIF D'INSPECTION, CARTOUCHE DE BANDE MAGNÉTIQUE, LECTEUR DE BANDE MAGNÉTIQUE, SYSTÈME DE BANDE MAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION, PROCÉDÉ D'INSPECTION ET PROGRAMME*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) KANEKO, Tetsuya, Minami-ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP

NAKAO, Toru, Minami-ashigara-shi,

Kanagawa 250-0193, JP

AKANO, Yoichi, Minami-ashigara-shi,

Kanagawa 250-0193, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**G11B 5/584** → (51) **G11B 5/29****G11B 5/588** → (51) **G11B 5/29****G11B 15/07** → (51) **G11B 5/29****G11B 20/00** → (51) **G11B 5/584****G11B 21/10** → (51) **G11B 5/29****G11B 27/10** → (51) **H04N 21/414**(51) **G11B 27/32** (11) **4 202 928 A1****G11B 27/34** **H04N 23/62****H04N 23/63** **H04N 23/65**(52) **G11B 27/323**; **G11B 27/34**;**H04N 23/62**; **H04N 23/63**;**H04N 23/651**

(25) En (26) En

(21) 22212137.8 (22) 08.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 JP 2021211448

(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*• *IMAGE CAPTURING APPARATUS AND CONTROL METHOD AND COMPUTER PROGRAM*• *APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) SEKIGUCHI, Tomohiro, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**G11B 27/34** → (51) **G11B 27/32****G11C 5/04** → (51) **G06F 1/10**(51) **G11C 5/14** (11) **4 202 929 A1****G11C 7/22** **G11C 16/30****G11C 16/32** **G11C 16/04****H02M 3/07**(52) **G11C 16/30**; **G11C 5/145**;**G11C 7/222**; **G11C 16/32**;

- G11C 16/0425; H02M 3/07  
(25) En (26) En  
(21) 23156743.9 (22) 25.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 16.10.2018 US 201862746408 P  
13.12.2018 US 201816219424  
(54) • **VERBESSERTE LADUNGSPUMPE FÜR  
NICHTFLÜCHTIGE FLASH-SPEICHERVOR-  
RICHTUNGEN**  
• **IMPROVED CHARGE PUMP FOR USE IN  
NON-VOLATILE FLASH MEMORY DEVICES**  
• **POMPE DE CHARGE AMÉLIORÉE POUR  
UNE UTILISATION DANS DES DISPOSITIFS  
DE MÉMOIRE FLASH NON VOLATILE**  
(71) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger  
Way, San Jose, CA 95134, US  
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, 95135, US  
LY, Anh, San Jose, 95121, US  
VU, Thuan, San Jose, 95138, US  
NGUYEN, Kha, Ho Chi Minh, VN  
PHAM, Hien, Ho Chi Minh, VN  
HONG, Stanley, San Jose, 95131, US  
TRINH, Stephen, T., San Jose, 95148, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE  
(62) 19795374.8 / 3 867 903

**G11C 7/10** → (51) **G06F 1/10**

- (51) **G11C 7/16** (11) **4 202 930 A1**  
**G11C 11/54** **G11C 11/56**  
**G11C 16/04** **G11C 27/00**  
**G06N 3/044** **G06N 3/045**  
**G06N 3/048** **G06N 3/065**  
**G06N 3/08** **H01L 29/423**  
(52) **G11C 11/54; G06N 3/044;**  
**G06N 3/045; G06N 3/048;**  
**G06N 3/065; G11C 7/16;**  
**G11C 11/5628; G11C 11/5642;**  
**G11C 27/005; G06N 3/08;**  
G11C 16/0425; G11C 2211/5621;  
H01L 29/42344; H10B 41/42  
(25) En (26) En  
(21) 23156869.2 (22) 25.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 16.10.2018 US 201862746470 P  
21.12.2018 US 201816231231  
(54) • **PRÄZISIONSABSTIMMUNG FÜR DIE PRO-  
GRAMMIERUNG EINES ANALOGEN NEU-  
RONALEN SPEICHERS IN EINEM KÜNSTLI-  
CHEN NEURONALEN TIEFENLERNNETZ**  
• **PRECISION TUNING FOR THE PROGRAM-  
MING OF ANALOG NEURAL MEMORY IN A  
DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NET-  
WORK**  
• **SYNTONISATION DE PRÉCISION POUR LA  
PROGRAMMATION D'UNE MÉMOIRE  
NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉ-  
SEAU NEURONAL ARTIFICIEL À APPREN-  
TISSAGE PROFOND**  
(71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger  
Way, San Jose CA 95134, US  
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, 95135, US  
LEMKE, Steven, Boulder Creek, 95006, US  
TIWARI, Vipin, Dublin, 94568, US  
DO, Nhan, Saratoga, 95070, US  
REITEN, Mark, Alamo, 94507, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE  
(62) 19750208.1 / 3 867 911

**G11C 7/22** → (51) **G11C 5/14**

- (51) **G11C 11/16** (11) **4 202 931 A1**  
**H10B 61/00** **H10N 50/01**  
**H10N 50/10** **H10N 35/00**  
**H10N 35/01** **H10N 39/00**  
(52) **G11C 11/161; H10B 61/00;**  
**H10N 35/00; H10N 35/01;**  
**H10N 39/00; H10N 50/01; H10N 50/10**  
(25) En (26) En  
(21) 23151392.0 (22) 14.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 06.09.2019 CN 201910841032  
(54) • **HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZU DEREN HERSTELLUNG**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD  
FOR FABRICATING THE SAME**  
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON  
PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
(71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-  
Hsin Rd. 2 Science-Based Industrial Park,  
Hsin-Chu City 300, TW  
(72) WANG, Hui-Lin, 108 Taipei City, TW  
HSU, Po-Kai, 701 Tainan City, TW  
WENG, Chen-Yi, 220 New Taipei City, TW  
JHANG, Jing-Yin, 710 Tainan City, TW  
WANG, Yu-Ping, 300 Hsinchu City, TW  
CHEN, Hung-Yueh, 300 Hsinchu City, TW  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE  
(62) 20174589.0 / 3 790 064

**G11C 11/406** → (51) **G06F 1/324**

**G11C 11/54** → (51) **G11C 7/16**

- (51) **G11C 11/56** (11) **4 202 932 A1**  
**G11C 16/06** **G06F 12/02**  
(52) **G11C 16/06; G06F 12/0238;**  
**G11C 11/5621; G11C 11/5642;**  
**G11C 2211/5641; G11C 2211/5644**  
(25) En (26) En  
(21) 22177226.2 (22) 03.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 TW 110148828  
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN ZUM DYNAMI-  
SCHEN ANPASSEN DES VERHÄLTNISSEN  
VON EINSCHICHTIGEN ZELLENBLÖCKEN  
(SLC) UND DREISTUFIGEN ZELLEN-  
BLÖCKEN (TLC)**  
• **CONTROL METHOD FOR DYNAMICALLY  
ADJUSTING RATIO OF SINGLE-LEVEL CELL  
(SLC) BLOCKS AND THREE-LEVEL CELLS  
(TLC) BLOCKS**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'AJUSTE-  
MENT DYNAMIQUE DU RAPPORT DE  
BLOCS DE CELLULES DE NIVEAU UNIQUE  
(SLC) ET DE BLOCS DE CELLULES À TROIS  
NIVEAUX (TLC)**  
(71) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bau  
Chiang Rd. Hsin-Tien Dist., New Taipei City  
231, TW  
(72) HUANG, Ching-Hsun, 231 New Taipei City,  
TW  
LIAO, Tse-Hsien, 231 New Taipei City, TW  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE  
(51) **G11C 11/56** (11) **4 202 933 A1**  
**G11C 16/04** **G11C 16/08**  
**G11C 16/10** **G11C 16/30**

- G11C 16/34**  
(52) **G11C 16/0483; G11C 11/5628;**  
**G11C 16/08; G11C 16/10; G11C 16/30;**  
**G11C 16/3427; G11C 16/3459;**  
**H10B 41/27; H10B 43/27;**  
**G11C 2211/5621**  
(25) En (26) En  
(21) 22181529.3 (22) 28.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 KR 20210187983  
(54) • **NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHT-  
TUNG**  
• **NONVOLATILE MEMORY DEVICE**  
• **DISPOSITIF MÉMOIRE NON VOLATILE**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do, 16677, KR  
(72) YANG, Younghwi, 16677 Suwon-si,  
Gyeonggi-do, KR  
JANG, Joonsuc, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-  
do, KR  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G11C 11/56** (11) **4 202 934 A1**  
**G11C 16/04** **G11C 16/08**  
**G11C 16/26** **G11C 16/34**

- (52) **G11C 16/0483; G11C 11/5642;**  
**G11C 16/08; G11C 16/26;**  
**G11C 16/3418; G11C 16/3427;**  
**G11C 2211/5642; G11C 2211/5643;**  
**G11C 2211/5648**  
(25) En (26) En  
(21) 22189902.4 (22) 11.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 JP 2021210885  
(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG**  
• **MEMORY DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE**  
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-  
chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP  
(72) Honma, Mitsuki, Tokyo, 108-0023, JP  
Shibata, Noboru, Tokyo, 108-0023, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**G11C 11/56** → (51) **G11C 16/04**

**G11C 11/56** → (51) **G11C 29/52**

**G11C 11/56** → (51) **G11C 7/16**

- (51) **G11C 13/00** (11) **4 202 935 A1**  
**G06F 11/10** **G11C 29/52**  
(52) **G11C 13/0069; G06F 11/1048;**  
**G11C 29/52; G11C 2013/0083**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22212679.9 (22) 11.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FR 2114446

- (54) • ELEKTROFORMUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES LINEAREN UMKEHRINVARIANTEN ECC UND VORRICHTUNG DAFÜR
- ELECTROFORMING METHOD USING INVERSION INVARIANT LINEAR ECC AND RELATED DEVICE
- PROCÉDÉ D'ÉLECTROFORMAGE UTILISANT UN ECC LINÉAIRE INVARIANT À L'INVERSION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) GIRAUD, Bastien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
GHERMAN, Valentin, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
EVAIN, Samuel, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **G11C 13/00** (11) **4 202 936 A1**  
(52) **G11C 13/0069**; G11C 2213/74;  
G11C 2213/79
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22213321.7 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114324
- (54) • SCHREIBVERFAHREN FÜR DIFFERENTIALLE RESISTIVE SPEICHER
- WRITING METHOD FOR DIFFERENTIAL RESISTIVE MEMORIES
  - PROCÉDÉ D'ÉCRITURE POUR DES MÉMOIRES RÉSTIVES DIFFÉRENTIELLES
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Weebit Nano Ltd, 24B Hanagar St P.O. Box 3017 Hod-Hasharon, 4513001 Hod-Hasharon, IL
- (72) GIRAUD, Bastien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
LAFFOND, Cyrille, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
RICAVY, Sébastien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
GHERMAN, Valentin, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
SEVER, Ilan, 4020101 Kfar Vitkin, IL
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **G11C 16/04** (11) **4 202 937 A1**  
**G11C 16/08** **G11C 16/10**  
**G11C 16/26** **G11C 16/32**  
**G11C 16/34** **G11C 11/56**
- (52) **G11C 16/0483**; **G11C 11/5628**;  
**G11C 11/5642**; **G11C 16/08**;  
**G11C 16/10**; **G11C 16/26**;  
**G11C 16/3427**; **G11C 16/3459**;  
G11C 16/32; G11C 2211/5621;  
G11C 2211/5648
- (25) En (26) En  
(21) 22192573.8 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 JP 2021208661
- (54) • HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG

- SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE
- MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS
- (71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (72) FUNATSUKI, Rieko, Minato-ku, Tokyo, 108-0023, JP  
MAEDA, Takashi, Minato-ku, Tokyo, 108-0023, JP  
SHIGA, Hidehiro, Minato-ku, Tokyo, 108-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- G11C 16/04** → (51) **G11C 11/56**
- G11C 16/04** → (51) **G11C 7/16**
- G11C 16/06** → (51) **G11C 11/56**
- G11C 16/08** → (51) **G11C 11/56**
- G11C 16/08** → (51) **G11C 16/04**
- G11C 16/10** → (51) **G11C 11/56**
- G11C 16/10** → (51) **G11C 16/04**
- G11C 16/16** → (51) **G11C 16/26**
- (51) **G11C 16/26** (11) **4 202 938 A1**  
**G11C 16/16** **G06F 3/06**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21955369.0 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/115475 30.08.2021
- (87) WO 2023/028790 2023/10 09.03.2023
- (54) • SPEICHER, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERSYSTEM
- MEMORY, OPERATING METHOD THEREFOR, AND MEMORY SYSTEM
  - MÉMOIRE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ, ET SYSTÈME DE MÉMOIRE
- (71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) GUO, Xiaojiang, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
- G11C 16/26** → (51) **G11C 11/56**
- G11C 16/26** → (51) **G11C 16/04**
- G11C 16/30** → (51) **G11C 11/56**
- G11C 16/30** → (51) **G11C 5/14**
- G11C 16/32** → (51) **G11C 16/04**
- G11C 16/32** → (51) **G11C 5/14**
- G11C 16/34** → (51) **G11C 11/56**
- G11C 16/34** → (51) **G11C 16/04**
- G11C 19/28** → (51) **G09G 3/3233**
- G11C 27/00** → (51) **G11C 7/16**
- (51) **G11C 29/08** (11) **4 202 939 A1**

- G11C 29/42** **G11C 29/52**  
**G06F 11/10** **G11C 11/406**  
**G11C 11/408** **G11C 11/4093**  
**G11C 29/00** **G11C 29/04**  
**G11C 29/12** **G11C 29/44**
- (52) **G11C 29/08**; **G06F 11/073**;  
**G06F 11/0751**; **G06F 11/0772**;  
**G06F 11/1048**; **G11C 29/42**;  
**G11C 29/52**; **G11C 11/40615**;  
**G11C 11/4087**; **G11C 11/4093**;  
**G11C 29/4401**; **G11C 29/74**;  
**G11C 2029/0409**; **G11C 2029/0411**;  
**G11C 2029/1202**
- (25) En (26) En  
(21) 22212081.8 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 KR 20210184903
- (54) • SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB
- MEMORY SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE SAME
  - SYSTÈME DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Jehyun, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Kwanho, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- G11C 29/42** → (51) **G11C 29/08**
- (51) **G11C 29/52** (11) **4 202 940 A1**  
**G11C 11/56**
- (52) **G11C 29/52**; **G06F 11/1048**;  
**G11C 11/5628**; **G11C 29/00**;  
**H10B 43/27**; **G11C 2029/0409**;  
**G11C 2029/0411**
- (25) En (26) En  
(21) 22193520.8 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 KR 20210185668
- (54) • VERFAHREN ZUR UMPROGRAMMIERUNG VON DATEN IN EINER NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT
- METHOD OF REPROGRAMMING DATA IN NONVOLATILE MEMORY DEVICE, AND METHOD OF OPERATING NONVOLATILE MEMORY DEVICE USING THE SAME
  - PROCÉDÉ DE REPROGRAMMATION DE DONNÉES DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE L'UTILISANT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) SEOK, Junyeong, 16677 Suwon-si, KR  
SONG, Younggul, 16677 Suwon-si, KR  
OH, Eunchu, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- G11C 29/52** → (51) **G11C 13/00**

|  |                                 |   |  |  |                             |
|--|---------------------------------|---|--|--|-----------------------------|
| <b>G11C 29/52</b> → (51) <b>G11C 29/08</b>   |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li><i>METHOD AND SYSTEM FOR FINDING MISSING VALUE FOR PHYSIOLOGICAL FEATURE</i></li> <li><i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE TROUVER UNE VALEUR MANQUANTE DE CARACTÉRISTIQUE PHYSIOLOGIQUE</i></li> </ul> |  | MATHEWS, Robert V., Somerville, 02145, US  |                             |
| (51) <b>G16B 5/30</b> (11) <b>4 202 941 A1</b>   | <b>G06N 20/00</b>               | <b>G16B 25/10</b>   |  | (74) Pisani, Diana Jean, et al, McDermott Will & Emery 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB | (62) 13706887.0 / 2 815 339 |
| (52) <b>G16B 40/20; G06N 20/00; G16B 5/30; G16B 25/10</b>  |                                 |   |  |  |                             |
| (25) En (26) En  | (21) 21306894.3 (22) 21.12.2021 |   |  |  |                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 |   |  |  |                             |
| BA ME  |                                 |   |  |  |                             |
| KH MA MD TN  |                                 |   |  |  |                             |
| (54) • <i>INFERENZ EINES GENEXPRESSIONSPROFILS</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>INFERENCE OF A GENE EXPRESSION PROFILE</i>  |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>INTERFÉRENCE D'UN PROFIL D'EXPRESSION GÉNIQUE</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR   |                                 |   |  |  |                             |
| (72) Séchet, Pauline, Biot, FR   |                                 |   |  |  |                             |
| (74) Ball, Arthur, Vélizy-Villacoublay, FR   |                                 |   |  |  |                             |
| (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR  |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16B 25/10</b> → (51) <b>G16B 5/30</b>  |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16B 40/20</b> → (51) <b>G16B 5/30</b>  |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16C 20/40</b> → (51) <b>G16C 20/80</b>   |                                 |   |  |  |                             |
| (51) <b>G16C 20/80</b> (11) <b>4 202 942 A1</b>  | <b>G16C 20/40</b>               |   |  |  |                             |
| (52) <b>G16C 20/80; G16C 20/40; G16C 20/70</b>   |                                 |   |  |  |                             |
| (25) De (26) De  | (21) 21216717.5 (22) 22.12.2021 |   |  |  |                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 |   |  |  |                             |
| BA ME  |                                 |   |  |  |                             |
| KH MA MD TN  |                                 |   |  |  |                             |
| (54) • <i>BEREITSTELLEN VON INFORMATIONEN ZU CHEMISCHEN VERBINDUNGEN</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>PROVISION OF INFORMATION ON CHEMICAL COMPOUNDS</i>  |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>FOURNITURE D'INFORMATIONS SUR LES COMPOSÉS CHIMIQUES</i>  |                                 |   |  |  |                             |
| (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE  |                                 |   |  |  |                             |
| (72) Clevert, Djork-Arne, 10437, Berlin, DE  |                                 |   |  |  |                             |
| (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE              |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16H 10/00</b> → (51) <b>G06V 30/41</b>   |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16H 10/20</b> → (51) <b>G16H 15/00</b>   |                                 |   |  |  |                             |
| (51) <b>G16H 10/60</b> (11) <b>4 202 943 A1</b>  | <b>G16H 10/60</b>               |   |  |  |                             |
| (25) En (26) En  | (21) 21217609.3 (22) 23.12.2021 |   |  |  |                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 |   |  |  |                             |
| BA ME  |                                 |   |  |  |                             |
| KH MA MD TN  |                                 |   |  |  |                             |
| (54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUFFINDEN VON FEHLENDEN WERTEN FÜR EIN PHYSIOLOGISCHES MERKMAL</i>                  |                                 |   |  |  |                             |
| (71) Sensyne Health Group Limited, Schrödinger Building Heatley Road Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB           |                                 |   |  |  |                             |
| (72) JAVER, Avelino, Oxford, OX4 4GE, GB   |                                 |   |  |  |                             |
| (74) ALBERGANTE, Luca, Oxford, OX4 4GE, GB   |                                 |   |  |  |                             |
| BAXTER, Janie, Oxford, OX4 4GE, GB   |                                 |   |  |  |                             |
| AZQUETA-GAVALDON, Andres, Oxford, OX4 4GE, GB  |                                 |   |  |  |                             |
| WALLIS, Jamie, Oxford, OX4 4GE, GB   |                                 |   |  |  |                             |
| DÜRICHEN, Robert, Oxford, OX4 4GE, GB  |                                 |   |  |  |                             |
| (74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB         |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16H 10/60</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>  |                                 |   |  |  |                             |
| (51) <b>G16H 15/00</b> (11) <b>4 202 944 A1</b>  | <b>G16H 50/20</b>               | <b>G16H 10/20</b>   |  |  |                             |
| (25) Ko (26) En  | (21) 21858561.0 (22) 17.08.2021 | <b>G16H 80/00</b>   |  |  |                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 | <b>G16H 50/70</b>   |  |  |                             |
| BA ME  |                                 |   |  |  |                             |
| KH MA MD TN  |                                 |   |  |  |                             |
| (86) KR 2021/010894 17.08.2021   |                                 |   |  |  |                             |
| (87) WO 2022/039474 2022/08 24.02.2022   |                                 |   |  |  |                             |
| (30) 18.08.2020 KR 20200102942   |                                 |   |  |  |                             |
| (54) • <i>PROGRAMMIERBARES ELEKTRONISCHES MEDIZINISCHES AUZEICHNUNGSSYSTEM</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>PROGRAMMABLE ELECTRONIC MEDICAL RECORD SYSTEM</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>SYSTÈME DE DOSSIERS MÉDICAUX ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMMABLE</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| (71) Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR                                     |                                 |   |  |  |                             |
| (72) KIM, Joonghee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13596, KR  |                                 |   |  |  |                             |
| (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL  |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16H 15/00</b> → (51) <b>G06V 30/41</b>   |                                 |   |  |  |                             |
| (51) <b>G16H 20/30</b> (11) <b>4 202 945 A1</b>  | <b>G16H 20/60</b>               |   |  |  |                             |
| (25) En (26) En  | (21) 22205653.3 (22) 15.02.2013 |   |  |  |                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 |   |  |  |                             |
| (30) 17.02.2012 US 201261600448 P  |                                 |   |  |  |                             |
| (54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BENUTZERSPEZIFISCHEN MODULATION DER NÄHRSTOFFEINNAHME</i>                          |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>SYSTEMS AND METHODS FOR USER-SPECIFIC MODULATION OF NUTRIENT INTAKE</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MODULATION DE CONSOMMATION D'ÉLÉMENTS NUTRITIFS SPÉCIFIQUE À UN UTILISATEUR</i>         |                                 |   |  |  |                             |
| (71) Good Measures, LLC, 30 Rowes Wharf, Suite 410, Boston, MA 02110-3326, US  |                                 |   |  |  |                             |
| (72) BENNETT, George B., Brookline, 02445, US  |                                 |   |  |  |                             |
| RIES, Daniel R., Belmont, 02478, US  |                                 |   |  |  |                             |
| SHAHEEN, Stefany A., Portsmouth, 03801, US   |                                 |   |  |  |                             |
| CHEN, Chesley M., Concord, 01742, US   |                                 |   |  |  |                             |
| STONE, Emily P., Cambridge, 02139, US  |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16H 30/00</b> → (51) <b>G06V 30/41</b>   |                                 |   |  |  |                             |
| (51) <b>G16H 30/40</b> (11) <b>4 202 947 A1</b>  | <b>G16H 30/40; G16H 40/63</b>   |   |  |  |                             |
| (25) En (26) En  | (21) 21216273.9 (22) 21.12.2021 |   |  |  |                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 |   |  |  |                             |
| BA ME  |                                 |   |  |  |                             |
| KH MA MD TN  |                                 |   |  |  |                             |
| (54) • <i>BILDANNOTATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>IMAGE ANNOTATION SYSTEM AND METHOD</i>  |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANNOTATION D'IMAGES</i>  |                                 |   |  |  |                             |
| (71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE   |                                 |   |  |  |                             |
| (72) Pelzer, Patric, 35578 Wetzlar, DE   |                                 |   |  |  |                             |
| (74) Ott, Markus, 35625 Hüttenberg, DE   |                                 |   |  |  |                             |
| Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE   |                                 |   |  |  |                             |
| <b>G16H 30/40</b> (11) <b>4 202 948 A1</b>   |                                 | <b>G16H 50/20; G16H 30/40; G16H 50/70</b>   |  |  |                             |
| (25) En (26) En  | (21) 21217719.0 (22) 24.12.2021 |   |  |  |                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 |   |  |  |                             |
| BA ME  |                                 |   |  |  |                             |
| KH MA MD TN  |                                 |   |  |  |                             |
| (54) • <i>HAUTZUSTANDSDIAGNOSE MIT NEURONALEN NETZEN</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>SKIN CONDITION DIAGNOSIS WITH NEURAL NETWORKS</i>   |                                 |   |  |  |                             |
| • <i>DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DE LA PEAU À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX</i>   |                                 |   |  |  |                             |

|   |   |  |
|---|---|--|
| (71) JCM SKN Limited, 23a Church Road/Parkstone, Poole, Dorset BH14 8UF, GB   | <b>G16H 40/20</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>   | (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL   |
| (72) CARRIER, Jason, Poole, Dorset, BH14 8UF, GB<br>HURD, Toby, Poole, Dorset, BH14 8UF, GB<br>RATNAVEL, Ravi, Poole, Dorset, BH14 8UF, GB<br>KELMAN, Clive, Poole, Dorset, BH14 8UF, GB<br>SHAMA, Richard, Poole, Dorset, BH14 8UF, GB                         | <b>G16H 40/20</b> → (51) <b>G16H 15/00</b>  | <b>G16H 40/63</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>  |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB   | (51) <b>G16H 40/60</b> (11) <b>4 202 951 A1</b><br><b>A61B 90/00</b>  | <b>G16H 40/63</b> → (51) <b>G06F 3/0482</b>  |
| (51) <b>G16H 30/40</b> (11) <b>4 202 949 A1</b><br><b>G16H 50/20</b>  | (52) <b>G16H 40/60; G06N 20/00; G16H 20/00; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 90/37; A61B 2017/00216</b>           | (51) <b>G16H 40/67</b> (11) <b>4 202 954 A1</b><br><b>G16H 80/00</b> <b>H04W 84/04</b><br><b>H04W 12/03</b> <b>H04W 4/90</b><br><b>H04W 12/088</b> <b>H04W 12/121</b>  |
| (52) <b>G16H 30/40; G16H 50/20</b>  | (25) En (26) En   | (52) <b>H04W 84/045; G16H 40/67; G16H 80/00; H04W 12/03; H04W 4/90; H04W 12/088; H04W 12/121</b>   |
| (21) 22150460.8 (22) 06.01.2022   | (21) 21290094.8 (22) 21.12.2021   | (25) En (26) En  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                | (21) 21216858.7 (22) 22.12.2021  |
| BA ME _____   | BA ME _____   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| KH MA MD TN   | KH MA MD TN   | BA ME _____  |
| (30) 23.12.2021 US 202163293215 P   | (54) • <b>BILDGESTEUERTES THERAPIESYSTEM</b><br>• <b>IMAGE-GUIDED THERAPY SYSTEM</b><br>• <b>SYSTÈME DE THÉRAPIE GUIDÉE PAR IMAGE</b> | KH MA MD TN  |
| (54) • <b>METHODEN UND SYSTEME FÜR DIE KLINISCHE AUSWERTUNG EINES ULTRASCHALLS DER LUNGE</b><br>• <b>METHODS AND SYSTEMS FOR CLINICAL SCORING OF A LUNG ULTRASOUND</b><br>• <b>MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR L'ÉVALUATION CLINIQUE D'UNE ÉCHOGRAPHIE PULMONAIRE</b> | (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL   | (54) • <b>NOTFALLFERNBETREUUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR VIDEOKONFERENZEN</b><br>• <b>REMOTE EMERGENCY CARE SYSTEM AND METHOD FOR VIDEO CONFERENCING</b><br>• <b>SYSTÈME DE SOINS D'URGENCE À DISTANCE ET PROCÉDÉ DE CONFÉRENCE VIDÉO</b> |
| (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL   | (72) Haase, Hans Christian, 5656 AE Eindhoven, NL   | (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE  |
| (72) CHEN, Alvin, Eindhoven, NL   | (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  | (72) Lautenschläger, Stefan, 90762 Nürnberg, DE  |
| (74) RAJU, Balasundar Iyyavu, Eindhoven, NL   | (51) <b>G16H 40/63</b> (11) <b>4 202 952 A1</b><br><b>A61B 5/00</b> <b>G16H 50/30</b>   | Cavallaro, Jonathan, East Melbourne 3002, AU   |
| (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  | (52) <b>G16H 40/63; A61B 5/085; A61B 5/14542; A61B 5/7264; A61B 5/7275; G16H 50/30; A61B 2505/07</b>                                  | Schmitt, Benjamin, Naremburn NSW 2065, AU  |
| (51) <b>G16H 30/40</b> (11) <b>4 202 950 A1</b><br><b>G16H 50/20</b> <b>G16H 50/30</b>  | (25) En (26) En   | Segaram, Lusan, Sydney 2154, AU  |
| (52) <b>G16H 50/20; G16H 30/40; G16H 50/30</b>  | (21) 21217673.9 (22) 24.12.2021   | Whiteside, Brooke, Noble Park North 3174, AU   |
| (25) En (26) En   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                | Whiteside, Christopher, Noble Park North 3152, AU  |
| (21) 22150471.5 (22) 06.01.2022   | BA ME _____   | <b>G16H 40/67</b> → (51) <b>G16H 50/30</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | KH MA MD TN   | (51) <b>G16H 50/20</b> (11) <b>4 202 955 A1</b><br><b>G16H 30/40</b>   |
| BA ME _____   | (54) • <b>COPD-ÜBERWACHUNG</b><br>• <b>COPD MONITORING</b><br>• <b>SURVEILLANCE DE COPD</b>   | (52) <b>G16H 30/40; G16H 50/30; G16H 50/50</b>   |
| KH MA MD TN   | (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL   | (25) En (26) En  |
| (30) 23.12.2021 US 202163293232 P   | (72) SOKORELI, Ioanna, 5656 AG Eindhoven, NL  | (21) 22213238.3 (22) 13.12.2022  |
| (54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEME ZUM KLINISCHEN AUSWERTEN EINES LUNGENULTRASCHALLS</b><br>• <b>METHODS AND SYSTEMS FOR CLINICAL SCORING A LUNG ULTRASOUND</b><br>• <b>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION CLINIQUE D'UNE ÉCHOGRAPHIE PULMONAIRE</b>                | (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL   | (51) <b>G16H 40/63</b> (11) <b>4 202 953 A1</b><br><b>A61B 5/00</b> <b>G16H 50/30</b>   | BA _____   |
| (72) CHEN, Alvin, Eindhoven, NL   | (52) <b>G16H 40/63; A61B 5/7275; G16H 50/30</b>   | KH MA MD TN  |
| KRUECKER, Jochen, Eindhoven, NL   | (25) En (26) En   | (30) 21.12.2021 US 202117557471  |
| BALARAJU, Naveen, Eindhoven, NL   | (21) 21217674.7 (22) 24.12.2021   | (54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER</b><br>• <b>A SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING MEDICAL IMAGES</b><br>• <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES MÉDICALES</b>                                   |
| PATIL, Shubham, Eindhoven, NL   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                | (71) Optellum Limited, Oxford Centre for Innovation New Road, Oxford, Oxfordshire OX1 1BY, GB  |
| (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  | BA ME _____   | (72) CAMBRAY, Aleix, Oxford, OX1 1BY, GB   |
| <b>G16H 30/40</b> → (51) <b>A61B 3/10</b>   | KH MA MD TN   | ARTETA MONTILVA, Carlos Federico, Oxford, OX1 1BY, GB  |
| <b>G16H 30/40</b> → (51) <b>G06V 10/774</b>   | (54) • <b>COPD-ÜBERWACHUNG</b><br>• <b>COPD MONITORING</b><br>• <b>SURVEILLANCE DE COPD</b>   | (74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB   |
| <b>G16H 30/40</b> → (51) <b>G16H 50/20</b>  | (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL   | <b>G16H 50/20</b> → (51) <b>G16H 15/00</b>   |
|   | (72) WIRTH, Christoph, Tobias, 5656 AG Eindhoven, NL  | <b>G16H 50/20</b> → (51) <b>G16H 30/40</b>   |
|   | SOKORELI, Ioanna, 5656 AG Eindhoven, NL   | (51) <b>G16H 50/30</b> (11) <b>4 202 956 A1</b>  |



|   |   |   |  |                 |
|---|---|---|--|-----------------|
| <b>G16H 40/67</b>   | (25) En   | (26) En   | (25) Ko  | (26) En         |
| (52) <b>G16H 50/30; G16H 40/67</b>  | (21) 21217672.1   | (22) 24.12.2021   | (21) 21858643.6  | (22) 20.08.2021 |
| (25) En   | (26) En   | (25) En   | (26) En  |                 |
| (21) 21217672.1   | (22) 24.12.2021   | (21) 21858643.6   | (22) 20.08.2021  |                 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR  |                 |
| BA ME   | BA ME   | BA ME   | BA ME  |                 |
| KH MA MD TN   | KH MA MD TN   | KH MA MD TN   | KH MA MD TN  |                 |
| (54) • <b>COPD-ÜBERWACHUNG</b><br>• <b>COPD MONITORING</b><br>• <b>SURVEILLANCE COPD</b>  | (54) • <b>ELEKTRISCHES KABEL ODER ELEKTRISCHES KABELZUBEHÖR</b><br>• <b>ELECTRICAL CABLE OR ELECTRICAL CABLE ACCESSORY</b><br>• <b>CÂBLE ÉLECTRIQUE OU ACCESSOIRE DE CÂBLE ÉLECTRIQUE</b>   | (54) • <b>ELEKTRISCHES KABEL ODER ELEKTRISCHES KABELZUBEHÖR</b><br>• <b>ELECTRICAL CABLE OR ELECTRICAL CABLE ACCESSORY</b><br>• <b>CÂBLE ÉLECTRIQUE OU ACCESSOIRE DE CÂBLE ÉLECTRIQUE</b>   | (54) • <b>MAGNETISCHES ELEMENT UND LEITERPLATTE DAMIT</b><br>• <b>MAGNETIC ELEMENT AND CIRCUIT BOARD COMPRISING SAME</b><br>• <b>ÉLÉMENT MAGNÉTIQUE ET CARTE À CIRCUIT IMPRIMÉ COMPRENANT CELUI-CI</b> |                 |
| (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL   | (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR  | (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR  | (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR  |                 |
| (72) WIRTH, Christoph Tobias, 5656 AG Eindhoven, NL   | (72) PEREGO, Gabriele, 20144 Milan, IT  | (72) PEREGO, Gabriele, 20144 Milan, IT  | (72) KIM, Bi Yi, Seoul 07796, KR   |                 |
| (72) SOKORELI, Ioanna, 5656 AG Eindhoven, NL  | (72) SAHYOUN, Jihane, 69100 VILLEURBANNE, FR  | (72) SAHYOUN, Jihane, 69100 VILLEURBANNE, FR  | (72) KIM, Yu Seon, Seoul 07796, KR   |                 |
| (72) PAUWS, Steffen Clarence, 5656 AG Eindhoven, NL   | (72) KOELBLIN, Christian, 01800 Meximieux, FR   | (72) KOELBLIN, Christian, 01800 Meximieux, FR   | (72) BAE, Seok, Seoul 07796, KR  |                 |
| (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  | (74) BORGENTHAUGEN, NO  | (74) BORGENTHAUGEN, NO  | (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR   |                 |
| (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR  | (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR  | (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR  | (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR   |                 |
| <b>G16H 50/30</b> → (51) <b>G16H 30/40</b>  | <b>H01B 3/44</b> → (51) <b>H01B 3/40</b>  | <b>H01B 3/44</b> → (51) <b>H01B 3/40</b>  | (51) <b>H01F 17/00</b> (11) <b>4 202 961 A1</b>  |                 |
| <b>G16H 50/30</b> → (51) <b>G16H 40/63</b>  | <b>H01B 5/14</b> → (51) <b>H01B 1/02</b>  | <b>H01B 5/14</b> → (51) <b>H01B 1/02</b>  | <b>H01F 41/04</b>  |                 |
| <b>G16H 50/50</b> → (51) <b>G06V 10/774</b>   | <b>H01B 9/02</b> → (51) <b>H01B 3/40</b>  | <b>H01B 9/02</b> → (51) <b>H01B 3/40</b>  | (52) <b>H01F 17/0013; H01F 41/046; H01F 2017/002</b>   |                 |
| <b>G16H 50/70</b> → (51) <b>G06V 10/774</b>   | <b>H01C 7/00</b> → (51) <b>H05K 3/34</b>  | <b>H01C 7/00</b> → (51) <b>H05K 3/34</b>  | (25) En  |                 |
| <b>G16H 50/70</b> → (51) <b>G16H 15/00</b>  | (51) <b>H01C 7/12</b> (11) <b>4 202 959 A2</b>  | (51) <b>H01C 7/12</b> (11) <b>4 202 959 A2</b>  | (21) 22208283.6  |                 |
| <b>G16H 50/70</b> → (51) <b>G16H 30/40</b>  | <b>H01T 1/16</b> <b>H01T 1/14</b>   | <b>H01T 1/16</b> <b>H01T 1/14</b>   | (22) 18.11.2022  |                 |
| <b>G16H 80/00</b> → (51) <b>G16H 15/00</b>  | (52) <b>H01C 7/126; H01C 7/12; H01T 1/14</b>  | (52) <b>H01C 7/126; H01C 7/12; H01T 1/14</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR   |                 |
| <b>G16H 80/00</b> → (51) <b>G16H 40/67</b>  | (25) En   | (25) En   | BA   |                 |
| (51) <b>H01B 1/02</b> (11) <b>4 202 957 A1</b>  | (21) 23156439.4   | (21) 23156439.4   | KH MA MD TN  |                 |
| <b>B32B 7/02</b> <b>H01B 5/14</b>   | (22) 26.07.2012   | (22) 26.07.2012   | 23.12.2021 US 202117561578   |                 |
| (52) <b>H01B 1/02; B32B 7/02; H01B 5/14</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (54) • <b>INDUKTOR MIT INTEGRIERTER MAGNETIK</b><br>• <b>INDUCTOR WITH INTEGRATED MAGNETICS</b><br>• <b>INDUCTEUR À AIMANTS INTÉGRÉS</b>   |                 |
| (25) En   | (26) En   | (26) En   | (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  |                 |
| (21) 22187244.3   | (22) 27.07.2022   | (22) 27.07.2022   | (72) KAMGAING, Telesphor, Chandler, AZ 85249, US   |                 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (72) ALEKSOV, Aleksandar, Chandler, AZ 85286, US   |                 |
| BA ME   | BA ME   | BA ME   | RAWLINGS, Brandon, Chandler, AZ 85248, US  |                 |
| KH MA MD TN   | KH MA MD TN   | KH MA MD TN   | DOGAMIS, Georgios C., Chandler, AZ 85226, US   |                 |
| (30) 21.12.2021 KR 20210183891  | (30) 19.06.2012 GR 20120100325  | (30) 19.06.2012 GR 20120100325  | STRONG, Veronica, Hillsboro, OR 97123, US  |                 |
| (54) • <b>ELEKTRODE FÜR NIEDRIGEN WIDERSTAND UND HOHEN STROM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</b><br>• <b>ELECTRODE FOR LOW RESISTANCE-HIGH CURRENT AND FABRICATION METHOD FOR THE SAME</b><br>• <b>ÉLECTRODE POUR COURANT ÉLEVÉ À FAIBLE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</b> | (54) • <b>ÜBERSPANNUNGSSCHUTZVORRICHTUNG MIT WAFER AUS VARISTORMATERIAL</b><br>• <b>OVERVOLTAGE PROTECTION DEVICES INCLUDING WAFER OF VARISTOR MATERIAL</b><br>• <b>DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS COMPRENANT UNE TRANCHE DE MATÉRIAU DE VARISTANCE</b> | (54) • <b>ÜBERSPANNUNGSSCHUTZVORRICHTUNG MIT WAFER AUS VARISTORMATERIAL</b><br>• <b>OVERVOLTAGE PROTECTION DEVICES INCLUDING WAFER OF VARISTOR MATERIAL</b><br>• <b>DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS COMPRENANT UNE TRANCHE DE MATÉRIAU DE VARISTANCE</b> | PRABHU GAUNKAR, Neelam, Chandler, AZ 85226, US   |                 |
| (71) Msway Technology Co., Ltd., (Guro-dong, Ace Techno Tower 8th) 1302ho 11, Digital-ro 33-gil Guro-gu, Seoul 08380, KR  | (71) RAYCAP IP ASSETS LTD, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, Nicosia 2012, CY  | (71) RAYCAP IP ASSETS LTD, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, Nicosia 2012, CY  | (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  |                 |
| (72) LEE, Min Soo, 06709 Seoul, KR  | (72) XEPAPAS, Fotis, 66100 Drama, GR  | (72) XEPAPAS, Fotis, 66100 Drama, GR  |  |                 |
| (72) PARK, Jong Chun, 14025 Gyeonggi-do, KR   | (72) GIANNELAKI, Evaggelia, 66100 Drama, GR   | (72) GIANNELAKI, Evaggelia, 66100 Drama, GR   |  |                 |
| (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE  | (74) KOSTAKIS, Grigoris, 17673 Kallithea Athens, GR   | (74) KOSTAKIS, Grigoris, 17673 Kallithea Athens, GR   |  |                 |
|   | (74) POLITIS, Zafiris, 14565 St. Stefanos Athens, GR  | (74) POLITIS, Zafiris, 14565 St. Stefanos Athens, GR  |  |                 |
|   | (74) SAMARAS, Kostas, 16673 Voula Athens, GR  | (74) SAMARAS, Kostas, 16673 Voula Athens, GR  |  |                 |
|   | (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE  | (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE  |  |                 |
|   | (62) 19214780.9 / 3 640 958   | (62) 19214780.9 / 3 640 958   |  |                 |
|   | 18163022.9 / 3 358 577  | 18163022.9 / 3 358 577  |  |                 |
|   | 12177955.7 / 2 677 524  | 12177955.7 / 2 677 524  |  |                 |
| <b>H01B 1/22</b> → (51) <b>H01L 31/05</b>   | <b>H01C 17/28</b> → (51) <b>H05K 3/34</b>   | <b>H01C 17/28</b> → (51) <b>H05K 3/34</b>   | <b>H01F 27/00</b> → (51) <b>H01F 17/00</b>   |                 |
| <b>H01B 3/30</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>  | <b>H01F 1/147</b> → (51) <b>C21D 1/26</b>   | <b>H01F 1/147</b> → (51) <b>C21D 1/26</b>   | <b>H01F 27/24</b> → (51) <b>H01F 17/00</b>   |                 |
| (51) <b>H01B 3/40</b> (11) <b>4 202 958 A1</b>  | <b>H01F 1/147</b> → (51) <b>C21D 3/04</b>   | <b>H01F 1/147</b> → (51) <b>C21D 3/04</b>   | <b>H01F 27/28</b> → (51) <b>H01F 17/00</b>   |                 |
| <b>H01B 3/44</b> <b>C08K 5/17</b>   | <b>H01F 1/16</b> → (51) <b>C21D 1/76</b>  | <b>H01F 1/16</b> → (51) <b>C21D 1/76</b>  | <b>H01F 27/28</b> → (51) <b>H05B 6/10</b>  |                 |
| <b>C08L 23/08</b> <b>H01B 9/02</b>  | <b>H01F 6/04</b> → (51) <b>F25B 9/14</b>  | <b>H01F 6/04</b> → (51) <b>F25B 9/14</b>  | <b>H01F 27/30</b> → (51) <b>H05B 6/10</b>  |                 |
| (52) <b>H01B 3/441; C08K 5/175; H01B 3/40; H01B 3/447</b>   | (51) <b>H01F 17/00</b> (11) <b>4 202 960 A1</b>   | (51) <b>H01F 17/00</b> (11) <b>4 202 960 A1</b>   | <b>H01F 27/36</b> → (51) <b>H01F 17/00</b>   |                 |
|   | <b>H01F 27/28</b> <b>H01F 27/00</b>   | <b>H01F 27/28</b> <b>H01F 27/00</b>   | <b>H01F 38/14</b> → (51) <b>H02J 50/40</b>   |                 |
|   | <b>H01F 27/24</b> <b>H01F 27/36</b>   | <b>H01F 27/24</b> <b>H01F 27/36</b>   | <b>H01F 41/02</b> → (51) <b>C21D 1/26</b>  |                 |
|   | <b>H01F 17/00; H01F 27/00; H01F 27/24; H01F 27/28; H01F 27/36</b>   | <b>H01F 17/00; H01F 27/00; H01F 27/24; H01F 27/28; H01F 27/36</b>   | <b>H01F 41/02</b> → (51) <b>C21D 1/26</b>  |                 |
|   | (52) <b>H01F 17/00; H01F 27/00; H01F 27/24; H01F 27/28; H01F 27/36</b>  | (52) <b>H01F 17/00; H01F 27/00; H01F 27/24; H01F 27/28; H01F 27/36</b>  | <b>H01F 41/04</b> → (51) <b>H01F 17/00</b>   |                 |
|   |   |   | <b>H01F 41/063</b> → (51) <b>H05B 6/10</b>   |                 |
|   |   |   | (51) <b>H01G 2/08</b> (11) <b>4 202 962 A1</b>   |                 |
|   |   |   | <b>H01G 2/10</b> <b>H01G 2/14</b>  |                 |

**H01G 11/18**  
**H01M 50/169**  
**H01M 50/609**  
**H01G 11/84**  
**H01G 11/80**  
**H01M 50/107**  
**H01M 50/143**

(52) **H01G 11/82; H01G 2/08;**  
**H01G 2/103; H01G 2/106;**  
**H01G 11/18; H01G 11/74;**  
**H01G 11/80; H01G 11/84;**  
**H01G 13/003; H01M 10/0431;**  
**H01M 50/107; H01M 50/152;**  
**H01M 50/166; H01M 50/169;**  
**H01M 50/183; H01M 50/609;**  
**H01M 50/668; H01M 50/143;**  
**H01M 50/179**

(25) En (26) En  
(21) 22211818.4 (22) 06.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 DE 102021134619  
14.01.2022 DE 102022100863

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
SUPERKONDENSATORS**  
• **A METHOD FOR MANUFACTURING A SU-  
PERCAPACITOR**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPER-  
CONDENSATEUR**

(71) Skeleton Technologies GmbH, Schücostr. 8,  
01900 Grossröhrsdorf, DE

(72) Günther, Max, 01099 Dresden, DE

(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-  
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

---

**H01G 2/10** → (51) **H01G 2/08**

---

**H01G 2/14** → (51) **H01G 2/08**

---

**H01G 4/012** → (51) **H01G 4/38**

---

**H01G 4/248** → (51) **H01G 4/38**

---

**H01G 4/33** → (51) **H01G 4/38**

---

(51) **H01G 4/38** (11) **4 202 963 A1**  
**H01L 21/302** **H01L 21/3213**  
**H01L 21/768** **H01L 27/02**  
**H01L 29/66** **H01L 29/94**  
**H01G 4/012** **H01G 4/33**  
**H01G 4/248** **H01G 4/40**  
**H01G 4/228** **H01G 4/08**  
**H01G 4/10** **H01G 4/12**

(52) **H01G 4/33; H01G 4/012;**  
**H01G 4/228; H01G 4/248; H01G 4/38;**  
**H01G 4/40; H01L 21/76831;**  
**H01L 21/76877; H01L 27/0207;**  
**H01L 28/40; H01L 28/75; H01L 28/90;**  
**H01L 28/91; H01L 28/92; H01G 4/085;**  
**H01G 4/10; H01G 4/12**

(25) En (26) En  
(21) 22201860.8 (22) 17.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117559847

(54) • **ELEKTRISCH GEKOPPELTE GRABENKON-  
DENSATOREN IN EINEM SUBSTRAT UND  
EIN VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**

• **ELECTRICALLY COUPLED TRENCH CAPACI-  
TORS WITHIN A SUBSTRATE AND A  
METHOD OF THEIR PRODUCTION**

• **CONDENSATEURS EN TRANCHÉE À COU-  
PLAGE ÉLECTRIQUE DANS UN SUBSTRAT  
ET LEUR MÉTHODE DE PRODUCTION**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) ALEKSOV, Aleksandar, Chandler, 85286, US  
TANAKA, Hiroki, Gilbert, 85295, US  
DARMAWIKARTA, Kristof, Chandler, 85249,  
US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

**H01G 4/40** → (51) **H01G 4/38**

---

**H01G 11/06** → (51) **H01M 4/62**

---

**H01G 11/18** → (51) **H01G 2/08**

---

**H01G 11/38** → (51) **H01M 4/62**

---

**H01G 11/42** → (51) **H01M 4/62**

---

**H01G 11/52** → (51) **H01M 50/446**

---

**H01G 11/66** → (51) **H01M 4/66**

---

**H01G 11/68** → (51) **H01M 4/66**

---

**H01G 11/70** → (51) **H01M 4/66**

---

**H01G 11/74** → (51) **H01G 2/08**

---

**H01G 11/80** → (51) **H01G 2/08**

---

**H01G 11/82** → (51) **H01G 2/08**

---

**H01G 11/84** → (51) **H01G 2/08**

---

**H01H 5/10** → (51) **H01H 23/20**

---

(51) **H01H 23/20** (11) **4 202 964 A1**  
**H01H 5/10** **H01H 5/18**

(52) **H01H 23/20; H01H 5/10; H01H 5/18;**  
**H01H 2221/046**

(25) En (26) En  
(21) 21383227.2 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BISTABILER MECHANISMUS FÜR SCHAL-  
TER**  
• **BISTABLE MECHANISM FOR SWITCH**  
• **MÉCANISME BISTABLE POUR COMMUTA-  
TEUR**

(71) Simon, S.A.U., Diputación 390-392, 08013  
Barcelona, ES

(72) Pascual Espada, Lluís, 08013 Barcelona, ES  
Barbero Domeño, Javier, 08013 Barcelona,  
ES

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) **H01H 33/66** (11) **4 202 965 A1**  
**H01H 33/666** **H01H 79/00**  
**H01H 39/00**

(52) **H01H 33/666; H01H 33/6606;**  
**H01H 79/00; H01H 39/004;**  
**H01H 2033/6665**

(25) En (26) En  
(21) 21275193.7 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IN ZUSAM-  
MENHANG MIT BYPASS-SCHALTERN FÜR  
KETTENVERBINDUNGSMODULE**  
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO BY-  
PASS SWITCHES FOR CHAIN-LINK MOD-  
ULES**  
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAP-  
PORTANT À DES COMMUTATEURS DE DÉ-  
RIVATION POUR MODULES À CELLULES  
RELIES EN CHAÎNE**

(71) General Electric Technology GmbH, Brown  
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) BURNETT, Alistair, Stafford, ST16 1WS, GB  
SPIBEY, Neil, Stafford, ST16 1WS, GB

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

---

**H01H 33/666** → (51) **H01H 33/66**

---

**H01H 47/00** → (51) **G05B 9/03**

---

(51) **H01H 50/04** (11) **4 202 966 A1**  
**H01H 50/58**

(52) **H01H 50/045; H01H 50/26;**  
**H01H 50/58; H01H 50/646;**  
**H01H 9/443; H01H 50/023;**  
**H01H 50/546**

(25) En (26) En  
(21) 23150729.4 (22) 27.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 16.07.2021 JP 2021118161

(54) • **RELAIS**  
• **RELAY**  
• **RELAIS**

(71) Fujitsu Component Limited, 12-4, Higashi-  
Shinagawa 4-chome, Shinagawa-ku, Tokyo  
140-0002, JP

(72) Murakoshi, Takuji, Tokyo, 140-0002, JP

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

(62) 22181364.5 / 4 120 308

---

**H01H 50/58** → (51) **H01H 50/04**

---

**H01H 79/00** → (51) **H01H 33/66**

---

**H01J 3/02** → (51) **H01J 35/06**

---

**H01J 3/14** → (51) **H01J 35/06**

---

**H01J 3/38** → (51) **H01J 35/06**

---

**H01J 35/00** → (51) **A61B 6/00**

---

(51) **H01J 35/06** (11) **4 202 967 A2**  
**H01J 35/14** **H01J 3/14**  
**H01J 3/38**

(52) **H01J 35/14; H01J 3/14; H01J 3/38;**  
**H01J 35/066**

(25) En (26) En  
(21) 22211378.9 (22) 05.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117558412

(H01J) I.1(2)

- (54) • RÖNTGENRÖHREN-KATHODENFOKUSSI-ELEMENT  
• X-RAY TUBE CATHODE FOCUSING ELEMENT  
• ÉLÉMENT DE FOCALISATION CATHODIQUE POUR TUBE À RAYONS X  
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US  
(72) LEMAITRE, Sergio, West Milwaukee, 53219, US  
KRUSE, Kevin, West Milwaukee, 53219, US  
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H01J 35/06** (11) **4 202 968 A2**  
**H01J 3/02** **H01J 35/14**  
(52) **H01J 35/066**; **H01J 3/027**; **H01J 35/14**  
(25) En (26) En  
(21) 22122785.4 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 US 202117558408  
(54) • FOKUSSIERUNGSELEMENT FÜR EINE RÖNTGENKATHODE  
• X-RAY CATHODE FOCUSING ELEMENT  
• ÉLÉMENT DE FOCALISATION POUR CATHODE À RAYONS X  
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US  
(72) KRUSE, Kevin, West Milwaukee, 53219, US  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

**H01J 35/12** → (51) **A61B 6/00**

**H01J 35/14** → (51) **H01J 35/06**

- (51) **H01J 37/04** (11) **4 202 969 A1**  
**H01J 37/153** **H01J 37/26**  
**H01J 37/302**  
(52) **H01J 37/04**; **H01J 37/153**; **H01J 37/26**; **H01J 37/302**; **H01J 2237/0453**; **H01J 2237/0492**; **H01J 2237/1205**; **H01J 2237/2817**; **H01J 2237/2826**  
(25) En (26) En  
(21) 21217583.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • ELEKTRONENOPTISCHE VORRICHTUNG MIT KOMPENSATION VON EIGENSCHAFTSSCHWANKUNGEN VON TEILSTRAHLEN  
• ELECTRON-OPTICAL DEVICE WITH COMPENSATION FOR VARIATIONS IN A PROPERTY OF SUB-BEAMS  
• DISPOSITIF ÉLECTRO-OPTIQUE AVEC KOMPENSATION DE VARIATIONS D'UNE CARACTÉRISTIQUE DE SOUS-FAISCEAUX  
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL  
(72) WIELAND, Marco, Jan-Jaco, 5500 AH Veldhoven, NL  
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (51) **H01J 37/147** (11) **4 202 970 A1**  
(52) **H01J 37/1471**; **H01J 2237/0453**; **H01J 2237/1501**; **H01J 2237/24495**;

- H01J 2237/24514; H01J 2237/28; H01J 2237/2826; H01J 2237/31774  
(25) En (26) En  
(21) 21217750.5 (22) 24.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR AUSRICHTUNGSBESTIMMUNG  
• ALIGNMENT DETERMINATION METHOD AND COMPUTER PROGRAM  
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ALIGNEMENT ET PROGRAMME INFORMATIQUE  
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL  
(72) SLOT, Erwin, 5500 AH Veldhoven, NL  
VERGEER, Niels, 5500 AH Veldhoven, NL  
KUIPER, Vincent, Sylvester, 5500 AH Veldhoven, NL  
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

**H01J 37/153** → (51) **H01J 37/04**

- (51) **H01J 37/18** (11) **4 202 971 A2**  
**H01J 37/20** **H01J 37/26**  
**H01J 37/305** **G02B 21/26**  
**G02B 21/34**  
(52) **H01J 37/185**; **G02B 21/26**; **G02B 21/34**; **H01J 37/20**; **H01J 37/26**; **H01J 37/3056**; **H01J 2237/20**; **H01J 2237/2001**; **H01J 2237/2002**; **H01J 2237/2006**; **H01J 2237/2007**; **H01J 2237/204**

- (25) En (26) En  
(21) 22211896.0 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 JP 2021209224  
(54) • TRÄGERVORRICHTUNG FÜR PROBENKASSETTE UND TRÄGERBASIS  
• SAMPLE CARTRIDGE CARRIER APPARATUS AND CARRIER BASE  
• APPAREIL DE SUPPORT DE CARTOUCHE D'ÉCHANTILLON ET BASE DE SUPPORT  
(71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP  
(72) SHIMIZU, Masashi, Akishima 196-8558, JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **H01J 37/20** (11) **4 202 972 A2**  
(52) **H01J 37/20**; **H01J 37/18**; **G01N 23/223**; **H01J 2237/2007**; **H01J 2237/2008**; **H01J 2237/202**; **H01J 2237/206**; **H01J 2237/2065**

- (25) En (26) En  
(21) 23157978.0 (22) 22.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561497  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIONIERUNG UND ÜBERTRAGUNG EINER PROBE

- METHOD AND SYSTEM FOR POSITIONING AND TRANSFERRING A SAMPLE  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT ET DE TRANSFERT D'UN ÉCHANTILLON  
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US  
(72) Novák, Libor, Hillsboro 97124 - 5793, US  
Lásko, Jan, Hillsboro 97124 - 5793, US  
Neelisetty, Krishna Kanth, Hillsboro 97124 - 5793, US  
Hammerová, Veronika, Hillsboro 97124 - 5793, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**H01J 37/20** → (51) **H01J 37/18**

- (51) **H01J 37/22** (11) **4 202 973 A1**  
**H01J 37/28** **G06T 7/246**  
(52) **H01J 37/28**; **G06T 7/246**; **H01J 37/222**; **H01J 37/1471**; **H01J 2237/22**

- (25) En (26) En  
(21) 22214931.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 US 202117561554  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER STRAHLPOSITION  
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING BEAM POSITION  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE POSITION DE FAISCEAU  
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US  
(72) STOPKA, Jan, Hillsboro 97124 - 5793, US  
SEDA, Bohuslav, Hillsboro 97124 - 5793, US  
VASINA, Radovan, Hillsboro 97124 - 5793, US  
SEJNOHA, Radim, Hillsboro 97124 - 5793, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **H01J 37/26** (11) **4 202 974 A1**  
(52) **H01J 37/265**; **H01J 2237/2802**; **H01J 2237/2826**

- (25) En (26) En  
(21) 21217095.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • TRANSMISSIONS-LADUNGSTRÄGERTEILCHENSTRAHL-GERÄT UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG DESSELBEN  
• TRANSMISSION CHARGED PARTICLE BEAM APPARATUS, AND METHOD OF ALIGNING SUCH A TRANSMISSION CHARGED PARTICLE BEAM APPARATUS  
• APPAREIL À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES PAR TRANSMISSION ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UN TEL APPAREIL À FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES PAR TRANSMISSION  
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US  
(72) Shánel, Ondrej, 5602 BS Eindhoven, NL  
Jísa, Jan, 5602 BS Eindhoven, NL  
Baco, Ondrej, 5602 BS Eindhoven, NL  
Schneider, Martin, 5602 BS Eindhoven, NL

(H01J) I.1(2)

(74) Janssen, Francis-Paul, FEI Company Patent  
Department P.O.Box 1745, 5602 BS  
Eindhoven, NL

**H01J 37/26** → (51) **H01J 37/04**

**H01J 37/26** → (51) **H01J 37/18**

**H01J 37/28** → (51) **H01J 37/22**

**H01J 37/302** → (51) **H01J 37/04**

**H01J 37/305** → (51) **H01J 37/18**

(51) **H01J 37/32** (11) **4 202 975 A1**  
**C23C 16/455**

(52) **H01J 37/32357; C23C 16/345;**  
**C23C 16/401; C23C 16/4405;**  
**C23C 16/4412; C23C 16/452;**  
**C23C 16/45565; H01J 37/32449;**  
**H01J 37/32834; H01J 37/32862**

(25) En (26) En  
(21) 22215144.1 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 KR 20210186320

(54) • **SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**

• **SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR

(72) KIM, Junggon, Hwaseong-si, KR  
JANG, Choelmin, Seoul, KR

HUH, Myungsoo, Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **H01J 49/00** (11) **4 202 976 A1**

(52) **H01J 49/0031; H01J 49/0036;**  
**G01N 21/73**

(25) En (26) En  
(21) 21216631.8 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **FEHLERERKENNUNG VON PROBENZU-  
FÜHRSYSTEMEN**

• **FAILURE DETECTION OF SAMPLE INTRO-  
DUCTION SYSTEMS**

• **DÉTECTION DE DÉFAILLANCES DE SYS-  
TÈMES D'INTRODUCTION D'ÉCHAN-  
TILLONS**

(71) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH,  
Hanna-Kunath Strasse 11, 28199 Bremen,  
DE

(72) GUZZONATO, Antonella, 28199 Bremen, DE  
MISCHA, Jahn, 28199 Bremen, DE

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**H01J 49/16** → (51) **G01N 30/72**

**H01J 65/00** → (51) **C01B 13/10**

**H01L 21/02** → (51) **B23K 26/00**

**H01L 21/02** → (51) **C07F 7/18**

**H01L 21/02** → (51) **H01L 21/60**

**H01L 21/205** → (51) **C30B 25/18**

**H01L 21/205** → (51) **C30B 29/38**

(51) **H01L 21/285** (11) **4 202 977 A1**  
**H01L 29/45** **H01L 21/768**

(52) **H01L 21/28518; H01L 21/76846;**  
**H01L 21/76856; H01L 29/45**

(25) En (26) En  
(21) 22214363.8 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 20211755987

(54) • **HERSTELLUNG EINES TITANKONTAKTS**

• **TITANIUM CONTACT FORMATION**  
• **FORMATION D'UN CONTACT EN TITANE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) NANDI, Debaleena, Hillsboro, 97124, US  
DEWEY, Gilbert, Beaverton, 97006, US

GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
HARATIPOUR, Nazila, Portland, 97239, US

KOBRINSKY, Mauro J., Portland, 97229, US  
MURTHY, Anand, Portland, 97229, US

(74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H01L 21/285** → (51) **H01L 29/45**

**H01L 21/302** → (51) **H01G 4/38**

(51) **H01L 21/3063** (11) **4 202 978 A1**  
**C25F 3/12**

(52) **H01L 21/3063; C25F 3/12;**  
**C25F 7/00; H01L 21/306**

(25) En (26) En  
(21) 22208952.6 (22) 22.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 23.03.2018 BE 201800034

(27) 22.03.2019 PCT/EP2019/057305

(54) • **VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN  
BEARBEITUNG EINES SUBSTRATS**

• **METHOD OF ELECTROCHEMICALLY PRO-  
CESSING A SUBSTRATE**

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ÉLECTROCHI-  
MIQUE D'UN SUBSTRAT**

(71) Université catholique de Louvain, Place de  
l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

(72) SCHEEN, Gilles, 1348 Louvain-la-Neuve, BE  
RASKIN, Jean-Pierre, 1348 Louvain-la-  
Neuve, BE

RASSON, Jonathan, 1348 Louvain-la-Neuve,  
BE

(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT,  
bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris  
Cedex 15, FR

(62) 19711927.4 / 3 769 335

(51) **H01L 21/3065** (11) **4 202 979 A1**

(52) **H01L 21/3065**

(25) En (26) En  
(21) 22199115.1 (22) 30.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 GB 202118859

(54) • **VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DER  
OBERFLÄCHENRAUHEIT**

• **METHOD OF REDUCING SURFACE  
ROUGHNESS**

• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE RUGOSITÉ  
DE SURFACE**

(71) SPTS Technologies Limited, Coed Rhedyn  
Ringland Way, Newport Gwent NP18 2TA,  
GB

(72) Bolton, Christopher Jonathan Wyndham,  
Newport, GB

Mumford, Roland, Newport, GB

(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House  
Southgate Street, Gloucester,  
Gloucestershire GL1 1UB, GB

**H01L 21/3213** → (51) **H01G 4/38**

**H01L 21/329** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 21/331** → (51) **H01L 29/737**

**H01L 21/331** → (51) **H01L 29/739**

(51) **H01L 21/336** (11) **4 202 980 A1**  
**H01L 29/423** **H01L 29/775**

**H01L 29/06** **H01L 29/08**

**H01L 29/165** **H01L 29/78**

**H01L 21/8238** **B82Y 10/00**

(52) **H01L 29/66439; H01L 29/0673;**

**H01L 29/0847; H01L 29/165;**

**H01L 29/42392; H01L 29/66545;**

**H01L 29/775; H01L 29/7848;**

**B82Y 10/00; H01L 21/823814;**

**H01L 27/088**

(25) En (26) En

(21) 22208162.2 (22) 17.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117557995

(54) • **INTEGRIERTE GATE-ALL-AROUND-SCHAL-  
TUNGSSTRUKTUREN MIT SOURCE- ODER  
DRAIN-STRUKTUREN MIT WIEDERAUFGE-  
WACHSENEN ZENTRALEN TEILEN**

• **GATE-ALL-AROUND INTEGRATED CIRCUIT  
STRUCTURES HAVING SOURCE OR DRAIN  
STRUCTURES WITH REGROWN CENTRAL  
PORTIONS**

• **STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ À  
GRILLE ENVELOPPANTE AYANT DES  
STRUCTURES DE SOURCE OU DE DRAIN  
AVEC PARTIES CENTRALES RECULTIVÉES**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) HASAN, Mohammad, Aloha, 97006, US  
KUMAR, Nitesh, Beaverton, 97006, US

SHAH, Rushabh, Hillsboro, 97124, US

MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US

PATEL, Pratik, Portland, 97229, US

GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US

GHANI, Tahir, Portland, 97229, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**H01L 21/336** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 21/336** → (51) **H01L 29/739**

**H01L 21/337** → (51) **H01L 27/085**

**H01L 21/338** → (51) **H01L 29/423**

**H01L 21/338** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 21/365** → (51) **C23C 16/44**

**H01L 21/368** → (51) **C23C 16/44**

**H01L 21/50** → (51) **H01L 25/16**

- (51) **H01L 21/60** (11) **4 202 981 A1**  
**H01L 21/683** **H01L 21/02**
- (52) **H01L 24/80; H01L 21/6835;**  
H01L 24/95; H01L 2221/68313;  
H01L 2221/68381; H01L 2224/75303;  
H01L 2224/7531; H01L 2224/75316;  
H01L 2224/75745; H01L 2224/75756;  
H01L 2224/75824; H01L 2224/7598;  
H01L 2224/80004; H01L 2224/80006;  
H01L 2224/8001; H01L 2224/80013;  
H01L 2224/80019; H01L 2224/80136;  
H01L 2224/80143; H01L 2224/80948;  
H01L 2224/94; H01L 2224/95;  
H01L 2224/95001; H01L 2224/95136
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22213314.2 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114441
- (54) • **VERFAHREN ZUM DIREKTEN VERBINDEN  
VON ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN**  
• **METHOD FOR DIRECT BONDING OF ELEC-  
TRONIC COMPONENTS**  
• **PROCEDE D'ASSEMBLAGE PAR COLLAGE  
DIRECT DE COMPOSANTS ELECTRO-  
NIQUES**
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) FOURNEL, Frank, 38054 GRENOBLE CEDEX  
09, FR  
MORALES, Christophe, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 09, FR  
SANCHEZ, Loïc, 38054 GRENOBLE CEDEX  
09, FR  
MONTMAYEUL, Brigitte, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 09, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert  
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex  
1, FR
- 
- H01L 21/60** → (51) **H01L 23/48**
- 
- H01L 21/60** → (51) **H01L 25/065**
- 
- H01L 21/66** → (51) **G03F 7/20**
- 
- (51) **H01L 21/67** (11) **4 202 982 A1**  
(52) **H01L 21/67098; H01L 21/6719**
- (25) En (26) En  
(21) 22213686.3 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 KR 20210185713
- (54) • **HOCHDRUCKWÄRMEBEHANDLUNGSVOR-  
RICHTUNG**  
• **HIGH PRESSURE HEAT TREATMENT APPA-  
RATUS**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT THERMIQUE  
HAUTE PRESSION**
- (71) HPSP Co., Ltd., (Gosaek-dong) 1F., 65  
Omokcheon-ro 152beon-gil Gwonseon-gu,  
Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) LIM, Kun Young, Uiwang-si, Gyeonggi-do,  
KR
- (74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6,  
81547 München, DE
- 
- (51) **H01L 21/67** (11) **4 202 983 A1**  
**C23C 16/44** **C23C 16/458**  
**C23C 16/46** **H01L 21/673**
- (52) **H01L 21/67069; H01L 21/67017;**  
**H01L 21/67109; H01L 21/6719;**  
**H01L 21/6732**
- (25) En (26) En  
(21) 22214435.4 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 KR 20210188405
- (54) • **HOCHDRUCKWÄRMEBEHANDLUNGSVOR-  
RICHTUNG**  
• **HIGH PRESSURE HEAT TREATMENT APPA-  
RATUS**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT THERMIQUE  
HAUTE PRESSION**
- (71) HPSP Co., Ltd., (Gosaek-dong) 1F., 65  
Omokcheon-ro 152beon-gil Gwonseon-gu,  
Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) LIM, Kun Young, (101-dong, 1301-ho) 43,  
Wongol-ro, Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6,  
81547 München, DE
- 
- H01L 21/673** → (51) **H01L 21/67**
- 
- (51) **H01L 21/677** (11) **4 202 985 A1**  
**H01L 21/683** **H01L 21/687**
- (52) **H01L 21/67766; H01L 21/67778;**  
**H01L 21/6838; H01L 21/68707**
- (25) En (26) En  
(21) 23157749.5 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (54) • **HANDLINGSYSTEM ZUM AUFNEHMEN EI-  
NES SUBSTRATS**  
• **HANDLING SYSTEM FOR FETCHING A  
SUBSTRATE**  
• **SYSTÈME DE MANIPULATION POUR EX-  
TRAIRE UN SUBSTRAT**
- (71) Semsysco GmbH, Karolingerstrasse 7C,  
5020 Salzburg, AT
- (72) WAGNER, Louis, 83666 Waakirchen, DE
- 
- (51) **H01L 21/678** (11) **4 202 986 A1**  
**H01L 21/8238**
- (52) **H01L 21/76895; H01L 21/76834;**  
**H01L 21/76897; H01L 21/823871;**  
**H01L 21/76897; H01L 21/76883;**  
**H01L 21/76885**
- (25) En (26) En  
(21) 21216251.5 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **HERSTELLUNG EINER DURCHKONTAKTIE-  
RUNG IN EINER INTEGRIERTEN SCHAL-  
TUNG**  
• **VIA FORMATION IN AN INTEGRATED CIR-  
CUIT**  
• **FORMATION DE TROUS D'INTERCON-  
NEXION DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ**
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- (72) CHAN, Boon Teik, 3012 Wilslee, BE  
RADISIC, Dunja, 3001 Heverlee, BE  
CHEHAB, Bilal, 3000 Leuven, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190  
Boortmeerbeek, BE
- 
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 202 987 A1**  
(52) **H01L 21/76849; H01L 21/76886;**  
**H01L 21/76807**
- (25) En (26) En  
(21) 22205269.8 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117560089
- (54) • **VERBINDUNGSLEITUNGSSTRUKTUREN  
MIT METALLCHALCOGENIDKAPPENMATE-  
RIALIEN**  
• **INTERCONNECT LINE STRUCTURES WITH  
METAL CHALCOGENIDE CAP MATERIALS**  
• **STRUCTURES DE LIGNES D'INTERCON-  
NEXION AVEC DES MATÉRIAUX DE CAPU-  
CHON EN CHALCOGÉNURE MÉTALLIQUE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Naylor, Carl H., Portland, 97229, US  
Jezewski, Christopher, Portland, 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 202 988 A1**  
**H01L 23/528** **H01L 23/535**  
**H01L 29/78**
- (52) **H01L 23/5286; H01L 21/76895;**  
**H01L 21/76897; H01L 23/528;**  
**H01L 23/535; H01L 29/785;**  
**H01L 21/76831**
- (25) En (26) En  
(21) 22205985.9 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_

- (30) KH MA MD TN  
24.12.2021 US 202117561717
- (54) • *VERTIEFTE UND SELBSTAUSRICHTENDE VERGRABENE STROMSCHIENE*  
• *RECESSED AND SELF-ALIGNED BURIED POWER RAIL*  
• *RAIL D'ALIMENTATION ENFOUI AUTO-ALIGNÉ ET ENCASTRÉ*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Guler, Leonard P., Hillsboro, 97124, US  
Leib, Jeffrey S., Beaverton, 97007, US  
Munasinghe, Chanaka D., Portland, 97229, US  
Wallace, Charles H., Portland, 97212, US  
Ghani, Tahir, Portland, 97229, US  
Haran, Mohit K., Hillsboro, 97124, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 202 989 A1**  
**H01L 23/528**
- (52) **H01L 21/76816; H01L 23/528;**  
**H01L 23/5286**
- (25) En (26) En  
(21) 22206842.1 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 US 202117561727
- (54) • *STRUKTURIERUNG VON METALLMERKMALEN AUF EINEM SUBSTRAT*  
• *PATTERNING METAL FEATURES ON A SUBSTRATE*  
• *FORMATION DE MOTIFS SUR DES ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES SUR UN SUBSTRAT*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) AHMED, Shafaat, Albuquerque, 87113, US  
HERDT, Greg, Rio Rancho, 87144, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 202 990 A1**  
**H01L 21/76807; H01L 21/76831;**  
**H01L 21/76843**
- (25) En (26) En  
(21) 22207204.3 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117558423
- (54) • *FÜLLEN VON KONTAKTLÖCHERN IN EINFACH- UND DOPPEL-DAMASZENERSTRUKTUREN UNTER VERWENDUNG EINER SELBSTORGANISIERTEN MONOSCHICHT*  
• *FILL OF VIAS IN SINGLE AND DUAL DAMASCENE STRUCTURES USING SELF-ASSEMBLED MONOLAYER*  
• *REMPLISSAGE DE TROUS D'INTERCONNEXION DANS DES STRUCTURES DE DAMASQUINAGE SIMPLES ET DOUBLES À L'AIDE D'UNE MONOCOUCHE AUTO-ASSEMBLÉE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PLOMBON, John, Portland, OR 97219, US  
RESHOTKO, Miriam, Portland, OR 97221, US  
KOBIRNSKY, Mauro, Portland, OR 97229, US
- (30) JEZEWSKI, Christopher, Portland, OR 97229, US  
CLENDENNING, Scott B., Portland, OR 97225, US  
CHEN, Jiun-Ruey, Hillsboro, OR 97124, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 202 991 A1**  
**H01L 23/528** **H01L 27/02**  
**H01L 23/485**
- (52) **H01L 23/5286; H01L 21/76895;**  
**H01L 23/485; H01L 23/528;**  
**H01L 27/0207**
- (25) En (26) En  
(21) 22208176.2 (22) 17.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.12.2021 US 202117556602
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR MIT RÜCKSEITIGER STROMVERSORGUNG*  
• *INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE WITH BACKSIDE POWER DELIVERY*  
• *STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC ALIMENTATION PAR L'ARRIÈRE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) FISCHER, Kevin, Hillsboro, OR 97123, US  
KOBIRNSKY, Mauro J., Portland, OR 97229, US  
TSAI, Curtis, Beaverton, OR 97007, US  
NABORS, Marni, Portland, OR 97229, US  
PULS, Conor P., Portland, OR 97229, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 202 992 A1**  
**H01L 23/522** **H01L 23/532**
- (52) **H01L 23/5226; H01L 21/76834;**  
**H01L 21/76835; H01L 21/76849;**  
**H01L 23/5222; H01L 23/53295**
- (25) En (26) En  
(21) 22214360.4 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117560085
- (54) • *VERSETZTE VERTIKAL ANGEORDNETE LEITUNGSMETALLISIERUNG EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG MIT DIFFERENTIALEN DURCHKONTAKTIERUNGEN UND METALLSELEKTIVER ABSCHIEDUNG*  
• *STAGGERED VERTICALLY SPACED INTEGRATED CIRCUIT LINE METALLIZATION WITH DIFFERENTIAL VIAS & METAL-SELECTIVE DEPOSITION*  
• *MÉTALLISATION DE LIGNE DE CIRCUIT INTÉGRÉ DÉCALÉE VERTICALEMENT AVEC TROUS D'INTERCONNEXION DIFFÉRENTIELS ET DÉPÔT SÉLECTIF DE MÉTAL*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KARPOV, Elijah, Portland, 97229, US  
RESHOTKO, Miriam, Portland, 97221, US  
CLENDENNING, Scott B., Portland, 97225, US  
CHEN, Jiun-Ruey, Hillsboro, 97124, US  
METZ, Matthew, Portland, 97229, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 202 993 A2**  
**H01L 21/76843; H01L 23/53295;**
- H01L 21/76849
- (25) En (26) En  
(21) 22216982.3 (22) 28.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 KR 20210188989
- (54) • *VERBINDER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *INTERCONNECTOR AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*  
• *INTERCONNECTEUR ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Youngseok, 16678 Suwon-Si, KR  
YANG, Eunji, 16678 Suwon-Si, KR  
KWON, Junyoung, 16678 Suwon-Si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- H01L 21/768** → (51) **H01G 4/38**
- H01L 21/768** → (51) **H01L 21/285**
- H01L 21/77** → (51) **H01L 27/12**
- H01L 21/78** → (51) **H01L 23/00**
- H01L 21/78** → (51) **H01L 25/16**
- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 202 994 A1**  
**H01L 27/088**
- (52) **H01L 21/823481; H01L 21/823431;**  
**H01L 27/0886; H01L 21/823437**
- (25) En (26) En  
(21) 22201848.3 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117558012
- (54) • *SELBSTAUSGERICHTETE GATE-ENDKAPPEN(SAGE)-ARCHITEKTUREN MIT VERBESSERTER KAPPE*  
• *SELF-ALIGNED GATE ENDCAP (SAGE) ARCHITECTURES WITH IMPROVED CAP*  
• *ARCHITECTURES DE CAPUCHON DE GRILLE AUTO-ALIGNÉE (SAGE) À CAPUCHON AMÉLIORÉ*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) RADINGER, Christine, Portland, 97203, US  
WACHARASINDHU, Tongtawee, Hillsboro, 97124, US  
BARAN, Andre, Portland, 97229, US  
CHIKKADI, Kiran, Hillsboro, 97124, US  
MERRILL, Devin, McMinnville, 97128, US  
DENDGE, Niles, Hillsboro, 97124, US  
TOWNER, David J., Portland, 97225, US  
KENYON, Christopher, Portland, 97221, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 202 995 A1**  
**H01L 27/088** **H01L 29/66**  
**H01L 29/775**
- (52) **H01L 27/088; H01L 21/823481;**  
**H01L 29/0673; H01L 29/42392;**  
**H01L 29/66439; H01L 29/66545;**  
**H01L 29/775; B82Y 10/00;**

- H01L 21/823437; H01L 29/66469  
(25) En (26) En  
(21) 22205021.3 (22) 02.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117558061  
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN  
MIT AUF EINEM DIELEKTRISCHEN ANKER  
POSITIONIERTEN DIELEKTRISCHEN GATE-  
STÖPSEL**  
• **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAV-  
ING DIELECTRIC GATE PLUG LANDED ON  
DIELECTRIC ANCHOR**  
• **STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ AYANT  
UN BOUCHON DIÉLECTRIC DE GRILLE PO-  
SITIONNÉ SUR UN ANCRAGE DIÉLEC-  
TRIQUE**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) HASAN, Mohammad, Aloha, 97003, US  
HARAN, Mohit K., Hillsboro, 97124, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US  
SHAH, Rushabh, Hillsboro, 97124, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
(51) **H01L 21/8234 (11) 4 202 996 A2**  
**H01L 27/088 H01L 29/775**  
(52) **H01L 21/823412; H01L 27/088;**  
**H01L 29/775; H01L 21/823437;**  
**H01L 21/823462; H01L 27/0886**  
(25) En (26) En  
(21) 22205708.5 (22) 07.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557517  
(54) • **KOINTEGRATION VON HOCHSPAN-  
NUNGS- UND NIEDERSPANNUNGSTRAN-  
SISTORSTRUKTUREN MIT KANALHÖHEN-  
UND ABSTANDSMODULATION**  
• **CO-INTEGRATION OF HIGH VOLTAGE (HV)  
AND LOW VOLTAGE (LV) TRANSISTOR  
STRUCTURES, USING CHANNEL HEIGHT  
AND SPACING MODULATION**  
• **CO-INTEGRATION DE STRUCTURES DE  
TRANSISTOR À HAUTE TENSION (HV) ET  
BASSE TENSION (LV), UTILISANT UNE MO-  
DULATION DE HAUTEUR ET D'ESPACE-  
MENT DE CANAL**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MAJHI, Prashant, San Jose, 95121, US  
MURTHY, Anand, Portland, 97229, US  
GLASS, Glenn, Portland, 97229, US  
SHAH, Rushabh, Hillsboro, 97124, US  
GHOSE, Susmita, Hillsboro, 97124, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
(51) **H01L 21/8234 (11) 4 202 997 A2**  
**H01L 27/088 H01L 29/775**  
(52) **H01L 21/823412; H01L 21/823431;**  
**H01L 21/823462; H01L 27/0886;**  
**H01L 29/775**  
(25) En (26) En  
(21) 22214351.3 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559916  
(54) • **INTEGRIERTE GATE-ALL-AROUND-SCHAL-  
TUNGSSTRUKTUREN MIT BENACHBAR-  
TEN FIN-BASIERTEN VORRICHTUNGEN**  
• **GATE-ALL-AROUND INTEGRATED CIRCUIT  
STRUCTURES HAVING NEIGHBORING FIN-  
BASED DEVICES**  
• **STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ À  
GRILLE ENROBANTE POSSÉDANT DES DIS-  
POSITIFS VOISINS À BASE D'AILETTES**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) BOUCHE, Guillaume, Portland, 97211, US  
WEI, Andy Chih-Hung, Yamhill, 97148, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE  
(51) **H01L 21/8234 (11) 4 202 998 A2**  
**H01L 27/088 H01L 29/06**  
**H01L 29/775 H01L 29/786**  
(52) **H01L 27/088; H01L 21/823412;**  
**H01L 21/823456; H01L 29/0673;**  
**H01L 29/775; H01L 29/78696**  
(25) En (26) En  
(21) 22214743.1 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561687  
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUR  
MIT ANTISCHMELZVERBINDUNGSSTRUK-  
TUR**  
• **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURE HAV-  
ING ANTI-FUSE STRUCTURE**  
• **STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ AYANT  
UNE STRUCTURE ANTIFUSIBLE**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) PARK, Changyok, Portland, 97229, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE  
**H01L 21/8234 → (51) H01L 27/088**  
**H01L 21/8234 → (51) H10B 10/00**  
(51) **H01L 21/8238 (11) 4 202 999 A2**  
**H01L 27/092 H01L 29/06**  
**H01L 29/66 H01L 29/775**  
**H01L 29/786**  
(52) **H01L 27/092; H01L 21/823842;**  
**H01L 21/823878; H01L 29/0673;**  
**H01L 29/66439; H01L 29/775;**  
**H01L 29/78696**  
(25) En (26) En  
(21) 22214741.5 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561589  
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGEN MIT SELBST-  
JUSTIERTER WANNENARCHITEKTUR**  
• **INTEGRATED CIRCUITS WITH SELF-  
ALIGNED TUB ARCHITECTURE**  
• **CIRCUITS INTÉGRÉS À ARCHITECTURE DE  
CUVE AUTO-ALIGNÉE**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) LAVRIC, Dan S., Portland 97229, US  
CHIU, YenTing, Portland 97229, US

- HARAN, Mohit K., Hillsboro 97124, US  
GARDINER, Allen B., Portland 97229, US  
GULER, Leonard P., Hillsboro 97124, US  
WEI, Andy Chih-Hung, Yamhill 97148, US  
GHANI, Tahir, Portland 97229, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE  
**H01L 21/8238 → (51) H01L 21/336**  
**H01L 21/8238 → (51) H01L 21/768**  
**H01L 21/8238 → (51) H01L 27/02**  
(51) **H01L 21/8242 (11) 4 203 000 A1**  
**H01L 27/108**  
(52) **H10B 12/315; H10B 12/00;**  
**H10B 12/0335; H10B 12/482;**  
**H10B 12/488; G11C 5/063; G11C 7/18;**  
**G11C 8/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21912937.6 (22) 22.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/101420 22.06.2021  
(87) WO 2022/142180 2022/27 07.07.2022  
(30) 30.12.2020 CN 202011631057  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
HALBLEITERBAUELEMENTS UND HALBLEI-  
TERBAUELEMENT**  
• **MANUFACTURING METHOD FOR SEMI-  
CONDUCTOR DEVICE, AND SEMICONDUCTOR  
DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-  
TIF À SEMI-CONDUCTEURS ET DISPOSITIF  
À SEMI-CONDUCTEURS**  
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.  
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park  
Economic and Technological Development  
Area, Hefei, Anhui 230601, CN  
(72) YANG, Mengmeng, Hefei City, Anhui  
230000, CN  
BAI, Jie, Hefei City, Anhui 230000, CN  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
DE  
**H01L 21/8249 → (51) H01L 29/737**  
(51) **H01L 21/8258 (11) 4 203 001 A1**  
**H01L 27/085 H01L 27/092**  
**H01L 29/778**  
(52) **H01L 21/8258; H01L 27/085;**  
**H01L 27/092; H01L 29/785;**  
**H01L 29/786; H01L 29/0847;**  
**H01L 29/2003; H01L 29/4236;**  
**H01L 29/7786**  
(25) En (26) En  
(21) 22205718.4 (22) 07.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117558667  
(54) • **INTEGRIERTE GRUPPE-III-NITRID UND SI-  
LICIUMTRANSISTOREN AUF DEMSELBEN  
CHIP**  
• **INTEGRATED GROUP III-NITRIDE AND SILI-  
CON TRANSISTORS ON THE SAME DIE**  
• **TRANSISTORS INTÉGRÉS AU GROUPE III-  
NITRURE ET AU SILICIUM SUR LA MÊME  
PUCE**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US



(72) RADOSAVLJEVIC, Marko, Portland, 97229, US  
THEN, Han, Portland, 97229, US  
DASGUPTA, Sansaptak, Portland, 97229, US  
FISCHER, Paul, Portland, 97229, US  
JUN, Kimin, Portland, 97229, US  
MUELLER, Brennen, Portland, 97229, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01L 21/98** → (51) **H01L 25/065**

(51) **H01L 23/00** (11) **4 203 002 A1**  
**H01L 21/78**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21932490.2 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/111069 06.08.2021  
(87) WO 2022/198878 2022/39 29.09.2022  
(30) 24.03.2021 CN 202110315842  
(54) • HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MAN-  
UFACTURING METHOD THEREFOR  
• STRUCTURE À SEMI-CONDUCTEUR ET  
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION  
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.  
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park  
Economic and Technological Development  
Area, Hefei, Anhui 230000, CN  
(72) YANG, Nianwang, Hefei, Anhui 230000, CN  
WANG, Mengmeng, Hefei, Anhui 230000,  
CN  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H01L 23/00** (11) **4 203 003 A1**  
**H01L 29/786** **H10B 53/20**  
**H10B 80/00**  
(52) **H01L 24/08; H01L 29/786;**  
**H10B 53/20; H10B 80/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22201621.4 (22) 14.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117558446  
(54) • IC STRUKTUR MIT MEHREREN EBENEN  
EINGEBETTETEN SPEICHERS  
• IC STRUCTURE WITH MULTIPLE LEVELS OF  
EMBEDDED MEMORY  
• CIRCUITS INTÉGRÉS À MULTIPLES NI-  
VEAUX DE MÉMOIRE INTÉGRÉE  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) GOMES, Wilfred, Portland, 97229, US  
SHARMA, Abhishek Anil, Portland, 97229,  
US  
AVCI, Uygur, Portland, 97225, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 23/00** (11) **4 203 004 A2**  
**H01L 24/02; H01L 2224/0231;**  
**H01L 2224/02351; H01L 2224/02381**  
(25) En (26) En  
(21) 22207569.9 (22) 15.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 US 202117561824  
(54) • SPANNUNGSSTOPPLIPPE AUF KUPFER-  
PAD FÜR KUPFER MIT GERINGER RAUHIG-  
KEIT  
• STRESS ARREST LIP ON COPPER PAD FOR  
LOW ROUGHNESS COPPER  
• LÈVRE D'ARRÊT DE CONTRAINTE SUR  
TAMPON DE CUIVRE POUR CUIVRE À  
FAIBLE RUGOSITÉ  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) KONG, Jieying, Chandler, AZ 85248, US  
ANGOUA, Bainye, Chandler, AZ 85226, US  
SENEVIRATNE, Dilan, Phoenix, AZ 85048, US  
BRYKS, Whitney, Tempe, AZ 85284, US  
ECTON, Jeremy, Gilbert, AZ 85298, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

(51) **H01L 23/00** (11) **4 203 005 A2**  
**H01L 25/065** **H01L 25/00**  
(52) **H01L 24/13; H01L 25/0652;**  
**H01L 25/0657; H01L 25/50;**  
H01L 24/08; H01L 24/11; H01L 24/73;  
H01L 24/80; H01L 24/92;  
H01L 2224/12105; H01L 2224/13147;  
H01L 2224/73251; H01L 2224/80895;  
H01L 2224/80896; H01L 2224/9202;  
H01L 2224/95; H01L 2225/06524;  
H01L 2225/06541; H01L 2225/06548;  
H01L 2225/06586  
(25) En (26) En  
(21) 22209177.9 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 US 202117561832  
(54) • THROUGH-MOLD-VERBINDUNGSSTRUK-  
TUR AUF EINEM DIREKT MIT EINEM AN-  
DEREN IC-CHIP VERBUNDENEN IC-CHIP  
• THROUGH-MOLD-INTERCONNECT STRUC-  
TURE ON AN IC DIE DIRECTLY BONDED TO  
ANOTHER IC DIE  
• STRUCTURE D'INTERCONNEXION DE  
MOULE TRAVERSANT SUR UNE PUCE DE  
CIRCUIT INTÉGRÉ DIRECTEMENT LIÉE À  
UNE AUTRE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MALLIK, Debendra, Chandler, 85226, US  
KARHADE, Omkar, Chandler, 85248, US  
DESHPANDE, Nitin, Chandler, 85226, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H01L 23/00** → (51) **H01L 23/15**

**H01L 23/00** → (51) **H01L 23/48**

(51) **H01L 23/02** (11) **4 203 006 A2**  
**H01L 23/66** **H01L 23/485**  
(52) **H01L 23/02; H01L 23/552;**  
H01L 23/66; H01L 24/49;  
H01L 2223/6611; H01L 2223/6683;  
H01L 2224/32225; H01L 2224/32245;  
H01L 2924/19105  
(25) En (26) En  
(21) 22211991.9 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557551  
(54) • ELEKTRONISCHES BAUTEIL MIT DECKEL  
ZUR VERWALTUNG VON STRAHLUNGS-  
RÜCKKOPPLUNG  
• ELECTRONIC COMPONENT WITH LID TO  
MANAGE RADIATION FEEDBACK  
• COMPOSANT ÉLECTRONIQUE AVEC COU-  
VERCLE POUR GÉRER UNE RÉTROACTION  
DE RAYONNEMENT  
(71) Qorvo, Inc, 7628 Thorndike Road,  
Greensboro, NC 27409, US  
(72) Du, Zhunming, Greensboro, US  
Sanabria, Christopher, Greensboro, US  
Gittemeier, Timothy M., Richardson, US  
Hon, Terry, Richardson, US  
Chiu, Anthony, Richardson, US  
Lodhi, Tariq, San Jose, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

(51) **H01L 23/15** (11) **4 203 007 A1**  
**C04B 35/00**

(25) Es (26) En  
(21) 21905878.1 (22) 16.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) ES 2021/070901 16.12.2021  
(87) WO 2022/129669 2022/25 23.06.2022  
(30) 17.12.2020 ES 202031264  
(54) • KERAMISCHE SCHALTFLIESE UND VER-  
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• CERAMIC SWITCH TILE AND METHOD FOR  
MANUFACTURING THE SAME  
• DALLE CÉRAMIQUE FORMANT INTERRUPT-  
TEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION  
(71) Universitat Jaume I, Av. de Vicent Sos  
Baynat, s/n, 12071 Castelló de La Plana  
(Castellón), ES  
(72) FABREGAT SANTIAGO, Francisco, 12071  
Castellón de la Plana, ES  
MESTRE BELTRÁN, Sergio, 12071 Castellón  
de la Plana, ES  
PALACIOS TEJERO, Maria Dolores, 12071  
Castellón de la Plana, ES  
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010  
Madrid, ES

(51) **H01L 23/15** (11) **4 203 008 A1**  
**H01L 23/498** **H01L 23/538**  
**H01L 23/552** **H01L 23/00**

(52) **H01L 23/15; H01L 23/5384;**  
**H01L 23/5385; H01L 24/19;**  
**H01L 25/0655; H01L 23/49816;**  
H01L 2224/04105; H01L 2224/06181;  
H01L 2224/12105; H01L 2224/16227;  
H01L 2224/16235; H01L 2224/2518;  
H01L 2224/73267; H01L 2224/81005;  
H01L 2224/92244; H01L 2224/96;  
H01L 2924/15153; H01L 2924/15788  
(25) En (26) En  
(21) 22205734.1 (22) 07.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561533  
(54) • VERPACKUNGSARCHITEKTUR MIT GLA-  
SINTERNER JALOUSIE UND DURCH-  
GANGSLÖCHERN ZUR AUFNAHME VON  
CHIPS

- *PACKAGE ARCHITECTURE WITH IN-GLASS BLIND AND THROUGH CAVITIES TO ACCOMMODATE DIES*  
• *ARCHITECTURE DE BOÎTIER AVEC DES CAVITÉS BORGNES ET TRAVERSANTS DANS LE VERRE POUR LOGER DES PUCES*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Elsherbini, Adel A., Tempe, 85284, US  
(74) Kamgaing, Telesphor, Chandler, 85249, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01L 23/15** (11) **4 203 009 A1**  
**H01L 23/498** **H01L 21/48**
- (52) **H01L 23/15**; H01L 21/4857;  
H01L 21/486; H01L 23/49816;  
H01L 23/49822; H01L 23/49827;  
H01L 23/49838
- (25) En (26) En  
(21) 22206289.5 (22) 09.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557948
- (54) • *VERLUSTARMES MIKROSTREIFEN- UND STREIFENLEITUNGSROUTING MIT BLINDEN GRABENDURCHGÄNGEN ZUR SCHNELLEN SIGNALISIERUNG AUF EINEM GLASKERN*  
• *LOW LOSS MICROSTRIP AND STRIPLINE ROUTING WITH BLIND TRENCH VIAS FOR HIGH SPEED SIGNALING ON A GLASS CORE*  
• *LIGNE MICRORUBAN ET LIGNE À BANDE À FAIBLE PERTE AVEC TROUS D'INTERCONNECTION BORGNES POUR SIGNALISATION À GRANDE VITESSE SUR UN COEUR DE VERRE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) ALEKSOV, Aleksandar, Chandler, 85286, US  
KAMGAING, Telesphor, Chandler, 85249, US  
DOGIAMIS, Georgios, Chandler, 85226, US  
PRABHU GAUNKAR, Neelam, Chandler, 85225, US  
STRONG, Veronica, Hillsboro, 97123, US  
RAWLINGS, Brandon, Chandler, 85248, US  
COLLINS, Andrew, Chandler, 85249, US  
SAIN, Arghya, Chandler, 85226, US  
PANDI, Sivaseetharaman, Chandler, 85225, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01L 23/31** (11) **4 203 010 A1**  
**H01L 23/31**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20953540.0 (22) 15.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/115360 15.09.2020  
(87) WO 2022/056679 2022/12 24.03.2022
- (54) • *LEISTUNGSMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, WANDLER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *POWER MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, CONVERTER, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *MODULE DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, CONVERTISSEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LUO, Wengang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HOU, Zhaozheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Junhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (51) **H01L 23/31** (11) **4 203 011 A2**  
**H01L 23/373** **H01L 25/07**  
**H01L 23/485**
- (52) **H01L 23/3121**; **H01L 23/3107**;  
**H01L 23/3135**; **H01L 23/3735**;  
**H01L 23/562**; **H01L 24/18**;  
**H01L 25/072**
- (25) En (26) En  
(21) 22214050.1 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 JP 2021209839
- (54) • *HALBLEITERANORDNUNG*  
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*  
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD., 80, Oshimada-machi, Nagano-shi, Nagano 381-2287, JP  
(72) MURAYAMA, Kei, 381-2287 Nagano, JP  
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
- (51) **H01L 23/36** (11) **4 203 012 A1**  
**H01L 23/373** **C08K 5/5419**  
**C08L 83/05** **C08L 83/07**  
**C08K 3/22**
- (52) **C08K 3/22**; **C08K 5/5419**; **C08L 83/04**;  
**H01L 23/36**; **H01L 23/373**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858038.9 (22) 21.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/023451 21.06.2021  
(87) WO 2022/038888 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139762
- (54) • *HÄRTBARE ORGANOPOLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG, WÄRMELEITENDES ELEMENT UND WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR*  
• *CURABLE ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION, THERMALLY CONDUCTIVE MEMBER AND HEAT DISSIPATION STRUCTURE*  
• *COMPOSITION D'ORGANOPOLYSILOXANE DURCISSABLE, ÉLÉMENT THERMOCONDUCTEUR ET STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR*
- (71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP  
(72) OTA, Kenji, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **H01L 23/36** (11) **4 203 013 A1**  
**H01L 23/373**
- (52) **H01L 23/36**; **H01L 23/373**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21875549.4 (22) 27.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/035449 27.09.2021  
(87) WO 2022/071247 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 JP 2020163275
- (54) • *VERBUNDFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE LAMINAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *COMPOSITE SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*  
• *FEUILLE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP  
(72) MINAKATA, Yoshitaka, Tokyo 103-8338, JP  
WAKUDA, Yusuke, Tokyo 103-8338, JP  
KANEKO, Masahide, Tokyo 103-8338, JP  
SAKAGUCHI, Shinya, Tokyo 103-8338, JP  
YAMAGUCHI, Tomoya, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H01L 23/367** (11) **4 203 014 A1**  
**H01L 23/473**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21888447.6 (22) 26.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/126306 26.10.2021  
(87) WO 2022/095750 2022/19 12.05.2022  
(30) 06.11.2020 CN 202011230363
- (54) • *WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR EINER KÜHLPLATTE FÜR EIN LEISTUNGS-HALBLEITERMODUL*  
• *HEAT DISSIPATION STRUCTURE OF COOLING PLATE FOR POWER SEMICONDUCTOR MODULE*  
• *STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR DE PLAQUE DE REFROIDISSEMENT POUR MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE*
- (71) Zhenghai Group Co., Ltd., No. 66 Zhujiang Road Yantai Economic & Technological Development Area Yantai, Shandong 264006, CN  
(72) WANG, Changcheng, Yantai, Shandong 264006, CN  
TANG, Yusheng, Yantai, Shandong 264006, CN  
MAO, Xianye, Yantai, Shandong 264006, CN  
GUO, Jianwen, Yantai, Shandong 264006, CN
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
- H01L 23/367** → (51) **H01L 23/433**
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 203 015 A1**  
**H01L 23/433**
- (52) **H01L 23/433**; **H01L 23/3735**;  
**H01L 23/3736**

- (25) En (26) En  
(21) 21216821.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **HÖHENANPASSBARER MEHRSCICHTIGER ABSTANDSHALTER**  
• **HEIGHT ADAPTABLE MULTILAYER SPACER**  
• **ESPACEUR MULTICOUCHE RÉGLABLE EN HAUTEUR**
- (71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE  
(72) HINRICH, Andreas, 62579 Freigericht, DE  
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

**H01L 23/373** → (51) **H01L 23/31**

**H01L 23/373** → (51) **H01L 23/36**

**H01L 23/40** → (51) **H01L 23/433**

- (51) **H01L 23/433** (11) **4 203 016 A1**  
**H05K 7/20** **H01L 23/473**  
**H01L 23/367** **H01L 23/40**
- (52) **H05K 7/20236; H01L 23/473;**  
**H01L 23/4735; H05K 7/20772;**  
**H01L 23/3677; H01L 23/4006**
- (25) En (26) En  
(21) 23153461.1 (22) 06.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 06.09.2017 GB 201714304  
06.09.2017 GB 201714308  
06.09.2017 GB 201714313  
13.06.2018 GB 201809681
- (54) • **KÜHLKÖRPER, KÜHLKÖRPERANORDNUNG UND MODUL ZUR FLÜSSIGKEIT-SIMMERSIONSKÜHLUNG**  
• **HEAT SINK, HEAT SINK ARRANGEMENT AND MODULE FOR LIQUID IMMERSION COOLING**  
• **DISSIPATEUR THERMIQUE, AGENCEMENT DE DISSIPATEUR THERMIQUE ET MODULE POUR REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION DANS UN LIQUIDE**
- (71) Iceotope Group Limited, AMP Technology Centre Brunel Way, Rotherham, South Yorkshire S60 5WG, GB  
(72) AMOS, David, Rotherham, S60 5WG, GB  
EDMUNDS, Neil, Rotherham, S60 5WG, GB  
YOUNG, Andrew, Rotherham, S60 5WG, GB  
KIDGER, Jasper, Rotherham, S60 5WG, GB  
LONGHURST, Nathan, Rotherham, S60 5WG, GB  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  
(62) 18769441.9 / 3 679 603

**H01L 23/433** → (51) **H01L 23/373**

- (51) **H01L 23/473** (11) **4 203 017 A1**  
**H05K 7/20** **H01S 5/024**
- (52) **H01S 5/02365; H01L 23/473;**  
**H01S 5/02423; H05K 7/20;**  
**H01S 5/02315; H01S 5/4031**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858146.0 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) JP 2021/028263 30.07.2021  
(87) WO 2022/038998 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 JP 2020138549  
(54) • **LASERMODUL**  
• **LASER MODULE**  
• **MODULE LASER**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(72) OOMORI, Kouji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
TADA, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
UCHIDA, Takafumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
IWASAWA, Ayako, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
MURAO, Fumiya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

**H01L 23/473** → (51) **H01L 23/367**

**H01L 23/473** → (51) **H01L 23/433**

- (51) **H01L 23/48** (11) **4 203 018 A1**  
**H01L 25/00** **H01L 25/07**  
**H01L 25/18**
- (52) **H01L 25/072; H01L 21/4825;**  
**H01L 23/49811; H01L 25/18;**  
**H01L 25/50; H01L 23/3735**
- (25) En (26) En  
(21) 21217430.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **SAMMELSCHIENE, LEISTUNGSHALBLEITERMODULANORDNUNG MIT EINER SAMMELSCHIENE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SAMMELSCHIENE**  
• **BUS BAR, POWER SEMICONDUCTOR MODULE ARRANGEMENT COMPRISING A BUS BAR, AND METHOD FOR PRODUCING A BUS BAR**  
• **BARRE OMNIBUS, AGENCEMENT DE MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE COMPRENANT UNE BARRE OMNIBUS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BARRE OMNIBUS**
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE  
(72) RASEL, Marco, 59872 Meschede, DE  
BUCHHOLZ, Sven, 44143 Dortmund, DE  
KNUST, Steffen, 33102 Paderborn, DE  
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **H01L 23/48** (11) **4 203 019 A1**  
**H01L 23/49** **H01L 21/60**  
**H01L 25/07**

- (52) **H01L 24/49; H01L 25/072;**  
**H01L 24/06; H01L 24/45; H01L 24/48;**  
**H01L 2224/0603; H01L 2224/45014;**  
**H01L 2224/45015; H01L 2224/45124;**  
**H01L 2224/45139; H01L 2224/45144;**  
**H01L 2224/45147; H01L 2224/48227;**  
**H01L 2224/48472; H01L 2224/4903;**  
**H01L 2224/49111; H01L 2224/49113;**  
**H01L 2224/49174; H01L 2924/00014;**  
**H01L 2924/10253; H01L 2924/10272;**  
**H01L 2924/1033; H01L 2924/13055;**  
**H01L 2924/13091; H01L 2924/19107**
- (25) En (26) En

- (21) 21217512.9 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **LEISTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LEISTUNGSMODULS**  
• **POWER MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING A POWER MODULE**  
• **MODULE DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE PUISSANCE**
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH  
(72) FISCHER, Fabian, 5400 Baden, CH  
MALEKI, Milad, 5417 Untersiggenthal, CH  
BEYER, Harald, 5600 Lenzburg, CH  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01L 23/48** (11) **4 203 020 A1**  
**H01L 25/065** **H01L 23/00**

- (52) **H01L 23/481; H01L 24/80;**  
**H01L 25/0652; H01L 25/50;**  
**H01L 2224/0401; H01L 2224/06181;**  
**H01L 2224/08145; H01L 2224/08225;**  
**H01L 2224/73251; H01L 2224/94;**  
**H01L 2225/06524; H01L 2225/06541;**  
**H01L 2225/06548; H01L 2225/06555;**  
**H01L 2225/06586; H01L 2924/1816;**  
**H01L 2924/351**

- (25) En (26) En  
(21) 22214330.7 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557925  
(54) • **RANDAUSGERICHTETE SCHABLONENSTRUKTUR FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGSPACKUNGEN**  
• **EDGE-ALIGNED TEMPLATE STRUCTURE FOR INTEGRATED CIRCUIT PACKAGES**  
• **STRUCTURE DE MODELE À ALIGNEMENT DE BORD POUR BOÎTIERS DE CIRCUIT INTÉGRÉ**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MALLIK, Debendra, Chandler, 85226, US  
KARHADE, Omkar, Chandler, 85248, US  
AGRAHARAM, Sairam, Chandler, 85295, US  
DESHPANDE, Nitin, Chandler, 85226, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H01L 23/48** → (51) **H01L 23/498**

**H01L 23/485** → (51) **H01L 21/768**

**H01L 23/485** → (51) **H01L 23/31**

**H01L 23/49** → (51) **H01L 23/48**

- (51) **H01L 23/498** (11) **4 203 021 A1**  
**H01L 23/13**
- (52) **H01L 23/49861; H01L 23/49805;**  
**H01L 23/13**
- (25) En (26) En  
(21) 22206176.4 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117645500  
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS MIT 3-SEITIGER BENETZBARER FLANKE**  
• SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF FORMING SUBSTRATE WITH 3-SIDED WETTABLE FLANK  
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN SUBSTRAT AVEC UN FLANC MOUILLABLE SUR TROIS CÔTÉS
- (71) Semtech Corporation, 200 Flynn Road, Camarillo, CA 93012, US  
(72) BATHAN, Henry D., Simi Valley, 93065, US  
CHEN, Yingyu, Camarillo, 93012, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 203 022 A1**  
(52) **H01L 23/49827; H01L 23/49811; H01L 25/0655; H01L 25/105; H01L 25/16; H05K 1/18; H01L 23/367; H01L 23/49816; H01L 23/5385; H01L 25/18**
- (25) En (26) En  
(21) 22208786.8 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559483  
(54) • **FLÜSSIGMETALLVERBINDUNG FÜR MODULARES SYSTEM AUF EINER VERBINDUNGSSERVERARCHITEKTUR**  
• LIQUID METAL INTERCONNECT FOR MODULAR SYSTEM ON AN INTERCONNECT SERVER ARCHITECTURE  
• INTERCONNEXION EN MÉTAL LIQUIDE POUR SYSTÈME MODULAIRE SUR UNE ARCHITECTURE DE SERVEUR D'INTERCONNEXION
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MEYYAPPAN, Karumbu, Portland, 97229, US  
SMALLEY, Jeffery L., East Olympia, 98540, US  
MURTAGIAN, Gregorio, Phoenix, 85045, US  
NEKKANTY, Srikant, Chandler, 85286, US  
MORET, Eric J. M., Beaverton, 97007, US  
TADAYON, Pooya, Portland, 97225, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 203 023 A1**  
**H01L 23/48** **H01L 23/538**  
(52) **H01L 23/49827; H01L 23/481; H01L 23/5384; H01L 23/147**
- (25) En (26) En  
(21) 22214306.7 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.12.2021 US 202117556520  
(54) • **LEITFÄHIGE STRUKTUREN HERGESTELLT DURCH METALLUNTERSTÜTZTE ÄTZUNG**  
• CONDUCTIVE FEATURES FORMED USING METAL ASSISTED ETCH  
• ÉLÉMENTS CONDUCTEURS FORMÉS PAR GRAVURE ASSISTÉE PAR MÉTAL
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- 
- (72) MAJHI, Prashant, San Jose, 95121, US  
MURTHY, Anand, Portland, 97229, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- 
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 203 024 A1**  
**H01L 25/00**  
(52) **H01L 23/49811; H01L 23/49827; H01L 23/367; H01L 23/5385; H01L 25/0652; H01L 25/18**
- (25) En (26) En  
(21) 22214367.9 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559431  
(54) • **FLÜSSIGMETALLVERBINDUNG FÜR MODULARES SYSTEM AUF EINER INTERPOSERSERVERARCHITEKTUR**  
• LIQUID METAL INTERCONNECT FOR MODULAR SYSTEM ON AN INTERPOSER SERVER ARCHITECTURE  
• INTERCONNEXION EN MÉTAL LIQUIDE POUR SYSTÈME MODULAIRE SUR UNE ARCHITECTURE DE SERVEUR D'INTERPOSEUR
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MEYYAPPAN, Karumbu, Portland, 97229, US  
SMALLEY, Jeffery L., East Olympia, 98540, US  
MURTAGIAN, Gregorio, Phoenix, 85045, US  
NEKKANTY, Srikant, Chandler, 85286, US  
TADAYON, Pooya, Portland, 97225, US  
MORET, Eric J. M., Beaverton, 97007, US  
SAHU, Bijoyraj, Portland, 97229, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- 
- H01L 23/498** → (51) **H01L 23/15**  
**H01L 23/498** → (51) **H01L 23/66**  
**H01L 23/52** → (51) **H01L 29/45**  
**H01L 23/522** → (51) **H01L 21/768**  
**H01L 23/522** → (51) **H01L 27/02**  
**H01L 23/528** → (51) **H01L 21/768**  
**H01L 23/528** → (51) **H01L 27/02**  
**H01L 23/532** → (51) **H01L 21/768**  
**H01L 23/535** → (51) **H01L 21/768**  
**H01L 23/538** → (51) **H01L 23/15**  
**H01L 23/538** → (51) **H01L 23/498**  
**H01L 23/538** → (51) **H01L 25/065**
- 
- (51) **H01L 23/544** (11) **4 203 025 A2**  
(52) **H01L 23/528; H01L 23/522**
- (25) En (26) En  
(21) 22206001.4 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 US 202117561723
- 
- (54) • **ÜBERGANGSZELLEN ZWISCHEN DESIGN-BLÖCKEN AUF EINEM WAFER**  
• **TRANSITION CELLS BETWEEN DESIGN BLOCKS ON A WAFER**  
• **CELLULES DE TRANSITION ENTRE DES BLOCS DE CONCEPTION SUR UNE TRANCHE**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Baylav, Burak, Hillsboro, 97124, US  
Khandelwal, Nidhi, Portland, 97229, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **H01L 23/544** (11) **4 203 026 A2**  
**H01L 21/60** **H01L 21/78**  
(52) **H01L 21/78; H01L 23/544; H01L 24/80; H01L 2224/08145; H01L 2224/8013; H01L 2224/80132; H01L 2224/80141; H01L 2224/80895; H01L 2224/80896**
- (25) En (26) En  
(21) 22215217.5 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561547  
(54) • **HBI-CHIP-ARCHITEKTUR MIT BEZUGSMARKERN IN DER STRASSE FÜR KEINE METALLDEPOPULATION IN EINEM AKTIVEN CHIP**  
• **HBI DIE ARCHITECTURE WITH FIDUCIAL IN STREET FOR NO METAL DEPOPULATION IN ACTIVE DIE**  
• **ARCHITECTURE DE PUCE HBI AVEC REPÈRE DANS LA RUE POUR NE PAS DE POPULATION MÉTALLIQUE DANS UNE PUCE ACTIVE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) KARHADE, Omkar, Chandler, 85248, US  
DESPANDE, Nitin A., Chandler, 85226, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- 
- H01L 23/544** → (51) **G03F 7/20**  
**H01L 23/552** → (51) **H01L 23/15**
- 
- (51) **H01L 23/66** (11) **4 203 027 A1**  
**H01L 23/498** **H01L 23/64**  
**H01L 23/00** **H01Q 1/22**  
(52) **H01L 23/66; H01L 23/49822; H01L 23/642; H01L 24/48; H01L 28/40; H01L 2223/66111; H01L 2223/6616; H01L 2223/6627; H01L 2223/665; H01L 2223/6666; H01L 2223/6672; H01L 2223/6677; H01Q 1/2283**
- (25) En (26) En  
(21) 22212862.1 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 JP 2021209603  
(54) • **HOCHFREQUENZSCHALTUNG UND DETEKTIONSSYSTEM**  
• **HIGH-FREQUENCY CIRCUIT DEVICE AND DETECTION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF DE CIRCUIT À HAUTE FRÉQUENCE ET SYSTÈME DE DÉTECTION**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,

Shimomaruuko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo  
146-8501, JP  
(72) KOYAMA, Yasushi, Tokyo, JP  
ITSUJI, Takeaki, Tokyo, JP  
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,  
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

**H01L 23/66** → (51) **H01L 25/16**

**H01L 25/00** → (51) **H01L 23/00**

**H01L 25/00** → (51) **H01L 23/48**

**H01L 25/00** → (51) **H01L 23/498**

(51) **H01L 25/065** (11) **4 203 028 A2**  
**H01L 23/538** **H01L 25/18**  
(52) **H01L 25/0655; H01L 23/5384;**  
H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/17;  
H01L 24/20; H01L 24/96; H01L 25/18;  
H01L 2224/04105; H01L 2224/12105;  
H01L 2224/131; H01L 2224/16145;  
H01L 2224/16227; H01L 2224/16235;  
H01L 2224/17181; H01L 2224/2518;  
H01L 2224/73267; H01L 2924/15192;  
H01L 2924/15311; H01L 2924/3511  
(25) En (26) En  
(21) 22205254.0 (22) 03.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557622  
(54) • **VERPACKUNGSARCHITEKTUR FÜR MODU-**  
**LARE CHIPINTEROPERABILITÄT**  
• **PACKAGING ARCHITECTURE FOR MODU-**  
**LAR DIE INTEROPERABILITY**  
• **ARCHITECTURE D'ENCAPSULATION POUR**  
**INTEROPÉRABILITÉ DE PUCES DANS UN**  
**MODULE**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Elsherbini, Adel A., Tempe 85284, US  
Van Doren, Stephen R., Portland 97229, US  
Gupta, Ritu, Sunnyvale 94087, US  
Pasdast, Gerald S., San Jose 95120, US  
Munoz, Robert J., Round Rock 78681, US  
Liff, Shawna M., Scottsdale 85255, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 25/065** (11) **4 203 029 A2**  
**H01L 25/18** **H01L 23/538**  
**H01L 21/60** **H01L 21/98**  
(52) **H01L 25/18; H01L 23/5384;**  
**H01L 24/80; H01L 25/0657;**  
**H01L 25/50; H01L 2225/06541;**  
H01L 2225/06548; H01L 2225/06555;  
H01L 2225/06565  
(25) En (26) En  
(21) 22205535.2 (22) 04.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561580  
(54) • **HYBRID GEBONDETER GESTAPELTER SPEI-**  
**CHEr MIT DURCHGANGSKONTAKTIE-**  
**RUNG**  
• **HYBRID BONDED STACKED MEMORY**  
**WITH TSV**  
• **MÉMOIRE EMPILÉE AVEC LIAISON HY-**  
**BRIDE ET CONTACT TRAVERSANT**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College

Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Brun, Xavier F., Chandler, 85226, US  
Ganesan, Sanka, Chandler, 85248, US  
Mallik, Debendra, Chandler, 85226, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01L 25/065** → (51) **H01L 23/00**

**H01L 25/065** → (51) **H01L 23/48**

**H01L 25/07** → (51) **H01L 23/31**

**H01L 25/07** → (51) **H01L 23/48**

(51) **H01L 25/075** (11) **4 203 030 A1**  
**H01L 33/50**  
(52) **H01L 33/505; H01L 25/0753;**  
**H01L 33/507; H01L 33/504**  
(25) En (26) En  
(21) 22204675.7 (22) 31.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 KR 20210188060  
(54) • **LED-BASIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **LED-BASED DISPLAY DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE BASÉ SUR DEL**  
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouid-daero,  
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
(72) KIM, Il-Soo, 10845 Paju-si, KR  
KWAK, YongSeok, 10845 Paju-si, KR  
KWON, KyuOh, 10845 Paju-si, KR  
LEE, SeungJin, Paju-si 10845, KR  
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H01L 25/075** → (51) **G09F 9/302**

(51) **H01L 25/16** (11) **4 203 031 A1**  
**H01L 23/66** **H01L 21/78**  
**H01L 21/50** **H01Q 1/22**  
(52) **H01L 21/50; H01L 21/78; H01L 23/66;**  
**H01L 25/16; H01Q 1/22**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22770202.4 (22) 25.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/073736 25.01.2022  
(87) WO 2022/193842 2022/38 22.09.2022  
(30) 16.03.2021 CN 202110278395  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KRI-**  
**STALLKÖRNERN**  
• **CRYSTAL GRAIN MANUFACTURING**  
**METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRAIN**  
**CRISTALLIN**  
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,  
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089  
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian  
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) HUANG, Qinghua, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
LIU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518040,  
CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H01L 25/16** → (51) **G09F 9/302**

**H01L 25/16** → (51) **H01L 31/12**

**H01L 25/18** → (51) **H01L 23/48**

(51) **H01L 27/02** (11) **4 203 032 A1**  
**H01L 21/8238** **H01L 23/528**  
**H01L 27/118**  
(52) **H01L 27/0207; H01L 23/5286;**  
H01L 21/823871; H01L 27/092;  
H01L 2027/11881  
(25) En (26) En  
(21) 22201899.6 (22) 17.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561693  
(54) • **STANDARDZELLENARCHITEKTUR OHNE**  
**PLATZUORDNUNG FÜR DIE STROMVER-**  
**SORGUNG**  
• **STANDARD CELL ARCHITECTURE WITH-**  
**OUT POWER DELIVERY SPACE ALLOCA-**  
**TION**  
• **ARCHITECTURE DE CELLULE STANDARD**  
**SANS ATTRIBUTION D'ESPACE DE DISTRI-**  
**BUTION DE PUISSANCE**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) YEMENICIOGLU, Sukru, Portland, 97229,  
US  
SCHENKER, Richard E., Portland, 97229, US  
WANG, Xinning, Portland, 97229, US  
KOBINSKY, Mauro J., Portland, 97229, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 27/02** (11) **4 203 033 A1**  
**H01L 23/522** **H02H 9/04**  
(52) **H01L 27/0255; H01L 23/522;**  
**H01L 27/0296; H02H 9/046**  
(25) En (26) En  
(21) 22205187.2 (22) 03.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559886  
(54) • **SCHALTUNG ZUR ELEKTROSTATISCHEN**  
**ENTLADUNG (ESD) MIT DIODEN IN ME-**  
**TALLSCHICHTEN EINES SUBSTRATS**  
• **ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD) CIR-**  
**CUIT WITH DIODES IN METAL LAYERS OF**  
**A SUBSTRATE**  
• **CIRCUIT DE DÉCHARGE ÉLECTROSTA-**  
**TIQUE (ESD) AVEC DIODES DANS DES**  
**COUCHES MÉTALLIQUES D'UN SUBSTRAT**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) CHANG, Yao-Feng, Hillsboro, 97123, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01L 27/02** → (51) **H01G 4/38**

**H01L 27/02** → (51) **H01L 21/768**

(51) **H01L 27/085** (11) **4 203 034 A1**  
**H01L 29/778** **H01L 21/337**  
**H01L 29/06** **H01L 29/10**  
**H01L 29/20**  
(52) **H01L 29/7783; H01L 21/8252;**  
**H01L 27/0605; H01L 27/085;**

**H01L 29/0603; H01L 29/0619;**  
**H01L 29/66462; H01L 29/1066;**  
H01L 29/2003  
(25) En (26) En  
(21) 22215348.8 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559635  
(54) • **MONOLITHISCHE INTEGRATION VON  
HIGH- UND LOW-SIDE-GAN-FETS MIT  
BACK-GATING-ABSCHIRM-EFFEKT**  
• **MONOLITHIC INTEGRATION OF HIGH  
AND LOW-SIDE GAN FETS WITH SCREEN-  
ING BACK GATING EFFECT**  
• **INTÉGRATION MONOLITHIQUE DE TRAN-  
SISTORS À EFFET DE CHAMP AU GAN DE  
CÔTÉ HAUT ET DE CÔTÉ BAS AVEC EFFET  
DE BLINDAGE CONTRE UNE GRILLE AR-  
RIÈRE**  
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box  
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,  
US  
(72) LEE, Dong Seup, Dallas 75070, US  
Fareed, Qhalid, Plano 75214, US  
Seetharaman, Sridhar, Richardson 75082,  
US  
Joh, Jungwoo, Allen 75013, US  
Suh, Chang Soo, Allen 75013, US  
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments  
Deutschland GmbH EMEA Patent  
Department Haggertystraße 1, 85356  
Freising, DE

**H01L 27/085** → (51) **H01L 21/8258**

(51) **H01L 27/088** (11) **4 203 035 A1**  
**H01L 29/775** **H01L 29/786**  
**H01L 21/8234** **H01L 29/06**  
(52) **H01L 21/823481; H01L 27/0886;**  
**H01L 29/775; H01L 29/78639;**  
H01L 21/823431; H01L 21/823468;  
H01L 29/0673  
(25) En (26) En  
(21) 22205251.6 (22) 03.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557932  
(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR FÜR NANOBAND-  
ARCHITEKTUREN**  
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE FOR  
NANORIBBON ARCHITECTURES**  
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE POUR  
ARCHITECTURES DE NANORUBANS**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
WALLACE, Charles H., Portland, 97212, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01L 27/088** → (51) **H01L 21/8234**

**H01L 27/088** → (51) **H01L 29/78**

**H01L 27/088** → (51) **H10B 10/00**

**H01L 27/092** → (51) **H01L 21/8238**

**H01L 27/092** → (51) **H01L 21/8258**

(51) **H01L 27/108** (11) **4 203 036 A1**  
(52) **H01L 29/423; H10B 12/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22734084.1 (22) 26.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/074019 26.01.2022  
(87) WO 2023/070977 2023/18 04.05.2023  
(30) 25.10.2021 CN 202111243341  
(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MAN-  
UFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON  
PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.  
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park  
Economic and Technological Development  
Area, Hefei, Anhui 230601, CN  
(72) JANG, Semyeong, Hefei, Anhui 230601, CN  
MOON, Joonsuk, Hefei, Anhui 230601, CN  
XIAO, Deyuan, Hefei, Anhui 230601, CN  
CHIN, Jo-lan, Hefei, Anhui 230601, CN  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
DE

**H01L 27/108** → (51) **H01L 21/8242**

(51) **H01L 27/112** (11) **4 203 037 A1**  
(52) **H01L 21/768; H01L 23/525;**  
**H10B 20/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21920503.6 (22) 08.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/098897 08.06.2021  
(87) WO 2022/156121 2022/30 28.07.2022  
(30) 22.01.2021 CN 202110086754  
(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MAN-  
UFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON  
PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.  
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park  
Economic and Technological Development  
Area, Hefei, Anhui 230000, CN  
(72) CAO, Xianlei, Hefei, Anhui 230000, CN  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H01L 27/11507** (11) **4 203 038 A1**  
**H01L 49/02** **H01L 27/1159**

(52) **H01L 28/40; H01L 28/56;**  
**H10B 51/30; H10B 53/30**  
(25) En (26) En  
(21) 21216277.0 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **FERROELEKTRISCHE VORRICHTUNG**  
• **FERROELECTRIC DEVICE**  
• **DISPOSITIF FERROÉLECTRIQUE**  
(71) IMEC PZVW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) POPOVICI, Mihaela Ioana, 3053 Haasrode,  
BE

VAN HOUTD, Jan, 3460 Bekkevoort, BE  
WALKE, Amey Mahadev, 3001 Heverlee, BE  
KAR, Gouri Sankar, 3001 Leuven, BE  
BIZINDAVYI, Jasper, 3000 Leuven, BE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

**H01L 27/1159** → (51) **H01L 27/11507**

**H01L 27/1159** → (51) **H01L 29/66**

(51) **H01L 27/12** (11) **4 203 039 A1**  
**H01L 21/77**  
(52) **H01L 21/77; H01L 27/12**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21942295.3 (22) 26.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/096178 26.05.2021  
(87) WO 2022/246714 2022/48 01.12.2022  
(54) • **ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE**  
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF  
D'AFFICHAGE**  
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd., Block  
15 Group-A Zone-E Of Industrial Park In  
Hefei New Station, Xinzhan District Hefei  
Anhui 230012, CN  
(72) LI, Yongqian, Beijing 100176, CN  
YUAN, Zhidong, Beijing 100176, CN  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **H01L 27/12** (11) **4 203 040 A1**  
(52) **G02F 1/1345; H01L 21/77;**  
**H01L 27/12; H10K 59/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21942714.3 (22) 04.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/128672 04.11.2021  
(87) WO 2022/247150 2022/48 01.12.2022  
(30) 24.05.2021 CN 202110564793  
(54) • **ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGS-  
VERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVOR-  
RICHTUNG**  
• **DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTUR-  
ING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY  
DEVICE**  
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-  
DÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AF-  
FICHAGE**  
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
(72) WANG, Lizhong, Beijing 100176, CN  
NING, Ce, Beijing 100176, CN  
DI, Yunping, Beijing 100176, CN  
TONG, Binbin, Beijing 100176, CN  
XU, Chengfu, Beijing 100176, CN  
XUE, Dapeng, Beijing 100176, CN  
DONG, Shuilang, Beijing 100176, CN  
YAO, Nianqi, Beijing 100176, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

(51) **H01L 27/12** (11) **4 203 041 A1**

**H01L 29/786**  
(52) **H01L 27/1225; H01L 29/7869**  
(25) En (26) En  
(21) 22202631.2 (22) 19.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 KR 20210187157  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY DEVICE  
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE  
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) KIM, DongYoon, 10845 Paju-si, KR  
YOHN, Gyujae, 10845 Paju-si, KR  
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

**H01L 27/12** → (51) **G09F 9/302**

**H01L 27/12** → (51) **G09G 3/3233**

**H01L 27/12** → (51) **H01L 27/32**

(51) **H01L 27/146** (11) **4 203 042 A1**  
(52) **H01L 27/14669; H01L 27/14692;**  
**H01L 27/14694**  
(25) En (26) En  
(21) 21216902.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
MULTIPIXELDETEKTORS  
• A METHOD FOR PRODUCING A MULTIPIX-  
EL DETECTOR  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D’UN DÉTEC-  
TEUR MULTIPIXEL  
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) Li, Yunlong, 3001 Heverlee, BE  
Sabuncuoğlu, Deniz, 3020 Herent, BE  
Malinowski, Pawel, 3001 Heverlee, BE  
Karve, Gauri, 3080 Tervuren, BE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

(51) **H01L 27/146** (11) **4 203 043 A1**  
(52) **H01L 27/14634; H01L 27/1463;**  
**H01L 27/14636**

(25) En (26) En  
(21) 22215255.5 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 KR 20210187811  
(54) • BILDSSENSOR  
• IMAGE SENSOR  
• CAPTEUR D’IMAGE  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) UM, Changyong, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Jeongjin, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 27/146** (11) **4 203 044 A1**  
(52) **H01L 27/14634; H01L 27/14616;**  
**H01L 27/14636**

(25) En (26) En  
(21) 22215912.1 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 KR 20210185008  
(54) • BILDSSENSOR MIT GESTAPELTEN CHIPS  
• IMAGE SENSOR INCLUDING STACKED  
CHIPS  
• CAPTEUR D’IMAGE COMPRENANT DES  
PUCES EMPILÉES  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Jeongjin, 16677 Suwon-si, KR  
KANG, Jeongssoon, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Jihong, 16677 Suwon-si, KR  
UM, Changyong, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 27/146** (11) **4 203 045 A1**  
**H04N 25/13 H04N 25/42**  
**H04N 25/46 H04N 25/53**  
**H04N 25/58 H04N 25/704**

(52) **H01L 27/14621; H01L 27/14607;**  
**H01L 27/14609; H01L 27/14625;**  
**H01L 27/14643; H04N 25/134;**  
**H04N 25/42; H04N 25/46;**  
**H04N 25/533; H04N 25/58;**  
**H04N 25/583; H04N 25/585;**  
**H04N 25/704**  
(25) En (26) En  
(21) 23156685.2 (22) 12.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 22.11.2017 JP 2017224138  
(54) • FESTKÖRPERABBILDUNGSVORRICHTUNG  
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
• SOLID-STATE IMAGING DEVICE AND ELEC-  
TRONIC APPARATUS  
• DISPOSITIF D’IMAGERIE À SEMI-CONDU-  
CTEURS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE  
(71) Sony Semiconductor Solutions  
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi  
Kanagawa 243-0014, JP  
(72) HOSHINO, Kozo, Atsugi-shi, Kanagawa  
2430014, JP  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte  
mbH St.-Martin-Strasse 58, 81541  
München, DE  
(62) 18880107.0 / 3 716 618

**H01L 27/146** → (51) **G02B 5/02**

**H01L 27/146** → (51) **H04N 5/369**

(51) **H01L 27/32** (11) **4 203 046 A1**  
(52) **G09G 3/3233; H10K 59/00;**  
**G09G 2300/0413; G09G 2300/0426;**  
**G09G 2300/0452; G09G 2300/0842;**  
**G09G 2340/0407; G09G 2354/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20955793.3 (22) 30.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/119673 30.09.2020  
(87) WO 2022/067770 2022/14 07.04.2022  
(54) • ANZEIGETAPEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG

• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE  
• PANNEAU D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF  
D’AFFICHAGE  
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
Chengdu BOE Optoelectronics Technology  
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West  
Zone) Hi-tech Development Zone,  
Chengdu, Sichuan 611731, CN  
(72) CHENG, Yudiao, Beijing 100176, CN  
WANG, Benlian, Beijing 100176, CN  
HUANG, Yao, Beijing 100176, CN  
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN  
DU, Lili, Beijing 100176, CN  
LONG, Yue, Beijing 100176, CN  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB

(51) **H01L 27/32** (11) **4 203 047 A1**  
(52) **G02B 5/00; G02B 5/30; H10K 50/80;**  
**H10K 59/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21866113.0 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118218 14.09.2021  
(87) WO 2022/053061 2022/11 17.03.2022  
(30) 14.09.2020 CN 202010961402  
(54) • OLED-ANZEIGEMODUL UND ANZEIGE-  
VORRICHTUNG  
• OLED DISPLAY MODULE AND DISPLAY DE-  
VICE  
• PANNEAU D’AFFICHAGE À DELO ET DIS-  
POSITIF D’AFFICHAGE  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) SHEN, Yiyang, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LEE, Mengting, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LIANG, Shuhai, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
HU, Zhijin, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
XIONG, Yuan, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 203 048 A1**  
**H01L 51/52**

(52) **H10K 50/80; H10K 59/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21884692.1 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116037 01.09.2021  
(87) WO 2022/088961 2022/18 05.05.2022  
(30) 27.10.2020 CN 202011166196  
(54) • ANZEIGEMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT  
• DISPLAY MODULE AND DISPLAY APPARATUS WITH SAME  
• MODULE D’AFFICHAGE ET APPAREIL D’AFFICHAGE POURVU DE CE DERNIER  
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN



- (72) YU, Hongtao, Beijing 100176, CN  
WANG, Qing, Beijing 100176, CN  
HUANG, Kuanta, Beijing 100176, CN  
WANG, Hui, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (51) **H01L 27/32** (11) **4 203 049 A1**  
**H01L 51/50** **G09G 3/3233**  
(52) **G09G 3/3233; H10K 50/00; H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21934062.7 (22) 02.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/085216 02.04.2021  
(87) WO 2022/205405 2022/40 06.10.2022
- (54) • ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• DISPLAY SUBSTRATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR  
• SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) SUN, Tuo, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (51) **H01L 27/32** (11) **4 203 050 A1**  
**H01L 51/52** **H01L 27/12**  
(52) **H10K 50/824; H10K 59/35**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21937310.7 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/088734 21.04.2021  
(87) WO 2022/222067 2022/43 27.10.2022
- (54) • ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGERICHTUNG  
• DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE  
• SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E Of Industrial Park In Hefei New Station, Xinzhan District Hefei Anhui 230012, CN
- (72) YUAN, Can, Beijing 100176, CN  
LI, Yongqian, Beijing 100176, CN  
ZHOU, Bin, Beijing 100176, CN  
LIU, Ning, Beijing 100176, CN  
YUAN, Zhidong, Beijing 100176, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältinnen Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (51) **H01L 27/32** (11) **4 203 051 A1**  
**G09G 3/32**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21938443.5 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091345 30.04.2021  
(87) WO 2022/226967 2022/44 03.11.2022
- (54) • ANZEIGETAFFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS  
• ÉCRAN D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) LONG, Yue, Beijing 100176, CN  
HUANG, Yao, Beijing 100176, CN  
DU, Lili, Beijing 100176, CN  
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN  
XU, Yuanjie, Beijing 100176, CN  
WANG, Binyan, Beijing 100176, CN  
CHENG, Yudiao, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
- (51) **H01L 27/32** (11) **4 203 052 A1**  
**H01L 51/52**  
(52) **H10K 50/80; H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21938455.9 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091405 30.04.2021  
(87) WO 2022/226981 2022/44 03.11.2022
- (54) • DEHNBARES ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG  
• STRETCHABLE DISPLAY SUBSTRATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE  
• SUBSTRAT D'AFFICHAGE ÉTIRABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) WANG, Bingwei, Beijing 100176, CN  
ZHAO, Jia, Beijing 100176, CN  
WANG, Jing, Beijing 100176, CN  
WANG, Pinfan, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (51) **H01L 27/32** (11) **4 203 053 A1**  
**H01L 51/52**  
(52) **H10K 50/80; H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21938479.9 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091499 30.04.2021  
(87) WO 2022/227005 2022/44 03.11.2022
- (54) • ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY SUBSTRATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS  
• SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) ZHANG, Zhenhua, Beijing 100176, CN  
XU, Yingsong, Beijing 100176, CN  
WANG, Benlian, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Yuxin, Beijing 100176, CN
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
- (51) **H01L 27/32** (11) **4 203 054 A1**  
**G02F 1/133**  
(52) **G02F 1/133; H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21941410.9 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/093966 14.05.2021  
(87) WO 2022/236841 2022/46 17.11.2022
- (54) • FARBFILTERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGETAFFEL  
• COLOR FILTER STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY PANEL  
• STRUCTURE DE FILTRE COLORÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET PANNEAU D'AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) JIN, Qian, Beijing 100176, CN  
HUANG, Wei, Beijing 100176, CN  
SUN, Qian, Beijing 100176, CN  
LU, Tianhao, Beijing 100176, CN  
LI, Yang, Beijing 100176, CN  
TIAN, Yu, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
- (51) **H01L 27/32** (11) **4 203 055 A1**  
**H10K 59/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21944572.3 (22) 10.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/099315 10.06.2021  
(87) WO 2022/257062 2022/50 15.12.2022
- (54) • SUBSTRAT MIT WELLENLÄNGENUMWANDLUNGSEINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGETAFFEL  
• SUBSTRATE COMPRISING WAVELENGTH CONVERSION UNIT AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY PANEL

- *SUBSTRAT COMPRENANT UNE UNITÉ DE CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) ZHAO, Dejiang, Beijing 100176, CN  
HUANG, Wei, Beijing 100176, CN  
YUAN, Guangcai, Beijing 100176, CN  
WANG, Lu, Beijing 100176, CN
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 203 056 A1**  
**H01L 27/12**

(25) Zh (26) En  
(21) 21946426.0 (22) 24.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102064 24.06.2021  
(87) WO 2022/266930 2022/52 29.12.2022

(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*  
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN
- (72) WANG, Xian, Beijing 100176, CN  
ZHAO, Yu, Beijing 100176, CN  
WU, Xiaojuan, Beijing 100176, CN  
FENG, Chunnan, Beijing 100176, CN  
WANG, Jian, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Yong, Beijing 100176, CN  
FENG, Dawei, Beijing 100176, CN  
WANG, Hailong, Beijing 100176, CN  
YUE, Huairui, Beijing 100176, CN  
GE, Yang, Beijing 100176, CN  
MA, Jianwei, Beijing 100176, CN  
SHI, Lei, Beijing 100176, CN  
QU, Feng, Beijing 100176, CN  
LI, Biqu, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**H01L 27/32** → (51) **C09K 11/06**

**H01L 27/32** → (51) **G09G 3/32**

**H01L 27/32** → (51) **G09G 3/3258**

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 203 057 A1**  
**H01L 29/08** **H01L 29/417**  
**H01L 29/66** **H01L 29/775**  
**B82Y 10/00** **H01L 29/10**
- (52) **H01L 29/0673; H01L 29/0847;**  
**H01L 29/41725; H01L 29/66439;**  
**H01L 29/775; B82Y 10/00;**  
**H01L 29/1079**

(25) En (26) En  
(21) 22201131.4 (22) 12.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117561686

- (54) • *INTEGRIERTE GATE-ALL-AROUND-SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT SOURCE- ODER DRAIN-STRUKTUREN MIT SUBSTRATANSCHLUSSSTEILEN*  
• *GATE-ALL-AROUND INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING SOURCE OR DRAIN STRUCTURES WITH SUBSTRATE CONNECTION PORTIONS*  
• *STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ À GRILLE ENROBANTE AYANT DES STRUCTURES DE SOURCE OU DE DRAIN AVEC DES PARTIES DE CONNEXION DE SUBSTRAT*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) HASAN, Mohammad, Aloha, 97003, US  
KUMAR, Nitesh, Beaverton, 97006, US  
SHAH, Rushabh, Hillsboro, 97124, US  
MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US  
PATEL, Pratik, Portland, 97229, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
MEYER, Tricia, Beaverton, 97003, US  
BOMBERGER, Cory, College Park, 20740, US  
GLASS, Glenn A., Portland, 97229, US  
CEA, Stephen M., Hillsboro, 97124, US  
JAHAGIRDAR, Anant H., Hillsboro, 97124, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 29/06** (11) **4 203 058 A1**  
**H01L 21/329** **H01L 29/868**

(52) **H01L 29/861; H01L 29/0657;**  
**H01L 29/66136; H01L 29/868**

(25) En (26) En  
(21) 22201341.9 (22) 13.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117557756

- (54) • *DIODENSTRUKTUR MIT RÜCKSEITIGEM EPITAXIALWACHSTUM*  
• *DIODE STRUCTURE WITH BACKSIDE EPITAXIAL GROWTH*  
• *STRUCTURE DE DIODE À CROISSANCE ÉPITAXIALE SUR LA FACE ARRIÈRE*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Majhi, Prashant, San Jose, 95121, US  
Murthy, Anand, Portland, 97229, US  
Bomberger, Cory, Portland, 97225, US  
Ganguly, Koustav, Beaverton, 97006, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 29/06** (11) **4 203 059 A1**  
**H01L 29/08** **H01L 29/36**  
**H01L 29/417** **H01L 29/423**  
**H01L 29/66** **H01L 29/775**  
**H01L 29/78** **B82Y 10/00**

(52) **H01L 29/0847; H01L 29/0673;**  
**H01L 29/36; H01L 29/41725;**  
**H01L 29/42392; H01L 29/66439;**  
**H01L 29/66636; H01L 29/66795;**  
**H01L 29/775; H01L 29/7848;**  
**H01L 29/785; B82Y 10/00;**  
**H01L 29/161; H01L 29/165**

(25) En (26) En  
(21) 22203503.2 (22) 25.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 US 202117561915
- (54) • *HERSTELLUNG VON METALLKONTAKTEN ZU SILIZIUM-GERMANIUM-SCHICHTEN MIT ÄTZWIDERSTANDSDECKSCHICHTEN DIE BOR ENTHALTEN*  
• *FORMATION OF METAL CONTACTS TO SILICON GERMANIUM LAYERS WITH BORON-CONTAINING ETCH RESISTIVE CAP LAYERS*  
• *FORMATION DE CONTACTS MÉTALLIQUES SUR DES COUCHES DE SILICIUM-GERMANIUM AVEC DES COUCHES DE COUVERTURE RÉSISTANTES DE GRAVURE COMPRENANT DU BORE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) SHAH, Rushabh, Hillsboro, 97124, US  
GLASS, Glenn, Portland, 97229, US  
HASAN, Mohammad, Aloha, 97003, US  
MURTHY, Anand, Portland, 97229, US  
BOMBERGER, Cory, Portland, 97225, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01L 29/06** (11) **4 203 060 A1**  
**H01L 29/423** **H01L 21/336**  
**H01L 29/775**

(52) **H01L 29/775; H01L 29/0673;**  
**H01L 29/42392; H01L 29/66439;**  
**H01L 29/66545; H01L 29/165**

(25) En (26) En  
(21) 22214320.8 (22) 16.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117558046

- (54) • *INTEGRIERTE GATE-ALL-AROUND-SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT SOURCE- ODER DRAIN-LAST-STRUKTUREN*  
• *GATE-ALL-AROUND INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING SOURCE OR DRAIN-LAST STRUCTURES*  
• *STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ À GRILLE ENROBANTE POSSÉDANT DES STRUCTURES SOURCE OU DRAIN-LAST*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) HASAN, Mohammad, Aloha, 97006, US  
GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US  
MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US  
PATEL, Pratik, Portland, 97229, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H01L 29/06** → (51) **H01L 21/336**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 21/8234**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 21/8238**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 27/085**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 29/08**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 29/737**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 29/739**

- (51) **H01L 29/08** (11) **4 203 061 A1**  
**H01L 29/66** **H01L 29/78**
- (52) **H01L 29/0847; H01L 29/66439;**  
**H01L 29/66795; H01L 29/785**

- (25) En (26) En  
(21) 22201538.0 (22) 14.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561244  
(54) • **TRANSISTOREN MIT DOTIERTEN INTRINSI-  
SCHEN GERMANIUMKAPPEN AUF SOURCE-  
DRAIN-REGIONEN FÜR VERBESSER-  
TEN KONTAKTWIDERSTAND**  
• **TRANSISTORS WITH DOPED INTRINSIC  
GERMANIUM CAPS ON SOURCE DRAIN  
REGIONS FOR IMPROVED CONTACT RE-  
SISTANCE**  
• **TRANSISTORS À CAPUCHONS DE GERMA-  
NIUM INTRINSÈQUE DOPÉS SUR DES RÉ-  
GIONS DE DRAIN DE SOURCE POUR UNE  
RÉSISTANCE DE CONTACT AMÉLIORÉE**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Bomberger, Cory, Portland, 97225, US  
Minutillo, Nicholas, Beaverton, 97003, US  
Haislmaier, Ryan Cory, Albuquerque,  
87114, US  
Tolstova, Yulia, Hillsboro, 97124, US  
Chang, Yoon Jung, Hillsboro, 97124, US  
Ghani, Tahir, Portland, 97229, US  
Liao, Szuya S., 302 Zhubei City, TW  
Murthy, Anand, Portland, 97229, US  
Patel, Pratik, Portland, 97229, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01L 29/08** (11) **4 203 062 A1**  
**H01L 29/06** **H01L 29/423**  
**H01L 29/786**  
(52) **H01L 29/0847; H01L 29/0673;**  
**H01L 29/42392; H01L 29/78696**  
(25) En (26) En  
(21) 22208658.9 (22) 21.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117558231  
(54) • **NIEDERTEMPERATUR-, GERMANIUM-, SI-  
GE-B-PEPI MIT TITANSILIZIDKONTAKTEN  
FÜR ULTRANIEDRIGEN PMOS-KONTAKT-  
WIDERSTAND UND WÄRMESTABILITÄT**  
• **LOW TEMPERATURE, HIGH GERMANIUM,  
HIGH BORON SIGE:B PEPI WITH TITANI-  
UM SILICIDE CONTACTS FOR ULTRA-LOW  
PMOS CONTACT RESISTIVITY AND THER-  
MAL STABILITY**  
• **SIGE:B EPI A HAUTE TENEUR EN GERMA-  
NIUM ET HAUTE TEMPERATURE, A  
CONTACTS EN SILICIURE DE TITANE,  
POUR RESISTIVITE DE CONTACT PMOS  
ULTRA-FAIBLE ET STABILITE THERMIQUE**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) NANDI, Debaleena, Hillsboro, 97124, US  
BOMBERGER, Cory, Portland, 97225, US  
LANCASTER, Diane, Hillsboro, 97006, US  
DEWEY, Gilbert, Beaverton, 97006, US  
PATIL, Sandeep K., Portland, 97229, US  
KOBRIINSKY, Mauro J., Portland, 97229, US  
MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**H01L 29/08** → (51) **H01L 21/336**

- H01L 29/08** → (51) **H01L 29/06**  
**H01L 29/08** → (51) **H01L 29/78**  
**H01L 29/10** → (51) **H01L 29/737**  
**H01L 29/10** → (51) **H01L 29/78**  
**H01L 29/165** → (51) **H01L 21/336**  
**H01L 29/36** → (51) **H01L 29/06**  
**H01L 29/41** → (51) **H01L 29/778**  
(51) **H01L 29/417** (11) **4 203 063 A1**  
**H01L 29/45**  
(52) **H01L 29/41791; H01L 29/456**  
(25) En (26) En  
(21) 22213210.2 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.12.2021 US 202117556627  
(54) • **KONTAKT ÜBER AKTIVEN GATE-STRUKTU-  
REN MIT GRABENKONTAKTSCHICHTEN  
ZUR HERSTELLUNG EINER FORTGE-  
SCHRITTENEN INTEGRIERTEN SCHAL-  
TUNGSSTRUKTUR**  
• **CONTACT OVER ACTIVE GATE STRUC-  
TURES WITH TRENCH CONTACT LAYERS  
FOR ADVANCED INTEGRATED CIRCUIT  
STRUCTURE FABRICATION**  
• **CONTACT SUR STRUCTURES DE GRILLE  
ACTIVES AVEC COUCHES DE CONTACT DE  
TRANCHÉE POUR FABRICATION AVANCÉE  
DE STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉGRÉ**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) HARATIPOUR, Nazila, Portland 97239, US  
DEWEY, Gilbert, Beaverton 97006, US  
TUNG, I-Cheng, Hillsboro 97124, US  
ZELICK, Nancy, Portland 97232, US  
CHOI, Chi-Hing, Portland 97229, US  
JHA, Jitendra Kumar, Hillsboro 97124, US  
KAVALIEROS, Jack T., Portland 97229, US  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE
- H01L 29/417** → (51) **H01L 29/06**  
**H01L 29/417** → (51) **H01L 29/739**  
**H01L 29/417** → (51) **H01L 29/78**  
(51) **H01L 29/423** (11) **4 203 064 A1**  
**H01L 29/778** **H01L 21/338**  
**H01L 29/40** **H01L 29/08**  
**H01L 29/20**  
(52) **H01L 29/7786; H01L 29/401;**  
**H01L 29/42316; H01L 29/42376;**  
**H01L 29/66462; H01L 29/0843;**  
**H01L 29/2003; H01L 29/402**  
(25) En (26) En  
(21) 22215156.5 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 US 202117561793  
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG MIT EINER GA-  
TE-ELEKTRODE MIT MEHREREN GEBIE-  
TEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-  
LUNG**

- **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH A GATE  
ELECTRODE HAVING MULTIPLE REGIONS  
AND METHOD OF FABRICATION THERE-  
FOR**  
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC  
UNE ÉLECTRODE DE GRILLE AYANT DE  
MULTIPLES RÉGIONS ET SON PROCÉDÉ  
DE FABRICATION**  
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,  
Austin TX 78735, US  
(72) Grote, Bernhard, 5656 AG Eindhoven, NL  
Kabir, Humayun, 5656 AG Eindhoven, NL  
Green, Bruce McRae, 5656 AG Eindhoven,  
NL  
Khalil, Ibrahim, 5656 AG Eindhoven, NL  
(74) Miles, John Richard, NXP  
SEMICONDUCTORS Intellectual Property  
Group Abbey House 25 Clarendon Road,  
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- H01L 29/423** → (51) **G03F 7/20**  
**H01L 29/423** → (51) **G11C 7/16**  
**H01L 29/423** → (51) **H01L 21/336**  
**H01L 29/423** → (51) **H01L 29/06**  
**H01L 29/423** → (51) **H01L 29/08**  
**H01L 29/423** → (51) **H01L 29/737**  
**H01L 29/423** → (51) **H10B 10/00**  
(51) **H01L 29/45** (11) **4 203 065 A1**  
**H01L 21/285** **H01L 23/52**  
**H01L 29/417** **H01L 29/78**  
**H01L 29/786** **H01L 29/24**  
(52) **H01L 29/45; H01L 21/28506;**  
**H01L 23/52; H01L 29/24;**  
**H01L 29/41725; H01L 29/778;**  
**H01L 29/785; H01L 29/786**  
(25) En (26) En  
(21) 22208239.8 (22) 18.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557128  
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGEN MIT LEITEN-  
DEN MAX- ODER MX-MATERIALIEN**  
• **INTEGRATED CIRCUITS WITH MAX OR MX  
CONDUCTIVE MATERIALS**  
• **CIRCUITS INTÉGRÉS AVEC DES MATÉ-  
RIAUX CONDUCTEURS MAX OU MX**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) CHEBIAM, Ramanan, Hillsboro, 97124, US  
METZ, Matthew, Portland, 97229, US  
KOBRIINSKY, Mauro, Portland, 97229, US  
JEZEWSKI, Christopher, Portland, 97229, US  
AVCI, Uygur, Portland, 97225, US  
BIELEFELD, Jeffery, Forest Grove, 97116, US  
O'BRIEN, Kevin, Portland, 97209, US  
CLENDENNING, Scott, Portland, 97225, US  
PENUMATCHA, Ashish Verma, Beaverton,  
97003, US  
NAYLOR, Carl, Portland, 97229, US  
CHEN, Jjun-Ruey, Hillsboro, 97124, US  
MAXEY, Kirby, Hillsboro, 97123, US  
DOROW, Chelsey, Portland, 97209, US  
LEE, Sudurat, Hillsboro, 97124, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- H01L 29/45** → (51) **H01L 21/285**  
**H01L 29/45** → (51) **H01L 29/417**

- (51) **H01L 29/66** (11) **4 203 066 A1**  
**H01L 27/1159**
- (52) **H01L 29/6684**
- (25) En (26) En  
(21) 21216257.2 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • FERROFET MIT GETEILTEM GATE  
• SPLIT GATE FERROFET  
• FERROFET À GRILLE DIVISÉE
- (71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) VAN HOUTD, Jan, 3460 Bekkevoort, BE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- (51) **H01L 29/66** (11) **4 203 067 A1**  
**H01L 29/78** **H10B 51/30**
- (52) **H10B 51/30; H01L 29/6684;**  
**H01L 29/78391**
- (25) En (26) En  
(21) 22207102.9 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557119
- (54) • TRANSISTORVORRICHTUNGEN MIT  
PEROVSKITFILMEN  
• TRANSISTOR DEVICES WITH PEROVSKITE  
FILMS  
• DISPOSITIFS DE TRANSISTOR À FILMS DE  
PÉROVSKITE
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) SEN GUPTA, Arnab, Beaverton, 97003, US  
Plombon, John, Portland, 97219, US  
Nikonov, Dmitri, Beaverton, 97007, US  
O'Brien, Kevin, Portland, 97209, US  
Young, Ian, Portland, 97229, US  
METZ, Mathew, Portland, 97229, US  
Lin, Chia-Ching, Portland, 97229, US  
Clendenning, Scott, Portland, 97225, US  
Debashish, Punyashloka, Hillsboro, 97124, US  
Rogan, Carly, North Plains, 97133, US  
Holybee, Brandon, Portland, 97203, US  
Oguz, Kaan, Portland, 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- H01L 29/66** → (51) **H01G 4/38**
- 
- H01L 29/66** → (51) **H01L 21/8234**
- 
- H01L 29/66** → (51) **H01L 21/8238**
- 
- H01L 29/66** → (51) **H01L 29/06**
- 
- H01L 29/66** → (51) **H01L 29/08**
- 
- H01L 29/66** → (51) **H01L 29/78**
- 
- H01L 29/66** → (51) **H10B 10/00**
- 
- (51) **H01L 29/737** (11) **4 203 068 A1**  
**H01L 29/423** **H01L 29/06**  
**H01L 29/10** **H01L 21/331**  
**H01L 21/8249**
- (52) **H01L 29/0649; H01L 29/1004;**  
**H01L 29/42304; H01L 29/66242;**  
**H01L 29/7371; H01L 21/8249;**  
**H01L 27/0623**
- (25) En (26) En  
(21) 22198330.7 (22) 28.09.2022
- (30) 22.12.2021 US 202117559719
- (54) • BIPOLARTRANSISTOREN  
• BIPOLAR TRANSISTORS  
• TRANSISTORS BIPOLAIRES
- (71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd., 60  
Woodlands Industrial Estate Park D Street  
2, Singapore 738406, SG
- (72) Cai, Xinshu, 738406 Singapore, SG  
Tan, Shyue Seng, 738406 Singapore, SG  
Jain, Vibhor, 738406 Singapore, SG  
Pekarik, John J., 738406 Singapore, SG  
Gauthier, Robert J., Jr., 738406 Singapore, SG
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- (51) **H01L 29/739** (11) **4 203 069 A1**  
**H01L 29/78** **H01L 29/06**  
**H01L 29/417** **H01L 21/336**  
**H01L 21/331**
- (52) **H01L 29/7397; H01L 29/0696;**  
**H01L 29/0878; H01L 29/417;**  
**H01L 29/41766; H01L 29/66348;**  
**H01L 29/66727; H01L 29/66734;**  
**H01L 29/7803; H01L 29/7813**
- (25) En (26) En  
(21) 21216358.8 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT  
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• POWER SEMICONDUCTOR DEVICE AND  
MANUFACTURING METHOD  
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE  
PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG,  
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) VITALE, Wolfgang Amadeus, 5000 Aarau,  
CH  
DE-MICHIELIS, Luca, 5000 Aarau, CH  
CORVASCE, Chiara, 8962 Bergdietikon, CH
- (74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- H01L 29/775** → (51) **H01L 21/336**
- 
- H01L 29/775** → (51) **H01L 21/8234**
- 
- H01L 29/775** → (51) **H01L 21/8238**
- 
- H01L 29/775** → (51) **H01L 27/088**
- 
- H01L 29/775** → (51) **H01L 29/06**
- 
- H01L 29/775** → (51) **H10B 10/00**
- 
- (51) **H01L 29/778** (11) **4 203 070 A1**  
**H01L 29/41** **H01L 21/338**  
**H01L 29/417** **H01L 29/423**  
**H01L 29/20**
- (52) **H01L 29/7786; H01L 29/404;**  
**H01L 29/66462; H01L 29/2003;**  
**H01L 29/41766; H01L 29/42316**
- (25) En (26) En  
(21) 22206876.9 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559719
- (54) • FELDEFFEKTTTRANSISTOREN MIT ZWEI  
FELDPLATTEN  
• FIELD EFFECT TRANSISTORS WITH DUAL  
FIELD PLATES  
• TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP À  
PLAQUES DE CHAMP DOUBLES
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak  
Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) KANTAROVSKY, JOHNNATAN AVRAHAM,  
South Burlington, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- H01L 29/778** → (51) **H01L 27/085**
- 
- H01L 29/778** → (51) **H01L 29/423**
- 
- (51) **H01L 29/78** (11) **4 203 071 A1**  
**H01L 29/417** **H01L 29/10**  
**H01L 29/08**
- (52) **H01L 29/1054; H01L 21/26506;**  
**H01L 29/0847; H01L 29/41791;**  
**H01L 29/7851; H01L 29/66545**
- (25) En (26) En  
(21) 22201885.5 (22) 17.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560641
- (54) • SPANNUNGSKOMPENSATION DURCH IO-  
NENIMPLANTATION IN EINER RELAXIER-  
TEN PUFFERSCHICHT ZUR VERHINDER-  
UNG VON WAFERKRÜMMUNG  
• STRAIN COMPENSATION VIA ION IM-  
PLANTATION IN RELAXED BUFFER LAYER  
TO PREVENT WAFER BOW  
• COMPENSATION DE CONTRAINTE PAR  
IMPLANTATION IONIQUE DANS UNE  
COUCHE TAMPON RELAXÉE POUR EMPÊ-  
CHER L'ARC DE TRANCHE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BOMBERGER, Cory C., Portland, 97225, US  
JAMBUNATHAN, Karthik, Hillsboro, 97124, US  
MURTHY, Anand, Portland, 97229, US  
NAM, Ju, Hillsboro, 97124, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **H01L 29/78** (11) **4 203 072 A1**  
**H01L 29/417** **H01L 29/66**  
**H01L 29/08** **H01L 29/10**  
**H01L 27/088**
- (52) **H01L 27/0886; H01L 29/0847;**  
**H01L 29/1054; H01L 29/41791;**  
**H01L 29/66795; H01L 29/7851**
- (25) En (26) En  
(21) 22206876.9 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117559719

- (54) • *TRANSISTOREN MIT EPITAKTISCHER SOURCE-/DRAIN-AUSKLEIDUNG FÜR VERBESSERTEN KONTAKTWIDERSTAND*  
• *TRANSISTORS WITH EPITAXIAL SOURCE/DRAIN LINER FOR IMPROVED CONTACT RESISTANCE*  
• *TRANSISTORS À REVÊTEMENT DE SOURCE/DRAIN ÉPITAXIAL POUR UNE RÉ-SISTANCE DE CONTACT AMÉLIORÉE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) BOMBERGER, Cory, Portland, 97225, US  
MURTHY, Anand, Portland, 97229, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
NAM, Ju, Hillsboro, 97124, US  
BOWONDER, Anupama, Portland, 97229, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01L 29/78** (11) **4 203 073 A1**  
**H01L 29/775**
- (52) **H01L 29/7846**; H01L 29/775
- (25) En (26) En  
(21) 22209196.9 (22) 23.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561518
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGEN MIT GATE-STECKERN ZUR INDUKTION VON DRUCK-KANALDEHNUNG*  
• *INTEGRATED CIRCUITS WITH GATE PLUGS TO INDUCE COMPRESSIVE CHANNEL STRAIN*  
• *CIRCUITS INTÉGRÉS AVEC FICHES DE GRILLE POUR INDIURE UNE DÉFORMATION DE CANAL DE COMPRESSION*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) HASAN, Mohammad, Aloha, 97003, US  
CHUNG, Wonil, Hillsboro, 97124, US  
GUHA, Biswajeet, Hillsboro, 97124, US  
MANDAL, Saptarshi, Beaverton, 97006, US  
PATEL, Pratik, Portland, 97229, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
CEA, Stephen M., Hillsboro, 97124, US  
MURTHY, Anand S., Portland, 97229, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**H01L 29/78** → (51) **H01L 21/336**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 21/768**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 29/08**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 29/66**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 29/739**

**H01L 29/786** → (51) **G09G 3/3233**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 21/8234**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 21/8238**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 23/00**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 27/12**

**H01L 29/786** → (51) **H01L 29/08**

**H01L 29/786** → (51) **H10B 10/00**

**H01L 29/861** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/861** → (51) **H02S 40/34**

**H01L 29/868** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 29/94** → (51) **H01G 4/38**

(51) **H01L 31/0216** (11) **4 203 074 A1**  
**H01L 31/048**

(52) **H01L 31/048**; **H01L 31/02167**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22215319.9 (22) 21.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 FR 2114093

- (54) • *PHOTOVOLTAIKMODUL MIT EINER H2O-GASPERMEATIONSSPERRSCHICHT*  
• *PHOTOVOLTAIC MODULE WITH A H2O GAS PERMEATION BARRIER LAYER*  
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE DOTÉ D'UNE COUCHE BARRIÈRE À LA PERMÉATION D'H2O GAZEUX*

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) BRIZE, Virginie, 38054 Grenoble cedex 09, FR  
CROS, Stéphane, 38054 Grenoble cedex 09, FR

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

**H01L 31/0224** → (51) **B23K 26/00**

**H01L 31/024** → (51) **A61B 6/03**

(51) **H01L 31/0352** (11) **4 203 075 A1**  
**G04C 10/02** **G04G 17/06**

(52) **H01L 31/035281**; **G04C 10/02**;  
**G04G 17/06**; **H02S 40/34**

(25) En (26) En  
(21) 22213910.7 (22) 15.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 JP 2021207879

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *ELECTRONIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP

(72) SAITO, Yuta, Tokyo, 205-8555, JP  
UCHIBAYASHI, Sae, Tokyo, 205-8555, JP

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**H01L 31/048** → (51) **H01L 31/0216**

(51) **H01L 31/05** (11) **4 203 076 A1**  
**H01L 31/18** **H01B 1/22**

(52) **H01L 31/188**; **H01L 31/0512**;  
**H01L 31/1864**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22214663.1 (22) 19.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 FR 2114151

- (54) • *VERFAHREN ZUM AUSHÄRTEN EINER LEITFÄHIGEN PASTE UND ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTOVOLTAÏKKETTE UND ZUGEHÖRIGE AUSTRÜSTUNG*  
• *METHODS OF CURING A CONDUCTIVE PASTE AND MANUFACTURING A PHOTOVOLTAIC STRING AND RELATED EQUIPMENT*  
• *PROCÉDÉS DE DURCISSEMENT D'UNE PÂTE CONDUCTRICE ET DE FABRICATION D'UNE CHAÎNE PHOTOVOLTAÏQUE ET ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) BARTH, Vincent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

VEIRMAN, Jordi, 38054 GRENOBLE CEDEX 04, FR

(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **H01L 31/0687** (11) **4 203 077 A1**  
**H01L 51/42** **H01L 51/48**

(52) Y02E 10/544; Y02E 10/549

(25) Zh (26) En  
(21) 21857744.3 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113582 19.08.2021

(87) WO 2022/037653 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 CN 202010855550

- (54) • *LAMINIERTE BATTERIE*  
• *LAMINATED BATTERY*  
• *BATTERIE STRATIFIÉE*

(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road, Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN

(72) XU, Chen, Shaanxi 710100, CN

(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

**H01L 31/0745** → (51) **H01L 31/18**

(51) **H01L 31/0747** (11) **4 203 078 A1**  
**H01L 31/18**

(52) **H01L 31/0747**; **H01L 31/1804**;  
Y02E 10/547; Y02E 10/548; Y02P 70/50

(25) De (26) De  
(21) 23156985.6 (22) 31.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 05.09.2019 DE 102019123785

- (54) • *RÜCKSEITENEMITTER-SOLARZELLEN-STRUKTUR MIT EINEM HETEROÜBERGANG*  
• *BACK-EMITTER SOLAR CELL STRUCTURE HAVING A HETEROJUNCTION*  
• *STRUCTURE DE CELLULE SOLAIRE À ÉMETTEUR ARRIÈRE À HÉTÉROJONCTION*

(71) Meyer Burger (Germany) GmbH, An der Baumschule 6-8, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE

(72) Zhao, Jun, 2562 Port, CH

König, Marcel, 09130 Chemnitz, DE  
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

(62) 20760910.8 / 3 997 741

(51) **H01L 31/12** (11) **4 203 079 A1**  
**H01L 25/16** **H01L 31/147**

|   |   |  |
|---|---|--|
| (52) <b>H01L 25/167; H01L 31/12; H01L 31/147</b>  | MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (25) En (26) En   | BA ME   | BA   |
| (21) 22201853.3 (22) 17.10.2022   | KH MA MD TN   | KH MA MD TN  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                               | (86) CN 2022/107913 26.07.2022  | (30) 27.12.2021 KR 20210188815   |
| BA  | (87) WO 2023/071329 2023/18 04.05.2023  | (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG   |
| KH MA MD TN   | (30) 26.10.2021 CN 202111248983   | • DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME  |
| (30) 23.12.2021 US 202117561366   | (54) • TOPCON-BATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRISCHE GERÄT  | • DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION   |
| (54) • TECHNOLOGIEN FÜR OPTISCHEN CHIP-ZU-CHIP-DATENTRANSFER  | • TOPCON BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRICAL APPLIANCE  | (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR                             |
| • TECHNOLOGIES FOR CHIP-TO-CHIP OPTICAL DATA TRANSFER   | (71) Tongwei Solar (Meishan) Co., Ltd., No.8-1 Jinxiu Road Xiuwen Town Dongpo District, Meishan, Sichuan 620041, CN                 | (72) YANG, Hui Won, 17113 Yongin-si, KR  |
| • TECHNOLOGIES POUR TRANSFERT DE DONNÉES OPTIQUES DE PUCE À PUCE  | (72) XU, Wenzhou, Meishan, Sichuan 620041, CN   | SHIM, Dong Hwan, 17113 Yongin-si, KR   |
| (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US   | CHEN, Hao, Meishan, Sichuan 620041, CN  | EO, Ji Hun, 17113 Yongin-si, KR  |
| (72) AHMED, Khaled, San Jose, 95123, US   | DENG, Mingzhang, Meishan, Sichuan 620041, CN  | EOM, Tae Jong, 17113 Yongin-si, KR   |
| TADAYON, Pooya, Portland, 97225, US   | HE, Yu, Meishan, Sichuan 620041, CN   | LEE, Gwang Geun, 177113 Yongin-si, KR  |
| FRYMAN, Joshua B., Corvallis, 97330, US   | ZHOU, Fan, Meishan, Sichuan 620041, CN  | (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB                                 |
| SHUMARAYEV, Sergey Yuryevich, Los Altos Hills, 94022, US  | XING, Guoqiang, Meishan, Sichuan 620041, CN   |  |
| (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE   | YAO, Qian, Meishan, Sichuan 620041, CN  |  |
|   | (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB   |  |
| <b>H01L 31/147</b> → (51) <b>H01L 31/12</b>   |   |  |
| (51) <b>H01L 31/18</b> (11) <b>4 203 080 A1</b>   | <b>H01L 31/18</b> → (51) <b>H01L 31/05</b>  |  |
| (52) <b>C23C 14/18; C23C 16/40; H01L 21/67; H01L 31/0216; H01L 31/0288; H01L 31/0368; H01L 31/068; H01L 31/18; Y02E 10/546; Y02E 10/547; Y02P 70/50</b> | <b>H01L 31/18</b> → (51) <b>H01L 31/0747</b>  |  |
| (25) Zh (26) En   | <b>H01L 33/50</b> → (51) <b>H01L 25/075</b>   |  |
| (21) 21857385.5 (22) 06.07.2021   | (51) <b>H01L 33/60</b> (11) <b>4 203 082 A1</b>   | (51) <b>H01L 51/00</b> (11) <b>4 203 084 A1</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                  | (52) <b>H01L 33/58; H01L 33/60</b>  | <b>B41J 11/00</b>  |
| BA ME   | (25) Ja (26) En   | <b>B82Y 20/00</b>  |
| KH MA MD TN   | (21) 21882648.5 (22) 11.10.2021   | (52) <b>H10K 71/135; B82Y 20/00</b>  |
| (86) CN 2021/104649 06.07.2021  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR              | (25) En (26) En  |
| (87) WO 2022/037289 2022/08 24.02.2022  | BA ME   | (21) 21217098.9 (22) 22.12.2021  |
| (30) 18.08.2020 CN 202010832845   | KH MA MD TN   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| (54) • PASSIVIERUNGSKONTAKTBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN SOWIE PASSIVIERUNGSKONTAKTSTRUKTURHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG                  | (86) JP 2021/037616 11.10.2021  | BA ME  |
| • PASSIVATION CONTACT BATTERY AND PREPARATION METHOD, AND PASSIVATION CONTACT STRUCTURE PREPARATION METHOD AND APPARATUS                                | (87) WO 2022/085507 2022/17 28.04.2022  | KH MA MD TN  |
| • BATTERIE DE CONTACT DE PASSIVATION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE STRUCTURE DE CONTACT DE PASSIVATION            | (30) 22.10.2020 JP 2020177496   | (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAPELS DIELEKTRISCHER SCHICHTEN AUF EINEM SUBSTRAT                             |
| (71) Jolywood (Taizhou) Solar Technology Co., Ltd., No. 6 Kaiyang Rd. Jiangyan Economic Development Zone, Taizhou, Jiangsu 225500, CN                   | (54) • LICHEMMITTIERENDE HALBLEITERVORRICHTUNG UND LICHEMMITTIERENDES HALBLEITERMODUL   | • METHOD FOR PREPARING A STACK OF DIELECTRIC LAYERS ON A SUBSTRATE   |
| (72) DU, Zheren, Taizhou, Jiangsu 225500, CN  | • SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DEVICE AND SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING MODULE   | • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PILE DE COUCHES DIÉLECTRIQUES SUR UN SUBSTRAT   |
| LU, Junyu, Taizhou, Jiangsu 225500, CN  | • DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR ET MODULE ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR                                    | (71) Baden-Württemberg Stiftung gGmbH, Kriegsbergstraße 42, 70174 Stuttgart, DE  |
| Ji, Genhua, Taizhou, Jiangsu 225500, CN   | (71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP  | (72) ZHANG, Qiaoshuang, 76187 Karlsruhe, DE  |
| MA, Limin, Taizhou, Jiangsu 225500, CN  | (72) KONO, Keima, Tokyo 153-8636, JP  | LEMMER, Prof. Ulrich, 76228 Karlsruhe, DE  |
| CHEN, Jia, Taizhou, Jiangsu 225500, CN  | ICHIKAWA, Koji, Tokyo 153-8636, JP  | JIN, Qihao, 76187 Karlsruhe, DE  |
| LIN, Jianwei, Taizhou, Jiangsu 225500, CN   | KAMBARA, Daizo, Tokyo 153-8636, JP  | (74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE                                      |
| (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  | HORIO, Naochika, Tokyo 153-8636, JP   |  |
|   | (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE |  |
| (51) <b>H01L 31/18</b> (11) <b>4 203 081 A1</b>   | (51) <b>H01L 33/62</b> (11) <b>4 203 083 A1</b>   | <b>H01L 51/00</b> → (51) <b>C07D 405/04</b>  |
| <b>H01L 31/0745</b>   | <b>H10K 59/131</b> <b>H01L 25/075</b>   | <b>H01L 51/00</b> → (51) <b>C09K 11/06</b>   |
| (52) <b>Y02E 10/547; Y02P 70/50</b>   | (52) <b>H01L 33/62; H01L 25/0753; H01L 25/167; H10K 59/82</b>   | <b>H01L 51/00</b> → (51) <b>G01N 17/00</b>   |
| (25) Zh (26) En   | (25) En (26) En   | <b>H01L 51/42</b> → (51) <b>H01L 31/0687</b>   |
| (21) 22859514.6 (22) 26.07.2022   | (21) 22213579.0 (22) 14.12.2022   | <b>H01L 51/48</b> → (51) <b>H01L 31/0687</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  | <b>H01L 51/50</b> → (51) <b>C07D 405/04</b>  |
|   |   | <b>H01L 51/50</b> → (51) <b>C09K 11/06</b>   |
|   |   | <b>H01L 51/50</b> → (51) <b>H01L 27/32</b>   |
|   |   | <b>H01L 51/52</b> → (51) <b>H01L 27/32</b>   |
|   |   | <b>H01L 51/56</b> → (51) <b>G01N 17/00</b>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>H01M 4/02</b> → (51) <b>H01M 10/0587</b>  | <b>G01N 15/00</b> <b>H01M 4/02</b>  | <b>H01M 4/04</b> → (51) <b>H01M 4/13</b>  |
| <b>H01M 4/02</b> → (51) <b>H01M 4/04</b>   | (52) <b>G01N 11/10; G01N 15/00; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/62; Y02E 60/10</b>   | <b>H01M 4/04</b> → (51) <b>H01M 4/62</b>  |
| <b>H01M 4/02</b> → (51) <b>H01M 4/13</b>   | (25) Ko (26) En   | (51) <b>H01M 4/13</b> (11) <b>4 203 089 A1</b>  |
| <b>H01M 4/02</b> → (51) <b>H01M 4/505</b>  | (21) 22795927.7 (22) 18.01.2022   | (52) Y02E 60/10   |
| <b>H01M 4/02</b> → (51) <b>H01M 4/525</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (25) Zh (26) En   |
| <b>H01M 4/02</b> → (51) <b>H01M 4/62</b>   | BA ME _____   | (21) 20950863.9 (22) 31.08.2020   |
| (51) <b>H01M 4/04</b> (11) <b>4 203 085 A1</b><br><b>H01M 4/139</b> <b>H01M 4/62</b><br><b>H01M 10/0525</b>  | (30) 26.04.2021 KR 20210053607  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (52) <b>H01M 4/0404; H01M 4/0416; H01M 4/0419; H01M 4/0435; H01M 4/139; H01M 4/623; H01M 10/0525</b>   | (54) • <b>VERFAHREN ZUR MESSUNG DER EIGENSCHAFTEN EINER ANODENAUF SCHLÄMMUNG</b><br>• <b>METHOD FOR MEASURING PROPERTIES OF ANODE SLURRY</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE MESURE DE PROPRIÉTÉS DE SUSPENSION D'ANODE</b>  | BA ME _____   |
| (25) En (26) En  | (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR   | KH MA MD TN   |
| (21) 21306900.8 (22) 22.12.2021  | (72) YOON, Jihee, Daejeon 34122, KR<br>KWON, Seung Hyuk, Daejeon 34122, KR<br>KIM, Wooha, Daejeon 34122, KR<br>YOON, Sung Soo, Daejeon 34122, KR  | (86) CN 2020/112470 31.08.2020  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  | (87) WO 2022/041194 2022/09 03.03.2022  |
| BA ME _____  |   | (54) • <b>ELEKTRODENPLATTE, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</b><br>• <b>ELECTRODE PLATE, ELECTROCHEMICAL APPARATUS, AND ELECTRONIC APPARATUS</b><br>• <b>PLAQUE D'ÉLECTRODE, APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE</b> |
| KH MA MD TN  |   | (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN   |
| (54) • <b>BINDEMittel FÜR TROCKENBESCHICHTETE ELEKTRODE</b><br>• <b>BINDER FOR DRY-COATED ELECTRODE</b><br>• <b>LIANT POUR ÉLECTRODE À REVÊTEMENT À SEC</b>  |   | (72) ZHU, Shan, Ningde, Fujian 352100, CN<br>GUAN, Ting, Ningde, Fujian 352100, CN<br>WU, Fei, Ningde, Fujian 352100, CN<br>ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352100, CN   |
| (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR  |   | (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR  |
| (72) FUKUYAMA, Takehiro, KYOTO, 600-8815, JP<br>BIZET, Stephane, 27470 SERQUIGNY, FR<br>MARCHAL, Laureline, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR  |   |   |
| (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR  |   |   |
| (51) <b>H01M 4/04</b> (11) <b>4 203 086 A1</b><br><b>H01M 4/131</b> <b>H01M 4/133</b><br><b>H01M 4/1393</b> <b>H01M 4/62</b><br><b>H01M 10/0525</b>  | (51) <b>H01M 4/04</b> (11) <b>4 203 088 A1</b><br><b>F26B 13/20</b> <b>F26B 3/353</b><br><b>F26B 21/00</b> <b>B05C 9/14</b><br><b>F26B 13/14</b> <b>F26B 3/02</b>   | (51) <b>H01M 4/13</b> (11) <b>4 203 090 A1</b><br><b>H01M 4/62</b> <b>H01M 10/0562</b><br><b>H01M 10/058</b> <b>H01M 50/463</b>   |
| (52) <b>H01M 4/0404; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/1393; H01M 4/622; H01M 10/0525</b>   | (52) <b>B05C 9/14; F26B 3/02; F26B 3/353; F26B 13/104; F26B 13/14; F26B 21/00; H01M 4/04; Y02E 60/10</b>  | (52) <b>H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/058; H01M 50/463; Y02E 60/10; Y02P 70/50</b>   |
| (25) En (26) En  | (25) Ko (26) En   | (25) Ja (26) En   |
| (21) 22213493.4 (22) 14.12.2022  | (21) 22853362.6 (22) 29.07.2022   | (21) 21857987.8 (22) 21.04.2021   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| BA _____   | BA ME _____   | BA ME _____   |
| KH MA MD TN  | KH MA MD TN   | KH MA MD TN   |
| (30) 16.12.2021 KR 20210180472   | (86) KR 2022/011173 29.07.2022  | (86) JP 2021/016226 21.04.2021  |
| (54) • <b>ELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT</b><br>• <b>ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME</b><br>• <b>ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT</b> | (87) WO 2023/013984 2023/06 09.02.2023  | (87) WO 2022/038835 2022/08 24.02.2022  |
| (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR   | (30) 05.08.2021 KR 20210103377<br>07.07.2022 KR 20220083725   | (30) 18.08.2020 PCT/JP2020/031096   |
| (72) MOON, Gi Hyeon, 34124 Daejeon, KR<br>LEE, Jong Hyuk, 34124 Daejeon, KR<br>LEE, Mi Ryeong, 34124 Daejeon, KR<br>KANG, Hee Gyoung, 34124 Daejeon, KR<br>KIM, Hyeon A, 34124 Daejeon, KR   | (54) • <b>TROCKNUNGSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE DAMIT</b><br>• <b>DRYING APPARATUS FOR MANUFACTURING ELECTRODE AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE USING SAME</b><br>• <b>APPAREIL DE SÉCHAGE PERMETTANT DE FABRIQUER UNE ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE UTILISANT CE DERNIER</b> | (54) • <b>LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE</b><br>• <b>LITHIUM SECONDARY BATTERY</b><br>• <b>BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM</b>  |
| (74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE   | (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR   | (71) TERAWATT TECHNOLOGY K.K., W301, Tokyo Institute of Technology Yokohama Venture Plaza, 4259-3, Nagatsuta-cho, Midori-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0026, JP  |
|  | (72) LEE, Doo Hyun, Daejeon 34122, KR<br>SON, Jae Huoung, Daejeon 34122, KR<br>AHN, Chang Bum, Daejeon 34122, KR<br>KIM, Tae Yeon, Daejeon 34122, KR  | (72) NAKANO, Masatsugu, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0026, JP<br>OGATA, Ken, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0026, JP<br>IMOTO, Hiroshi, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0026, JP   |
|  | (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  | (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  |
|  |   |   |
| (51) <b>H01M 4/04</b> (11) <b>4 203 087 A1</b><br><b>H01M 4/62</b> <b>G01N 11/10</b>   | <b>H01M 4/04</b> → (51) <b>G01N 11/08</b>   | (51) <b>H01M 4/13</b> (11) <b>4 203 091 A1</b><br><b>H01M 10/0587</b> <b>C09J 7/38</b><br><b>H01M 50/531</b> <b>H01M 50/595</b>   |
|  | <b>H01M 4/04</b> → (51) <b>H01M 10/04</b>   | (52) <b>C09J 7/38; H01M 4/13; H01M 10/0587; H01M 50/531; H01M 50/595; Y02E 60/10; Y02P 70/50</b>  |
|  | <b>H01M 4/04</b> → (51) <b>H01M 10/0567</b>   | (25) Ja (26) En   |
|  | <b>H01M 4/04</b> → (51) <b>H01M 10/058</b>  | (21) 21858142.9 (22) 30.07.2021   |
|  |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  |



(H01M) I.1(2)

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/028237 30.07.2021  
(87) WO 2022/038994 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020138005  
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-  
GEM ELEKTROLYTEN  
• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-  
ONDARY BATTERY  
• BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE  
NON AQUEUX  
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho,  
Daito-shi Osaka 574-8534, JP  
(72) FURUTA Yohei, Osaka-shi, Osaka 540-6207,  
JP  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de  
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/13** (11) **4 203 092 A1**  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
**H01M 4/02**  
(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21889563.9 (22) 03.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/015830 03.11.2021  
(87) WO 2022/098098 2022/19 12.05.2022  
(30) 03.11.2020 KR 20200145516  
(54) • ELEKTRODE MIT EINER AKTIVMATERIAL-  
SCHICHT IN EINER DOPPELSCHICHT-  
STRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN  
DAFÜR UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT  
• ELECTRODE INCLUDING ACTIVE MATERI-  
AL LAYER IN BILAYER STRUCTURE, MANU-  
FACTURING METHOD THEREFOR, AND  
SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME  
• ÉLECTRODE COMPRENANT UNE COUCHE  
DE MATÉRIAU ACTIF DANS UNE STRUC-  
TURE BICOUCHE, SON PROCÉDÉ DE FA-  
BRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE LA  
COMPRENANT  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) LEE, Taek-Soo, Daejeon 34122, KR  
JEON, Shin-Wook, Daejeon 34122, KR  
CHO, Hyung-Suk, Daejeon 34122, KR  
CHOY, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/13** (11) **4 203 093 A1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/38**  
**H01M 4/62** **H01M 4/139**  
**H01M 4/04** **H01M 10/052**  
**H01M 4/02**  
(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13;**  
**H01M 4/139; H01M 4/36; H01M 4/38;**  
**H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22799058.7 (22) 29.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/006159 29.04.2022  
(87) WO 2022/235015 2022/45 10.11.2022  
(30) 07.05.2021 KR 20210058926  
28.04.2022 KR 20220052596

(54) • KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTE-  
RIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT  
• CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BAT-  
TERY, MANUFACTURING METHOD THERE-  
FOR, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY  
COMPRISING SAME  
• CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE  
AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE FABRICA-  
TION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LI-  
THIUM LA COMPRENANT  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) KIM, Minsu, Daejeon 34122, KR  
HAN, Dong Hyeop, Daejeon 34122, KR  
HONG, Kyungsik, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Dongseok, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/36**  
**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**  
**H01M 4/131** → (51) **C08F 214/22**  
**H01M 4/131** → (51) **H01M 4/04**  
**H01M 4/131** → (51) **H01M 4/525**  
**H01M 4/133** → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01M 4/134** (11) **4 203 094 A1**  
**H01M 4/1395** **H01M 4/62**  
**H01M 10/052**  
(52) **H01M 4/134; H01M 4/1395;**  
**H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21875979.3 (22) 27.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/013156 27.09.2021  
(87) WO 2022/071704 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 KR 20200127553  
(54) • ELEKTRODE  
• ELECTRODE  
• ÉLECTRODE  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) KANG, Joon Koo, Daejeon 34122, KR  
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR  
LEE, Il Ha, Daejeon 34122, KR  
PARK, Sang Joon, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/134** (11) **4 203 095 A1**  
**H01M 4/62** **H01M 10/42**  
**H01M 4/1395** **H01M 10/052**  
(52) **H01M 4/134; H01M 4/1395;**  
**H01M 4/62; H01M 10/052;**  
**H01M 10/42; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22828707.4 (22) 21.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/008754 21.06.2022  
(87) WO 2022/270860 2022/52 29.12.2022  
(30) 21.06.2021 KR 20210079872

(54) • ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTE-  
RIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT  
• ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BAT-  
TERY, MANUFACTURING METHOD THERE-  
FOR, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY  
COMPRISING SAME  
• ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU  
LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE FABRICA-  
TION, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LI-  
THIUM LA COMPRENANT  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) HAN, Dong Hyeop, Daejeon 34122, KR  
KIM, Yujung, Daejeon 34122, KR  
KIM, Yun Kyoung, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jaegil, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/136** (11) **4 203 096 A1**  
**H01M 4/1397** **H01M 4/58**  
**H01M 10/04** **H01M 10/052**  
**C01B 25/45** **C01G 49/00**  
(52) **H01M 4/5825; C01B 25/45;**  
**C01G 49/00; H01M 4/0419;**  
**H01M 4/0471; H01M 4/1397;**  
**H01M 4/625; H01M 10/052**  
(25) En (26) En  
(21) 22170300.2 (22) 27.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 TW 110148959  
(54) • KOHLENSTOFFBESCHICHTETES KATHO-  
DENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVER-  
FAHREN DAVON  
• CARBON-COATED CATHODE MATERIAL  
AND PREPARATION METHOD THEREOF  
• MATÉRIAU DE CATHODE REVÊTU DE CAR-  
BONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION  
(71) Advanced Lithium Electrochemistry Co.,  
Ltd., No. 2-1, Singhua Road, Taoyuan  
District, Taoyuan City 330, TW  
(72) Hsieh, Han-Wei, 330 Taoyuan City, TW  
Li, Yi-Ting, 330 Taoyuan City, TW  
Lin, Yuan-Kai, 330 Taoyuan City, TW  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &  
Reichel, Partnerschaft mbB  
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am  
Main, DE

(51) **H01M 4/139** (11) **4 203 097 A1**  
**Y02E 60/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20950862.1 (22) 31.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/112469 31.08.2020  
(87) WO 2022/041193 2022/09 03.03.2022  
(54) • ELEKTRODENPLATTE, ELEKTROCHEMI-  
SCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONI-  
SCHE VORRICHTUNG  
• ELECTRODE PLATE, ELECTROCHEMICAL  
DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE  
• PLAQUE D'ÉLECTRODE, DISPOSITIF ÉLEC-  
TROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-  
NIQUE  
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1  
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng  
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

- (72) ZHU, Shan, Ningde, Fujian 352100, CN  
GUAN, Ting, Ningde, Fujian 352100, CN  
WU, Fei, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,  
75014 Paris, FR

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/1391** (11) **4 203 098 A1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/62**  
**H01M 4/525** **H01M 4/505**  
**H01M 10/052** **H01M 4/38**  
**H01M 4/48**

- (52) **H01M 4/1391; H01M 4/36;**  
**H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052**

- (25) Ko (26) En  
(21) 21898364.1 (22) 22.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/014956 22.10.2021  
(87) WO 2022/114538 2022/22 02.06.2022  
(30) 27.11.2020 KR 20200162322

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LI-**  
**THIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND DAMIT**  
**HERGESTELLTE LITHIUMSEKUNDÄRBA-**  
**TTERIE**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING LITHI-**  
**UM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM**  
**SECONDARY BATTERY MANUFACTURED**  
**THEREBY**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE**  
**SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE**  
**SECONDAIRE AU LITHIUM AINSI FABRI-**  
**QUÉE**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR

- (72) BAEK, So Ra, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hak Yoon, Daejeon 34122, KR  
HUR, Hyuck, Daejeon 34122, KR  
KIM, Dong Hwi, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyeong Il, Daejeon 34122, KR  
CHAE, Seul Ki, Daejeon 34122, KR  
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR  
LEE, Dong Hun, Daejeon 34122, KR

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/136**

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 203 099 A1**  
**H01M 4/13** **H01M 4/587**  
(52) **H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 4/587;**  
Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858345.8 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/030234 18.08.2021  
(87) WO 2022/039201 2022/08 24.02.2022

- (30) 18.08.2020 JP 2020138090  
18.08.2020 JP 2020138091  
18.05.2021 JP 2021083855

- (54) • **BESCHICHTETE NEGATIVELEKTRODENAK-**  
**TIVMATERIALPARTIKEL FÜR LITHIUM-IO-**  
**NEN-BATTERIEN, NEGATIVELEKTRODE**  
**FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN UND**  
**VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG BE-**  
**SCHICHTETER NEGATIVELEKTRODENAK-**  
**TIVMATERIALPARTIKEL**

- **COATED NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE**  
**MATERIAL PARTICLES FOR LITHIUM ION**  
**BATTERIES, NEGATIVE ELECTRODE FOR**  
**LITHIUM ION BATTERIES, LITHIUM ION**  
**BATTERY, AND METHOD FOR PRODUC-**  
**ING COATED NEGATIVE ELECTRODE AC-**  
**TIVE MATERIAL PARTICLES FOR LITHIUM**  
**ION BATTERIES**

- **PARTICULES DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLEC-**  
**TRODE NÉGATIVE REVÊTUES POUR BA-**  
**TTERIES AU LITHIUM-ION, ÉLECTRODE NÉ-**  
**GATIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM-**  
**ION, BATTERIE AU LITHIUM-ION ET PRO-**  
**CÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES**  
**DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-**  
**TIVE REVÊTUES POUR BATTERIES AU LI-**  
**THIUM-ION**

- (71) APB Corporation, 31-1-5 Shodencho,  
Echizen-shi, Fukui 915-0043, JP

- (72) HORIE, Hideaki, Tokyo 101-0041, JP  
YAMAGUCHI, Toshiaki, Kyoto-shi, Kyoto  
605-0995, JP

- NISHIMURA, Hideki, Kyoto-shi, Kyoto 605-  
0995, JP  
KAWAKITA, Kenichi, Kyoto-shi, Kyoto 605-  
0995, JP

- MINAMI, Kazuya, Kyoto-shi, Kyoto 605-  
0995, JP

- (74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 203 100 A1**  
**H01M 4/525** **H01M 4/505**  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
**C01G 53/00** **C01G 51/04**  
**C01G 51/00** **C01F 7/02**

- (52) **C01F 7/02; C01G 51/00; C01G 51/04;**  
**C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En  
(21) 21892273.0 (22) 08.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/016170 08.11.2021  
(87) WO 2022/103105 2022/20 19.05.2022  
(30) 10.11.2020 KR 20200149674

- (54) • **KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-**  
**SEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR**  
**HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSE-**  
**KUNDÄRBATTERIE DAMIT**  
• **CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHI-**  
**UM SECONDARY BATTERY, METHOD FOR**  
**MANUFACTURING SAME, AND LITHIUM**  
**SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**  
• **MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BAT-**  
**TÉRIE SECONDAIRE AU LITHIUM, PROCÉ-**  
**DÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET BATTE-**  
**RIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COM-**  
**PRENANT**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR

- (72) HEO, Jong-Wook, Daejeon 34122, KR  
KIM, Ji-Hye, Daejeon 34122, KR  
YOO, Tae-Gu, Daejeon 34122, KR

- JUNG, Wang-Mo, Daejeon 34122, KR  
JUNG, Hae-Jung, Daejeon 34122, KR  
JO, Chi-Ho, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 203 101 A1**  
**H01M 4/48** **H01M 4/485**  
**H01M 10/0525**

- (52) Y02E 60/10  
(25) Zh (26) En  
(21) 21941656.7 (22) 01.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/127974 01.11.2021  
(87) WO 2022/237091 2022/46 17.11.2022  
(30) 13.05.2021 CN 202110520487

- (54) • **ZUSAMMENGESETZTES NEGATIVELEK-**  
**TRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGS-**  
**VERFAHREN DAFÜR, NEGATIVELEKTRO-**  
**DENMATERIAL UND LITHIUM-IONEN-BAT-**  
**TERIE**

- **COMPOSITE NEGATIVE ELECTRODE MATE-**  
**RIAL AND PREPARATION METHOD THERE-**  
**FOR, NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL**  
**AND LITHIUM ION BATTERY**

- **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE COM-**  
**POSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-**  
**TION, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGA-**  
**TIVE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION**

- (71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No.  
8899, Xincheng Avenue Jintan District,  
Changzhou, Jiangsu 213200, CN

- (72) XU, Xinpei, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
JIANG, Weijun, hangzhou, Jiangsu 213200,  
CN

- CHEN, Sixian, hangzhou, Jiangsu 213200,  
CN  
ZHENG, Xiaoxing, hangzhou, Jiangsu  
213200, CN

- WANG, Pengfei, hangzhou, Jiangsu 213200,  
CN

- SHI, Zetao, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von  
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03  
91, 20103 Hamburg, DE

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 203 102 A1**  
**H01M 4/525** **H01M 4/505**

- (52) Y02E 60/10  
(25) Zh (26) En  
(21) 22806207.1 (22) 20.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/073037 20.01.2022  
(87) WO 2022/237230 2022/46 17.11.2022  
(30) 12.05.2021 CN 202110517419

- (54) • **BOROXIDBESCHICHTETES QUATERNÄRES**  
**POSITIVLEKTRODENMATERIAL UND HER-**  
**STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND AN-**  
**WENDUNG DAVON**

- **BORON OXIDE-COATED QUATERNARY**  
**POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND**  
**PREPARATION METHOD THEREFOR AND**  
**APPLICATION THEREOF**

- **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE QUA-**  
**TÉRNAIRE REVÊTU D'OXYDE DE BORE,**  
**SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON**  
**APPLICATION**

- (71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No.  
8899, Xincheng Avenue Jintan District,  
Changzhou, Jiangsu 213200, CN

(72) WANG, Zhuang, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
ZHANG, Shutao, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
LI, Zitan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
WANG, Yazhou, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
MA, Jiali, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
BAI, Yan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

**H01M 4/36** → (51) **C01G 53/00**

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/1391**

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/505**

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/525**

**H01M 4/38** → (51) **C07F 5/02**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/1391**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/46** (11) **4 203 103 A2**  
**H01M 4/485** **H01M 4/62**  
**H01M 10/052**

(52) **H01M 4/485; H01M 4/463;**  
**H01M 4/62; H01M 10/052**

(25) En (26) En  
(21) 22209517.6 (22) 25.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 TW 110148695

(54) • **BATTERIE**  
• **BATTERY**  
• **BATTERIE**

(71) APH ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW  
(72) WU, Jui-Hsuan, 821 Kaohsiung City, TW  
TSAI, Shih Po Ta, 821 Kaohsiung City, TW  
CHAO, Ying-Fang, 709042 Tainan City, TW  
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

**H01M 4/48** → (51) **H01M 4/1391**

**H01M 4/48** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/48** → (51) **H01M 4/505**

**H01M 4/48** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 4/485** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 4/485** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/485** → (51) **H01M 4/46**

(51) **H01M 4/505** (11) **4 203 104 A1**  
**H01M 4/02** **H01M 4/36**  
**H01M 4/48** **H01M 4/58**  
**H01M 10/05** **H01M 10/052**  
**H01M 10/0566**

(52) **H01M 10/05; H01M 4/02;**  
**H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/505;**  
**H01M 4/58; H01M 10/052;**

**H01M 10/0566**

(25) Zh (26) En  
(21) 21928342.1 (22) 13.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/123430 13.10.2021

(87) WO 2023/060462 2023/16 20.04.2023

(54) • **POSITIVES ELEKTRODENBLATT, SEKUN-DÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ENERGIEVERBRAUCHSGERÄT**  
• **POSITIVE ELECTRODE PLATE, AND SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRICAL APPARATUS HAVING SAME**  
• **PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT**

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) ZOU, Hailin, Ningde City, Fujian 352100, CN  
CHEN, Peipei, Ningde City, Fujian 352100, CN  
ZHANG, Limei, Ningde City, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

**H01M 4/505** → (51) **C01G 53/00**

**H01M 4/505** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 4/505** → (51) **H01M 4/1391**

**H01M 4/505** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/505** → (51) **H01M 4/525**

(51) **H01M 4/525** (11) **4 203 105 A1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/505**

(52) **H01M 4/36; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 21861148.1 (22) 03.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/028730 03.08.2021

(87) WO 2022/044720 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 JP 2020141233

(54) • **POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEN, POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEN UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**  
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERIES, POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERIES, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY**  
• **MATIÈRE ACTIVE D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP

(72) TACHIBANA, Shingo, Niihama-shi, Ehime

792-8521, JP  
KURODA, Tomoya, Fukui-shi, Fukui 910-3131, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H01M 4/525** (11) **4 203 106 A1**  
**H01M 4/131**

(52) **H01M 4/131; H01M 4/36;**  
**H01M 4/505; H01M 4/525;**  
**H01M 4/62; H01M 10/0525;**  
**Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
(21) 21871122.4 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/112009 11.08.2021

(87) WO 2022/062745 2022/13 31.03.2022

(30) 22.09.2020 CN 202011003864

(54) • **POSITIVELEKTRODENFOLIE FÜR SEKUN-DÄRBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG**  
• **POSITIVE ELECTRODE SHEET FOR SECONDARY BATTERY, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND DEVICE**  
• **FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE DESTINÉE À UNE BATTERIE RECHARGEABLE, BATTERIE RECHARGEABLE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF**

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN

(72) LENG, Xue, Ningde, Fujian 352100, CN  
DU, Rui, Ningde, Fujian 352100, CN  
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN  
LIU, Yongchao, Ningde, Fujian 352100, CN  
LIU, Huan, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/525** (11) **4 203 107 A1**  
**H01M 4/505** **H01M 10/052**  
**H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/38;**  
**H01M 4/50; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; H01M 10/052;**  
**Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 22736910.5 (22) 10.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000386 10.01.2022

(87) WO 2022/149933 2022/28 14.07.2022

(30) 08.01.2021 KR 20210002838

(54) • **POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND POSITIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**  
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**  
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, AINSI QU'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT LEDIT MATÉRIAU ACTIF**

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) JUNG, Won Sig, Daejeon 34122, KR

CHOI, Hwan Young, Daejeon 34122, KR  
PARK, Hyun Ah, Daejeon 34122, KR  
BAEK, Hyeon Hui, Daejeon 34122, KR  
KIM, Jong Pil, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**H01M 4/525** → (51) **C01G 53/00**

**H01M 4/525** → (51) **C30B 29/22**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 4/1391**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/58** → (51) **H01M 4/136**

**H01M 4/58** → (51) **H01M 4/505**

**H01M 4/587** → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/62** (11) **4 203 108 A1**  
**C08F 279/02** **C08K 5/00**  
**C08L 51/06** **H01G 11/06**  
**H01G 11/38** **H01M 4/13**  
**H01M 4/139** **H01M 4/38**  
**H01M 4/48**

(52) **C08F 279/02; C08K 5/00; C08L 51/06;**  
**H01G 11/06; H01G 11/38; H01M 4/13;**  
**H01M 4/139; H01M 4/38; H01M 4/48;**  
**H01M 4/62; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21858150.2 (22) 30.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/028324 30.07.2021

(87) WO 2022/039002 2022/08 24.02.2022

(30) 20.08.2020 JP 2020139130

(54) • **BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR**  
**ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG, ELEK-**  
**TRODENSCHLAMM FÜR ENERGIESPEI-**  
**CHERVORRICHTUNG, ELEKTRODE FÜR**  
**ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND**  
**ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**

• **POWER STORAGE DEVICE BINDER COM-**  
**POSITION, POWER STORAGE DEVICE**  
**ELECTRODE SLURRY, POWER STORAGE**  
**DEVICE ELECTRODE, AND POWER STOR-**  
**AGE DEVICE**

• **COMPOSITION DE LIANT DE DISPOSITIF**  
**ACCUMULATEUR DE PUISSANCE, SUSPEN-**  
**SION D'ÉLECTRODE DE DISPOSITIF ACCU-**  
**MULATEUR DE PUISSANCE, ÉLECTRODE**  
**DE DISPOSITIF ACCUMULATEUR DE PUIS-**  
**SANCE, ET DISPOSITIF ACCUMULATEUR**  
**DE PUISSANCE**

(71) ENEOS Materials Corporation, 9-2, Higashi-  
Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-  
0021, JP

(72) NAKAYAMA, Takuya, Tokyo 105-8640, JP  
MASUDA, Kana, Tokyo 105-8640, JP  
HEIGUCHI, Sadatoshi, Tokyo 105-8640, JP  
LIN, Yingcheng, Tokyo 105-8640, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 203 109 A1**  
**H01G 11/42** **H01M 4/04**  
**H01M 4/139**

(52) **H01G 11/42; H01M 4/04; H01M 4/139;**  
**H01M 4/36; H01M 4/62; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21858355.7 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030313 19.08.2021

(87) WO 2022/039211 2022/08 24.02.2022

(30) 21.08.2020 JP 2020140342

(54) • **LEITFÄHIGER KOHLENSTOFF, VERFAHREN**  
**ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAH-**  
**REN ZUR HERSTELLUNG**

• **CONDUCTIVE CARBON, METHOD FOR**  
**PRODUCING SAME, METHOD FOR PRO-**  
**DUCING CONDUCTIVE CARBON MIXTURE**  
**CONTAINING SAID CONDUCTIVE CAR-**  
**BON, AND METHOD FOR PRODUCING**  
**ELECTRODE USING SAID CONDUCTIVE**  
**CARBON OR CONDUCTIVE CARBON MIX-**  
**TURE**

• **CARBONE CONDUCTEUR, PROCÉDÉ DE**  
**PRODUCTION DE CELUI-CI, PROCÉDÉ DE**  
**PRODUCTION D'UN MÉLANGE DE CAR-**  
**BONES CONDUCTEURS CONTENANT LE-**  
**DIT CARBONE CONDUCTEUR, ET PROCÉ-**  
**DÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODE UTILI-**  
**SANT LEDIT CARBONE CONDUCTEUR OU**  
**LEDIT MÉLANGE DE CARBONES CONduc-**  
**TEURS**

(71) Nippon Chemi-Con Corporation, 6-4 Osaki  
5-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP

(72) TATSUMI, Satoyuki, Tokyo 141-8605, JP  
MIYAMOTO, Noriyuki, Tokyo 141-8605, JP  
HORII, Daisuke, Tokyo 141-8605, JP  
KUBOTA, Satoshi, Tokyo 141-8605, JP

YOSHIOKA, Kyohei, Tokyo 141-8605, JP  
TAKEDA, Sekihiro, Tokyo 141-8605, JP

(74) Staudt, Hans-Peter, et al, Staudt IP Law,  
Donaustrasse 7 85049 Ingolstadt, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 203 110 A2**  
**H01M 4/139** **H01M 4/13**  
**H01M 4/38** **H01M 10/052**  
**H01M 4/02**

(52) **H01M 4/62; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22838020.0 (22) 07.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009870 07.07.2022

(87) WO 2023/282668 2023/02 12.01.2023

(88) 02.03.2023

(30) 08.07.2021 KR 20210089719

(54) • **KATHODENSuspensionsZUSAMMEN-**  
**SETZUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTE-**  
**RIE, KATHODE DAMIT UND LITHIUMSE-**  
**KUNDÄRBATTERIE**

• **CATHODE SLURRY COMPOSITION FOR**  
**LITHIUM SECONDARY BATTERY, CATH-**  
**ODE COMPRISING SAME, AND LITHIUM**  
**SECONDARY BATTERY**

• **COMPOSITION DE BOUILLIE DE CA-**  
**THODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU**  
**LITHIUM, CATHODE LA COMPRÉNTANT, ET**  
**BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR

(72) LEE, Choonghyeon, Daejeon 34122, KR  
KIM, Taek Gyoung, Daejeon 34122, KR  
CHOI, Ran, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 203 111 A2**  
**H01M 4/139** **H01M 4/13**

**H01M 4/38**

**H01M 10/052**

**H01M 4/02**

(52) **H01M 4/62; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22838024.2 (22) 07.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009875 07.07.2022

(87) WO 2023/282672 2023/02 12.01.2023

(88) 02.03.2023

(30) 08.07.2021 KR 20210089726

(54) • **KATHODENSuspensionsZUSAMMEN-**  
**SETZUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTE-**  
**RIE, KATHODE DAMIT UND LITHIUMSE-**  
**KUNDÄRBATTERIE**

• **CATHODE SLURRY COMPOSITION FOR**  
**LITHIUM SECONDARY BATTERY, CATH-**  
**ODE COMPRISING SAME, AND LITHIUM**  
**SECONDARY BATTERY**

• **COMPOSITION DE BOUILLIE DE CA-**  
**THODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU**  
**LITHIUM, CATHODE LA COMPRÉNTANT, ET**  
**BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR

(72) LEE, Choonghyeon, Daejeon 34122, KR  
KIM, Taek Gyoung, Daejeon 34122, KR  
CHOI, Ran, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 4/62** → (51) **C01G 53/00**

**H01M 4/62** → (51) **C08F 214/22**

**H01M 4/62** → (51) **C30B 29/22**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/1391**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/46**

**H01M 4/64** → (51) **H01M 4/66**

(51) **H01M 4/66** (11) **4 203 112 A1**  
**H01M 4/64** **H01G 11/68**  
**H01G 11/70** **H01G 11/66**

(25) Zh (26) En

(21) 21929448.5 (22) 09.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129459 09.11.2021

(87) WO 2023/082036 2023/20 19.05.2023

(54) • **STROMKOLLEKTOR UND HERSTELLUNGS-**  
**VERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE,**  
**BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND**  
**ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**

• **CURRENT COLLECTOR AND PREPARA-**  
**TION METHOD THEREFOR, SECONDARY**  
**BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY**  
**PACK, AND ELECTRICAL DEVICE**

- COLLECTEUR DE COURANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) Li, Mingling, Ningde Fujian 352100, CN  
PENG, Jia, Ningde Fujian 352100, CN  
LIU, Xin, Ningde Fujian 352100, CN  
LI, Cheng, Ningde Fujian 352100, CN  
LIU, Xianghui, Ningde Fujian 352100, CN  
HUANG, Qisen, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **H01M 4/66** (11) **4 203 113 A2**  
**H01M 10/0525** **H01M 50/105**  
**H01M 50/531** **H01M 50/534**
- (52) **H01M 4/661; H01M 10/0525;**  
**H01M 50/105; H01M 50/534;**  
**H01M 2220/30**

- (25) En (26) En  
(21) 22208930.2 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 US 202117561802
- (54) • BATTERIEZELLE MIT NIEDRIGEM PROFIL  
• LOW PROFILE BATTERY CELL  
• ÉLÉMENT DE BATTERIE À PROFIL BAS
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MATSUMURA, Naoki, San Jose, CA 95118, US  
RAO, Raghavendra, KA 560072 Bangalore, IN  
LEE, Ming-Chia, TW 221006 New Taipei City, TW  
SINGH, Jagadish, 560037 Bangalore, IN  
KOKI, Tarakesava Reddy, 500085 Hyderabad, IN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**H01M 4/66** → (51) **H01M 10/058**

- (51) **H01M 4/86** (11) **4 203 114 A1**  
**H01M 8/04** **H01M 8/12**  
**H01M 8/1213** **H01M 8/2475**
- (52) **H01M 4/86; H01M 8/04; H01M 8/12;**  
**H01M 8/1213; H01M 8/2475;**  
**Y02E 60/50**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21861566.4 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/031007 24.08.2021
- (87) WO 2022/045141 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 JP 2020140866
- (54) • ZELLE, ZELLENSTAPELVORRICHTUNG, MODUL UND MODULAUFNAHMEVORRICHTUNG  
• CELL, CELL STACK DEVICE, MODULE, AND MODULE ACCOMMODATING DEVICE  
• CELLULE, DISPOSITIF D'EMPILEMENT DE CELLULES, MODULE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE MODULE
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,

- JP
- (72) IWAMOTO, Takayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H01M 8/00** → (51) **B60R 21/26**

- (51) **H01M 8/02** (11) **4 203 115 A1**  
**H01M 8/04223**
- (52) **H01M 8/04223; H01M 8/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21217825.5 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • BRENNSTOFFZELLENSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG  
• A FUEL CELL SYSTEM FOR A VEHICLE  
• SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE POUR UN VÉHICULE
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) LINDBERG, Johan, 415 33 Göteborg, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

- (51) **H01M 8/0204** (11) **4 203 116 A1**  
**H01M 8/0258** **H01M 8/0286**  
**H01M 8/10**

- (52) **H01M 8/0204; H01M 8/0258;**  
**H01M 8/0286; H01M 2008/1095**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215504.6 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114394
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STRÖMUNGSLEITERS FÜR EINEN ELEKTROCHEMISCHEN REAKTOR  
• METHOD FOR MANUFACTURING A FLOW GUIDE FOR AN ELECTROCHEMICAL REACTOR  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GUIDE D'ÉCOULEMENT POUR RÉACTEUR ÉLECTROCHIMIQUE
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) VINCENT, Rémi, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

**H01M 8/0204** → (51) **H01M 8/0258**

- (51) **H01M 8/0223** (11) **4 203 117 A1**  
**H01M 8/0247** **H01M 8/0258**  
**H01M 8/0267** **H01M 8/0276**  
**H01M 8/0284** **H01M 8/0286**  
**H01M 8/10**
- (52) **H01M 8/0267; H01M 8/0223;**  
**H01M 8/0247; H01M 8/0258;**  
**H01M 8/0276; H01M 8/0284;**  
**H01M 8/0286; H01M 2008/1095**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215509.5 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

**H01M 8/0204** → (51) **H01M 8/0258**

- (51) **H01M 8/0223** (11) **4 203 117 A1**  
**H01M 8/0247** **H01M 8/0258**  
**H01M 8/0267** **H01M 8/0276**  
**H01M 8/0284** **H01M 8/0286**  
**H01M 8/10**
- (52) **H01M 8/0267; H01M 8/0223;**  
**H01M 8/0247; H01M 8/0258;**  
**H01M 8/0276; H01M 8/0284;**  
**H01M 8/0286; H01M 2008/1095**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215509.5 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114388
- (54) • DICHTUNG FÜR ELEKTROCHEMISCHEN REAKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• SEAL FOR ELECTROCHEMICAL REACTOR AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME  
• JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR RÉACTEUR ÉLECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) TREMBLAY, Denis, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
BLACHOT, Jean-François, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

**H01M 8/0247** → (51) **H01M 8/0223**

- (51) **H01M 8/0258** (11) **4 203 118 A1**  
**H01M 8/0204** **H01M 8/0286**  
**B41C 1/00** **B29C 64/40**  
**H01M 8/10**

- (52) **H01M 8/0258; H01M 8/0204;**  
**H01M 8/0286; H01M 2008/1095**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215506.1 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114408
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STRÖMUNGSLEITERS FÜR EINEN ELEKTROCHEMISCHEN REAKTOR  
• METHOD FOR MANUFACTURING A FLOW GUIDE FOR AN ELECTROCHEMICAL REACTOR  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GUIDE D'ÉCOULEMENT POUR RÉACTEUR ÉLECTROCHIMIQUE
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) TREMBLAY, Denis, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
VINCENT, Rémi, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

**H01M 8/0258** → (51) **H01M 8/0204**

**H01M 8/0258** → (51) **H01M 8/0223**

**H01M 8/0267** → (51) **H01M 8/0223**

**H01M 8/0276** → (51) **H01M 8/0223**

**H01M 8/0284** → (51) **H01M 8/0223**

**H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/0204**

**H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/0223**

**H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/0258**

**H01M 8/04** → (51) **H01M 4/86**

**H01M 8/04223** → (51) **H01M 8/02**

H01M 8/12 → (51) H01M 4/86

H01M 8/1213 → (51) H01M 4/86

- (51) **H01M 8/16** (11) **4 203 119 A1**  
(52) **H01M 8/16**  
(25) En (26) En  
(21) 21306926.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG EINER  
BIOBRENNSTOFFZELLE UND EINER LEI-  
TERPLATTE**  
• **ELECTRONIC DEVICE OF A BIOFUEL CELL  
AND A PRINTED CIRCUIT BOARD**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'UNE PILE À  
BIOCOMBUSTIBLE ET CARTE DE CIRCUIT  
IMPRIMÉ**
- (71) BeFC, 31 rue Gustave Eiffel, 38000  
Grenoble, FR  
(72) BERTHUEL, Marie, 38610 GIERES, FR  
SERGEJEVS, Aleksandrs, 38610 GIERES, FR  
BLOCH, Jean-François, 38610 GIERES, FR  
HAMMOND, Jules, 38610 GIERES, FR  
SOLAN, Sébastien, 38400 SAINT-MARTIN-  
D'HERES, FR  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment Q2 2,  
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665  
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H01M 8/2475 → (51) H01M 4/86

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 203 120 A1**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0583**  
**H01M 50/46** **H01M 50/466**  
(52) **H01M 10/04; H01M 10/052;**  
**H01M 10/0583; H01M 50/46;**  
**H01M 50/463; H01M 50/466;**  
Y02E 60/10; Y02P 70/50  
(25) Ja (26) En  
(21) 21861289.3 (22) 16.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/029867 16.08.2021  
(87) WO 2022/044861 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140635  
(54) • **BATTERIEMODUL, VERWENDUNGSVER-  
FAHREN FÜR BATTERIEMODUL UND HER-  
STELLUNGSVERFAHREN FÜR BATTERIE-  
ZELLE**  
• **BATTERY MODULE, USAGE METHOD FOR  
BATTERY MODULE, AND MANUFACTUR-  
ING METHOD FOR BATTERY CELL**  
• **MODULE DE BATTERIE, PROCÉDÉ D'UTILI-  
SATION DE MODULE DE BATTERIE ET  
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE  
DE BATTERIE**
- (71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai  
2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP  
(72) MATSUMURA, Naonori, Zama-shi,  
Kanagawa 252-0012, JP  
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys &  
Squire, The Shard 32 London Bridge Street  
London SE1 9SG, GB

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 203 121 A1**  
(52) **H01M 10/04; Y02E 60/10; Y02P 70/50**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21883165.9 (22) 18.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/014508 18.10.2021  
(87) WO 2022/086096 2022/17 28.04.2022  
(30) 19.10.2020 KR 20200135121  
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG**  
• **ELECTRODE ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) OH, Se Young, Daejeon 34122, KR  
HA, Jeong Min, Daejeon 34122, KR  
KIM, Guen Hee, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 203 122 A1**  
**H01M 10/42**(52) **H01M 10/04; H01M 10/42;**  
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Ko (26) En  
(21) 21892394.4 (22) 15.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/016661 15.11.2021  
(87) WO 2022/103227 2022/20 19.05.2022  
(30) 16.11.2020 KR 20200152524  
09.11.2021 KR 20210153233  
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUN-  
DÄRBATTERIE DAMIT**  
• **ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY  
BATTERY INCLUDING SAME**  
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE SE-  
CONDAIRE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) KIM, Jin Soo, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyoung Kwon, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 203 123 A1**  
**H01M 10/52** **H01M 50/308**  
**H01M 50/317** **H01M 10/44**(52) **H01M 10/52; H01M 10/04;**  
**H01M 50/308; H01M 50/317;**  
H01M 10/446

- (25) En (26) En  
(21) 22152852.4 (22) 24.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 24.12.2021 KR 20210186984  
(54) • **ENTGASUNGSVORRICHTUNG FÜR BATTE-  
RIEZELLEN**  
• **DEGASSING DEVICE FOR BATTERY CELL**  
• **DISPOSITIF DE DÉGASAGE POUR UNE  
CELLULE DE BATTERIE**
- (71) TM Plaza Co., Ltd., (Joil-ri) 18, Amni 3-gil  
Samdong-myeon Ulju-gun, Ulsan 44956, KR  
(72) JUNG, Yong Gyu, 44654 Ulsan, KR  
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900  
Lugano, CH

(51) **H01M 10/04** (11) **4 203 124 A1**  
**H01M 50/103** **H01M 50/119**  
**H01M 50/14** **H01M 50/471**(52) **H01M 50/103; H01M 10/0413;****H01M 50/119; H01M 50/14;**  
**H01M 50/471**

- (25) En (26) En  
(21) 22200609.0 (22) 10.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

BA

- KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 JP 2021207508  
(54) • **ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**  
• **POWER STORAGE DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-  
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo  
103-0022, JP  
(72) TADA, Naoya, Tokyo, 103-0022, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 203 125 A1**  
**H01M 50/531** **H01M 50/538**(52) **H01M 10/0431; H01M 50/531;**  
**H01M 50/538**

- (25) En (26) En  
(21) 22214470.1 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 24.12.2021 JP 2021210516  
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **SECONDARY BATTERY**  
• **BATTERIE SECONDAIRE**
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-  
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo  
103-0022, JP  
(72) WAKIMOTO, Ryoichi, Tokyo, 103-0022, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 203 126 A2**  
**H01M 50/103** **H01M 50/119**  
**H01M 50/209** **H01M 50/264**(52) **H01M 10/0481; H01M 50/103;**  
**H01M 50/119; H01M 50/209;**  
**H01M 50/264**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22214541.9 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 20.12.2021 FR 2114005  
(54) • **ELEKTROCHEMISCHES MODUL, VERFAH-  
REN ZU SEINER HERSTELLUNG UND ELEK-  
TROCHEMISCHE ANORDNUNG**  
• **ELECTROCHEMICAL MODULE, CORRE-  
SPONDING MANUFACTURING METHOD  
AND ELECTROCHEMICAL ASSEMBLY**  
• **MODULE ÉLECTROCHIMIQUE, PROCÉDÉ  
DE FABRICATION ET ASSEMBLAGE ÉLEC-  
TROCHIMIQUE CORRESPONDANTS**
- (71) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300  
Lavallois-Perret, FR  
(72) PHILIPPE, Sébastien, 33127 SAINT JEAN  
D'ILLAC, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 203 127 A1**  
**B65H 5/02** **B65H 5/38**

(H01M) I.1(2)

- (52) **B65H 5/02; B65H 5/38; H01M 10/04**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22760003.8 (22) 21.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/002535 21.02.2022  
(87) WO 2022/182085 2022/35 01.09.2022  
(30) 23.02.2021 KR 20210024397  
(54) • EINZELZELLENTANSFERNVORRICHTUNG  
• UNIT CELL TRANSFER DEVICE  
• DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CELLULES  
UNITAIRES  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) LIM, Eun Kyeong, Daejeon 34122, KR  
YOO, Jae Woong, Daejeon 34122, KR  
LEE, Shin Hwa, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jeong Min, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 203 128 A1**  
**H01M 10/44 H01M 4/04**  
(52) **H01M 4/04; H01M 10/04;**  
**H01M 10/44; H01M 50/308;**  
**H01M 50/538**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22781621.2 (22) 30.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/004530 30.03.2022  
(87) WO 2022/211502 2022/40 06.10.2022  
(30) 31.03.2021 KR 20210042363  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
BATTERIEZELLE UND VORRICHTUNG ZUR  
HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE  
• BATTERY CELL MANUFACTURING  
METHOD AND BATTERY CELL MANUFAC-  
TURING APPARATUS  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT  
DE BATTERIE ET APPAREIL DE FABRICA-  
TION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) SIM, Hyung Sub, Daejeon 34122, KR  
LEE, Junoh, Daejeon 34122, KR  
SHIM, Kyuhun, Daejeon 34122, KR  
LEE, Gilyoung, Daejeon 34122, KR  
KIM, Geon Woo, Daejeon 34122, KR  
KIM, Mintae, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- H01M 10/04** → (51) **H01M 4/136**  
**H01M 10/04** → (51) **H01M 50/20**  
**H01M 10/04** → (51) **H01M 50/538**  
**H01M 10/05** → (51) **H01M 4/505**
- (51) **H01M 10/052** (11) **4 203 129 A1**  
**H01M 10/0587 H01M 10/34**  
**H01M 50/618 H01M 10/04**  
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0587;**  
**H01M 10/34; H01M 50/618;**  
**H01M 10/0431**  
(25) En (26) En

- (21) 22209063.1 (22) 23.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 30.11.2021 JP 2021194885  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
SEKUNDÄRBATTERIE  
• METHOD FOR MANUFACTURING SEC-  
ONDARY BATTERY  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTE-  
RIE SECONDAIRE  
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-  
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo  
103-0022, JP  
(72) SANO, Hideki, Tokyo, 103-0022, JP  
NISHIDE, Daisuke, Tokyo, 103-0022, JP  
MATSUTA, Shigeki, Tokyo, 103-0022, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/04**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0565**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0567**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/13**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/134**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/136**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/1391**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/36**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/46**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/505**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/525**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/62**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 50/446**  
**H01M 10/052** → (51) **H01M 50/682**
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 203 130 A1**  
**H01M 50/403 H01M 50/414**  
**H01M 50/417 H01M 50/42**  
**H01M 50/426 H01M 50/429**  
**H01M 50/434 H01M 50/437**  
**H01M 50/443 H01M 50/446**  
**H01M 50/451 H01M 50/457**  
**H01M 50/46 H01M 50/491**  
(52) **H01M 10/0525; H01M 50/403;**  
**H01M 50/414; H01M 50/417;**  
**H01M 50/42; H01M 50/426;**  
**H01M 50/429; H01M 50/434;**  
**H01M 50/437; H01M 50/443;**  
**H01M 50/446; H01M 50/451;**  
**H01M 50/457; H01M 50/461;**  
**H01M 50/491; Y10T 29/49112**  
(25) En (26) En  
(21) 23151477.9 (22) 11.08.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK  
SM TR  
(30) 29.09.2009 KR 20090092364  
(54) • SEPARATOR UND ELEKTROCHEMISCHE  
VORRICHTUNG DAMIT  
• SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DE-  
VICE HAVING THE SAME

- **SÉPARATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTROCHI-  
MIQUE LE COMPRENANT**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
Toray Industries, Inc., 2-1-1  
Nihonbashi-muromachi, Chuo-ku Tokyo, JP  
(72) Lee, Joo-Sung, 305-727 Daejeon, KR  
Hong, Jang-Hyuk, 302-782 Daejeon, KR  
Kim, Jong-Hun, 302-120 Daejeon, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(62) 18189927.9 / 3 435 442  
10820777.0 / 2 485 296
- H01M 10/0525** → (51) **C07F 5/02**  
**H01M 10/0525** → (51) **C30B 29/22**  
**H01M 10/0525** → (51) **G01R 31/367**  
**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04**  
**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**  
**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/66**  
**H01M 10/054** → (51) **H01M 10/0565**  
**H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/13**
- (51) **H01M 10/0564** (11) **4 203 131 A1**  
**H01M 10/0564**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22776105.3 (22) 23.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/004095 23.03.2022  
(87) WO 2022/203405 2022/39 29.09.2022  
(30) 25.03.2021 KR 20210039179  
(54) • ELEKTROLYTMATERIAL FÜR FESTKÖRPER-  
BATTERIE UND FESTKÖRPERBATTERIE DA-  
MIT  
• ELECTROLYTE MATERIAL FOR ALL-SOLID-  
STATE BATTERY AND ALL-SOLID-STATE  
BATTERY COMPRISING SAME  
• MATÉRIAU ÉLECTROLYTIQUE POUR BAT-  
TERIE ENTIÈREMENT SOLIDE ET BATTERIE  
ENTIÈREMENT SOLIDE LE COMPRENANT  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) CHAE, Jong-Hyun, Daejeon 34122, KR  
LEE, Sangheon, Seoul 03760, KR  
YU, Jiwon, Seoul 03760, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 203 132 A1**  
**H01M 10/052 H01M 10/054**  
(52) **H01M 10/052; H01M 10/054;**  
**H01M 10/0565; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21858664.2 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/011202 23.08.2021  
(87) WO 2022/039577 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 KR 20200105118  
20.08.2021 KR 20210110517



(H01M) I.1(2)

- (54) • *VERBUNDPOLYMERFESTELEKTROLYT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *COMPOSITE POLYMER SOLID ELECTROLYTE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*  
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE POLYMÈRE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) ENERGY11 CO., LTD., 122, Wanjusandan 9-ro Bongdong-eup Wanju-gun, Jeollabuk-do 55315, KR
- (72) HA, Young Kyun, Dalseong-gun Daegu 42995, KR  
CHOO, Kyo Chan, Seoul 07016, KR  
LIM, Du Hyun, Seoul 04951, KR  
OH, Byeong Hun, Iksan-si Jeollabuk-do 54561, KR  
IM, Hye Min, Daejeon 34219, KR
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

**H01M 10/0566** → (51) **H01M 4/505**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 203 133 A1**  
**H01M 4/04** **H01M 4/485**  
**H01M 4/505** **H01M 4/525**  
**H01M 10/0568**
- (52) **H01M 4/0404; H01M 4/485;**  
**H01M 4/505; H01M 4/525;**  
**H01M 10/0567; H01M 10/0568**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21937192.9 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
CN 2021/127384 29.10.2021  
WO 2023/070516 2023/18 04.05.2023
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*  
• *SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE*  
• *BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) ZHANG, Limei, Ningde, Fujian 352100, CN  
CHEN, Peipei, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Bangrun, Ningde, Fujian 352100, CN  
XIE, Haotin, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 203 134 A1**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0569**
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**  
**H01M 10/0569; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22804944.1 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) KR 2022/007011 17.05.2022  
(87) WO 2022/245090 2022/47 24.11.2022  
(30) 20.05.2021 KR 20210064492

- (54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
• *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*  
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LE COMPRÉ-NANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Jaegil, Daejeon 34122, KR  
JUNG, Unho, Daejeon 34122, KR  
KIM, Kihyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 10/0568** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/0569** → (51) **H01M 10/0567**

- (51) **H01M 10/058** (11) **4 203 135 A1**  
**H01M 4/04** **H01M 4/66**  
**H01M 50/531** **B23K 26/38**
- (52) **H01M 4/04; B23K 26/0622;**  
**B23K 26/08; B23K 26/0846;**  
**B23K 26/38; B23K 26/40; H01M 4/661;**  
**H01M 10/058; H01M 50/531;**  
B23K 2101/16; B23K 2101/34;  
B23K 2103/12; B23K 2103/50;  
B23K 2103/56
- (25) En (26) En  
(21) 22215956.8 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 JP 2021213044
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRODENPLATTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRODENPLATTE UND SEKUNDÄRBATTERIE*  
• *MANUFACTURING METHOD OF ELECTRODE PLATE, MANUFACTURING METHOD OF SECONDARY BATTERY, ELECTRODE PLATE, AND SECONDARY BATTERY*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE, PLAQUE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
- (72) TSUKAMOTO, Kentaro, Tokyo, 103-0022, JP  
SUMI, Kyogo, Tokyo, 103-0022, JP  
MAGARI, Yoshifumi, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**H01M 10/058** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 10/058** → (51) **H01M 50/403**

**H01M 10/058** → (51) **H01M 50/446**

**H01M 10/0583** → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 203 136 A1**  
**H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 10/0587;**  
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En  
(21) 20954416.2 (22) 23.09.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
CN 2020/117035 23.09.2020  
(87) WO 2022/061562 2022/13 31.03.2022
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) YUANYIN, Mingyue, Ningde, Fujian 352100, CN  
YAN, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H01M 10/0587** (11) **4 203 137 A1**  
**H01M 50/545**

- (52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En  
(21) 20954464.2 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) CN 2020/117216 23.09.2020  
(87) WO 2022/061610 2022/13 31.03.2022
- (54) • *BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE HAVING SAME*  
• *BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPORTANT*
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352100, CN  
YAN, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN  
XIE, Zaibin, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **H01M 10/0587** (11) **4 203 138 A1**

- (52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En  
(21) 20954702.5 (22) 28.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) CN 2020/118276 28.09.2020  
(87) WO 2022/061851 2022/13 31.03.2022
- (54) • *BATTERIE*  
• *BATTERY*  
• *BATTERIE*
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) XIAO, Liangzhen, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352100, CN  
HU, Qiaoshu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

**H01M 10/0587** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 10/0587** → (51) **H01M 4/13**

---

**H01M 10/34** → (51) **H01M 10/052**

(51) **H01M 10/42** (11) **4 203 139 A1**  
**H01M 10/48** **H01M 50/209**  
**H01M 50/289** **H01M 50/507**  
**H01M 50/519** **H01M 50/569**

(52) **H01M 10/425; H01M 10/486;**  
**H01M 50/209; H01M 50/289;**  
**H01M 50/507; H01M 50/519;**  
**H01M 50/569; Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
(21) 22159161.3 (22) 28.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 21.12.2021 CN 202123231199 U  
(54) • **BATTERIEVORRICHTUNG**  
• **BATTERY APPARATUS**  
• **APPAREIL DE BATTERIE**

(71) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN  
(72) Yang, Huijie, Changzhou City, CN  
Du, Xiaoyuan, Changzhou City, CN  
Liu, Jianhua, Changzhou City, CN  
Wang, Tongshuai, Changzhou City, CN  
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

**H01M 10/42** → (51) **G01R 31/36**

---

**H01M 10/42** → (51) **G01R 31/392**

---

**H01M 10/42** → (51) **G01R 31/396**

---

**H01M 10/42** → (51) **H01M 10/04**

---

**H01M 10/42** → (51) **H01M 10/48**

---

**H01M 10/42** → (51) **H01M 4/134**

---

**H01M 10/44** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 203 140 A1**  
**B60L 58/10**

(52) **B60L 50/64; B60L 58/10; H01M 10/42;**  
**H01M 10/48; H01M 50/209;**  
**Y02E 60/10; Y02T 10/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 21859647.6 (22) 22.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) CN 2021/089039 22.04.2021  
(87) WO 2022/041800 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202021786853 U  
(54) • **DETEKTIONSNETZ, BATTERIEZELLEN, BATERIEMODUL UND ELEKTROFAHRZEUG**  
• **DETECTION NET, BATTERY CELLS, BATTERY MODULE AND ELECTRIC VEHICLE**  
• **FILET DE DÉTECTION, ÉLÉMENTS DE BATTERIE, MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
(72) TAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
ZHANG, Yongming, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

DING, Xunfeng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) **H01M 10/48** (11) **4 203 141 A1**  
**G01R 31/385** **G01R 19/165**  
**G01R 31/52** **H01M 10/42**

(52) **Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 22742733.3 (22) 04.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) KR 2022/000095 04.01.2022  
(87) WO 2022/158757 2022/30 28.07.2022  
(30) 19.01.2021 KR 20210007559  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES BATTERIESYSTEMS**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY SYSTEM**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE SYSTÈME DE BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) CHAE, Su-Hyun, Daejeon 34122, KR  
LEE, Bom-jin, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

**H01M 10/48** → (51) **G01R 31/36**

---

**H01M 10/48** → (51) **G01R 31/367**

---

**H01M 10/48** → (51) **G01R 31/392**

---

**H01M 10/48** → (51) **G01R 31/396**

---

**H01M 10/48** → (51) **H01M 10/42**

---

**H01M 10/52** → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 10/54** (11) **4 203 142 A1**  
**B07C 5/34** **G01N 23/223**

(52) **H01M 10/54; B07C 5/3416**

(25) De (26) De  
(21) 21216823.1 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • **VERBESSERTES RECYCLING VON BATTERIEN**  
• **IMPROVED BATTERY RECYCLING**  
• **RECYCLAGE AMÉLIORÉ DES BATTERIES**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Gigler, Alexander Michael, 86836 Untermeitingen, DE  
Goldammer, Matthias, 80687 München, DE  
Schulte, Sascha, 91315 Höchstadt, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

**H01M 10/60** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 203 143 A1**  
**H01M 10/625** **H01M 10/647**  
**H01M 10/6556** **H01M 10/6568**  
**H01M 50/211** **H01M 50/249**  
**H01M 50/264**

(52)

**H01M 50/211; H01M 10/613;**  
**H01M 10/625; H01M 10/647;**  
**H01M 10/6556; H01M 10/6568;**  
**H01M 50/249; H01M 50/264;**  
**H01M 2220/20**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22213137.7 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 23.12.2021 FR 2114316  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINER BATTERIEVORRICHTUNG EINES ELEKTRISCHEN ODER HYBRIDFAHRZEUGS MIT EINER MESSUNG DER SPANNUNG DER ZELLEN IN VERBINDUNG MIT EINER VERBINDUNGSSTANGE**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING A BATTERY DEVICE OF AN ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE CONTAINING A VOLTAGE MEASUREMENT OF CELLS CONNECTED TO A BUSBAR**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'UN DISPOSITIF DE BATTERIE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE CONTENANT UNE MESURE DE TENSION DES CELLULES RELIÉES À UNE BARRE D'INTERCONNECTION**

(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR  
(72) BESNARD, Nicolas, 78084 GUYANCOURT CEDEX, FR  
LERAY, David, 78084 GUYANCOURT CEDEX, FR

---

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/647**

---

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6551**

---

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6567**

---

**H01M 10/613** → (51) **H01M 50/209**

---

**H01M 10/613** → (51) **H01M 50/211**

---

**H01M 10/613** → (51) **H01M 50/249**

---

**H01M 10/613** → (51) **H01M 50/682**

---

**H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**

---

**H01M 10/625** → (51) **H01M 50/20**

---

**H01M 10/625** → (51) **H01M 50/209**

---

**H01M 10/625** → (51) **H01M 50/211**

---

**H01M 10/625** → (51) **H01M 50/249**

---

**H01M 10/643** → (51) **H01M 10/6551**

(51) **H01M 10/647** (11) **4 203 144 A1**  
**H01M 10/6551** **H01M 10/653**  
**H01M 10/613** **H01M 50/211**  
**H01M 50/242**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**  
**H01M 10/653; H01M 10/6551;**  
**H01M 50/211; H01M 50/242;**  
**Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 22842410.7 (22) 12.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/010088 12.07.2022  
(87) WO 2023/287148 2023/03 19.01.2023  
(30) 12.07.2021 KR 20210091182  
11.07.2022 KR 20220085314  
(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT**  
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME**  
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) KIM, Tae Wook, Daejeon 34122, KR  
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR  
PARK, Myungki, Daejeon 34122, KR  
JANG, Sunghwan, Daejeon 34122, KR  
JEON, Jongpil, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

**H01M 10/647** → (51) **H01M 10/613**

---

**H01M 10/647** → (51) **H01M 10/6567**

---

**H01M 10/647** → (51) **H01M 50/211**

---

**H01M 10/65** → (51) **H01M 50/209**

---

**H01M 10/653** → (51) **H01M 10/647**

---

**H01M 10/653** → (51) **H01M 10/6551**

---

**H01M 10/653** → (51) **H01M 50/211**

---

(51) **H01M 10/6551** (11) **4 203 145 A1**  
**H01M 10/643** **H01M 10/613**  
**H01M 50/24** **H01M 10/653**  
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**  
**H01M 10/643; H01M 10/653;**  
**H01M 10/6551; H01M 10/6554;**  
**H01M 50/20; H01M 50/24; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21858564.4 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/010914 18.08.2021  
(87) WO 2022/039477 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 KR 20200105019  
(54) • **BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER KÜHLEISTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **BATTERY MODULE WITH IMPROVED COOLING PERFORMANCE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**  
• **MODULE DE BATTERIE À PERFORMANCE DE REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) PARK, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jun Ho, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

**H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/647**

---

**H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/6567**

---

**H01M 10/6551** → (51) **H01M 50/211**

---

**H01M 10/6553** → (51) **H01M 10/6567**

**H01M 10/6554** → (51) **H01M 50/20**

---

**H01M 10/6554** → (51) **H01M 50/682**

---

**H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613**

---

**H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/6567**

---

**H01M 10/6556** → (51) **H01M 50/20**

---

**H01M 10/6556** → (51) **H01M 50/249**

---

**H01M 10/6556** → (51) **H01M 50/682**

---

(51) **H01M 10/6567** (11) **4 203 146 A1**  
**H01M 10/6556** **H01M 10/6553**  
**H01M 10/6551** **H01M 10/647**  
**H01M 10/613** **H01M 50/296**  
**H01M 50/502** **H01M 50/211**  
**H01M 50/249**  
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**  
**H01M 10/6551; H01M 10/6553;**  
**H01M 10/6556; H01M 10/6567;**  
**H01M 50/211; H01M 50/249;**  
**H01M 50/296; H01M 50/502;**  
**Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21892396.9 (22) 15.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/016668 15.11.2021  
(87) WO 2022/103229 2022/20 19.05.2022  
(30) 16.11.2020 KR 20200153016  
(54) • **BATTERIEMODUL MIT KÜHLSTRUKTUR MIT ISOLIERÖL SOWIE BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT**  
• **BATTERY MODULE HAVING COOLING STRUCTURE USING INSULATING OIL, AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME**  
• **MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT UTILISANT UNE HUILE ISOLANTE, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR  
(72) JU, Eun-Ah, Daejeon 34122, KR  
YUN, Hyeon-Ki, Daejeon 34122, KR  
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR  
TANNENBERGER, Guenter, 85123 Pobenhausen, DE  
JANKE, Jan, 74336 Brackenheim, DE  
HARASZTOSI, Uwe, 74172 Neckarsulm, DE  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

**H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/613**

---

**H01M 10/658** → (51) **B32B 5/02**

---

**H01M 50/10** → (51) **H01M 50/30**

---

**H01M 50/102** → (51) **B60K 1/04**

---

**H01M 50/103** → (51) **H01M 10/04**

---

**H01M 50/103** → (51) **H01M 50/609**

---

(51) **H01M 50/105** (11) **4 203 147 A1**

**H01M 50/129** **B29C 65/00**  
**B29C 65/16** **B29L 31/00**  
(52) **B29C 65/00; B29C 65/16;**  
**H01M 50/105; H01M 50/129;**  
**Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22864882.0 (22) 29.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/011195 29.07.2022  
(87) WO 2023/033374 2023/10 09.03.2023  
(30) 31.08.2021 KR 20210115787  
28.07.2022 KR 20220093598  
(54) • **BEUTELZELLE UND VERFAHREN ZUM FORMEN EINES DICHTUNGSTEILS DAVON**  
• **POUCH TYPE CELL AND METHOD FOR MOLDING SEALING PART THEREOF**  
• **CELLULE DE TYPE POCHE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UNE PARTIE D'ÉTANCHEITÉ DE CELLE-CI**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) AHN, Chang Bum, Daejeon 34122, KR  
MOON, Jongmin, Daejeon 34122, KR  
HWANG, Jin Ha, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

**H01M 50/105** → (51) **B29C 51/08**

---

**H01M 50/105** → (51) **H01M 4/66**

---

**H01M 50/107** → (51) **H01G 2/08**

---

(51) **H01M 50/116** (11) **4 203 148 A1**  
**H01M 50/124** **B32B 15/20**  
**B65B 47/04** **B29C 43/36**  
(52) **H01M 50/105; B29C 51/08;**  
**B29C 51/16; H01M 50/126;**  
**H01M 50/133; H01M 50/136;**  
**B29K 2023/06; B29K 2023/12;**  
**B29K 2027/06; B29K 2069/00;**  
**B29L 2031/7146; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21878001.3 (22) 06.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/013714 06.10.2021  
(87) WO 2022/075750 2022/15 14.04.2022  
(30) 06.10.2020 KR 20200129025  
08.06.2021 KR 20210074479  
(54) • **BEUTELARTIGES BATTERIEGEHÄUSE, FORMVORRICHTUNG DAFÜR UND BEUTELARTIGE SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **POUCH-TYPE BATTERY CASE, MOLDING APPARATUS THEREOF, AND POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY**  
• **BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE POCHE, APPAREIL DE MOULAGE DE CELUI-CI, ET BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE POCHE**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) OH, Se Young, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chung Hee, Daejeon 34122, KR  
HA, Jeong Min, Daejeon 34122, KR  
KIM, Geun Hee, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyun Beom, Daejeon 34122, KR  
KWON, Hyung Ho, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée

d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01M 50/116** → (51) **B29C 51/08**

**H01M 50/116** → (51) **B29C 65/00**

**H01M 50/119** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/124** → (51) **B29C 51/08**

**H01M 50/124** → (51) **H01M 50/116**

**H01M 50/129** → (51) **H01M 50/105**

**H01M 50/129** → (51) **H01M 50/375**

**H01M 50/14** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/147** → (51) **H01M 50/30**

**H01M 50/15** → (51) **H01M 50/609**

**H01M 50/152** → (51) **H01G 2/08**

**H01M 50/166** → (51) **H01G 2/08**

**H01M 50/169** → (51) **H01G 2/08**

**H01M 50/172** → (51) **H01M 50/538**

**H01M 50/178** → (51) **H01M 50/197**

**H01M 50/178** → (51) **H01M 50/211**

**H01M 50/178** → (51) **H01M 50/30**

**H01M 50/178** → (51) **H01M 50/375**

**H01M 50/178** → (51) **H01M 50/503**

**H01M 50/183** → (51) **H01G 2/08**

**H01M 50/183** → (51) **H01M 50/531**

**H01M 50/193** → (51) **H01M 50/375**

(51) **H01M 50/197** (11) **4 203 149 A1**  
**H01M 50/198** **H01M 50/178**

(52) **H01M 50/178; H01M 50/197;**  
**H01M 50/198; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 22792053.5 (22) 21.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/005751 21.04.2022  
(87) WO 2022/225355 2022/43 27.10.2022  
(30) 21.04.2021 KR 20210051923  
(54) • **BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL**  
**DAMIT**  
• **BATTERY CELL AND BATTERY MODULE IN-**  
**CLUDING SAME**  
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE**  
**BATTERIE LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR

(72) LIM, Hun-Hee, Daejeon 34122, KR  
KIM, Sang-Hun, Daejeon 34122, KR  
KANG, Min-Hyeong, Daejeon 34122, KR  
SONG, Dae-Woong, Daejeon 34122, KR  
YU, Hyung-Kyun, Daejeon 34122, KR  
HWANG, Soo-Ji, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01M 50/197** → (51) **H01M 50/375**

**H01M 50/198** → (51) **H01M 50/197**

(51) **H01M 50/20** (11) **4 203 150 A1**  
**H01M 10/6556** **H01M 10/6554**  
**H01M 10/625**

(52) **H01M 10/625; H01M 10/647;**  
**H01M 10/6554; H01M 10/6555;**  
**H01M 10/6556; H01M 10/6567;**  
**H01M 50/20; H01M 50/209;**  
**H01M 2220/20; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 21889425.1 (22) 18.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/014434 18.10.2021  
(87) WO 2022/097960 2022/19 12.05.2022  
(30) 05.11.2020 KR 20200146614  
(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-**  
**MIT**  
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK**  
**COMPRISING SAME**  
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**  
**LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR

(72) HAN, Honggoo, Daejeon 34122, KR  
PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR  
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR  
YUN, Hyun Seop, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **4 203 151 A1**  
**B65D 25/10** **H01M 10/04**

(52) **B65D 25/10; H01M 10/04;**  
**H01M 50/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Ko (26) En  
(21) 22825405.8 (22) 14.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/095106 14.06.2022  
(87) WO 2022/265482 2022/51 22.12.2022  
(30) 15.06.2021 KR 20210077120  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**  
**ÜBERPRÜFUNG DER FEHLMONTAGE EI-**  
**NER BATTERIEZELLENAKTIVIERUNGS-**  
**SCHALE ODER VERDREHUNG DAVON**  
**WÄHREND DES BETRIEBES**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR CHECK-**  
**ING FOR MIS-ASSEMBLY OF BATTERY**  
**CELL ACTIVATION TRAY OR TWISTING**  
**THEREOF DURING OPERATION**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR VÉRIFIER UN**  
**MAUVAIS ASSEMBLAGE D'UN PLATEAU**  
**D'ACTIVATION DE CELLULE DE BATTERIE**  
**OU D'UNE TORSION DE CELUI-CI PEN-**  
**DANT LE FONCTIONNEMENT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR

(72) LEE, Han Jin, Daejeon 34122, KR  
LEE, Eunhee, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 50/202** (11) **4 203 152 A2**  
**H01M 50/242** **H01M 50/287**

(52) **H01M 50/202; H01M 50/242;**  
**H01M 50/287; H01M 50/211;**

Y02E 60/10

(25) En (26) En  
(21) 22216737.1 (22) 27.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 CN 202111599200  
(54) • **BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VOR-**  
**RICHTUNG**  
• **BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE**  
• **BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Dongguan NVT Technology Limited, No.8  
Xinggou Middle Road Jiaoshe Village  
Dongkeng Town, Dongguan, Guangdong  
523000, CN

(72) HUANG, Xiaozhao, Dongguan City, CN  
HE, Yongwei, Dongguan City, CN  
SHI, Hongbo, Dongguan City, CN  
LI, Jianbin, Dongguan City, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**H01M 50/207** → (51) **B60K 1/04**

(51) **H01M 50/209** (11) **4 203 153 A1**  
**H01M 50/244** **H01M 50/249**  
**H01M 50/258** **H01M 10/613**  
**H01M 10/625** **H01M 10/65**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**  
**H01M 10/65; H01M 50/209;**  
**H01M 50/244; H01M 50/249;**  
**H01M 50/258; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
(21) 21955327.8 (22) 30.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/115295 30.08.2021  
(87) WO 2023/028745 2023/10 09.03.2023  
(54) • **BATTERIEKASTEN, BATTERIE, ELEKTRI-**  
**SCHNE VORRICHTUNG UND VERFAHREN**  
**UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG**  
**EINER BATTERIE**  
• **BATTERY BOX, BATTERY, ELECTRICAL DE-**  
**VICE, AND METHOD AND APPARATUS FOR**  
**PREPARING BATTERY**  
• **COMPARTIMENT DE BATTERIE, BATTERIE,**  
**DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ ET**  
**APPAREIL DE PRÉPARATION DE BATTERIE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town  
Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC  
352100, CN

(72) HU, Lu, Ningde, Fujian 352100, CN  
CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN  
LI, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN  
YANG, Piaopiao, Ningde, Fujian 352100, CN  
GU, Mingguang, Ningde, Fujian 352100, CN  
WU, Shaoji, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP  
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München,  
DE

(51) **H01M 50/209** (11) **4 203 154 A1**  
**H01M 50/224** **H01M 50/227**  
**H01M 50/244** **H01M 50/291**  
**H01M 50/293** **H01M 50/264**  
**H01M 50/55**

(52) **H01M 50/209; H01M 50/224;**  
**H01M 50/227; H01M 50/244;**  
**H01M 50/264; H01M 50/291;**  
**H01M 50/293; H01M 50/55**

(25) En (26) En

(21) 22210247.7 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 JP 2021207169

(54) • **BATTERIEMODUL**

• **BATTERY MODULE**

• **MODULE DE BATTERIE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP

(72) KOBAYASHI, Keiichiro, Tokyo, 103-0022, JP

ISHII, Hiroki, Tokyo, 103-0022, JP

KAWASAKI, Eiji, Tokyo, 103-0022, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**H01M 50/209** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/209** → (51) **H01M 10/42**

(51) **H01M 50/211** (11) **4 203 155 A1**

**H01M 50/242** **H01M 50/291**

(52) **H01M 50/211; H01M 50/242; H01M 50/291; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 22197265.6 (22) 14.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 22.10.2018 CN 201821712200 U

(54) • **BATTERIEKISSENKISSEN UND FORMVERFAHREN SOWIE BATTERIEMODUL UND FORMVERFAHREN**

• **BATTERY CUSHION PAD AND MOLDING METHOD, AND BATTERY MODULE AND MOLDING METHOD**

• **COUSSIN DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE, MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE**

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) WANG, Guangjun, Ningde, 352100, CN

YE, Yonghuang, Ningde, 352100, CN

ZHENG, Jiawei, Ningde, 352100, CN

NIU, Shaojun, Ningde, 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

(62) 19874907.9 / 3 799 149

(51) **H01M 50/211** (11) **4 203 156 A1**

**H01M 50/178** **H01M 50/249**

**H01M 10/6551** **H01M 10/647**

**H01M 10/653** **H01M 10/625**

**H01M 10/613** **H01M 50/30**

(52) Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22853500.1 (22) 04.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2022/011588 04.08.2022

(87) WO 2023/014125 2023/06 09.02.2023

(30) 04.08.2021 KR 20210102791

17.06.2022 KR 20220074363

03.08.2022 KR 20220096836

(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT**

• **BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME**

• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Jin-Yong, Daejeon 34122, KR

YOO, Jae-Min, Daejeon 34122, KR

CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR

KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 50/211** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 50/211** → (51) **H01M 10/647**

**H01M 50/211** → (51) **H01M 10/6567**

**H01M 50/211** → (51) **H01M 50/24**

**H01M 50/211** → (51) **H01M 50/242**

**H01M 50/211** → (51) **H01M 50/249**

**H01M 50/211** → (51) **H01M 50/358**

**H01M 50/211** → (51) **H01M 50/503**

**H01M 50/224** → (51) **H01M 50/209**

**H01M 50/227** → (51) **H01M 50/209**

(51) **H01M 50/24** (11) **4 203 157 A2**

**H01M 50/211** **H01M 50/251**

**H01M 50/572** **A62C 2/06**

**A62C 3/16**

(52) **A62C 2/06; A62C 3/16; H01M 50/211; H01M 50/24; H01M 50/251; H01M 50/572; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22746207.4 (22) 25.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2022/001329 25.01.2022

(87) WO 2022/164180 2022/31 04.08.2022

(88) 22.09.2022

(30) 28.01.2021 KR 20210012619

(54) • **BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER BRANDVERHÜTUNGSFÄHIGKEIT**

• **BATTERY MODULE HAVING ENHANCED FIRE PREVENTION CAPABILITY**

• **MODULE DE BATTERIE AYANT UNE CAPACITÉ DE PRÉVENTION D'INCENDIE AMÉLIORÉE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) OK, Seung-Min, Daejeon 34122, KR

KONG, Yu-Dam, Daejeon 34122, KR

KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR

SHIN, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR

OH, Young-Hoo, Daejeon 34122, KR

JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR

HONG, Sung-Goen, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 50/24** → (51) **B32B 5/02**

**H01M 50/24** → (51) **H01M 10/6551**

**H01M 50/24** → (51) **H01M 50/242**

(51) **H01M 50/242** (11) **4 203 158 A1**

**H01M 50/24** **H01M 50/249**

**H01M 50/211**

(52) **H01M 50/211; H01M 50/24; H01M 50/242; H01M 50/249; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Ko (26) En

(21) 22753041.7 (22) 08.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2022/095024 08.02.2022

(87) WO 2022/173281 2022/33 18.08.2022

(30) 10.02.2021 KR 20210019347

(54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEMODULS**

• **BATTERY MODULE, BATTERY PACK, VEHICLE, AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY MODULE**

• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Do-Hyeon, Daejeon 34122, KR

UM, Jae-Ho, Daejeon 34122, KR

OH, Young-Soo, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 50/242** → (51) **H01M 10/647**

**H01M 50/242** → (51) **H01M 50/202**

**H01M 50/242** → (51) **H01M 50/211**

**H01M 50/244** → (51) **H01M 50/209**

(51) **H01M 50/249** (11) **4 203 159 A2**

**H01M 50/211** **H01M 10/6556**

**H01M 10/625** **H01M 10/613**

(52) **H01M 50/249; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22750059.2 (22) 04.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2022/001782 04.02.2022

(87) WO 2022/169310 2022/32 11.08.2022

(88) 06.10.2022

(30) 08.02.2021 KR 20210017766

(54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK DAMIT UND FAHRZEUG**

• **BATTERY MODULE, BATTERY PACK INCLUDING SAME, AND VEHICLE**

• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT, ET VÉHICULE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JU, Eun-Ah, Daejeon 34122, KR

SEO, Sung-Won, Daejeon 34122, KR

YUN, Hyeon-Ki, Daejeon 34122, KR

MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR

TANNENBERGER, Guenter, 85123 Pobenhausen, DE

HARASZTOSI, Uwe, 74172 Neckarsulm, DE

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

|   |   |   |
|---|---|---|
| <i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>  | (21) 22811622.4 (22) 24.05.2022   | (25) Ko (26) En   |
| <i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 10/6567</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR | (21) 22825285.4 (22) 14.06.2022   |
| <i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>  | BA ME _____   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR |
| <i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 50/211</i>  | KH MA MD TN   | BA ME _____   |
| <i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 50/242</i>  | (86) KR 2022/007376 24.05.2022  | KH MA MD TN   |
| <i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 50/358</i>  | (87) WO 2022/250429 2022/48 01.12.2022  | (86) KR 2022/008410 14.06.2022  |
| <i>H01M 50/251</i> → (51) <i>H01M 50/24</i>   | (30) 24.05.2021 KR 20210066462  | (87) WO 2022/265360 2022/51 22.12.2022  |
| <i>H01M 50/258</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>  | (54) • BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL<br>DAMIT   | (30) 17.06.2021 KR 20210078997  |
| <i>H01M 50/264</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>   | • BATTERY CELL AND BATTERY MODULE<br>COMPRISING SAME  | (54) • BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK DAMIT<br>UND AUTOMOBIL   |
| <i>H01M 50/264</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>  | • ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE<br>BATTERIE LE COMPRENANT  | • BATTERY MODULE, BATTERY PACK COM-<br>PRISING SAME, AND AUTOMOBILE   |
| <i>H01M 50/264</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>  | (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,<br>Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul<br>07335, KR                                 | • MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE LE<br>COMPRENANT ET AUTOMOBILE  |
| <i>H01M 50/287</i> → (51) <i>H01M 50/202</i>  | (72) LIM, Hun-Hee, Daejeon 34122, KR  | (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,<br>Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul<br>07335, KR                                 |
| <i>H01M 50/289</i> → (51) <i>H01M 10/42</i>   | KIM, Sang-Hun, Daejeon 34122, KR  | (72) SHIN, Ju-Hwan, Daejeon 34122, KR   |
| <i>H01M 50/291</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>  | KANG, Min-Hyeong, Daejeon 34122, KR   | KIM, Dong-Hyun, Daejeon 34122, KR   |
| <i>H01M 50/291</i> → (51) <i>H01M 50/211</i>  | SONG, Dae-Woong, Daejeon 34122, KR  | KIM, Tae-Geun, Daejeon 34122, KR  |
| <i>H01M 50/293</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>  | YU, Hyung-Kyun, Daejeon 34122, KR   | CHOI, Jong-Hwa, Daejeon 34122, KR   |
| <i>H01M 50/296</i> → (51) <i>H01M 10/6567</i>   | HWANG, Soo-Ji, Daejeon 34122, KR  | LEE, Hyoung-Suk, Daejeon 34122, KR  |
| (51) <i>H01M 50/30</i> (11) 4 203 160 A1  | (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée<br>d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR   | (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert<br>Anwaltspartnerschaft mbB<br>Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE             |
| <i>H01M 50/35</i> <i>H01M 50/10</i>   | <i>H01M 50/30</i> → (51) <i>H01M 50/211</i>   | <i>H01M 50/367</i> → (51) <i>H01M 50/358</i>  |
| <i>H01M 50/147</i>  | <i>H01M 50/308</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>   | (51) <i>H01M 50/375</i> (11) 4 203 164 A1   |
| (25) Zh (26) En   | <i>H01M 50/317</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>   | <i>H01M 50/342</i> <i>H01M 50/197</i>   |
| (21) 21953776.8 (22) 19.08.2021   | <i>H01M 50/342</i> → (51) <i>H01M 50/375</i>  | <i>H01M 50/193</i> <i>H01M 50/178</i>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR                 | <i>H01M 50/35</i> → (51) <i>H01M 50/30</i>  | <i>H01M 50/129; H01M 50/178;</i><br><i>H01M 50/193; H01M 50/197;</i><br><i>H01M 50/342; H01M 50/375;</i><br>Y02E 60/10          |
| BA ME _____   | (51) <i>H01M 50/358</i> (11) 4 203 162 A1   | (25) Ko (26) En   |
| KH MA MD TN   | <i>H01M 50/367</i> <i>H01M 50/211</i>   | (21) 22775993.3 (22) 18.03.2022   |
| (86) CN 2021/113643 19.08.2021  | <i>H01M 50/383</i>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR |
| (87) WO 2023/019533 2023/08 23.02.2023  | (52) <i>H01M 50/211; H01M 50/358;</i><br><i>H01M 50/367; H01M 50/383;</i><br>Y02E 60/10   | BA ME _____   |
| (54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE, STROMVER-<br>BRAUCHENDE VORRICHTUNG UND VER-<br>FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAT-<br>TERIEZELLE                 | (25) Ko (26) En   | KH MA MD TN   |
| • BATTERY CELL, BATTERY, POWER CON-<br>SUMING DEVICE, AND METHOD FOR<br>MANUFACTURING BATTERY CELL  | (21) 22775993.3 (22) 18.03.2022   | (86) KR 2022/005496 15.04.2022  |
| • CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE, DISPO-<br>SITIF DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET<br>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE<br>DE BATTERIE               | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR | (87) WO 2022/220651 2022/42 20.10.2022  |
| (71) Contemporary Amperex Technology Co.,<br>Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town<br>Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC<br>352100, CN | BA ME _____   | (30) 15.04.2021 KR 20210049379  |
| (72) MENG, Wanqiu, Ningde, Fujian 352100, CN  | KH MA MD TN   | (54) • SEKUNDÄRBATTERIE   |
| LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN  | (86) KR 2022/003809 18.03.2022  | • SECONDARY BATTERY   |
| YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN  | (87) WO 2022/203291 2022/39 29.09.2022  | • BATTERIE SECONDAIRE   |
| LIU, Wenzhong, Ningde, Fujian 352100, CN  | (30) 22.03.2021 KR 20210036924  | (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,<br>Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul<br>07335, KR                                 |
| ZHANG, Xiaoxi, Ningde, Fujian 352100, CN  | 28.04.2021 KR 20210054815   | (72) HWANG, Soo-Ji, Daejeon 34122, KR   |
| XUE, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN   | 14.03.2022 KR 20220031636   | KIM, Sang-Hun, Daejeon 34122, KR  |
| (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel<br>Rechtsanwälte Patentanwälte<br>Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,<br>80538 München, DE         | (54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-<br>MIT  | KANG, Min-Hyeong, Daejeon 34122, KR   |
| (51) <i>H01M 50/30</i> (11) 4 203 161 A1  | • BATTERY MODULE AND BATTERY PACK<br>INCLUDING SAME   | SONG, Dae-Woong, Daejeon 34122, KR  |
| <i>H01M 50/178</i>  | • MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE<br>LE COMPRENANT  | YU, Hyung-Kyun, Daejeon 34122, KR   |
| (52) <i>H01M 50/178; H01M 50/183;</i><br><i>H01M 50/30; Y02E 60/10</i>  | (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,<br>Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul<br>07335, KR                                 | LIM, Hun-Hee, Daejeon 34122, KR   |
| (25) Ko (26) En   | (72) JANG, Sunghwan, Daejeon 34122, KR  | (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée<br>d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR   |
| (21) 21864759.2 (22) 06.09.2021   | SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR   | <i>H01M 50/383</i> → (51) <i>H01M 50/358</i>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR                 | PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR   | (51) <i>H01M 50/403</i> (11) 4 203 165 A1   |
| BA ME _____   | JUNG, Hyemi, Daejeon 34122, KR  | <i>H01M 50/449</i> <i>H01M 50/46</i>  |
| KH MA MD TN   | PARK, Subin, Daejeon 34122, KR  | <i>H01M 10/058</i>  |
| (86) KR 2022/008410 14.06.2022  | KIM, Kwangmo, Daejeon 34122, KR   | (52) <i>H01M 10/058; H01M 50/403;</i><br><i>H01M 50/449; H01M 50/46;</i><br>Y02E 60/10; Y02P 70/50                              |
| (87) WO 2022/220651 2022/42 20.10.2022  | (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert<br>Anwaltspartnerschaft mbB<br>Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE             | (25) Ko (26) En   |
| (30) 15.04.2021 KR 20210049379  | (51) <i>H01M 50/358</i> (11) 4 203 163 A1   | (21) 21864759.2 (22) 06.09.2021   |
| (54) • SEKUNDÄRBATTERIE   | <i>H01M 50/211</i> <i>H01M 50/249</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR |
| • SECONDARY BATTERY   | (52) <i>H01M 50/211; H01M 50/249;</i><br><i>H01M 50/358; Y02E 60/10</i>   | BA ME _____   |
| • BATTERIE SECONDAIRE   |   | KH MA MD TN   |

(H01M) I.1(2)

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/012067 06.09.2021  
(87) WO 2022/050801 2022/10 10.03.2022  
(30) 07.09.2020 KR 20200113902  
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*  
• *SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) PARK, Jun-Soo, Daejeon 34122, KR  
JUNG, Bum-Young, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

**H01M 50/403** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 50/403** → (51) **H01M 50/443**

---

**H01M 50/403** → (51) **H01M 50/446**

---

**H01M 50/414** → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 50/417** (11) **4 203 166 A1**  
(52) **H01M 10/0525; H01M 50/403; H01M 50/417; H01M 50/491; H01M 50/494; Y02E 60/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20961457.7 (22) 31.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/142169 31.12.2020  
(87) WO 2022/099905 2022/20 19.05.2022  
(30) 16.11.2020 CN 202011277996  
(54) • *SEPARATOR FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT HOCHTEMPERATURBESTÄNDIGKEIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND DAMIT HERGESTELLTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE*  
• *LITHIUM-ION BATTERY SEPARATOR WITH HIGH-TEMPERATURE RESISTANCE PROPERTY, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM-ION BATTERY PREPARED THEREWITH*  
• *SÉPARATEUR DE BATTERIE AU LITHIUM-ION AYANT UNE PROPRIÉTÉ DE RÉSISTANCE AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION PRÉPARÉE À L'AIDE DUDIT SÉPARATEUR*  
(71) Qingdao Lanketu Membrane Materials Co., Ltd., Room 294, Qingdao Sino German Ecological Park Management Committee 2877 Tuanjie Road Huangdao District, Qingdao, Shandong 266510, CN  
(72) LIU, Peng, Qingdao, Shandong 266510, CN  
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge, Cambridgeshire CB22 5XA, GB

---

**H01M 50/417** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 50/42** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 50/426** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 50/429** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 50/434** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 50/437** → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 50/443** (11) **4 203 167 A1**  
**H01M 50/451 H01M 50/403**  
(52) **H01M 50/403; H01M 50/443; H01M 50/451; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22820533.2 (22) 07.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/008023 07.06.2022  
(87) WO 2022/260405 2022/50 15.12.2022  
(30) 09.06.2021 KR 20210074549  
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIESEPARATOR MIT VERBESSERTER HAFTUNG*  
• *SECONDARY BATTERY SEPARATOR HAVING IMPROVED ADHESION*  
• *SÉPARATEUR DE BATTERIE SECONDAIRE AYANT UNE ADHÉRENCE AMÉLIORÉE*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) YOON, Yeo Ju, Daejeon 34122, KR  
JEONG, So Mi, Daejeon 34122, KR  
HAN, Da Kyung, Daejeon 34122, KR  
KIM, Min Ji, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

**H01M 50/443** → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 50/446** (11) **4 203 168 A1**  
**H01M 50/449 H01M 50/403**  
(52) **H01M 50/403; H01M 50/446; H01M 50/449; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21862154.8 (22) 30.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/011628 30.08.2021  
(87) WO 2022/045858 2022/09 03.03.2022  
(30) 28.08.2020 KR 20200109686  
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME*  
• *SÉPARATEUR DE DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT CELUI-CI*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) KIM, Min-Ji, Daejeon 34122, KR  
JEONG, So-Mi, Daejeon 34122, KR  
HAN, Da-Kyung, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) **H01M 50/446** (11) **4 203 169 A1**  
**H01M 50/449 H01M 50/403**  
**H01G 11/52**  
(52) **H01G 11/52; H01M 50/403; H01M 50/446; H01M 50/449; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En

(21) 21869732.4 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/012641 15.09.2021  
(87) WO 2022/060110 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 KR 20200120881  
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*  
• *SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) HAN, Da-Kyung, Daejeon 34122, KR  
JEONG, So-Mi, Daejeon 34122, KR  
KIM, Min-Ji, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) **H01M 50/446** (11) **4 203 170 A1**  
**H01M 50/449 H01M 50/403**  
**H01M 10/058 H01M 10/052**  
**G01N 11/00**  
(52) **G01N 11/00; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/058; H01M 50/403; H01M 50/414; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/451**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21895178.8 (22) 22.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/017204 22.11.2021  
(87) WO 2022/108411 2022/21 27.05.2022  
(30) 20.11.2020 KR 20200157007  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE AUX IONS DE LITHIUM*  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) KIM, Min-Ji, Daejeon 34122, KR  
JEONG, So-Mi, Daejeon 34122, KR  
HAN, Da-Kyung, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

**H01M 50/446** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 50/449** → (51) **H01M 50/403**

---

**H01M 50/449** → (51) **H01M 50/446**

---

**H01M 50/451** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 50/451** → (51) **H01M 50/443**

---

**H01M 50/457** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 50/46** → (51) **H01M 10/04**



|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>H01M 50/46</b> → (51) <b>H01M 10/0525</b>  | 352100, CN   | (54) • <b>SEKUNDÄRBATTERIE</b><br>• <b>SECONDARY BATTERY</b><br>• <b>BATTERIE SECONDAIRE</b>   |
| <b>H01M 50/46</b> → (51) <b>H01M 50/403</b>   | (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,<br>75014 Paris, FR  | (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-<br>1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo<br>103-0022, JP   |
| <b>H01M 50/463</b> → (51) <b>H01M 4/13</b>  | <b>H01M 50/531</b> → (51) <b>H01M 10/04</b>  | (72) OSHIMA, Kazuki, Tokyo, 103-0022, JP   |
| <b>H01M 50/466</b> → (51) <b>H01M 10/04</b>   | <b>H01M 50/531</b> → (51) <b>H01M 10/058</b>   | (74) YOKOYAMA, Yoshinori, Tokyo, 103-0022, JP  |
| <b>H01M 50/471</b> → (51) <b>H01M 10/04</b>   | <b>H01M 50/531</b> → (51) <b>H01M 4/13</b>   | (74) Kuhnert & Wacker Patent- und<br>Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-<br>Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE  |
| <b>H01M 50/491</b> → (51) <b>H01M 10/0525</b>   | <b>H01M 50/531</b> → (51) <b>H01M 4/66</b>   | <b>H01M 50/609</b> → (51) <b>H01G 2/08</b>   |
| <b>H01M 50/502</b> → (51) <b>H01M 10/6567</b>   | <b>H01M 50/534</b> → (51) <b>H01M 4/66</b>   | <b>H01M 50/618</b> → (51) <b>H01M 10/052</b>   |
| (51) <b>H01M 50/503</b> (11) <b>4 203 171 A1</b><br><b>H01M 50/178</b> <b>H01M 50/211</b><br><b>H01M 50/516</b>   | (51) <b>H01M 50/538</b> (11) <b>4 203 173 A1</b><br><b>H01M 50/172</b> <b>H01M 50/572</b><br><b>H01M 10/04</b>                     | (51) <b>H01M 50/682</b> (11) <b>4 203 175 A1</b><br><b>H01M 10/052</b>   |
| (52) <b>H01M 50/178; H01M 50/211;</b><br><b>H01M 50/503; H01M 50/516;</b><br>Y02E 60/10   | (52) <b>H01M 10/04; H01M 50/172;</b><br><b>H01M 50/538; H01M 50/572;</b><br>Y02E 60/10; Y02P 70/50                                 | (52) <b>H01M 50/682; H01M 10/052</b>   |
| (25) Ko (26) En<br>(21) 22799095.9 (22) 03.05.2022  | (25) Ko (26) En<br>(21) 21858457.1 (22) 23.06.2021   | (25) En (26) En<br>(21) 22213388.6 (22) 14.12.2022   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR    | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR                         |
| BA ME _____<br>KH MA MD TN  | BA ME _____<br>KH MA MD TN   | BA _____<br>KH MA MD TN  |
| (86) KR 2022/006331 03.05.2022  | (86) KR 2021/007893 23.06.2021   | (30) 15.12.2021 KR 20210179642   |
| (87) WO 2022/235052 2022/45 10.11.2022  | (87) WO 2022/039369 2022/08 24.02.2022   | (54) • <b>LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND VER-</b><br><b>FAHREN ZUM NACHFÜLLEN VON ELEK-</b><br><b>TROLYT IN LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE</b>                       |
| (30) 03.05.2021 KR 20210057438<br>02.05.2022 KR 20220054363   | (30) 20.08.2020 KR 20200104619   | • <b>LITHIUM SECONDARY BATTERY AND</b><br><b>METHOD OF REPLENISHING ELEC-</b><br><b>TROLYTE IN LITHIUM SECONDARY BAT-</b><br><b>TERY</b>                   |
| (54) • <b>BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-</b><br><b>MIT</b><br>• <b>BATTERY MODULE AND BATTERY PACK</b><br><b>INCLUDING SAME</b><br>• <b>MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE</b><br><b>LE COMPRENANT</b> | (54) • <b>SEKUNDÄRBATTERIE</b><br>• <b>SECONDARY BATTERY</b><br>• <b>BATTERIE SECONDAIRE</b>                                       | • <b>BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET</b><br><b>PROCÉDÉ DE RÉAPPROVISIONNEMENT</b><br><b>EN ÉLECTROLYTE DE BATTERIE SECON-</b><br><b>DAIRE AU LITHIUM</b> |
| (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,<br>Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul<br>07335, KR   | (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,<br>Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,<br>KR                                  | (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,<br>Seoul 03161, KR  |
| (72) JUNG, Joong Heum, Daejeon 34122, KR  | (72) DOO, Jae Gyun, Yongin-si, Gyeonggi-do<br>17084, KR  | (72) HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR<br>NA, Hee Soo, 34124 Daejeon, KR  |
| (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte<br>PartmbB Arabellastraße 30, 81925<br>München, DE   | (74) YU, Gwan Hyeon, Yongin-si, Gyeonggi-do<br>17084, KR   | (74) YOO, Ga Yeong, 34124 Daejeon, KR<br>LEE, Moo Hyung, 34124 Daejeon, KR   |
| <b>H01M 50/507</b> → (51) <b>H01M 10/42</b>   | <b>H01M 50/507</b> → (51) <b>H01M 10/42</b>  | (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·<br>Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479<br>München, DE   |
| <b>H01M 50/516</b> → (51) <b>H01M 50/503</b>  | <b>H01M 50/507</b> → (51) <b>H01M 10/04</b>  | <b>H01M 50/682</b> (11) <b>4 203 176 A1</b><br><b>H01M 10/613</b> <b>H01M 10/6554</b><br><b>H01M 10/6556</b>   |
| <b>H01M 50/519</b> → (51) <b>H01M 10/42</b>   | <b>H01M 50/538</b> → (51) <b>H01M 10/04</b>  | (52) <b>H01M 50/682; H01M 10/613;</b><br><b>H01M 10/6554; H01M 10/6556</b>   |
| (51) <b>H01M 50/531</b> (11) <b>4 203 172 A1</b><br><b>H01M 50/183</b>  | <b>H01M 50/545</b> → (51) <b>H01M 10/0587</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 22213397.7 (22) 14.12.2022   |
| (52) Y02E 60/10   | <b>H01M 50/55</b> → (51) <b>H01M 50/209</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR                         |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 20954463.4 (22) 23.09.2020  | <b>H01M 50/569</b> → (51) <b>H01M 10/42</b>  | BA _____<br>KH MA MD TN  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   | <b>H01M 50/572</b> → (51) <b>H01M 50/24</b>  | (30) 15.12.2021 KR 20210179641   |
| BA ME _____<br>KH MA MD TN  | <b>H01M 50/572</b> → (51) <b>H01M 50/538</b>   | (54) • <b>BATTERIEMODUL</b><br>• <b>BATTERY MODULE</b><br>• <b>MODULE DE BATTERIE</b>  |
| (86) CN 2020/117214 23.09.2020  | <b>H01M 50/595</b> → (51) <b>H01M 4/13</b>   | (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,<br>Seoul 03161, KR  |
| (87) WO 2022/061609 2022/13 31.03.2022  | <b>H01M 50/60</b> → (51) <b>H01G 2/08</b>  | (72) HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR<br>PARK, Kyung Tae, 34124 Daejeon, KR  |
| (54) • <b>BATTERIE</b><br>• <b>BATTERY</b><br>• <b>BATTERIE</b>   | (51) <b>H01M 50/609</b> (11) <b>4 203 174 A1</b><br><b>H01M 50/103</b> <b>H01M 50/15</b>   | (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·<br>Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479<br>München, DE   |
| (71) Ningde Ampere Technology Ltd., No.1<br>Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng<br>District, Ningde City, Fujian Province PRC<br>352100, CN  | (52) <b>H01M 50/609; H01M 50/103;</b><br><b>H01M 50/15</b>   | <b>H01P 5/10</b> (11) <b>4 203 177 A1</b><br><b>H01P 5/10</b>  |
| (72) LAI, Shibin, Ningde City, Fujian Province,<br>352100, CN   | (25) En (26) En<br>(21) 22213565.9 (22) 14.12.2022   | (25) En (26) En<br>(21) 22207873.5 (22) 16.11.2022   |
| HUANG, Shaojun, Ningde City, Fujian<br>Province, 352100, CN   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI   |
| LIN, Maocai, Ningde City, Fujian Province,<br>352100, CN  | BA _____<br>KH MA MD TN  |  |
| HE, Shifeng, Ningde City, Fujian Province,  | (30) 21.12.2021 JP 2021207390  |  |

(H01Q) I.1(2)

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117558934

- (54) • *PLANARER BALUN MIT UNGLEICHFÖRMIGER MIKROSTREIFENLEITUNGSBREITE ZUR VERBESSERUNG DER S-PARAMETER-AUSRICHTUNG*
- *PLANAR BALUN WITH NON-UNIFORM MICROSTRIP LINE WIDTH TO IMPROVE S-PARAMETER ALIGNMENT*
- *SYMÉTRISEUR PLAN AVEC LARGEUR DE LIGNE MICRORUBAN NON UNIFORME POUR AMÉLIORER L'ALIGNEMENT DE PARAMÈTRES S*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) Tiemeijer, Lukas Frederik, 5656 AG Eindhoven, NL  
Syed, Waqas Hassan, 5656 AG Eindhoven, NL  
Pijper, Ralf Maria Theodoor, 5656 AG Eindhoven, NL  
Nandagopal, Harish, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Tropelwitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

**H01Q 1/00** → (51) **F16F 9/05**

**H01Q 1/08** → (51) **B64G 1/10**

**H01Q 1/08** → (51) **H01Q 1/44**

(51) **H01Q 1/22** (11) **4 203 178 A1**  
**H01Q 1/38** **H01Q 9/04**

(52) **H01Q 1/2283; H01Q 1/38;**  
**H01Q 9/0421**

(25) En (26) En  
(21) 21216715.9 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ANTENNE, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSMODUL, HAUPTPLATINE UND COMPUTERVORRICHTUNG*
- *AN ANTENNA, A WIRELESS COMMUNICATION MODULE, A MAIN BOARD AND A COMPUTER DEVICE*
- *ANTENNE, MODULE DE COMMUNICATION SANS FIL, CARTE PRINCIPALE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) HASHEMI, Majid, Los Gatos, 95032, US  
THAKUR, Jayprakash, 560035 Bangalore, IN  
FITCH, Leslie, Gilbert, 85234, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H01Q 1/22** (11) **4 203 179 A1**  
**H01Q 5/378** **H01Q 21/28**  
**H01Q 9/30**

(52) **H01Q 1/2266; H01Q 5/378;**  
**H01Q 1/2291; H01Q 9/30; H01Q 21/28**

(25) En (26) En  
(21) 21216978.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *TRAGBARE RECHNERVORRICHTUNG UND LAPTOP-COMPUTER*

- *PORTABLE COMPUTING DEVICE AND LAPTOP COMPUTER*
- *DISPOSITIF INFORMATIQUE PORTABLE ET ORDINATEUR PORTABLE*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) TAMRAKAR, Maruti, 600127 Chennai, Tamil Nadu, IN

GUPTA, Jay Vishnu, Bengaluru, IN  
THAKUR, Jayprakash, 560035 Bangalore, IN  
GUPTA, Sagar, Ghaziabad, IN

MASTI, Sandeep, 560034 Bengaluru, IN

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H01Q 1/22** (11) **4 203 180 A1**  
**H01Q 3/04** **H01Q 21/06**

(52) **H01Q 1/2266; H01Q 3/04;**  
**H01Q 21/065**

(25) En (26) En  
(21) 22201054.8 (22) 12.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202117557059

- (54) • *KOMMUNIKATIONSGERÄT*
- *COMMUNICATION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) TAMRAKAR, Maruti, 490022 Chhattisgarh, IN

PICHUMANI, Prasanna, 560076 Bangalore, KA, IN

THAKUR, Jayprakash, 560035 Bangalore, KA, IN

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H01Q 1/22** → (51) **B60C 19/00**

**H01Q 1/22** → (51) **G06F 1/16**

**H01Q 1/22** → (51) **H01L 25/16**

**H01Q 1/22** → (51) **H01Q 1/24**

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 203 181 A1**  
**H01Q 1/22**

(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/24**

(25) Ko (26) En  
(21) 21898456.5 (22) 15.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016596 15.11.2021  
(87) WO 2022/114630 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 KR 20200164869  
11.03.2021 KR 20210031836

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VERSTÄRKUNGSELEMENT*
- *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING REINFORCEMENT MEMBER*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Gunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do

16677, KR

LEE, Soogyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

JUN, Sungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Ryounghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Sanghyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 203 182 A1**  
**H01Q 7/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 22790690.6 (22) 09.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/075717 09.02.2022

(87) WO 2022/22580 2022/43 27.10.2022

(30) 19.04.2021 CN 202110420862

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) Li, Yuanpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H01Q 1/28** → (51) **B64G 1/10**

**H01Q 1/32** → (51) **H01Q 1/36**

(51) **H01Q 1/36** (11) **4 203 183 A1**  
**H01Q 1/32** **H01Q 21/00**  
**H01Q 21/06** **H01Q 21/08**

(52) **H01Q 1/364; H01Q 1/3233;**  
**H01Q 21/0087; H01Q 21/064;**  
**H01Q 21/08**

(25) En (26) En  
(21) 22197720.0 (22) 26.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117645796

- (54) • *METALLANTENNENANORDNUNG MIT INTEGRIERTEN MERKMALEN*
- *METAL ANTENNA ASSEMBLY WITH INTEGRATED FEATURES*
- *ENSEMBLE ANTENNE MÉTALLIQUE À ÉLÉMENTS INTÉGRÉS*

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) Brandenburg, Scott D., Kokomo, 46902, US  
Zimmermann, David Wayne, Noblesville, 46062, US

Hudson, Mark William, Russiaville, 46979, US

Macfarland, Sophie, Carmel, 46032, US  
Nohns, Dennis C., Kokomo, 46901, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H01Q 1/38** (11) **4 203 184 A1**  
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/38;**  
**H01Q 1/48; H01Q 1/52**

(H01Q) I.1(2)

- (25) Zh (26) En  
(21) 21881666.8 (22) 12.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/112210 12.08.2021  
(87) WO 2022/083247 2022/17 28.04.2022  
(30) 19.10.2020 CN 20201118984  
(54) • **FUNKVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES VORRICHTUNG**  
• **RADIO DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE**  
• **DISPOSITIF RADIO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) ZHANG, Shengqiang, Dongguan,  
Guangdong 523860, CN  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB

- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 203 185 A1**  
**H01Q 5/25** **H01Q 9/27**  
**H01Q 19/10**  
(52) **H01Q 9/27; H01Q 1/38; H01Q 5/25;**  
**H01Q 19/108**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215304.1 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 FR 2114098  
(54) • **VERBESSERTE BREITBANDIGE DRAHTANTENNE**  
• **IMPROVED WIDEBAND WIRE ANTENNA**  
• **ANTENNE FILAIRE AMÉLIORÉE À LARGE  
BANDE DE FRÉQUENCES**  
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des  
Corolles Esplanade Nord, 92400  
Courbevoie, FR  
Université de Bretagne Occidentale, 1-3,  
rue des Archives, 29200 Brest, FR  
Centre National de la Recherche  
Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016  
Paris, FR  
(72) CHAMPION, Jefferson, 29238 BREST CEDEX  
3, FR  
MALLEGOL, Stéphane, 29238 BREST CEDEX  
3, FR  
PELE, Ismaël, 29238 BREST CEDEX 3, FR  
GORON, Erwan, 29238 BREST CEDEX 3, FR  
BENEDICTO, Jessica, 29200 BREST, FR  
MARTIN, Noham, Guy, Philippe, 29238  
BREST CEDEX 3, FR  
ALLANIC, Rozenn, 29238 BREST CEDEX 3, FR  
QUENDO, Cédric, 29238 BREST CEDEX 3, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

**H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 1/42** (11) **4 203 186 A1**  
**H01Q 15/00** **H01Q 15/14**  
**H01Q 15/24** **H01Q 21/06**  
(52) **H01Q 1/425; H01Q 15/0046;**  
**H01Q 15/148; H01Q 15/242;**  
**H01Q 21/06**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22214443.8 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FR 2114331  
(54) • **3D-OBJEKT MIT EINEM SANDWICH AUS EINER ODER MEHREREN SCHICHTEN AUS VERBUNDWERKSTOFFEN, EINER ODER MEHREREN SCHICHTEN VON METALLISCHEN MUSTERN UND GEGEBENENFALLS POLYMERSCHICHTEN FÜR ANWENDUNGEN MIT ANTENNEN UND/ODER RADOMEN**  
• **3D OBJECT WITH SANDWICH OF ONE OR MORE COMPOSITE LAYERS, METAL PATTERN LAYERS AND OPTIONALLY OF POLYMER LAYERS FOR RADIOELECTRIC APPLICATIONS**  
• **OBJET 3D COMPORTANT UN SANDWICH D'UNE OU PLUSIEURS COUCHES DE COMPOSITES, D'UNE OU PLUSIEURS COUCHES DE MOTIFS MÉTALLIQUES ET ÉVENTUELLEMENT D'UNE OU PLUSIEURS COUCHES DE POLYMÈRES POUR APPLICATIONS RADIOÉLECTRIQUES APPLIQUÉES AUX ANTENNES ET/OU AUX RADÔMES**  
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des  
Corolles Esplanade Nord, 92400  
Courbevoie, FR  
(72) POMMIER, Stéphane, 92622 Gennevilliers  
Cedex, FR  
BELLEC, Mathilde, 92622 Gennevilliers  
Cedex, FR  
LE FEVRE, Alain, 92622 Gennevilliers Cedex,  
FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,  
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil  
Cedex, FR

- (51) **H01Q 1/44** (11) **4 203 187 A1**  
**H01Q 1/08** **H01Q 1/46**  
**H01R 13/66** **H01R 27/02**  
**H01R 107/00**

- (52) **H01R 13/6683; H01Q 1/44;**  
**H01Q 1/46; H01R 27/02; H01Q 1/084;**  
**H01R 2107/00; H01R 2201/02**  
(25) En (26) En  
(21) 23151313.6 (22) 09.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 10.03.2017 US 201715455561  
(54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT AN-  
TENNENVERBINDUNG**  
• **CONNECTOR DEVICE WITH ANTENNA  
CONNECTION**  
• **DISPOSITIF DE CONNECTEUR AVEC  
CONNEXION D'ANTENNE**  
(71) Roku, Inc., 1155 Coleman Avenue, San Jose,  
CA 95110, US  
(72) GARNER, Gregory, Los Gatos, 95032, US  
THOMAS, Tito, Los Gatos, 95032, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 18763254.2 / 3 593 540

**H01Q 1/46** → (51) **H01Q 1/44**

**H01Q 1/46** → (51) **H01Q 9/04**

**H01Q 1/50** → (51) **G06K 19/077**

**H01Q 3/04** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 5/25** (11) **4 203 188 A1**  
**G02B 27/01** **H04N 7/18**  
**H04N 5/14**  
(52) **G02B 27/01; H01Q 5/25; H04N 5/14;**  
**H04N 7/18**  
(25) Ko (26) En

- (21) 21880416.9 (22) 08.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/013857 08.10.2021  
(87) WO 2022/080769 2022/16 21.04.2022  
(30) 12.10.2020 KR 20200131469  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT  
UWB-ANTENNE UND 6DOF-IMPLEMEN-  
TIERUNGSVERFAHREN**  
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING UWB  
ANTENNA, AND 6DOF IMPLEMENTATION  
METHOD**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-  
NANT UNE ANTENNE UWB ET PROCÉDÉ  
D'IMPLÉMENTATION 6DOF**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Chulkwui, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
YOON, Geonho, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**H01Q 5/25** → (51) **H01Q 1/38**

- (51) **H01Q 5/357** (11) **4 203 189 A1**  
**H01Q 9/04** **H01Q 9/36**  
**H01Q 5/50**

- (52) **H01Q 9/0421; H01Q 5/357;**  
**H01Q 5/50; H01Q 9/045; H01Q 9/36**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22215644.0 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FR 2114355  
(54) • **MONOPOLARE PATCH-DRAHTANTENNE  
MIT ERWEITERTER BANDBREITE**  
• **MONOPOLE PLATED WIRE ANTENNA  
WITH EXPANDED BANDWIDTH**  
• **ANTENNE FIL PLAQUE MONOPOLAIRE À  
BANDE PASSANTE ÉLARGIE**  
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) ALLABOUCHE, Kaoutar, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 09, FR  
BORIES, Serge, 38054 GRENOBLE CEDEX  
09, FR  
DELAVAUD, Christophe, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 09, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,  
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil  
Cedex, FR

- (51) **H01Q 5/378** (11) **4 203 190 A1**  
**H01Q 5/378**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20956347.7 (22) 02.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2020/037614 02.10.2020  
(87) WO 2022/070419 2022/14 07.04.2022  
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG UND KOMMU-  
NIKATIONSVORRICHTUNG**  
• **ANTENNA DEVICE, AND COMMUNICA-  
TION DEVICE**

(H01Q) I.1(2)

- *DISPOSITIF D'ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  
(72) TAKAMORI, Ryo, Tokyo 140-0002, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H01Q 5/378** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 5/42** (11) **4 203 191 A1**  
**H01Q 5/49** **H01Q 9/06**  
**H01Q 9/16** **H01Q 21/06**  
**H01Q 21/24** **H01Q 21/26**
- (52) **H01Q 5/49; H01Q 5/42; H01Q 9/065; H01Q 9/16; H01Q 21/062; H01Q 21/24; H01Q 21/26**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22214832.2 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 FR 2114072  
(54) • *PLANARE ZIRKULAR POLARISIERTE HOCH-FREQUENZANTENNE*  
• *CIRCULARLY POLARIZED PLANAR RADIO FREQUENCY ANTENNA*  
• *ANTENNE RADIOFRÉQUENCE PLANAIRE À POLARISATION CIRCULAIRE*

- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) RUDANT, Lionel, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR  
BATEL, Lotfi, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR  
DELAVEAUD, Christophe, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**H01Q 5/49** → (51) **H01Q 5/42**

**H01Q 5/50** → (51) **H01Q 5/357**

**H01Q 7/00** → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H01Q 9/04** (11) **4 203 192 A1**  
**H01Q 1/46** **H04B 7/0413**

- (52) **H01Q 1/46; H01Q 9/04; H04B 7/0413**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21869792.8 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/012824 17.09.2021  
(87) WO 2022/060170 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 KR 20200120969  
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *ANTENNA STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*  
• *STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) CHOI, Seungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Yoongeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KO, Seungtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KUM, Junsig, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- PARK, Jungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Bumhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Youngju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H01Q 9/04** → (51) **G06K 19/077**

**H01Q 9/04** → (51) **H01Q 5/357**

**H01Q 9/06** → (51) **H01Q 5/42**

**H01Q 9/16** → (51) **H01Q 5/42**

**H01Q 9/27** → (51) **H01Q 1/38**

**H01Q 9/36** → (51) **H01Q 5/357**

**H01Q 15/00** → (51) **H01Q 1/42**

**H01Q 15/14** → (51) **H01Q 1/42**

**H01Q 15/24** → (51) **H01Q 1/42**

**H01Q 17/00** → (51) **E04B 1/92**

**H01Q 19/10** → (51) **H01Q 1/38**

- (51) **H01Q 21/00** (11) **4 203 193 A1**  
**H01Q 21/20** **G01S 3/04**  
**G01S 3/46**

- (52) **G01S 3/043; G01S 3/46; H01Q 21/0087; H01Q 21/205**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215577.2 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 FR 2114395  
(54) • *LÖSUNG ZUR OBERFLÄCHENKONFORMEN OPTIMIERUNG EINES 3D-ANTENNEN-NETZWERK-DREHMOMENTS*  
• *SOLUTION FOR OPTIMIZING A SURFACE-CONFORMAL ANTENNA/ARRAY TORQUE*  
• *SOLUTION D'OPTIMISATION D'UN COUPLE ANTENNE/RESEAU 3D CONFORME A UNE SURFACE*

- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR  
(72) FERREOL, Anne, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR  
HUBERT, William, 49309 CHOLET, FR  
THALY, Pierre, 49309 CHOLET, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**H01Q 21/00** → (51) **B64G 1/10**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 21/06** → (51) **B64G 1/10**

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 1/42**

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 5/42**

**H01Q 21/08** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 21/20** → (51) **H01Q 21/00**

**H01Q 21/24** → (51) **H01Q 5/42**

**H01Q 21/26** → (51) **H01Q 5/42**

- (51) **H01Q 21/28** (11) **4 203 194 A1**  
**H01Q 21/28**

- (25) Ja (26) En  
(21) 21858371.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/030387 19.08.2021  
(87) WO 2022/039227 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139521  
(54) • *ANTENNENSATZ*  
• *ANTENNA SET*  
• *ENSEMBLE D'ANTENNES*
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP  
(72) IKUMA Yoshiyuki, Tokyo 100-8405, JP  
SONODA Ryuta, Tokyo 100-8405, JP  
HIGASHIDA Yasushi, Tokyo 100-8405, JP  
HIRAMATSU Tetsuya, Tokyo 100-8405, JP  
OKA Kentaro, Tokyo 100-8405, JP

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**H01R 4/26** → (51) **H01R 43/26**

- (51) **H01R 4/34** (11) **4 203 195 A1**  
**H01R 4/50**

- (52) **H01R 4/5008; H01R 4/34; H01R 4/505**
- (25) En (26) En  
(21) 21217080.7 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SAMMELSCHIENENANSCHLUSSSYSTEM*  
• *BUSBAR CONNECTION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CONNEXION DE BARRE DE BUS*

- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
(72) WOESTE, Guido, 58332 Schwelm, DE  
RAMAEKERS, Udo, 58332 Schwelm, DE  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H01R 4/34** → (51) **H01R 43/26**

- (51) **H01R 4/48** (11) **4 203 196 A1**  
**H01R 13/506** **H01R 13/58**  
**H01R 24/20**

- (52) **H01R 4/4818; H01R 24/20; H01R 13/506; H01R 13/5804; H01R 13/582; H01R 2201/06**
- (25) De (26) De  
(21) 22215093.0 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 21.12.2021 DE 102021134142

- (54) • *SINGLE-PAIR-ETHERNET-STECKVERBINDERVORRICHTUNG, SINGLE-PAIR-ETHERNET-STECKVERBINDER, SINGLE-PAIR-ETHERNET-STECKVERBINDERKIT*
  - *SINGLE PAIR ETHERNET CONNECTOR DEVICE, SINGLE PAIR ETHERNET CONNECTOR, SINGLE PAIR ETHERNET CONNECTOR KIT*
  - *DISPOSITIF DE CONNECTEUR ETHERNET À PAIRE UNIQUE, CONNECTEUR ETHERNET À PAIRE UNIQUE, KIT DE CONNECTEUR ETHERNET À PAIRE UNIQUE*
- (71) Reichle & De-Massari AG, Binzstrasse 32, 8620 Wetzikon, CH
- (72) Gerber, Matthias, 8630 Rütli, CH
- (74) Zurkirchen, Marco, 8608 Bubikon, CH
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

**H01R 4/48** → (51) **H01R 9/24**

**H01R 4/50** → (51) **H01R 4/34**

- (51) **H01R 9/24** (11) **4 203 197 A1**  
**H01R 31/06** **H01R 4/48**  
**H01R 11/09** **H01R 13/59**
- (52) **H01R 4/4818; H01R 9/24; H01R 11/09; H01R 31/06; H01R 13/59**
- (25) De (26) De  
(21) 22215006.2 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 DE 202021106999 U
- (54) • *UMHAUSUNG ZUR AUFNAHME EINER ODER MEHRERER LEITERANSCHLUSKLEMMEN SOWIE DAMIT GEBILDETES SET*
- *HOUSING FOR RECEIVING ONE OR MORE CONDUCTOR CONNECTION TERMINALS AND SET FORMED THEREWITH*
- *LOGEMENT DESTINÉ À RECEVOIR UNE OU PLUSIEURS BORNES DE CONNEXION DE CONDUCTEUR ET ENSEMBLE FORMÉ AVEC CELUI-CI*
- (71) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
- (72) HARTMANN, Frank, 32425 Minden, DE
- HOCHGESCHURZ, Stephan, 32427 Minden, DE
- (74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

**H01R 11/09** → (51) **H01R 9/24**

- (51) **H01R 12/73** (11) **4 203 198 A1**  
**H01R 35/00**
- (52) **F21S 41/148; F21S 41/192; F21S 43/14; F21S 43/195**
- (25) En (26) En  
(21) 21217764.6 (22) 26.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *KRAFTFAHRZEUGLEUCHTVORRICHTUNG*
- *AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE*
- *DISPOSITIF LUMINEUX POUR AUTOMOBILE*
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) CANTUDO FRANCO, Miguel Angel, 23600 Martos, ES

- RODRIGUEZ NAVARRO, Leandro, 23600 Martos, ES
- FERNANDEZ CHAICHIO, Ricardo, 23600 Martos, ES
- ILLAN CABEZA, Antonio Domingo, 23600 Martos, ES
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

**H01R 13/11** → (51) **H01R 13/631**

**H01R 13/506** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 13/533** → (51) **H01R 13/631**

**H01R 13/58** → (51) **H01R 4/48**

- (51) **H01R 13/62** (11) **4 203 199 A1**  
(52) **H01R 13/62**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21917905.8 (22) 08.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/018553 08.12.2021
- (87) WO 2022/149743 2022/28 14.07.2022
- (30) 05.01.2021 KR 20210001128
- (54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR*
- *CONNECTION STRUCTURE*
- *STRUCTURE DE CONNEXION*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SEON, Sang Ok, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01R 13/627** (11) **4 203 200 A1**  
**B60L 53/16** **H01R 13/641**  
**H01R 13/66**

(52) **H01R 13/6275; B60L 53/16; H01R 13/641; H01R 13/6683; H01R 2201/26**

(25) En (26) En  
(21) 22207336.3 (22) 14.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 JP 2021207883

(54) • *LADESTECKER*

- *CHARGING CONNECTOR*
- *CONNECTEUR DE CHARGE*

(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(72) KUGO, Kazuki, Tokyo, 150-0043, JP

HASHIGUCHI, Tsubasa, Tokyo, 150-0043, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **H01R 13/631** (11) **4 203 201 A1**  
**H01R 13/533** **H01R 13/6461**  
**H01R 24/00** **H01R 13/11**

(52) **Y02T 10/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 21943732.4 (22) 29.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **H01R 13/631** (11) **4 203 201 A1**  
**H01R 13/533** **H01R 13/6461**  
**H01R 24/00** **H01R 13/11**

(52) **Y02T 10/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 21943732.4 (22) 29.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/109243 29.07.2021
- (87) WO 2022/252376 2022/49 08.12.2022
- (30) 31.05.2021 CN 202110603372
- (54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER UND FAHRZEUGINTERNE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTRICAL CONNECTOR AND IN-VEHICLE ELECTRONIC DEVICE*
- *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EMBARQUÉ*
- (71) Shanghai Aerospace Science & Industry Appliance Co. Ltd., No.93 Lane 2891 South Qilianshan Road Putuo District, Shanghai 200333, CN
- (72) WANG, Xu, Shanghai 200333, CN
- ZOU, Zuotao, Shanghai 200333, CN
- WANG, Jian, Shanghai 200333, CN
- WANG, Jun, Shanghai 200333, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**H01R 13/641** → (51) **H01R 13/627**

**H01R 13/6461** → (51) **H01R 13/631**

**H01R 13/66** → (51) **H01Q 1/44**

- (51) **H01R 13/70** (11) **4 203 202 A1**  
**H01R 13/703**
- (52) **H01R 13/701; H01R 13/7036; H01R 13/713; H01R 13/74; H01R 13/745; H01R 24/28**
- (25) En (26) En  
(21) 22214204.4 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 08.12.2022 US 202218077297  
22.12.2021 IN 202111059967
- (54) • *INTEGRIERTER SCHNELLTRENNVERBINDER*
- *INTEGRATED QUICK DISCONNECT CONNECTOR*
- *CONNECTEUR À DÉCONNEXION RAPIDE INTÉGRÉ*
- (71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
- (72) PADMANABHAN, Ashok Kumar, Bangalore, IN
- NARASIAH, Mohan, Bangalore, IN
- GHOSH CHOWDHURY, Sumandra, Bangalore, IN
- BAMMANNI, Rajeev, Bangalore, IN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

**H01R 13/703** → (51) **H01R 13/70**

**H01R 24/00** → (51) **H01R 13/631**

**H01R 24/20** → (51) **H01R 4/48**

**H01R 24/54** → (51) **H01R 31/06**

**H01R 27/02** → (51) **H01Q 1/44**

- (51) **H01R 31/06** (11) **4 203 203 A1**  
**H01R 24/54**
- (52) **H01R 24/54; H01R 31/06**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21875163.4 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/033533 13.09.2021  
(87) WO 2022/070861 2022/14 07.04.2022  
(30) 29.09.2020 JP 2020163956  
(54) • **VERBINDERSTRUKTUR**  
• **CONNECTOR STRUCTURE**  
• **STRUCTURE DE CONNECTEUR**  
(71) J.S.T. MFG. CO., LTD., 8-6 Yonbancho  
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0081, JP  
(72) MATSUMOTO, Hiroyuki, Yokohama-shi,  
Kanagawa 222-0001, JP  
KAWAI, Nozomi, Miyoshi-shi, Aichi 470-  
0201, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**H01R 31/06** → (51) **H01R 9/24**

**H01R 35/00** → (51) **H01R 12/73**

(51) **H01R 43/26** (11) **4 203 204 A1**  
**H01R 4/26** **H01R 4/34**  
**H01R 4/06** **H01R 13/03**  
(52) **H01R 4/26; H01R 4/34; H01R 43/26;**  
**H01R 4/06; H01R 13/03**  
(25) En (26) En  
(21) 21217325.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **STROMSCHLEIFENANSCHLUSS**  
• **BUSBAR CONNECTION**  
• **CONNEXION DE BARRE OMNIBUS**  
(71) Aativ Technologies Limited, The Financial  
Services Centre Bishop's Court Hill, St.  
Michael, BB  
(72) WALKOWSKI, Jakub, 32-851 Jadowniki, PL  
MOMOT, Piotr, 34-116 Spytkowice, PL  
CIESZYNSKI, Michal, 30-612 Kraków, PL  
JANICKI, Karol, 34-130 Kalwaria  
Zebrzydowska, PL  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H01R 107/00** → (51) **H01Q 1/44**

(51) **H01S 3/04** (11) **4 203 205 A1**  
**H01S 3/06** **H01S 5/024**  
**H01S 5/183** **H01S 3/042**  
**H01S 3/094** **H01S 5/04**  
(52) **H01S 5/1838; H01S 3/0405;**  
**H01S 3/0612; H01S 5/02476;**  
**H01S 3/042; H01S 3/0604;**  
**H01S 3/094038; H01S 5/02469;**  
**H01S 5/041; H01S 2301/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21216774.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **LASERSTÄRKUNGSMODUL FÜR EIN**  
**FESTKÖRPERLASERSYSTEM UND VERFAH-**  
**REN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **A LASER AMPLIFICATION MODULE FOR A**  
**SOLID-STATE LASER SYSTEM AND A**  
**METHOD FOR MANUFACTURING THERE-**  
**OF**  
• **MODULE D'AMPLIFICATION LASER POUR**  
**UN SYSTÈME DE LASER À L'ÉTAT SOLIDE**  
**ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Fyzikální ústav AV CR, v. v. i., Na Slovance  
1999/2, 18221 Praha 8, CZ  
Innotonix GmbH, Saltzorgasse 5/17, 1010  
Vienna, AT  
(72) SEZER, Ugur, Vienna, 1010, AT  
Smrz, Martin, 25241 Dolni Brezany, CZ  
Cvrcek, Jan, 25241 Dolni Brezany, CZ  
Novak, Ondrej, 25241 Dolni Brezany, CZ  
(74) Bauer, Karel, Uresova 1266/2, 148 00  
Praha 4, CZ

**H01S 3/06** → (51) **H01S 3/04**

(51) **H01S 3/082** (11) **4 203 206 A1**  
**H01S 3/13** **H01S 5/0687**  
(52) **H01S 3/1305; H01S 3/082;**  
**H01S 3/1303; H01S 5/0687;**  
**H01S 5/4062; H01S 3/08013;**  
**H01S 3/131; H01S 5/142; H01S 5/146**  
(25) En (26) En  
(21) 21216871.0 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN ZUR FREQUENZVERRIEGE-**  
**LUNG EINES LASERS IN EINEN OPTI-**  
**SCHEN HOHLRAUM**  
• **A METHOD FOR FREQUENCY LOCKING A**  
**LASER TO AN OPTICAL CAVITY**  
• **PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE DE FRÉ-**  
**QUENCE D'UN LASER SUR UNE CAVITÉ**  
**OPTIQUE**  
(71) Institute of Science and Technology Austria,  
Am Campus 1, 3400 Klosterneuburg, AT  
(72) DIORICO, Fritz, 1030 Wien, AT  
HOSTEN, Onur, 1070 Wien, AT  
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14,  
1010 Wien, AT

**H01S 3/13** → (51) **H01S 3/082**

**H01S 5/02** → (51) **H01S 5/11**

**H01S 5/024** → (51) **H01L 23/473**

**H01S 5/024** → (51) **H01S 3/04**

(51) **H01S 5/028** (11) **4 203 207 A1**  
**H01S 5/062** **H01S 5/12**  
**H01S 5/125** **H01S 5/22**  
(52) **H01S 5/1203; H01S 5/0287;**  
**H01S 5/06213; H01S 5/12;**  
**H01S 5/1228; H01S 5/1231;**  
**H01S 5/124; H01S 5/125; H01S 5/22**  
(25) En (26) En  
(21) 21306920.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **LASER MIT VERTEILTER RÜCKKOPPLUNG**  
**UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**  
**SOLCHER LASER**  
• **DISTRIBUTED FEEDBACK LASERS AND**  
**METHODS FOR FABRICATING SUCH**  
**LASERS**  
• **LASERS À RÉTROACTION RÉPARTIE ET**  
**PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELS LA-**  
**SERS**  
(71) Almae Technologies, Site Data 4 Route de  
Nozay, 91460 Marcoussis, FR  
(72) Debrégeas, Hélène, 91470 Boullay-les-  
Trous, FR  
(74) Carrara, David, 91600 Savigny sur Orge, FR

Dubrovina, Natalia, 91300 Massy, FR  
Belahsene, Sofiane, 93110 Rosny sous bois,  
FR  
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,  
FR

**H01S 5/062** → (51) **H01S 5/028**

(51) **H01S 5/0687** (11) **4 203 208 A1**  
(52) **H01S 5/0687; H01S 5/0264;**  
**H01S 5/021; H01S 5/026**  
(25) En (26) En  
(21) 21217165.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **OPTOELEKTRONISCHES SYSTEM UND**  
**VERFAHREN**  
• **OPTO-ELECTRONIC SYSTEM AND**  
**METHOD**  
• **SYSTÈME OPTOÉLECTRONIQUE ET PRO-**  
**CÉDÉ**  
(71) EFFECT Photonics B.V., Kastanjelaan 400,  
51616 LZ Eindhoven, NL  
(72) Lee, Sian Chong Jeffrey, Kempen, DE  
Albores-Mejia, Aaron, Eindhoven, NL  
Kleijn, Emil, Son en Breugel, NL  
Van Vliet, Erwin Mathijn, Eindhoven, NL  
(74) Kramer-Ograjensek, Petra, Kramer IP P.O.  
Box 5144, 6130 PC Sittard, NL

**H01S 5/0687** → (51) **H01S 3/082**

(51) **H01S 5/11** (11) **4 203 209 A1**  
**H01S 5/02** **H01S 5/185**  
**H01S 5/34** **H01S 5/024**  
**H01S 5/20**  
(52) **H01S 5/11; H01L 31/00;**  
**H01S 5/0215; H01S 5/185;**  
**H01S 5/3401; H01S 5/0201;**  
**H01S 5/02345; H01S 5/02469;**  
**H01S 5/04256; H01S 5/2027**  
(25) En (26) En  
(21) 22201066.2 (22) 12.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 JP 2021207192  
(54) • **QUANTENKASKADENELEMENT**  
• **QUANTUM CASCADE ELEMENT**  
• **ÉLÉMENT À CASCADE QUANTIQUE**  
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-  
Chome, Minato-ku Tokyo, JP  
(72) SAITO, Shinji, Minato-ku, Tokyo, JP  
HASHIMOTO, Rei, Minato-ku, Tokyo, JP  
KANEKO, Kei, Minato-ku, Tokyo, JP  
KAKUNO, Tsutomu, Minato-ku, Tokyo, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**H01S 5/12** → (51) **H01S 5/028**

**H01S 5/125** → (51) **H01S 5/028**

(51) **H01S 5/183** (11) **4 203 210 A1**  
(52) **H01S 5/18308; H01S 5/18338;**  
**H01S 5/18361; H01S 5/2063;**  
**H01S 5/423; H01S 5/18311;**  
**H01S 5/209**  
(25) En (26) En  
(21) 23153039.5 (22) 28.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 28.09.2016 US 201662401051 P  
15.09.2017 US 201762559364 P

(54) • **VCSEL MIT ÜBERWACHSEN VON IMPLANTIERTER REGION UND VCSEL-ARRAY MIT HETEROGENER KOMBINATION VERSCHIEDENER VCSEL-TYPEN**

- **IMPLANT REGROWTH VCSEL AND VCSEL ARRAY WITH HETEROGENEOUS COMBINATION OF DIFFERENT VCSEL TYPES**
- **VCSEL À RECROISSANCE SUR IMPLANTATION ET RÉSEAU DE VCSEL AVEC COMBINAISON HÉTÉROGÈNE DE DIFFÉRENTS TYPES DE VCSEL**

(71) Finisar Corporation, 1389 Moffett Park Drive, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) GRAHAM, Luke A., Sunnyvale 94089, US  
QUADERY, Sonia, Sunnyvale 94089, US  
GAZULA, Deepa, Sunnyvale 94089, US  
YANG, Haiquan, Sunnyvale 94089, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(62) 17784483.4 / 3 520 183

---

**H01S 5/183** → (51) **H01S 3/04**

---

**H01S 5/185** → (51) **H01S 5/11**

---

**H01S 5/20** → (51) **H01S 5/30**

---

**H01S 5/22** → (51) **H01S 5/028**

---

(51) **H01S 5/30** (11) **4 203 211 A1**  
**H01S 5/20** **H01S 5/323**  
**H01S 5/12** **H01S 5/22**

(52) **H01S 5/3095; H01S 5/2059;**  
**H01S 5/12; H01S 5/22; H01S 5/32316**

(25) En (26) En  
(21) 22206321.6 (22) 09.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560445

(54) • **HALBLEITERLASERDIODE MIT UMGEGEHRTEM P-N-ÜBERGANG**

- **SEMICONDUCTOR LASER DIODE INCLUDING INVERTED P-N JUNCTION**
- **DIODE LASER À SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UNE JONCTION P-N INVERSÉE**

(71) II-VI Delaware, Inc., 1105 North Market Street Suite 1300, Wilmington, Delaware 19801, US

(72) Zibik, Evgeny, 8053 Zurich, CH  
Maineult, Wilfried, 8050 Zurich, CH

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

**H01S 5/34** → (51) **H01S 5/11**

---

**H01T 1/14** → (51) **H01C 7/12**

---

**H01T 1/16** → (51) **H01C 7/12**

---

**H01T 2/00** → (51) **G01R 31/12**

---

(51) **H02B 13/035** (11) **4 203 212 A1**  
**H02B 13/0358; H02B 13/0356**

(25) En (26) En  
(21) 21217856.0 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SCHALTANLAGENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON**

- **SWITCHGEAR DEVICE AND METHOD OF ASSEMBLING THEREOF**
- **DISPOSITIF DE COMMUTATION ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) CHIKHALE, Ravindra, 403602 GOA, IN  
SHINDE, Deepak, 422101 Nashik, IN  
SONAWANE, Mahesh, 410210 Navimumbai, IN

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

---

(51) **H02G 1/00** (11) **4 203 213 A1**  
**G01B 5/14** **H02G 3/12**  
**H02G 3/14**

(52) **H02G 1/00; G01B 5/25; G01B 11/27;**  
**H02G 3/12; H02G 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 22208360.2 (22) 18.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 GB 202118883

(54) • **AUSRICHTUNGSWERKZEUG UND -VERFAHREN**

- **AN ALIGNMENT TOOL AND METHOD**
- **OUTIL ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT**

(71) The West Retail Group Limited, The Nest, Falkland Way, Barton-upon-Humber North Lincolnshire DN18 5RL, GB

(72) SMALLEY, Nathan, Barton-upon-Humber, DN18 5RL, GB  
WAIN, Oliver, Barton-upon-Humber, DN18 5RL, GB

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

**H02G 1/10** → (51) **F16L 9/147**

---

(51) **H02G 1/14** (11) **4 203 214 A1**  
**H02G 15/18**

(52) **H02G 1/14; H02G 15/1826**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22211734.3 (22) 06.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 FR 2114126

(54) • **VORRICHTUNG ZUR INSTALLATION EINES GESCHÄUMTEN ROHRFÖRMIGEN TEILS AUF ELEKTRISCHEN KABELN UND VERFAHREN DAFÜR**

- **DEVICE FOR INSTALLING AN EXPANDED TUBULAR PART ON ELECTRICAL CABLES AND ASSOCIATED METHOD**
- **DISPOSITIF D'INSTALLATION D'UNE PIÈCE TUBULAIRE EXPANSÉE SUR DES CÂBLES ÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR

(72) SOUSA, Marcel, 08350 Donchéry, FR

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

**H02G 3/04** → (51) **B65D 63/10**

---

(51) **H02G 3/06** (11) **4 203 215 A1**  
**F16L 21/03** **F16L 25/06**  
**F16L 19/00** **F16L 19/04**

**F16L 19/06** **F16L 19/065**  
**F16L 19/08** **F16L 19/10**  
**H01R 4/60** **H02G 15/013**  
**F16L 37/08** **F16L 19/07**  
**H01R 13/52** **H01R 13/622**

(52) **H02G 3/06; H01R 4/60; F16L 5/06;**  
**F16L 21/03; F16L 21/08; F16L 25/08;**  
**H02G 3/0616; H02G 15/013**

(25) En (26) En  
(21) 22214310.9 (22) 16.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 GB 202118999

(54) • **LEITUNGSVERBINDUNGSSYSTEM**

- **A CONDUIT CONNECTION SYSTEM**
- **SYSTÈME DE RACCORDEMENT DE CONDUIT**

(71) Electrix International Limited, Dovecot Hill, South Church Enterprise Park, Bishop Auckland, County Durham DL14 6XP, GB

(72) Thompson, Christopher, Bishop Auckland, DL14 6XP, GB

(74) Archer, Graham John, Archer-IP Ltd Northern Design Centre Abbott's Hill Gateshead, Newcastle upon Tyne NE8 3DF, GB

---

(51) **H02G 3/22** (11) **4 203 216 A1**  
**H02G 15/10** **B60R 16/02**  
**G21C 17/116** **H01R 13/424**  
**H01R 13/52** **H01R 13/627**  
**H02G 3/00** **H02G 15/013**  
**H02G 15/105** **H02G 15/115**  
**H01R 13/58** **H01R 13/629**  
**H01R 13/639** **H01R 13/648**  
**H01R 13/6581** **H01R 24/30**  
**H01R 24/38** **H02G 15/04**

(52) **H02G 3/22; H01R 4/185;**  
**H01R 13/5205; H01R 13/5208;**  
**H01R 13/5221; H01R 13/65918;**  
**H01R 13/6596; B60R 16/02;**  
**H02G 15/013; H02G 15/04**

(25) En (26) En  
(21) 22208112.7 (22) 17.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 KR 20210185253

(54) • **ABGESCHIRMTER VERBINDER**

- **SHIELD CONNECTOR**
- **CONNECTEUR DE BLINDAGE**

(71) Yura Co., Ltd, 854 Sicheong-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18529, KR

(72) SEO, Jeong Ho, 18484 Gyeonggi-do, KR  
YOO, Byeong Jun, 13466 Gyeonggi-do, KR

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) **H02G 15/013** (11) **4 203 217 A1**  
**H02G 15/007**

(52) **H02G 15/007; H02G 15/013**

(25) De (26) De  
(21) 22214611.0 (22) 19.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA



KH MA MD TN  
 (30) 22.12.2021 DE 102021134332  
 (54) • **OBJEKTUFFENVORRICHTUNG, OBJEKT-MUFFE, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER OBJEKTUFFENVORRICHTUNG**  
 • **OBJECT SOCKET DEVICE, OBJECT SOCKET, METHOD FOR ASSEMBLING AN OBJECT SOCKET DEVICE**  
 • **DISPOSITIF DE MANCHON D'OBJET, MANCHON D'OBJET, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF DE MANCHON D'OBJET**  
 (71) Reichle & De-Massari AG, Binzstrasse 32, 8620 Wetzikon, CH  
 (72) Zurkirchen, Marco, 8608 Bubikon, CH  
 (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

**H02G 15/10** → (51) **H02G 3/22**

**H02G 15/18** → (51) **H02G 1/14**

**H02H 3/06** → (51) **H02H 3/087**

(51) **H02H 3/087** (11) **4 203 218 A1**  
**H02H 9/02** **H02H 3/06**  
 (52) **H02H 3/087; H02H 9/025; H02H 3/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22213546.9 (22) 14.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 US 202117557258  
 (54) • **HYBRID-SCHUTZSCHALTER**  
 • **HYBRID CIRCUIT BREAKERS**  
 • **DISJONCTEURS HYBRIDES**  
 (71) ABB S.P.A, Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT  
 (72) Qi, Li, Cary, US  
 Zhang, Yuzhi, Apex, US  
 Jiang, Taosha, Cary, US  
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**H02H 7/08** → (51) **G05B 9/03**

(51) **H02H 9/00** (11) **4 203 219 A1**  
**H02H 9/04**  
 (52) **H02H 7/18; H02H 9/00; H02H 9/02; H02H 9/04; H02J 7/00; Y02E 60/10**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22746938.4 (22) 25.04.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/089068 25.04.2022  
 (87) WO 2023/071096 2023/18 04.05.2023  
 (30) 01.11.2021 CN 202111283737  
 (54) • **ABLASSSCHALTUNG, BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTERIE, SCHUTZVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
 • **BLEEDER CIRCUIT, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY, PROTECTION METHOD, AND ELECTRONIC APPARATUS**  
 • **CIRCUIT DE PURGE, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, BATTERIE, PROCÉDÉ DE PROTECTION ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**  
 (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian

352100, CN  
 (72) CHEN, Hui, Ningde, Fujian 352100, CN  
 FU, Yanhui, Ningde, Fujian 352100, CN  
 CHU, Le, Ningde, Fujian 352100, CN  
 GUO, Maobo, Ningde, Fujian 352100, CN  
 (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**H02H 9/02** → (51) **H02H 3/087**

(51) **H02H 9/04** (11) **4 203 220 A1**  
**H02H 9/06**  
 (52) **H02H 9/04; H02H 9/06**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 21913113.3 (22) 13.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/112580 13.08.2021  
 (87) WO 2022/142365 2022/27 07.07.2022  
 (30) 29.12.2020 CN 202023231240 U  
 (54) • **MODULARE ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ-VORRICHTUNG**  
 • **MODULAR SURGE PROTECTION DEVICE**  
 • **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS MODULAIRE**  
 (71) Xiamen Set Electronics Co., Ltd, No. 8001 West Xiangan Road Torch High-Tech Industrial District Xiangan, Xiamen, Fujian 361101, CN  
 (72) YOU, Lianqiao, Xiamen, Fujian 361101, CN  
 ZHANG, Xianggui, Xiamen, Fujian 361101, CN  
 CAO, Anping, Xiamen, Fujian 361101, CN  
 (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

**H02H 9/04** → (51) **H01L 27/02**

**H02H 9/04** → (51) **H02H 9/00**

**H02H 9/06** → (51) **H02H 9/04**

**H02J 3/00** → (51) **H02J 3/40**

(51) **H02J 3/01** (11) **4 203 221 A1**  
**H02M 1/12**  
 (52) **H02J 3/01; H02M 1/12; H02M 1/123; H02M 1/44; H02M 1/126**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21216782.9 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (54) • **FILTER GEGEN ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZ**  
 • **ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE FILTER**  
 • **FILTRE D'INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES**  
 (71) Schaffner EMV AG, Nordstrasse 11e, 4542 Luterbach, CH  
 (72) Tucker, Andrew, VIC 3995, Victoria, AU  
 Zhang, Tianyi, 4600 Olten, CH  
 Gentsch, Roland, 2068 Hauterive, CH  
 Tejeda, Abiezer, 4500 Solothurn, CH  
 Pasko, Szymon, 43-188 Orzesze, PL  
 (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **H02J 3/06** (11) **4 203 222 A1**  
**H02J 3/26** **H02J 3/38**  
 (52) **H02J 3/26; H02J 3/06; H02J 3/381; H02J 2203/10**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22205133.6 (22) 02.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 21.12.2021 FR 2114137  
 (54) • **VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN SPANNUNGSREGELUNG IN EINEM MITTELSPANNUNGSZWEIG UND NIEDERSPANNUNGSZWEIG MIT EINEM DREIPHASIGEN NIEDERSPANNUNGSZWEIG**  
 • **METHOD FOR JOINT VOLTAGE REGULATION IN A MEDIUM VOLTAGE BRANCH AND LOW VOLTAGE BRANCHES INCLUDING A THREE-PHASE LOW VOLTAGE BRANCH**  
 • **PROCÉDÉ DE RÉGULATION CONJOINTE DE LA TENSION DANS UNE BRANCHE MOYENNE TENSION HTA ET DES BRANCHES BASSE TENSION BT DONT UNE BRANCHE BASSE TENSION BT TRI-PHASÉE**  
 (71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR  
 (72) LAUGÈRE, Andréa, 75014 PARIS, FR  
 ZORGATI, Riadh, 92260 FONTENAY AUX ROSES, FR  
 CROTEAU, Dominique, 78500 SARTROUVILLE, FR  
 MINOUX, Michel, 75013 PARIS, FR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H02J 3/06** (11) **4 203 223 A1**  
**H02J 13/00** **H02J 3/08**  
**H02J 3/38** **H02J 3/32**  
**H02J 9/06** **H02J 9/08**

(52) **H02J 3/06; H02J 3/08; H02J 3/32; H02J 3/388; H02J 9/062; H02J 9/08; H02J 13/00036**

(25) De (26) De  
 (21) 22212879.5 (22) 12.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 20.12.2021 CH 0707502021  
 (54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG EINES UNTERGEORDNETEN NETZGEBIETES**  
 • **SYSTEM AND METHOD FOR SUPPLYING POWER TO A SUB-NETWORK AREA**  
 • **INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION D'UNE ZONE DE RÉSEAU SUBORDONNÉE**  
 (71) BKW Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3013 Bern, CH  
 Jost AG, Maschinenfabrik, Obermattweg 25, 3550 Langnau im Emmental, CH  
 (72) BACHMANN, Adrian, 3453 Heimisbach, CH  
 BAY, Patrick, 3110 Münsingen, CH  
 (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

(51) **H02J 3/08** (11) **4 203 224 A1**  
**H02J 3/08**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 22214426.3 (22) 19.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 FR 2114410

- (54) • *SYNCHRONISATION ZWISCHEN MININETZEN*  
• *SYNCHRONIZATION BETWEEN MINI-NETWORKS*  
• *SYNCHRONISATION ENTRE MINI-RESEAUX*

(71) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS, 250  
Route de l'Empereur, 92500 Rueil-  
Malmaison, FR

(72) BOUKHARI, Kevin, 92500 RUEIL  
MALMAISON, FR  
ALNEJAILI, Tareq, 92500 RUEIL  
MALMAISON, FR

(74) Lavaud, Thomas, Cabinet Boettcher 5, rue  
de Vienne, 75008 Paris, FR

**H02J 3/08** → (51) **H02J 3/06****H02J 3/08** → (51) **H02P 11/06**

(51) **H02J 3/14** (11) **4 203 225 A1**  
**H02J 3/32** **B60L 53/63**

(52) **H02J 3/14; B60L 53/63; H02J 3/322;**  
**H02J 2310/60**

(25) De (26) De  
(21) 22208087.1 (22) 17.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021214784

- (54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER ABGE-  
RUFENEN LEISTUNG EINES HAUSHALTS*  
• *METHOD FOR REGULATING AN RE-  
TRIEVED POWER OF A HOUSEHOLD*  
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA PUIS-  
SANCE RÉCUPÉRÉE D'UN APPAREIL ÉLEC-  
TROMÉNAGER*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) Kleuker, Ulf, 70839 Gerlingen, DE  
Keukert, Jan, 12045 Berlin, DE  
Freundorfer, Tobias, 74366 Kirchheim Am  
Neckar, DE  
Schmidt, Alexander, 78166  
Donaueschingen, DE  
Schnurr, Nathan, 71726 Benningen, DE

(51) **H02J 3/16** (11) **4 203 226 A1**

(52) Y02E 10/76; Y02E 40/30

(25) Zh (26) En  
(21) 21863275.0 (22) 28.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096690 28.05.2021

(87) WO 2022/048205 2022/10 10.03.2022

(30) 01.09.2020 CN 202010903612

- (54) • *GLEICHSTROM-WINDTURBINENGENERA-  
TOREINHEIT MIT HALBDIREKTANTRIEB  
UND STEUERUNGSVERFAHREN UND VOR-  
RICHTUNG DAFÜR*  
• *SEMI-DIRECT DRIVE DIRECT-CURRENT  
WIND TURBINE GENERATOR UNIT, AND  
CONTROL METHOD AND DEVICE THERE-  
FOR*  
• *UNITÉ AÉROGÉNÉRATRICE À COURANT  
CONTINU À ENTRAÎNEMENT SEMI-DI-  
RECT, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE  
COMMANDE ASSOCIÉS*

(71) Xinjiang Goldwind Science & Technology  
Co., Ltd., 107 Shanghai Road Economic &  
Technological Development Zone Urumqi,  
Xinjiang 830026, CN

(72) FENG, Qita, Beijing 100176, CN  
TANG, Mingjie, Beijing 100176, CN  
LI, Zhanlong, Beijing 100176, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

**H02J 3/26** → (51) **H02J 3/06**

(51) **H02J 3/32** (11) **4 203 227 A1**  
**H02J 3/38** **H02J 3/46**

(52) **H02J 3/32; H02J 3/38; H02J 3/46**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22216647.2 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 FR 2114493

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AN  
EIN STROMNETZ GELIEFERTEN LEISTUNG  
UNTER VERWENDUNG EINES KRAFT-  
WERKSMODELLES*

• *METHOD FOR CONTROLLING A POWER  
SUPPLIED TO AN ELECTRICAL NETWORK,  
USING A POWER PLANT MODEL*

• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PUIS-  
SANCE FOURNIE A UN RÉSEAU ÉLEC-  
TRIQUE, METTANT EN OEUVRE UN MO-  
DÈLE DE CENTRALE*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bat le Ponant 25 rue  
Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) PAÏS, Grégory, 38054 GRENOBLE, FR  
DELAPLAGNE, Tony, 38054 GRENOBLE, FR  
VINIT, Laurent, 38054 GRENOBLE, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,  
69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **H02J 3/32** (11) **4 203 228 A1**  
**H02J 3/38** **H02J 3/46**

(52) **H02J 3/46; H02J 3/32; H02J 3/38**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22216651.4 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 FR 2114498

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LEI-  
STUNG EINES STROMNETZES MIT HYBRI-  
DISIERUNGSSTEUERUNG*

• *METHOD FOR CONTROLLING POWER  
SUPPLIED TO A POWER GRID, WITH HY-  
BRIDIZATION CONTROLLER*

• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PUIS-  
SANCE FOURNIE A UN RÉSEAU ÉLEC-  
TRIQUE, AVEC CONTRÔLEUR D'HYBRIDA-  
TION*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) PAÏS, Grégory, 38054 GRENOBLE, FR  
DELAPLAGNE, Tony, 38054 GRENOBLE, FR  
VINIT, Laurent, 38054 GRENOBLE, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,  
69372 Lyon Cedex 08, FR

**H02J 3/32** → (51) **H02J 3/06****H02J 3/32** → (51) **H02J 3/14****H02J 3/32** → (51) **H02P 11/06**

(51) **H02J 3/36** (11) **4 203 229 A1**  
**H02J 3/44**

(52) **H02J 3/36; H02J 3/44; Y02E 60/60**

(25) Ja (26) En  
(21) 20950345.7 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/031677 21.08.2020

(87) WO 2022/038780 2022/08 24.02.2022

- (54) • *LEISTUNGSWANDLERSYSTEM*  
• *POWER CONVERSION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CONVERSION DE COURANT*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP

(72) FUJIWARA, Shuhei, Tokyo 100-8310, JP

KONO, Yoshiyuki, Tokyo 100-8310, JP

UDA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP

KAJIYAMA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP

FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE

**H02J 3/38** → (51) **H02J 3/06****H02J 3/38** → (51) **H02J 3/32**

(51) **H02J 3/40** (11) **4 203 230 A1**  
**H02J 3/00**

(25) Zh (26) En

(21) 22798050.5 (22) 08.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/110791 08.08.2022

(87) WO 2023/082733 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 CN 202111316625

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ÜBERWACHUNG DER SYNCHRONISATI-  
ONSSICHERHEIT UND -STABILITÄT EINES  
MIT EINEM NEUEN STROMNETZ VERBUN-  
DENEN SYSTEMS SOWIE MEDIUM, VOR-  
RICHTUNG UND PROGRAMM*

• *METHOD AND APPARATUS FOR MONI-  
TORING SYNCHRONIZATION SAFETY AND  
STABILITY OF NEW ENERGY GRID-CON-  
NECTED SYSTEM, AND MEDIUM, DEVICE  
AND PROGRAM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SURVEILLER  
LA SÉCURITÉ ET LA STABILITÉ DE SYN-  
CHRONISATION D'UN SYSTÈME À ÉNER-  
GIE NOUVELLE CONNECTÉ AU RÉSEAU  
ÉLECTRIQUE, ET SUPPORT, DISPOSITIF ET  
PROGRAMME*

(71) China Electric Power Research Institute,  
No.15 Xiaoying Road Qinghe Haidian  
District, Beijing 100192, CN

(72) SUN, Huadong, Beijing 100192, CN

WANG, Yiming, Beijing 100192, CN

XU, Shiyun, Beijing 100192, CN

ZHAO, Bing, Beijing 100192, CN

WANG, Shuyan, Beijing 100192, CN

BI, Jingtian, Beijing 100192, CN

(74) White, Andrew John, Mathys & Squire The  
Shard 32 London Bridge Street, London  
SE1 9SG, GB

**H02J 3/44** → (51) **H02J 3/36****H02J 3/46** → (51) **H02J 3/32**

(H02J) I.1(2)

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 203 231 A1**  
**B60L 3/00** **B60L 50/64**  
**B60L 58/12** **B60L 58/18**
- (52) **H02J 7/0016; B60L 3/00; B60L 50/64; B60L 58/18**
- (25) En (26) En  
(21) 21216596.3 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **MODULARE ENERGIEQUELLE MIT BY-PASS- UND REKONFIGURIERUNGSFUNKTIONALITÄT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MODULAREN ENERGIEQUELLE**  
• **MODULAR ENERGY SOURCE WITH BY-PASS AND RECONFIGURATION FUNCTIONALITY AND METHOD OF OPERATING A MODULAR ENERGY SOURCE**  
• **SOURCE D'ÉNERGIE MODULAIRE AVEC DÉRIVATION ET FONCTIONNALITÉ DE RECONFIGURATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE SOURCE D'ÉNERGIE MODULAIRE**
- (71) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) Kapoun, Florian, 82024 Taufkirchen, DE Steiner, Gerhard, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 203 232 A1**  
**H02J 7/36**
- (52) **H02J 7/0024; H02J 7/0016; H02J 7/36**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215258.9 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114454
- (54) • **VERFAHREN ZUM KURZSCHLUSSAUSGLEICH DER AUSGANGSLEISTUNG FÜR EINE GESCHALTETE BATTERIEVORRICHTUNG**  
• **OUTPUT SHORT-CIRCUITING METHOD FOR A SWITCHED BATTERY DEVICE**  
• **PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE PAR COURT-CIRCUITAGE DE LA SORTIE POUR UN DISPOSITIF A BATTERIES COMMUTEES**
- (71) COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES, Bât le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) CASSARINO, Leandro, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
BACQUET, Sylvain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
DESPESE, Ghislain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
FERNANDEZ, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
LOPEZ, Yan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
THOMAS, Remy, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 203 233 A1**  
**H01M 10/60**
- (52) **H02J 7/0025; H01M 10/60; H02J 7/0016; H02J 7/00309**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215262.1 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114455
- (54) • **VERFAHREN ZUM VORHEIZEN EINER GESCHALTETEN BATTERIEVORRICHTUNG**  
• **METHOD FOR PREHEATING A SWITCHED BATTERY DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE PRECHAUFFAGE D'UN DISPOSITIF A BATTERIES COMMUTEES**
- (71) COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES, Bât le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) DESPESE, Ghislain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
BACQUET, Sylvain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
CASSARINO, Leandro, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
FERNANDEZ, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
LOPEZ, Yan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
THOMAS, Remy, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 203 234 A1**  
**H02J 7/0029; H02J 7/0013; H02J 7/00308; H02J 2310/48**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215636.6 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 FR 2114249
- (54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM**  
• **ENERGY STORAGE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) MARTIN, Jérémy, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 203 235 A1**  
**G01R 31/36**
- (52) **G01R 31/36; H02J 7/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22752935.1 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/001835 07.02.2022  
(87) WO 2022/173175 2022/33 18.08.2022  
(30) 09.02.2021 KR 20210018651
- (54) • **STROMVERSORGUNGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**  
• **POWER SUPPLY MANAGEMENT DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF DE GESTION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 203 236 A1**  
**H01M 10/44** **G01R 31/382**  
**G01R 19/165**
- (52) **G01R 19/165; G01R 31/382; H01M 10/44; H02J 7/00; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22756489.5 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002292 16.02.2022  
(87) WO 2022/177291 2022/34 25.08.2022  
(30) 16.02.2021 KR 20210020649
- (54) • **BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTERIEPACK, ENERGIESPEICHERSYSTEM UND BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN**  
• **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY PACK, ENERGY STORAGE SYSTEM, AND BATTERY MANAGEMENT METHOD**  
• **SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JEONG, Ui-Yong, Daejeon 34122, KR  
KO, Young-Il, Daejeon 34122, KR  
HWANG, Hyung-Jin, Daejeon 34122, KR  
SHIN, In-Cheol, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 203 237 A1**  
**H02M 1/08**
- (52) **H02J 7/00; H02M 1/08**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22776026.1 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/003933 21.03.2022  
(87) WO 2022/203325 2022/39 29.09.2022  
(30) 24.03.2021 KR 20210038128
- (54) • **BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIESYSTEM DAMIT**  
• **BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND BATTERY SYSTEM COMPRISING SAME**  
• **DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Jang-Hyeok, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 203 238 A1**  
**H02M 1/00** **H02J 50/12**  
**H02J 50/80** **H04B 5/00**  
**H02J 7/02** **H02M 1/44**
- (52) **H04B 5/0037; H02J 7/02; H02J 50/12; H02J 50/80; H02M 1/0045; H02M 1/44; H04B 5/0075; H04B 5/0081; H02M 1/007**
- (25) En (26) En  
(21) 23155273.8 (22) 26.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 29.08.2018 US 201862724407 P  
(54) • **BANDINTERNE KOMMUNIKATION WÄH-  
REND DES DRAHTLOSEN BATTERIELA-  
DENS**

- **IN-BAND COMMUNICATION DURING  
WIRELESS BATTERY CHARGING**
- **COMMUNICATION INTRABANDE PEN-  
DANT LA CHARGE DE BATTERIE SANS FIL**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,  
Antuoshan Headquarters Towers, 33  
Antuoshan 6th Road, Futian District,  
Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) MAO, Xiaolin, Texas, 75024, US  
WU, Baoshan, Texas, 75024, US  
YANG, Songnan, Texas, 75024, US  
WEI, Haihong, Texas, 75024, US  
ZHOU, Wei, Texas, 75024, US

(74) Huawei European IPR, Huawei  
Technologies Duesseldorf GmbH  
Riesstraße 25, 80992 München, DE  
(62) 19854219.3 / 3 841 653

**H02J 7/00** → (51) **E06B 9/68**

**H02J 7/00** → (51) **G01R 31/392**

**H02J 7/00** → (51) **H02J 50/10**

**H02J 7/02** → (51) **H02J 7/00**

**H02J 7/02** → (51) **H02M 7/04**

**H02J 7/14** → (51) **B60L 50/10**

**H02J 7/34** → (51) **B60L 50/10**

**H02J 7/35** → (51) **H02P 11/06**

**H02J 7/36** → (51) **H02J 7/00**

**H02J 9/06** → (51) **H02J 3/06**

**H02J 9/08** → (51) **H02J 3/06**

**H02J 13/00** → (51) **H02J 3/06**

(51) **H02J 50/00** (11) **4 203 239 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21860270.4 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113688 20.08.2021  
(87) WO 2022/042433 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202010861636

(54) • **KOMPONENTE EINER ELEKTRONISCHEN  
VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVER-  
FAHREN DAFÜR SOWIE STEUERUNGS-  
VORRICHTUNG FÜR ELEKTRONISCHE  
VORRICHTUNG**  
• **ELECTRONIC DEVICE COMPONENT AND  
CONTROL METHOD THEREFOR, AND  
CONTROL APPARATUS FOR ELECTRONIC  
DEVICE**  
• **COMPOSANT DE DISPOSITIF ÉLECTRO-  
NIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AS-  
SOCIÉ, APPAREIL DE COMMANDE POUR  
UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,  
Vivo Road Chang'an, Dongguan,  
Guangdong 523863, CN

(72) WANG, Bingqiong, Dongguan, Guangdong  
523863, CN  
SUN, Xinquan, Dongguan, Guangdong

523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
DE

(51) **H02J 50/00** (11) **4 203 240 A1**  
**H02J 50/10** **H02J 50/80**

(52) **H02J 50/10; H02J 50/80; F24C 7/083**

(25) De (26) De  
(21) 22209075.5 (22) 23.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 BE 202106033

(54) • **VERFAHREN UND STEUERINHEIT ZUM  
BETREIBEN EINER HAUSHALTVORRICHT-  
TUNG UND HAUSHALTVORRICHTUNG**  
• **METHOD AND CONTROL UNIT FOR OPER-  
ATING A HOUSEHOLD DEVICE AND  
HOUSEHOLD DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE  
POUR FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL  
MÉNAGER ET APPAREIL MÉNAGER**

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,  
33332 Gütersloh, DE

(72) Thomas, Sebastian, 85293  
Reichertshausen, DE  
Auell, Alexander, 33613 Bielefeld, DE  
Gross, Simon, 32257 Bünde, DE

**H02J 50/00** → (51) **H02J 50/10**

(51) **H02J 50/10** (11) **4 203 241 A1**  
**H02J 7/00** **H02J 50/00**

(52) **H02J 50/10; H02J 50/005; F24C 7/083**

(25) De (26) De  
(21) 22208502.9 (22) 21.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 BE 202106031

(54) • **HAUSHALTVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUM BETREIBEN EINER HAUSHALT-  
VORRICHTUNG**  
• **DOMESTIC DEVICE AND METHOD FOR  
OPERATING A DOMESTIC DEVICE**  
• **APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉDÉ DE  
FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL MÉ-  
NAGER**

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,  
33332 Gütersloh, DE

(72) Auell, Alexander, 33613 Bielefeld, DE  
Brinkkötter, Maik, 33330 Gütersloh, DE  
Gross, Simon, 32257 Bünde, DE  
Lülling, Clara, 44139 Dortmund, DE  
Schübel, Dirk, 33330 Gütersloh, DE  
Schulze Schleithoff, Anna-Lena, 33615  
Bielefeld, DE  
Thomas, Sebastian, 85293  
Reichertshausen, DE

**H02J 50/10** → (51) **B60L 3/12**

**H02J 50/10** → (51) **H02J 50/00**

**H02J 50/10** → (51) **H02J 50/40**

**H02J 50/12** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 50/20** (11) **4 203 242 A1**  
**H02J 50/80**

(52) **H02J 50/80; H02J 50/20; H02J 50/402**

(25) Ja (26) En  
(21) 21801396.9 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/028866 04.08.2021  
(87) WO 2022/039025 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 JP 2020137915

(54) • **LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHT-  
TUNG, LEISTUNGSEMPFANGSVORRICHT-  
ERVERFAHREN, LEISTUNGSÜBERTRA-  
GUNGSSTEUERPROGRAMM, VERFAHREN  
ZUR LEISTUNGSEMPFANGSREGELUNG  
UND PROGRAMM ZUR LEISTUNGSEMP-  
FANGSREGELUNG**

• **POWER TRANSMISSION DEVICE, POWER  
RECEPTION DEVICE, POWER TRANSMIS-  
SION CONTROL METHOD, POWER TRANSMI-  
SSION CONTROL PROGRAM, POWER  
RECEPTION CONTROL METHOD, AND  
POWER RECEPTION CONTROL PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUIS-  
SANCE, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE  
PUISSANCE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE  
TRANSMISSION DE PUISSANCE, PRO-  
GRAMME DE COMMANDE DE TRANSMIS-  
SION DE PUISSANCE, PROCÉDÉ DE COM-  
MANDE DE RÉCEPTION DE PUISSANCE ET  
PROGRAMME DE COMMANDE DE RÉCEP-  
TION DE PUISSANCE**

(71) Space Power Technologies Inc., Kyoto  
University Katsura Venture Plaza North  
building Gory Ohara 1-36 Nishikyoku-ku,  
Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP

(72) TAKABAYASHI, Nobuyuki, Kyoto-shi, Kyoto  
615-8245, JP

KISHIMOTO, Atsushi, Kyoto-shi, Kyoto 615-  
8245, JP

FURUKAWA, Minoru, Kyoto-shi, Kyoto 615-  
8245, JP

MORITA, Takuji, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245,  
JP

TAKEDA, Yuji, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H02J 50/40** (11) **4 203 243 A1**  
**H02J 50/10** **H02M 7/48**  
**H02J 50/80** **H02J 50/90**  
**H01F 38/14**

(52) **H01F 38/14; H02J 50/10; H02J 50/40;**  
**H02J 50/80; H02J 50/90; H02M 7/48**

(25) Ko (26) En  
(21) 21866988.5 (22) 20.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009359 20.07.2021  
(87) WO 2022/055121 2022/11 17.03.2022  
(30) 09.09.2020 KR 20200115639

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR  
DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON  
STROM UND BETRIEBSVERFAHREN DA-  
FÜR**  
• **ELECTRONIC DEVICE FOR WIRELESSLY  
TRANSMITTING POWER AND OPERATION  
METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRANS-  
MISSION DE PUISSANCE SANS FIL ET SON  
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HA, Mincheol, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Kihyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,  
KR

- KIM, Dongzo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Jihye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
NOH, Yunjeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
SON, Keyic, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
YU, Taehyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Kyungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHUNG, Hyungkoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/00**
- 
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/20**
- 
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/40**
- 
- H02J 50/80** → (51) **H02J 7/00**
- 
- H02J 50/90** → (51) **H02J 50/40**
- 
- (51) **H02K 1/08** (11) **4 203 244 A1**  
**H02K 3/18**
- (52) **H02K 1/08; H02K 3/18**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20951476.9 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/032460 27.08.2020  
(87) WO 2022/044223 2022/09 03.03.2022
- (54) • **STATOR**  
• **STATOR**  
• **STATOR**
- (71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
- (72) SUZUKI, Fuminori, Tokyo 135-8710, JP  
JKUMARU, Takehiro, Tokyo 135-8710, JP  
YAMAGUCHI, Koji, Tokyo 135-8710, JP  
AKAMATSU, Yosuke, Tokyo 135-8710, JP  
TAKEMOTO, Masatsugu, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP  
MANABE, Sho, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **H02K 1/12** (11) **4 203 245 A1**  
**H02K 7/09**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857238.6 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/093064 11.05.2021  
(87) WO 2022/037137 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010842317
- (54) • **STATORKERN, MAGNETISCHES AUFHÄNGUNGSLAGER UND MOTOR**  
• **STATOR CORE, MAGNETIC SUSPENSION BEARING, AND MOTOR**  
• **NOYAU DE STATOR, PALIER DE SUSPENSION MAGNÉTIQUE ET MOTEUR**
- (71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) GUO, Weilin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- 
- CN  
GONG, Gao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
ZHANG, Fang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
LI, Xin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
DENG, Zhehao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
WANG, Jianhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **H02K 1/14** (11) **4 203 246 A1**  
**H02K 7/116** **H02K 16/00**  
**H02K 37/12** **H02K 37/24**
- (52) **H02K 37/24; H02K 1/145; H02K 7/116; H02K 16/00; H02K 37/12**
- (25) De (26) De  
(21) 22188726.8 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 DE 102021134374
- (54) • **SCHRITTMOTOR**  
• **STEPPING MOTOR**  
• **MOTEUR PAS À PAS**
- (71) ECO Holding 1 GmbH, Am Schlossfeld 5, 97828 Marktheidenfeld, DE
- (72) MUDRA, Alexander, 97828 Marktheidenfeld, DE  
SCHULZE, Dietmar, 35516 Münzenberg, DE  
SEIDENSCHWANN, André, 63526 Erlensee, DE
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE
- 
- H02K 1/16** → (51) **H02K 3/46**
- 
- (51) **H02K 1/17** (11) **4 203 247 A1**  
**H02K 1/26** **H02K 13/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21860229.0 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113202 18.08.2021  
(87) WO 2022/042391 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202010855455
- (54) • **PERMANENTMAGNETMOTOR MIT ROTIERENDEM ANKER ZUR MECHANISCHEN EINSTELLUNG DES MAGNETFELDES**  
• **PERMANENT MAGNET ROTATING ARMATURE TYPE MOTOR FOR MECHANICALLY ADJUSTING MAGNETIC FIELD**  
• **MOTEUR DE TYPE À INDIUIT ROTATIF À AIMANT PERMANENT PERMETTANT D'AJUSTER MÉCANIQUEMENT UN CHAMP MAGNÉTIQUE**
- (71) Tsinghua University, Post Box 100084 Branch 82 Tsinghua University Patent Office Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) WANG, Shanming, Beijing 100084, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- 
- H02K 1/18** → (51) **B65G 23/22**
- 
- H02K 1/20** → (51) **H02K 1/2798**
- 
- (51) **H02K 1/24** (11) **4 203 248 A1**  
**H02K 15/02**
- (52) **H02K 1/24; H02K 15/022**
- (25) En (26) En  
(21) 21217467.6 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **SCHWEISSEN EINES LAMELLENPAKETS FÜR EINEN ROTOR**  
• **WELDING OF A STACK OF LAMINATIONS FOR A ROTOR**  
• **SOUDEGE D'UNE PILE DE STRATIFICATIONS POUR UN ROTOR**
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaaracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) Schlereth, Alexander, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wolf, Nico, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wieczorek, Christoph, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Siekper, Carsten, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Volkmmuth, Florian, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Förster, David, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Seubert, Nikolas, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Beetz, Sebastian, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- 
- (51) **H02K 1/24** (11) **4 203 249 A1**  
**H02K 3/32** **H02K 15/12**
- (52) **H02K 3/325; H02K 15/12**
- (25) En (26) En  
(21) 21217469.2 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTRISCHE ISOLIERUNG FÜR EINEN GETRENNT ERREGTEN ROTOR**  
• **ELECTRICAL INSULATION FOR A SEPARATELY EXCITED ROTOR**  
• **ISOLATION ÉLECTRIQUE POUR UN ROTOR EXCITÉ SÉPARÉMENT**
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaaracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) Wieczorek, Christoph, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
BACH, Regina, 97616 c/o VSeA, Siemensstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- 
- (51) **H02K 1/24** (11) **4 203 250 A1**  
**H02K 1/2706**
- (52) **H02K 1/246; H02K 1/2706**
- (25) En (26) En  
(21) 22214120.2 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559990  
(54) • *SYNCHRON-RELUKTANZMOTOR*  
• *SYNCHRONOUS RELUCTANCE MOTOR*  
• *MOTEUR SYNCHRON À RÉLUCTANCE*  
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
(72) TREMELLING, Darren, Raleigh, 27606, US  
PERIGO, Elio, Raleigh, 27606, US  
ZHONG, Sheng, Raleigh, 27606, US  
MAZZA, Lorenzo, Raleigh, 27606, US  
HOFFMAN, Matthew, Raleigh, 27606, US  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**H02K 1/24** → (51) **H02K 15/02**

**H02K 1/26** → (51) **H02K 1/17**

- (51) **H02K 1/27** (11) **4 203 251 A1**  
(52) **H02K 1/27**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20950292.1 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2020/031378 20.08.2020  
(87) WO 2022/038727 2022/08 24.02.2022  
(54) • *ROTOR EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE UND ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*  
• *ROTOR OF ROTATING ELECTRIC MACHINE AND ROTATING ELECTRIC MACHINE*  
• *ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*  
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP  
(72) SUZUKI, Junya, Tokyo 100-8310, JP  
YABE, Mitoru, Tokyo 100-8310, JP  
NISHIKAWA, Hideya, Tokyo 100-8310, JP  
OKAZAKI, Masafumi, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H02K 1/2726** (11) **4 203 252 A1**  
**H02K 15/03**

(52) **H02K 1/2726; H02K 15/03;**  
**H02K 1/28; H02K 7/003; H02K 7/14;**  
**H02K 7/1823**

- (25) En (26) En  
(21) 22188529.6 (22) 03.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117645458  
(54) • *ROTORANORDNUNG FÜR EINE TURBOMASCHINE MIT EINEM ELEKTRISCHEN MOTOR MIT EINEM PERMANENTMAGNETEN MIT MASSIVEM KERN*  
• *ROTOR ASSEMBLY FOR TURBOMACHINE HAVING ELECTRIC MOTOR WITH SOLID CORE PERMANENT MAGNET*  
• *ENSEMBLE ROTOR POUR TURBOMACHINE DOTÉE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC UN AIMANT PERMANENT À NOYAU SOLIDE SOLITAIRE*  
(71) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US  
(72) Barbone, Maurizio, Torrance, 90504, US

- Perrin, Jean-Luc, Torrance, 90504, US  
A Lotterman, Jeffrey, Torrance, 90504, US  
Toth, Martin, Torrance, 90504, US  
Beresewicz, Patrick, Torrance, 90504, US  
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **H02K 1/2798** (11) **4 203 253 A1**  
**H02K 21/24** **H02K 1/20**  
**H02K 9/22** **H02K 15/03**  
**H02K 1/14**

(52) **H02K 1/2798; H02K 1/20;**  
**H02K 9/227; H02K 15/03; H02K 21/24;**  
**H02K 1/14; H02K 2213/03;**  
**H02K 2213/12**

- (25) En (26) En  
(21) 21217087.2 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(54) • *ELEKTRISCHE AXIALFLUSSMASCHINE*  
• *AXIAL FLUX ELECTRICAL MACHINE*  
• *MACHINE ÉLECTRIQUE À FLUX AXIAL*  
(71) De Meyer NV, Frank Van Dyckelaan 28, 9140 Temse, BE  
(72) De Meyer, Dirk, 9170 Sint-Gillis-Waas, BE  
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

**H02K 1/28** → (51) **F04D 25/06**

(51) **H02K 3/18** (11) **4 203 254 A1**  
**H02K 3/52** **H02K 15/095**  
**H02K 1/24** **H02K 15/12**

(52) **H02K 3/18; H02K 3/527;**  
**H02K 15/095; H02K 1/24; H02K 15/12**

- (25) En (26) En  
(21) 21217544.2 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHER POL FÜR EINE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE UND ROTOR UND ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM SOLCHEN ELEKTROMAGNETISCHEN POL*  
• *ELECTROMAGNETIC POLE FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE AND ROTOR AND ROTARY ELECTRIC MACHINE COMPRISING SUCH AN ELECTROMAGNETIC POLE*  
• *PÔLE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE ET ROTOR ET MACHINE TOURNANTE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL PÔLE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*  
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE  
(72) Böhm, Andreas, 9761 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **H02K 3/18** (11) **4 203 255 A1**  
**H02K 5/22** **H02K 5/14**

(52) **H02K 5/225; H02K 5/148;**  
**H02K 2213/06**

- (25) En (26) En  
(21) 22207516.0 (22) 15.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 KR 20210187692

- (54) • *MOTOR MIT BIDIREKTIONALEN ANSCHLÜSSEN*  
• *MOTOR WITH BIDIRECTIONAL TERMINALS*  
• *MOTEUR À BORNES BIDIRECTIONNELLES*  
(71) Keyang Electric Machinery Co., Ltd., 508, Teheran-ro Gangnam-gu (Haesung 2 Bldg. 2F), Seoul 06178, KR  
(72) JANG, Su Gil, 18485 Hwaseong-si, KR  
LEE, Ho Gun, 18478 Hwaseong-si, KR  
GEE, Young ho, 16910 Yongin-si, KR  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**H02K 3/18** → (51) **H02K 1/08**

(51) **H02K 3/28** (11) **4 203 256 A1**  
(52) **H02K 3/28**

- (25) De (26) De  
(21) 21217166.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(54) • *STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE, ELEKTRISCHE MASCHINE UND FAHRZEUG*  
• *STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE, ELECTRIC MACHINE AND VEHICLE*  
• *STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, MACHINE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*  
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE  
(72) Siepker, Carsten, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **H02K 3/28** (11) **4 203 257 A1**  
(52) **H02K 3/28**

- (25) De (26) De  
(21) 21217167.2 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(54) • *STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE, ELEKTRISCHE MASCHINE UND FAHRZEUG*  
• *STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE, ELECTRIC MACHINE AND VEHICLE*  
• *STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, MACHINE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*  
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE  
(72) Dotz, Boris, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **H02K 3/28** (11) **4 203 258 A1**

- H02K 3/50**  
(52) **H02K 3/50**; H02K 2203/09  
(25) En (26) En  
(21) 21217828.9 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG FÜR EINEN STATOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE, ELEKTRISCHER ANTRIEB FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBS FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *TERMINAL DEVICE FOR A STATOR OF AN ELECTRIC MACHINE, ELECTRIC DRIVE FOR A VEHICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRIC DRIVE FOR A VEHICLE*  
• *DISPOSITIF TERMINAL POUR UN STATOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE, ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE  
(72) FINGER-ALBERT, Christian, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
GOPALAKRISHNAN, Rameshkumar, Salai, Navalu, Chennai, IN  
BALASUBRAMANIAN, Maniprasath, Salai, Navalu, Chennai, IN  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service  
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta  
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy  
Pontoise, FR

**H02K 3/30** → (51) **H02K 3/52**

**H02K 3/32** → (51) **H02K 1/24**

**H02K 3/34** → (51) **H02K 3/46**

**H02K 3/34** → (51) **H02K 3/52**

- (51) **H02K 3/44** (11) **4 203 259 A1**  
*H02K 15/02 H02K 3/51*
- (52) **H02K 3/44**; H02K 3/51; H02K 15/02;  
H02K 15/028; H02K 2203/12  
(25) En (26) En  
(21) 21217547.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*  
• *A ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE*  
• *ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,  
Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen,  
DE  
(72) Wolf, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale,  
DE  
Wieczorek, Christoph, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
Siepker, Carsten, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
Bach, Regina, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
Schlereth, Alexander, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE

- (74) Valeo Powertrain Systems, Service  
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta  
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy  
Pontoise, FR
- (51) **H02K 3/46** (11) **4 203 260 A1**  
*H02K 1/16 H02K 3/34*
- (52) **H02K 3/522**; **H02K 3/325**;  
H02K 2203/12  
(25) Ja (26) En  
(21) 21858124.7 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/027672 27.07.2021  
(87) WO 2022/038975 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020139816  
(54) • *BÜRSTENLOSER MOTOR*  
• *BRUSHLESS MOTOR*  
• *MOTEUR SANS BALAI*
- (71) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawa-cho  
1-chome, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP  
(72) TORIYAMA, Keisuke, Kiryu-shi, Gunma 376-  
8555, JP  
OHORI, Ryo, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP  
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte  
mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (51) **H02K 3/487** (11) **4 203 261 A1**  
**H02K 3/487**  
(25) En (26) En  
(21) 21217498.1 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *GEFÜHRTES KEILELEMENT FÜR EINEN ELEKTRISCH ERREGTEN ROTOR*  
• *GUIDED WEDGE ELEMENT FOR AN ELECTRIC EXCITED ROTOR*  
• *ÉLÉMENT DE CALE GUIDÉE POUR UN ROTOR À EXCITATION ÉLECTRIQUE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,  
Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen,  
DE  
(72) WIECZOREK, Christoph, 97616 Bad  
Neustadt a.d.Saale, DE  
ENGLERT, Christoph, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
VOLKMUTH, Florian, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
SEUBERT, Nikolas, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
BEETZ, Sebastian, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
FÖRSTER, David, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service  
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta  
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy  
Pontoise, FR
- (51) **H02K 3/487** (11) **4 203 262 A1**  
**H02K 3/487**  
(25) En (26) En  
(21) 21217510.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTRISCH ERREGTER ROTOR MIT ISOLIERPAPIER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*

- *ELECTRIC EXCITED ROTOR HAVING AN INSULATION PAPER AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*  
• *ROTOR À EXCITATION ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN PAPIER ISOLANT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,  
Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen,  
DE  
(72) WIECZOREK, Christoph, 97616 Bad  
Neustadt a.d.Saale, DE  
BACH, Regina, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
SIEPKER, Carsten, 97616 Bad Neustadt  
a.d.Saale, DE  
FINGER-ALBERT, Christian, 97616 Bad  
Neustadt a.d.Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service  
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta  
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy  
Pontoise, FR
- (51) **H02K 3/487** (11) **4 203 263 A1**  
**H02K 3/487**  
(25) En (26) En  
(21) 21217514.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *KEILELEMENT FÜR EINEN ELEKTRISCH ERREGTEN ROTOR*  
• *WEDGE ELEMENT FOR AN ELECTRIC EXCITED ROTOR*  
• *ÉLÉMENT DE COIN POUR ROTOR ÉLECTRIQUE EXCITÉ*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,  
Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen,  
DE  
(72) FINGER-ALBERT, Christian, 97616 Bad  
Neustadt a.d.Saale, DE  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service  
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta  
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy  
Pontoise, FR
- (51) **H02K 3/50** (11) **4 203 264 A1**  
**H02K 3/50**; H02K 2203/09;  
H02K 2213/03  
(25) En (26) En  
(21) 21217829.7 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTROANTRIEB FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *ELECTRIC DRIVE FOR A VEHICLE*  
• *COMMANDE ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,  
Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen,  
DE  
(72) FINGER-ALBERT, Christian, 97616 Bad  
Neustadt a.d.Saale, DE  
GOPALAKRISHNAN, Rameshkumar, Salai,  
Navalu, Chennai, IN  
BALASUBRAMANIAN, Maniprasath, Salai,  
Navalu, Chennai, IN  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service  
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta  
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy  
Pontoise, FR
- H02K 3/50** → (51) **H02K 3/28**
- (51) **H02K 3/51** (11) **4 203 265 A1**  
**H02K 15/16**



- (52) **H02K 15/165; H02K 3/51**  
(25) En (26) En  
(21) 21217178.9 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ROTOR FÜR EINE DREHENDE ELEKTRISCHE MASCHINE*  
• *A ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE*  
• *ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE  
(72) Schlereth, Alexander, 97616 c/o VSeA, Siemenstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wolf, Nico, 97616 c/o VSeA, Siemenstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wieczorek, Christoph, 97616 c/o VSeA, Siemenstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Siepkner, Carsten, 97616 c/o VSeA, Siemenstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- 
- (51) **H02K 3/51** (11) **4 203 266 A1**  
**H02K 1/26**  
(52) **H02K 3/51; H02K 1/26**  
(25) En (26) En  
(21) 22153701.2 (22) 27.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 EP 212217474  
(54) • *ROTOR FÜR EINE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINER SPERRE ZUM SCHUTZ DER SPULENENDEN DES ROTORS*  
• *ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE HAVING A BARRIER PROTECTING COIL ENDS OF THE ROTOR*  
• *ROTOR POUR MACHINE TOURNANTE ÉLECTRIQUE DOTÉE D'UNE BARRIÈRE DE PROTECTION D'EXTRÉMITÉS DE BOBINE DU ROTOR*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE  
(72) Siepkner, Carsten, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Finger-Albert, Christian, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- 
- (51) **H02K 3/52** (11) **4 203 267 A1**  
**H02K 3/34** **H02K 15/12**  
**H02K 3/30**  
(52) **H02K 3/30; H02K 3/34; H02K 3/52; H02K 15/12; H02K 2203/12**  
(25) En (26) En  
(21) 21217471.8 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *UMGOSSENER FREMDERREGTER ROTOR*
- 
- (51) **H02K 3/52** (11) **4 203 268 A1**  
**H02K 3/527**  
(25) En (26) En  
(21) 21217548.3 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHER POL FÜR EINE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE UND ROTOR UND ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM SOLCHEN ELEKTROMAGNETISCHEN POL*  
• *ELECTROMAGNETIC POLE FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE AND ROTOR AND ROTARY ELECTRIC MACHINE COMPRISING SUCH AN ELECTROMAGNETIC POLE*  
• *PÔLE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR UNE MACHINE TOURNANTE ÉLECTRIQUE ET ROTOR ET MACHINE TOURNANTE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL PÔLE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE  
(72) Wieczorek, Christoph, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Volkmuth, Florian, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Beetz, Sebastian, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Seubert, Nikolas, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Förster, David, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Englert, Christoph, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Siepkner, Carsten, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wolf, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- 
- H02K 3/52** → (51) **H02K 13/02**
- 
- H02K 3/52** → (51) **H02K 3/18**
- 
- (51) **H02K 5/08** (11) **4 203 269 A1**  
**H02K 5/24** **H02K 7/14**  
(52) **H02K 1/18; H02K 5/08; H02K 5/24; H02K 7/14**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21875693.0 (22) 29.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *OVERMOLDED SEPARATELY EXCITED ROTOR*  
• *ROTOR SURMOULÉ À EXCITATION SÉPARÉE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE  
(72) Wieczorek, Christoph, 97616 c/o VSeA, Siemenstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
BACH, Regina, 97616 c/o VSeA, Siemenstr. 14, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- 
- H02K 5/08** → (51) **B63H 21/17**
- 
- H02K 5/10** → (51) **E06B 9/322**
- 
- H02K 5/14** → (51) **H02K 3/18**
- 
- (51) **H02K 5/15** (11) **4 203 270 A1**  
**H02K 9/06**  
**H02K 9/06; H02K 5/15**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22215391.8 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 FR 2114251  
(54) • *ELEKTROMOTOR UND FAHRZEUG ZUM ÖFFENTLICHEN PERSONENVERKEHR MIT EINEM SOLCHEN MOTOR*  
• *ELECTRIC MOTOR AND PUBLIC TRANSPORT VEHICLE COMPRISING SUCH A MOTOR*  
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE DE TRANSPORT EN COMMUN COMPORTANT UN TEL MOTEUR*
- (71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR  
(72) RANDRIA, Andry-Mamy, 25000 BESANCON, FR  
GUIGNIER, Gilles, 90000 BELFORT, FR  
SOUGH, Mohamed-Laid, 25320 TORPES, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- H02K 5/173** → (51) **B63H 21/17**
- 
- H02K 5/173** → (51) **H02K 11/225**
- 
- H02K 5/22** → (51) **E06B 9/322**
- 
- H02K 5/22** → (51) **H02K 3/18**
- 
- H02K 5/24** → (51) **H02K 5/08**
- 
- (51) **H02K 7/04** (11) **4 203 271 A1**  
**H02K 7/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21217556.6 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *ROTOR FÜR EINE ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE*  
• *A ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE*

- ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) Volkmuth, Florian, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wieczorek, Christoph, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Beetz, Sebastian, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Förster, David, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Seubert, Nikolas, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Englert, Christoph, Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Förtsch, Steffen, Bad Neustadt a.d.Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H02K 7/06 → (51) B65G 23/22

H02K 7/09 → (51) H02K 1/12

H02K 7/106 → (51) H02K 11/225

- (51) H02K 7/116 (11) 4 203 272 A1  
H02K 11/25 B60K 1/00  
F16H 57/04
- (52) H02K 7/116; B60K 1/00;  
F16H 57/0413; H02K 11/25;  
F16N 2210/18; F16N 2250/08
- (25) De (26) De  
(21) 22208560.7 (22) 21.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 DE 102021214779
- (54) • E-ACHSEN-MODUL EINES ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN FAHRZEUGS  
• E-AXIS MODULE OF AN ELECTRICALLY DRIVEN VEHICLE  
• MODULE D'ESSIEU E D'UN VÉHICULE À PROPULSION ÉLECTRIQUE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Mohr, Nina, 70193 Stuttgart, DE  
Wuensch, Andreas, 38100 Braunschweig, DE  
Zucchini, Marco, 70839 Gerlingen, DE

H02K 7/116 → (51) B65G 23/22

H02K 7/116 → (51) F16H 48/22

H02K 7/116 → (51) H02K 1/14

H02K 7/14 → (51) H02K 5/08

H02K 9/06 → (51) H02K 5/15

H02K 9/22 → (51) H02K 1/2798

- (51) H02K 11/225 (11) 4 203 273 A1  
H02K 15/14 H02K 15/16  
H02K 5/173 H02K 7/106  
H02K 15/00
- (52) H02K 11/225; H02K 5/1732;  
H02K 7/106; H02K 15/00; H02K 15/14;  
H02K 15/16
- (25) En (26) En  
(21) 22214837.1 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 CN 202123231760 U
- (54) • WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES DREHMELDERS UND DREHMASCHINE MIT SCHLÜSSELLOSEM DREHMELDER  
• TOOL AND METHOD FOR ASSEMBLING ROTARY MACHINE RESOLVER AND ROTARY MACHINE WITH KEYLESS RESOLVER  
• OUTIL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN RÉSOEUR DE MACHINE ROTATIVE ET MACHINE ROTATIVE DOTÉE D'UN RÉSOEUR SANS CLÉ
- (71) VOLVO CAR CORPORATION, 405 31 Göteborg, SE
- (72) LINDEMARK, Tobias, 40531 Göteborg, SE  
LIN, Hsingcheng, 74144 Tainan County, TW
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02K 11/25 → (51) H02K 7/116

- (51) H02K 11/33 (11) 4 203 274 A1  
(52) H02K 11/33; H02K 2213/03
- (25) En (26) En  
(21) 21217596.2 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • STROMGENERATORSYSTEM  
• ELECTRICAL GENERATOR SYSTEM  
• SYSTÈME DE GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE
- (71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
- (72) ANTAL, Ferenc, 2146 Mogyoród, HU  
FODOR, Tamás Attila, 3950 Sáropatak, HU  
LÉGÁR, András Zsigmond, 1161 Budapest, HU  
SÜLE, Tibor, 8600 Siófok, HU
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H02K 13/00 → (51) H02K 1/17

H02K 13/00 → (51) H02K 13/02

- (51) H02K 13/02 (11) 4 203 275 A1  
(52) H02K 13/02
- (25) En (26) En  
(21) 21217468.4 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • ELEKTRISCHER VERBINDER FÜR EINEN FREMDERREGTEN ROTOR  
• ELECTRICAL CONNECTOR FOR A SEPARATELY EXCITED ROTOR  
• CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR UN ROTOR EXCITÉ SÉPARÉMENT
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) Wolf, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wieczorek, Christoph, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Siepker, Carsten, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Bach, Regina, 97616 Bad Neustadt

- a.d.Saale, DE  
Finger-Albert, Christian, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Menz, Michael, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Förtsch, Steffen, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- 
- (51) H02K 13/02 (11) 4 203 276 A1  
H02K 13/00
- (52) H02K 13/02; H02K 13/003
- (25) En (26) En  
(21) 21217470.0 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • ELEKTRISCHER VERBINDER FÜR EINEN FREMDERREGTEN ROTOR  
• ELECTRICAL CONNECTOR FOR A SEPARATELY EXCITED ROTOR  
• CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR UN ROTOR EXCITÉ SÉPARÉMENT
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) Wolf, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wieczorek, Christoph, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Siepker, Carsten, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Bach, Regina, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Finger-Albert, Christian, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Menz, Michael, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Förtsch, Steffen, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) H02K 13/02 (11) 4 203 277 A1  
H02K 15/12 H02K 3/52  
H02K 13/00

- (52) H02K 13/02; H02K 3/527;  
H02K 13/003; H02K 15/12
- (25) En (26) En  
(21) 21217473.4 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • ELEKTRISCHER VERBINDER FÜR EINEN FREMDERREGTEN ROTOR  
• ELECTRICAL CONNECTOR FOR A SEPARATELY EXCITED ROTOR  
• CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR UN ROTOR EXCITÉ SÉPARÉMENT
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) Wolf, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Wieczorek, Christoph, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Siepker, Carsten, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  
Bach, Regina, 97616 Bad Neustadt

|   |   |   |
|---|---|---|
| a.d.Saale, DE<br>Finger-Albert, Christian, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE<br>Menz, Michael, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE<br>Förtsch, Steffen, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE  | (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LAMELLENPAKETEN SOWIE AUFTRAGEINRICHTUNG FÜR EIN KLEBMITTEL ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS<br>• METHOD FOR PRODUCING PACKS OF LAMELLAE AND APPLICATION DEVICE FOR AN ADHESIVE FOR CARRYING OUT THE METHOD<br>• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAQUETS DE LAMELLES AINSI QUE DISPOSITIF D'APPLICATION POUR UN ADHÉSIF POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ | Casalpusterlengo (Lodi), IT<br>CONSIGLIERI, Franco, I-29122 Piacenza, IT  |
| (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR   | (71) Kienle + Spiess GmbH, Bahnhofstrasse 23, 74343 Sachsenheim, DE<br>(72) Böker, Björn, 73728 Esslingen, DE<br>(74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE<br>(62) 19000189.1 / 3 562 007   | (74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT   |
| <b>H02K 15/00</b> → (51) <b>H02K 11/225</b>   |   | <b>H02M 1/00</b> → (51) <b>H02J 7/00</b>  |
| (51) <b>H02K 15/02</b> (11) <b>4 203 278 A1</b><br><b>H02K 1/24</b> <b>H02K 15/095</b>  |   | <b>H02M 1/00</b> → (51) <b>H02M 3/158</b>   |
| (52) <b>H02K 15/022; H02K 15/095;</b><br>H02K 1/24  |   | <b>H02M 1/00</b> → (51) <b>H02M 3/335</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217491.6 (22) 23.12.2021  |   | <b>H02M 1/00</b> → (51) <b>H02M 7/5395</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |   | <b>H02M 1/08</b> → (51) <b>H02J 7/00</b>  |
| BA ME   |   | <b>H02M 1/08</b> → (51) <b>H05B 39/04</b>   |
| KH MA MD TN   |   | <b>H02M 1/12</b> → (51) <b>H02J 3/01</b>  |
| (54) • ROTORMONTAGEVERFAHREN<br>• A ROTOR ASSEMBLY METHOD<br>• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE ROTOR  |   | <b>H02M 1/12</b> → (51) <b>H02M 7/5395</b>  |
| (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,<br>Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,<br>DE   |   | <b>H02M 1/32</b> → (51) <b>H03K 17/082</b>  |
| (72) WOLF, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale,<br>DE  |   | <b>H02M 1/44</b> → (51) <b>H02J 7/00</b>  |
| SCHLERETH, Alexander, 97616 Bad<br>Neustadt a.d.Saale, DE   |   | <b>H02M 1/44</b> → (51) <b>H02M 7/5395</b>  |
| (74) Valeo Powertrain Systems, Service<br>Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta<br>14, avenue des Béguines, 95892 Cergy<br>Pontoise, FR  |   | <b>H02M 3/00</b> → (51) <b>H02M 3/335</b>   |
| (51) <b>H02K 15/02</b> (11) <b>4 203 279 A1</b><br><b>H02K 1/24</b> <b>H02K 15/095</b>  |   | <b>H02M 3/04</b> → (51) <b>H02M 7/04</b>  |
| (52) <b>H02K 15/095; H02K 15/022;</b><br>H02K 1/24  |   | (51) <b>H02M 3/07</b> (11) <b>4 203 282 A1</b><br><b>H02M 1/00</b>  |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217494.0 (22) 23.12.2021  |   | (52) <b>H02M 3/07; H02M 1/0048</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |   | (25) En (26) En<br>(21) 22202231.1 (22) 18.10.2022  |
| BA ME   |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR                          |
| KH MA MD TN   |   | BA  |
| (54) • ROTORMONTAGEVERFAHREN<br>• A ROTOR ASSEMBLY METHOD<br>• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE ROTOR  |   | KH MA MD TN   |
| (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,<br>Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,<br>DE   |   | (30) 21.12.2021 US 202117558373   |
| (72) WOLF, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale,<br>DE  |   | (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-<br>REN ZUR BEREITSTELLUNG EINES MO-<br>DUS ZUR STEUERUNG EINES SPAN-<br>NUNGSREGLERS MIT GESCHALTETEM<br>KONDENSATOR |
| SCHLERETH, Alexander, 97616 Bad<br>Neustadt a.d.Saale, DE   |   | • DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR PRO-<br>VIDING A MODE TO CONTROL A<br>SWITCHED-CAPACITOR VOLTAGE REGU-<br>LATOR   |
| (74) Valeo Powertrain Systems, Service<br>Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta<br>14, avenue des Béguines, 95892 Cergy<br>Pontoise, FR  |   | • DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR<br>FOURNIR UN MODE POUR COMMANDER<br>UN RÉGULATEUR DE TENSION À<br>CONDENSATEUR COMMUTÉ                               |
| (51) <b>H02K 15/02</b> (11) <b>4 203 279 A1</b><br><b>H02K 1/24</b> <b>H02K 15/095</b>  |   | (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College<br>Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  |
| (52) <b>H02K 15/095; H02K 15/022;</b><br>H02K 1/24  |   | (72) KRISHNAMURTHY, Harish, Beaverton,<br>97006, US   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21217494.0 (22) 23.12.2021  |   | BUTZEN, Nicolas, Portland, 97225, US  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |   | (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-<br>und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099<br>Dresden, DE  |
| BA ME   |   | <b>H02M 3/07</b> → (51) <b>H02M 3/158</b>   |
| KH MA MD TN   |   | <b>H02M 3/155</b> → (51) <b>B60L 50/61</b>  |
| (54) • ROTORMONTAGEVERFAHREN<br>• A ROTOR ASSEMBLY METHOD<br>• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE ROTOR  |   | <b>H02M 3/156</b> → (51) <b>B60L 50/61</b>  |
| (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,<br>Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,<br>DE   |   | <b>H02M 3/156</b> → (51) <b>H02M 1/00</b>   |
| (72) WOLF, Nico, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale,<br>DE  |   | (51) <b>H02M 3/158</b> (11) <b>4 203 283 A1</b><br><b>H02M 7/483</b> <b>H02M 3/07</b>   |
| SCHLERETH, Alexander, 97616 Bad<br>Neustadt a.d.Saale, DE   |   | <b>H02M 1/00</b>  |
| (74) Valeo Powertrain Systems, Service<br>Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta<br>14, avenue des Béguines, 95892 Cergy<br>Pontoise, FR  |   | (52) <b>H02M 3/07; H02M 1/0095;</b><br><b>H02M 3/071; H02M 3/158;</b><br><b>H02M 3/1582; H02M 7/483;</b>  |
| (51) <b>H02K 15/02</b> (11) <b>4 203 280 A1</b><br><b>B32B 37/12</b> <b>B32B 38/04</b>  |   |   |
| (52) <b>H02K 15/02; B32B 38/04;</b><br>B32B 2037/1253   |   |   |
| (25) En (26) En<br>(21) 22215713.3 (22) 17.04.2019  |   |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR   |   |   |
| (30) 23.04.2018 DE 102018003345   |   |   |
| (27) 17.04.2019 EP 19000189   |   |   |
| (54) • DOPPELAUSGANG-GLEICHSPANNUNGS-<br>VERSTÄRKER MIT VERRINGERTEM AUS-<br>GANGSLECKEN<br>• DUAL OUTPUT DC-DC BOOST CONVERT-<br>ER WITH REDUCED OUTPUT LEAKAGE<br>• CONVERTISSEUR ÉLÉVATEUR CC-CC À<br>DOUBLE SORTIE À FUITE DE SORTIE RÉ-<br>DUITE |   |   |
| (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,<br>20864 Agrate Brianza (MB), IT  |   |   |
| (72) VIDONI, Aldo, I-20017 Rho (Milano), IT   |   |   |
| BARBIERI, Andrea, I-26841   |   |   |

**H02M 7/4837**  
(25) En (26) En  
(21) 22213612.9 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 US 202117563011  
(54) • MEHRSTUFIGE INVERTIERENDE AB-  
WÄRTS-AUFWÄRTS-WANDLERARCHITEK-  
TUR  
• MULTI-LEVEL INVERTING BUCK-BOOST  
CONVERTER ARCHITECTURE  
• ARCHITECTURE DE CONVERTISSEUR  
ABAISSEUR-ÉLEVATEUR À INVERSION  
MULTINIVEAU  
(71) Infineon Technologies Austria AG,  
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT  
(72) ABDELHAMID, Eslam, 9500 Villach, AT  
SANCHEZ, Juan, 9524 Villach, AT  
BERNACCHIA, Giuseppe, 9500 Villach, AT  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,  
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &  
Partner mbB Patentanwälte  
Radlkoflerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H02M 3/158** (11) **4 203 284 A1**  
**H02M 1/00**  
(52) **H02M 3/158; H02M 1/0003;**  
**H02M 1/0009; H02M 1/0012;**  
**H02M 3/1588**

(25) En (26) En  
(21) 22214606.0 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 US 202117557320  
(54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND WEL-  
LIGKEITSSPANNUNGSREDUKTION  
• POWER SYSTEM AND RIPPLE VOLTAGE  
REDUCTION  
• SYSTÈME D'ALIMENTATION ET RÉDUC-  
TION DE TENSION D'ONDULATION  
(71) Infineon Technologies Austria AG,  
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT  
(72) RACHUMALLA, Ramanjaneya, Greenwich,  
RI 02818, US  
SISSON, Paul, Exeter, RI 02822, US  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,  
10671 Berlin, DE

**H02M 3/158** → (51) **B60L 50/61**

**H02M 3/24** → (51) **H02M 7/04**

(51) **H02M 3/28** (11) **4 203 285 A1**  
(52) **H02M 3/28**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21860863.6 (22) 07.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/017476 07.05.2021  
(87) WO 2022/044431 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 JP 2020140731  
(54) • LEISTUNGSWANDLER  
• POWER CONVERSION DEVICE  
• DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-  
SANCE  
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,

Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP  
(72) KIKUCHI Akira, Tokyo 100-8280, JP  
KANOUDA Akihiko, Tokyo 100-8280, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H02M 3/335** (11) **4 203 286 A1**  
**H02M 1/00**  
(52) **H02M 3/33569; H02M 1/0074;**  
**H02M 1/0077**

(25) En (26) En  
(21) 22153316.9 (22) 25.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 EP 21217610  
(54) • LEISTUNGSSTEUERUNG EINES NICHTISO-  
LIERTEN MODULAREN LEISTUNGSWAND-  
LERS  
• POWER CONTROL OF A NON-ISOLATED  
MODULAR POWER CONVERTER  
• COMMANDE DE PUISSANCE D'UN  
CONVERTISSEUR DE PUISSANCE MODU-  
LAIRE NON ISOLÉ  
(71) Hitachi Energy Switzerland AG,  
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH  
(72) STEINKE, Juergen, 79774 Albbbruck, DE  
YUAN, ChunMing, Beijing, 100062, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

(51) **H02M 3/335** (11) **4 203 287 A1**  
**H02M 3/00**  
(52) **H02M 3/33573; H02M 3/01;**  
**H02M 3/33571; H02M 3/33584;**  
**H02M 1/0058; H02M 1/342;**  
**H02M 1/346; H02M 3/33561**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22214904.9 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 FR 2114117  
(54) • ELEKTRISCHES ENERGIEUMWANDLUNGS-  
SYSTEM MIT PIEZOELEKTRISCHER AN-  
ORDNUNG UND ELEKTRISCHER TRANS-  
FORMATOR  
• ELECTRIC ENERGY CONVERSION SYSTEM  
WITH PIEZOELECTRIC ASSEMBLY(S) AND  
ELECTRIC TRANSFORMER  
• SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE  
ÉLECTRIQUE AVEC ENSEMBLE(S) PIÉZO-  
ÉLECTRIQUE(S) ET TRANSFORMATEUR  
ÉLECTRIQUE

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant  
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) DESPESSE, Ghislain, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 9, FR  
TOUHAMI, Mustapha, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 9, FR  
BRETON, Valentin, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 9, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

(51) **H02M 5/458** (11) **4 203 288 A1**  
(52) **H02M 5/458; H02M 7/4833**  
(25) En (26) En  
(21) 22210516.5 (22) 30.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117558866  
(54) • AKTIVE GLEICHSTROMBUSPANNUNGS-  
AUSGLEICHSSCHALTUNG  
• ACTIVE DC BUS VOLTAGE BALANCING  
CIRCUIT  
• CIRCUIT D'ÉQUILIBRAGE DE TENSION DE  
BUS CC ACTIF  
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1  
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH  
44124-6188, US  
(72) Jankovic, Zeljko, Mequon, WI, 53092, US  
Cao, Ji Jun, Schanghai, CN  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **H02M 7/00** (11) **4 203 289 A1**  
(52) **H02M 7/00; Y02E 10/56**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20953758.8 (22) 21.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2020/116418 21.09.2020  
(87) WO 2022/056900 2022/12 24.03.2022  
(54) • WECHSELRICHTER, FOTOVOLTAISCHES  
STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND ENT-  
FEUCHTUNGSVERFAHREN  
• INVERTER, PHOTOVOLTAIC POWER GEN-  
ERATION SYSTEM AND DEHUMIDIFICA-  
TION METHOD  
• ONDULEUR, SYSTÈME DE PRODUCTION  
D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉ-  
DÉ DE DÉS HUMIDIFICATION

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A  
Antuoshan Headquarters Towers 33  
Antuoshan 6th Road Futian District,  
Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
(72) LIN, Jianfei, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
ZHU, Jixin, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
PENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

(51) **H02M 7/04** (11) **4 203 290 A1**  
**H02M 3/04** **H02M 3/24**  
**H02J 7/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 21874008.2 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/108765 27.07.2021  
(87) WO 2022/068346 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 CN 202011066558  
(54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG,  
SCHALTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM  
UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM  
• POWER SOURCE SUPPLYING APPARATUS,  
CIRCUIT CONTROL METHOD, AND POW-  
ER SUPPLY SYSTEM  
• APPAREIL DE FOURNITURE DE SOURCE  
D'ALIMENTATION, PROCÉDÉ DE COM-  
MANDE DE CIRCUIT ET SYSTÈME D'ALI-  
MENTATION ÉLECTRIQUE

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
Powerland Technology Inc., 12F Building A, Baixia High Tech Park No. 6 Yongzhi Road Qinhuai District Nanjing, Jiangsu 210001, CN
- (72) TIAN, Chen, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
ZHU, Jingpeng, Nanjing, Jiangsu 210001, CN  
ZHANG, Jialiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
XU, Ming, Nanjing, Jiangsu 210001, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **H02M 7/48** (11) **4 203 291 A1**  
(52) **H02M 7/48**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20945709.2 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/031901 24.08.2020  
(87) WO 2022/044093 2022/09 03.03.2022  
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*  
• *POWER CONVERSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
- (71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) TANIBUCHI, Taizo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
HAYAKAWA, Kazuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
TAKAHASHI, Rei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP  
SUGIHARA, Hironobu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- H02M 7/48** → (51) **H02J 50/40**
- H02M 7/48** → (51) **H03K 17/082**
- H02M 7/483** → (51) **H02M 3/158**
- (51) **H02M 7/487** (11) **4 203 292 A1**  
(52) **H02M 7/487**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20952706.8 (22) 09.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/114127 09.09.2020  
(87) WO 2022/051918 2022/11 17.03.2022  
(54) • *DREISTUFIGER WECHSELRICHTER UND STEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*  
• *THREE-LEVEL INVERTER AND CONTROL METHOD AND SYSTEM*  
• *ONDULEUR À TROIS NIVEAUX AINSI QUE PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) XU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHOU, Xiaoxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
JU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H02M 7/49** (11) **4 203 293 A1**  
(52) **H02M 7/49**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20951347.2 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/031899 24.08.2020  
(87) WO 2022/044091 2022/09 03.03.2022  
(54) • *MODULARER MEHRSTUFIGER STROMWANDLER UND MODULARES MEHRSTUFIGES STROMWANDLERSYSTEM*  
• *MODULAR MULTI-LEVEL POWER CONVERTER, AND MODULAR MULTI-LEVEL POWER CONVERSION SYSTEM*  
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE MULTINIVEAU MODULAIRE ET SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE MULTINIVEAU MODULAIRE*
- (71) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation, 29-14, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP  
Tamura Corporation, 1-19-43 Higashi-Oizumi Nerima-ku, Tokyo 178-8511, JP
- (72) BANDO, Akira, Tokyo 108-0014, JP  
KIKUI, Takahiko, Tokyo 108-0014, JP  
CHILOSI, Francesco, Tokyo 178-8511, JP  
RESTEGHINI, Silvio, Tokyo 178-8511, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwält Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (51) **H02M 7/5395** (11) **4 203 294 A1**  
**H02M 1/12** **H02M 1/44**  
**H02M 1/00**  
(52) **H02M 7/5395; H02M 1/007; H02M 1/12; H02M 1/123; H02M 1/44**  
(25) De (26) De  
(21) 21217364.5 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WECHSELRICHTER-ANORDNUNG UND WECHSELRICHTER-ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*  
• *METHOD FOR OPERATING AN INVERTER ASSEMBLY AND INVERTER ASSEMBLY FOR EXECUTING THE METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT D'ONDULEUR ET AGENCEMENT D'ONDULEUR DESTINÉ À LA MISE EN UVRE DU PROCÉDÉ*
- (71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) KREUZER, Harald, 4643 Pettenbach, AT  
PIELER, Roland, 4643 Pettenbach, AT  
PERNEGGER, Christoph, 4643 Pettenbach, AT  
GRASBÖCK, Richard, 4643 Pettenbach, AT
- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- H02P 6/08** → (51) **H02P 7/06**
- (51) **H02P 6/16** (11) **4 203 295 A1**  
**H02P 25/22** **G01D 5/14**  
**H02K 29/08** **H02P 8/12**
- (52) **H02P 25/22; H02K 1/145; H02K 29/08; H02P 6/16; G01D 5/145; H02K 2201/06; H02P 8/12**
- (25) De (26) De  
(21) 22215112.8 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 DE 102021134064
- (54) • *ELEKTROMOTOR FÜR EINE STELENDE ODER FÖRDERNDE VORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*  
• *ELECTRIC MOTOR FOR A POSITIONING OR CONVEYING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE*  
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE OU DE TRANSPORT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1, 41460 Neuss, DE
- (72) BÜRGER, Frank, 52379 Langerwehe, DE  
BEUTLER, Richard, 41564 Kaarst, DE  
GERARDS, Hans, 52538 Gangelt, DE
- (74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
- (51) **H02P 7/06** (11) **4 203 296 A1**  
**H02P 6/08** **G04C 3/16**
- (52) **H02P 6/085; G04C 3/14; G04G 3/00; H02P 7/06**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21217741.4 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES KONTINUIERLICH DREHENDEN MOTORS*  
• *DEVICE FOR CONTROLLING A MOTOR WITH CONTINUOUS ROTATION*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN MOTEUR À ROTATION CONTINUE*
- (71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
- (72) GERMIQUET, Christophe, 2515 Prêles, CH  
BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH
- (51) **H02P 8/12** (11) **4 203 297 A1**  
(52) **H02P 8/12; H02P 8/22**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21872271.8 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/033813 14.09.2021  
(87) WO 2022/065141 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 JP 2020159830
- (54) • *SCHRITTMOTORANTRIEBSVORRICHTUNG*  
• *STEPPING MOTOR DRIVE DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR PAS À PAS*
- (71) Oriental Motor Co., Ltd., 21-11 Kojima 2-chome Taito-ku, Tokyo 111-0056, JP

(H02P) I.1(2)

- (72) KOZAKAI, Kei, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP  
MORIMOTO, Makoto, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H02P 11/06** (11) **4 203 298 A1**  
**H02J 3/08** **H02J 3/32**  
**H02J 7/35**

(52) **H02P 11/06; H02J 3/32; H02J 7/35;**  
**H02J 2300/22**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22214427.1 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 FR 2114440  
(54) • **SYNCHRONISATION ZWISCHEN MININETZEN**  
• **SYNCHRONIZATION BETWEEN MINI-NETWORKS**  
• **SYNCHRONISATION ENTRE MINI-RESEAUX**

- (71) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 250 route de l'Empereur, 92500 Rueil Malmaison, FR  
(72) BOUKHARI, Kevin, 92500 RUEIL MALMAISON, FR  
ALNEJAILI, Tareq, 92500 RUEIL MALMAISON, FR  
(74) Lavaud, Thomas, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

**H02P 25/22** → (51) **H02P 6/16**

(51) **H02S 20/10** (11) **4 203 299 A1**  
**F24S 25/12**

- (52) **H02S 20/10; F24S 25/12**  
(25) De (26) De  
(21) 22194228.7 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 PCT/DE2021/101024  
(54) • **TRÄGERSYSTEM ZUR ANORDNUNG EINER PHOTOVOLTAIKEINHEIT**  
• **SUPPORT SYSTEM FOR ARRANGING A PHOTOVOLTAIC UNIT**  
• **SYSTÈME SUPPORT DESTINÉ À L'AGENCEMENT D'UNE UNITÉ PHOTOVOLTAÏQUE**

- (71) Jurchen Technology GmbH, Prinz-Ludwig-Str. 5, 97264 Helmstadt, DE  
(72) Jurchen, Michael, 97265 Hettstadt, DE  
Kuran, Tim, 97872 Kreuzwertheim, DE  
Scholler, Michael, 97318 Kitzingen, DE  
(74) Pfeffer, Michael, Patentanwaltskanzlei Pfeffer Patentanwalt/European Patent Attorney Veronikastraße 44, 45131 Essen, DE

(51) **H02S 20/23** (11) **4 203 300 A1**  
**F24S 25/632**

- (52) **H02S 20/23; F24S 25/632**  
(25) De (26) De  
(21) 21216315.8 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • **TRAG- UND BEFESTIGUNGS-ANORDNUNG FÜR SOLARMODULE**  
• **SUPPORTING AND FIXING ARRANGEMENT FOR SOLAR MODULES**  
• **AGENCEMENT DE SUPPORT ET DE FIXATION POUR MODULES SOLAIRES**

- (71) ClickCon GmbH & Co.KG, Walter-Benjamin-Strasse 10, 79111 Freiburg i.Br., DE  
(72) Dreger, Max, 79115 Freiburg, DE  
Koller, Alexander, 79112 Opfingen, DE  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H02S 40/30** (11) **4 203 301 A1**  
**H02S 40/30; Y02E 10/50**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21859795.3 (22) 16.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/100309 16.06.2021  
(87) WO 2022/041951 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202010859980  
24.08.2020 CN 202010859981

- (54) • **ABSCHALTVORRICHTUNG FÜR FOTOVOLTAISCHES MODUL UND ABSCHALTVERFAHREN FÜR FOTOVOLTAISCHES MODUL**  
• **TURN-OFF APPARATUS FOR PHOTOVOLTAIC MODULE AND TURN-OFF METHOD FOR PHOTOVOLTAIC MODULE**  
• **APPAREIL DE DÉSACTIVATION POUR MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE DÉSACTIVATION POUR MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**

- (71) Fonrich (Shanghai) New Energy Technology Co. Ltd., 1st Floor, Building 5 No. 999, Jiangyue Road Minhang District, Shanghai 201114, CN  
(72) ZHANG, Yong, Shanghai 201114, CN  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H02S 40/34** (11) **4 203 302 A1**  
**H01L 29/861**

- (52) **Y02E 10/50**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21952514.4 (22) 06.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116761 06.09.2021  
(87) WO 2023/010645 2023/06 09.02.2023  
(30) 02.08.2021 CN 202110881967  
(54) • **AXIALE DIODENVERBINDUNGSDOSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **AXIAL DIODE JUNCTION BOX AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **BOÎTE DE JONCTION À DIODE AXIALE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

- (71) Zerun Co., Ltd., No.16 Yaxi Road, Zhixi Town Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN  
(72) CHEN, Zepeng, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

**H02S 40/34** → (51) **H01L 31/0352**

(51) **H02S 50/10** (11) **4 203 303 A1**  
**H02S 50/10**

- (25) En (26) En

- (21) 21315285.3 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES FRÜHZEITIGEN ABBAUS IN MATERIALIEN VON PHOTOVOLTAISCHEN MODULEN**  
• **METHOD FOR ASSESSING EARLY DEGRADATION IN PHOTOVOLTAIC MODULE MATERIALS**  
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA DÉGRADATION PRÉCOCE DES MATÉRIAUX DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**

- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR  
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université de Lille, 42 rue Paul Duez, 59800 Lille, FR  
(72) Aid, Sara, 75019 Paris, FR  
Betremieux, Isabelle, 77300 Fontainebleau, FR  
Pondaven, Simon, 69007 Lyon, FR  
Vezin, Hervé, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR  
Babic, Nikola, 69002 Lyon, FR  
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

(51) **H03B 5/36** (11) **4 203 304 A1**  
**H03K 3/017**

- (52) **H03K 3/017; H03B 5/36**  
(25) En (26) En  
(21) 22183208.2 (22) 06.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117558718  
(54) • **OSZILLATIONSSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KALIBRIERUNG DES TASTVERHÄLTNISES**  
• **OSCILLATION CIRCUIT AND METHOD OF AUTOMATIC DUTY CYCLE CALIBRATION**  
• **CIRCUIT D'OSCILLATION ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE DU RAPPORT CYCLIQUE**

- (71) Realtek Semiconductor Corporation, No. 2, Innovation Rd. II Hsinchu Science Park, Hsinchu 30076, TW  
(72) DENG, Ping-Yuan, 30076 HSINCHU, TW  
LIN, Chia-Liang, FREMONT, 94539, US  
CHAN, Ka-Un, 30076 HSINCHU, TW  
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

**H03D 7/00** → (51) **H03F 3/193**

(51) **H03F 1/02** (11) **4 203 305 A1**  
**A61B 18/12**

- (52) **A61B 18/1233; H03F 1/02;**  
**A61B 18/148**  
(25) De (26) De  
(21) 21217016.1 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **GENERATOR ZUR VERSORGUNG MEDIZINISCHER INSTRUMENTE**

(H03F) I.1(2)

- GENERATOR FOR SUPPLYING MEDICAL INSTRUMENTS
  - GÉNÉRATEUR DESTINÉ À L'ALIMENTATION DES INSTRUMENTS MÉDICAUX
- (71) Erbe Elektromedizin GmbH,  
Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) DORNHOF, Konstantin, 72160 Horb am Neckar, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,  
Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

**H03F 1/32** → (51) **G06F 15/78**

- (51) **H03F 1/42** (11) **4 203 306 A1**  
**H03F 3/193** **H03F 3/45**
- (52) **H03F 3/193; H03F 1/42;**  
**H03F 3/45237; H03F 3/45264;**  
**H03F 3/45636; H03F 2200/451;**  
**H03F 2200/72; H03F 2200/91;**  
**H03F 2203/45556**
- (25) En (26) En  
(21) 22214667.2 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117645758
- (54) • **STROMRÜCKGEKOPPELTER VERSTÄRKER**  
• **CURRENT FEEDBACK AMPLIFIER**  
• **AMPLIFICATEUR À RÉTROACTION DE COURANT**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CASCIO, Giacomo, 9500 Villach, AT  
CLARA, Martin, Santa Clara 95050, US  
TIEBOUT, Marc Jan Georges, 9584 Finkenstein, AT
- (74) GRUBER, Daniel, 9433 St. Andrä, AT  
2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H03F 1/52** → (51) **H04B 7/02**

**H03F 3/189** → (51) **H04B 7/02**

- (51) **H03F 3/193** (11) **4 203 307 A1**  
**H03F 3/343** **H03F 3/45**  
**H03D 7/00**
- (52) **H03F 3/45076; H03D 7/00;**  
**H03F 3/193; H03F 3/343;**  
**H03F 2203/45024**
- (25) En (26) En  
(21) 21216735.7 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERSTÄRKERSCHALTUNG ZUR VERSTÄRKUNG VON SINUSOIDEN SIGNALLEN**  
• **AN AMPLIFIER CIRCUIT FOR AMPLIFYING SINUSOID SIGNALS**  
• **CIRCUIT AMPLIFICATEUR POUR AMPLIFIER DES SIGNAUX SINUSOÏDAUX**
- (71) Sivers Wireless AB, Box 1274, 164 29 Kista, SE
- (72) Berg, Håkan, 442 74 Harestad, SE
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27 Östersund, SE

**H03F 3/193** → (51) **H03F 1/42**

**H03F 3/24** → (51) **H04B 7/02**

**H03F 3/343** → (51) **H03F 3/193**

**H03F 3/45** → (51) **H03F 1/42**

**H03F 3/45** → (51) **H03F 3/193**

- (51) **H03G 3/30** (11) **4 203 308 A2**  
**G10K 11/175** **H03G 5/16**  
**H04S 7/00**
- (52) **H03G 5/16; G10K 11/175;**  
**H03G 3/3005; H04S 7/30**
- (25) En (26) En  
(21) 22211597.4 (22) 06.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117561269
- (54) • **DYNAMISCHE AKUSTISCHE STEUERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN**  
• **DYNAMIC ACOUSTIC CONTROL SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE ACOUSTIQUE DYNAMIQUE**
- (71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 1458501, JP
- (72) Villamizar, Francesco, Auburn Hills, Michigan, US
- (74) Shibuya, Ryosuke, Iwaki-city, Fukushima, JP  
Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom  
Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**H03G 5/16** → (51) **H03G 3/30**

- (51) **H03H 1/00** (11) **4 203 309 A1**  
**H03H 7/38** **G01R 27/32**  
**G01R 31/28** **H03H 9/17**
- (52) **H03H 1/00; H03H 7/38; G01R 27/32;**  
**G01R 31/2824; H03H 9/17**
- (25) En (26) En  
(21) 21217013.8 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **RESONANZSPEKTROMETER UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON EIGENSCHAFTEN EINES PRÜFOBJEKTS**  
• **RESONANCE SPECTROMETER AND METHOD FOR DETERMINING CHARACTERISTICS OF A DEVICE UNDER TEST**  
• **SPECTROMÈTRE DE RÉSONANCE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LES CARACTÉRISTIQUES D'UN DISPOSITIF SOUMIS À ESSAI**
- (71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE  
Institute Jozef Stefan, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI
- (72) KOS, Tomaz, 8333 Semic, SI  
SLABKI, Mihail, 64295 Darmstadt, DE  
KORUZA, Jurij, 8041 Graz, AT  
PETROVIC, Janko, 1372 Hotedrsica, SI
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

**H03H 7/30** (11) **4 203 310 A1**

**H04L 27/26** **H04L 25/02**  
**H04B 7/10** **H04B 7/0413**

- (52) **H04L 5/0048; H04B 7/0413;**  
**H04B 7/10; H04L 25/0202;**  
**H04L 25/0204; H04L 25/0222;**  
**H04L 25/03159; H04L 27/2613;**  
**H04L 27/2634; H04L 27/2639;**  
**H04L 27/2646; H04L 27/26524;**

- H04L 27/26532; H04L 5/0044**
- (25) En (26) En  
(21) 22212797.9 (22) 21.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 21.07.2014 US 201462027231 P  
29.12.2014 US 201414583911
- (54) • **OTFS-VERFAHREN ZUR DATENKANALCHARAKTERISIERUNG UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **OTFS METHODS OF DATA CHANNEL CHARACTERIZATION AND USES THEREOF**  
• **PROCÉDÉS OTFS DE CARACTÉRISATION DE CANAL DE DONNÉES ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Cohere Technologies, Inc., 404 Saratoga Avenue, Suite 200, Santa Clara, CA 95050, US
- (72) HADANI, Ronny, Santa Clara, 95051, US  
RAKIB, Shlomo Selim, Saratoga, 95070, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 15824664.5 / 3 172 838

**H03H 7/38** → (51) **H03H 1/00**

**H03K 3/011** → (51) **H03K 3/03**

**H03K 3/017** → (51) **H03B 5/36**

- (51) **H03K 3/03** (11) **4 203 311 A1**  
**H03K 3/011**
- (52) **H03K 3/0315; H03K 3/011**
- (25) En (26) En  
(21) 22214902.3 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 US 202117557943
- (54) • **RÜCKKOPPLUNGSSOZILLATOR MIT MEHREREN GESCHALTETEN KONDENSATOREN**  
• **FEEDBACK OSCILLATOR WITH MULTIPLE SWITCHED CAPACITORS**  
• **OSCILLATEUR À RÉTROACTION AVEC PLUSIEURS CONDENSATEURS COMMUTÉS**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Kamran, Muhammad, 5656AG Eindhoven, NL  
Kroekenstoel, Dave Sebastiaan, 5656AG Eindhoven, NL  
Neuteboom, Harry, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

**H03K 3/356** (11) **4 203 312 A1**

**H03K 3/35613; H03K 3/356182**

- (25) En (26) En  
(21) 22211988.5 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117561037
- (54) • **PEGELSCHIEBER MIT NIEDRIGEM LECKSTROM**  
• **LOW LEAKAGE LEVEL SHIFTER**  
• **DISPOSITIF DE DÉCALAGE À FAIBLE NIVEAU DE FUITE**
- (71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road,



Greensboro, NC 27409, US  
(72) VISSER, Hendrik Arend, 3511 SB Utrecht, NL  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H03K 7/08** (11) **4 203 313 A1**  
(52) **G11C 11/4063; H03K 7/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21890680.8 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/108544 27.07.2021  
(87) WO 2022/100149 2022/20 19.05.2022  
(30) 16.11.2020 CN 202011279041

(54) • **IMPULSSIGNALERZEUGUNGSSCHALTUNG UND -ERZEUGUNGSVERFAHREN UND SPEICHER**  
• **PULSE SIGNAL GENERATION CIRCUIT AND GENERATION METHOD, AND MEMORY**  
• **CIRCUIT DE GÉNÉRATION ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE SIGNAL D'IMPULSION ET MÉMOIRE**

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN  
(72) GAO, Enpeng, Hefei, Anhui 230601, CN SHANG, Weibing, Hefei, Anhui 230601, CN JI, Kangling, Hefei, Anhui 230601, CN  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H03K 17/082** (11) **4 203 314 A1**  
**H03K 17/687** **H05B 41/285**  
**H02M 7/48** **H02M 1/32**  
(52) **H03K 17/0822; H02M 1/0009; H02M 1/08; H02M 1/32; H02M 3/156; H03K 17/6871; H05B 45/39; H05B 45/50; H05B 47/25**

(25) En (26) En  
(21) 22207487.4 (22) 15.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560382

(54) • **ÜBERSTROMSCHUTZ FÜR NEGATIVEN LASTSTROM VON GATE-TREIBERN EINER LEISTUNGSVORRICHTUNG**  
• **OVER CURRENT PROTECTION FOR NEGATIVE LOAD CURRENT OF POWER DEVICE GATE DRIVERS**  
• **PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS POUR UN COURANT DE CHARGE NÉGATIF D'ATTAQUES DE GRILLE DE DISPOSITIF DE PUISSANCE**

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT  
(72) GROIB, Stefan Hermann, 9523 Landskron, AT BODANO, Emanuele, 9500 Villach, AT  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H03K 17/082** (11) **4 203 315 A1**  
**H03K 17/16**  
(52) **H03K 17/0822; H03K 17/0828; H03K 17/165; H03K 17/168**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22214899.1 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 FR 2114066  
(54) • **SCHALTER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR**  
• **SWITCH AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF**  
• **COMMUTATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**  
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) DELAINE, Johan, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**H03K 17/16** → (51) **H03K 17/082**

**H03K 17/16** → (51) **H05B 39/04**

(51) **H03K 17/28** (11) **4 203 316 A1**  
**H03K 19/0175**

(52) **H03K 17/28; H03K 19/0175**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21929829.6 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113618 19.08.2021  
(87) WO 2022/188363 2022/37 15.09.2022  
(30) 09.03.2021 CN 202110256939  
(54) • **SIGNALAUSGABESCHALTUNG UND VERZÖGERUNGSSIGNALAUSGABESCHALTUNG**  
• **SIGNAL OUTPUT CIRCUIT AND DELAY SIGNAL OUTPUT CIRCUIT**  
• **CIRCUIT DE SORTIE DE SIGNAL ET CIRCUIT DE SORTIE DE SIGNAL DE RETARD**

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388 Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN  
(72) WANG, Jia, Hefei, Anhui 230601, CN  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**H03K 17/687** → (51) **H03K 17/082**

**H03K 17/955** → (51) **H03K 17/96**

(51) **H03K 17/96** (11) **4 203 317 A1**  
**H03K 17/955** **E05B 81/76**

(52) **H03K 17/962; H03K 17/955; E05B 81/77; H03K 2217/960755; H03K 2217/96078**

(25) En (26) En  
(21) 21218425.3 (22) 31.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 TR 202120659  
(54) • **SENSORANORDNUNG FÜR FAHRZEUGTÜRGRIF**  
• **A SENSOR ASSEMBLY FOR VEHICLE DOOR HANDLE**  
• **ENSEMBLE CAPTEUR POUR POIGNÉE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE**  
(71) Saykal Elektronik Anonim Sirketi, Bilisim Vadisi A1 Blok Kat:9 Muallimkoy Mah.

Deniz Cad. No.143/5/76 Gebze, Kocaeli, TR  
(72) SAYKAL, Yucel, Kocaeli, TR  
OZDEMIR, Emre, Kocaeli, TR  
AKPINAR, Enes Ahmet, Kocaeli, TR  
SIRMA, Anil, Kocaeli, TR  
BICAN, Ismail, Kocaeli, TR  
AYABAKAN, Mehmet Murat, Kocaeli, TR  
YILMAZ, Ersoy, Kocaeli, TR  
ATAK, Kerim, Kocaeli, TR  
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

(51) **H03K 19/00** (11) **4 203 318 A1**  
**H03K 19/003** **G05F 1/10**  
**G05F 1/46**

(52) **H03K 19/0016; G05F 1/10; G05F 1/46; H03K 19/00315**  
(25) En (26) En  
(21) 22206889.2 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561246  
(54) • **THERMOMETERCODIERUNG UND -SCHALTUNG VON LEISTUNGSGATTERN**  
• **THERMOMETER ENCODING AND GANGING OF POWER GATES**  
• **CODAGE ET COUPLAGE DE THERMOMÈTRE DE GRILLES D'ALIMENTATION**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) PAILLET, Fabrice, Portland, 97229, US  
HYVONEN, Sami, Beaverton, 97007, US  
MATTHEW, George, Beaverton, 97078, US  
HODGSON, James, Hillsboro, 97124, US  
RAMASUNDAR, Anand, Portland, 97229, US  
CHILKA, Sandeep, Portland, 97229, US  
SOUNDARARAJAN, Bharadwaj, Portland, 97229, US  
CARLO RODRIGUEZ, Sergio, Hillsboro, 97124, US  
CHEN, Po-Cheng, Tigard, 97223, US  
RENZEMA, Cary, North Plains, 97133-8153, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**H03K 19/003** → (51) **H03K 19/00**

**H03K 19/003** → (51) **H03K 19/17764**

**H03K 19/007** → (51) **G05B 9/03**

(51) **H03K 19/017** (11) **4 203 319 A1**  
**H03K 19/0175** **H03K 19/0185**  
**H03L 7/07** **G06F 13/40**

(52) **G06F 13/40; H03K 19/017; H03K 19/0175; H03K 19/0185; H03L 7/07**

(25) Zh (26) En  
(21) 21929821.3 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/112026 11.08.2021  
(87) WO 2022/188354 2022/37 15.09.2022  
(30) 09.03.2021 CN 202110256944  
(54) • **VERSCHACHTELTE SIGNALERZEUGUNGSSCHALTUNG**  
• **INTERLEAVED SIGNAL GENERATING CIRCUIT**

- *CIRCUIT DE GÉNÉRATION DE SIGNAL ENTRELACÉ*
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230000, CN
- (72) WANG, Jia, Hefei, Anhui 230000, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**H03K 19/0175** → (51) **H03K 17/28**

**H03K 19/0175** → (51) **H03K 19/017**

**H03K 19/0185** → (51) **H03K 19/017**

- (51) **H03K 19/177** (11) **4 203 320 A1**  
**H03K 19/17784** **G06F 30/30**  
**G06F 30/36**
- (52) **H03K 19/177**; **G06F 30/34**;  
**H03K 19/17784**; **G06F 2119/06**;  
**G06F 2119/12**

- (25) En (26) En  
(21) 22207170.6 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 US 202117559831
- (54) • *DYNAMISCH SKALIERBARE TAKT- UND LEISTUNGSMODELLE FÜR PROGRAMMIERBARE LOGISCHE VORRICHTUNGEN*
- *DYNAMICALLY SCALABLE TIMING AND POWER MODELS FOR PROGRAMMABLE LOGIC DEVICES*
  - *MODÈLES DE SYNCHRONISATION ET DE PUISSANCE DYNAMIQUEMENT EXTENSIBLES POUR DISPOSITIFS LOGIQUES PROGRAMMABLES*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MAHESHWARI, Atul, Portland OR, 97229, US
- IYER, Mahesh, Fremont, CA, 94539, US
- KUMASHIKAR, Mahesh, 560066 Bangalore KA, IN
- KUON, Ian, Toronto, ON, M8Z2X4, CA
- Li, Yuet, Fremont, CA, 94539, US
- NALAMALPU, Ankireddy, Portland OR, 97229, US
- SUBBAREDDY, Dheeraj, Portland OR, 97229, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H03K 19/177** → (51) **G06F 1/10**

**H03K 19/177** → (51) **G06F 7/57**

**H03K 19/17784** → (51) **H03K 19/17764**  
**19/17736**

**H03K 19/17758** → (51) **G06F 15/78**

**H03K 19/1776** → (51) **G06F 15/78**

- (51) **H03K 19/17764**(11) **4 203 321 A1**  
**H03K 19/003** **H03K 19/17736**  
**G06F 11/20** **G06F 11/07**
- (52) **G06F 11/0751**; **G06F 11/0736**;  
**G06F 11/0793**; **G06F 11/202**;  
**H03K 19/00392**; **H03K 19/17736**;  
**H03K 19/17764**; **G06F 11/2051**
- (25) En (26) En  
(21) 22206626.8 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 US 202117559322
- (54) • *REPARATUR SEGMENTIERTER REIHEN FÜR PROGRAMMIERBARE LOGISCHE VORRICHTUNGEN*
- *SEGMENTED ROW REPAIR FOR PROGRAMMABLE LOGIC DEVICES*
  - *RÉPARATION DE RANGÉE SEGMENTÉE POUR DISPOSITIFS LOGIQUES PROGRAMMABLES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) JANGITY, Arun, Sunnyvale, CA 94087, US
- KUMASHIKAR, Mahesh, KA 560066 Bangalore, IN
- SUBBAREDDY, Dheeraj, Portland, OR 97229, US
- YELURI, Ramya, Mountain View, CA 94043, US
- MAHESHWARI, Atul, Portland, OR 97229, US
- NALAMALPU, Ankireddy, Portland, OR 97229, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H03K 19/17768** → (51) **G06F 15/78**

**H03K 19/17772** → (51) **G06F 15/78**

**H03K 19/17784** → (51) **H03K 19/177**

**H03K 19/17788** → (51) **G06F 1/10**

**H03K 19/17796** → (51) **G06F 15/78**

**H03L 7/07** → (51) **H03K 19/017**

- (51) **H03M 1/10** (11) **4 203 322 A1**  
**H03M 1/12** **H03M 1/06**  
**H03M 1/66**

- (52) **H03M 1/1255**; **H03M 1/1033**;  
**H03M 1/0631**; **H03M 1/66**
- (25) En (26) En  
(21) 22214348.9 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 US 202117645461
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES ANALOG-DIGITAL-WANDLERS UNTER VERWENDUNG EINES DIGITAL-ANALOG-WANDLERS MIT RATIONALER ABTASTFREQUENZKALIBRIERUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATING AN ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER USING A RATIONAL SAMPLING FREQUENCY CALIBRATION DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER*
  - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE À L'AIDE D'UN CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE D'ÉTALONNAGE DE FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE RATIONNEL*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

- (72) MOLINA, Albert, A 03660 Novelda, ES
- AZADET, Kameran, San Ramon, 94583, US
- CLARA, Martin, Santa Clara, 95050, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H03M 1/10** (11) **4 203 323 A1**  
**H03M 1/66** **H03M 1/12**  
**H03M 1/06**

(52) **H03M 1/662**; **H03M 1/1009**;  
**H03M 1/0629**; **H03M 1/0631**;  
**H03M 1/1215**

- (25) En (26) En  
(21) 22214650.8 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 US 202117645785
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES ZEITVERSCHACHTELTEN DIGITAL-ANALOG-WANDLERS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATING A TIME-INTERLEAVED DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER*
  - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE À ENTRELACEMENT TEMPOREL*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MOLINA, Albert, A 03660 Novelda, ES
- AZADET, Kameran, San Ramon, 94583, US
- CLARA, Martin, Santa Clara, 95050, US
- GRUBER, Daniel, 9433 St. André, AT
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H03M 1/12** → (51) **H03M 1/10**

(51) **H03M 3/00** (11) **4 203 324 A1**  
**H03M 3/464**; **H03M 3/494**

- (25) En (26) En  
(21) 21216334.9 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *EINGANGSSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME EINES ANALOGEN EINGANGSSIGNALS*
- *AN INPUT CIRCUITRY AND A METHOD FOR RECEIVING AN ANALOG INPUT SIGNAL*
  - *CIRCUIT D'ENTRÉE ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL D'ENTRÉE ANALOGIQUE*
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) Huang, Xiaohua, 3001 Leuven, BE
- Ballini, Marco, 3000 Leuven, BE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**H03M 7/00** → (51) **G06F 12/02**

**H03M 7/30** → (51) **H03M 7/40**

(51) **H03M 7/32** (11) **4 203 325 A1**  
**H03M 7/3002**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21857593.4 (22) 13.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/112551 13.08.2021  
(87) WO 2022/037498 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010841245  
01.03.2021 CN 202110225315  
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM**  
• **DATA PROCESSING METHOD AND SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES**  
(71) Yu, Jianghong, Room 601, Unit 1, Bldg. 24 Changchun Street Xicheng District, Beijing 100053, CN  
(72) Yu, Jianghong, Beijing 100053, CN  
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **H03M 7/40** (11) **4 203 326 A1**  
**H04N 19/70** **H04N 19/463**  
**H04N 19/91** **H03M 7/30**  
(52) **H04N 19/13; H03M 7/6035;**  
**H04N 19/122; H04N 19/18;**  
**H04N 19/196; H04N 19/463;**  
**H04N 19/70; H04N 19/91;**  
**H03M 7/4075; H04N 19/157;**  
**H04N 19/96**

(25) En (26) En  
(21) 23153871.1 (22) 15.04.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 15.04.2012 US 201261624358 P  
(54) • **VIDEO-DEKODIERUNGS METHODE ZUR DE-BINARISIERUNG EINES ENTROPIEDE-CODIERTEN TRANSFORMATIONSKOEFFIZIENTEN UNTER VERWENDUNG EINES PARAMETER UPDATES, KODIERUNGSAPPARAT ZUR VERWENDUNG DESSELBEN FÜR DIE BINARISIERUNG, UND KODIERPROGRAMM**  
• **VIDEO DECODING METHOD USING PARAMETER UPDATE FOR DE-BINARIZATION OF ENTROPY CODED TRANSFORMATION COEFFICIENT, ENCODING APPARATUS USING SAME FOR BINARIZATION, AND ENCODING PROGRAM**  
• **PROCÉDÉ DE DÉCODAGE VIDÉO UTILISANT UNE MISE À JOUR DE PARAMÈTRE POUR LA DÉBINARISATION D'UN COEFFICIENT DE TRANSFORMATION CODÉ PAR CODAGE ENTROPIQUE, APPAREIL DE CODAGE UTILISANT CELUI-CI POUR LA BINARISATION, ET PROGRAMME D'ENCODAGE**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Chan-yul, 421-170 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Jae-hyun, 137-040 Seoul, KR  
PARK, Jeong-hoon, 151-050 Seoul, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB  
(62) 19212905.4 / 3 637 621  
18186234.3 / 3 416 292  
13778435.1 / 2 840 789

**H03M 13/09** → (51) **H04L 1/00**

**H03M 13/13** → (51) **H04L 1/00**

(51) **H03M 13/25** (11) **4 203 327 A1**  
**H03M 13/27** **H04L 1/00**  
**H03M 13/13**  
(52) **H03M 13/251; H03M 13/253;**  
**H03M 13/27; H03M 13/13; H04L 1/00**  
(25) En (26) En

(21) 21306922.2 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **OPTIMIERTE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERDATEN**  
• **OPTIMIZED DEVICE AND METHOD FOR TRANSMITTING CONTROL DATA**  
• **DISPOSITIF OPTIMISÉ ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE CONTRÔLE**  
(71) Eurecom, Campus Sophiatech 450 Route des Chappes, 06410 Biot, FR  
(72) KNOPP, Raymond, 06410 BIOT, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**H03M 13/25** → (51) **H04L 1/00**

**H03M 13/27** → (51) **H03M 13/25**

**H03M 13/33** → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04B 1/00** (11) **4 203 328 A1**  
**H04W 4/44**

(52) **H04B 1/0007; H04W 4/44**  
(25) En (26) En  
(21) 22170249.1 (22) 27.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(30) 24.12.2021 PCT/CN2021/141156  
(54) • **STRASSENLANDEINHEIT, EIN VERARBEITUNGSMODUL ZUM VERARBEITEN EINES STRASSENLANDEINHEITSSIGNALS UND EIN VERFAHREN ZUM VERARBEITEN EINES STRASSENLANDEINHEITSSIGNALS**  
• **A ROADSIDE UNIT, A PROCESSING MODULE FOR PROCESSING A ROADSIDE UNIT SIGNAL, AND A METHOD OF PROCESSING A ROADSIDE UNIT SIGNAL**  
• **UNITÉ DE BORD DE ROUTE; MODULE DE TRAITEMENT DE SIGNAL D'UNITÉ DE BORD DE ROUTE; ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL D'UNITÉ DE BORD DE ROUTE**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) SIVANESAN, Kathiravetpillai, Portland, OR 97229, US  
GOMES BALTAR, Leonardo, 80804 Munich, DE  
MERWADAY, Arvind, Hillsboro, OR 97124, US  
SEHRA, Suman, Folsom, CA 95630, US  
SILVA, Andradige, Portland, US  
TAN, Soo Jin, Shanghai, 201102, CN  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04B 1/04** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/18** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/3822** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/3877** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/48** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

(51) **H04B 3/46** (11) **4 203 331 A1**  
**G01R 27/04** **G01R 31/00**  
**H04B 3/54** **H04M 3/30**  
(52) **H04B 3/46; G01R 27/04; G01R 31/00;**  
**H04B 3/54; H04M 3/306**  
(25) En (26) En  
(21) 21216842.1 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ABSTÄNDEN ZWISCHEN KNOTEN IN EINEM NETZWERK**  
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING DISTANCES BETWEEN NODES IN A NETWORK**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DISTANCES ENTRE DES NOEUDS DANS UN RÉSEAU**  
(71) Yamar Electronics Ltd., 17 Shimon Hatarsi

**H04B 3/46** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 3/54** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 3/54** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 3/54** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 3/54** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 3/54** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 3/54** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 3/54** → (51) **H04B 7/02**

KH MA MD TN  
(30) 01.12.2021 US 202117539708  
(54) • **ANTENNENOPTIMIERUNG FÜR SATCOM-WELLENFORMEN**  
• **ANTENNA OPTIMIZATION FOR SATCOM WAVEFORMS**  
• **OPTIMISATION D'ANTENNE POUR FORMES D'ONDE DE SATCOM**  
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US  
(72) GRUNDMEYER, Jeffrey, Walker, IA, US  
THOMMANA, John V., Cedar Rapids, IA, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H04B 1/04** (11) **4 203 330 A1**  
**H04W 52/02**

(52) **H04B 1/04; G06F 1/00; H04B 7/00;**  
**H04M 1/00; H04W 52/0254;**  
**H04W 52/0258; H04B 2001/0408;**  
**H04B 2001/045**

(25) En (26) En  
(21) 22204885.2 (22) 01.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117561399  
(54) • **DIGITALE PHASENGESTEUERTE GRUPPEN-ANTENNE**  
• **DIGITAL PHASED ARRAY**  
• **RÉSEAU NUMÉRIQUE À COMMANDE DE PHASE**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) RAVI, Ashoke, Portland, 97219, US  
MADOGGIO, Paolo, Beaverton, 97003, US  
JANN, Benjamin, Portland, 97231, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04B 1/04** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/18** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/3822** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/3877** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/48** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

**H04B 1/74** → (51) **H04B 7/02**

(H04B) I.1(2)

Street, 6249220 Tel-Aviv, IL  
(72) MARYANKA, Yair, 6249220 Tel-Aviv, IL  
PRIEL, Eran, 6249220 Tel-Aviv, IL  
(74) Heilein, Ernst-Peter, HEILEIN IP LAW  
Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleißheim,  
DE

(51) **H04B 3/54** (11) **4 203 332 A1**  
**E04H 4/16**

(52) **H04B 3/54; E04H 4/1654**

(25) En (26) En  
(21) 22215840.4 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202163265937 P  
(54) • **UNTERWASSERKOMMUNIKATION**  
• **UNDERWATER COMMUNICATION**  
• **COMMUNICATION SOUS-MARINE**  
(71) Maytronics Ltd., Kibbutz Yizrael, 1935000  
Kibbutz Yizrael, IL  
(72) RACHMAN, Alexander, 3786800 Katzir, IL  
KEHATI, Avshalom, 3094336 Zikhron  
Yaakov, IL  
(74) Jaeger, Michael David, et al, Withers &  
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1  
9RA, GB

(51) **H04B 3/54** (11) **4 203 333 A1**  
**H04W 4/44**

(52) **H04B 3/54; H04W 4/42; H04W 4/44;**  
**H04B 3/542; H04B 17/318**

(25) En (26) En  
(21) 23154718.3 (22) 04.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 15.12.2017 US 201715843956

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**  
**PHYSIKALISCHEN SICHERHEIT ÜBER EINE**  
**STROMLEITUNGSVERBINDUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR PHYSI-**  
**CAL SECURITY OVER A POWERLINE CON-**  
**NECTION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉCURITÉ PHY-**  
**SIQUE SUR UNE CONNEXION DE LIGNE**  
**ÉLECTRIQUE**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) NGUYEN, Nha Thanh, Chicago, US  
MITCHELL, Timothy M, Chicago, US  
KUMAR, Anil, Chicago, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB  
(62) 18210111.3 / 3 499 733

**H04B 3/54** → (51) **H04B 3/46**

**H04B 5/00** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H04B 7/015** (11) **4 203 334 A1**  
**H04J 3/06**

(52) **H04B 7/015; H04J 3/0608**

(25) De (26) De  
(21) 22211449.8 (22) 05.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 AT 510332021

(54) • **VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON**  
**ECHO BEI DER WIEDERGABE VON ÜBER**  
**EINEN FUNKKANAL GESENDETEN FUNKSI-**  
**GNALEN**

• **METHOD FOR ELIMINATING ECHO IN THE**  
**REPRODUCTION OF RADIO SIGNALS**  
**TRANSMITTED VIA A RADIO CHANNEL**  
• **PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER L'ÉCHO LORS**  
**DE LA REPRODUCTION DE SIGNAUX RA-**  
**DIO TRANSMIS SUR UN CANAL RADIO**

(71) Frequentis AG, Innovationsstrasse 1, 1100  
Wien, AT  
(72) REISENBAUER, Andreas, 1020 Wien, AT  
(74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte OG  
Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien,  
AT

(51) **H04B 7/02** (11) **4 203 335 A2**  
**H04B 1/3877** **H03F 1/52**

**H03F 3/189** **H03F 3/24**  
**H04B 1/04** **H04B 1/18**  
**H04B 1/3822** **H04B 1/48**  
**H04B 1/74** **H04W 88/08**  
**H04B 1/00**

(52) **H04B 1/0458; H03F 1/52;**  
**H03F 3/189; H03F 3/24; H04B 1/3822;**  
**H04B 1/745; H03F 2200/451;**  
**H04B 1/0466; H04B 1/18; H04B 1/48;**  
**H04B 17/103; H04W 88/085**

(25) De (26) De  
(21) 23158348.5 (22) 17.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 03.08.2018 DE 102018213029

(54) • **SENDE-/EMPFANGSSYSTEM FÜR FUNKSI-**  
**GNALE MIT GETRENNTEN SENDE- UND**  
**EMPFANGSPFADEN**  
• **TRANSMISSION/RECEPTION SYSTEM FOR**  
**RADIO SIGNALS WITH SEPARATE TRANS-**  
**MIT AND RECEIVE PATHS**  
• **SYSTÈME D'ÉMISSION/RÉCEPTION POUR**  
**SIGNAUX RADIO AVEC VOIES D'ÉMISSION**  
**ET DE RÉCEPTION SÉPARÉES**

(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057  
Ingolstadt, DE  
(72) Spehl, Jürgen, 85139 Wettstetten, DE  
Reichardt, Lars, 85139 Wettstetten, DE  
Papp, Aurel, 85123 Karlskron, DE  
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,  
Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE  
(62) 19742343.7 / 3 830 963

**H04B 7/04** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 7/0413** → (51) **H01Q 9/04**

**H04B 7/0413** → (51) **H03H 7/30**

**H04B 7/0413** → (51) **H04W 72/12**

**H04B 7/0417** → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/0452** (11) **4 203 336 A1**  
**H04W 72/566** **H04W 84/12**

(52) **H04W 72/569; H04W 72/1268;**  
**H04W 84/12**

(25) En (26) En  
(21) 22203053.8 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117560324

(54) • **DATENÜBERTRAGUNG MIT EXTREM NIED-**  
**RIGER LATENZ IN WLANS**

• **ULTRA-LOW LATENCY DATA TRANSMIS-**  
**SION IN WLANS**  
• **TRANSMISSION DE DONNÉES À TRÈS**  
**FAIBLE LATENCE DANS DES WLAN**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) AZIZI, Shahrnaz, Cupertino, 95014, US  
STACEY, Robert, Portland, 97210, US  
KENNEY, Thomas, Portland, 97229, US  
CAVALCANTI, Dave, Portland, 97229, US  
CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR  
NIKOPOUR, Hosein, San Jose, US  
PEREZ-RAMIREZ, Javier, North Plains,  
97133, US  
FANG, Juan, Portland, 97225, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**H04B 7/0452** → (51) **H04L 5/00**

**H04B 7/0456** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 7/0456** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 203 337 A1**  
**H04L 5/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 20949917.7 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110593 21.08.2020  
(87) WO 2022/036709 2022/08 24.02.2022  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**  
**STIMMUNG VON STRAHLFEHLERN, VOR-**  
**RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **BEAM FAILURE DETERMINATION**  
**METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND**  
**STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉ-**  
**FAILLANCE DE FAISCEAU ET APPAREIL,**  
**DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTRE-**  
**MENT**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle  
Xierqi Road Haidian District, Beijing  
100085, CN  
(72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 203 338 A1**  
**H04B 7/04** **H04W 52/42**

(52) **H04B 7/04; H04B 7/06; H04B 7/08;**  
**H04W 52/42**

(25) Zh (26) En  
(21) 21868501.4 (22) 07.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116836 07.09.2021  
(87) WO 2022/057676 2022/12 24.03.2022  
(30) 21.09.2020 CN 202010997701  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VOR-**  
**RICHTUNG UND -SYSTEM**  
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS,**  
**AND SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE**  
**COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang

District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) YIN, Jixiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
JI, Kuiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LI, Qinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
PAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HU, Congjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
CAI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 203 339 A1**  
*G06N 3/04 G06N 3/08*  
(52) **H04B 7/0617**; G06N 3/04; G06N 3/08  
(25) It (26) En  
(21) 22210816.9 (22) 01.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 IT 202100031976  
(54) • VERFAHREN AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ ZUR SCHNELLEN RE-KONFIGURATION VON AESA-STRAHLUNGSMUSTERN  
• A METHOD BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR RAPID RECONFIGURATION OF AESA RADIATION PATTERNS  
• PROCÉDÉ BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR UNE RECONFIGURATION RAPIDE DE MOTIFS DE RAYONNEMENT AESA

(71) MBDA ITALIA S.p.A., Via Monte Flavio, 45, 00131 Roma, IT  
(72) VINETTI, PIETRO, I-00131 ROMA, IT  
PETRAGLIA, GIOVANNI, I-00131 ROMA, IT  
BIANCO, SIMONE, I-00131 ROMA, IT  
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(51) **H04B 7/06** (11) **4 203 340 A1**  
*H04B 7/0456 H04B 7/0417 H04L 5/00*  
(52) **H04B 7/0626**; **H04B 7/0421**;  
**H04B 7/0478**; **H04L 5/0048**;  
**H04L 5/0055**; **H04B 7/0628**;  
**H04B 7/068**  
(25) En (26) En  
(21) 23157815.4 (22) 01.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.09.2016 US 201662382384 P  
07.09.2016 US 201662384482 P  
16.09.2016 US 201662395748 P  
26.10.2016 US 201662413136 P  
28.11.2016 US 201662426925 P  
31.03.2017 US 201762479459 P  
29.08.2017 US 201715690055  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON DOWNLINK- UND UPLINK-KANALSTATUSINFORMATIONEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR DOWNLINK AND UPLINK CHANNEL STATE INFORMATION ACQUISITION  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) PAPASAKELLARIOU, Aris, 16677 Suwon-si, KR  
ONGGOSANUSI, Eko, 16677 Suwon-si, KR  
SI, Hongbo, 16677 Suwon-si, KR  
RAHMAN, Md. Saifur, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL  
(62) 17847041.5 / 3 504 807

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/08**  
**H04B 7/06** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 7/08** (11) **4 203 341 A1**  
*H04B 7/06 H04L 5/00*  
*H04W 24/08 H04W 48/12*  
(52) **H04B 7/0695**; **H04B 7/088**;  
**H04L 5/0053**; **H04W 24/08**;  
**H04W 48/12**  
(25) En (26) En  
(21) 23157535.8 (22) 19.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • BENUTZERENDGERÄT UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN  
• USER TERMINAL AND RADIO COMMUNICATION METHOD  
• TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP  
(72) Takeda, Kazuki, Tokyo, 100-6150, JP  
Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP  
Wang, Lihui, Beijing, 100190, CN  
Hou, Xiaolin, Beijing, 100190, CN  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 18906533.7 / 3 758 251

**H04B 7/08** → (51) **H04B 1/00**  
**H04B 7/08** → (51) **H04L 27/14**  
**H04B 7/10** → (51) **H03H 7/30**

(51) **H04B 7/185** (11) **4 203 342 A1**  
(52) **H04B 7/185**; **H04L 27/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21871243.8 (22) 02.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/116220 02.09.2021  
(87) WO 2022/062871 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 CN 202011045471  
(54) • FREQUENZKOMPENSATIONSVERFAHREN UND FREQUENZKOMPENSATIONSVORRICHTUNG  
• FREQUENCY COMPENSATION METHOD AND FREQUENCY COMPENSATION APPARATUS  
• PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE FRÉQUENCE ET APPAREIL DE COMPENSATION DE FRÉQUENCE  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHOU, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
XU, Chenlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H04B 7/185** → (51) **H04B 1/00**  
**H04B 7/185** → (51) **H04L 25/03**

(51) **H04B 10/032** (11) **4 203 343 A1**  
(52) **H04B 10/032**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20951332.4 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2020/031844 24.08.2020  
(87) WO 2022/044076 2022/09 03.03.2022  
(54) • OPTISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND SCHUTZVERFAHREN FÜR EIN OPTISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM  
• OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM AND PROTECTION METHOD FOR OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM  
• SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE

(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP  
(72) KANEKO, Shin, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
HONDA, Kazuaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
SUZUKI, Hiroo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
KANI, Junichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
KANAI, Takuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
TANAKA, Yasunari, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04B 10/25** (11) **4 203 344 A1**  
*H04Q 11/00 H04L 69/18*  
(52) **H04L 69/18**; **H04Q 11/0067**;  
**H04Q 2011/0064**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22210325.1 (22) 03.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • OPTISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, OPTISCHER LEITUNGSABSCHLUSS UND OPTISCHES KOMMUNIKATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN  
• OPTICAL COMMUNICATIONS APPARATUS, OPTICAL LINE TERMINATION, AND OPTICAL COMMUNICATION PROCESSING METHOD  
• APPAREIL DE COMMUNICATION OPTIQUE, TERMINAISON DE LIGNE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMUNICATION OPTIQUE  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) ZHANG, Ying, Shenzhen, 518129, CN  
LIN, Huafeng, Shenzhen, 518129, CN

LI, Yuanmou, Shenzhen, 518129, CN  
WU, Xiaoyuan, Shenzhen, 518129, CN  
ZHANG, Jun, Shenzhen, 518129, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB  
(62) 19907081.4 / 3 886 339

**H04B 10/25** → (51) **H04J 14/02**

**H04B 10/50** → (51) **H04J 14/02**

**H04B 10/516** → (51) **H04L 27/00**

**H04B 10/60** → (51) **H04J 14/02**

**H04B 11/00** → (51) **G01L 1/10**

(51) **H04B 13/00** (11) **4 203 345 A1**  
(52) **A61B 5/00; A61B 5/0245; A61B 5/389;**  
**A61B 5/397; G05B 19/042;**  
**H03M 1/12; H04B 13/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21912961.6 (22) 28.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102851 28.06.2021  
(87) WO 2022/142205 2022/27 07.07.2022  
(30) 31.12.2020 PCT/CN2020/142529  
(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSSCHALTUNG**  
**UND -VORRICHTUNG**  
• **SIGNAL PROCESSING CIRCUIT AND APPA-**  
**RATUS**  
• **CIRCUIT ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE**  
**SIGNAL**

(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4,  
Factory Building 26 Shancheng Industrial  
Park Shiyan Street Bao'an District,  
Shenzhen, Guangdong 518108, CN

(72) ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108,  
CN

SU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
ZHANG, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong  
518108, CN

LI, Meiqi, Shenzhen, Guangdong 518108,  
CN

LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong  
518108, CN

QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger  
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

**H04B 17/00** → (51) **H04L 27/14**

**H04B 17/10** → (51) **H04W 12/06**

**H04B 17/26** → (51) **H04L 1/00**

**H04B 17/309** → (51) **H04L 5/00**

**H04B 17/373** → (51) **H04L 1/00**

**H04B 17/391** → (51) **H04L 25/03**

(51) **H04H 40/27** (11) **4 203 346 A1**  
(52) **H04H 20/57; H04H 40/27;**  
**H04H 40/54; H04H 60/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 21863581.1 (22) 30.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/115347 30.08.2021

(87) WO 2022/048516 2022/10 10.03.2022  
(30) 04.09.2020 CN 202010921926  
(54) • **RUNDFUNKSIGNALWIEDERGABEVERFAH-**  
**REN, KARTENERZEUGUNGSVERFAHREN**  
**UND -VORRICHTUNG**  
• **BROADCAST SIGNAL PLAYING METHOD,**  
**MAP GENERATION METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE LECTURE DE SIGNAL DE DIF-**  
**FUSION, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉ-**  
**NÉRATION DE CARTE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SU, Derun, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

CUI, Xiushuai, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
ZHANG, Guicheng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

**H04J 3/06** → (51) **H04B 7/015**

**H04J 3/06** → (51) **H04L 9/32**

**H04J 3/06** → (51) **H04W 56/00**

**H04J 3/16** → (51) **H04Q 11/00**

**H04J 11/00** → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04J 14/02** (11) **4 203 347 A1**  
**H04J 14/04** **H04B 10/25**  
**H04B 10/50** **H04B 10/60**

(52) **H04B 10/25; H04B 10/50; H04B 10/60;**  
**H04J 14/02; H04J 14/04**

(25) Zh (26) En  
(21) 21871212.3 (22) 30.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/115252 30.08.2021  
(87) WO 2022/062839 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 CN 202011027437

(54) • **OPTISCHE SIGNALÜBERTRAGUNGSVOR-**  
**RICHTUNG, OPTISCHE SIGNALEMP-**  
**FANGSVORRICHTUNG UND OPTISCHE**  
**SIGNALÜBERTRAGUNGSSYSTEM**  
• **OPTICAL SIGNAL TRANSMITTING DEVICE,**  
**OPTICAL SIGNAL RECEIVING DEVICE AND**  
**OPTICAL SIGNAL TRANSMISSION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMIS-**  
**SION DE SIGNAL OPTIQUE, ET DISPOSITIF**  
**DE RÉCEPTION DE SIGNAL OPTIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WEN, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

ZHANG, Wendou, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-

Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04J 14/02** (11) **4 203 348 A1**  
(52) **H04J 14/0267; H04J 14/0284**

(25) En (26) En  
(21) 22213324.1 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117212 08.09.2021  
(87) WO 2022/057706 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 CN 202010986952

(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND**  
**ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**  
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND RE-**  
**LATED DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**  
**NÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Hancheng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

HU, Weihua, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

WU, Wenfu, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560749  
(54) • **TRANSPORT VON PAKETEN ÜBER OPTI-**  
**SCHNE NETZWERKE**  
• **TRANSPORT OF PACKETS OVER OPTICAL**  
**NETWORKS**  
• **TRANSPORT DE PAQUETS SUR DES RÉ-**  
**SEAUX OPTIQUES**

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,  
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) LARRIGAN, Scott, Ottawa, K2K 2T6, CA

(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

**H04J 14/04** → (51) **H04J 14/02**

(51) **H04L** (11) **4 203 349 A1**  
(52) **H04L 63/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21865537.1 (22) 23.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/089390 23.04.2021  
(87) WO 2022/052476 2022/11 17.03.2022  
(30) 10.09.2020 CN 202010948783

(54) • **TRAININGSVERFAHREN FÜR EIN DETEKTI-**  
**ONSMODELL, SYSTEM, VORRICHTUNG**  
**UND SPEICHERMEDIUM**  
• **TRAINING METHOD FOR DETECTION**  
**MODEL, SYSTEM, DEVICE, AND STORAGE**  
**MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE POUR UN**  
**MODÈLE DE DÉTECTION, SYSTÈME, DIS-**  
**POSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) JIAO, Lijuan, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **H04L** (11) **4 203 350 A1**  
(52) **H04L 41/0896; H04L 47/2416;**  
**H04L 47/2425**

(25) Zh (26) En  
(21) 21868531.1 (22) 08.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117212 08.09.2021  
(87) WO 2022/057706 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 CN 202010986952

(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND**  
**ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**  
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND RE-**  
**LATED DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**  
**NÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Hancheng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

HU, Weihua, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

WU, Wenfu, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117212 08.09.2021  
(87) WO 2022/057706 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 CN 202010986952

(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND**  
**ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**  
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND RE-**  
**LATED DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**  
**NÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Hancheng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

HU, Weihua, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

WU, Wenfu, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

BA ME

KH MA MD TN

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L** (11) **4 203 351 A1**  
(52) **H04L 41/5041; H04L 61/10;**  
**H04L 61/5007**

(25) Zh (26) En  
(21) 21871491.3 (22) 22.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/119602 22.09.2021  
(87) WO 2022/063121 2022/13 31.03.2022  
(30) 22.09.2020 CN 202011003839  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
KOMMUNIKATION ZWISCHEN PRIVATEN  
NETZWERKEN UND COMPUTERCLUSTER**  
• **PRIVATE NETWORK-BASED NETWORK IN-  
TERCOMMUNICATION METHOD AND DE-  
VICE, AND COMPUTER CLUSTER**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERCOMMU-  
NICATION DE RÉSEAU BASÉS SUR UN RÉ-  
SEAU PRIVÉ, ET GROUPE D'ORDINATEURS**

(71) Huawei Cloud Computing Technologies  
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center  
Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue  
Gui'an New District, Guizhou 550025, CN  
(72) SHAN, Weihua, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
YAN, Dashuai, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 203 352 A1**  
**H03M 13/09**

(52) **H04L 1/0041; H03M 13/09;**  
**H04L 1/00; H04L 1/0084**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20952051.9 (22) 07.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/113853 07.09.2020  
(87) WO 2022/047809 2022/10 10.03.2022  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -  
VORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-  
RATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-  
TION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) JIN, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
CHENG, Xingqing, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LIU, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
GAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 203 353 A1**  
(52) **H04L 1/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 20953732.3 (22) 18.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/116312 18.09.2020  
(87) WO 2022/056874 2022/12 24.03.2022  
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,  
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND  
SPEICHERMEDIUM**  
• **DATA TRANSMISSION METHOD, COMMU-  
NICATION DEVICE, AND STORAGE MEDI-  
UM**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-  
NÉES, DISPOSITIF DE COMMUNICATION  
ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) ZHANG, Xingxin, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 203 354 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 20953742.2 (22) 18.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/116325 18.09.2020  
(87) WO 2022/056884 2022/12 24.03.2022  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEI-  
TUNGSKODIERUNG**  
• **LINE CODING METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE EN  
LIGNE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) ZHANG, Xingxin, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 203 355 A1**  
**H04B 17/26** **H04B 17/373**

(52) **H04L 1/0026; H04B 17/336;**  
**H04L 1/0036; H04B 17/26**  
(25) Es (26) En  
(21) 21806784.1 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2021/070621 24.08.2021  
(87) WO 2022/043596 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 ES 202030886  
(54) • **VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINES  
KOMMUNIKATIONSKANALS FÜR URLLC-  
DIENSTE**  
• **METHOD FOR ADAPTING A COMMUNICA-  
TION CHANNEL FOR URLLC SERVICES**  
• **MÉTHODE D'ADAPTATION AU CANAL DE  
COMMUNICATIONS POUR DES SERVICES  
URLLC**

(71) Top Optimized Technologies, SL, Calle  
Gobelas 17 Planta primera, 28023 Madrid,  
ES  
(72) MEDRANO LÓPEZ, Álvaro, 28023 Madrid,  
ES  
BLANCO CARMONA, Miguel, 28023 Madrid,  
ES  
REY FERNÁNDEZ, Lucía, 28023 Madrid, ES

(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes,  
SL Jesana iP C/ Huesca 5 ,Oficina 2, 46001  
Valencia, ES

(51) **H04L 1/00** (11) **4 203 356 A1**  
(52) **H04L 1/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21871317.0 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/118074 13.09.2021  
(87) WO 2022/062946 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 CN 202011019513  
(54) • **DATENCODIERUNGSVERFAHREN, DATEN-  
DECODIERUNGSVERFAHREN UND KOM-  
MUNIKATIONSVORRICHTUNG**  
• **DATA CODING METHOD, DATA DECOD-  
ING METHOD, AND COMMUNICATION  
DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES,  
PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES ET  
DISPOSITIF DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LU, Yuchun, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
MA, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LI, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 203 357 A1**  
**H04L 1/18**

(52) **H04L 1/00; H04L 1/18**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21883300.2 (22) 21.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014839 21.10.2021  
(87) WO 2022/086232 2022/17 28.04.2022  
(30) 22.10.2020 KR 20200137850  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
SENDEN UND EMPFANGEN VON STEUER-  
INFORMATIONEN UND DATEN IN EINEM  
KOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR TRANS-  
MITTING AND RECEIVING CONTROL IN-  
FORMATION AND DATA IN COMMUNICA-  
TION SYSTEM**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-  
SION ET DE RÉCEPTION D'INFORMA-  
TIONS ET DE DONNÉES DE COMMANDE  
DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YOON, Suha, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Hyunjung, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
MYUNG, Seho, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
JUNG, Euichang, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL



- (51) **H04L 1/00** (11) **4 203 358 A1**  
**G06N 3/0455**
- (52) **H04L 1/0042; G06N 3/0455;**  
**H04L 1/0047**
- (25) En (26) En  
(21) 22201677.6 (22) 14.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202117558617
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG UND VERARBEITUNG VON DATEN**  
• **COMMUNICATION SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSMITTING AND PROCESSING OF DATA**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION POUR LA TRANSMISSION ET LE TRAITEMENT DE DONNÉES**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) TALWAR, Shilpa, Cupertino, 95014, US  
HIMAYAT, Nageen, Fremont, 94539, US  
SCHRECK, Jan, San Jose, 95125, US  
ZEIRA, Ariela, Encinitas, 92024, US  
MAO, Wei, San Jose, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 203 359 A1**  
**H04L 1/0071**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22208501.1 (22) 17.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 17.12.2013 PCT/CN2013/089697  
28.12.2013 PCT/CN2013/090803
- (54) • **DATENEMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE DATENSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **DATA RECEIVING METHOD AND DEVICE, AND DATA SENDING METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI DE DONNÉES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Wenbin, Shenzhen, CN  
WANG, Tongtong, Shenzhen, CN  
Wang, Xinyuan, Shenzhen, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (62) 19220152.3 / 3 709 541  
14871089.0 / 3 065 327
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 203 360 A2**  
**H04W 16/14 H04W 72/12**
- (52) **H04L 1/0067; H04W 16/14;**  
**H04W 72/1215**
- (25) En (26) En  
(21) 22210791.4 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 FI 20216311

- (54) • **DYNAMISCHER SPEKTRUMSTEILENDER BETRIEB MIT REDUZIERTEM OVERHEAD MIT BETRIEBSMODUSAUSWAHL MIT EINEM MODUS MIT DEFINITION EINER MINIMALEN ANZAHL RESERVIERTER RESOURCEN**  
• **DYNAMIC SPECTRUM SHARING REDUCED OVERHEAD OPERATION WITH OPERATION MODE SELECTION INCLUDING A MODE DEFINING A MINIMUM NUMBER OF RESERVED RESOURCES**  
• **PARTAGE DYNAMIQUE DE SPECTRE AVEC OPÉRATION À SURDÉBIT RÉDUIT AVEC SÉLECTION DE MODE DE FONCTIONNEMENT COMPRENANT UN MODE DÉFINISSANT UN NOMBRE MINIMUM DE RESOURCES RÉSERVÉES**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HATHIRAMANI, Navin, Coppell, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 203 361 A1**  
**H04L 1/0007; H04L 1/004**
- (25) En (26) En  
(21) 22214619.3 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 JP 2021210853
- (54) • **ADAPTIVES DATENPAKET-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, EINRICHTUNG UND PROGRAMM DAFÜR**  
• **ADAPTIVE DATA PACKET TRANSMISSION METHOD, DEVICE AND PROGRAM THEREOF**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES ADAPTATIVE, DISPOSITIF ET PROGRAMME CORRESPONDANTS**
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) NIINO, Ryuta, 108-8001, Tokyo, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 203 362 A1**  
**H03M 13/25 H03M 13/33**  
**H03M 13/13 H04L 27/10**  
**H04L 27/02 H03M 13/00**  
**H04J 13/00 H04J 11/00**
- (52) **H04L 1/0041; H03M 13/134;**  
**H03M 13/251; H03M 13/33;**  
**H04L 1/0057; H04L 27/02;**  
**H04L 27/10; H04J 11/00; H04J 13/00**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22215842.0 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114346
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON NICHT-BINÄREN FEHLERKORREKTURCODEWÖRTERN**  
• **METHODS AND DEVICES FOR TRANSMITTING AND RECEIVING NON-BINARY ERROR CORRECTING CODE WORDS**  
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE MOTS DE CODE CORRECTEUR D'ERREUR NON BINAIRES**

- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- Universite De Bretagne Sud, 27 rue Armand Guillemot, 56100 Lorient, FR
- (72) SAVIN, Valentin, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
- BOUTILLON, Emmanuel, 56100 LORIENT, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/25**
- 
- H04L 1/00** → (51) **H04L 1/18**
- 
- H04L 1/00** → (51) **H04L 27/00**
- 
- H04L 1/00** → (51) **H04L 69/00**
- 
- H04L 1/00** → (51) **H04W 52/36**
- 
- H04L 1/08** → (51) **H04L 27/26**
- 
- H04L 1/08** → (51) **H04L 5/00**
- 
- H04L 1/08** → (51) **H04L 69/00**
- 
- H04L 1/1607** → (51) **H04W 72/12**
- 
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 203 363 A1**  
**H04L 1/00 H04L 5/00**  
**H04W 28/26 H04W 72/12**  
**H04W 92/18**
- (52) **H04L 1/00; H04L 1/18; H04L 5/00;**  
**H04W 28/26; H04W 72/12;**  
**H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21862003.7 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/011222 23.08.2021
- (87) WO 2022/045706 2022/09 03.03.2022
- (30) 24.08.2020 US 202063069284 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NEUÜBERTRAGUNG IN DER SIDELINK-KOMMUNIKATION**  
• **METHOD AND DEVICE FOR RETRANSMISSION IN SIDELINK COMMUNICATION**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RETRANSMISSION DANS UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE**
- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR  
Wonkwang University Center for Industry-Academy Cooperation, 460, Iksan-daero, Iksan-si, Jeollabuk-do 54538, KR
- (72) HAHN, Gene Back, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR  
JUNG, In Yong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR  
SON, Hyuk Min, Iksan-si, Jeollabuk-do 54653, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 203 364 A1**  
**H04L 1/1825; H04L 1/1864;**  
**H04L 1/1896**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22208477.4 (22) 10.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (30) 28.09.2016 PCT/CN2016/100503  
 (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKKOPPLUNG VON ACK/NACK-INFORMATIONEN FÜR DOWN-LINK-DATEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG  
 • METHOD FOR FEEDING BACK ACK/NACK INFORMATION FOR DOWNLINK DATA AND RELATED DEVICE  
 • PROCÉDÉ DE RENVOI D'INFORMATIONS ACK/NACK POUR DES DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) XUE, Yifan, Shenzhen, 518129, CN  
 LIU, Yun, Shenzhen, 518129, CN  
 WANG, Da, Shenzhen, 518129, CN  
 WANG, Jian, Shenzhen, 518129, CN  
 ZENG, Yongbo, Shenzhen, 518129, CN  
 (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE  
 (62) 16917446.3 / 3 512 141

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 203 365 A1**  
**H04L 47/62** **H04L 49/505**  
 (52) **H04L 47/34; H04L 1/1642;**  
**H04L 47/6205; H04L 49/508;**  
**H04L 67/04; H04L 69/14; H04L 69/22;**  
**H04W 28/14; H04L 2012/5683**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22201634.7 (22) 14.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 23.12.2021 US 202117561511  
 (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNGEORDNETEN BEREITSTELLUNG VON DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSRAHMEN  
 • APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD OF OUT-OF-ORDER DELIVERY OF WIRELESS COMMUNICATION FRAMES  
 • APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION NON ORDONNÉE DE TRAMES DE COMMUNICATION SANS FIL  
 (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) AKHMETOV, Dmitry, Hillsboro, US  
 VENKATESAN, Ganesh, Hillsboro, 97124, US  
 CAVALCANTI, Dave, Portland, 97229, US  
 DAS, Dibakar, Hillsboro, 97123, US  
 CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR  
 FANG, Juan, Portland, 97225, US  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 203 366 A1**  
**H04W 72/00** **H03D 7/00**  
**H04J 1/04** **H04B 1/10**  
 (52) **H04L 5/0092; H04L 5/003;**  
**H03D 7/00; H04L 5/001**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21217038.5 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(54) • UNTERSTÜTZUNG VON UNREGELMÄSSIGER BANDBREITE AN EINEM BENUTZERGERÄT  
 • IRREGULAR BANDWIDTH SUPPORT AT A USER EQUIPMENT  
 • SUPPORT DE BANDE PASSANTE IRRÉGULIÈRE AU NIVEAU D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR  
 (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
 (72) NIELSEN, Kim, 9280 Storvorde, DK  
 KNUDSEN, Knud, 9440 Aabybro, DK  
 MARCONE, Alessio, 80805 Munich, DE  
 DHERE, Amol, 9260 Gistrup, DK  
 BLÜCHER BRINK, Stig, 9220 Aalborg Øst, DK  
 PETERSEN, Karsten, 9000 Aalborg, DK  
 (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 203 367 A1**  
 (52) **H04L 5/0053; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0094**

(25) En (26) En  
 (21) 21217143.3 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (54) • BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION MIT BETEILIGUNG AN EINEM ANPASSUNGSVERFAHREN  
 • USER EQUIPMENT AND BASE STATION INVOLVED IN AN ADAPTATION PROCEDURE  
 • ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE IMPLIQUÉS DANS UNE PROCÉDURE D'ADAPTATION  
 (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
 (72) LI, Hongchao, 63225 Langen, DE  
 SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP  
 HORIUCHI, Ayako, Osaka, 571-8501, JP  
 KUANG, Quan, 63225 Langen, DE  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 203 368 A1**  
 (52) **H04L 5/00**

(25) Zh (26) En  
 (21) 21857701.3 (22) 18.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/113246 18.08.2021  
 (87) WO 2022/037609 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 CN 202010850774

(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONS-KNOTEN UND SPEICHERMEDIUM  
 • DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, COMMUNICATION NODE, AND STORAGE MEDIUM  
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE  
 (71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN  
 (72) ZHANG, Dingming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter

Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 203 369 A1**  
**H04L 5/14** **H04L 1/08**  
**H04W 72/04** **H04W 72/12**  
 (52) **H04L 1/08; H04L 5/00; H04L 5/14;**  
**H04W 72/04; H04W 72/12**

(25) Ko (26) En  
 (21) 21858667.5 (22) 23.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) KR 2021/011220 23.08.2021  
 (87) WO 2022/039580 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 KR 20200105481  
 15.10.2020 KR 20200133557  
 30.07.2021 KR 20210100285

(54) • VERFAHREN FÜR RESSOURCEN ZUR WIEDERHOLTEN ÜBERTRAGUNG VON PUSCH ZUR ABDECKUNGSERWEITERUNG UND VORRICHTUNG DAMIT  
 • METHOD FOR RESOURCE FOR REPEATEDLY TRANSMITTING PUSCH IN ORDER FOR COVERAGE EXPANSION, AND DEVICE USING SAME  
 • PROCÉDÉ DE RESSOURCE POUR LA TRANSMISSION RÉPÉTÉE DE PUSCH DANS L'ORDRE POUR UNE EXPANSION DE COUVERTURE, ET DISPOSITIF L'UTILISANT

(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR  
 KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR  
 KIM, Jaehyung, Seoul 06772, KR  
 YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR  
 KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR  
 BAE, Duckhyun, Seoul 06772, KR  
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 203 370 A1**  
**H04W 72/04** **H04B 7/06**  
 (52) **H04B 7/06; H04L 5/00; H04W 72/04**

(25) Ko (26) En  
 (21) 21873004.2 (22) 28.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) KR 2021/013217 28.09.2021  
 (87) WO 2022/065976 2022/13 31.03.2022  
 (30) 28.09.2020 KR 20200126118

(54) • VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES KLANGREFERENZSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR  
 • METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SOUNDING REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS THEREFOR  
 • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET APPAREIL ASSOCIÉ

(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) KIM, Kyuseok, Seoul 06772, KR  
 KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR  
 KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 203 371 A1**  
**H04W 72/00**
- (52) **H04L 5/0078; H04L 5/0048;**  
**H04L 5/0053; H04L 5/0094;**  
**H04W 72/00; H04L 5/0064**
- (25) En (26) En  
(21) 22216068.1 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202163292791 P
- (54) • **DYNAMISCHE SIGNALISIERUNG ZUR**  
**ENERGIEEINSPARUNG IN DER DRAHTLO-**  
**SEN KOMMUNIKATION**  
• **DYNAMIC SIGNALING FOR ENERGY SAV-**  
**ING IN WIRELESS COMMUNICATIONS**  
• **SIGNALISATION DYNAMIQUE POUR ÉCO-**  
**NOMIE D'ÉNERGIE DANS DES COMMUNI-**  
**CATIONS SANS FIL**
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701  
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,  
Pennsylvania 19103, US
- (72) HOU, Hua Z, Philadelphia, 19103, US  
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US  
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103,  
US  
CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US  
RASTEGARDOOST, Nazanin, Philadelphia,  
19103, US  
DASHTAKI, Mohammad Ghadir  
Khoshkholgh, Philadelphia, 19103, US  
CHAE, Hyukjin, Philadelphia, 19103, US  
HUI, Bing, Philadelphia, 19103, US  
XU, Kai, Philadelphia, 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 203 372 A1**  
**H04B 7/0452** **H04B 7/06**  
**H04L 25/02** **H04B 17/309**  
**H04B 7/0456**
- (52) **H04B 7/0626; H04B 7/0452;**  
**H04B 7/0456; H04B 7/0634;**  
**H04L 5/0023; H04L 5/0051;**  
**H04L 5/0057; H04L 25/0226;**  
**H04L 5/0053; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En  
(21) 23155739.8 (22) 15.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 13.05.2016 US 201662335774 P
- (54) • **CSI-FEEDBACK MIT MEHRFACHAUFLÖ-**  
**SUNG**  
• **MULTI-RESOLUTION CSI FEEDBACK**  
• **RÉTROACTION DE CSI MULTI-RÉSOLU-**  
**TION**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE
- (72) GAO, Shiwei, NEPEAN, ONTARIO, K2J 0H5,  
CA  
HARRISON, Robert Mark, GRAPEVINE, TX,  
76051, US  
MURUGANATHAN, Siva, STITTSVILLE,  
ONTARIO, K2S 0R3, CA  
FRENNE, Mattias, SE-754 43 UPPSALA, SE  
GRANT, Stephen, PLEASANTON, CA, 94566,  
US
- (74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE
- (62) 21171684.0 / 3 920 455  
17726723.4 / 3 455 988
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 203 373 A1**  
**H04W 56/00** **H04W 72/12**
- (52) **H04W 72/23** **H04W 76/30**  
**H04W 56/0035; H04L 5/001;**  
**H04W 56/00; H04W 72/12;**  
**H04W 72/23; H04W 76/30**
- (25) En (26) En  
(21) 23155755.4 (22) 06.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 18.09.2015 JP 2015185158  
05.10.2015 JP 2015197492
- (54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATI-**  
**ONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONS-**  
**VERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHAL-**  
**TUNG**  
• **TERMINAL DEVICE, BASE STATION DE-**  
**VICE, COMMUNICATION METHOD, AND**  
**INTEGRATED CIRCUIT**  
• **DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE**  
**STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMU-**  
**NICATION ET CIRCUIT INTÉGRÉ**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) AIBA, Tatsushi, Sakai City, JP  
SUZUKI, Shoichi, Sakai City, JP  
YOKOMAKURA, Kazunari, Sakai City, JP  
TAKAHASHI, Hiroki, Sakai City, JP
- (74) Taor, Simon Edward William, Venner  
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB
- (62) 16846316.4 / 3 352 518
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 203 374 A1**  
**H04W 76/14** **H04W 92/18**
- (52) **H04L 5/0044; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0094; H04W 76/14;**  
**H04L 5/0051; H04W 4/40;**  
**H04W 92/18**
- (25) En (26) En  
(21) 23156722.3 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,**  
**ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZ-**  
**WERKVORRICHTUNG**  
• **DATA TRANSMISSION METHOD, TERMI-**  
**NAL DEVICE AND NETWORK DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**  
**NÉES, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPO-**  
**SITIF DE RÉSEAU**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, 523860, CN  
LU, Qianxi, Dongguan, 523860, CN  
LIN, Huei-Ming, Dongguan, 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 18930509.7 / 3 823 394
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 203 375 A1**  
**H04W 48/12** **H04W 56/00**  
**H04B 7/06**
- (52) **H04W 48/12; H04L 5/0048;**  
**H04W 56/001; H04B 7/0695;**  
**H04L 5/0023; H04L 5/0051**
- (25) En (26) En  
(21) 23156768.6 (22) 02.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 18.09.2015 JP 2015185158  
05.10.2015 JP 2015197492
- (54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATI-**  
**ONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONS-**  
**VERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHAL-**  
**TUNG**  
• **TERMINAL DEVICE, BASE STATION DE-**  
**VICE, COMMUNICATION METHOD, AND**  
**INTEGRATED CIRCUIT**  
• **DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE**  
**STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMU-**  
**NICATION ET CIRCUIT INTÉGRÉ**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, 523860, CN  
LU, Qianxi, Dongguan, 523860, CN  
LIN, Huei-Ming, Dongguan, 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 18930509.7 / 3 823 394
- 
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 203 377 A1**  
**H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/32; H04L 63/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21855403.8 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/110184 03.08.2021  
(87) WO 2022/033350 2022/07 17.02.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**  
**ÜBERTRAGUNG SYNCHRONISierter**  
**RUNDFUNKINFORMATIONEN**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-**  
**MITTING SYNCHRONIZED BROADCAST IN-**  
**FORMATION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**  
**SION D'INFORMATIONS DE DIFFUSION**  
**SYNCHRONISÉES**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle  
Xierqi Road Haidian District, Beijing  
100085, CN
- (72) LIU, Yang, Beijing, 100085, CN
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany  
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (62) 18913219.4 / 3 780 785
- 
- (51) **H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
- (51) **H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
- (51) **H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
- (51) **H04L 5/00** → (51) **H04W 52/36**
- (51) **H04L 5/00** → (51) **H04W 56/00**
- (51) **H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
- (51) **H04L 5/00** → (51) **H04W 76/28**
- (51) **H04L 5/02** → (51) **G06F 1/02**
- (51) **H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04L 5/14** → (51) **H04W 56/00**
- 
- (51) **H04L 7/00** (11) **4 203 376 A1**  
**G06F 13/00**
- (52) **H04L 7/0008; G06F 13/40;**  
**H04L 7/10; H04L 25/14**
- (25) En (26) En  
(21) 22212983.5 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 20.12.2021 US 202117556892
- (54) • **RAHMENAUSRICHTUNGSWIEDERHER-**  
**STELLUNG FÜR EINE HOCHGESCHWIN-**  
**DIGKEITSSIGNALISIERUNGSVERBINDUNG**  
• **FRAME ALIGNMENT RECOVERY FOR A**  
**HIGH-SPEED SIGNALING INTERCONNECT**  
• **RÉCUPÉRATION D'ALIGNEMENT DE**  
**TRAME POUR UNE INTERCONNEXION DE**  
**SIGNALISATION À GRANDE VITESSE**
- (71) Nvidia Corporation, 2788 San Tomas  
Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
- (72) KUMAR, Seema, 2069200 Yokneam, IL  
CHADHA, Ish, 2069200 Yokneam, IL
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The  
Shard 32 London Bridge Street, London  
SE1 9SG, GB
- 
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 203 377 A1**  
**H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/32; H04L 63/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21855403.8 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/110184 03.08.2021  
(87) WO 2022/033350 2022/07 17.02.2022

- (30) 13.08.2020 CN 202010812614
- (54) • *DIENSTREGISTRIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *SERVICE REGISTRATION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE SERVICE*
- (71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
- (72) LUO, Zhenhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 9/00** (11) **4 203 378 A1**  
**G06Q 10/30** **G06Q 10/0833**  
**G06Q 50/04** **G06Q 10/10**  
**H04L 9/40**

(52) **H04L 9/50; G06Q 10/0833;**  
**G06Q 10/30; G06Q 50/04; H04L 63/00**

(25) En (26) En  
(21) 22000262.0 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (30) 21.12.2021 EP 21216326
- 21.12.2021 EP 21216327
- 21.12.2021 EP 21216333
- 21.12.2021 EP 21216270
- 21.12.2021 EP 21216268
- 21.12.2021 EP 21216269
- 21.12.2021 EP 21216271
- 21.12.2021 EP 21216286
- 21.12.2021 EP 21216292
- 04.04.2022 EP 22166573
- 12.04.2022 EP 22167945
- 10.05.2022 EP 22172619
- 10.05.2022 EP 22172611
- 10.05.2022 EP 22172615
- 10.05.2022 EP 22172617
- 10.05.2022 EP 22172609
- 09.09.2022 EP 22194818
- 09.09.2022 EP 22194793
- 09.09.2022 EP 22194800
- 09.09.2022 EP 22194808
- 09.09.2022 EP 22194815
- 14.10.2022 US 202263416091 P
- 14.10.2022 EP 22201672
- 18.10.2022 EP 22202183
- 05.12.2022 EP 22211421

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DIGITALEN ZUGANGSELEMENTS IN ZUSAMMENHANG MIT EINER POLYSTYROL-ZUSAMMENSETZUNG*
- *APPARATUS FOR GENERATING A DIGITAL ACCESS ELEMENT ASSOCIATED WITH A POLYSTYRENE COMPOSITION*
- *APPAREIL POUR GÉNÉRER UN ÉLÉMENT D'ACCÈS NUMÉRIQUE ASSOCIÉ À UNE COMPOSITION DE POLYSTYRÈNE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) Decker, Andrea, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- Klein, Marcel Dominik, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- Kutscher, Stefanie, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- Haverkemper, Gregor, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- Ries, Klaus, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- Hoeffken, Matthias Frithjof, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- Schwabe, Henning, 67056 Ludwigshafen, DE

- Wollny, Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- Haardt, Dennis, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) **H04L 9/00** (11) **4 203 379 A1**  
**H04L 9/08**

(52) **H04L 9/002; G06F 21/6245;**  
**G06F 21/72; H04L 9/0894**

(25) En (26) En  
(21) 23150114.9 (22) 23.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(27) 23.03.2021 PCT/EP2021/057377  
(54) • *DURCHSUCHBARE VERSCHLÜSSELUNG*- *SEARCHABLE ENCRYPTION*
- *CHIFFREMENT CONSULTABLE*
- (71) Vaultree, Ltd., Ballywalter House Ballywalter, E34 N704 Tipperary Dundrum, IE
- (72) MC BREARTY, Shaun, Lifford, F93X8WY, IE
- CURRAN, Kevin, Londonderry, BT47 3QL, GB
- (74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite 10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02 R744, IE

(62) 21715509.2 / 4 000 213

---

**H04L 9/00** → (51) **G06F 21/52**

---

**H04L 9/00** → (51) **G06F 21/56**

---

**H04L 9/00** → (51) **G06F 21/79**

---

**H04L 9/00** → (51) **G06F 7/53**

---

**H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**

---

**H04L 9/00** → (51) **H04L 9/40**

---

**H04L 9/06** → (51) **G06F 21/79**

(51) **H04L 9/08** (11) **4 203 380 A1**  
**H04L 9/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 21857997.7 (22) 13.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) JP 2021/018302 13.05.2021  
(87) WO 2022/038845 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 JP 2020140089

(54) • *VERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, VERSCHLÜSSELUNGSSYSTEM UND PROGRAMM*- *ENCRYPTION METHOD, TERMINAL DEVICE, ENCRYPTION SYSTEM, AND PROGRAM*
- *PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT, ÉQUIPEMENT TERMINAL, SYSTÈME DE CHIFFREMENT ET PROGRAMME*
- (71) Almond Inc., 17-8, Wajiyama 2-chome, Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8003, JP
- (72) NIHARA Shuji, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8003, JP
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

**H04L 9/08** → (51) **G06F 21/54**

---

**H04L 9/08** → (51) **H04L 9/00**

**H04L 9/08** → (51) **H04L 9/40**

---

**H04L 9/08** → (51) **H04W 12/04**

---

(51) **H04L 9/32** (11) **4 203 381 A1**  
**H04L 9/40** **H04W 12/108**  
**G06F 9/50** **G06F 9/54**  
**H04L 9/00**

(52) **H04L 9/50; G06F 9/5072;**  
**G06F 9/542; H04L 9/3297;**  
**H04L 63/126; H04W 12/108**

(25) En (26) En  
(21) 22203284.9 (22) 24.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 22.12.2021 US 202117560191  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTÄTIGUNG FÜR EINE KONSTELLATION VON EDGE-VORRICHTUNGEN*- *METHODS AND APPARATUS FOR ATTESTATION FOR A CONSTELLATION OF EDGE DEVICES*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ATTESTATION POUR UNE CONSTELLATION DE DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
- SMITH, Ned M., Beaverton, 97006, US
- DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, 85282, US
- BAKSHI, Sanjay, Portland, 97231, US
- MCCA HILL, Benedict, Slane, C15ER24, IE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 203 382 A1**  
**H04J 3/06** **H04L 69/28**  
**G06F 21/72** **H04L 9/40**

(52) **H04L 63/0428; G06F 21/725;**  
**G06F 2221/2151; H04J 3/0667;**  
**H04L 63/162; H04L 2463/121**

(25) En (26) En  
(21) 22206912.2 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 22.12.2021 US 202117559875  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION VERSCHLÜSSELTER ZEITBEZOGENER DATEN*- *SYSTEMS AND METHODS FOR COMMUNICATING ENCRYPTED TIME-RELATED DATA*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE DONNÉES CHIFFRÉES LIÉES AU TEMPS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SOO, Choon Yip, 11900 Bayan Lepas, MY
- LIM, Su Wei, 11900 Bayan Lepas, MY
- SAW, Si Xing, 14000 Bukit Mertajam, MY
- PAPADONIKOLAKIS, Markos, Santa Clara, 95054, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 203 383 A1**  
**H04L 9/00** **H04L 9/40**

(52) **H04L 63/0442; H04L 9/3239;**  
**H04L 9/3247; H04L 9/50**

(25) En (26) En

(21) 23155953.5 (22) 21.04.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 24.05.2019 GB 201907344  
 (54) • **TRANSAKTIONEN MIT MEHREREN EIN-  
 GÄNGEN**  
 • **MULTI-INPUT TRANSACTIONS**  
 • **TRANSACTIONS À ENTRÉES MULTIPLES**  
 (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300  
 Zug, CH  
 (72) ZHANG, Wei, London, W1W 8AP, GB  
 DAVIES, Jack, London, W1W 8AP, GB  
 WRIGHT, Craig, London, W1W 8AP, GB  
 (74) Townsend, Martyn, et al, Page White &  
 Farrer Limited Bedford House 21A John  
 Street, London WC1N 2BF, GB  
 (62) 20727704.7 / 3 967 015

(51) **H04L 9/32** (11) **4 203 384 A1**  
**H04L 9/40** **H04W 12/03**  
**H04W 12/033** **H04W 12/041**  
**H04W 12/0431** **H04W 12/069**  
**H04W 12/106** **H04W 88/06**  
**H04W 88/10**

(52) **H04L 9/3242; H04W 12/03;**  
**H04W 12/033; H04W 12/041;**  
**H04W 12/0431; H04W 12/069;**  
**H04W 12/106; H04L 2209/80;**  
**H04W 88/06; H04W 88/10**

(25) En (26) En  
 (21) 23157253.8 (22) 07.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(30) 08.05.2017 US 201762502966 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON  
 SICHERHEIT FÜR MEHRERE NAS-VERBIN-  
 DUNGEN UNTER VERWENDUNG VON SE-  
 PARATEN ZÄHLUNGEN SOWIE ZUGEHÖRI-  
 GE NETZWERKKNOTEN UND DRAHTLOSE  
 ENDGERÄTE**

• **METHODS PROVIDING SECURITY FOR  
 MULTIPLE NAS CONNECTIONS USING  
 SEPARATE COUNTS AND RELATED NET-  
 WORK NODES AND WIRELESS TERMINALS**  
 • **PROCÉDÉS FOURNISSANT UNE SÉCURITÉ  
 POUR DE MULTIPLES CONNEXIONS NAS À  
 L'AIDE DE COMPTES SÉPARÉS ET DE N  
 UDS DE RÉSEAU ET DE TERMINAUX SANS  
 FIL ASSOCIÉS**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
 164 83 Stockholm, SE

(72) Ben Henda, Noamen, SE-162 47 Vällingby,  
 SE

Wifvesson, Monica, SE-226 52 Lund, SE

(74) Ericsson, Patent Development  
 Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
 SE

(62) 21209531.9 / 3 979 555  
 20182228.5 / 3 745 756  
 18722549.5 / 3 622 737

**H04L 9/32** → (51) **G06F 16/28**

**H04L 9/32** → (51) **G06F 21/10**

**H04L 9/32** → (51) **G06F 21/57**

**H04L 9/32** → (51) **H04L 9/00**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 203 385 A1**  
**G05B 19/18**

(52) **H04L 63/062; G05B 19/4185;**  
**H04L 63/064; H04L 63/065;**  
**H04L 63/068; H04L 67/12**

(25) En (26) En  
 (21) 21216279.6 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR SCHLÜSSELVERTEILUNG  
 UNTER INDUSTRIEVORRICHTUNGEN IN  
 EINER INDUSTRIEANLAGE**

• **METHOD FOR DISTRIBUTING KEYS  
 AMONGST INDUSTRIAL DEVICES IN AN  
 INDUSTRIAL FACILITY**

• **PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE CLÉS PAR-  
 MI DES DISPOSITIFS INDUSTRIELS DANS  
 UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
 Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Baur, Nils, 91058 Erlangen, DE

Fischer, Thomas, 91056 Erlangen, DE

Höme, Stephan, 91126 Schwabach, DE

Kerschbaum, Sven, 90768 Fürth, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
 34, 80506 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 203 386 A1**  
**G06N 20/00**

(52) **H04L 63/1425; G06N 20/00**

(25) En (26) En  
 (21) 21216601.1 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **DEZENTRALE RECHENEINHEIT**  
 • **DECENTRALIZED COMPUTING UNIT**  
 • **UNITÉ DE CALCUL DÉCENTRALISÉE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
 Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Krompaß, Denis, 81549 München, DE

Schober, Alexander, 81245 München, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
 34, 80506 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 203 387 A1**  
**H04W 12/069** **H04W 12/72**

(52) **H04L 63/0823; H04W 12/069;**  
**H04W 12/72**

(25) De (26) De  
 (21) 21217124.3 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTHENTI-  
 FIZIERUNG EINES ENDGERÄTS EINES NUT-  
 ZERS**

• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTHENTI-  
 CATING A TERMINAL OF A USER**  
 • **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFI-  
 CATION D'UN TERMINAL D'UN UTILISATEUR**

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-  
 Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) MINOW, Jascha, 64625 Bensheim, DE

JAHN, Carl, 65191 Wiesbaden, DE

(74) EL MALLOUKI, Said, 56329 St.Goar, DE

(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,  
 Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 203 388 A1**  
**H04W 12/106** **H04W 12/10**

(52) **H04L 63/12; G01S 19/20;**  
**H04L 63/123; H04W 12/10;**  
**H04W 12/106; G01S 19/215;**  
**H04L 63/126; H04W 12/108**

(25) En (26) En

(21) 21217380.1 (22) 23.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR  
 EIN SATELLITENGESTÜTZTES NAVIGATI-  
 ONSSYSTEM, VORRICHTUNGEN ZUR AU-  
 THENTIFIZIERUNG VON NACHRICHTEN  
 UND AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM**

• **AUTHENTICATION METHODS FOR A  
 SATELLITE-BASED NAVIGATION SYSTEM,  
 DEVICES FOR AUTHENTICATING MES-  
 SAGES AND AUTHENTICATION SYSTEM**

• **PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION POUR  
 UN SYSTÈME DE NAVIGATION PAR SATEL-  
 LITE, DISPOSITIFS D'AUTHENTIFICATION  
 DE MESSAGES ET SYSTÈME D'AUTHENTI-  
 FICATION**

(71) u-blox AG, Zürcherstrasse 68, 8800 Thalwil,  
 CH

(72) JACKSON, Bruce, RH2 9QQ Reigate, GB

LENZARINI, Davide, 8800 Thalwil, CH

BRYANT, Roderick Charles, 8800 Thalwil,  
 CH

(74) Epping - Hermann - Fischer,  
 Patentanwalts-gesellschaft mbH  
 Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 203 389 A1**  
**H04L 9/00** **G06F 21/56**

(52) **H04L 63/1425; G06F 21/566;**  
**H04L 9/50; H04L 63/101;**  
**H04L 63/1433**

(25) En (26) En  
 (21) 21217472.6 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DEZEN-  
 TRALEN PRÜFUNG EINES BLOCKCHAIN-  
 NETZWERKES**

• **SYSTEM AND METHOD FOR DECENTRAL-  
 IZED AUDITING OF A BLOCKCHAIN NET-  
 WORK**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUDIT DÉCEN-  
 TRALISÉ D'UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE  
 BLOCS**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
 Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) RAJ, Arun, 635110 Hosur, Tamil Nadu, IN

SINGH, Saurabh Narayan, 81739 München,  
 DE

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte  
 PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339  
 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 203 390 A1**  
**H04W 4/70**

(52) **H04L 63/0823; H04L 67/12;**  
**H04W 4/70**

(25) En (26) En  
 (21) 21217841.2 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREIT-  
 STELLUNG VON ZUGANGSKONTROLLE IN  
 EINER INDUSTRIELLEN UMGEBUNG**

- *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING ACCESS CONTROL IN AN INDUSTRIAL ENVIRONMENT*
  - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN CONTRÔLE D'ACCÈS DANS UN ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) THURAU, Oliver, 67117 Limburgerhof, DE  
GOPALA, Ramya, 560102 Bangalore, IN  
DIXIT, Vikas, 560105 Bandenalsandra Jigani, IN  
ABHISHEK, Shubhendu, 560029 Bangalore, IN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 203 391 A1**  
**H04L 65/40**
- (52) **G06F 8/60; G06F 9/451; G06F 9/54**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21874315.1 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119656 22.09.2021  
(87) WO 2022/068654 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 CN 202011063107
- (54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE ENDGERÄT*  
• *INTERACTION METHOD AND APPARATUS FOR TERMINAL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION POUR DISPOSITIF DE TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 203 392 A1**  
**H04W 12/06** **H04W 12/08**
- (52) **H04W 12/06; H04L 63/08; H04W 12/033; H04W 12/08**
- (25) En (26) En  
(21) 22150290.9 (22) 05.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 US 202163266036 P
- (54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSUNTERSTÜTZUNG FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG MIT EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ*  
• *AUTHENTICATION SUPPORT FOR AN ELECTRONIC DEVICE TO CONNECT TO A TELECOMMUNICATIONS NETWORK*  
• *SUPPORT D'AUTHENTIFICATION POUR LA CONNEXION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
- (71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL  
Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) Keesmaat, Nicolaas, 2272 TS Voorburg, NL  
Norp, Antonius, 2584 EN The Hague, NL

- Manganahalli Jayaprakash, Sandesh, 2262GT Leidschendam, NL
- (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 203 393 A1**
- (52) **H04L 63/1466; H04L 63/1425**
- (25) En (26) En  
(21) 22165106.0 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 IN 202141059961  
17.02.2022 US 202217651510
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG DES ABLADENS VON VERKEHRSSTRÖMEN IN ZUSAMMENHANG MIT SCHÄDLICHEN DATEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AVOIDING OFFLOADING TRAFFIC FLOWS ASSOCIATED WITH MALICIOUS DATA*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ÉVITER LE DÉCHARGEMENT DE FLUX DE TRAFIC ASSOCIÉS À DES DONNÉES MALVEILLANTES*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) DODS, Craig, Sunnyvale, 94089, US  
JONNADULA, Pavan Lakshmi Kumar, Sunnyvale, 94089, US  
GAVRASKAR, Nikhil, Sunnyvale, 94089, US  
RAGHUVANSHI, Anurag, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 203 394 A1**  
**G06Q 20/40** **H04L 9/08**
- (52) **H04L 63/08; G06Q 20/3821; G06Q 20/40; H04L 63/1441**
- (25) En (26) En  
(21) 23157238.9 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- (54) • *TECHNIKEN ZUR WIEDERHOLUNGSAUTHENTIFIZIERUNG*  
• *TECHNIQUES FOR REPEAT AUTHENTICATION*  
• *TECHNIQUES D'AUTHENTIFICATION RÉPÉTÉE*
- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
- (72) KALLUGUDE, Manu Dharmiah, London, E14 5NP, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 19197832.9 / 3 796 613
- 
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/10**
- 
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/32**
- 
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57**
- 
- H04L 9/40** → (51) **G06F 9/50**
- 
- H04L 9/40** → (51) **G06Q 20/12**
- 
- H04L 9/40** → (51) **H04L 41/0873**
- 
- H04L 9/40** → (51) **H04L 65/40**
- 
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/00**

- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
- 
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/04**
- 
- (51) **H04L 12/00** (11) **4 203 395 A1**
- (52) **H04L 45/745**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857663.5 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112987 17.08.2021  
(87) WO 2022/037571 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010851097
- (54) • *PAKETWEITERLEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *PACKET FORWARDING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE PAQUETS, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) RONG, Lifeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despagn-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
- 
- (51) **H04L 12/08** (11) **4 203 396 A1**
- (52) **H04L 47/22; H04L 47/52**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21868291.2 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/109387 29.07.2021  
(87) WO 2022/057462 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 CN 202010988470
- (54) • *ÜBERLASTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *CONGESTION CONTROL METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION D'ENCOMBREMENT*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TIAN, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIU, Kexin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
SUN, Wenhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
MENG, Ke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
XU, Yonghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YAN, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **H04L 12/10** (11) **4 203 397 A1**
- (52) **H04L 12/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22214846.2 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 US 202117558992

(54) • *SYSTEM ZUR REDUZIERUNG VON LEISTUNGSVERLUSTEN IN KOMMUNIKATIONSVERKABELUNGEN*

• *SYSTEM FOR REDUCING POWER LOSSES IN COMMUNICATIONS CABLING*

• *SYSTÈME DE RÉDUCTION DES PERTES DE PUISSANCE DANS UN CÂBLAGE DE COMMUNICATION*

(71) Ortronics, Inc., 125 Eugene O'Neill Drive, New London, CT 06320, US

(72) AEKINS, Robert A., Quaker Hill, 06375, US

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**H04L 12/12** → (51) **H04W 52/02**

**H04L 12/18** → (51) **H04L 45/00**

**H04L 12/40** → (51) **G06F 13/40**

(51) **H04L 12/42** (11) **4 203 398 A1**  
**G06N 20/00** **G06N 3/08**

**G06K 9/62**

(52) **G06N 3/098**

(25) Zh (26) En

(21) 21899759.1 (22) 21.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/125214 21.10.2021

(87) WO 2022/116725 2022/23 09.06.2022

(30) 02.12.2020 CN 202011385627

(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

• *DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) CHENG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

TAO, Yangyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 12/46** (11) **4 203 399 A1**  
**G05B 19/042**

(25) Zh (26) En

(21) 21865505.8 (22) 24.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/082585 24.03.2021

(87) WO 2022/052442 2022/11 17.03.2022

(30) 09.09.2020 CN 202010941501

(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE FOKUSSIERTE ULTRASCHALLBEHANDLUNGSVORRICHTUNG AUF DER BASIS EINER ARCHITEKTUR*

• *CONTROL METHOD FOR FOCUSED ULTRASONIC TREATMENT DEVICE BASED ON ARM ARCHITECTURE*

• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR ULTRASONS FOCALISÉS BASÉ SUR UNE ARCHITECTURE ARM*

(71) Shanghai Shende Green Medical Era Healthcare Technology Co., Ltd., 4/F, Building 8, No. 1001, Qinzhou North Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN

Shende (Ningbo) Medical Device Technology Co., Ltd, F1 (Workshop3), No. 1 Building 4, No. 66 Meishan Gangcheng Road, Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315800, CN

(72) Nantong Shende Medical Device Technology Co., Ltd, Room 102, Building 2, No. 158 Xinsheng Road Chongchuan District, Nantong, Jiangsu 226014, CN

(71) YANG, Bo, Shanghai 200233, CN

ZHANG, Shengfa, Shanghai 200233, CN

GU, Jiawei, Shanghai 200233, CN

WEN, Jiabao, Shanghai 200233, CN

GUO, Junjie, Shanghai 200233, CN

WEI, Bo, Shanghai 200233, CN

WU, Hao, Shanghai 200233, CN

LIU, Zihao, Shanghai 200233, CN

SU, Zhiqiang, Shanghai 200233, CN

(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

**H04L 12/54** → (51) **H04W 88/08**

**H04L 25/02** → (51) **H03H 7/30**

**H04L 25/02** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 25/03** (11) **4 203 400 A1**  
**H04L 27/36** **H04B 7/185**

(52) **H04L 25/03343; H04B 7/18513; H04L 27/368**

(25) En (26) En

(21) 21306924.8 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON LINEAREN FILTERN UND EINER NICHTLINEAREN FUNKTION ZUR MODELLIERUNG EINES KOMMUNIKATIONSKANALS IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

• *METHOD AND DEVICES FOR DETERMINING LINEAR FILTERS AND A NON-LINEAR FUNCTION MODELLING A COMMUNICATION CHANNEL IN A COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE DÉTERMINER DES FILTRES LINÉAIRES ET FONCTION NON LINÉAIRE DE MODÉLISATION D'UN CANAL DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(71) Mitsubishi Electric R & D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk, NL

(84) FR

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR

(72) CORLAY, Vincent, 35708 RENNES Cedex 7, FR

CASTELAIN, Damien, 35708 RENNES Cedex, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vигie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) **H04L 25/03** (11) **4 203 401 A1**  
**H04B 17/391**

(52) **H04B 17/391; H04L 1/00; H04L 5/00; H04L 25/02; H04L 25/03**

(25) Zh (26) En

(21) 21860371.0 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/114278 24.08.2021

(87) WO 2022/042536 2022/09 03.03.2022

(30) 24.08.2020 CN 202010859876

(54) • *PILOTÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

• *PILOT TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION PILOTE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) YUAN, Pu, Dongguan, Guangdong 523863, CN

JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04L 27/00** (11) **4 203 402 A1**  
**H04L 1/00** **H04B 10/516**

(52) **H04B 10/516; H04L 1/00; H04L 27/00**

(25) Ja (26) En

(21) 20958689.0 (22) 21.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/039634 21.10.2020

(87) WO 2022/085137 2022/17 28.04.2022

(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON ÜBERTRAGUNGSCODES, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ÜBERTRAGUNGSCODES UND OPTISCHER SENDER*

• *TRANSMISSION CODE PROCESSING DEVICE, TRANSMISSION CODE PROCESSING METHOD, AND OPTICAL TRANSMITTER*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CODE DE TRANSMISSION ET TRANSMETTEUR OPTIQUE*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) YOSHIDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H04L 27/02** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 27/10** → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04L 27/14** (11) **4 203 403 A1**  
**H04B 7/08** **H04B 17/00**

(52) **H04L 27/14**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22214790.2 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR



- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 FR 2114059  
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES FREQUENZMODULIERTEN ANALOGSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSEMPFÄNGER, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND DRAHTLOSER KOMMUNIKATIONSEMPFÄNGER*  
• *METHOD FOR PROCESSING A FREQUENCY-MODULATED ANALOG SIGNAL IN A WIRELESS COMMUNICATION RECEIVER, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND WIRELESS COMMUNICATION RECEIVER*  
• *PROCEDE DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL ANALOGIQUE MODULE EN FREQUENCE DANS UN RECEPTEUR DE COMMUNICATION SANS FIL, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET RECEPTEUR DE COMMUNICATION SANS FIL ASSOCIES*
- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR  
(72) MILLE, Kevin, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR  
PIPON, François, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR  
KERJEAN, Bruno, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
- 
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 203 404 A1**  
**H04L 5/00**  
(52) **H04L 27/2602**  
(25) En (26) En  
(21) 21306921.4 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERUNGSDATEN MIT MÄSSIGEM SPITZEN-ZU-DURCHSCHNITTSLEISTUNGSVERHÄLTNIS*  
• *DEVICE AND METHOD FOR TRANSMITTING CONTROL DATA WITH MODERATE LOW PEAK-TO-AVERAGE POWER RATIO*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE COMMANDE À FAIBLE RAPPORT PUISSANCE DE CRÊTE/PUISSANCE MOYENNE*
- (71) Eurecom, Campus Sophiatech 450 Route des Chappes, 06410 Biot, FR  
(72) KNOPP, Raymond, 06410 BIOT, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
- 
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 203 405 A1**  
**H04L 1/08** **H04L 5/00**  
(52) **H04L 27/2602; H04L 1/00; H04L 1/08**  
(25) En (26) En  
(21) 21306923.0 (22) 23.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON NUTZDATEN MIT WIEDERHOLUNGEN EINER KODIERTEN WELLENFORM*
- *DEVICE AND METHOD FOR TRANSMITTING PAYLOAD DATA WITH REPETITIONS OF A CODED WAVEFORM*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE CHARGE UTILE AVEC RÉPÉTITIONS D'UNE FORME D'ONDE CODÉE*
- (71) Eurecom, Campus Sophiatech 450 Route des Chappes, 06410 Biot, FR  
(72) KNOPP, Raymond, 06410 BIOT, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
- 
- (51) **H04L 27/26** → (51) **H03H 7/30**  
**H04L 27/26** → (51) **H04W 56/00**  
**H04L 27/34** → (51) **G06F 1/02**  
**H04L 27/36** → (51) **H04L 25/03**
- (51) **H04L 41/00** (11) **4 203 406 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21846292.7 (22) 23.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/108193 23.07.2021  
(87) WO 2022/017509 2022/04 27.01.2022  
(30) 23.07.2020 CN 202010719664  
(54) • *BANDBREITENEINSTELLUNGSVERFAHREN, DIENSTÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *BANDWIDTH ADJUSTMENT METHOD, SERVICE TRANSMISSION METHOD, NETWORK DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE BANDE PAS-SANTE, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SERVICES, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) LIU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
- 
- (51) **H04L 41/00** (11) **4 203 407 A1**  
(52) **H04L 41/12; H04L 43/0805; H04L 41/0631; H04L 41/40**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21866059.5 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/117568 10.09.2021  
(87) WO 2022/053007 2022/11 17.03.2022  
(30) 11.09.2020 CN 202010954718  
18.09.2020 CN 202010987222  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG DER NETZWERKERREICHBARKEIT UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*  
• *NETWORK REACHABILITY VERIFICATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION D'ACCESSIBILITÉ DE RÉSEAU, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XU, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- 
- (72) LIU, Zhongzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
CAI, Hongjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Lulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHOU, Jigang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- 
- (51) **H04L 41/00** (11) **4 203 408 A1**  
(52) **H04L 41/12; H04L 41/044; H04L 41/06; H04L 41/0654; H04L 41/22**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21868259.9 (22) 19.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/107052 19.07.2021  
(87) WO 2022/057430 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 CN 202010986437  
(54) • *DIENSTVERARBEITUNGSVERFAHREN, NETZWERKVERWALTUNGS- UND STEUERUNGSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*  
• *SERVICE PROCESSING METHOD, NETWORK MANAGEMENT AND CONTROL SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SERVICE, SYSTÈME DE GESTION ET DE COMMANDE DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) CHEN, Lujing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
TANG, Wenfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- 
- (51) **H04L 41/00** (11) **4 203 409 A1**  
(52) **H04B 7/0404; H04L 41/0803; H04L 41/0823; H04W 4/021; H04W 12/06; H04W 24/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21868349.8 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/111731 10.08.2021  
(87) WO 2022/057521 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 CN 202010988834  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KONFIGURATION EINER VORRICHTUNG*  
• *METHOD AND DEVICES FOR CONFIGURING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE CONFIGURATION DE DISPOSITIF*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XU, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

DE

(51) **H04L 41/042** (11) **4 203 410 A1**  
**H04L 41/045** **H04L 67/1008**  
**H04L 67/101** **H04L 67/1012**  
**H04L 67/1014** **H04L 67/00**

(52) **H04L 67/1008; H04L 41/042;**  
**H04L 41/045; H04L 67/101;**  
**H04L 67/1012; H04L 67/1014;**  
H04L 41/16; H04L 43/0811

(25) En (26) En  
(21) 22215189.6 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 24.12.2021 CN 202111597749

(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG, SERVER, VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR NETZWERKKOMMUNIKATION*  
• *USER DEVICE, SERVER, METHOD, APPARATUS AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR NETWORK COMMUNICATION*  
• *DISPOSITIF UTILISATEUR, SERVEUR, PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR COMMUNICATION DE RÉSEAU*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) ZHU, Jianhua, Shanghai, 200000, CN  
YAO, Yifeng, Shanghai, 200023, CN  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

**H04L 41/045** → (51) **H04L 41/042**

---

(51) **H04L 41/0803** (11) **4 203 411 A1**  
**H04L 41/0806; G06F 9/46;**  
**H02J 13/00034; H02J 13/0004;**  
**H04L 41/0886; H04L 41/145;**  
H04L 41/147; H04L 41/22;  
H04L 43/50; Y04S 10/16; Y04S 10/18

(25) En (26) En  
(21) 21217341.3 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • *AUTOMATISCHES ENGINEERING, KONFIGURIEREN UND TESTEN VON SCHUTZ- UND KONTROLLVORRICHTUNGEN*  
• *AUTOMATIC ENGINEERING, CONFIGURATION AND TESTING OF PROTECTION AND CONTROL DEVICES*  
• *INGÉNIERIE, CONFIGURATION ET ESSAIS AUTOMATIQUES DE DISPOSITIFS DE PROTECTION ET DE CONTRÔLE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) SAH, Manoj Kumar, 560100 Bangalore, Karnataka, IN  
HARISPURU, Cedric, 90402 Nürnberg, DE  
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

---

(51) **H04L 41/0833** (11) **4 203 412 A1**  
**H04L 41/16** **H04L 41/0823**  
**H03K 19/17784** **H04W 24/02**  
**H04W 52/02**

(52) **H03K 19/17784; G06F 1/00;**  
**H04L 41/0833; H04L 41/16;**  
H04L 41/0823; H04W 24/02

(25) En (26) En  
(21) 22206653.2 (22) 10.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 22.12.2021 US 202117559287

(54) • *SYSTEMENERGIEEFFIZIENZ IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*  
• *SYSTEM ENERGY EFFICIENCY IN A WIRELESS NETWORK*  
• *EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE SYSTÈME DANS UN RÉSEAU SANS FIL*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) KUMASHIKAR, Mahesh, 560066 Bangalore KA, IN  
NALAMALPU, Ankireddy, Portland OR, 97229, US  
HOSSAIN, MD, Portland OR, 97229, US  
SUBBAREDDY, Dheeraj, Portland OR, 97229, US  
MAHESHWARI, Atul, Portland OR, 97229, US  
LI, Yuet, Fremont, CA, 94539, US  
IYER, Mahesh, Fremont, CA, 94539, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

**H04L 41/084** → (51) **H05B 47/19**

---

**H04L 41/0853** → (51) **H04L 41/342**

---

(51) **H04L 41/0873** (11) **4 203 413 A1**  
**H04L 67/1095** **H04L 9/40**

(52) **H04L 63/1425; H04L 41/084;**  
**H04L 41/0873; H04L 41/0889;**  
**H04L 63/20; H04L 67/1095**

(25) Zh (26) En  
(21) 22205690.5 (22) 07.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 21.12.2021 CN 202111569252

(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN BEI EINER VORRICHTUNG UND VORRICHTUNGSVERNETHUNGSSYSTEM*  
• *DEVICE ABNORMALITY DETECTION METHOD AND DEVICE NETWORKING SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN RÉSEAU DE DISPOSITIFS*

(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN  
(72) LI, Haixiong, Zhuhai, Guangdong, CN  
XIE, Congse, Zhuhai, Guangdong, CN  
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

**H04L 41/0893** → (51) **H04W 52/02**

---

**H04L 41/0897** → (51) **H04W 52/02**

---

(51) **H04L 41/12** (11) **4 203 414 A1**  
**H04L 45/02** **H04L 45/28**  
**H04L 69/40**

(52) **H04L 45/02; H04L 41/12;**  
**H04L 45/28; H04L 69/40**

(25) En (26) En  
(21) 22180178.0 (22) 21.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 21.12.2021 US 202163292114 P  
29.03.2022 US 202217657037

(54) • *DIENST- UND TOPOLOGIEAUSTAUSCH-PROTOKOLL, DAS EINEN CLIENT-GESTEUERTEN AKTIV-AKTIVEN REPOSITORY MIT HOHER VERFÜGBARKEIT AUFWEIST*  
• *SERVICE AND TOPOLOGY EXCHANGE PROTOCOL HAVING CLIENT-DRIVEN ACTIVE-ACTIVE REPOSITORIES WITH HIGH AVAILABILITY*  
• *PROTOCOLE D'ÉCHANGE DE SERVICES ET DE TOPOLOGIE AYANT DES RÉFÉRENTIELS ACTIFS-ACTIFS AXÉS SUR LE CLIENT À HAUTE DISPONIBILITÉ*

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US  
(72) JIANG, Tong, Fremont, 94539, US  
ZHANG, Chaozhui, Foster City, 94404, US  
MENON, Abilash, Boxborough, 01719, US  
PETERSON, John M., Arlington, 02474, US  
JORK, Markus, Andover, 01810, US  
KETHE-SAI, Pranav, San Jose, 95134, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

**H04L 41/12** → (51) **H05B 47/19**

---

**H04L 41/14** → (51) **H04L 43/08**

---

**H04L 41/16** → (51) **H04L 41/0833**

---

(51) **H04L 41/342** (11) **4 203 415 A2**  
**H04L 41/0853**

(52) **H04L 41/0853; H04L 41/342**

(25) En (26) En  
(21) 23165928.5 (22) 31.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 11.10.2022 CN 202211241527

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KOMMUNIKATION BEI DER DIENSTVERWALTUNG UND -ORCHESTRIERUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR COMMUNICATION IN SERVICE MANAGEMENT AND ORCHESTRATION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION DANS UNE GESTION ET UNE ORCHESTRATION DE SERVICES*

(71) Lite-On Technology Corporation, 22F., No.392, Ruey Kuang Road Neihu Dist., Taipei City 11492, TW  
(72) SU, Chih-Wei, Taipei City, TW  
LIN, Pei-Hsuan, Taipei City, TW  
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

---

**H04L 41/40** → (51) **H04L 41/5051**

---

**H04L 41/5006** → (51) **G06F 21/52**

---

**H04L 41/5009** → (51) **G06F 21/52**

---

(51) **H04L 41/5051** (11) **4 203 416 A1**  
**H04L 41/5054** **H04L 41/40**

(52) **H04L 41/5051; H04L 41/40;**  
**H04L 41/5054**

(25) En (26) En  
(21) 21216470.1 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES EINSATZES VON NETZWERKFUNKTIONEN EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS MIT PROGRAMMIERBAREN META-OBERFLÄCHEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING DEPLOYMENT OF NETWORK FUNCTIONS OF A COMMUNICATION SYSTEM WITH PROGRAMMABLE METASURFACES*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMANDER LE DÉPLOIEMENT DE FONCTIONS DE RÉSEAU D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION AVEC DES MÉTASURFACES PROGRAMMABLES*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) KATSALIS, Kostas, 80687 Munich, DE
- TRAY MARQUES, Joan, 80687 Munich, DE
- KUNO, Yuya, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04L 41/5054** → (51) **H04L 41/5051**

- (51) **H04L 43/026** (11) **4 203 417 A1**  
**H04L 43/04** **H04L 43/106**
- (52) **G06F 11/302; G06F 11/3006; G06F 11/3476; G06F 11/3495; H04L 43/026; H04L 43/04; H04L 43/106; G06F 2201/865**
- (25) En (26) En  
(21) 22201735.2 (22) 14.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117561516
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN, HERSTELLUNGSARTIKEL UND VORRICHTUNG ZUR ENDT-TO-END-HARDWAREVERFOLGUNG IN EINEM EDGE-NETZWERK*
- *SYSTEMS, METHODS, ARTICLES OF MANUFACTURE, AND APPARATUS FOR ENDT-TO-END HARDWARE TRACING IN AN EDGE NETWORK*
- *SYSTÈMES, PROCÉDÉS, ARTICLES DE FABRICATION ET APPAREIL POUR LE TRAÇAGE DE MATÉRIEL DE BOUT EN BOUT DANS UN RÉSEAU PÉRIPHÉRIQUE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KUMAR, Karthik, Chandler, AZ, 85249, US
- CHERUVU, Sunil, Tempe, AZ, 85284, US
- GOHAD, Tushar, Phoenix, AZ, 85044, US
- SMITH, Ned M., Beaverton, OR, 97006, US
- GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 43/04** (11) **4 203 418 A1**  
**H04L 43/18** **H04L 41/147**  
**H04L 43/045**
- (52) **H04L 43/18; H04L 43/04; H04L 41/147; H04L 43/045**
- (25) En (26) En  
(21) 21216320.8 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON DIENSTEN VON KNOTEN EINES NETZWERKS*

- *METHOD FOR ANALYZING SERVICES OF NODES OF A NETWORK*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE DES SERVICES DE NŒUDS D'UN RÉSEAU*
- (71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
- (72) Lapko, Radoslaw, 33100 Paderborn, DE

**H04L 43/04** → (51) **H04L 43/026**

- (51) **H04L 43/08** (11) **4 203 419 A1**  
**H04L 41/14**
- (52) **H04L 43/08; H04L 41/14**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22214700.1 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 FR 2114243
- (54) • *AUTOMATISCHE KOMMUNIKATION VON NETZWERKSONDEN*
- *AUTOMATIC COMMUNICATION OF NETWORK PROBES*
- *MISE EN COMMUNICATION AUTOMATIQUE DE SONDÉS RESEAU*
- (71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) VEYLAND, René, 78990 ELANCOURT, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

**H04L 43/106** → (51) **H04L 43/026**

**H04L 43/18** → (51) **H04L 43/04**

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 203 420 A1**  
**H04L 49/113** **H04L 49/25**  
**H04L 45/28**
- (52) **H04L 45/22; H04L 49/113; H04L 49/25; H04L 45/28**
- (25) En (26) En  
(21) 22156611.0 (22) 14.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117645820
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM REPLIZIEREN VON VERKEHRSTATISTIKEN AUF EINEM REDUNDANTEN PAKETWEITERLEITUNGSMASCHINENSYSTEM*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR REPLICATING TRAFFIC STATISTICS ON REDUNDANT PACKET FORWARDING ENGINE SYSTEM*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉPLICATION DE STATISTIQUES DE CIRCULATION SUR UN SYSTÈME DE MOTEUR DE RÉACHEMINEMENT DE PAQUETS REDONDANTS*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) HARODE, Pawankumar, Sunnyvale, 94089, US
- DUBEY, Parag, Sunnyvale, 94089, US
- RAO, Anup Yellur, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 203 421 A1**  
**H04L 45/16** **H04L 45/128**  
**H04L 45/48** **H04L 12/18**
- (52) **H04L 12/18; H04L 12/185; H04L 12/1877; H04L 45/16;**

- H04L 45/22; H04L 45/484; H04L 45/128**
- (25) En (26) En  
(21) 23155910.5 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.07.2017 US 201715663566
- (54) • *MAXIMAL REDUNDANTE BÄUME FÜR REDUNDANTE MULTICAST-QUELLKNOTEN FÜR MULTICAST-SCHUTZ*
- *MAXIMALLY REDUNDANT TREES TO REDUNDANT MULTICAST SOURCE NODES FOR MULTICAST PROTECTION*
- *ARBRES REDONDANTS AU MAXIMUM VERS DES NOEUDS SOURCES DE MULTIDIFFUSION REDONDANTS POUR PROTECTION DE MULTIDIFFUSION*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) Kebler, Robert W, Sunnyvale, 94089, US
- Nagarajan, Vikram, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 20193138.3 / 3 767 881  
18180678.7 / 3 435 595

**H04L 45/00** → (51) **H04L 45/02**

- (51) **H04L 45/02** (11) **4 203 422 A1**  
**H04L 45/50** **H04L 49/00**  
**H04L 45/00** **H04L 45/74**
- (52) **H04L 45/50; H04L 45/00; H04L 49/3009; H04L 45/02; H04L 45/74**
- (25) En (26) En  
(21) 22213840.6 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 US 202163265879 P  
30.09.2022 US 202217937193
- (54) • *VPN-VERKEHRSTRANSPORT MIT REDUZIERTER HEADER-INFORMATION*
- *TRANSPORT OF VPN TRAFFIC WITH REDUCED HEADER INFORMATION*
- *TRANSPORT DE TRAFIC VPN AVEC DES INFORMATIONS D'EN-TÊTE RÉDUITES*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) ZHANG, Zhaohui, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04L 45/02** → (51) **H04L 41/12**

**H04L 45/128** → (51) **H04L 45/00**

**H04L 45/16** → (51) **H04L 45/00**

**H04L 45/24** → (51) **G06F 1/10**

- (51) **H04L 45/28** (11) **4 203 423 A1**  
**H04L 45/00; H04L 45/24; H04L 45/28**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21871483.0 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119561 22.09.2021
- (87) WO 2022/063113 2022/13 31.03.2022
- (30) 23.09.2020 CN 202011010255

- (54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES PAKET-ÜBERTRAGUNGSPFADES SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM
  - METHOD FOR SELECTING PACKET TRANSMISSION PATH, AND DEVICE AND MEDIUM
  - PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE TRAJET DE TRANSMISSION DE PAQUETS, DISPOSITIF ET SUPPORT
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FAN, Pingwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Dacheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LU, Bingshun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHENG, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 45/28** (11) **4 203 424 A1**  
**H04L 45/48** **H04L 49/113**
- (52) **H04L 45/28; H04L 45/48; H04L 49/113**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22212829.0 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 FR 2114068
- (54) • REDUNDANZMATRIXSYSTEM
- REDUNDANCY MATRIX BASED SYSTEM
  - SYSTÈME À BASE DE MATRICE DE REDONDANCE
- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) ROBE, Thomas, 31000 TOULOUSE, FR
- ADAM, Thierry, 31000 TOULOUSE, FR
- VENDIER, Olivier, 31000 TOULOUSE, FR
- THEROND, Benjamin, 31000 TOULOUSE, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**H04L 45/28** → (51) **H04L 41/12**

- (51) **H04L 45/42** (11) **4 203 425 A1**  
**H04L 47/30**
- (52) **H04L 45/24; H04L 45/74; H04L 45/76**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21863485.5 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112158 11.08.2021
- (87) WO 2022/048418 2022/10 10.03.2022
- (30) 07.09.2020 CN 202010927432  
16.12.2020 CN 202011487166
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR WEITERLEITUNG VON NACHRICHTEN
- METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR FORWARDING MESSAGE
  - PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE MESSAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) BAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,

- CN
- LIAO, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIAO, Yaqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Juhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHENG, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Xinjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H04L 45/48** → (51) **H04L 45/00**

**H04L 45/48** → (51) **H04L 45/28**

**H04L 45/50** → (51) **H04L 45/02**

**H04L 45/74** → (51) **H04L 47/127**

- (51) **H04L 47/00** (11) **4 203 426 A1**  
**H04L 47/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20949783.3 (22) 18.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/109891 18.08.2020
- (87) WO 2022/036571 2022/08 24.02.2022
- (54) • PRIORITÄTSKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- PRIORITY CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE PRIORITÉ
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04L 47/10** → (51) **H04L 69/00**

- (51) **H04L 47/127** (11) **4 203 427 A1**  
**H04L 45/74**
- (52) **H04L 45/745; H04L 45/033; H04L 45/302**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21871327.9 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118136 14.09.2021
- (87) WO 2022/062956 2022/13 31.03.2022
- (30) 22.09.2020 CN 202011002452
- (54) • VERKEHRSVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG
- TRAFFIC PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND NETWORK DEVICE
  - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRAFIC, APPAREIL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHUANG, Shunwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
- GU, Yunan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 47/2441** (11) **4 203 428 A1**  
**H04L 47/2475** **H04L 47/2483**  
**H04L 47/283** **H04L 47/34**

(52) **H04L 47/2441; H04L 47/2475; H04L 47/2483; H04L 47/283; H04L 47/34**

- (25) En (26) En  
(21) 22203400.1 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 24.12.2021 US 202117561886
- (54) • VERBESSERUNGEN EINES MEHRFACHZUGANGSVERWALTUNGSDIENSTES FÜR DIENSTQUALITÄT UND ZEITEMPFINDLICHE ANWENDUNGEN
- MULTI-ACCESS MANAGEMENT SERVICE ENHANCEMENTS FOR QUALITY OF SERVICE AND TIME SENSITIVE APPLICATIONS
  - AMÉLIORATIONS DE SERVICE DE GESTION MULTI-ACCÈS POUR DES APPLICATIONS DE QUALITÉ DE SERVICE ET SENSIBLES AU TEMPS
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ZHU, Jing, Portland, OR 97229, US
- ZHANG, Menglei, Portland, OR 97205, US
- GUY, Wei-Yi, Beaverton, OR 97007, US
- PARKER, Valerie J., Portland, OR 97229, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

**H04L 47/2441** → (51) **H04L 47/80**

**H04L 47/2475** → (51) **H04L 47/2441**

**H04L 47/2483** → (51) **H04L 47/2441**

**H04L 47/28** → (51) **H04L 47/80**

**H04L 47/283** → (51) **H04L 47/2441**

**H04L 47/30** → (51) **H04L 45/42**

(51) **H04L 47/31** (11) **4 203 429 A1**  
**H04L 47/35**

(52) **H04L 47/35; H04L 47/31**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22214866.0 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_

- (30) 22.12.2021 FR 2114215
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES DATENPAKETS IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER DIENSTGÜTEÄNDERUNGSANFORDERUNG EINER VERBINDUNG, VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS, SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DIENSTANFRAGE
- METHOD FOR PROCESSING A DATA PACKET IN A COMMUNICATION NETWORK

- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN PAQUET DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE DEMANDE DE CHANGEMENT DE NIVEAU DE QUALITÉ DE SERVICE D'UNE CONNEXION, PROCÉDÉ DE DEMANDE DE CHANGEMENT DE NIVEAU DE QUALITÉ DE SERVICE D'UNE CONNEXION, PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE QUALITÉ DE SERVICE, DISPOSITIFS, SYSTÈME ET PROGRAMMES D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
 (72) KOUNTOURIS, Apostolos, 92326 Chatillon, FR  
 SURBAYROLE, Philippe, 92326 Chatillon, FR  
 (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **H04L 47/32** (11) **4 203 430 A1**  
 H04L 43/0817 H04L 43/0876  
 H04L 43/026 H04L 43/16

(52) **H04L 47/32**; H04L 43/026;  
 H04L 43/0817; H04L 43/0876;  
 H04L 43/16

(25) En (26) En  
 (21) 21217798.4 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- INTELLIGENTER ÜBERLASTSCHUTZ IN SIGNALISIERUNGSVERFAHRENSZENARIOEN IN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
  - INTELLIGENT OVERLOAD PROTECTION IN SIGNALING PROCEDURE SCENARIOS IN COMMUNICATION SYSTEMS
  - PROTECTION INTELLIGENTE CONTRE LES SURCHARGES DANS DES SCÉNARIOS DE PROCÉDURE DE SIGNALISATION DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE  
 (72) Haas, Harald, 91282 Betzenstein, DE  
 Biewald, Manuel, 95514 Neustadt am Kulm, DE  
 (74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

**H04L 47/34** → (51) **H04L 47/2441**

**H04L 47/35** → (51) **H04L 47/31**

**H04L 47/62** → (51) **H04L 1/1829**

**H04L 47/70** → (51) **H04L 47/78**

**H04L 47/70** → (51) **H04L 47/80**

(51) **H04L 47/78** (11) **4 203 431 A1**  
 G06F 9/455 H04L 47/70  
 G06F 9/50

(52) **H04L 47/78**; G06F 9/5077;  
 H04L 47/822; H04L 47/826;  
 G06F 9/45558; G06F 2009/45595;  
 H04L 67/10

(25) En (26) En  
 (21) 22203276.5 (22) 24.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 US 202117560231
- VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR NETZWERKSCHNITTSTELLENVORRICHTUNGSBASIERTES EDGE-COMPUTING
  - METHODS AND APPARATUS FOR NETWORK INTERFACE DEVICE-BASED EDGE COMPUTING
  - PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR INFORMATIQUE DE PÉRIPHÉRIE BASÉE SUR UN DISPOSITIF D'INTERFACE RÉSEAU
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) CONNOR, Patrick, Beaverton, 97007, US  
 LIEDTKE, Kevin, Portland, 97229, US  
 GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES  
 HEARN, James, 97124 Hillsboro, DE  
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 47/80** (11) **4 203 432 A1**  
 H04L 47/70 H04L 49/901  
 H04L 49/90 H04L 47/2441  
 H04L 47/28

(52) **H04L 47/28**; H04L 47/2441;  
 H04L 47/801; H04L 47/805;  
 H04L 47/826; H04L 49/901;  
 H04L 49/9068

(25) En (26) En  
 (21) 22203720.2 (22) 26.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- MULTISTREAM-PLANUNG FÜR ZEITFINDLICHE VERNETZUNG
  - MULTI-STREAM SCHEDULING FOR TIME SENSITIVE NETWORKING
  - PLANIFICATION MULTI-FLUX POUR RÉSEAUTAGE SENSIBLE AU TEMPS
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) KASICHAINULA, Kishore, Phoenix, 85023, US  
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**H04L 49/00** → (51) **H04L 45/02**

**H04L 49/113** → (51) **H04L 45/00**

**H04L 49/113** → (51) **H04L 45/28**

**H04L 49/25** → (51) **H04L 45/00**

**H04L 49/505** → (51) **H04L 1/1829**

**H04L 49/90** → (51) **H04L 47/80**

**H04L 49/901** → (51) **H04L 47/80**

(51) **H04L 51/00** (11) **4 203 433 A1**  
 G06F 3/0481

(52) **G06F 3/0482**; G06F 3/04842;  
 G06F 3/04883; H04L 51/046;  
 H04L 51/10; H04M 1/7243;  
 G06F 2203/04804

(25) Zh (26) En  
 (21) 21879041.8 (22) 21.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/107548 21.07.2021

- (87) WO 2022/077994 2022/16 21.04.2022  
 (30) 13.10.2020 CN 202011092230
- INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE MEDIUM
  - INFORMATION PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND MEDIUM
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET SUPPORT
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
 (72) ZHOU, Jingran, Beijing 100190, CN  
 SUN, Na, Beijing 100190, CN  
 WU, Kefei, Beijing 100190, CN  
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04L 61/00** (11) **4 203 434 A1**  
 (52) **H04L 61/4511**; H04L 61/5014

(25) Zh (26) En  
 (21) 22806257.6 (22) 28.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTDECKUNG EINES DNS-SERVERS, COMPUTERVORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
  - DNS SERVER DISCOVERY METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOUVERTE DE SERVEUR DNS, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (72) XIONG, Chunshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

**H04L 61/4535** → (51) **H04M 3/493**

**H04L 61/4588** → (51) **H04M 3/493**

(51) **H04L 65/10** (11) **4 203 435 A1**  
 H04L 65/65

(52) **H04L 65/1069**; H04L 65/1046;  
 H04L 65/1104; H04L 65/65;  
 H04L 65/765

(25) En (26) En  
 (21) 23157221.5 (22) 09.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(30) 11.10.2017 GB 201716649

- VERARBEITUNG VON SENSIBLEN INFORMATIONEN ÜBER VOIP
- PROCESSING SENSITIVE INFORMATION OVER VOIP
- TRAITEMENT D'INFORMATIONS SENSIBLES SUR VOIP

(71) PCI-Pal (U.K.) Limited, 7 Gamma Terrace Ransomes Europark, Ipswich IP3 9FF, GB  
 (72) FORSYTH, Geoff, Ipswich, IP3 9FF, GB

THORPE, James, Ipswich, IP3 9FF, GB  
BRANCO, César, Ipswich, IP3 9FF, GB  
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square  
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB  
(62) 18800261.2 / 3 682 611

(51) **H04L 65/40** (11) **4 203 436 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20950874.6 (22) 31.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2020/112508 31.08.2020  
(87) WO 2022/041205 2022/09 03.03.2022  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND EDGE-COMPUTING-SERVER MIT MEHRFACH-ZUGRIFF**  
• **COMMUNICATION METHOD AND MULTI-ACCESS EDGE COMPUTING SERVER**  
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SERVEUR INFORMATIQUE DE BORD À ACCÈS MULTIPLE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) ZENG, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Youliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
QIAO, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04L 65/40** (11) **4 203 437 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21863433.5 (22) 30.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/109626 30.07.2021  
(87) WO 2022/048365 2022/10 10.03.2022  
(30) 04.09.2020 CN 202010923074  
(54) • **DATENSATZ UND KNOTENCACHEBASIERTES PLANUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG**  
• **DATA SET AND NODE CACHE-BASED SCHEDULING METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE PLANIFICATION BASÉE SUR UNE MÉMOIRE CACHE D'ENSEMBLE DE DONNÉES ET DE NOEUD, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
(72) WANG, Dekui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
CHEN, Pei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04L 65/40** (11) **4 203 438 A1**  
**H04L 9/40**  
(52) **H04L 63/00; H04L 67/55; H04L 67/60**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21871065.5 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/110461 04.08.2021  
(87) WO 2022/062688 2022/13 31.03.2022  
(30) 24.09.2020 CN 202011013923  
(54) • **NACHRICHTENAUSGABEVERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **MESSAGE PUSHING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE POUSSÉE DE MESSAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN  
(72) LUO, Zhenhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H04L 65/40** → (51) **H04L 9/40**

**H04L 65/65** → (51) **H04L 65/10**

(51) **H04L 67/00** (11) **4 203 439 A1**  
**H04W 4/38** **H04L 69/18**  
(52) **H04L 67/125; H04L 67/34;**  
**H04L 69/18; H04W 4/33;**  
(25) En (26) En  
(21) 21306945.3 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(54) • **SENSORMODUL MIT VERWENDUNG VON KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLEN MIT NIEDRIGER LEISTUNGS-AUFNAHME**  
• **SENSOR MODULE USING LOW-POWER COMMUNICATION PROTOCOLS**  
• **MODULE DE CAPTEUR UTILISANT DES PROTOCOLES DE COMMUNICATION DE FAIBLE PUISSANCE**  
(71) Demand Side Instruments, 102 Bis rue de l'Arquette, 14000 Caen, FR  
(72) PAWLUS, François, Caen, FR  
RIALLOT, Paul, Caen, FR  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H04L 67/00** → (51) **H04L 41/042**

**H04L 67/00** → (51) **H04W 4/50**

(51) **H04L 67/06** (11) **4 203 440 A1**  
**G06F 3/0486** **G06F 16/176**  
(52) **H04L 67/06; G06F 3/0482;**  
**G06F 3/04842; G06F 3/0486;**  
**G06F 3/04883; G06F 16/176;**  
**H04M 1/72412; H04M 1/72469;**  
**H04M 2250/64**  
(25) En (26) En  
(21) 22176024.2 (22) 30.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 CN 202111572186  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DATEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

• **METHOD AND DEVICE FOR SHARING DATA, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PARTAGE DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**  
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) YANG, Huiying, Beijing, 100085, CN  
PEI, Zetan, Beijing, 100085, CN  
LI, Jiayan, Beijing, 100085, CN  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**H04L 67/1001** → (51) **G06F 9/48**

**H04L 67/1008** → (51) **H04L 41/042**

**H04L 67/1008** → (51) **H04W 52/02**

**H04L 67/101** → (51) **H04L 41/042**

**H04L 67/1012** → (51) **H04L 41/042**

**H04L 67/1014** → (51) **H04L 41/042**

(51) **H04L 67/104** (11) **4 203 441 A1**  
**H04W 74/08** **H04W 74/06**  
**H04W 84/12**  
(52) **H04L 67/1059; H04W 74/006;**  
**H04W 74/0816; H04L 67/12;**  
**H04W 84/12**

(25) En (26) En  
(21) 22200019.2 (22) 06.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 US 202117561905  
(54) • **RESSOURCENBEURTEILUNG**  
• **RESOURCE ASSESSMENT**  
• **ÉVALUATION DE RESSOURCES**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) BIRNBAUM, David, 7175962 Modiin, IL  
CHEN, Xiaogang, Portland, OR 97229, US  
CORDEIRO, Carlos, Portland, OR 97229, US  
LI, Qinghua, San Ramon, CA 94582, US  
SEGEV, Yonathan, Sunnyvale, CA 94087, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04L 67/1095** → (51) **H04L 41/0873**

(51) **H04L 67/12** (11) **4 203 442 A1**  
**B60W 50/08** **G06N 20/00**  
(52) **H04L 67/12; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22211790.5 (22) 06.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 CN 202111595724  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BORDDATENVERARBEITUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

- ON-BOARD DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES EMBARQUÉS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (72) YAN, Jingang, BEIJING, 100085, CN  
HU, Bin, BEIJING, 100085, CN  
ZHAN, Bo, BEIJING, 100085, CN  
BI, Guiguan, BEIJING, 100085, CN  
CHEN, Hanchuan, BEIJING, 100085, CN
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

H04L 67/12 → (51) G06F 13/40

H04L 67/125 → (51) G06F 3/14

H04L 67/131 → (51) G06F 3/14

H04L 67/141 → (51) G06Q 20/12

H04L 67/50 → (51) A61B 5/00

- (51) **H04L 67/51** (11) **4 203 443 A1**  
(52) **H04L 67/51**  
(25) En (26) En  
(21) 22216354.5 (22) 23.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 CN 202111600951
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, GERÄT UND MEDIUM ZUR DIENSTBEREITSTELLUNG  
• METHOD, DEVICE, APPARATUS AND MEDIUM FOR SERVICE PROVISION  
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF, APPAREIL ET SUPPORT DE FOURNITURE DE SERVICE
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LIU, Gang, Shanghai, 200000, CN  
ZHANG, Kaibin, Shanghai, 201204, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H04L 67/51 → (51) H04W 4/00

H04L 67/52 → (51) H04W 4/02

H04L 67/568 → (51) G06F 3/06

H04L 67/60 → (51) H04W 52/02

H04L 67/63 → (51) G06F 9/50

- (51) **H04L 69/00** (11) **4 203 444 A1**  
**H04L 69/22** **H04L 47/10**  
**H04W 28/02** **H04L 1/00**  
**H04L 1/08**  
(52) **H04L 69/02; H04L 69/22; H04L 45/66**  
(25) En (26) En  
(21) 22198790.2 (22) 29.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (30) 22.12.2021 NL 2030225
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG EINER ANTWORTNACHRICHT

- METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING A RESPONSE MESSAGE
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'UN MESSAGE DE RÉPONSE
- (71) Optiver IP B.V., Stawinskylaan 3095, 1077 ZX Amsterdam, NL
- (72) Fleurbaaij, Dennis, 1077 ZX Amsterdam, NL  
McCaffrey, Andrew John Alexander, 1077 ZX Amsterdam, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) **H04L 69/04** (11) **4 203 445 A1**  
(52) **H04W 4/70; H04L 69/04; H04L 69/22; H04W 4/08; H04W 80/02**

- (25) En (26) En  
(21) 23156542.5 (22) 26.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2019 KR 20190035018  
09.04.2019 KR 20190041526  
19.07.2019 KR 20190087751
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON PDCP-STEUERDATEN IN EINEM SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES DIENSTES MIT HOHER ZUVERLÄSSIGKEIT UND NIEDRIGER LATENZ  
• METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING PDCP CONTROL DATA IN SYSTEM SUPPORTING HIGH-RELIABILITY LOW-LATENCY SERVICE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE COMMANDE PDCP DANS UN SYSTÈME PRENANT EN CHARGE UN SERVICE À FAIBLE LATENCE À HAUTE FIABILITÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Kim, Donggun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 20778847.2 / 3 903 524

H04L 69/18 → (51) H04B 10/25

H04L 69/18 → (51) H04L 67/00

H04L 69/22 → (51) H04L 69/00

H04L 69/28 → (51) H04L 9/32

H04L 69/40 → (51) H04L 41/12

H04L 101/365 → (51) H04M 3/493

H04M 1/02 → (51) G06F 1/16

H04M 1/02 → (51) H05K 9/00

- (51) **H04M 1/60** (11) **4 203 446 A1**  
(52) **H04S 7/308; G06T 7/70; H04M 1/60; G06F 2218/22; H04R 2420/03; H04S 5/005**  
(25) Ko (26) En  
(21) 20950391.1 (22) 21.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/011206 21.08.2020  
(87) WO 2022/039310 2022/08 24.02.2022

- (54) • ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR AUSGABE VON MEHRKANALAUDIO UNTER VERWENDUNG VON MEHREREN AUDIOVORRICHTUNGEN  
• TERMINAL AND METHOD FOR OUTPUTTING MULTI-CHANNEL AUDIO BY USING PLURALITY OF AUDIO DEVICES  
• TERMINAL ET PROCÉDÉ DE DÉLIVRANCE DE DONNÉES AUDIO MULTICANAL AU MOYEN D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS AUDIO
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JUNG, Sungwon, Seoul 06772, KR  
CHOI, Tacksung, Seoul 06772, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04M 1/72415 → (51) H04N 5/232

(51) **H04M 1/72442** (11) **4 203 447 A1**  
**G06F 3/048**

- (25) Zh (26) En  
(21) 22826977.5 (22) 22.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/073338 22.01.2022  
(87) WO 2022/267468 2022/52 29.12.2022  
(30) 24.06.2021 CN 202110705314
- (54) • TONVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR  
• SOUND PROCESSING METHOD AND APPARATUS THEREOF  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SON ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) Beijing Honor Device Co., Ltd., Floor 2-14, Building 3, Yard 5 Rendong Road Haidian District, Beijing 100095, CN
- (72) HU, Beibei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
XU, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04M 3/30 → (51) H04B 3/46

H04M 3/42 → (51) H04M 3/493

H04M 3/42 → (51) H04W 4/02

(51) **H04M 3/436** (11) **4 203 448 A1**  
**H04M 3/22** **H04M 3/42**

- (52) **H04M 3/436; H04M 3/2218; H04M 3/42059; H04M 2203/556**  
(25) En (26) En  
(21) 22200962.3 (22) 11.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560555
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BLOCKIERUNG VON ROBOCALL- UND SCAM-ANRUFTLEFONNUMMERN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR USE IN BLOCKING OF ROBOCALL AND SCAM CALL PHONE NUMBERS



- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS POUR BLOQUER LES NUMÉROS DE TÉLÉPHONE D'APPEL ROBO ET SCAM*
- (71) BCE Inc., 1 Carrefour Alexander-Graham-Bell Tour A7, Verdun, QC H3E 3B3, CA  
 (72) VINCENT, David, Verdun, Quebec, H3E 3B3, CA  
 GADGIL, Harsh, Verdun, Quebec, H3E 3B3, CA  
 ZHU, Yuecai, Verdun, Quebec, H3E 3B3, CA  
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H04M 3/493** (11) **4 203 449 A1**  
**H04M 3/42** **H04W 4/16**  
**H04L 61/4535** **H04L 61/4588**  
**H04L 101/365**
- (52) **H04L 61/4535; H04L 61/4588; H04M 3/42102; H04M 3/4935; H04W 4/16; H04L 2101/365; H04M 2207/18; H04W 76/10**
- (25) De (26) De  
 (21) 21217125.0 (22) 22.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (54) • *VERBINDUNGSDIENST FÜR EIN MOBIL-FUNKNETZ*  
 • *COMMUNICATION SERVICE FOR A MOBILE PHONE NETWORK*  
 • *SERVICE DE CONNEXION POUR UN RÉ-SEAU MOBILE*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE  
 (72) MINOW, Jascha, 64625 Bensheim, DE  
 EL MALLOUKI, Said, 56329 St.Goar, DE  
 JAHN, Carl, 65191 Wiesbaden, DE  
 (74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

**H04M 3/51** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04M 9/08** (11) **4 203 450 A1**  
**H04M 9/082**
- (25) En (26) En  
 (21) 22209531.7 (22) 25.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 GB 202118594  
 (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR ECHOVERMINDERUNG*  
 • *APPARATUS, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS FOR REDUCING ECHO*  
 • *APPAREIL, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR RÉDUIRE L'ÉCHO*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
 (72) LANNEER, Wouter, 2140 Antwerp, BE  
 COOMANS, Werner, 1731 Zellik, BE  
 TSIAFLAKIS, Paschalis, 2223 Heist-op-den-Berg, BE  
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04N 1/387** (11) **4 203 451 A1**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 21950362.0 (22) 05.11.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (86) JP 2021/040851 05.11.2021  
 (87) WO 2023/079702 2023/19 11.05.2023  
 (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM*  
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*  
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP  
 (72) NAKAZAWA, Mitsuru, Tokyo 158-0094, JP  
 STENGER, Bjorn, Tokyo 158-0094, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H04N 5/14** → (51) **H01Q 5/25**

**H04N 5/222** → (51) **H04N 9/64**

**H04N 5/225** → (51) **B60R 1/00**

**H04N 5/225** → (51) **G02B 27/01**

**H04N 5/225** → (51) **G02B 5/02**

**H04N 5/225** → (51) **H04N 5/232**

**H04N 5/225** → (51) **H05K 1/18**

**H04N 5/225** → (51) **H05K 9/00**

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 203 452 A1**  
 (52) **H04N 23/951; H04N 23/683; H04N 23/6845; H04N 23/689**
- (25) En (26) En  
 (21) 21217369.4 (22) 23.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (54) • *KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNGEN*  
 • *PERSONAL CARE DEVICES*  
 • *DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) VAN DEN DUNGEN, Wilhelmus Andreas Marinus ArnoldusMaria, Eindhoven, NL  
 JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **H04N 5/232** (11) **4 203 453 A1**  
**H04N 5/225**

(52) **H04N 23/50; H04N 23/555; H04N 23/683; H04N 23/689; H04N 23/80**

- (25) En (26) En  
 (21) 21217451.0 (22) 23.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (54) • *KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNGEN*  
 • *PERSONAL CARE DEVICES*

- *DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL  
 VAN DEN DUNGEN, Wilhelmus Andreas Marinus ArnoldusMaria, Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 203 454 A1**  
**G03B 7/00** **G03B 15/00**  
**G03B 15/03** **H04N 5/225**  
 (52) **G03B 7/00; G03B 15/00; G03B 15/03; H04N 23/00; H04N 23/60**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 21858374.8 (22) 19.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030394 19.08.2021  
 (87) WO 2022/039230 2022/08 24.02.2022  
 (30) 21.08.2020 JP 2020140274  
 21.08.2020 JP 2020140275

- (54) • *FAHRZEUGMONTIERTES SENSORSYSTEM UND GATING-KAMERA*  
 • *VEHICLE-MOUNTED SENSING SYSTEM AND GATING CAMERA*  
 • *SYSTÈME DE DÉTECTION EMBARQUÉ ET APPAREIL DE PRISE DE VUES À SYNCHRONISATION*

- (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP  
 Brightway Vision Ltd., 7 Het Nahum St., Tirat Hacarmel 3508506, IL  
 (72) ENDO, Yoshihisa, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP  
 KANO, Jun, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP  
 KATO, Manabu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP  
 WATANO, Yuichi, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 203 455 A1**  
**H04N 5/225** **G03B 5/04**  
**G03B 17/12** **G03B 5/00**  
**G03B 13/36**

- (52) **G03B 5/00; G03B 5/04; G03B 13/36; G03B 17/12; H04N 23/00; H04N 23/60**
- (25) Ko (26) En  
 (21) 21858550.3 (22) 17.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) KR 2021/010859 17.08.2021  
 (87) WO 2022/039463 2022/08 24.02.2022  
 (30) 19.08.2020 KR 20200104098  
 21.10.2020 KR 20200136640

- (54) • *KAMERAAKTUATOR UND KAMERAMODUL DAMIT*  
 • *CAMERA ACTUATOR AND CAMERA MODULE COMPRISING SAME*  
 • *ACTIONNEUR DE CAMÉRA ET MODULE DE CAMÉRA LE COMPRENANT*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR  
 (72) LEE, Hyun Joong, Seoul 07796, KR  
 YOU, Jeong Gi, Seoul 07796, KR  
 LEE, Seong Min, Seoul 07796, KR  
 (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900

- Lugano, CH
- (51) **H04N 5/232** (11) **4 203 456 A1**  
**H04N 5/225** **H04N 5/77**  
**H04N 21/274**
- (52) **H04N 5/77; H04N 21/274;**  
**H04N 23/00; H04N 23/60**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21861803.1 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/002246 23.02.2021  
(87) WO 2022/045499 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 KR 20200106306
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FOTOGRAFIEREN EINES OBJEKTS**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR PHOTOGRAPHING OBJECT**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PHOTOGRAPHER UN OBJET**
- (71) Minit Co., Ltd., 50, Jangneung-1 ro Gimposi, Gyeonggi-do 10117, KR  
(72) CHO, Sung Lack, Seoul 03913, KR  
CHOI, Hang Seok, Seoul 08371, KR  
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- (51) **H04N 5/232** (11) **4 203 457 A1**  
**H04N 5/262** **H04N 5/66**  
**H04N 5/262; H04N 5/66; H04N 23/60**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21866413.4 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/028308 30.07.2021  
(87) WO 2022/054453 2022/11 17.03.2022  
(30) 08.09.2020 JP 2020150480
- (54) • **BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, BILDERFASSUNGSSYSTEM UND BILDERFASSUNGSVORRICHTUNGSEINSTELLVERFAHREN**  
• **IMAGE CAPTURING DEVICE, IMAGE CAPTURING SYSTEM, AND IMAGE CAPTURING DEVICE SETTING METHOD**  
• **DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGES, SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGES, ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGES**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  
(72) NAGAO, Kenichiro, Tokyo 108-0075, JP  
ISHIHARA, Tetsuji, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **H04N 5/232** (11) **4 203 458 A1**  
**H04N 5/225** **H04M 1/72415**  
**H04M 1/72415; H04N 23/00;**  
**H04N 23/60**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22739687.6 (22) 12.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/000583 12.01.2022  
(87) WO 2022/154492 2022/29 21.07.2022  
(30) 13.01.2021 KR 20210004770

- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BILDERFASSUNG, VERFAHREN UND NICHT-TRANSISTORISCHES SPEICHERMEDIUM**  
• **ELECTRONIC DEVICE FOR IMAGE CAPTURING, METHOD, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LIM, Yujin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jaehan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- H04N 5/232** → (51) **B60R 1/00**
- 
- H04N 5/232** → (51) **G02B 27/01**
- 
- H04N 5/232** → (51) **H04N 9/64**
- 
- (51) **H04N 5/235** (11) **4 203 459 A1**  
**H04N 23/73; H04N 23/71;**  
**H04N 23/76**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21860402.3 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/114365 24.08.2021  
(87) WO 2022/042567 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202010857729
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND EINRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES BELICHTUNGSPARAMETERS EINER KOPFMONTIERTEN EINRICHTUNG**  
• **METHOD, APPARATUS, AND DEVICE FOR DETERMINING EXPOSURE PARAMETER OF HEAD-MOUNTED DEVICE**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN PARAMÈTRE D'EXPOSITION D'UN DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE**
- (71) Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4 Floor, Building 3, Qingdao Research Institute Beijing University of Aeronautics and Astronautics No. 393 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN  
(72) WU, Tao, Shandong 266000, CN  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- 
- H04N 5/235** → (51) **G01W 1/00**
- 
- H04N 5/262** → (51) **H04N 5/232**
- 
- (51) **H04N 5/265** (11) **4 203 460 A1**  
**H04N 5/765** **H04N 5/91**  
**H04N 5/92** **H04N 21/854**  
**H04N 5/265; H04N 5/765; H04N 5/91;**  
**H04N 5/92; H04N 21/854**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22755954.9 (22) 03.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/004267 03.02.2022  
(87) WO 2022/176633 2022/34 25.08.2022  
(30) 19.02.2021 JP 2021025637

- (54) • **VIDEOBEARBEITUNGSVORRICHTUNG, VIDEOBEARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**  
• **VIDEO EDITING DEVICE, VIDEO EDITING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM**  
• **DISPOSITIF D'ÉDITION VIDÉO, PROCÉDÉ D'ÉDITION VIDÉO, ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) Genevis Inc., 1-4-1, Hatchobori, Chuo-ku, Tokyo, 104-0032, JP  
(72) TADOKORO, Takashi, Tokyo 104-0032, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- H04N 5/357** → (51) **H04N 5/372**
- 
- (51) **H04N 5/369** (11) **4 203 461 A1**  
**H04N 5/374** **H01L 27/146**  
**H01L 27/14665; H01L 27/1461;**  
**H04N 25/76; H04N 25/17**
- (25) En (26) En  
(21) 21216883.5 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **LICHTEMPFLINDLICHE VORRICHTUNG, BILDSENSOR UND VERFAHREN ZUR LICHTDETEKTION IN EINER LICHTEMPFLINDLICHEN VORRICHTUNG**  
• **A PHOTO-SENSITIVE DEVICE, AN IMAGE SENSOR, AND A METHOD FOR LIGHT DETECTION IN A PHOTO-SENSITIVE DEVICE**  
• **DISPOSITIF PHOTOSENSIBLE, CAPTEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LUMIÈRE DANS UN DISPOSITIF PHOTOSENSIBLE**
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) Lee, Jiwon, 3020 Herent, BE  
Malinowski, Pawel, 3001 Heverlee, BE  
Li, Yunlong, 3001 Heverlee, BE  
Georgitzikis, Epimitheas, 1060 Saint-Gilles, BE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- (51) **H04N 5/372** (11) **4 203 462 A1**  
**H04N 5/357**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21868653.3 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118533 15.09.2021  
(87) WO 2022/057831 2022/12 24.03.2022  
(30) 16.09.2020 CN 202010971985
- (54) • **AUF ZEITVERZÖGERUNGSINTEGRATION (TDI) BASIERENDER BILDSENSOR UND BILDGEBUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **TIME DELAY INTEGRATION (TDI)-BASED IMAGE SENSOR AND IMAGING METHOD THEREOF**  
• **CAPTEUR D'IMAGE À BASE D'INTÉGRATION DE RETARD TEMPOREL (TDI) ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE ASSOCIÉ**
- (71) Nanjing University, No. 163 Xianlin Avenue Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210046, CN  
(72) MAO, Cheng, Nanjing, Jiangsu 210023, CN  
KONG, Xiangshun, Nanjing, Jiangsu 210023, CN  
YAN, Feng, Nanjing, Jiangsu 210023, CN  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H04N 5/374** → (51) **H04N 5/369**

---

**H04N 5/66** → (51) **H04N 5/232**

(51) **H04N 5/76** (11) **4 203 463 A2**  
**H04N 21/433** **H04N 21/488**  
**H04N 21/81**

(52) **H04N 21/4882; H04N 5/76;**  
**H04N 21/4334; H04N 21/814**

(25) En (26) En  
(21) 22199987.3 (22) 29.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 16.12.2015 US 201514970720  
16.12.2015 US 201514970751

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UMGEHUNG VON UNTERBRECHUNGEN IN AUFGEZEICHNETEN MEDIENBESTÄNDEN**  
• **METHODS AND SYSTEMS FOR BYPASSING PREEMPTIONS IN RECORDED MEDIA ASSETS**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONTOURNEMENT DE PRÉÉMPTIONS DANS DES ACTIFS MULTIMÉDIAS ENREGISTRÉS**

(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US

(72) WARD, Daniel, Thomas, Encino, 91316, US  
CHIMAYAN, Arevik, Valley Village, 91607, US  
KLAPPERT, Walter, R., Los Angeles, 90012, US

(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

(62) 16810582.3 / 3 391 645

---

**H04N 5/765** → (51) **H04N 5/265**

---

**H04N 5/77** → (51) **H04N 5/232**

---

**H04N 5/91** → (51) **H04N 5/265**

---

**H04N 5/92** → (51) **H04N 5/265**

(51) **H04N 7/14** (11) **4 203 464 A1**  
**H04N 7/142**

(25) En (26) En  
(21) 21216245.7 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • **VOLLKUPPELKONFERENZ**  
• **FULL DOME CONFERENCE**  
• **CONFÉRENCE DE DÔME HÉMISPHERIQUE**

(71) Schwitalla, Christopher Max, Köpenicker Str. 126, 10179 Berlin, DE

(72) Schwitalla, Christopher Max, 10179 Berlin, DE  
Prokofyev, Sergiy, 10969 Berlin, DE

(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

---

(51) **H04N 7/18** (11) **4 203 465 A1**  
**H04N 7/18; H04N 7/181;**  
**H04N 23/634; H04N 23/66;**  
**H04N 23/80; H04N 23/90**

(25) En (26) En  
(21) 23156823.9 (22) 16.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 23.12.2019 JP 2019231475

(54) • **AUSGABESERVER, VERFAHREN UND PROGRAMM**

• **DELIVERY SERVER, METHOD AND PROGRAM**  
• **SERVEUR, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DISTRIBUTION**

(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP

(72) KOJIMA, Osamu, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP  
WADA, Atsushi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(62) 20214535.5 / 3 843 384

---

**H04N 7/18** → (51) **H01Q 5/25**

(51) **H04N 9/31** (11) **4 203 466 A1**  
**H04N 9/3161; H04N 9/3129;**  
**H04N 9/3182; H04N 9/3194**

(25) En (26) En  
(21) 23156519.3 (22) 14.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 16.05.2018 US 201862672288 P

(54) • **PROJEKTORSTEUERUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**  
• **PROJECTOR CONTROLLER AND ASSOCIATED METHOD**  
• **CONTRÔLEUR DE PROJECTEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) ARNTSEN, John Frederick, San Francisco, 94103, US  
PERTIERRA, Juan P., San Francisco, 94103, US  
RICHARDS, Martin J., San Francisco, 94103, US  
LIPPEY, Barret, San Francisco, 94103, US  
ORLICK, Christopher John, San Francisco, 94103, US  
GORNLY, Douglas J., San Francisco, 94103, US

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(62) 19732771.1 / 3 794 817

---

(51) **H04N 9/64** (11) **4 203 467 A1**  
**H04N 5/222** **H04N 5/232**

(52) **H04N 5/222; H04N 9/64; H04N 23/60**

(25) Ja (26) En  
(21) 21866434.0 (22) 05.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) JP 2021/029150 05.08.2021  
(87) WO 2022/054474 2022/11 17.03.2022  
(30) 08.09.2020 JP 2020150319

(54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVARBEITUNGSPROGRAMM**  
• **INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) KANEKO, Tetsuo, Tokyo 108-0075, JP  
TSUCHIYA, Takashi, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) **H04N 9/73** (11) **4 203 468 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22862314.6 (22) 30.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) CN 2022/115889 30.08.2022  
(87) WO 2023/045719 2023/13 30.03.2023  
(30) 27.09.2021 CN 202111138674

(54) • **ALGORITHMUS-ANRUFVERFAHREN UND ALGORITHMUS-ANRUFVORRICHTUNG**  
• **ALGORITHM CALLING METHOD AND ALGORITHM CALLING APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ D'APPEL D'ALGORITHME ET APPAREIL D'APPEL D'ALGORITHME**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) LIN, Mengran, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
SHAO, Tao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
XU, Jirun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

**H04N 13/383** → (51) **G02B 27/01**

---

**H04N 13/398** → (51) **H04S 3/00**

---

(51) **H04N 17/00** (11) **4 203 469 A1**  
**G06F 3/14** **B60K 35/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 20950524.7 (22) 24.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) CN 2020/110752 24.08.2020  
(87) WO 2022/040849 2022/09 03.03.2022

(54) • **SIGNALSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **SIGNAL SENDING METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION DE SIGNAUX**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Shaolong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

**H04N 17/00** → (51) **G01S 7/497**

---

**H04N 17/00** → (51) **G05B 23/02**

---

**H04N 17/00** → (51) **H04N 17/04**

---

(51) **H04N 17/04** (11) **4 203 470 A1**  
**H04N 21/2368** **H04N 21/434**  
**H04N 17/00** **H04N 21/43**  
**H04N 21/422** **H04N 21/41**  
**H04N 21/4223**

(52) **H04N 17/004; H04N 21/42203;**  
**H04N 21/43072; H04N 21/4394;**  
**H04N 21/44008; H04N 17/04;**

- H04N 21/4223  
(25) En (26) En  
(21) 21216187.1 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG VON AUDIO-VIDEO-DESYNCHRONISATION  
• SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATION OF AUDIO-VIDEO DESYNCHRONIZATION  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE DÉSYNCHRONISATION AUDIO-VIDÉO
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlhildorfstrasse 15, 81671 München, DE  
(72) Berger, Jens, 4528 Zuchwil, CH  
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- 
- H04N 19/105** → (51) **H04N 19/51**
- (51) **H04N 19/11** (11) **4 203 471 A1**  
**H04N 19/593**  
(52) **H04N 19/157; H04N 19/11;**  
**H04N 19/176; H04N 19/463;**  
**H04N 19/593; H04N 19/119**
- (25) En (26) En  
(21) 23156741.3 (22) 21.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.02.2019 US 201962810323 P
- (54) • CODIERER, DECODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN MIT INTRAMODUSCODIERUNG ZUR INTRAPRÄDIKTION  
• AN ENCODER, A DECODER AND CORRESPONDING METHODS USING INTRA MODE CODING FOR INTRA PREDICTION  
• CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS UTILISANT UN CODAGE EN MODE INTRA POUR UNE PRÉDICTION INTRA
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) WANG, Biao, 80992 Munich, DE  
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE  
KOTRA, Anand Meher, 80992 Munich, DE  
GAO, Han, 80992 Munich, DE  
CHEN, Jianle, Santa Clara, 95050, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 20762968.4 / 3 912 342
- 
- (51) **H04N 19/114** (11) **4 203 472 A1**  
**H04N 19/156** **H04N 19/172**  
**H04N 19/177** **H04N 19/132**  
**H04N 19/31** **H04N 19/40**
- (52) **H04N 19/114; H04N 19/132;**  
**H04N 19/156; H04N 19/172;**  
**H04N 19/177; H04N 19/31;**  
**H04N 19/40**
- (25) En (26) En  
(21) 21216299.4 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR CODIERUNG EINES VIDEOS  
• METHOD AND IMAGE PROCESSING DEVICE FOR ENCODING A VIDEO  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR LE CODAGE D'UNE VIDÉO
- (71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE  
(72) Pettersson, Mattias x, 223 69 Lund, SE  
Edpalm, Viktor, 223 69 Lund, SE  
Keskikangas, Axel, 223 69 Lund, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- 
- H04N 19/119** (11) **4 203 473 A1**  
**H04N 19/136** **H04N 19/167**  
**H04N 19/174** **H04N 19/176**  
**H04N 19/436**
- (52) **H04N 19/174; H04N 19/119;**  
**H04N 19/176; H04N 19/136;**  
**H04N 19/436**
- (25) En (26) En  
(21) 21216704.3 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM AUFTHEILEN EINES PIXEL-ARRAYS IN SLICES UND KACHELN SOWIE EIN SYSTEM ZUR CODIERUNG DER SLICES UND KACHELN IN EINEN VIDEOSTROM  
• A METHOD, AN IMAGE PROCESSING DEVICE FOR DIVIDING AN ARRAY OF PIXELS INTO SLICES AND TILES, AND A SYSTEM FOR ENCODING THE SLICES AND TILES INTO A VIDEO STREAM  
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE PERMETTANT DE DIVISER UN RÉSEAU DE PIXELS EN TRANCHES ET EN TUILES ET SYSTÈME DE CODAGE DES TRANCHES ET DES TUILES EN UN FLUX VIDÉO
- (71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE  
(72) Yuan, Song, 223 69 Lund, SE  
Henningsson, Toivo, 223 69 Lund, SE  
Edpalm, Viktor, 223 69 Lund, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- H04N 19/132** → (51) **H04N 19/114**
- 
- H04N 19/136** → (51) **H04N 19/119**
- (51) **H04N 19/137** (11) **4 203 474 A1**  
(52) **H04N 19/137; H04N 19/146;**  
**H04N 19/85**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21868571.7 (22) 11.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/117864 11.09.2021  
(87) WO 2022/057746 2022/12 24.03.2022  
(30) 17.09.2020 CN 202010981884
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM  
• IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) ZHOU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- 
- CN  
LIU, Hongbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- 
- H04N 19/139** → (51) **H04N 19/51**
- 
- H04N 19/156** → (51) **H04N 19/114**
- 
- H04N 19/167** → (51) **H04N 19/119**
- 
- H04N 19/172** → (51) **H04N 19/114**
- 
- H04N 19/174** → (51) **H04N 19/119**
- 
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/119**
- 
- H04N 19/177** → (51) **H04N 19/114**
- 
- H04N 19/179** → (51) **H04N 19/51**
- 
- H04N 19/31** → (51) **H04N 19/114**
- (51) **H04N 19/40** (11) **4 203 475 A1**  
**H04N 19/42**
- (52) **H04N 19/42; H04N 19/40**
- (25) En (26) En  
(21) 21306901.6 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER CODIERUNG VON MULTIMEDIAINHALTEN UND GERÄT ZUR IMPLEMENTIERUNG DESSELBEN  
• METHOD FOR MANAGING ENCODING OF MULTIMEDIA CONTENT AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING THE SAME  
• PROCÉDÉ DE GESTION DE CODAGE DE CONTENU MULTIMÉDIA ET APPAREIL PERMETTANT SA MISE EN UVRE
- (71) ATEME, Green Plaza 6 Rue Dewoitine, 78140 Velizy Villacoublay, FR  
(72) MOUSSAOULI, Abdelmajid, 91140 VILLEBON-SUR-YVETTE, FR  
PEJHAN, Sassan, PRINCETON, 08540, US  
GUIONNET, Thomas, 35000 RENNES, FR  
LE GALL, Chrystelle, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR  
BOUCHARD, David, 35200 RENNES, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- H04N 19/40** → (51) **H04N 19/114**
- 
- H04N 19/42** → (51) **H04N 19/40**
- 
- H04N 19/436** → (51) **H04N 19/119**
- 
- H04N 19/436** → (51) **H04N 21/44**
- 
- H04N 19/463** → (51) **H03M 7/40**
- (51) **H04N 19/51** (11) **4 203 476 A1**  
**H04N 19/105** **H04N 19/179**  
**H04N 19/139**
- (52) **H04N 19/56; G06T 7/238;**  
**G06T 7/246; H04N 19/57;**  
**H04N 19/573; H04N 19/85**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21900100.5 (22) 03.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/135372 03.12.2021  
(87) WO 2022/117076 2022/23 09.06.2022  
(30) 04.12.2020 CN 202011401743
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOBEWEGUNGSSCHÄTZUNG, VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT  
• VIDEO MOTION ESTIMATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE MOUVEMENT DANS UNE VIDÉO, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) Li, Yufeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
GUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04N 19/593** → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 203 477 A1**  
(52) **H04N 19/597**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21864146.2 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030600 20.08.2021  
(87) WO 2022/050088 2022/10 10.03.2022  
(30) 03.09.2020 JP 2020148334
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN  
• IMAGE PROCESSING DEVICE AND METHOD  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  
(72) YANO Koji, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**H04N 19/70** → (51) **H03M 7/40**

**H04N 19/91** → (51) **H03M 7/40**

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 203 478 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21881724.5 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/116048 01.09.2021  
(87) WO 2022/083305 2022/17 28.04.2022  
(30) 19.10.2020 CN 20201120789
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LIVE-STREAMING FÜR MEHRERE BENUTZER, ENDGERÄT, SERVER UND SPEICHERMEDIUM

- MULTI-USER LIVE STREAMING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, SERVER, AND STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT MULTI-UTILISATEUR, TERMINAL, SERVEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 30 Pasir Panjang Road, 15-31A Mapletree Business City, Singapore 117440, SG  
(72) CAI, Siyuan, Guangzhou, Guangdong 511402, CN  
XIAO, Siyang, Guangzhou, Guangdong 511402, CN  
ZHONG, Peixun, Guangzhou, Guangdong 511402, CN  
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H04N 21/233** → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 203 479 A1**  
**H04N 21/431 H04N 21/482**  
**H04N 21/233 H04N 21/2347**  
**H04N 21/2365 H04N 21/2665**  
**H04N 21/41 H04N 21/434**  
**H04N 21/439 H04N 21/441**  
**H04N 21/414 H04N 21/643**
- (52) **H04N 21/234363; H04N 21/233; H04N 21/2347; H04N 21/2365; H04N 21/2665; H04N 21/4122; H04N 21/4314; H04N 21/4341; H04N 21/4347; H04N 21/439; H04N 21/441; H04N 21/4821; H04N 21/41422; H04N 21/64322**
- (25) En (26) En  
(21) 21217185.4 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • DARSTELLUNG VON MEDIENSTRÖMEN  
• RENDERING MEDIA STREAMS  
• RENDU DE FLUX DE MÉDIAS
- (71) AIRMONT DataCast SAS, 12-14 Avenue Louis Armand, 95120 Ermont, FR  
(72) Gault, Jean-François, 95120 ERMONT, FR Le Roy, Sébastien, 95120 ERMONT, FR Jondeau, Damien, 95120 ERMONT, FR Goudal, François, 95120 ERMONT, FR  
(74) Nicolle, Olivier, Ipon Global 29, boulevard Georges Seurat, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

**H04N 21/2347** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/2365** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/2368** → (51) **H04N 17/04**

- (51) **H04N 21/262** (11) **4 203 480 A1**  
**H04N 21/472 H04N 21/438**  
**H04N 21/488 H04N 21/6405**
- (52) **H04N 21/26275; H04N 21/4383; H04N 21/47217; H04N 21/4882; H04N 21/6405**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22211017.3 (22) 02.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114347

- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ZEITSPRÜNGEN BEIM ABSPIELEN VON MEDIENINHALTEN  
• METHOD FOR MANAGING TIME JUMPS WHEN PLAYING A MULTIMEDIA CONTENT  
• PROCÉDÉ DE GESTION DE SAUTS TEMPORELS LORS DE LA LECTURE D'UN CONTENU MULTIMÉDIA
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) RIVOALEN, Mathieu, 92326 Chatillon, FR MARCHAND, Hervé, 92326 Chatillon, FR

**H04N 21/2665** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/274** → (51) **H04N 5/232**

- (51) **H04N 21/41** (11) **4 203 481 A1**  
**G10L 15/26 H04N 21/422**  
**H04N 21/431 G06F 3/16**  
**G06F 16/73 G09C 1/00**  
**G10L 15/22 H04N 21/472**
- (52) **G06F 3/167; G06F 16/73; G06F 16/738; G06F 16/7867; G09C 1/00; G10L 15/22; G10L 15/26; H04N 21/4122; H04N 21/41265; H04N 21/42203; H04N 21/4312; G10L 2015/223; H04N 21/47214**
- (25) En (26) En  
(21) 23157829.5 (22) 27.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- (30) 30.06.2014 US 201462019312 P  
26.09.2014 US 201414498503
- (54) • INTELLIGENTER AUTOMATISierter ASSISTENT FÜR TV-BENUTZERINTERAKTIONEN  
• INTELLIGENT AUTOMATED ASSISTANT FOR TV USER INTERACTIONS  
• ASSISTANT AUTOMATISÉ INTELLIGENT POUR INTERACTIONS D'UTILISATEUR DE TÉLÉVISION
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
(72) VAN OS, Marcel, Cupertino, California, 95014, US  
SADDLER, Harry J., Cupertino, California, 95014, US  
NAPOLITANO, Lia T., Cupertino, California, 95014, US  
RUSSELL, Jonathan H., Cupertino, California, 95014, US  
LISTER, Patrick M., Cupertino, California, 95014, US  
DASARI, Rohit, Cupertino, California, 95014, US  
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (62) 19160560.9 / 3 528 502  
15717712.2 / 3 127 339

**H04N 21/41** → (51) **H04N 17/04**

**H04N 21/41** → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 21/414** (11) **4 203 482 A1**  
**H04N 21/422 H04N 21/432**  
**H04N 21/433 H04N 21/44**  
**H04N 21/472 G11B 27/10**
- (52) **G11B 27/105; G06F 16/743; G06F 16/783; G11B 27/28; G11B 27/322; G11B 27/329; H04N 21/41422; H04N 21/42202; H04N 21/432; H04N 21/4334; H04N 21/44008; H04N 21/472**
- (25) En (26) En  
(21) 23151647.7 (22) 08.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 12.11.2017 US 201715810077  
07.11.2018 US 201816182678
- (54) • ANTRIEBSORIENTIERTE DIGITALE VIDEO-RECORDERSYSTEM  
• DRIVING ORIENTED DIGITAL VIDEO RECORDER SYSTEM  
• SYSTÈME D'ENREGISTREMENT VIDÉO NUMÉRIQUE ORIENTÉ VERS LA CONDUITE
- (71) Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC, 901 Cleveland Street, Elyria, Ohio 44035, US
- (72) MOLIN, Hans M., Elyria, 44035, US  
KUEHNLE, Andreas U., Elyria, 44035, US  
BUZER, Brendan, Elyria, 44035, US  
KHAMSI, Reze, Elyria, 44035, US
- (74) Wiedemann, Markus, Ziegeleistraße 16, 86399 Bobingen, DE
- (62) 18815400.9 / 3 707 910

**H04N 21/414** → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 21/422** (11) **4 203 483 A1**  
**H04N 21/431** **H04N 21/472**  
**H04N 21/485** **H04N 21/488**
- (52) **H04N 21/4316; H04N 21/4333;**  
**H04N 21/4722; H04N 21/6547;**  
**H04N 21/812; H04N 21/8133**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21881619.7 (22) 23.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/108085 23.07.2021  
(87) WO 2022/083199 2022/17 28.04.2022  
(30) 23.10.2020 CN 202011149980
- (54) • VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM  
• VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) HAN, Song, Beijing 100190, CN  
LIU, Chang, Beijing 100190, CN  
LIU, Shun, Beijing 100190, CN  
LIU, Ji, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

**H04N 21/422** → (51) **H04N 17/04**

**H04N 21/422** → (51) **H04N 21/41**

**H04N 21/422** → (51) **H04N 21/414**

**H04N 21/4223** → (51) **H04N 17/04**

**H04N 21/43** → (51) **H04N 17/04**

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 203 484 A1**  
**H04N 21/438** **H04N 21/434**  
**H04N 21/482** **H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/431; H04N 21/434;**  
**H04N 21/438; H04N 21/482;**  
**H04N 21/81**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21864687.5 (22) 02.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/011869 02.09.2021  
(87) WO 2022/050728 2022/10 10.03.2022  
(30) 02.09.2020 KR 20200111688
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON  
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME  
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Kilsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
YANG, Kwansik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Sehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jongin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Jiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H04N 21/431** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/431** → (51) **H04N 21/41**

**H04N 21/431** → (51) **H04N 21/422**

**H04N 21/432** → (51) **H04N 21/414**

**H04N 21/433** → (51) **H04N 21/414**

**H04N 21/433** → (51) **H04N 5/76**

**H04N 21/434** → (51) **H04N 17/04**

**H04N 21/434** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/434** → (51) **H04N 21/431**

**H04N 21/434** → (51) **H04N 21/658**

- (51) **H04N 21/4363** (11) **4 203 485 A1**  
**H04N 21/6547** **H04W 4/80**  
**H04N 21/647**
- (52) **H04N 21/43637; H04N 21/6547;**  
**H04W 4/80; H04N 21/43632;**  
**H04N 21/64707**
- (25) En (26) En  
(21) 22170547.8 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 CN 202111573452
- (54) • VERFAHREN UND GETRIEBE EINER SIEBDRUCKSTEUERUNG UND SPEICHERMEDIUM  
• METHOD AND TRANSMISSION OF SCREEN CAST CONTROL, AND STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET TRANSMISSION DE COMMANDE DE CAPTURE D'ÉCRAN, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LI, Haibo, Beijing, 100085, CN

- LI, Geng, Beijing, 100085, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

**H04N 21/438** → (51) **H04N 21/262**

**H04N 21/438** → (51) **H04N 21/431**

- (51) **H04N 21/439** (11) **4 203 486 A1**  
**H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/439; H04N 21/8106;**  
**H04N 5/607**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22214454.5 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2021 FR 2114184
- (54) • SET-TOP-BOX ZUR WIEDERGABE EINER ZUSÄTZLICHEN AUDIOSPUR  
• SET-TOP BOX FOR REPRODUCING AN ADDITIONAL AUDIO TRACK  
• BOITIER DECODEUR POUR LA RESTITUTION D'UNE PISTE AUDIO ADDITIONNELLE
- (71) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) SCHOTT, Vincent, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (74) Decorchemont, Audrey Véronique Christèle, et al, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

**H04N 21/439** → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 21/44** (11) **4 203 487 A1**  
**H04N 19/436**
- (52) **H04N 21/44004; H04N 19/436**
- (25) En (26) En  
(21) 22216439.4 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 CN 202111617830
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MULTIMEDIA-RESSOURCEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING MULTIMEDIA RESOURCE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RESSOURCE MULTIMÉDIA
- (71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) ZHOU, Wenhuan, Beijing, 100176, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H04N 21/44** → (51) **H04N 21/414**

**H04N 21/441** → (51) **H04N 21/2343**

**H04N 21/472** → (51) **H04N 21/262**

**H04N 21/472** → (51) **H04N 21/414**

**H04N 21/472** → (51) **H04N 21/422**

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>H04N 21/482</b> → (51) <b>G06F 3/048</b>   | DE   | (51) <b>H04Q 11/00</b> (11) <b>4 203 492 A1</b><br><b>H04J 3/16</b>   |
| <b>H04N 21/482</b> → (51) <b>H04N 21/2343</b>   | <b>H04N 21/81</b> → (51) <b>H04N 21/431</b>  | (52) <b>H04J 3/16; H04L 41/0803; H04Q 11/00</b>   |
| <b>H04N 21/482</b> → (51) <b>H04N 21/431</b>  | <b>H04N 21/81</b> → (51) <b>H04N 21/439</b>  | (25) Zh (26) En   |
| <b>H04N 21/485</b> → (51) <b>H04N 21/422</b>  | <b>H04N 21/81</b> → (51) <b>H04N 5/76</b>  | (21) 21857501.7 (22) 03.08.2021   |
| <b>H04N 21/488</b> → (51) <b>H04N 21/262</b>  | <b>H04N 21/854</b> → (51) <b>H04N 5/265</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR                                 |
| <b>H04N 21/488</b> → (51) <b>H04N 21/422</b>  | <b>H04N 23/62</b> → (51) <b>G11B 27/32</b>   | BA ME   |
| <b>H04N 21/488</b> → (51) <b>H04N 5/76</b>  | <b>H04N 23/63</b> → (51) <b>G11B 27/32</b>   | KH MA MD TN   |
| <b>H04N 21/6405</b> → (51) <b>H04N 21/262</b>   | <b>H04N 23/65</b> → (51) <b>G11B 27/32</b>   | (86) CN 2021/110344 03.08.2021  |
| <b>H04N 21/643</b> → (51) <b>H04N 21/2343</b>   | (51) <b>H04N 25/00</b> (11) <b>4 203 490 A1</b><br><b>H04N 25/707</b>  | (87) WO 2022/037406 2022/08 24.02.2022  |
| (51) <b>H04N 21/647</b> (11) <b>4 203 488 A1</b>  | (52) <b>H04N 25/00; H04N 25/707</b>  | (30) 21.08.2020 CN 202010852112   |
| (52) <b>H04N 21/647</b>   | (25) Fr (26) Fr  | (54) • <b>DIENSTPLANUNGSVERFAHREN, NETZ-<br/>WERKVERRICHTUNG FÜR OPTISCHEN PA-<br/>KETTRANSPORT UND SPEICHERMEDIUM</b>  |
| (25) Zh (26) En   | (21) 22215273.8 (22) 21.12.2022  | • <b>SERVICE SCHEDULING METHOD, PACKET<br/>OPTICAL TRANSPORT NETWORK DEVICE,<br/>AND STORAGE MEDIUM</b>   |
| (21) 21871526.6 (22) 23.09.2021   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR | • <b>PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION DE SER-<br/>VICE, DISPOSITIF DE RÉSEAU DE TRANS-<br/>PORT OPTIQUE DE PAQUETS, ET SUP-<br/>PORT DE STOCKAGE</b>                    |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR                                 | BA   | (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South<br>Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,<br>Shenzhen, Guangdong 518057, CN                                  |
| BA ME   | KH MA MD TN  | (72) RUAN, Zhiming, Shenzhen, Guangdong<br>518057, CN   |
| KH MA MD TN   | (30) 21.12.2021 FR 2114138   | (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale<br>Europa Unita, 171 33100 Udine, IT  |
| (86) CN 2021/119821 23.09.2021  | (54) • <b>BEOBACHTUNGSSYSTEM UND BEOBACH-<br/>TUNGSVERFAHREN</b>   |   |
| (87) WO 2022/063157 2022/13 31.03.2022  | • <b>OBSERVATION SYSTEM AND OBSERVA-<br/>TION METHOD</b>   |   |
| (30) 25.09.2020 CN 202011022613   | • <b>SYSTÈME D OBSERVATION ET PROCÉDÉ D<br/>OBSERVATION ASSOCIÉ</b>  |   |
| 18.11.2020 CN 202011293862  | (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux<br>énergies alternatives, Bâtiment le Ponant<br>25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR     |   |
| (54) • <b>PARAMETERKONFIGURATIONSVERFAH-<br/>REN UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM</b>   | (72) BOUVIER, Maxence, 38054 GRENOBLE, FR  |   |
| • <b>PARAMETER CONFIGURATION METHOD<br/>AND RELATED SYSTEM</b>  | (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441<br>Paris Cedex 09, FR  |   |
| • <b>PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PARA-<br/>MÈTRES ET SYSTÈME ASSOCIÉ</b>  |  |   |
| (71) Huawei Cloud Computing Technologies<br>Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center<br>Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue<br>Gui'an New District, Guizhou 550025, CN |  |   |
| (72) SUN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,<br>CN  |  |   |
| XIE, Pengcheng, Shenzhen, Guangdong<br>518129, CN   |  |   |
| AI, Tuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN   |  |   |
| LEI, Xiaosong, Shenzhen, Guangdong<br>518129, CN  |  |   |
| (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann<br>Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-<br>Strasse 29, 80336 München, DE   |  |   |
| <b>H04N 21/6547</b> → (51) <b>H04N 21/4363</b>  | <b>H04N 25/13</b> → (51) <b>H01L 27/146</b>  | <b>H04Q 11/00</b> → (51) <b>H04B 10/25</b>  |
| (51) <b>H04N 21/658</b> (11) <b>4 203 489 A2</b><br><b>H04N 21/434</b>  | <b>H04N 25/42</b> → (51) <b>H01L 27/146</b>  | (51) <b>H04R 1/02</b> (11) <b>4 203 493 A1</b><br><b>H04R 1/34</b> <b>G10K 11/20</b>  |
| (52) <b>H04N 21/6581; H04N 21/4348</b>  | <b>H04N 25/46</b> → (51) <b>H01L 27/146</b>  | (52) <b>H04R 1/345; G10K 11/20;</b><br><b>H04R 1/023; G10H 1/32;</b><br><b>H04R 2201/029; H04R 2201/403</b>   |
| (25) En (26) En   | <b>H04N 25/533</b> → (51) <b>H01L 27/146</b>   | (25) En (26) En   |
| (21) 22216118.4 (22) 22.12.2022   | <b>H04N 25/58</b> → (51) <b>H01L 27/146</b>  | (21) 22213923.0 (22) 15.12.2022   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR                              | <b>H04N 25/704</b> → (51) <b>H01L 27/146</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR                              |
| BA  | <b>H04N 25/707</b> → (51) <b>H04N 25/00</b>  | BA  |
| KH MA MD TN   | (51) <b>H04Q 9/00</b> (11) <b>4 203 491 A1</b>   | KH MA MD TN   |
| (30) 24.12.2021 JP 2021211506   | (52) <b>H04Q 9/00</b>  | (30) 22.12.2021 JP 2021207674   |
| (54) • <b>RUNDFUNKEMPFÄNGER UND RUNDFUN-<br/>KEMPFANGSPROGRAMM</b>  | (25) En (26) En  | (54) • <b>EXTERNEN BAUTEIL, VERFAHREN ZUM<br/>FORMEN EINES EXTERNEN BAUTEILS UND<br/>ELEKTRONISCHES INSTRUMENT</b>  |
| • <b>BROADCAST RECEIVER AND BROADCAST<br/>RECEIVING PROGRAM</b>   | (21) 22157947.7 (22) 22.02.2022  | • <b>EXTERNAL MEMBER, EXTERNAL MEMBER<br/>MOLDING METHOD, AND ELECTRONIC<br/>INSTRUMENT</b>   |
| • <b>RÉCEPTEUR DE RADIODIFFUSION ET PRO-<br/>GRAMME DE RÉCEPTION DE RADIODIFFU-<br/>SION</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI<br>SK SM TR    | • <b>ÉLÉMENT EXTERNE, PROCÉDÉ DE MOU-<br/>LAGE D'ÉLÉMENT EXTERNE ET INSTRU-<br/>MENT ÉLECTRONIQUE</b>   |
| (71) Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd., 7-2,<br>Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama<br>330-0081, JP  | BA ME  | (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi<br>1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP   |
| (72) MATSUKURA, Yuujirou, SAITAMA-SHI, 330-<br>0081, JP   | KH MA MD TN  | (72) AKAI, Hiroki, Tokyo, 205-8555, JP<br>KATO, Hirokatsu, Tokyo, 205-8555, JP<br>MORIYA, Takahiro, Tokyo, 205-8555, JP<br>SATO, Yoshihiko, Tokyo, 205-8555, JP |
| (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,   | (54) • <b>VERBRAUCHSZÄHLER MIT ULTRABREIT-<br/>BANDKOMMUNIKATION</b>   | (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,<br>2900 Hellerup, DK   |
|   | • <b>UTILITY METER WITH ULTRA WIDE BAND<br/>COMMUNICATION</b>  |   |
|   | • <b>COMPTEUR DE SERVICES AVEC COMMU-<br/>NICATION ULTRA LARGE BANDE</b>   |   |
|   | (71) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660<br>Skanderborg, DK  |   |
|   | (72) Hofni, Jeppe, DK-8660 Skanderborg, DK   |   |
|   | (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,<br>2900 Hellerup, DK  |   |
|   |  | (51) <b>H04R 1/02</b> (11) <b>4 203 494 A1</b><br><b>H04R 1/34</b> <b>G10H 1/32</b>   |
|   |  | (52) <b>H04R 1/345; G10H 1/32; G10K 11/20;</b><br><b>H04R 1/023; H04R 2201/029;</b><br><b>H04R 2201/403</b>   |
|   |  | (25) En (26) En   |
|   |  | (21) 22213932.1 (22) 15.12.2022   |
|   |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV<br>MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR                              |



- BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 JP 2021207675  
(54) • *EXTERNEN BAUTEIL, VERFAHREN ZUM FORMEN EINES EXTERNEN BAUTEILS UND ELEKTRONISCHES INSTRUMENT*  
• *EXTERNAL MEMBER, EXTERNAL MEMBER MOLDING METHOD, AND ELECTRONIC INSTRUMENT*  
• *ÉLÉMENT EXTERNE, PROCÉDÉ DE MOULAGE D'ÉLÉMENT EXTERNE ET INSTRUMENT ÉLECTRONIQUE*  
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP  
(72) AKAI, Hiroki, Tokyo, 205-8555, JP  
KATOH, Hirokatsu, Tokyo, 205-8555, JP  
MORIYA, Takahiro, Tokyo, 205-8555, JP  
SATO, Yoshihiko, Tokyo, 205-8555, JP  
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**H04R 1/02** → (51) **G10H 1/32**

- (51) **H04R 1/08** (11) **4 203 495 A2**  
**H04R 1/32** **B60W 60/00**  
(52) **H04R 1/083; B60W 60/00;**  
**H04R 1/326; H04R 2410/07;**  
**H04R 2499/13**  
(25) En (26) En  
(21) 22206950.2 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117645588  
(54) • *FAHRZEUGSENSORMODULE MIT EXTERNEN AUDIOEMPFAßGERÄTEN*  
• *VEHICLE SENSOR MODULES WITH EXTERNAL AUDIO RECEIVERS*  
• *MODULES DE CAPTEUR DE VÉHICULE AVEC RÉCEPTEURS AUDIO EXTERNES*  
(71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) WU, Cheng-Han, Mountain View, 94043, US  
CHNG, Choon Ping, Mountain View, 94043, US  
HOU, Jun, Mountain View, 94043, US  
SZENTKIRALYI, Miklos, Mountain View, 94043, US  
ACHARYA, Rutvik, Mountain View, 94043, US  
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H04R 1/08** → (51) **H04R 19/04**

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 203 496 A1**  
(52) **G06F 1/266; G06F 3/165;**  
**H02J 7/0044; H04R 1/1025;**  
**H04R 2205/021; H04R 2420/07;**  
**H04R 2420/09**  
(25) En (26) En  
(21) 22186360.8 (22) 21.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 CN 202111571133  
(54) • *USB-LADESTATION MIT MAGNETISCHEM ANDOCKEN*  
• *USB CRADLE WITH MAGNETIC DOCKING*  
• *STATION USB À ANCRAGE MAGNÉTIQUE*  
(71) Plantronics, Inc., 345 Encinal Street, Santa Cruz, California 95060, US  
(72) WU, Liying, Santa Cruz, 95060, US

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 203 497 A2**  
**H04R 25/00**  
(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1041;**  
**H04R 25/48; H04R 2460/11**  
(25) En (26) En  
(21) 22203291.4 (22) 15.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (30) 16.10.2017 EP 17196716  
(54) • *PERSÖNLICHES HÖRGERÄT*  
• *A PERSONAL HEARING DEVICE*  
• *DISPOSITIF AUDITIF PERSONNEL*  
(71) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL  
(72) LAWAND, Nishant, 2132 LS Hoofddorp, NL  
BOLSMAN, Caspar Titus, 2132 LS Hoofddorp, NL  
DE RUIJTER, Laurens, 2132 LS Hoofddorp, NL  
HERMSEN, Petrus Egbertus Henricus, 2132 LS Hoofddorp, NL  
KROM, Erik Marinus, 2132 LS Hoofddorp, NL  
BROUWER, Theodorus Gerardus Maria, 2132 LS Hoofddorp, NL  
MAAS, René, 2132 LS Hoofddorp, NL  
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK  
(62) 18200516.5 / 3 471 433

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 203 498 A1**  
**G08B 21/24** **G01S 11/06**  
**H04W 4/029**  
(52) **H04R 1/1016; G08B 21/24;**  
**H04R 1/1091; G01S 11/06;**  
**H04R 2420/07; H04W 4/029**  
(25) En (26) En  
(21) 22215447.8 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 SG 10202114364  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ZUSTANDS EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A STATE OF AN ELECTRONIC DEVICE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*  
(71) Trek 2000 International Ltd, 30 Loyang Way No. 07-13/14/15, Loyang Industrial Estate, Singapore 508769, SG  
(72) TAN, Joon Yong Wayne, 508769 Singapore, SG  
KUAN, Mun Kwong, 508769 Singapore, SG  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 203 499 A2**  
**H04R 25/00**  
(52) **H04R 25/30; H04R 1/1025**  
(25) En (26) En  
(21) 22216048.3 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 EP 21217634

- (54) • *LADEGERÄT FÜR HÖRGERÄTE*  
• *CHARGER DEVICE FOR HEARING DEVICES*  
• *DISPOSITIF DE CHARGE POUR DISPOSITIFS AUDITIFS*  
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK  
(72) KLEMMENSEN, Bjarne, DK-2765 Smørum, DK  
HENRIKSEN, Poul, 3670 Veksø, DK  
NIELSEN, Mikkel Finmand Kjær, DK-2765 Smørum, DK  
PRIESUM, Kristian Weber, DK-2765 Smørum, DK  
CHRISTENSEN, Rasmus Lundgaard, DK-2765 Smørum, DK  
ROBERTSON, Andreas, DK-2765 Smørum, DK  
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 203 500 A1**  
(52) **H04R 1/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22784106.1 (22) 07.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/085642 07.04.2022  
(87) WO 2022/214040 2022/41 13.10.2022  
(30) 08.04.2021 CN 202110379581  
30.07.2021 CN 202110873176  
(54) • *KOPFHÖRER*  
• *EARPHONE*  
• *ÉCOUTEUR*  
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) LI, Chenlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
YAO, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 203 501 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22843989.9 (22) 17.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/113159 17.08.2022  
(87) WO 2023/077908 2023/19 11.05.2023  
(30) 05.11.2021 CN 202111307435  
(54) • *KOPFHÖRER*  
• *EARPHONE*  
• *ÉCOUTEUR*  
(71) Beijing Honor Device Co., Ltd., Floor 2-14, Building 3, Yard 5 Rendong Road Haidian District, Beijing 100095, CN  
(72) YE, Chienfeng, Beijing 100095, CN  
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H04R 1/10** → (51) **A61B 5/00**

**H04R 1/32** → (51) **H04R 1/08**

**H04R 1/34** → (51) **H04R 1/02**

**H04R 3/00** → (51) **H04R 25/00**

|  |  |
|--|--|
| <b>H04R 3/00</b> → (51) <b>H04R 3/04</b>   |  |
| (51) <b>H04R 3/04</b> (11) <b>4 203 502 A1</b><br><b>H04R 3/00</b> <b>H04R 5/027</b><br><b>G10L 19/26</b> <b>G10L 21/0272</b><br><b>H04S 7/00</b> <b>G06N 20/00</b>  |  |
| (52) <b>G06N 20/00; G10L 19/26; G10L 21/0272; H04R 3/00; H04R 3/04; H04R 5/027; H04S 7/00</b>  |  |
| (25) Ko (26) En<br>(21) 21892389.4 (22) 15.11.2021   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |
| BA ME  |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (86) KR 2021/016635 15.11.2021   |  |
| (87) WO 2022/103222 2022/20 19.05.2022   |  |
| (30) 16.11.2020 KR 20200153109   |  |
| (54) • <b>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR</b><br>• <b>ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR</b><br>• <b>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</b>   |  |
| (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  |  |
| (72) WEY, Hoseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR<br>CHOI, Shukjae, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13836, KR<br>HWANG, Inwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR<br>KIM, Sunmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  |  |
| (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB   |  |
| <b>H04R 5/027</b> → (51) <b>H04R 3/04</b>  |  |
| (51) <b>H04R 7/04</b> (11) <b>4 203 503 A1</b><br><b>H04R 9/06</b>   |  |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 20950156.8 (22) 15.12.2020   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |
| BA ME  |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (86) CN 2020/136577 15.12.2020   |  |
| (87) WO 2022/036955 2022/08 24.02.2022   |  |
| (30) 19.08.2020 CN 202010838328  |  |
| (54) • <b>PLANARER RESONANZLAUTSPRECHER MIT VOLLFREQUENZBAND UND HOHER TONQUALITÄT MIT SCHALLSTRAHL UND SCHALLTUNNEL</b><br>• <b>FULL FREQUENCY BAND HIGH SOUND QUALITY PLANAR RESONANT LOUD-SPEAKER PROVIDED WITH SOUND BEAM AND SOUND TUNNEL</b><br>• <b>HAUT-PARLEUR PLANAIRE RÉSONNANT À QUALITÉ SONORE ÉLEVÉE ET À BANDE DE FRÉQUENCE COMPLÈTE POURVU D'UNE POUTRE SONORE ET D'UN TUNNEL SONORE</b> |  |
| (71) Suzhou Li Yue Musical Instruments Co., Ltd., 505 Ling Shan Road Xukou Town, Wu Zhong District, Suzhou, Jiangsu 215164, CN   |  |
| (72) JIN, Haiou, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>WU, Nianbo, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>HE, Xinxu, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>ZHU, Xinzhi, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>LI, Biying, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>YANG, Ping, Suzhou, Jiangsu 215164, CN  |  |
| (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE   |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>H04R 7/12</b> → (51) <b>H04R 19/04</b>   |  |
| <b>H04R 9/02</b> → (51) <b>H04R 9/06</b>  |  |
| <b>H04R 9/04</b> → (51) <b>H04R 9/06</b>  |  |
| (51) <b>H04R 9/06</b> (11) <b>4 203 504 A1</b><br><b>H04R 9/04</b>  |  |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 20950157.6 (22) 15.12.2020  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (86) CN 2020/136579 15.12.2020  |  |
| (87) WO 2022/036956 2022/08 24.02.2022  |  |
| (30) 19.08.2020 CN 202010838144   |  |
| (54) • <b>VOLLBANDLAUTSPRECHER HOHER QUALITÄT MIT SCHALLSTRAHL UND SCHALLTUNNEL</b><br>• <b>FULL-BAND HIGH-QUALITY LOUDSPEAKER HAVING SOUND BEAM AND SOUND TUNNEL</b><br>• <b>HAUT-PARLEUR DE HAUTE QUALITÉ À BANDE COMPLÈTE AYANT UNE POUTRE SONORE ET UN TUNNEL SONORE</b>  |  |
| (71) Suzhou Li Yue Musical Instruments Co., Ltd., 505 Ling Shan Road Xukou Town, Wu Zhong District, Suzhou, Jiangsu 215164, CN  |  |
| (72) JIN, Haiou, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>WU, Nianbo, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>HE, Xinxu, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>ZHU, Xinzhi, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>LI, Biying, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>YANG, Ping, Suzhou, Jiangsu 215164, CN   |  |
| (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE  |  |
| (51) <b>H04R 9/06</b> (11) <b>4 203 505 A1</b>  |  |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 20950158.4 (22) 15.12.2020  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (86) CN 2020/136580 15.12.2020  |  |
| (87) WO 2022/036957 2022/08 24.02.2022  |  |
| (30) 19.08.2020 CN 202010839652   |  |
| (54) • <b>VOLLFREQUENZBAND-HOCHSCHALLQUALITÄTS-ELEKTRONIKPRODUKTLAUTSPRECHER MIT STÜTZE UND KANÄLEN</b><br>• <b>FULL-FREQUENCY-BAND HIGH-SOUND-QUALITY ELECTRONIC PRODUCT SPEAKER HAVING BRACE AND CHANNELS</b><br>• <b>HAUT-PARLEUR DE PRODUIT ÉLECTRONIQUE DE HAUTE QUALITÉ À BANDE DE FRÉQUENCE COMPLÈTE AYANT UNE ENTRETROISE ET DES CANAUX</b> |  |
| (71) Suzhou Li Yue Musical Instruments Co., Ltd., 505 Ling Shan Road Xukou Town, Wu Zhong District, Suzhou, Jiangsu 215164, CN  |  |
| (72) JIN, Haiou, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>WU, Nianbo, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>HE, Xinxu, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>ZHU, Xinzhi, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>LI, Biying, Suzhou, Jiangsu 215164, CN<br>YANG, Ping, Suzhou, Jiangsu 215164, CN   |  |
| (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE  |  |
| (51) <b>H04R 9/06</b> (11) <b>4 203 506 A1</b><br><b>H04R 9/02</b>  |  |
| (52) <b>H04R 9/02; H04R 9/04; H04R 9/06</b>   |  |
| (25) Zh (26) En   |  |

|  |  |
|--|--|
| (21) 21871246.1 (22) 02.09.2021  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                    |  |
| BA ME  |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (86) CN 2021/116261 02.09.2021   |  |
| (87) WO 2022/062874 2022/13 31.03.2022   |  |
| (30) 25.09.2020 CN 202011025500  |  |
| (54) • <b>LAUTSPRECHER UND ENDGERÄT</b><br>• <b>LOUDSPEAKER AND TERMINAL</b><br>• <b>HAUT-PARLEUR ET TERMINAL</b>                                      |  |
| (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN                           |  |
| (72) HUO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br>LIU, Cunshuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br>ZHAO, Linlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN        |  |
| (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE   |  |
| (51) <b>H04R 9/06</b> (11) <b>4 203 507 A1</b><br><b>H04R 9/02</b>   |  |
| (52) <b>H04R 9/046; G10K 11/172; H04R 9/06; H04R 2460/13</b>   |  |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 21918433.0 (22) 14.01.2021   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                    |  |
| BA ME  |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (86) CN 2021/071875 14.01.2021   |  |
| (87) WO 2022/151225 2022/29 21.07.2022   |  |
| (54) • <b>KNOCHENLEITUNGSLAUTSPRECHER</b><br>• <b>BONE CONDUCTION SPEAKER</b><br>• <b>HAUT-PARLEUR À CONDUCTION OSSEUSE</b>                            |  |
| (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN |  |
| (72) FU, Junjiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN<br>LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN   |  |
| (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE  |  |
| <b>H04R 9/06</b> → (51) <b>H04R 19/04</b>  |  |
| <b>H04R 9/06</b> → (51) <b>H04R 7/04</b>   |  |
| <b>H04R 9/08</b> → (51) <b>H04R 19/04</b>  |  |
| (51) <b>H04R 17/00</b> (11) <b>4 203 508 A1</b>  |  |
| (52) <b>H04R 9/02; H04R 17/00; H04R 17/02; H04R 17/10; H04R 7/06; H04R 9/06</b>  |  |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 21912597.8 (22) 23.03.2021   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                    |  |
| BA ME  |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (86) CN 2021/082492 23.03.2021   |  |
| (87) WO 2022/141827 2022/27 07.07.2022   |  |
| (30) 31.12.2020 PCT/CN2020/142533  |  |
| (54) • <b>KNOCHENLEITUNGSSCHALLÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG</b><br>• <b>BONE CONDUCTION SOUND TRANSMISSION DEVICE</b>                                       |  |

- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SON À CONDUCTION OSSEUSE*
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (72) ZHOU, Wenbing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- YUAN, Yongshuai, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H04R 17/10** (11) **4 203 509 A1**  
 (52) **H04R 17/10; B81B 7/0074; H04R 17/02**

- (25) En (26) En
- (21) 22174219.0 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- 22.12.2021 KR 20210185411
- (54) • *MIKROFONGEHÄUSE UND ELEKTRONISCHES GERÄT, DAS DASSELBE EINSCHLIESST*
- *MICROPHONE PACKAGE AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
- *EMBALLAGE DE MICROPHONE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) YOON, Yongseop, 16678, Suwon-si, KR
- KIM, Cheheung, 16678, Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **H04R 19/04** (11) **4 203 510 A1**  
**H04R 7/12**

- (25) Zh (26) En
- (21) 20950162.6 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- CN 2020/136855 16.12.2020
- WO 2022/036961 2022/08 24.02.2022
- (30) 19.08.2020 CN 202010838771
- (54) • *VOLLBAND-MEMS-MIKROFON MIT SCHALLSTRAHLEN UND SCHALLTUNNELN*
- *FULL-BAND MEMS MICROPHONE HAVING SOUND BEAMS AND SOUND TUNNELS*
- *MICROPHONE MEMS PLEINE BANDE DOTÉ DE FAISCEAUX SONORES ET DE TUNNELS SONORES*

- (71) Suzhou Li Yue Musical Instruments Co., Ltd., 505 Ling Shan Road Xukou Town, Wu Zhong District, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- (72) JIN, Haiou, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- WU, Nianbo, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- HE, Xinxi, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- ZHU, Xinzhi, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- LI, Biying, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- YANG, Ping, Suzhou, Jiangsu 215164, CN
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04R 19/04** (11) **4 203 511 A1**  
**H04R 9/06 H04R 1/08**

(52) **H04R 1/08; H04R 9/06; H04R 19/04**  
 (25) Zh (26) En

- (21) 20967273.2 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/140180 28.12.2020
- (87) WO 2022/140921 2022/27 07.07.2022

- (54) • *SCHWINGUNGSSENSOR*
- *VIBRATION SENSOR*
- *CAPTEUR DE VIBRATIONS*

- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN

- (72) ZHENG, Jinbo, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN

- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H04R 19/04** (11) **4 203 512 A1**  
**H04R 9/08 H04R 1/08**

(52) **H04R 1/08; H04R 9/08; H04R 19/04; H04R 23/00**

- (25) Zh (26) En
- (21) 21913042.4 (22) 22.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- CN 2021/107978 22.07.2021
- WO 2022/142291 2022/27 07.07.2022
- (30) 28.12.2020 PCT/CN2020/140180
- 23.04.2021 CN 202110445739

- (54) • *SCHWINGUNGSSENSOR*
- *VIBRATION SENSOR*
- *CAPTEUR DE VIBRATIONS*

- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN

- (72) DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- YUAN, Yongshuai, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- ZHOU, Wenbing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- HUANG, Yujia, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- ZHENG, Jinbo, Shenzhen, Guangdong 518108, CN

- LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN

- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 203 513 A1**  
**H04R 1/10**

(52) **H04R 25/507; H04R 1/1083; H04R 2225/41; H04R 2225/55**

- (25) En (26) En
- (21) 21217280.3 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MODIFIZIERUNG DER AUDIOSIGNALVERARBEITUNG EINES HÖRGERÄTS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT BENUTZERPRÄFERENZEN UND HÖRGERÄTESYSTEM*

- *METHOD AND SYSTEM FOR MODIFYING AUDIO SIGNAL PROCESSING OF A HEARING DEVICE IN ACCORDANCE WITH USER PREFERENCES AND HEARING DEVICE SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MODIFICATION DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL AUDIO D'UN DISPOSITIF AUDITIF CONFORMÉMENT AUX PRÉFÉRENCES DE L'UTILISATEUR ET SYSTÈME DE DISPOSITIF AUDITIF*

- (71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
- (72) Wuethrich, Hans, 8004 Zürich, CH
- Courtois, Gilles, 8713 Uerikon, CH
- Markus, Alexander, 8712 Stäfa, CH

- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 203 514 A2**  
**H04R 25/554; H04R 25/505; H04R 25/70; H04R 2225/55**

- (25) En (26) En
- (21) 22200816.1 (22) 11.10.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- 23.12.2021 US 202117560320

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HÖRGERÄTESYSTEMS*

- *COMMUNICATION DEVICE, TERMINAL HEARING DEVICE AND METHOD TO OPERATE A HEARING AID SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DISPOSITIF AUDITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'AIDE AUDITIVE*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

- (72) BIRNBAUM, David, 7175962 Modiin, IL
- DEGANI, Ofir, 22801 Nes-Ammin, IL
- PIERRES, Arnaud, Menlo Park, 94025, US
- HAGGAI, Oren, 4439211 Kefar Sava, IL
- CHEN, Amy, San Jose, 95129, US
- ALMAGOR, Revital, 7680000 Moshav Beit Oved, IL

- ADAMS, Darryl, Portland, 97229, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 203 515 A1**  
**H04R 25/554**

- (25) En (26) En
- (21) 22201052.2 (22) 12.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 US 202117560319

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND HÖRGERÄTESYSTEM*
- *COMMUNICATION DEVICE AND HEARING AID SYSTEM*

- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME D'AIDE AUDITIVE*

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

- (72) HAGGAI, Oren, 4439211 Kefar Sava, IL
- PIERRES, Arnaud, Menlo Park, CA 94025, US
- DEGANI, Ofir, 22801 Nes-Ammin, IL
- BIRNBAUM, David, 7175962 Modiin, IL
- CHEN, Amy, San Jose, CA 95129, US
- ALMAGOR, Revital, 7680000 Moshav Beit

Oved, IL  
ADAMS, Darryl, Portland, OR 97229, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 203 516 A1**  
**H04R 1/10** **H04R 3/00**  
**G06F 3/16**

(52) **H04R 25/43; G06F 3/165;**  
**H04R 1/1091; H04R 3/00;**  
**H04R 25/554; H04R 2420/01;**  
**H04R 2420/07**

(25) En (26) En  
(21) 22214642.5 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DK PA202170671  
(54) • **HÖRGERÄT MIT AUDIOEMPfang AUS MEHREREN QUELLEN**  
• **HEARING DEVICE WITH MULTI-SOURCE AUDIO RECEPTION**  
• **DISPOSITIF AUDITIF AVEC RÉCEPTION AUDIO MULTI-SOURCE**

(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) Pedersen, Brian Dam, 2750 Ballerup, DK  
Pedersen, Thorkild Find, 2750 Ballerup, DK  
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

(51) **H04R 25/00** (11) **4 203 517 A2**  
**G06F 3/16** **H04R 1/10**  
**H04R 3/00**

(52) **H04R 25/554; G06F 3/165;**  
**H04R 25/558; H04R 1/1091;**  
**H04R 3/00; H04R 25/43;**  
**H04R 2225/55; H04R 2420/01;**  
**H04R 2420/07**

(25) En (26) En  
(21) 22214681.3 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DK PA202170670  
(54) • **ZUBEHÖRORRICHTUNG FÜR EIN HÖRGERÄT**  
• **ACCESSORY DEVICE FOR A HEARING DEVICE**  
• **DISPOSITIF ACCESSOIRE POUR UN DISPOSITIF AUDITIF**

(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) Pedersen, Brian Dam, 2750 Ballerup, DK  
Pedersen, Thorkild Find, 2750 Ballerup, DK  
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

**H04R 25/00** → (51) **H04R 1/10**

**H04R 29/00** → (51) **A61B 5/12**

**H04R 29/00** → (51) **H04S 7/00**

(51) **H04S 3/00** (11) **4 203 518 A1**  
**G06N 3/04** **H04N 13/398**

(52) **G06N 3/0464; G06N 3/04;**  
**G06N 3/045; G06N 3/08;**  
**H04N 13/398; H04S 3/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 21873009.1 (22) 28.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/013231 28.09.2021  
(87) WO 2022/065981 2022/13 31.03.2022  
(30) 28.09.2020 KR 20200126361  
19.01.2021 KR 20210007681  
(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**  
• **VIDEO PROCESSING DEVICE AND METHOD**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) NAM, Woohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
SON, Yoonjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
CHUNG, Hyunkwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
HWANG, Sunghye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04S 7/00** (11) **4 203 519 A1**  
**H04R 29/00**

(52) **H04S 7/30; H04R 29/001;**  
**H04R 2430/01; H04R 2499/13**

(25) En (26) En  
(21) 21216218.4 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPASSUNG VON AUDIOSIGNALLEN DURCH EINEN DIGITALEN SIGNALPROZESSOR**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR ADJUSTING AUDIO SIGNALS BY A DIGITAL SIGNAL PROCESSOR**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE RÉGLER DES SIGNAUX AUDIO À L'AIDE D'UN PROCESSEUR DE SIGNAUX NUMÉRIQUES**

(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsruhe, DE  
(72) BARTOLOME CASTRO, Raul, 81927 Munich, DE  
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 203 520 A1**  
**H04S 7/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858078.5 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/026585 15.07.2021  
(87) WO 2022/038929 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068003 P  
31.05.2021 JP 2021091020  
(54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND AKUSTISCHE WIEDERGABEVORRICHTUNG**  
• **INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND ACOUSTIC REPRODUCTION DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET DISPOSITIF DE REPRODUCTION ACOUSTIQUE**

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
(72) MIZUNO, Ko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
ENOMOTO, Seigo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
ISHIKAWA, Tomokazu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H04S 7/00** (11) **4 203 521 A1**  
**G10K 11/178** **G10L 25/51**  
**G10K 11/178; G10L 25/51; H04S 7/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858080.1 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/026589 15.07.2021  
(87) WO 2022/038931 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068103 P  
31.05.2021 JP 2021090992

(54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND AKUSTISCHE WIEDERGABEVORRICHTUNG**  
• **INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND ACOUSTIC REPRODUCTION DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET DISPOSITIF DE REPRODUCTION ACOUSTIQUE**

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
(72) MIZUNO, Ko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
ISHIKAWA, Tomokazu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
ENOMOTO, Seigo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H04S 7/00** (11) **4 203 522 A1**  
**H04S 7/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21858081.9 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/026595 15.07.2021  
(87) WO 2022/038932 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 US 202063068010 P  
10.06.2021 JP 2021097595

(54) • **AKUSTISCHES WIEDERGABEVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND AKUSTISCHE WIEDERGABEVORRICHTUNG**  
• **ACOUSTIC REPRODUCTION METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND ACOUSTIC REPRODUCTION DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE REPRODUCTION ACOUSTIQUE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE REPRODUCTION ACOUSTIQUE**

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
(72) USAMI, Hikaru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
ISHIKAWA, Tomokazu, Osaka-shi, Osaka

(H04S) I.1(2)

540-6207, JP  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H04S 7/00** (11) **4 203 523 A2**  
(52) **H04S 7/30; H04R 2430/01; H04R 2499/13; H04S 2400/13**  
(25) En (26) En  
(21) 22211603.0 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561107  
(54) • **MEHRZONIGE AKUSTISCHE STEUERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN**  
• **MULTIZONE ACOUSTIC CONTROL SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE ACOUSTIQUE MULTIZONE**  
(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 1458501, JP  
(72) Villamizar, Francesto, Auburn Hills, Michigan, US  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 203 524 A1**  
(52) **H04S 7/302; H04S 7/303; H04S 2400/13**  
(25) En (26) En  
(21) 23153129.4 (22) 18.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 18.12.2017 US 201762599848 P  
18.12.2017 EP 17208087  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON LOKALEN ÜBERGÄNGEN ZWISCHEN ABHÖRSTELLEN IN EINER UMGEBUNG MIT VIRTUELLER REALITÄT**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING LOCAL TRANSITIONS BETWEEN LISTENING POSITIONS IN A VIRTUAL REALITY ENVIRONMENT**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉRER DES TRANSITIONS LOCALES ENTRE DES POSITIONS D'ÉCOUTE DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE**

(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE  
(72) TERENTIV, Leon, 90429 Nuremberg, DE  
FERSCH, Christof, 90429 Nuremberg, DE  
FISCHER, Daniel, 90429 Nuremberg, DE  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE  
(62) 18816153.3 / 3 729 830

**H04S 7/00** → (51) **H03G 3/30**

**H04S 7/00** → (51) **H04R 3/04**

(51) **H04W 4/00** (11) **4 203 525 A1**  
**H04L 67/51**  
(52) **G06F 21/6272; H04L 67/51; H04W 4/70**  
(25) En (26) En  
(21) 23155879.2 (22) 13.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.06.2016 US 201662349205 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIENSTSCHICHT-CACHE-VERWALTUNG**

• **SYSTEM AND METHODS FOR SERVICE LAYER CACHE MANAGEMENT**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE GESTION DE MÉMOIRE CACHE DE COUCHE DE SERVICE**

(71) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US  
(72) CHEN, Zhuo, Wilmington, 19809-3727, US  
SEED, Dale, N., Wilmington, 19809-3727, US  
STARSINIC, Michael, F., Wilmington, 19809-3727, US  
FLYNN, William, Robert, IV, Wilmington, 19809-3727, US  
DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, 19809-3727, US  
LY, Quang, Wilmington, 19809-3727, US  
RAHMAN, Shamim Akbar, Wilmington, 19809-3727, US  
STERNBERG, Gregory, S., Mt. Laurel, 08054, US  
MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington, 19809-3727, US  
SHAH, Yogendra, C., Wilmington, 19809-3727, US  
CHOYI, Vinod, Kumar, Wilmington, 19809-3727, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
(62) 17733250.9 / 3 469 782

(51) **H04W 4/02** (11) **4 203 526 A1**  
**G06F 3/048** **H04W 4/90**  
**H04W 88/02** **G06Q 10/0631**  
**G08B 25/01** **H04L 67/52**  
**H04M 3/42** **H04M 3/51**  
**G06Q 50/26** **G06F 3/0481**  
**G06F 3/0485**

(52) **H04W 4/02; G06Q 10/06311; G08B 25/016; H04L 67/52; H04M 3/42348; H04M 3/5116; H04W 4/90; H04W 88/02; G06Q 50/265; H04M 2242/04; H04M 2242/30; H04W 4/30; H04W 76/50**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22201140.5 (22) 03.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 27.09.2016 CN 201610856778  
(54) • **VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES AKTUELLEN GEOGRAFISCHEN STANDORTS AUF EINEM NOTRUFBILDSCHIRM UND ENDGERÄT**  
• **METHOD FOR DISPLAYING CURRENT GEOGRAPHICAL LOCATION ON EMERGENCY CALL SCREEN AND TERMINAL**  
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'EMPLACEMENT GÉOGRAPHIQUE ACTUEL SUR UN ÉCRAN D'APPEL D'URGENCE ET TERMINAL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) QI, Ning, Guangdong, 518129, CN  
CAO, Shiyong, Guangdong, 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE  
(62) 16917485.1 / 3 509 330

(51) **H04W 4/02** (11) **4 203 527 A1**  
**H04B 1/3827; H04W 4/023**  
(25) En (26) En  
(21) 22214734.0 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561494  
(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KÖRPERNÄHERUNGSMESSUNG**  
• **APPARATUS, SYSTEM AND METHOD OF BODY PROXIMITY SENSING**  
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PROXIMITÉ CORPORELLE**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) RUBIN, Amir, 55510 Kiryat Ono, IL  
KOGOS, Noam, 4703028 Ramat Hasharon M, IL  
D'ANGELO, Wilfrid, 06250 Mougins, FR  
EL HAJJ, Walid, 06600 Antibes, FR  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H04W 4/02** → (51) **A01D 41/127**

**H04W 4/02** → (51) **G01S 5/00**

**H04W 4/021** → (51) **G06Q 10/02**

**H04W 4/029** → (51) **B60R 25/01**

**H04W 4/029** → (51) **G06Q 10/02**

**H04W 4/16** → (51) **H04M 3/493**

**H04W 4/38** → (51) **H04L 67/00**

(51) **H04W 4/40** (11) **4 203 528 A1**  
**H04W 4/46** **H04W 4/44**  
**H04W 28/02** **H04W 88/06**  
(52) **H04L 67/12; H04W 4/40; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 28/02; H04W 88/06**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21860318.1 (22) 23.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/114072 23.08.2021  
(87) WO 2022/042483 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 CN 202010856415  
(54) • **INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SERVER UND INTERNET-DER-FAHRZEUGE-ENDGERÄTE**  
• **INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, SERVER AND INTERNET-OF-VEHICLES TERMINALS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SERVEUR ET TERMINAUX D'INTERNET DES VÉHICULES**  
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHANG, Ling, Beijing 100085, CN  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**H04W 4/40** → (51) **B60R 25/01**

**H04W 4/40** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 4/44** → (51) **H04B 1/00**

**H04W 4/44** → (51) **H04B 3/54**

**H04W 4/44** → (51) **H04W 4/40**

**H04W 4/46** → (51) **H04W 4/40**

(51) **H04W 4/50** (11) **4 203 529 A1**  
**H04W 12/082** **H04W 88/02**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>G06F 21/51</b><br/><b>H04L 67/00</b><br/>G06F 7/04<br/>H04L 41/082</p> <p>(52) <b>G06F 21/51; H04L 67/34; H04W 4/50; H04W 12/082; H04L 41/082; H04L 63/08; H04L 63/102; H04L 63/1425; H04L 63/1466; H04W 88/02</b></p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 22211876.2 (22) 01.12.2011</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(30) 01.12.2010 US 41850710 P<br/>01.12.2010 US 41850910 P<br/>13.12.2010 US 42257210 P<br/>13.12.2010 US 42257410 P<br/>24.10.2011 US 201161550906 P</p> <p>(54) • <b>SICHERHEIT, BETRUGSERKENNUNG UND BETRUGSREDUZIERUNG IN DURCH VORRICHTUNGEN UNTERSTÜTZTEN DIENSTSYSTEMEN</b><br/>• <b>SECURITY, FRAUD DETECTION, AND FRAUD MITIGATION IN DEVICE-ASSISTED SERVICES SYSTEMS</b><br/>• <b>SÉCURITÉ, DÉTECTION DE FRAUDE ET RÉDUCTION DE FRAUDE DANS DES SYSTÈMES DE SERVICES ASSISTÉS PAR DISPOSITIF</b></p> <p>(71) Headwater Research LLC, 110 N. College Avenue Suite 1116, Tyler, TX 75702, US</p> <p>(72) RALEIGH, Gregory, G., Tyler, TX, 75702, US<br/>GREEN, Jeffrey, Tyler, TX, 75702, US<br/>LAVINE, James, Tyler, TX, 75702, US</p> <p>(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE</p> <p>(62) 17181644.0 / 3 267 709<br/>11845984.1 / 2 646 930</p> <hr/> <p><b>H04W 4/70</b> → (51) <b>H04L 9/40</b></p> <hr/> <p>(51) <b>H04W 4/80</b> (11) <b>4 203 530 A1</b></p> <p>(52) <b>H04L 41/0803; H04L 67/12; H04W 4/021; H04W 4/80; H04W 24/02</b></p> <p>(25) Zh (26) En<br/>(21) 21866114.8 (22) 14.09.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(86) CN 2021/118248 14.09.2021<br/>(87) WO 2022/053062 2022/11 17.03.2022<br/>(30) 14.09.2020 CN 202010962395</p> <p>(54) • <b>VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR VERWALTUNG EINER IOT-VORRICHTUNG</b><br/>• <b>METHOD AND TERMINAL FOR MANAGING IOT DEVICE</b><br/>• <b>PROCÉDÉ ET TERMINAL DE GESTION DE DISPOSITIF IDO</b></p> <p>(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN</p> <p>(72) LIU, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br/>ZHAO, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN</p> <p>(74) Gill Jennings &amp; Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p> <hr/> <p><b>H04W 4/80</b> → (51) <b>H04N 21/4363</b></p> <hr/> <p><b>H04W 4/90</b> → (51) <b>H04W 4/02</b></p> <hr/> <p>(51) <b>H04W 8/14</b> (11) <b>4 203 531 A1</b></p> | <p>(52) <b>H04W 28/065</b></p> <p>(25) Zh (26) En<br/>(21) 21913627.2 (22) 24.11.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(86) CN 2021/132781 24.11.2021<br/>(87) WO 2022/142885 2022/27 07.07.2022<br/>(30) 04.01.2021 CN 202110003818</p> <p>(54) • <b>DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT</b><br/>• <b>DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT</b><br/>• <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR</b></p> <p>(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN</p> <p>(72) LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN</p> <p>(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &amp; Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE</p> <hr/> <p>(51) <b>H04W 8/20</b> (11) <b>4 203 532 A1</b></p> <p>(52) <b>H04W 8/205</b></p> <p>(25) Zh (26) En<br/>(21) 22198373.7 (22) 13.06.2017</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(30) 31.10.2016 CN 201610928977<br/>09.11.2016 PCT/CN2016/105237</p> <p>(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERUNTERLADEN VON PROFILEN</b><br/>• <b>PROFILE DOWNLOAD METHOD AND DEVICE</b><br/>• <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TÉLÉCHARGEMENT DE PROFIL</b></p> <p>(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN</p> <p>(72) LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br/>LIU, Wen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br/>FENG, Chunlai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br/>LI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br/>LI, Xiaolin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br/>GAO, Xutao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN<br/>LI, Wenhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN</p> <p>(74) Goddar, Heinz J., Boehmert &amp; Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE 17863817.7 / 3 528 518</p> <hr/> <p><b>H04W 8/24</b> → (51) <b>H04W 88/06</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/03</b> → (51) <b>G16H 40/67</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/03</b> → (51) <b>H04L 9/32</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/033</b> → (51) <b>H04L 9/32</b></p> | <p>(51) <b>H04W 12/04</b> (11) <b>4 203 533 A1</b><br/><b>H04L 9/08</b> <b>H04L 9/40</b><br/><b>H04W 12/041</b> <b>H04W 12/0431</b><br/><b>H04W 12/0433</b></p> <p>(52) <b>H04L 63/0869; H04L 9/08; H04W 12/04; H04W 12/041; H04W 12/0431; H04W 12/0433</b></p> <p>(25) Zh (26) En<br/>(21) 22210348.3 (22) 25.04.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(30) 05.05.2017 CN 201710313519<br/>29.09.2017 CN 201710908017</p> <p>(54) • <b>VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ANKER-SCHLÜSSELS</b><br/>• <b>ANCHOR KEY GENERATION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM</b><br/>• <b>PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CLÉ D'ANCRAGE</b></p> <p>(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN</p> <p>(72) WU, Rong, Shenzhen, 518129, CN<br/>ZHANG, Bo, Shenzhen, 518129, CN<br/>GAN, Lu, Shenzhen, 518129, CN</p> <p>(74) Pfenning, Meinig &amp; Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE</p> <p>(62) 18795025.8 / 3 531 732</p> <hr/> <p><b>H04W 12/041</b> → (51) <b>H04L 9/32</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/041</b> → (51) <b>H04W 12/04</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/0431</b> → (51) <b>H04L 9/32</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/0431</b> → (51) <b>H04W 12/04</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/0433</b> → (51) <b>H04W 12/04</b></p> <hr/> <p>(51) <b>H04W 12/06</b> (11) <b>4 203 534 A1</b><br/><b>H04W 12/79</b> <b>H04B 17/10</b></p> <p>(52) <b>H04W 12/79; H04W 12/06; H04B 17/336</b></p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 22215637.4 (22) 21.12.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(30) 21.12.2021 US 202163292004 P</p> <p>(54) • <b>HOCHFREQUENZFINGERABDRUCKNAHME IN DYNAMISCHER NETZWERKTOPOLOGIE</b><br/>• <b>RADIO FREQUENCY FINGERPRINTING WITHIN DYNAMIC NETWORK TOPOLOGY</b><br/>• <b>PRISE D'EMPREINTES RADIOFRÉQUENCE DANS UNE TOPOLOGIE DE RÉSEAU DYNAMIQUE</b></p> <p>(71) Levl Parent, LLC., c/o Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US</p> <p>(72) ROGEL, Nuriel, 7638771 Rehovot, IL<br/>ESTRIN, Michael, 5839450 Holon, IL<br/>ZAHAVI, Daniel, 7500432 Rishon Lezion, IL</p> <p>(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB</p> <hr/> <p><b>H04W 12/06</b> → (51) <b>G06F 21/10</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/06</b> → (51) <b>G06Q 20/12</b></p> <hr/> <p><b>H04W 12/06</b> → (51) <b>H04L 9/40</b></p> |
|---|--|--|

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>H04W 12/069</b> → (51) <b>H04L 9/32</b>  | mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE | (21) 20952891.8 (22) 14.09.2020  |
| <b>H04W 12/069</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>  |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| <b>H04W 12/08</b> → (51) <b>G06F 21/10</b>  |   | BA ME  |
| <b>H04W 12/08</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>   |   | KH MA MD TN  |
| <b>H04W 12/082</b> → (51) <b>H04W 4/50</b>  |   | (86) CN 2020/115071 14.09.2020   |
| (51) <b>H04W 12/084</b> (11) <b>4 203 535 A1 G07C 9/00</b>  |   | (87) WO 2022/052103 2022/11 17.03.2022   |
| (52) <b>H04W 12/084; H04L 67/02; G07C 9/00; H04W 4/80; H04W 12/64; H04W 12/77</b>   |   | (54) • <b>VERFAHREN ZUR VERBINDUNGSAKTIVIERUNG SOWIE VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM</b>  |
| (25) En (26) En   |   | • <b>METHOD FOR ACTIVATING CONNECTION, AND DEVICE, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM</b>   |
| (21) 22214957.7 (22) 20.12.2022   |   | • <b>PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE CONNEXION, AINSI QUE DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUP-PORT DE STOCKAGE</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |   | (71) Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN |
| BA  |   | (72) HUANG, Junwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN   |
| KH MA MD TN   |   | (74) Elizaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES   |
| (30) 21.12.2021 US 202163265800 P   |   |  |
| (54) • <b>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON BERECHTIGUNGS-NACHWEISEN</b>                                  |   | (51) <b>H04W 24/02</b> (11) <b>4 203 540 A1 H04W 28/24</b>   |
| • <b>SYSTEMS AND METHODS FOR CREDENTIALS SHARING</b>  |   | (52) <b>H04W 24/02; H04W 28/24</b>   |
| • <b>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PARTAGE DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ</b>  |   | (25) Zh (26) En  |
| (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US   |   | (21) 20953652.3 (22) 17.09.2020  |
| (72) NAIR, Aswin Sukumaran, 500081 Hyderabad, IN  |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (74) KUENZI, Adam, Salem, 97302, US   |   | BA ME  |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  |   | KH MA MD TN  |
| <b>H04W 12/10</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>   |   | (86) CN 2020/116001 17.09.2020   |
| <b>H04W 12/106</b> → (51) <b>H04L 9/32</b>  |   | (87) WO 2022/056794 2022/12 24.03.2022   |
| <b>H04W 12/106</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>  |   | (54) • <b>KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG</b>   |
| <b>H04W 12/108</b> → (51) <b>H04L 9/32</b>  |   | • <b>COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS</b>  |
| <b>H04W 12/33</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>   |   | • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION</b>  |
| <b>H04W 12/72</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>   |   | (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN                                   |
| <b>H04W 12/79</b> → (51) <b>H04W 12/06</b>  |   | (72) HU, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  |
| (51) <b>H04W 16/14</b> (11) <b>4 203 536 A1 H04W 24/02 H04W 88/18</b>   |   | (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE                                   |
| (52) <b>H04W 16/14; H04W 24/02; H04W 88/18</b>  |   |  |
| (25) Ja (26) En   |   | (51) <b>H04W 24/02</b> (11) <b>4 203 541 A1 H04W 24/02; H04W 76/12</b>   |
| (21) 21858249.2 (22) 12.08.2021   |   | (25) En (26) En  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR    |   | (21) 21216306.7 (22) 21.12.2021  |
| BA ME   |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| KH MA MD TN   |   | BA ME  |
| (86) JP 2021/029744 12.08.2021  |   | KH MA MD TN  |
| (87) WO 2022/039102 2022/08 24.02.2022  |   | (54) • <b>BENUTZEREbenenFUNKTIONSZERLEGUNG</b>   |
| (30) 20.08.2020 JP 2020139376   |   | • <b>USER PLANE FUNCTION (UPF) DECOMPOSITION</b>   |
| (54) • <b>KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN</b>                                   |   | • <b>DÉCOMPOSITION D'UNE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR (UPF)</b>  |
| • <b>COMMUNICATION CONTROL DEVICE AND COMMUNICATION CONTROL METHOD</b>  |   | (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI   |
| • <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION</b>   |   | (72) GKELLAS, Georgios, 13232 Petroupoli, GR LANDAIS, Bruno, 22560 Pleumeur-Bodou, FR  |
| (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  |   | THIEBAUT, Laurent, 92160 Antony, FR  |
| (72) FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP  |   | HE, Mu, 80639 Munich, DE   |
| (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  |   |  |
| (51) <b>H04W 16/14</b> (11) <b>4 203 537 A1 H04W 92/20 H04W 84/12</b>   |   |  |
| (52) <b>H04W 16/14; H04W 84/12; H04W 92/20</b>  |   |  |
| (25) Ja (26) En   |   |  |
| (21) 21864116.5 (22) 19.08.2021   |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR    |   |  |
| BA ME   |   |  |
| KH MA MD TN   |   |  |
| (86) JP 2021/030287 19.08.2021  |   |  |
| (87) WO 2022/050058 2022/10 10.03.2022  |   |  |
| (30) 02.09.2020 JP 2020147650   |   |  |
| (54) • <b>DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSENDGERÄT</b>  |   |  |
| • <b>WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, AND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL</b>   |   |  |
| • <b>DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL, ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL</b>                                      |   |  |
| (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP  |   |  |
| (72) AIO Kosuke, Tokyo 108-0075, JP   |   |  |
| SAKODA Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP   |   |  |
| UCHIYAMA Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP   |   |  |
| TANAKA Yusuke, Tokyo 108-0075, JP   |   |  |
| HIRATA Ryuichi, Tokyo 108-0075, JP  |   |  |
| TANAKA Ken, Tokyo 108-0075, JP  |   |  |
| HANDTE Thomas, 70327 Stuttgart, DE  |   |  |
| CIOCHINA Dana, 70327 Stuttgart, DE  |   |  |
| ABOUELSEoud Mohamed, New York, New York 10010, US   |   |  |
| XIN Liangxiao, New York, New York 10010, US   |   |  |
| XIA Qing, New York, New York 10010, US  |   |  |
| (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB   |   |  |
| <b>H04W 16/14</b> → (51) <b>H04L 1/00</b>   |   |  |
| (51) <b>H04W 16/28</b> (11) <b>4 203 538 A1 H04W 24/04 H04W 74/08</b>   |   |  |
| (52) <b>H04W 16/28; H04W 24/04; H04W 74/08</b>  |   |  |
| (25) Ja (26) En   |   |  |
| (21) 21858296.3 (22) 17.08.2021   |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR    |   |  |
| BA ME   |   |  |
| KH MA MD TN   |   |  |
| (86) JP 2021/030019 17.08.2021  |   |  |
| (87) WO 2022/039152 2022/08 24.02.2022  |   |  |
| (30) 18.08.2020 JP 2020138007   |   |  |
| (54) • <b>ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND BASISSTATION</b>  |   |  |
| • <b>TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION</b>  |   |  |
| • <b>TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET STATION DE BASE</b>  |   |  |
| (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP  |   |  |
| (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP  |   |  |
| NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP   |   |  |
| (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE                               |   |  |
| (51) <b>H04W 24/02</b> (11) <b>4 203 539 A1 H04W 76/15</b>  |   |  |
| (52) <b>H04W 24/02; H04W 76/15</b>  |   |  |
| (25) Zh (26) En   |   |  |



- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- 
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 203 542 A1**  
**G06N 5/04** **G06N 20/00**
- (52) **G06N 5/04; G06N 20/00; H04W 24/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21863610.8 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/115798 31.08.2021  
(87) WO 2022/048546 2022/10 10.03.2022  
(30) 04.09.2020 CN 202010923904
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- 
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 203 543 A1**  
**H04W 72/04** **H04W 88/08**
- (52) **H04W 24/02; H04W 72/04; H04W 84/12; H04W 88/08**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21863716.3 (22) 03.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/116559 03.09.2021  
(87) WO 2022/048654 2022/10 10.03.2022  
(30) 04.09.2020 CN 202010923701  
02.12.2020 CN 202011395419  
05.01.2021 CN 202110009966
- (54) • **RESSOURCENEINHEITANZEIGEVERFAHREN, ZUGANGSPUNKT UND STATION**  
• **RESOURCE UNIT INDICATION METHOD, ACCESS POINT AND STATION**  
• **PROCÉDÉ D'INDICATION D'UNITÉ DE RES- SOURCE, POINT D'ACCÈS ET STATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- 
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 203 544 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21871386.5 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/106064 13.07.2021  
(87) WO 2022/073369 2022/15 14.04.2022  
(30) 10.10.2020 CN 202011078401
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINER SEKUNDÄRZELLENGRUPPE**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING SECONDARY CELL GROUP**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION D'UN GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DAI, Bei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HU, Xianzhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
QI, Xianting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- H04W 24/02** → (51) **H04W 16/14**
- 
- H04W 24/02** → (51) **H04W 76/28**
- 
- H04W 24/04** → (51) **H04W 16/28**
- 
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 203 545 A1**  
**H04W 72/04**
- (52) **H04W 24/10; H04W 72/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21858307.8 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/030053 17.08.2021  
(87) WO 2022/039163 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 JP 2020139269
- (54) • **ENDGERÄT, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION**  
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION**  
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET STATION DE BASE**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP  
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP  
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 203 546 A1**
- (52) **H04L 5/0055; H04B 7/00; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0057; H04L 5/0062**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21876891.9 (22) 13.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/106064 13.07.2021  
(87) WO 2022/073369 2022/15 14.04.2022  
(30) 10.10.2020 CN 202011078401
- (54) • **INFORMATIONSRÜCKKOPPLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **INFORMATION FEEDBACK METHOD AND APPARATUS, INFORMATION RECEIVING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENVOI D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WANG, Xiyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HU, Liuju, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 203 547 A1**  
**H04W 72/00** **H04W 48/12**
- (52) **H04W 24/10; H04L 69/04; H04L 69/22; H04W 48/12**
- (25) En (26) En  
(21) 22214717.5 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.06.2017 KR 20170076473  
10.08.2017 KR 20170101931  
22.08.2017 KR 20170106288
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHNELLEN MELDUNG VON FREQUENZMESSERGEBNISSEN IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR RAPIDLY REPORTING FREQUENCY MEASUREMENT RESULTS IN NEXT GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RAPPORTER RAPIDEMENT DES RÉSULTATS DE MESURE DE FRÉQUENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Donggun, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Soenghun, 16677 Suwon-si, KR  
JANG, Jaehyuk, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 18816910.6 / 3 583 799
- 
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 203 548 A1**  
**G06F 15/167**
- (52) **G06F 9/54; G06F 13/42; G06F 15/163; G06F 15/167; H04W 28/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21857277.4 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097310 31.05.2021  
(87) WO 2022/037176 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010832873

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN KERNEN, ELEKTRONISCHE ANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- INTER-CORE COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION ENTRE COEURS, ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LI, Dingyi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHOU, Libin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- WANG, Liang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- GAO, Jinze, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- HUANG, Jianhui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LI, Qiming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- SU, Wei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04W 28/02** (11) **4 203 549 A2**  
**H04W 28/10** **H04W 40/24**  
**H04L 5/00** **H04L 27/00**  
**H04W 4/70**

(52) **H04W 40/248; H04W 28/0268; H04W 28/10; H04L 5/003; H04L 5/0048; H04L 27/0006; H04W 4/70**

(25) En (26) En  
(21) 22203719.4 (22) 26.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561225

- (54) • TECHNOLOGIEN ZUR NETZWERKPFAD-UND TOPOLOGIEVERWALTUNG
- TECHNOLOGIES FOR NETWORK PATH AND TOPOLOGY MANAGEMENT
- TECHNOLOGIES DE GESTION DE TOPOLOGIE ET DE TRAJET DE RÉSEAU
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SRIVASTAVA, Amar, 560035 Bangalore, IN
- DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, AZ 85282, US
- DUMITRESCU, Cristian Florin, 9999 Shannon, IE
- MACIOCCO, Christian, Portland, OR 97229, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**H04W 28/02** → (51) **H04L 69/00**  
**H04W 28/02** → (51) **H04W 4/40**  
**H04W 28/10** → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04W 28/16** (11) **4 203 550 A1**  
**H04W 28/02; H04W 28/16;**  
**Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 21868406.6 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/114281 24.08.2021
- (87) WO 2022/057578 2022/12 24.03.2022
- (30) 18.09.2020 CN 202010987361
- 16.10.2020 CN 20201115120
- (54) • RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
- RESOURCE DETERMINATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- MI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

**H04W 28/20** → (51) **H04W 88/06**

**H04W 28/24** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 28/26** → (51) **H04L 1/18**

**H04W 28/26** → (51) **H04W 72/02**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 203 551 A1**  
**H04W 36/24** **H04W 36/28**  
**H04W 36/34**

(52) **H04W 36/00; H04W 36/24; H04W 36/28; H04W 36/34**

(25) Zh (26) En  
(21) 20949780.9 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/109883 18.08.2020  
(87) WO 2022/036568 2022/08 24.02.2022

- (54) • DRAHTLOS KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG
- WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE
- PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 203 552 A1**  
**H04W 36/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 20949821.1 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110109 19.08.2020  
(87) WO 2022/036610 2022/08 24.02.2022

- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
- COMMUNICATION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
- (74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 203 553 A1**  
**H04W 36/00; H04W 36/08;**  
**H04W 36/30; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 21865944.9 (22) 06.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/116721 06.09.2021  
(87) WO 2022/052890 2022/11 17.03.2022  
(30) 10.09.2020 CN 202010948148

- (54) • ZELLMESSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
- CELL MEASUREMENT METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE MESURE DE CELLULES
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- DOU, Fenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 203 554 A1**  
**H04W 76/15** **H04W 76/19**  
**H04W 36/00; H04W 76/15;**  
**H04W 76/19**

(25) Ko (26) En  
(21) 21869817.3 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/012911 17.09.2021  
(87) WO 2022/060195 2022/12 24.03.2022  
(30) 21.09.2020 KR 20200121741

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG EINER ZELLENLISTE BEI BEDINGTER ZELLENADDITION
- METHOD AND DEVICE FOR SIGNALING CELL LIST IN CONDITIONAL CELL ADDITION
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SIGNALISATION D'UNE LISTE DE CELLULES DANS UNE ADDITION CELLULAIRE CONDITIONNELLE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, June, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

(86) KR 20200129697  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG EINER ZELLENLISTE BEI BEDINGTER ZELLENADDITION

(51) **H04W 36/00** (11) **4 203 555 A1**  
**H04W 36/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 20949821.1 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110109 19.08.2020  
(87) WO 2022/036610 2022/08 24.02.2022

58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 203 555 A1**  
**H04W 36/14**
- (52) Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
- (21) 21870995.4 (22) 21.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/107666 21.07.2021
- (87) WO 2022/062617 2022/13 31.03.2022
- (30) 27.09.2020 CN 202011035613
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PING-PONG-HEMMUNG EINES HETEROGENEN SYSTEMS, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
- **HETEROGENEOUS SYSTEM PING-PONG INHIBITION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INHIBITION PING-PONG DE SYSTÈME HÉTÉROGÈNE, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) XIE, Gui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 203 556 A1**  
**H04W 36/00**
- (52) Zh (26) En
- (21) 21874467.0 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/121283 28.09.2021
- (87) WO 2022/068807 2022/14 07.04.2022
- (30) 30.09.2020 CN 202011066531 12.01.2021 CN 202110038377
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
- **INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 203 557 A1**  
**H04W 36/08** **H04W 36/18**  
**H04W 36/36** **H04W 48/16**  
**H04W 84/12**
- (52) **H04W 36/00; H04W 36/08;**  
**H04W 36/18; H04W 36/36;**  
**H04W 48/16; H04W 84/12**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22746206.6 (22) 25.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/001323 25.01.2022
- (87) WO 2022/164179 2022/31 04.08.2022
- (30) 27.01.2021 KR 20210011868
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND WI-FI-BASIERTES ROAMINGVERFAHREN AUF EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
- **ELECTRONIC DEVICE, AND WIFI-BASED ROAMING METHOD ON ELECTRONIC DEVICE**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ITINÉRANCE BASÉ SUR WIFI MIS EN ŒUVRE SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NAM, Chounjong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 203 558 A1**  
**H04W 36/0083; H04W 24/02;**  
**H04W 36/0044; H04W 36/30**
- (52) Zh (26) En
- (21) 22758688.0 (22) 10.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/071026 10.01.2022
- (87) WO 2022/179322 2022/35 01.09.2022
- (30) 25.02.2021 CN 202110215380
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON NACHRICHTEN AUF DER BASIS EINES HANDOVER-PROZESSES, VORRICHTUNG UND MEDIUM**
- **HANDOVER PROCESS-BASED MESSAGE SENDING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE MESSAGE BASÉ SUR UN PROCESSUS DE TRANSFERT, DISPOSITIF ET SUPPORT**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIONG, Chunshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **H04W 36/06** (11) **4 203 559 A1**  
**H04W 36/20** **H04W 36/38**  
**H04W 36/06; H04W 36/20;**  
**H04W 36/38**
- (52) Fr (26) Fr
- (21) 22215812.3 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 FR 2114390
- (54) • **VERFAHREN ZUR REKONFIGURATION EINER FUNKKOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUR BEI FUNKSTÖRERN SOWIE ENTSPRECHENDE FUNKKOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUR**

- **METHOD FOR RECONFIGURING A RADIO-COMMUNICATION INFRASTRUCTURE IN CASE OF PARASITICS AND ASSOCIATED RADIOCOMMUNICATION INFRASTRUCTURE.**
- **PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION D'UNE INFRASTRUCTURE DE RADIOCOMMUNICATION EN CAS DE PARASITAGE ET INFRASTRUCTURE DE RADIOCOMMUNICATION ASSOCIÉE**
- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) CAPDEVIELLE, Véronique, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
- KHALIFE, Hicham, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
- CONAN, Vania, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
- SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**H04W 36/08** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 36/14** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 36/18** (11) **4 203 560 A1**  
**H04W 84/12** **H04W 12/61**
- (52) **H04W 36/18; H04W 12/61;**  
**H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 22202676.7 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 2021117645842
- (54) • **VERBESSERTE SCHNELLERE WI-FI-ROAMING-ÜBERGANG FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN**
- **ENHANCED WI-FI FAST ROAMING TRANSITION FOR MOBILE DEVICES**
- **TRANSITION D'ITINÉRANCE RAPIDE WI-FI AMÉLIORÉE POUR DISPOSITIFS MOBILES**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PARK, Minyoung, San Ramon, 94582, US
- CANPOLAT, Necati, Beaverton, 97006, US
- VENKATESAN, Ganesh, Hillsboro, 97124, US
- CAVALCANTI, Dave, Portland, 97229, US
- DAS, Dibakar, Hillsboro, US
- CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR
- HUANG, Po-Kai, San Jose, 95131, US
- DOOSTNEJAD, Roya, Los Altos, 94024, US
- FANG, Juan, Portland, 97225, US
- CHEN, Cheng, Camas, 98607, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04W 36/18** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 36/20** → (51) **H04W 36/06**

**H04W 36/24** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 36/28** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 36/34** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 36/36** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 36/38** → (51) **H04W 36/06**

**H04W 40/24** → (51) **H04W 28/02**

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>H04W 48/12</b> → (51) <b>H04L 5/00</b>  |  |  |  |
| <b>H04W 48/16</b> → (51) <b>H04W 36/00</b>   |  |  |  |
| (51) <b>H04W 48/20</b> (11) <b>4 203 561 A1</b><br><i>H04W 84/12</i>   |  | (54) • <i>VERBINDUNGS-AUFBAUVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM</i>  | • <i>METHOD AND APPARATUS FOR INDICATING SENDING POWER, METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING SENDING POWER, AND TERMINAL, DEVICE AND MEDIUM</i>  |
| (52) <b>H04W 48/20</b> ; <i>H04W 84/12</i>   |  | • <i>CONNECTION ESTABLISHMENT METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM</i>  | • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE PUISSANCE D'ENVOI, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PUISSANCE D'ENVOI AINSI QUE TERMINAL, DISPOSITIF ET SUPPORT</i>  |
| (25) En (26) En  |  | • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT DE CONNEXION, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>  |  |
| (21) 22176164.6 (22) 30.05.2022  |  | (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  | (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                 |  | (72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523863, CN  | (72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN  |
| BA ME  |  | (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE  | (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE   |
| KH MA MD TN  |  |  |  |
| (30) 23.12.2021 CN 202111593304  |  | (51) <b>H04W 52/02</b> (11) <b>4 203 564 A1</b><br><i>H04L 41/0893 H04L 41/0897</i><br><i>H04L 67/1008 H04L 67/60</i><br><i>H04L 12/12</i>   | <b>H04W 52/14</b> → (51) <b>H04W 52/36</b>   |
| (54) • <i>KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM</i>  |  | • <i>COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM</i>  | <b>H04W 52/18</b> → (51) <b>H04W 52/14</b>   |
| • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>   |  | (52) <b>H04L 41/0893</b> ; <b>H04L 12/12</b> ;<br><b>H04L 41/0897</b> ; <b>H04L 41/5025</b> ;<br><b>H04L 67/1008</b> ; <b>H04L 67/60</b> ;<br><b>H04W 52/0206</b> ; <b>Y02D 30/50</b> ;<br><b>Y04S 40/00</b> | <b>H04W 52/28</b> → (51) <b>H04W 52/36</b>   |
| (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN           |  | (25) En (26) En  | (51) <b>H04W 52/36</b> (11) <b>4 203 566 A1</b><br><i>H04L 5/00</i>  |
| (72) CHENG, Jiayu, Beijing, 100085, CN   |  | (21) 22207810.7 (22) 16.11.2022  | (52) <b>H04W 52/367</b> ; <b>H04L 5/00</b>   |
| (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (25) En (26) En  |
|  |  | BA   | (21) 22197390.2 (22) 23.09.2022  |
|  |  | KH MA MD TN  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (51) <b>H04W 52/02</b> (11) <b>4 203 562 A1</b><br><i>H04W 84/06</i>   |  | (30) 22.12.2021 US 202117559254  | BA ME  |
| (52) <b>H04W 52/02</b> ; <b>H04W 84/06</b> ;<br><b>Y02D 30/70</b>  |  | (54) • <i>ADAPTIVE AUTOMATISCHE CLOUD-SKALIERUNG</i>   | KH MA MD TN  |
| (25) Zh (26) En  |  | • <i>ADAPTIVE CLOUD AUTOSCALING</i>  | (30) 21.12.2021 US 202163292249 P  |
| (21) 21865904.3 (22) 02.09.2021  |  | • <i>MISE À L'ÉCHELLE AUTOMATIQUE ADAPTATIVE DE NUAGE</i>  | 19.08.2022 US 202217891611   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                 |  | (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  | 19.08.2022 US 202217891620   |
| BA ME  |  | (72) RAMANATHAN, Palaniappan, 560097 Bengaluru, IN   | (54) • <i>REGIONALE KLASSIFIZIERUNG DER RESSOURCENBLOCKZUWEISUNG WÄHREND DER LEISTUNGSVERSTÄRKUNG FÜR GEFORMTE ÜBERTRAGUNG</i>   |
| KH MA MD TN  |  | RAMIA, Kannan Babu, 560037 Bangalore, IN   | • <i>REGIONAL CLASSIFICATION OF RESOURCE BLOCK ALLOCATION DURING POWER BOOST FOR SHAPED TRANSMISSION</i>   |
| (86) CN 2021/116082 02.09.2021   |  | S, Deepak, 560087 Bangalore, IN  | • <i>CLASSIFICATION RÉGIONALE D'ATTRIBUTION DE BLOCS DE RESSOURCES PENDANT UNE AMPLIFICATION DE PUISSANCE POUR UNE TRANSMISSION FAÇONNÉE</i>   |
| (87) WO 2022/052850 2022/11 17.03.2022   |  | DHANDHALYA, Bhavik, 364002 Bhavnagar, IN   | (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  |
| (30) 09.09.2020 CN 202010941026  |  | OLIVER, Neal Conrad, Portland, 97229, US   | (72) POPP, Daniel, Munich, DE  |
| (54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARE SPEICHERMEDIUM</i>   |  | GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES   | (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  |
| • <i>ELECTRONIC DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM</i>  |  | METSCH, Thijs, 50321 Bruehl, DE  |  |
| • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR</i>                                     |  | VERRALL, Timothy, Pleasant Hill, 94523, US   |  |
| (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP   |  | (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE  |  |
| (72) LIU, Min, Beijing 100028, CN  |  |  |  |
| (74) ZHOU, Mingtuo, Shanghai 200050, CN  |  |  |  |
| (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  |  |  |  |
|  |  | <b>H04W 52/02</b> → (51) <b>H04B 1/04</b>  |  |
|  |  | <b>H04W 52/02</b> → (51) <b>H04W 72/04</b>   |  |
|  |  | <b>H04W 52/02</b> → (51) <b>H04W 88/06</b>   |  |
| (51) <b>H04W 52/02</b> (11) <b>4 203 563 A1</b><br><i>H04W 52/02</i>   |  | (51) <b>H04W 52/14</b> (11) <b>4 203 565 A1</b><br><i>H04W 52/18 H04W 52/36</i>  | (51) <b>H04W 52/36</b> (11) <b>4 203 567 A1</b><br><i>H04W 52/14 H04L 5/00</i><br><i>H04W 52/28 H04L 1/00</i><br><i>H04W 74/08 H04W 52/24</i><br><i>H04W 92/20 H04L 1/08</i><br><i>H04L 1/18 H04W 72/1268</i>  |
| (52) <b>H04W 52/02</b> ; <b>H04W 74/08</b> ;<br><b>H04W 76/10</b> ; <b>Y02D 30/70</b>  |  | (25) Zh (26) En  | (52) <b>H04L 5/0044</b> ; <b>H04L 1/00</b> ; <b>H04L 5/00</b> ;<br><b>H04L 5/0094</b> ; <b>H04W 52/146</b> ;<br><b>H04W 52/281</b> ; <b>H04W 52/367</b> ;<br><b>H04L 1/0003</b> ; <b>H04L 1/08</b> ; <b>H04L 1/18</b> ;<br><b>H04W 52/242</b> ; <b>H04W 52/365</b> ;<br><b>H04W 72/1268</b> ; <b>H04W 72/20</b> ;<br><b>H04W 74/0808</b> |
| (25) Zh (26) En  |  | (21) 20949893.0 (22) 21.08.2020  | (25) En (26) En  |
| (21) 21874401.9 (22) 26.09.2021  |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (21) 23156374.3 (22) 08.08.2019  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                 |  | BA ME  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| BA ME  |  | KH MA MD TN  | (30) 10.08.2018 US 201862717343 P  |
| KH MA MD TN  |  | (86) CN 2020/110501 21.08.2020   |  |
| (86) CN 2021/120763 26.09.2021   |  | (87) WO 2022/036685 2022/08 24.02.2022   |  |
| (87) WO 2022/068741 2022/14 07.04.2022   |  | (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DER SENDELEISTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER SENDELEISTUNG SOWIE ENDGERÄT, VORRICHTUNG UND MEDIUM</i>                                     |  |
| (30) 29.09.2020 CN 202011053589  |  |  |  |

(H04W) I.1(2)

- 07.08.2019 US 201916534775  
(54) • UPLINK-LEISTUNGSÄNDERUNG UND ANFRAGEN ZUR KOMMUNIKATIONSSCHEMAÄNDERUNG  
• UPLINK POWER MODIFICATION AND COMMUNICATION SCHEME CHANGE REQUESTS  
• MODIFICATION DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE ET DEMANDES DE CHANGEMENT DE SCHÉMA DE COMMUNICATION
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) Hosseini, Seyedkianoush, San Diego, 92121-1714, US  
Li, Chih-Ping, San Diego, 92121-1714, US  
Chen, Wanshi, San Diego, 92121-1714, US  
Ji, Tingfang, San Diego, 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE  
(62) 19759172.0 / 3 834 503

H04W 52/36 → (51) H04W 52/14

H04W 52/42 → (51) H04B 7/06

- (51) H04W 56/00 (11) 4 203 568 A1  
(52) H04J 3/14; H04J 3/0638; H04W 56/00; H04J 3/0641; H04J 3/0667  
(25) Zh (26) En  
(21) 21871576.1 (22) 24.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/120154 24.09.2021  
(87) WO 2022/063207 2022/13 31.03.2022  
(30) 25.09.2020 CN 202011025482  
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON ZEITSYNCHRONISATIONSFehlern  
• TIME SYNCHRONIZATION FAILURE PROCESSING METHOD, DEVICE AND SYSTEM  
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN DÉFAUT DE SYNCHRONISATION HORAIRE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LYU, Jingfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YU, Fang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
FAN, Boling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) H04W 56/00 (11) 4 203 569 A1  
(52) H04W 56/001  
(25) En (26) En  
(21) 22215750.5 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 KR 20210184543  
23.03.2022 KR 20220035880  
(54) • KOMMUNIKATIONSREPEATER UND VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER SYNCHRONISATION DAVON  
• COMMUNICATION REPEATER AND METHOD FOR RESTORING SYNCHRONIZATION THEREOF

- RÉPÉTEUR DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE RESTAURATION DE SA SYNCHRONISATION
- (71) SOLiD, INC., SOLiD Space 220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) CHOI, Hyekjae, 13493 Seongnam-si, KR  
JANG, Inho, 13493 Seongnam-si, KR  
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) H04W 56/00 (11) 4 203 570 A1  
H04J 3/06 H04L 27/26  
H04L 5/14 G01R 23/16  
H04W 72/0446  
(52) H04L 27/2675; H04J 3/0602; G01R 23/16; H04B 17/345; H04L 5/14; H04W 72/0446  
(25) En (26) En  
(21) 22216103.6 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202163265909 P  
17.02.2022 US 202263311278 P  
(54) • HF-SPEKTRUMS ANALYSATOR FÜR TDD-ÜBERTRAGUNG MIT BEIBEHALTUNG DER SYNCHRONISATION ZWISCHEN UL UND DL MIT EINER EINZIGEN ANTENNE  
• RF SPECTRUM ANALYZER FOR TDD TRANSMISSION THAT MAINTAINS SYNCHRONIZATION BETWEEN UL AND DL WITH A SINGLE ANTENNA  
• ANALYSEUR DE SPECTRE RF POUR TRANSMISSION TDD QUI MAINTIENNE UNE SYNCHRONISATION ENTRE UL ET DL AVEC UNE ANTENNE UNIQUE
- (71) EXFO Inc., 400 Avenue Godin, Québec, QC G1M 2K2, CA  
(72) LAPIERRE, Dominic, Québec G1M 2K2, CA  
GERMAIN, Luc, Québec G1M 2K2, CA  
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

- (51) H04W 56/00 (11) 4 203 571 A1  
H04W 72/12 H04W 72/04  
H04W 76/27  
(52) H04W 56/0005; H04W 56/00; H04W 56/0045; H04W 72/12  
(25) En (26) En  
(21) 23156385.9 (22) 06.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 18.09.2015 JP 2015185159  
(54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTUNG  
• TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT  
• DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET CIRCUIT INTÉGRÉ
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) AIBA, Tatsushi, Osaka, 590-8522, JP  
SUZUKI, Shoichi, Osaka, 590-8522, JP  
YOKOMAKURA, Kazunari, Osaka, 590-8522, JP  
TAKAHASHI, Hiroki, Osaka, 590-8522, JP  
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A

- 4HD, GB  
(62) 16846315.6 / 3 352 509
- (51) H04W 56/00 (11) 4 203 572 A1  
H04W 72/00 H04W 72/04  
H04L 5/00 H04J 11/00  
(52) H04J 11/0069; H04W 56/00; H04W 72/00; H04W 72/04; H04L 5/0053; H04L 5/0094  
(25) En (26) En  
(21) 23157273.6 (22) 27.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 12.01.2018 CN 201810032530  
(54) • INFORMATIONSSANZEIGEVERFAHREN, INFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION  
• INFORMATION INDICATING METHOD, INFORMATION DETERMINING METHOD, TERMINAL AND BASE STATION  
• PROCÉDÉ D'INDICATION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET STATION DE BASE
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) DA, Ren, Beijing, 100191, CN  
ZHAO, Zheng, Beijing, 100191, CN  
REN, Bin, Beijing, 100191, CN  
CHENG, Fangchen, Beijing, 100191, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE  
(62) 18899354.7 / 3 726 895

H04W 56/00 → (51) H04L 5/00

- (51) H04W 68/00 (11) 4 203 573 A1  
H04W 76/28  
(25) Zh (26) En  
(21) 20949859.1 (22) 20.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110322 20.08.2020  
(87) WO 2022/036649 2022/08 24.02.2022  
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ERWEITERTEN DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGSPARAMETERS, KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM  
• METHOD FOR DETERMINING EXTENDED DISCONTINUOUS RECEPTION PARAMETER, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UN PARAMÈTRE DE RÉCEPTION DISCONTINUE ÉTENDUE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) Li, Yanhua, Beijing 100085, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) H04W 68/00 (11) 4 203 574 A1  
H04W 68/02 H04W 72/04  
(52) H04W 68/00; H04W 68/02; H04W 72/04; Y02D 30/70  
(25) Ko (26) En

- (21) 21858611.3 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/011040 19.08.2021  
(87) WO 2022/039524 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 KR 20200104374  
17.08.2021 KR 20210108070  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
STEUERUNG EINES FUNKRUFVORGANGS  
• METHOD AND APPARATUS FOR CON-  
TROLLING PAGING OPERATION  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE  
D'UNE OPÉRATION DE RADIOMESSAGÈ-  
RIE  
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-  
gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR  
(72) PARK, Ki-hyeon, Seoul 06763, KR  
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La  
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense  
Cedex, FR

**H04W 68/02** → (51) **H04W 68/00**

- (51) **H04W 72/00** (11) **4 203 575 A1**  
(52) **H04W 72/569; H04L 47/245;**  
**H04L 1/0041; H04W 28/065**  
(25) En (26) En  
(21) 22202376.4 (22) 19.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 24.12.2021 US 202117561740  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
RAHMENVORBELEGUNG IN DOWNLINK-  
KOMMUNIKATIONEN FÜR WIFI DER  
NÄCHSTEN GENERATION  
• METHOD AND APPARATUS FOR FRAME  
PREEMPTION IN DOWNLINK COMMUNI-  
CATIONS FOR NEXT GENERATION WI-FI  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉEMPTION  
DE TRAME DANS DES COMMUNICATIONS  
DE LIAISON DESCENDANTE POUR WI-FI  
DE PROCHAINE GÉNÉRATION  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College  
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) MIN, Alexander, Portland, 97229, US  
CAVALCANTI, Dave, Portland, 97229, US  
CARIOU, Laurent, 29290 Millizac, FR  
PEREZ-RAMIREZ, Javier, North Plains,  
97133, US  
FANG, Juan, Portland, 97225, US  
GALEEV, Mikhail, Beaverton, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**H04W 72/00** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 72/00** → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 203 576 A1**  
**H04W 72/04 H04W 72/12**  
**H04W 72/14 H04W 28/26**  
**H04W 4/40 H04W 92/18**  
(52) **H04W 4/40; H04W 28/26;**  
**H04W 72/02; H04W 72/04;**  
**H04W 72/12; H04W 72/23;**  
**H04W 92/18**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21862015.1 (22) 24.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/011252 24.08.2021  
(87) WO 2022/045718 2022/09 03.03.2022  
(30) 24.08.2020 US 202063069616 P  
16.10.2020 US 202063093153 P  
21.10.2020 US 202063094832 P  
22.10.2020 KR 20200137725  
26.10.2020 US 202063105852 P  
28.10.2020 US 202063106822 P  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
DURCHFÜHRUNG EINER RESSOURCEN-  
NEUAUSWAHL IN NR V2X  
• METHOD AND APPARATUS FOR PER-  
FORMING RESOURCE RESELECTION IN NR  
V2X  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER  
UNE RESÉLECTION DE RESSOURCES DANS  
NR V2X  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 577 A1**  
**H04W 52/02**

- (52) **H04W 52/02; H04W 72/04;**  
**Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20950563.5 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110910 24.08.2020  
(87) WO 2022/040888 2022/09 03.03.2022  
(54) • SUBKANALANFRAGEVERFAHREN, SUBKA-  
NALANZEIGEVERFAHREN UND VORRICHTUNG  
• SUB-CHANNEL REQUEST METHOD, SUB-  
CHANNEL INDICATION METHOD AND DE-  
VICE  
• PROCÉDÉ DE REQUÊTE DE SOUS-CANAL,  
PROCÉDÉ D'INDICATION DE SOUS-CANAL  
ET DISPOSITIF  
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle  
Xierqi Road Haidian District, Beijing  
100085, CN  
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 578 A1**  
**H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En  
(21) 20953714.1 (22) 18.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/116264 18.09.2020  
(87) WO 2022/056856 2022/12 24.03.2022  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ÜBERTRAGUNG EINES PHYSIKALISCHEN  
DOWNLINK-STEUERKANALS  
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-  
MITTING PHYSICAL DOWNLINK CON-  
TROL CHANNEL  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANS-  
METTRE UN CANAL DE COMMANDE DE  
LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

- Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 579 A1**  
**H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En  
(21) 20954627.4 (22) 25.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/117915 25.09.2020  
(87) WO 2022/061775 2022/13 31.03.2022  
(54) • RESSOURCENSATZÜBERTRAGUNGSVER-  
FAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG  
• RESOURCE SET TRANSMISSION METHOD  
AND TERMINAL DEVICE  
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'EN-  
SEMBLES DE RESSOURCES ET DISPOSITIF  
DE TERMINAL  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong  
523860, CN  
DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860,  
CN  
LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141,  
AU  
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong  
523860, CN  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 580 A1**  
**H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En  
(21) 20954642.3 (22) 25.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/117951 25.09.2020  
(87) WO 2022/061790 2022/13 31.03.2022  
(54) • RESSOURCENSATZÜBERTRAGUNGSVER-  
FAHREN UND ENDGERÄTE  
• RESOURCE SET TRANSMISSION METHOD,  
AND TERMINALS  
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN EN-  
SEMBLE DE RESSOURCES, ET TERMINAUX  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong  
523860, CN  
ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong  
523860, CN  
DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860,  
CN  
LIN, HUEI-MING, South Yarra, Victoria  
3141, AU  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 581 A1**  
(25) Zh (26) En

(21) 21857729.4 (22) 19.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113489 19.08.2021  
(87) WO 2022/037637 2022/08 24.02.2022  
(30) 19.08.2020 CN 202010838938  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ÜBERTRAGUNG VON STEUERINFORMA-  
TIONEN, KOMMUNIKATIONSKNOTEN  
UND SPEICHERMEDIUM  
• CONTROL INFORMATION TRANSMISSION  
METHOD AND DEVICE, COMMUNICA-  
TION NODE, AND STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-  
SION D'INFORMATIONS DE COMMANDE,  
NOEUD DE COMMUNICATION ET SUP-  
PORT DE STOCKAGE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) SHAO, Shijia, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN

(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE  
Rotterdam, NL

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 582 A1**  
(52) **H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 72/04;**  
**H04W 72/12**

(25) Zh (26) En  
(21) 21857762.5 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113757 20.08.2021  
(87) WO 2022/037674 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010855582  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
DOWNLINK-KANALÜBERTRAGUNG  
• DOWNLINK CHANNEL TRANSMISSION  
METHOD AND APPARATUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-  
SION DE CANAL DE LIAISON DESCEN-  
DANTE

(71) Datang Mobile Communications  
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5  
Shangdi East Road Haidian District, Beijing  
100085, CN

(72) WANG, Jiaqing, Beijing 100085, CN  
YANG, Meiyang, Beijing 100085, CN  
LUO, Chen, Beijing 100085, CN  
CHENG, Fangchen, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 583 A1**  
(52) **H04W 24/02; H04W 72/04;**  
**H04W 84/12; H04W 88/08**

(25) Zh (26) En  
(21) 21863717.1 (22) 03.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116560 03.09.2021  
(87) WO 2022/048655 2022/10 10.03.2022  
(30) 04.09.2020 CN 202010923701  
02.12.2020 CN 202011395419  
05.01.2021 CN 202110009966  
(54) • RESSOURCENEINHEITANZEIGEVERFAH-  
REN, ZUGANGSPUNKT UND STATION  
• RESOURCE UNIT INDICATION METHOD,  
ACCESS POINT AND STATION  
• PROCÉDÉ D'INDICATION D'UNITÉ DE RES-  
SOURCE, POINT D'ACCÈS ET STATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 584 A1**  
(52) **H04W 72/04**

(25) Zh (26) En  
(21) 21868352.2 (22) 10.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/111904 10.08.2021  
(87) WO 2022/057524 2022/12 24.03.2022  
(30) 21.09.2020 CN 202010998233  
16.10.2020 CN 202011113021  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
RESSOURCENBESTIMMUNG  
• RESOURCE DETERMINATION METHOD  
AND APPARATUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-  
TION DE RESSOURCES

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwältinnen PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 585 A1**  
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1822**

(25) Zh (26) En  
(21) 23152186.5 (22) 04.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 05.05.2017 CN 201710313330

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ÜBERTRAGUNG VON HYBRID AUTOMA-  
TIC REPEAT REQUEST UNTER VERWEN-  
DUNG VON SEMIPERSISTENTER PLA-  
NUNG  
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-  
MITTING HYBRID AUTOMATIC REPEAT RE-  
QUEST USING SEMI-PERSISTENT  
SCHEDULING  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-  
SION DE REQUÊTE AUTOMATIQUE DE RÉ-  
PÉTITION HYBRIDE À L'AIDE D'UNE PLANI-  
FICATION SEMI-PERSISTANTE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

Hi-Tech Industrial Park Nanshan,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) AI, Jianxun, Shenzhen, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE  
(62) 18794041.6 / 3 637 903

(51) **H04W 72/04** (11) **4 203 586 A1**

(52) **H04L 1/0046; H04L 1/0071;**  
**H04L 1/0072; H04L 5/0053;**  
**H04L 5/0094; H04L 27/2602;**  
**H04W 72/23; H04L 5/0007;**  
**H04L 5/0011; H04L 27/26025;**  
**H04W 72/0453**

(25) En (26) En  
(21) 23152826.6 (22) 01.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 04.04.2018 US 201862652490 P  
11.12.2018 US 201816216191

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ÜBERTRAGUNG UND INTERPRETATION  
VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIO-  
NEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR DOWN-  
LINK CONTROL INFORMATION COMMU-  
NICATION AND INTERPRETATION  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-  
TION ET D'INTERPRÉTATION D'INFORMA-  
TIONS DE COMMANDE DE LIAISON DES-  
CENDANTE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building, Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ABDOLI, Javad, Kanata, Ontario, K2M 0A1,  
CA  
TANG, Zhenfei, Ottawa, Ontario, K2K 0G4,  
CA

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE

(62) 19780533.6 / 3 707 950

**H04W 72/04** → (51) **G01S 13/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 56/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 68/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/08**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/14**

**H04W 72/0446** → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04W 72/08** (11) **4 203 587 A1**  
**H04W 72/04**

(52) **H04W 72/04; H04W 72/54**

(25) Zh (26) En  
(21) 20952045.1 (22) 07.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/113842 07.09.2020



- (87) WO 2022/047803 2022/10 10.03.2022
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MA, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- MA, Jingwang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHOU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Zhongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 72/12** (11) **4 203 588 A1**  
**H04W 72/04** **H04L 5/00**  
**H04W 88/08** **H04W 92/24**

(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 88/08; H04W 92/24**

- (25) Ko (26) En
- (21) 21869802.5 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2021/012850 17.09.2021

(87) WO 2022/060180 2022/12 24.03.2022

(30) 17.09.2020 KR 20200120105

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FRONTHAUL-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *DEVICE AND METHOD FOR FRONTHAUL TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION FRONTHAUL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LIM, Hyoungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Daehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Bongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

SONG, Moongun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

OH, Jongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

HWANG, Wonjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 203 589 A1**  
**H04B 7/0413** **H04W 88/08**  
**H04W 92/24**

(52) **H04B 7/0413; H04W 72/12; H04W 88/08; H04W 92/24**

- (25) Ko (26) En
- (21) 21869813.2 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012905 17.09.2021

- (87) WO 2022/060191 2022/12 24.03.2022
- (30) 17.09.2020 KR 20200120114
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FRONTHAUL-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *DEVICE AND METHOD FOR FRONTHAUL TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION FRONTHAUL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JEON, Namryul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Daejoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Jaeyoel, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

BAEK, Seungkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 203 590 A1**  
**H04L 1/1607** **H04L 5/00**  
**H04W 72/21** **H04W 74/00**

(52) **H04L 1/1671; H04L 5/0053; H04W 72/21; H04W 74/006**

- (25) En (26) En
- (21) 23156194.5 (22) 03.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.05.2017 US 201762501060 P

10.08.2017 US 201762543946 P

21.08.2017 US 201762547891 P

23.08.2017 US 201762549367 P

08.09.2017 US 20176255689 P

30.09.2017 US 201762566341 P

16.11.2017 US 201762586917 P

17.11.2017 US 201762587519 P

26.11.2017 US 201762590633 P

12.01.2018 US 201862616461 P

22.01.2018 US 201862620394 P

23.01.2018 US 201862620982 P

14.02.2018 US 201862630308 P

26.02.2018 US 201862635476 P

- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINER PLANUNGSANFRAGE ZWISCHEN ENDGERÄT UND BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*  
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SCHEDULING REQUEST BETWEEN TERMINAL AND BASE STATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND DEVICE FOR SUPPORTING SAME*  
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'UNE DEMANDE DE PLANIFICATION ENTRE UN TERMINAL ET UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF LE PRENANT EN CHARGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR

(72) PARK, Hanjun, 06772 SEOUL, KR

KIM, Seonwook, 06772 SEOUL, KR

AHN, Joonkui, 06772 SEOUL, KR

YANG, Suckchel, 06772 SEOUL, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(62) 18794894.8 / 3 471 489

**H04W 72/12** → (51) **H04L 1/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04L 1/18**

**H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 56/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/14**

(51) **H04W 72/121** (11) **4 203 591 A1**  
**H04W 84/18** **H04W 72/54**

(52) **H04W 72/121; H04W 72/542; H04W 84/18**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22213978.4 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 FR 2114057

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG VON ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM AD-HOC-FUNKKOMMUNIKATIONSNETZ UND ZUEHÖRIGES FUNKKOMMUNIKATIONSNETZ.*  
• *METHOD AND DEVICE FOR SCHEDULING TRANSMISSIONS IN AN AD HOC RADIO COMMUNICATION NETWORK, INTERFERENCE ASSESSMENT METHOD AND RADIO COMMUNICATION NETWORK THEREFOR.*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ORDONNANCEMENT DES TRANSMISSIONS DANS UN RÉSEAU DE RADIOCOMMUNICATION AD HOC PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DES INTERFÉRENCES ET RÉSEAU DE RADIOCOMMUNICATION ASSOCIÉS*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

CentraleSupélec, Plateau de Moulon 3 Rue Joliot Curie, 91190 - Gif sur Yvette, FR

Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(72) JIA, David, 92622 Gennevilliers Cedex, FR

LE MARTRET, Christophe, 92622 Gennevilliers Cedex, FR

LETURC, Xavier, 92622 Gennevilliers Cedex, FR

ASSAAD, Mohamad, 91192 Gif-sur-Yvette, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H04W 72/14** (11) **4 203 592 A1**  
**H04W 72/12** **H04W 72/04**  
**H04W 92/18**

(52) **H04W 72/0446; H04W 72/23; H04W 92/18**

- (25) Ko (26) En
- (21) 21880490.4 (22) 13.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014072 13.10.2021

(87) WO 2022/080843 2022/16 21.04.2022

(30) 13.10.2020 KR 20200131966

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER RESSOURCE IN NR V2X*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING RESOURCE IN NR V2X*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE RESSOURCE DANS V2X NR*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR  
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04W 72/14** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/21** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 72/23** (11) **4 203 593 A1**  
*H04W 72/27*  
(52) **H04W 72/23; H04W 16/14;**  
*H04W 72/27*  
(25) En (26) En  
(21) 23156029.3 (22) 29.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 30.05.2014 CN 201410241029  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM*  
*EMPFANGEN VON INFORMATIONEN UND*  
*SPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIV-*  
*ING INFORMATION, AND STORAGE MEDI-*  
*UM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION*  
*D'INFORMATIONS, ET SUPPORT D'INFOR-*  
*MATIONS*  
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) GOU, Wei, Shenzhen, 518057, CN  
HAN, Xiaogang, Shenzhen, 518057, CN  
PENG, Focai, Shenzhen, 518057, CN  
ZHAO, Yajun, Shenzhen, 518057, CN  
Bi, Feng, Shenzhen, 518057, CN  
XIA, Shuqiang, Shenzhen, 518057, CN  
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via  
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT  
(62) 17170037.0 / 3 220 676  
15799868.3 / 3 151 601

**H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 72/232** (11) **4 203 594 A1**  
*H04W 72/0453*  
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/0446;**  
*H04W 72/23*  
(25) En (26) En  
(21) 22214462.8 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 21.12.2021 FI 20216312  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*  
*BANDBREITENTEILUMSCHALTUNG BEI*  
*ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN*  
• *DEVICE AND METHOD FOR BANDWIDTH*  
*PART SWITCH AT TERMINAL DEVICES*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUTA-*  
*TION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE AU*  
*NIVEAU DE DISPOSITIFS TERMINAUX*  
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,  
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) DES COGNETS, Yves, 78114 Magny-les-  
Hameaux, FR  
PRABHU KANLUR, Deepak, 16 Bangalore,  
IN  
MIHON, Gabriel-loan, 91620 Nozay, FR  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

**H04W 72/566** → (51) **H04B 7/0452**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 203 595 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21884732.5 (22) 06.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/116755 06.09.2021  
(87) WO 2022/089002 2022/18 05.05.2022  
(30) 30.10.2020 CN 202011198055  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*  
*KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LA-*  
*TENZ MIT MEHREREN VERBINDUNGEN*  
*SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRO-*  
*NISCHE VORRICHTUNG*  
• *MULTI-LINK LOW-LATENCY COMMUNICA-*  
*TION METHOD AND APPARATUS, AND*  
*STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC AP-*  
*PARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-*  
*TION À FAIBLE LATENCE À LIAISONS MUL-*  
*TIPLES, ET SUPPORT DE STOCKAGE ET AP-*  
*PREIL ÉLECTRONIQUE*  
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) LU, Liuming, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
YUAN, Liquan, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,  
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665  
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 203 596 A1**  
(52) **H04W 74/002; H04L 1/1854**  
(25) En (26) En  
(21) 22161002.5 (22) 09.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 JP 2021208479  
(54) • *ENDGERÄTE, BASISSTATIONEN UND*  
*KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR*  
*PRIORITÄTSBASIERTE ÜBERTRAGUNGEN*  
• *TERMINAL APPARATUS, BASE STATION*  
*APPARATUS, AND COMMUNICATION*  
*METHOD FOR PRIORITY BASED TRANS-*  
*MISSIONS*  
• *EQUIPEMENT TERMINAL, ÉQUIPEMENT*  
*DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE*  
*COMMUNICATION POUR TRANSMIS-*  
*SIONS BASÉES SUR LA PRIORITÉ*  
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho  
Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP  
(72) SHIRAKAWA, Atsushi, Osaka, 590-8522, JP  
NAMBA, Hideo, Osaka, 590-8522, JP  
TOMEBA, Hiromichi, Osaka, 590-8522, JP  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte  
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541  
München, DE

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 203 597 A1**  
*H04W 74/08*  
(52) **H04W 74/002; H04W 74/0808**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23157831.1 (22) 17.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,*  
*ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZ-*  
*WERKVORRICHTUNG*  
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD, TERMI-*  
*NAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL,*  
*DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE*  
*RÉSEAU*  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) TANG, Hai, Dongguan, 523860, CN  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,  
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665  
Asnières-sur-Seine Cedex, FR  
(62) 18929874.8 / 3 826 395

**H04W 74/06** → (51) **H04L 67/104**

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 203 598 A1**  
*H04W 88/02*  
(52) **H04W 74/08; H04W 88/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20954380.0 (22) 22.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2020/116863 22.09.2020  
(87) WO 2022/061526 2022/13 31.03.2022  
(54) • *INFORMATIONSENDEVERFAHREN, -VOR-*  
*RICHTUNG UND -SYSTEM*  
• *INFORMATION SENDING METHOD, APPA-*  
*RATUS AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'EN-*  
*VOI D'INFORMATIONS*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) SU, Yuwan, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
LUO, Zhihu, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 203 599 A1**  
*H04W 74/08*  
(52) **H04W 74/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857434.1 (22) 15.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/106519 15.07.2021  
(87) WO 2022/037339 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 CN 202010851750  
(54) • *ZUGANGSOPTIMIERUNGSVERFAHREN,*  
*BASISSTATION, ENDGERÄT UND COMPU-*  
*TERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *ACCESS OPTIMIZATION METHOD, BASE*  
*STATION, TERMINAL AND COMPUTER-*  
*READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'ACCÈS, STA-*  
*TION DE BASE, TERMINAL ET SUPPORT DE*  
*STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*  
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) WEI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
MOU, Haining, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN

MAO, Huanhuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
Li, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 203 600 A1**  
(52) **H04W 74/0816**

(25) En (26) En  
(21) 22161073.6 (22) 09.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 JP 2021208488

(54) • **BASISSTATIONSGERÄT, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**  
• **BASE STATION APPARATUS, TERMINAL APPARATUS, AND COMMUNICATION METHOD**  
• **APPAREIL DE STATION DE BASE, APPAREIL DE TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP  
(72) SHIRAKAWA, Atsushi, Osaka, 590-8522, JP  
NAMBA, Hideo, Osaka, 590-8522, JP  
TOMEBA, Hiromichi, Osaka, 590-8522, JP  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

**H04W 74/08** → (51) **H04L 67/104**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 16/28**

**H04W 76/14** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 203 601 A1**  
**H04W 84/12** **H04W 76/28**  
**H04W 52/02** **H04W 74/00**

(52) **H04W 52/0216; H04W 76/28; H04W 74/006; H04W 76/15; H04W 84/12; Y02D 30/70**

(25) En (26) En  
(21) 22201940.8 (22) 17.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 US 202117561506

(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNGEN FÜR KANALBETRIEB**  
• **METHODS AND ARRANGEMENTS FOR CHANNEL OPERATION**  
• **PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS POUR UNE OPÉRATION DE CANAL**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) STACEY, Robert, Portland, 97210, US  
KENNEY, Thomas, Portland, 97229, US  
CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04W 76/15** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 76/15** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 76/19** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 76/27** (11) **4 203 602 A1**  
**H04W 84/12**

(52) **H04W 76/27; H04W 84/12**

(25) En (26) En  
(21) 22199755.4 (22) 05.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 US 202117559959

(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR UNTERBRECHUNG EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**  
• **APPARATUSES AND METHODS OF SUSPENDING A WIRELESS COMMUNICATION**  
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE SUSPENSION D'UNE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR  
FANG, Juan, Portland, OR 97225, US  
KENNEY, Thomas, Portland, OR 97229, US  
PARK, Minyoung, San Ramon, CA 94582, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04W 76/27** → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04W 76/28** (11) **4 203 603 A1**  
**H04W 24/02** **H04L 5/00**

(52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 76/28; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 21857752.6 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/113690 20.08.2021

(87) WO 2022/037664 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 CN 202010845314

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG (DRX) UND VORRICHTUNG**  
• **DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX) CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE (DRX), ET DISPOSITIF**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) LI, Dongru, Dongguan, Guangdong 523863, CN

ZENG, Chaojun, Dongguan, Guangdong 523863, CN

SUN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN

PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**H04W 76/28** → (51) **H04W 68/00**

**H04W 76/30** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 84/04** → (51) **G16H 40/67**

**H04W 84/06** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 88/00** (11) **4 203 604 A1**

(52) **H04W 88/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20949820.3 (22) 19.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) CN 2020/110107 19.08.2020

(87) WO 2022/036609 2022/08 24.02.2022

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANFORDERUNG VON ENTFERNUNGSMESSKAPAZITÄT, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON ENTFERNUNGSMESSKAPAZITÄT UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON ENTFERNUNGSMESSKAPAZITÄT**  
• **RANGING CAPACITY REQUEST METHOD AND APPARATUS, RANGING CAPACITY SENDING METHOD AND APPARATUS, AND RANGING CAPACITY RECEIVING METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DEMANDE DE CAPACITÉ DE TÉLÉMÉTRIE, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE CAPACITÉ DE TÉLÉMÉTRIE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE CAPACITÉ DE TÉLÉMÉTRIE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN

(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

**H04W 88/02** → (51) **G06Q 20/12**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 4/02**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 4/50**

**H04W 88/02** → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 88/06** (11) **4 203 605 A1**  
**H04W 8/24** **H04W 28/20**

(52) **H04W 8/24; H04W 28/20; H04W 52/02; H04W 88/06; Y02D 30/70**

(25) Ko (26) En  
(21) 21886701.8 (22) 21.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) KR 2021/014835 21.10.2021

(87) WO 2022/092707 2022/18 05.05.2022

(30) 29.10.2020 KR 20200142430

(54) • **BENUTZERENDGERÄT MIT MEHREREN TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULEN**  
• **USER TERMINAL INCLUDING MULTIPLE SUBSCRIBER IDENTITY MODULES**  
• **TERMINAL UTILISATEUR COMPRENANT DE MULTIPLES MODULES D'IDENTITÉ D'ABONNÉ**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Kyungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Songkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

SHIN, Minseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

YEOM, Inhye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KR  
OH, Jungmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,  
KR  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

**H04W 88/06** → (51) **H04W 4/40**

(51) **H04W 88/08** (11) **4 203 606 A1**  
**H04L 12/54**

(52) **H04L 12/5601; H04W 88/085;**  
H04L 2012/5605; H04L 2012/5607;  
H04L 2012/5624; H04L 2012/5665

(25) En (26) En  
(21) 23157619.0 (22) 15.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 16.04.2015 US 201562148281 P

(54) • **UPLINK-SIGNALKOMBINIERER FÜR MO-  
BILFUNKSIGNALVERTEILUNGSSYSTEME  
MIT ETHERNET-DATENNETZWERKEN**  
• **UPLINK SIGNAL COMBINERS FOR MO-  
BILE RADIO SIGNAL DISTRIBUTION SYS-  
TEMS USING ETHERNET DATA NETWORKS**  
• **COMBINEURS DE SIGNAUX DE LIAISON  
MONTANTE POUR SYSTÈMES DE DISTRI-  
BUTION DE SIGNAUX RADIO MOBILES  
UTILISANT DES RÉSEAUX DE DONNÉES  
ETHERNET**

(71) Andrew Wireless Systems GmbH,  
Industriering 10, 86675 Buchdorf, DE

(72) HANSON, Van E., Forest, Virginia 24551, US

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(62) 16780871.6 / 3 284 227

**H04W 88/08** → (51) **H04B 7/02**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 88/18** (11) **4 203 607 A1**  
**H04W 88/18**

(25) Zh (26) En  
(21) 20955836.0 (22) 30.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2020/119747 30.09.2020

(87) WO 2022/067816 2022/14 07.04.2022

(54) • **NETZWERKFRANDBERECHNUNGSVERFAH-  
REN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHT-  
TUNG**  
• **NETWORK EDGE COMPUTING METHOD  
AND COMMUNICATION APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ INFORMATIQUE DE PÉRIPHÉ-  
RIE DE RÉSEAU ET APPAREIL DE COMMU-  
NICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

LUO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

**H04W 88/18** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 92/18** → (51) **H04L 1/18**

**H04W 92/18** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 92/18** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 92/18** → (51) **H04W 72/14**

**H04W 92/20** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 92/24** → (51) **H04W 72/12**

**H05B 3/00** → (51) **H05B 7/20**

**H05B 3/03** → (51) **H05B 7/20**

**H05B 3/04** → (51) **A24F 40/46**

**H05B 3/42** → (51) **A24F 40/46**

(51) **H05B 6/06** (11) **4 203 608 A1**

(52) **H05B 6/065; H05B 2213/05**

(25) De (26) De

(21) 22210287.3 (22) 29.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 DE 102021214821

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOCH-  
FELDS UND KOCHFELD**  
• **METHOD FOR OPERATING A COOKING  
HOB AND COOKING HOB**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE  
PLAQUE DE CUISSON ET PLAQUE DE  
CUISSON**

(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-  
und-Fischer-Platz 1-3, 75038

Oberderdingen, DE

(72) Bäumges, Kay David, 75446 Wiernsheim,  
DE

Lomp, Stephane, FR-67760 Gamsheim, FR

Fuchs, Etienne, 68789 St. Leon-Rot, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,  
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,  
70174 Stuttgart, DE

(51) **H05B 6/06** (11) **4 203 609 A1**

(52) **H05B 6/062; H05B 2213/03;**  
**H05B 2213/05**

(25) En (26) En

(21) 22215226.6 (22) 20.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2021 US 202117560355

(54) • **KOCHARTIKELERKENNUNGSSYSTEM MIT  
DIFFERENTIELLEN DETEKTIONSSPULEN**  
• **COOKING ARTICLE DETECTION SYSTEM  
WITH DIFFERENTIAL DETECTION COILS**  
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'ARTICLE DE  
CUISSON AVEC BOBINES DE DÉTECTION  
DIFFÉRENTIELLE**

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63  
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US

(72) Baldo, Salvatore, 21024 Cassinetta di  
Biandronno (VA), IT

Barbati, Mario, 21024 Cassinetta di  
Biandronno (VA), IT

Gallivanoni, Andrea, 21024 Cassinetta di  
Biandronno (VA), IT

Sperone, Silvio, 21024 Cassinetta di  
Biandronno (VA), IT

(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management  
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016  
Pero (MI), IT

(51) **H05B 6/10** (11) **4 203 610 A1**

**H01F 27/28** **A24F 40/46**

**A24F 40/465** **H01F 27/30**

**H01F 41/063** **H05B 6/36**

**A24F 40/70**

(52) **H05B 6/108; A24F 40/465;**  
**A24F 40/70; H01F 27/2823;**  
**H01F 27/303; H01F 41/063;**  
**H05B 6/36; A24F 40/20**

(25) En (26) En

(21) 23155223.3 (22) 09.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 11.03.2019 US 201962816316 P

(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHT-  
TUNG**

• **AEROSOL PROVISION DEVICE**

• **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL**

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe  
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,  
GB

(72) THORSEN, Mitchel, London, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 20714867.7 / 3 939 383

**H05B 6/10** → (51) **A24D 3/04**

(51) **H05B 6/12** (11) **4 203 611 A1**

(52) **H05B 6/1218**

(25) Es (26) En

(21) 21383171.2 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN  
INDUKTIONSKOCHFELD**

• **ILLUMINATION DEVICE FOR AN INDUC-  
TION HOB**

• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'UNE PLAQUE  
DE CUISSON À INDUCTION**

(71) Copreci, S.Coop., Avda. de Alava, 3, 20550  
Aretxabaleta, ES

(72) MÚGICA ODRIOZOLA, José Ignacio, 20570  
BERGARA, ES

(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia  
Parke Teknologikoa Goirua Kalea 1, 20500  
Arrasate-Mondragón, ES

**H05B 6/36** → (51) **H05B 6/10**

**H05B 6/54** → (51) **H05B 6/62**

(51) **H05B 6/62** (11) **4 203 612 A1**

**H05B 6/54** **F26B 3/347**

**B27K 5/00** **A61L 2/08**

(52) **H05B 6/62; A61L 2/08; B27K 5/001;**  
**B27K 5/0055; F26B 3/347; H05B 6/54**

(25) En (26) En

(21) 22214729.0 (22) 19.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 US 202163292050 P

(54) • **HOCHFREQUENZERWÄRMUNG VON  
HOLZ UNTER VERWENDUNG EINES DREI-  
ELEKTRODENSYSTEMS MIT EINER FLÜ-  
GELARTIGEN ZENTRALEN ELEKTRODE**  
• **RADIOFREQUENCY HEATING OF WOOD  
USING A THREE-ELECTRODE SYSTEM HAV-  
ING A WINGED CENTRAL ELECTRODE**

- *CHAUFFAGE PAR RADIOFRÉQUENCE DE BOIS UTILISANT UN SYSTÈME À TROIS ÉLECTRODES AYANT UNE ÉLECTRODE CENTRALE À AILETTES*
- (71) The United States as Represented by the Secretary of Agriculture ("USDA"), 1400 Independence Avenue, Stop 1415, Washington, DC 20250-1415, US  
Hamelin, Mark, 260 Whitfield Crescent, Midland, ON L4R 5E3, CA  
The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802, US
- (72) HAMELIN, Mark, Midland, Ontario L4R 5E3, CA  
MACK, Ronald, Buzzard Bay, MA 02542, US  
JANOWIAK, John J., Julian, PA 16844, US  
SZYMONA, Karolina, University Park, PA 16801, US  
HOOVER, Kelli, Pennsylvania Furnace, PA 16865, US
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

(51) **H05B 6/64** (11) **4 203 613 A1**  
(52) **H05B 6/6408**  
(25) En (26) En  
(21) 22202032.3 (22) 17.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
22.12.2021 US 202117558726
- (54) • *ABSTIMMBARE MIT NANODRÄHTEN GEMISCHTE SCHNELLE HEIZPLATTE*  
• *TUNABLE NANOWIRES BLENDED RAPID HEATING PLATE*  
• *PLAQUE CHAUFFANTE RAPIDE À MÉLANGE DE NANOFILS ACCORDABLES*
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
(72) Khizar, Muhammad, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) **H05B 6/64** (11) **4 203 614 A1**  
(52) **H05B 6/6408; H05B 2214/04**  
(25) En (26) En  
(21) 22213292.0 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
22.12.2021 US 202117559192
- (54) • *HYBRIDE NANOVERSTÄRKTE AUSKLEIDUNG FÜR MIKROWELLENOFEN*  
• *HYBRID NANOREINFORCED LINER FOR MICROWAVE OVEN*  
• *REVÊTEMENT NANORENFORCÉ HYBRIDE POUR FOUR À MICRO-ONDES*
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
(72) Khizar, Muhammad, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Buzzi, Ermanno, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

**H05B 7/18** → (51) **H05B 7/20**

(51) **H05B 7/20** (11) **4 203 615 A1**  
(52) **H05B 7/18 H05B 3/00**  
(53) **H05B 3/03**

(52) **C01B 32/366; H05B 3/0004; H05B 3/03; H05B 7/18; H05B 7/20; C01P 2004/60; C01P 2006/10; C01P 2006/82**

(25) En (26) En  
(21) 22213727.5 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
23.12.2021 CN 202111589576
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGENERATION VON KÖRNIGER AKTIVKOHLE DURCH BOGENEINLEITUNG UND -ENTLADUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR REGENERATING GRANULAR ACTIVATED CARBON BY ARC INITIATION AND DISCHARGE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGÉNÉRATION DE CHARBON ACTIF GRANULAIRE PAR AMORÇAGE ET DÉCHARGE D'ARC*

(71) Zhejiang Qizheng Environmental Protection Technology Co., Ltd., Room 613, 6 / F, No. 1128, Weiliu Road Linjiang Street, Qiantang District, Hangzhou City Zhejiang Province, CN  
(72) NIE, Xin, Hangzhou City, CN  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H05B 39/04** (11) **4 203 616 A1**  
(52) **H02M 1/08 H03K 17/16**

(25) En (26) En  
(21) 23156279.4 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 09.06.2017 US 201762517484 P
- (54) • *LASTSTEUERUNGSVORRICHTUNG MIT ÜBERSTROMSCHUTZSCHALTUNG*  
• *LOAD CONTROL DEVICE HAVING AN OVERCURRENT PROTECTION CIRCUIT*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHARGE AVEC CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS*

(71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US  
(72) Moorthy, Dinesh Sundara, Coopersburg, 18036, US  
Steiner, James P., Coopersburg, 18036, US  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE  
(62) 18735105.1 / 3 636 047

**H05B 41/285** → (51) **H03K 17/082**

(51) **H05B 45/10** (11) **4 203 617 A1**  
(52) **H05B 45/50 H05B 47/20 H05B 47/11 H05B 47/155**  
(53) **H05B 45/10; H05B 47/11; H05B 47/155; H05B 47/17**  
(25) En (26) En  
(21) 22213023.9 (22) 13.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
22.12.2021 IN 202121059989  
(30) 07.06.2022 US 202217834590

- (54) • *STEUERUNG VON VERNETZTEN DIMMBAREN LEUCHTEN AUF BASIS DES ENERGIEVERBRAUCHS*  
• *CONTROLLING NETWORKED DIMMABLE LUMINAIRES BASED ON ENERGY CONSUMPTION*  
• *COMMANDE DE LUMINAIRES À INTENSITÉ RÉGLABLE EN RÉSEAU SUR LA BASE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE*
- (71) Appleton Grp LLC, 9377 W. Higgins Road, Rosemont, IL 60018, US  
(72) GRAFF, Timothy, Arlington Heights, Illinois, 60005, US  
GURJAR, Ravindra Viraj, 411038 Kothrud, Pune, IN  
ZEMBA, Jacob, Derry, Pennsylvania, 15627, US  
BRANN, Edward, Okemos, Michigan, 48864, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**H05B 45/10** → (51) **H05B 45/345**

(51) **H05B 45/12** (11) **4 203 618 A1**  
(52) **H05B 45/50 H05B 45/12; H05B 45/50**  
(25) En (26) En  
(21) 21216261.4 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM*  
• *LIGHTING SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT  
(72) Walch, Patrick, 6850 Dornbirn, AT  
Maldoner, Jakob, 6850 Dornbirn, AT  
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**H05B 45/12** → (51) **G01J 1/02**

**H05B 45/18** → (51) **G01J 1/02**

**H05B 45/30** → (51) **H05B 45/345**

(51) **H05B 45/345** (11) **4 203 619 A1**  
(52) **H05B 45/10 H05B 45/30 H05B 45/325; H05B 45/345**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21913599.3 (22) 22.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

- KH MA MD TN  
CN 2021/132142 22.11.2021  
(86) WO 2022/142857 2022/27.07.2022  
(87) 30.12.2020 CN 202011609014
- (54) • *LED-ANTRIEBSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR LED-ANSTEUERUNG*  
• *LED DRIVING SYSTEM AND CLOSED-LOOP CONTROL METHOD FOR LED DRIVING*  
• *SYSTÈME DE PILOTAGE DE DEL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE POUR LE PILOTAGE DE DEL*
- (71) CRM ICBG (WUXI) CO., LTD., No. 180-6 Linghu Road, Wuxi Taihu International Science and Technology Park, Wuxi, Jiangsu 214135, CN

(H05B) I.1(2)

- (72) LIU, Jun, Wuxi, Jiangsu 214135, CN  
LI, Guocheng, Wuxi, Jiangsu 214135, CN  
WU, Quanching, Wuxi, Jiangsu 214135, CN  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,  
85055 Ingolstadt, DE

(51) **H05B 45/50** (11) **4 203 620 A1**  
**H05B 47/24** **H05B 47/25**

(52) **H05B 45/50; H05B 47/24;**  
**H05B 47/25**

(25) En (26) En  
(21) 21217761.2 (22) 26.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ELEKTRONISCHE ANORDNUNG FÜR EINE  
LEUCHTVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFT-  
FAHRZEUG UND LEUCHTVORRICHTUNG  
FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **ELECTRONIC ASSEMBLY FOR AN AUTO-  
MOTIVE LUMINOUS DEVICE AND AUTO-  
MOTIVE LUMINOUS DEVICE**  
• **ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE POUR UN DIS-  
POSITIF LUMINEUX D'AUTOMOBILE ET  
DISPOSITIF LUMINEUX D'AUTOMOBILE**

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) SANTAELLA HERNANDEZ, Juan Jose, 23600  
Martos, ES  
LOPEZ LOPEZ, Juan Antonio, 23600 Martos,  
ES  
MORIS GOMEZ, Juan, 23600 Martos, ES  
GONZALEZ RICO, ALBERTO, 23600 Martos,  
ES

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

**H05B 45/50** → (51) **H05B 45/10**

**H05B 45/50** → (51) **H05B 45/12**

(51) **H05B 45/54** (11) **4 203 621 A1**  
**H05B 45/54**

(25) De (26) De  
(21) 21217549.1 (22) 23.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES  
KURZSCHLUSSES ZUMINDEST EINER LED  
EINES LED-STRANGES EINES LICHTMO-  
DULS**  
• **METHOD FOR DETECTING A SHORT CIR-  
CUIT OF AT LEAST ONE LED OF AN LED  
CLUSTER OF A LIGHT MODULE**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN COURT-  
CIRCUIT D'AU MOINS UNE DEL D'UN FIL  
D'UNE GUIRLANDE DE DEL D'UN MO-  
DULE D'ÉCLAIRAGE**

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,  
3250 Wieselburg, AT

(72) Graf, Thomas, 3140 Pottenbrunn, AT  
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &  
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach  
36, 1010 Wien, AT

**H05B 47/105** → (51) **H05B 47/19**

**H05B 47/11** → (51) **H05B 45/10**

(51) **H05B 47/155** (11) **4 203 622 A1**  
**B60Q 1/00**

(52) **H05B 47/155; B60Q 1/2607**

(25) En (26) En  
(21) 21217762.0 (22) 26.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ELEKTRONISCHE BAUGRUPPE UND KFZ-  
LEUCHTMITTEL**  
• **ELECTRONIC ASSEMBLY AND AUTOMO-  
TIVE LUMINOUS DEVICE**  
• **ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSI-  
TIF LUMINEUX POUR AUTOMOBILE**

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) CANTUDO FRANCO, Miguel Angel, 23600  
Martos, ES  
JURADO, Jesus, 23600 Martos, ES  
GONZALEZ RICO, ALBERTO, 23600 Martos,  
ES

(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

**H05B 47/155** → (51) **H05B 45/10**

**H05B 47/17** → (51) **H05B 45/10**

(51) **H05B 47/19** (11) **4 203 623 A1**  
**H05B 47/105** **G01S 5/02**  
**H04L 41/084** **H04L 41/12**

(52) **H05B 47/19; G01S 5/0295;**  
**H05B 47/105**

(25) En (26) En  
(21) 21216530.2 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **BELEUCHTUNGSSTEUERUNG**  
• **LIGHTING CONTROL**  
• **COMMANDE D'ÉCLAIRAGE**

(71) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI  
(72) JUSLÉN, Henri, 02150 ESPOO, FI  
TAKALA, Pasi, 02150 ESPOO, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **H05B 47/19** (11) **4 203 624 A1**  
**H05B 47/105**

(52) **H05B 47/19; H05B 47/105**

(25) En (26) En  
(21) 21216661.5 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **BELEUCHTUNGSSTEUERUNG**  
• **LIGHTING CONTROL**  
• **COMMANDE D'ÉCLAIRAGE**

(71) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI  
(72) JUSLÉN, Henri, 02150 ESPOO, FI  
TAKALA, Pasi, 02150 ESPOO, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**H05B 47/20** → (51) **H05B 45/10**

**H05B 47/24** → (51) **H05B 45/50**

**H05B 47/25** → (51) **H05B 45/50**

**H05G 1/00** → (51) **A61B 6/00**

**H05G 1/02** → (51) **A61B 6/00**

(51) **H05G 1/20** (11) **4 203 625 A1**  
**H05G 1/34** **H05G 1/46**

(52) **H05G 1/34; H05G 1/20; H05G 1/46**

(25) En (26) En  
(21) 21216304.2 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **BETRIEB EINES FILAMENTS EINER RÖNT-  
GENRÖHRE**  
• **OPERATING A FILAMENT OF AN X-RAY  
TUBE**  
• **FONCTIONNEMENT D'UN FILAMENT  
D'UN TUBE À RAYONS X**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SPRONG, Hans Peter, Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

**H05G 1/26** → (51) **A61B 6/00**

**H05G 1/34** → (51) **H05G 1/20**

**H05G 1/36** → (51) **A61B 6/00**

**H05G 1/46** → (51) **H05G 1/20**

**H05G 1/54** → (51) **A61B 6/00**

(51) **H05G 2/00** (11) **4 203 626 A1**  
**H05G 2/005**

(25) En (26) En  
(21) 21217092.2 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **GEFÄSS FÜR EINE STRAHLUNGSQUELLE**  
• **VESSEL FOR A RADIATION SOURCE**  
• **RÉCIPIENT POUR UNE SOURCE DE  
RAYONNEMENT**

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500  
AH Veldhoven, NL

(72) VAN BANNING, Dennis, Herman, Caspar,  
5500 AH Veldhoven, NL  
DIRECKS, Daniel, Jozef, Maria, 5500 AH  
Veldhoven, NL  
WILLEMS, Petrus, Adrianus, 5500 AH  
Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate  
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH  
Veldhoven, NL

**H05G 2/00** → (51) **G01P 13/00**

**H05K 1/11** → (51) **H05K 1/14**

**H05K 1/11** → (51) **H05K 1/18**

(51) **H05K 1/14** (11) **4 203 627 A1**  
**H05K 3/36** **H05K 1/11**

(52) **H05K 1/14; F21S 43/14; F21S 43/195;**  
**F21S 45/47; H05K 1/117; H05K 3/368;**  
**F21S 43/237; F21S 43/243;**  
**F21S 43/247; F21S 43/31;**

H05K 1/0203; H05K 2201/09172;  
H05K 2201/10106; H05K 2201/10121  
(25) En (26) En  
(21) 21217763.8 (22) 26.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • KRAFTFAHRZEUGLEUCHTVORRICHTUNG  
• AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE  
• DISPOSITIF LUMINEUX POUR AUTOMO-  
BILE  
(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR  
(72) ROLDAN ZAFRA, Jose David, 23600 Martos,  
ES  
GARCIA VIAS, Eric, 23600 Martos, ES  
GOMEZ RAMIREZ, Manuel, 23600 Martos,  
ES  
VARGAS RIZQUEZ, Jose Miguel, 23600  
Martos, ES  
SILES BARRIOS, Francisco Javier, 23600  
Martos, ES  
PARRADO LUCENA, Jose Alberto, 23600  
Martos, ES  
VAZQUEZ QUESADA, Rafael, 23600 Martos,  
ES  
(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR

(51) **H05K 1/14** (11) **4 203 628 A1**  
**H05K 7/14**  
(52) **H05K 7/1417; H05K 1/141;**  
**H05K 1/144; H05K 7/1432**  
(25) De (26) De  
(21) 22211713.7 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 27.12.2021 DE 102021006359  
(54) • MODULARE LEITERPLATTENANORD-  
NUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE  
EINER LEITERPLATTENANORDNUNG  
• MODULAR PRINTED CIRCUIT BOARD AS-  
SEMBLY AND METHOD FOR ASSEMBLING  
A PRINTED CIRCUIT BOARD ASSEMBLY  
• ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ  
MODULAIRE ET PROCÉDÉ D'ASSEM-  
BLAGE D'UN ENSEMBLE CARTE DE CIR-  
CUIT IMPRIMÉ  
(71) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG,  
Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE  
(72) STURM, Michael, 97980 Bad Mergentheim-  
Rot, DE  
HANSELMANN, Steffen, 74532 Ilshofen, DE  
(74) Staeger & Sperling  
Partnerschaftsgesellschaft mbB,  
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) **H05K 1/18** (11) **4 203 629 A1**  
**H05K 1/11** **H05K 3/28**  
**H05K 3/34** **H04N 5/225**  
(52) **H04N 23/00; H05K 1/11; H05K 1/18;**  
**H05K 3/28; H05K 3/34**  
(25) Ko (26) En  
(21) 21858559.4 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2021/010881 17.08.2021

(87) WO 2022/039472 2022/08 24.02.2022  
(30) 20.08.2020 KR 20200104721  
(54) • KAMERAMODUL  
• CAMERA MODULE  
• MODULE DE CAMÉRA  
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-  
ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR  
(72) KIM, Suk Ho, Seoul 07796, KR  
NAM, Sang Hyuck, Seoul 07796, KR  
HONG, Seok Jun, Seoul 07796, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H05K 3/00** (11) **4 203 630 A1**  
**H05K 3/46** **H05K 3/40**  
(52) **H05K 3/4676; H05K 3/0091;**  
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20;  
H05K 3/4069; H05K 3/465;  
H05K 2203/0126; H05K 2203/013;  
H05K 2203/1438; H05K 2203/1476;  
H05K 2203/1509; H05K 2203/159;  
H05K 2203/308  
(25) De (26) De  
(21) 22215455.1 (22) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 DE 102021134575  
(54) • VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUM  
HERSTELLEN EINER MEHRLAGIGEN LEI-  
TERPLATTE (PCB)  
• METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A  
MULTI-LAYER PRINTED CIRCUIT BOARD  
(PCB)  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION  
D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MUL-  
TICOUCHE (PCB)  
(71) Embedded Expert Designers UG  
(Haftungsbeschränkt), Von-Butler-Strasse  
24, 92224 Amberg, DE  
(72) Medic, Marko, 92224 Amberg, DE  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6,  
85055 Ingolstadt, DE

**H05K 3/20** → (51) **B23K 26/00**  
**H05K 3/28** → (51) **H05K 1/18**

(51) **H05K 3/34** (11) **4 203 631 A1**  
**G01K 7/18** **H01C 17/28**  
**H01C 7/00**  
(52) **H05K 1/181; G01K 7/183;**  
**H01C 7/008; H01C 17/28; H05K 1/167;**  
**H05K 3/0052; H05K 3/3431;**  
**H05K 3/3442; H05K 3/403;**  
H05K 2201/0317; H05K 2201/0909;  
H05K 2201/09154; H05K 2201/09981;  
H05K 2201/10636; H05K 2201/10651;  
H05K 2203/043  
(25) De (26) De  
(21) 21216792.8 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • SMD-BAUTEIL MIT ABGESCHRÄGTEN  
KANTEN  
• SMD COMPONENT WITH BEVELLED  
EDGES  
• COMPOSANT SMD POURVU DE BORDS  
BISEAUTÉS  
(71) Yageo Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-  
Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE

(72) ASMUS, Tim, 35469 Allendorf-Winnen, DE  
WIENAND, Karlheinz, 63741 Aschaffenburg,  
DE  
BAUZ, Dennis, 63456 Hanau, DE  
DIETMANN, Stefan, 63755 Alzenau, DE  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

**H05K 3/34** → (51) **H05K 1/18**  
**H05K 3/36** → (51) **H05K 1/14**  
**H05K 3/46** → (51) **H05K 3/00**  
**H05K 5/00** → (51) **D06F 34/34**

(51) **H05K 5/02** (11) **4 203 632 A1**  
**G06F 1/18**  
(52) **G06F 1/181; H05K 7/1487**  
(25) En (26) En  
(21) 22178569.4 (22) 13.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2021 CN 202111580745  
(54) • CHASSIS-STRUKTUR UND ELEKTRONI-  
SCHE VORRICHTUNG DAMIT  
• CHASSIS STRUCTURE AND ELECTRONIC  
DEVICE THEREWITH  
• STRUCTURE DE CHÂSSIS ET DISPOSITIF  
ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ  
(71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1,  
Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City  
22181, TW  
(72) Shih, Ming-Chih, 22181 New Taipei City, TW  
WANG, JUN HAO, 22181 New Taipei City,  
TW  
Yang, Qi-Hong, 22181 New Taipei City, TW  
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und  
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,  
82041 Oberhaching, DE

**H05K 5/02** → (51) **H05K 7/20**

(51) **H05K 7/14** (11) **4 203 633 A1**  
**H05K 7/1405; H05K 7/1491**  
(25) En (26) En  
(21) 21216599.7 (22) 21.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • BEFESTIGUNGSEINHEIT, BEWEGLICHE  
ANORDNUNG, BASISSEINHEIT UND VER-  
FAHREN ZUM LÖSEN EINER BEWEGLI-  
CHEN ANORDNUNG  
• A FIXING UNIT, A MOVEABLE ASSEMBLY,  
A BASE UNIT AND A METHOD FOR RE-  
LEASING A MOVEABLE ASSEMBLY  
• UNITÉ DE FIXATION, ENSEMBLE MOBILE,  
UNITÉ DE BASE ET PROCÉDÉ POUR LIBÉ-  
RER UN ENSEMBLE MOBILE  
(71) Reichle & De-Massari AG, Binzstrasse 32,  
8620 Wetzikon, CH  
(72) Zhelyazkov, Evgeni, 1000 Sofia, BG  
Alvarez, Bruce, Milpitas, CA 95035, US  
(74) Daub, Thomas, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse  
5, 88662 Überlingen, DE

(51) **H05K 7/14** (11) **4 203 634 A1**  
**H05K 7/1405; H05K 7/1491**  
(25) En (26) En  
(21) 22215100.3 (22) 20.12.2022



(H05K) I.1(2)

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 EP 21216599

(54) • *BEFESTIGUNGSEINHEIT, BEWEGLICHE ANORDNUNG, BASISSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM LÖSEN EINER BEWEGLICHEN ANORDNUNG*  
• *A FIXING UNIT, A MOVEABLE ASSEMBLY, A BASE UNIT AND A METHOD FOR RELEASING A MOVEABLE ASSEMBLY*  
• *UNITÉ DE FIXATION, ENSEMBLE MOBILE, UNITÉ DE BASE ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'UN ENSEMBLE MOBILE*

(71) Reichle & De-Massari AG, Binzstrasse 32, 8620 Wetzikon, CH

(72) Zhelyazkov, Evgeni, 1000 Sofia, BG  
Alvarez, Bryce, Milpitas California, 95035, US

(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

**H05K 7/14** → (51) **H05K 1/14**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 203 635 A1**  
**H05K 5/02**

(52) **H05K 5/02; H05K 7/20**

(25) Zh (26) En  
(21) 21873965.4 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/104816 06.07.2021

(87) WO 2022/068303 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 CN 202011063409  
16.12.2020 CN 202011492085

(54) • *LUFTFÜHRUNGSEINSATZ, SCHRANK, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LUFTFÜHRUNGSEINSATZES*  
• *AIR GUIDE INSERT, CABINET, ELECTRONIC EQUIPMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING AIR GUIDE INSERT*  
• *INSERT DE GUIDAGE D'AIR, ARMOIRE, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'INSERT DE GUIDAGE D'AIR*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHOU, Lujun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YAN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHENG, Guangming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 203 636 A1**  
**F28D 15/02**

(52) **F28D 15/02; H05K 7/20**

(25) Ko (26) En  
(21) 21895176.2 (22) 22.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/017195 22.11.2021

(87) WO 2022/108409 2022/21 27.05.2022

(30) 23.11.2020 KR 20200157858

(54) • *WÄRMEDIFFUSIONSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *HEAT DIFFUSION STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*  
• *STRUCTURE DE DIFFUSION DE CHALEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) AHN, Joseph, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KOO, Kyungha, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

MOON, Hongki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 203 637 A1**

(52) **H05K 7/20927; H05K 7/20254**

(25) En (26) En

(21) 22197405.8 (22) 23.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 15.12.2021 KR 20210179797

(54) • *DOPPELSEITIGE KÜHLVORRICHTUNG FÜR LEISTUNGSMODUL*

• *DOUBLE-SIDED COOLING APPARATUS FOR POWER MODULE*

• *APPAREIL DE REFRROIDISSEMENT DOUBLE FACE POUR MODULE DE PUISSANCE*

(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR

(72) KWON, Se Heun, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

PARK, Hyong Joon, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

LEE, Sang Hun, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 203 638 A1**  
**H05K 9/00**

(25) Zh (26) En

(21) 22856865.5 (22) 19.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/113558 19.08.2022

(87) WO 2023/082750 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 CN 202111328232

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *ELECTRONIC DEVICE*

• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**H05K 7/20** → (51) **A61N 5/06**

**H05K 7/20** → (51) **G02B 6/42**

**H05K 7/20** → (51) **H01L 23/433**

**H05K 7/20** → (51) **H01L 23/473**

(51) **H05K 9/00** (11) **4 203 639 A1**  
**H04M 1/02** **H04N 5/225**

(52) **H04M 1/02; H04N 23/00; H05K 9/00**

(25) Ko (26) En

(21) 21872835.0 (22) 16.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012720 16.09.2021

(87) WO 2022/065807 2022/13 31.03.2022

(30) 22.09.2020 KR 20200122096

07.04.2021 KR 20210045019

(54) • *KONTAKTSTRUKTUR EINES KAMERAMODULS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*

• *CONTACT STRUCTURE OF CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*

• *STRUCTURE DE CONTACT DE MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Jihyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

BAE, Kyoungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Yonggwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**H05K 9/00** → (51) **E04B 1/92**

**H05K 9/00** → (51) **H05K 7/20**

**H05K 13/04** → (51) **B65G 23/22**

(51) **H05K 13/08** (11) **4 203 640 A1**  
**B23K 1/008**

(52) **H05K 13/083; B23K 1/0016;**

**B23K 1/20; B23K 31/125;**

**B23K 2101/42**

(25) De (26) De

(21) 21216754.8 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BETREIBEN EINER ELEKTRONIKFERTIGUNGSLINIE*

• *OPERATION OF AN ELECTRONIC PRODUCTION LINE*

• *FONCTIONNEMENT D'UNE LIGNE DE PRODUCTION ÉLECTRONIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Borwiack, Carsten, 14052 Berlin, DE

Erdmann, Michael, 14822 Borkheide, DE

Hanisch, Michael, 16540 Hohen Neuendorf, DE

Jarchoff, Kay, 13347 Berlin, DE

Müller, Bernd, 16259 Falkenberg, DE

Wittreich, Ulrich, 16727 Velten, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H10B 10/00** (11) **4 203 641 A1**  
**H01L 21/8234** **H01L 29/423**

**H01L 29/66**

**H01L 29/775**

- H01L 29/786**  
(52) **H10B 10/125; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/775; H01L 29/78696; H01L 21/823462; H01L 27/088**
- (25) En (26) En  
(21) 22205746.5 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560927
- (54) • **SRAM MIT SCHWELLENSPANNUNGSMODULATION MITTELS DIPOL-DOTIERUNG FÜR EINE GRÖßERE LESESTABILITÄT**  
• **SRAM WITH DIPOLE DOPANT THRESHOLD VOLTAGE MODULATION FOR GREATER READ STABILITY**  
• **SRAM AVEC MODULATION DE TENSION DE SEUIL DE DOPANT DIPÔLE POUR UNE STABILITÉ DE LECTURE PLUS ÉLEVÉE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) ONG, Clifford, Portland, 97229, US  
LAVRIC, Dan, Portland, 97229, US  
GULER, Leonard, Hillsboro, 97124, US  
CHIU Yen Ting, Portland, 97229, US  
SHRIDHARAN, Smita, Hillsboro, 97124, US  
GUO, Zheng, Hillsboro, 97124, US  
KARL, Eric A., Portland, 97209, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **H10B 10/00** (11) **4 203 642 A1**  
**H01L 21/8234 H01L 27/088**  
**H01L 29/66 H01L 29/775**  
**H01L 29/786**
- (52) **H10B 10/125; H01L 29/66439; H01L 29/775; H01L 29/78696; H01L 21/823412; H01L 27/088**
- (25) En (26) En  
(21) 22208799.1 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560913
- (54) • **SRAM MIT KANALZAHLKONTRAST FÜR GRÖßERE LESESTABILITÄT**  
• **SRAM WITH CHANNEL COUNT CONTRAST FOR GREATER READ STABILITY**  
• **SRAM AVEC CONTRASTE DE COMPTAGE DE CANAUX POUR UNE PLUS GRANDE STABILITÉ DE LECTURE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) ONG, Clifford, Portland, 97229, US  
GULER, Leonard, Hillsboro, 97124, US  
HASAN, Mohammad, Aloha, 97003, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- (51) **H10B 10/00** (11) **4 203 643 A1**  
**H01L 29/66 H01L 29/775**  
**H01L 29/786 H01L 21/8234**  
**H01L 27/088 H01L 29/06**
- (52) **H10B 10/125; H01L 29/66439; H01L 29/775; H01L 29/78696; H01L 21/823412; H01L 27/088; H01L 29/0673**
- (25) En (26) En  
(21) 22214738.1 (22) 19.12.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 US 202117560779
- (54) • **SRAM MIT NANOBAND BREITENMODULATION FÜR EINE BESSERE LESESTABILITÄT**  
• **SRAM WITH NANORIBBON WIDTH MODULATION FOR GREATER READ STABILITY**  
• **SRAM AVEC MODULATION DE LARGEUR DE NANORUBANS POUR UNE STABILITÉ DE LECTURE PLUS ÉLEVÉE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) ONG, Clifford, Portland, 97229, US  
GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US  
SHRIDHARAN, Smita, Hillsboro, 97124, US  
GUO, Zheng, Hillsboro, 97124, US  
KARL, Eric, Portland, 97239, US  
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- 
- H10B 51/30** → (51) **H01L 29/66**
- 
- H10B 53/20** → (51) **H01L 23/00**
- 
- H10B 61/00** → (51) **G11C 11/16**
- 
- H10B 80/00** → (51) **H01L 23/00**
- 
- (51) **H10K 50/00** (11) **4 203 644 A1**  
(52) **H10K 50/00; H10K 59/00; H10K 71/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22831254.2 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/081465 17.03.2022  
(87) WO 2023/273423 2023/01 05.01.2023  
(30) 30.06.2021 CN 202110736015
- (54) • **ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGETAPEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE**  
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) SUN, Li, Beijing 100176, CN  
WU, Zhongyuan, Beijing 100176, CN  
XU, Pan, Beijing 100176, CN  
WANG, Hongli, Beijing 100176, CN  
MA, Kaihong, Beijing 100176, CN  
SHIH, Huaiting, Beijing 100176, CN
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
- 
- (51) **H10K 50/11** (11) **4 203 645 A2**  
**H10K 50/19 H10K 85/60**
- (52) **H10K 50/19; H10K 50/11; H10K 85/346; H10K 85/40; H10K 85/615; H10K 85/654; H10K 85/6572; H10K 85/658; H10K 2101/40; H10K 2102/351**
- (25) En (26) En  
(21) 22203340.9 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 KR 20210188257
- (54) • **ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**  
• **ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME**  
• **DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
(72) HAN-JIN, Ahn, 10845 Gyeonggi-do, KR  
GYEONG-WOO, Kim, 10845 Gyeonggi-do, KR  
JI-SEON, Jang, 10845 Gyeonggi-do, KR  
JOON-BEOM, Im, 10845 Gyeonggi-do, KR  
JUN-YUN, Kim, 10845 Gyeonggi-do, KR
- (74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **H10K 50/13** (11) **4 203 646 A1**  
(52) **H10K 50/13; H10K 85/346; H10K 2101/10; H10K 2101/20; H10K 2101/40; H10K 2101/90**  
(25) En (26) En  
(21) 22215874.3 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 KR 20210186588
- (54) • **LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**  
• **LIGHT-EMITTING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME**  
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
(72) Lee, Yoonkyoo, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Sun, Jinwon, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Chu, Changwoong, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
- 
- (51) **H10K 50/13** (11) **4 203 647 A1**  
(52) **H10K 50/13; H10K 85/346; H10K 2101/10; H10K 2101/20; H10K 2101/40; H10K 2101/90**  
(25) En (26) En  
(21) 22216307.3 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 KR 20210186588
- (54) • **LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**  
• **LIGHT-EMITTING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME**

(H10K) I.1(2)

- *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) LEE, Yoonkyoo, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
SUN, Jinwon, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
CHU, Changwoong, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

**H10K 50/13** → (51) **H10K 85/30**

**H10K 50/15** → (51) **H10K 50/19**

- (51) **H10K 50/16** (11) **4 203 648 A1**  
**H10K 50/165**
- (52) **H10K 50/165**; H10K 50/115;  
H10K 85/731; H10K 2102/331
- (25) En (26) En  
(21) 22216871.8 (22) 28.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2021 KR 20210188672
- (54) • *ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*  
• *ELECTROLUMINESCENT DEVICE, PRODUCTION METHOD THEREOF, AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*  
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HAN, Moon Gyu, 16678 Suwon-si, KR  
LEE, Heejae, 16678 Suwon-si, KR  
JANG, Eun Joo, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**H10K 50/16** → (51) **H10K 50/19**

**H10K 50/165** → (51) **H10K 50/16**

- (51) **H10K 50/19** (11) **4 203 649 A1**  
**H10K 50/16** **H10K 50/15**
- (52) **H10K 50/19**; **H10K 50/157**;  
**H10K 50/166**; H10K 2102/351
- (25) En (26) En  
(21) 22203411.8 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.12.2021 KR 20210185853
- (54) • *ELEKTROLUMINESZENTE ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *ELECTROLUMINESCENT DISPLAY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
- (72) KIM, Boseong, 10845 Paju-si, KR  
YOO, Namseok, 10845 Paju-si, KR  
KIM, Kwangjong, 10845 Paju-si, KR
- (74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP

Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H10K 50/19** → (51) **H10K 50/11**

**H10K 50/19** → (51) **H10K 85/30**

- (51) **H10K 50/813** (11) **4 203 650 A1**  
**H10K 50/822** **H10K 50/85**  
**H10K 50/858** **H10K 59/124**  
H10K 102/00
- (52) **H10K 59/124**; **H10K 50/813**;  
**H10K 50/822**; **H10K 50/85**;  
**H10K 50/858**; H10K 2102/351
- (25) En (26) En  
(21) 23156484.0 (22) 26.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 26.06.2018 KR 20180073482  
19.12.2018 KR 20180165519
- (54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Yonghoon, 10845 Gyeonggi-do, KR  
SIM, Dongmin, 10845 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Kangju, 10845 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Sookang, 10845 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Taeshick, 10845 Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (62) 19182519.9 / 3 588 572

(51) **H10K 50/822** (11) **4 203 651 A1**  
**H10K 50/824** **H10K 59/131**  
**H10K 59/80** **H10K 71/00**

(52) **H10K 59/80521**; **H10K 59/1315**;  
**H10K 59/80522**; **H10K 71/861**;  
H10K 2102/3026

- (25) En (26) En  
(21) 22196996.7 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

(30) 21.12.2021 KR 20210183984

(54) • *ELEKTROLUMINESZENZANZEIGE*  
• *ELECTROLUMINESCENCE DISPLAY*  
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*

- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
- (72) KIM, Choonghyo, 10845 Paju-si, KR
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H10K 50/822** → (51) **H10K 50/813**

**H10K 50/824** → (51) **H10K 50/822**

**H10K 50/85** → (51) **H10K 50/813**

(51) **H10K 50/858** (11) **4 203 652 A1**  
**H10K 59/123** **H10K 59/124**  
H10K 59/131

(52) **H10K 59/123**; **H10K 50/858**;  
**H10K 59/124**; H10K 59/131

- (25) En (26) En  
(21) 22216735.5 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 27.12.2021 KR 20210188866
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*  
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Sugitani, Koichi, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
Kim, Hyein, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
Park, Gwuihyun, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
Han, Saehee, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

**H10K 50/858** → (51) **H10K 50/813**

**H10K 59/00** → (51) **G06F 3/01**

(51) **H10K 59/121** (11) **4 203 653 A1**  
**H10K 59/123** **H10K 59/80**

(52) **H10K 59/1213**; **H10K 59/123**;  
**H10K 59/80515**; **H10K 59/878**

- (25) En (26) En  
(21) 22206611.0 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.12.2021 KR 20210184704
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
- (72) CHO, SeungWan, 10845 Paju-si, KR  
WOO, ChangSeung, 10845 Paju-si, KR  
JANG, DongMin, 10845 Paju-si, KR
- (74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H10K 59/121** (11) **4 203 654 A1**  
**H10K 59/80**

(52) **H10K 59/8723**; **H10K 59/121**;  
**H10K 59/873**; H10K 59/122

- (25) En (26) En  
(21) 22211167.6 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 23.12.2021 KR 20210186169
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) Hwang, Joohwan, Paju-si 10845, KR  
Go, Youngjune, Paju-si 10845, KR  
Noh, Wooseok, Paju-si 10845, KR  
Kim, Hyejin, Paju-si 10845, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,

|   |  |
|---|--|
| Patentanwälte mbB Nymphenburger<br>Straße 4, 80335 München, DE  |  |
| (51) <b>H10K 59/121</b> (11) <b>4 203 655 A1</b>  |  |
| (52) <b>H10K 59/353; G09G 3/20; G09G 5/04; H10K 59/351; H10K 59/352</b>   |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 23152335.8 (22) 25.04.2021   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| BA ME   |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 01.07.2020 CN 202010622109<br>01.07.2020 CN 202010622095<br>01.07.2020 CN 202010622110   |  |
| (54) • <b>PIXELANORDNUNGSSTRUKTUR, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG</b><br>• <b>PIXEL ARRANGEMENT STRUCTURE, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE</b><br>• <b>STRUCTURE D'AGENCEMENT DE PIXELS, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE</b>   |  |
| (71) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road Development Zone, KunShan, Jiangsu 215300, CN   |  |
| (72) LIU, Mingxing, Kunshan, 215300, CN<br>WANG, Yu, Kunshan, 215300, CN<br>MA, Tian, Kunshan, 215300, CN<br>ZHAO, Dong, Kunshan, 215300, CN<br>SHAO, Jing, Kunshan, 215300, CN<br>SHAO, Yang, Kunshan, 215300, CN<br>PENG, Chao Chi, Kunshan, 215300, CN<br>LI, Junfeng, Kunshan, 215300, CN |  |
| (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL  |  |
| (62) 21833145.2 / 4 177 954   |  |
| <b>H10K 59/121</b> → (51) <b>G09G 3/3233</b>  |  |
| <b>H10K 59/121</b> → (51) <b>H10K 59/131</b>  |  |
| <b>H10K 59/121</b> → (51) <b>H10K 71/00</b>   |  |
| (51) <b>H10K 59/122</b> (11) <b>4 203 656 A1</b><br><b>H10K 59/124</b> <b>H10K 59/131</b>   |  |
| (52) <b>H10K 59/122; H10K 59/124; H10K 59/1315</b>  |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 22212470.3 (22) 09.12.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 22.12.2021 KR 20210185235  |  |
| (54) • <b>ANZEIGEVORRICHTUNG</b><br>• <b>DISPLAY DEVICE</b><br>• <b>DISPOSITIF D'AFFICHAGE</b>  |  |
| (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR   |  |
| (72) KIM, Heekwan, Paju-si 10845, KR  |  |
| (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE   |  |
| <b>H10K 59/122</b> → (51) <b>H10K 71/16</b>   |  |
| <b>H10K 59/123</b> → (51) <b>H10K 50/858</b>  |  |
| <b>H10K 59/123</b> → (51) <b>H10K 59/121</b>  |  |
| <b>H10K 59/124</b> → (51) <b>H10K 50/813</b>  |  |
| <b>H10K 59/124</b> → (51) <b>H10K 50/858</b>  |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>H10K 59/124</b> → (51) <b>H10K 59/122</b>   |  |
| (51) <b>H10K 59/131</b> (11) <b>4 203 657 A1</b><br><b>H10K 71/00</b> <b>H10K 59/121</b>   |  |
| (52) <b>H10K 59/131; H10K 59/121; H10K 71/861; H10K 59/122; H10K 59/8792</b>   |  |
| (25) En (26) En  |  |
| (21) 22208559.9 (22) 21.11.2022  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |
| BA   |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (30) 22.12.2021 KR 20210184768   |  |
| (54) • <b>TRANSPARENT ANZEIGEVORRICHTUNG</b><br>• <b>TRANSPARENT DISPLAY DEVICE</b><br>• <b>DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRANSPARENT</b>   |  |
| (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  |  |
| (72) KIM, TaeHan, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR<br>LEE, DongHo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR<br>LEE, GeunGi, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR<br>KIM, WooSang, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR<br>SHIM, JaeMin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR             |  |
| (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE  |  |
| <b>H10K 59/131</b> → (51) <b>H01L 33/62</b>  |  |
| <b>H10K 59/131</b> → (51) <b>H10K 50/822</b>   |  |
| <b>H10K 59/131</b> → (51) <b>H10K 59/122</b>   |  |
| <b>H10K 59/131</b> → (51) <b>H10K 71/00</b>  |  |
| <b>H10K 59/32</b> → (51) <b>H10K 85/30</b>   |  |
| <b>H10K 59/35</b> → (51) <b>H10K 71/16</b>   |  |
| (51) <b>H10K 59/40</b> (11) <b>4 203 658 A1</b><br><b>H10K 59/80</b>   |  |
| (52) <b>H10K 59/40; H10K 59/873; H10K 59/12; H10K 59/1201; H10K 77/111; H10K 2102/311</b>  |  |
| (25) En (26) En  |  |
| (21) 22215137.5 (22) 20.12.2022  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |
| BA   |  |
| KH MA MD TN  |  |
| (30) 22.12.2021 KR 20210185413   |  |
| (54) • <b>ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANZEIGEVORRICHTUNG</b><br>• <b>DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING THE DISPLAY APPARATUS</b><br>• <b>APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'APPAREIL D'AFFICHAGE</b> |  |
| (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR   |  |
| (72) KWON, Ohjune, Yongin-si 17113, KR<br>LEE, Jeongseok, Yongin-si 17113, KR  |  |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB  |  |
| <b>H10K 59/50</b> → (51) <b>G02F 1/13</b>  |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>H10K 59/80</b> → (51) <b>H10K 50/822</b>   |  |
| <b>H10K 59/80</b> → (51) <b>H10K 59/121</b>   |  |
| <b>H10K 59/80</b> → (51) <b>H10K 59/40</b>  |  |
| (51) <b>H10K 71/00</b> (11) <b>4 203 659 A1</b><br><b>H10K 59/131</b> <b>H10K 59/121</b>  |  |
| (52) <b>H10K 71/861; H10K 59/1213; H10K 59/131</b>  |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 22204049.5 (22) 27.10.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 23.12.2021 KR 20210185979  |  |
| (54) • <b>ELEKTROLUMINESZENZANZEIGE MIT REPARATURSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b><br>• <b>ELECTROLUMINESCENCE DISPLAY HAVING REPAIR STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME</b><br>• <b>DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT AYANT UNE STRUCTURE DE RÉPARATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</b> |  |
| (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR   |  |
| (72) SHIM, Sungbin, 10845 Paju-si, KR<br>PARK, Sangpil, 10845 Paju-si, KR   |  |
| (74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB  |  |
| <b>H10K 71/00</b> → (51) <b>H10K 50/822</b>   |  |
| <b>H10K 71/00</b> → (51) <b>H10K 59/131</b>   |  |
| (51) <b>H10K 71/16</b> (11) <b>4 203 660 A1</b><br><b>H10K 59/122</b> <b>H10K 59/35</b><br><b>C23C 14/04</b>  |  |
| (52) <b>C23C 14/042; H10K 59/122; H10K 59/353; H10K 71/166; H10K 77/10</b>  |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 22215140.9 (22) 20.12.2022   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| BA  |  |
| KH MA MD TN   |  |
| (30) 23.12.2021 KR 20210186556  |  |
| (54) • <b>MASKENANORDNUNG UND ABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG DAMIT</b><br>• <b>MASK ASSEMBLY AND DEPOSITION APPARATUS INCLUDING THE SAME</b><br>• <b>ENSEMBLE MASQUE ET APPAREIL DE DÉPÔT LE COMPRENANT</b>  |  |
| (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR   |  |
| (72) PARK, Sangha, Yongin-si, KR  |  |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB   |  |
| <b>H10K 71/16</b> → (51) <b>C23C 14/04</b>  |  |
| <b>H10K 77/10</b> → (51) <b>G06F 3/01</b>   |  |
| (51) <b>H10K 85/30</b> (11) <b>4 203 661 A1</b><br><b>H10K 50/19</b> <b>H10K 59/32</b><br><b>H10K 50/13</b> <b>H10K 101/10</b><br><b>H10K 101/30</b>  |  |
| (52) <b>H10K 85/342; H10K 50/19; H10K 85/346; H10K 2101/10; H10K 2101/30</b>  |  |

**(H10N) I.1(2)**

- (25) En (26) En  
(21) 22215062.5 (22) 20.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2021 KR 20210186593  
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND  
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND ELECTRON-  
IC APPARATUS INCLUDING THE SAME*  
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET  
APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRE-  
NANT*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KWAK, Seungyeon, 16678 Suwon-si, KR  
KANG, Byungjoon, 16678 Suwon-si, KR  
KIM, Hyungjun, 16678 Suwon-si, KR  
SIM, Myungsun, 16678 Suwon-si, KR  
LEE, Kum Hee, 16678 Suwon-si, KR  
LEE, Sunghun, 16678 Suwon-si, KR  
LEE, Yong Joo, 16678 Suwon-si, KR  
CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR  
HONG, Youngki, 16678 Suwon-si, KR  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB

---

**H10N 35/00** → (51) **G11C 11/16**

---

**H10N 35/01** → (51) **G11C 11/16**

---

**H10N 39/00** → (51) **G11C 11/16**

---

**H10N 50/01** → (51) **G11C 11/16**

---

**H10N 50/10** → (51) **G11C 11/16**

---

## I.1(3)

|  |                   |                |                   |                     |                  |
|--|-------------------|----------------|-------------------|---------------------|------------------|
| I.1(3)   |                   | (11) 4 154 815 | (51) A61B 5/154   | (11) 4 169 678      | (51) B25J 15/04  |
| • Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3) |                   | A61B 5/15      |                   | B25J 19/02          |                  |
| • Separate publication of the European search report (A3)              |                   | (11) 4 155 734 | (51) G01N 33/569  | (11) 4 170 380      | (51) G01S 7/4865 |
| • Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)          |                   | G01N 33/68     | C07K 14/74        | G01S 7/487          | G01S 17/10       |
|  |                   | (11) 4 155 799 | (51) G02B 21/26   | G01S 17/18          |                  |
| (11) 4 050 703   | (51) H01M 50/105  | G02B 21/32     | H01J 37/20        | (11) 4 171 181      | (51) H05K 3/20   |
| H01M 50/578  |                   | G21K 5/08      | G21K 5/10         | H01L 31/0224        | H05K 1/09        |
| (11) 4 063 034   | (51) B09B 3/60    | G01N 3/04      | G01N 3/42         | (11) 4 173 866      | (51) B60K 6/442  |
| B09B 3/30  |                   | (11) 4 156 268 | (51) H01L 27/02   | B60K 6/36           | B60K 6/547       |
| (11) 4 084 164   | (51) H01M 8/04119 | G06F 15/78     | H01L 27/092       | F16H 37/04          | F16H 61/04       |
| H01M 8/04664   | H01M 8/04746      | H01L 27/118    | H01L 21/8238      | (11) 4 174 273      | (51) E06B 3/46   |
| H01M 8/04858   |                   | (11) 4 160 047 | (51) F16H 3/24    | E04D 13/035         | E04B 7/16        |
| (11) 4 099 452   | (51) H01M 8/04082 | F16H 3/66      | F16H 3/70         | E05F 15/652         |                  |
| H01M 8/04791   |                   | B60K 7/00      | B60K 17/02        | (11) 4 174 371      | (51) F23D 14/62  |
| (11) 4 109 353   | (51) G06N 3/0464  | F16D 21/04     | F16D 11/08        | F23D 14/70          |                  |
| G06N 3/08  | G06N 3/047        | F16D 11/10     | F16D 11/14        | (11) 4 174 817      | (51) G08G 1/01   |
| G06N 3/063   | G06N 20/20        | F16H 3/083     | B60K 17/04        | G08G 1/017          | G06V 20/56       |
| (11) 4 109 520   | (51) H01L 23/485  | F16D 11/00     | (11) 4 160 920    | (11) 4 174 839      | (51) G09G 3/3225 |
| (11) 4 122 404   | (51) A61B 17/072  | (11) 4 160 920 | (51) H03K 17/0812 | H01J 1/34           |                  |
| (11) 4 131 083   | (51) G06N 3/098   | H03K 17/10     | (11) 4 161 087    | (11) 4 175 126      | (51) H02K 3/30   |
| G06N 3/0464  | G06N 3/082        | (11) 4 161 087 | (51) H04N 23/73   | H02K 9/19           |                  |
| G06N 3/084   |                   | H04N 23/76     | (11) 4 163 660    | (11) 4 176 799      | (51) A61B 5/00   |
| (11) 4 134 628   | (51) G01C 21/30   | (11) 4 163 660 | (51) G01S 5/02    | A61B 5/026          | A61B 5/0537      |
| G01C 21/34   | G01C 21/36        | (11) 4 163 956 | (51) H01L 21/60   | A61B 5/332          |                  |
| B60W 30/18   | B60W 50/00        | H01L 25/065    | (51) H01L 21/56   | (11) 4 180 124      | (51) H01L 21/98  |
| G06Q 10/047  | G06V 20/56        | H01L 23/31     | (11) 4 164 185    | B01L 3/00           |                  |
| G06F 16/29   |                   | (11) 4 166 063 | (51) H04L 12/40   | (11) 4 180 215      | (51) B29D 30/06  |
| (11) 4 138 146   | (51) H01L 29/861  | A61B 17/3209   | (51) A61B 1/32    | B29C 33/00          | B29C 33/22       |
| H01L 29/04   | H01L 29/205       | A61B 17/34     | A61B 17/42        | (11) 4 185 051      | (51) H04W 72/04  |
| H01L 29/267  |                   | A61B 1/01      | A61B 34/30        | (11) 4 187 675      | (51) H01M 10/44  |
| (11) 4 140 395   | (51) A61B 5/00    | (11) 4 166 091 | (51) A61B 8/08    | H01M 50/103         | H01M 50/417      |
| A61B 5/08  | A61H 31/00        | A61B 8/12      | A61B 8/06         | H01M 50/449         | H01M 50/46       |
| A61M 11/00   | A61M 16/00        | G01S 15/89     | (11) 4 166 099    | H01M 50/609         | H01M 10/04       |
| A61M 16/04   | A61M 16/06        | (11) 4 166 099 | (51) A61B 17/122  | (11) 4 190 616      | (51) B60K 37/04  |
| A61M 16/10   | A61M 16/14        | A61B 17/24     | (11) 4 166 917    | B60K 35/00          | B60K 37/06       |
| A61M 16/20   | A61N 1/39         | (11) 4 166 917 | (51) G01K 3/14    | C03B 23/023         |                  |
| G01F 1/00  | G16H 20/40        | G01K 1/16      | G01K 13/20        | (11) 4 195 193      | (51) G09G 3/3233 |
| A61B 5/03  | A61B 5/087        | G01K 7/02      | G01K 17/00        | (11) 4 198 125      | (51) C12N 9/90   |
| A61B 5/11  | A61H 1/00         | A61B 5/00      | A61B 5/01         | C12Q 1/68           |                  |
| (11) 4 141 641   | (51) G06F 3/06    | G01K 7/42      | (11) 4 166 918    | (11) 4 198 262      | (51) F01C 21/10  |
| (11) 4 145 953   | (51) H04W 84/18   | (11) 4 166 918 | (51) G01K 3/14    | F04C 2/344          | F04C 13/00       |
| H04W 4/70  | H04W 4/80         | G01K 1/16      | G01K 13/20        | (11) 4 198 465      | (51) G01J 3/02   |
| H04L 69/08   | H04L 69/22        | G01K 7/02      | G01K 17/00        | G01J 3/28           | G01J 3/36        |
| H04L 69/321  | H04L 69/324       | A61B 5/00      | A61B 5/01         | G01J 3/42           |                  |
| H04L 67/59   |                   | G01K 7/42      | (51) G02B 9/60    | (11) 4 199 037      | (51) H01J 49/00  |
| (11) 4 148 245   | (51) F02C 7/042   | (11) 4 167 008 | (11) 4 167 206    |                     |                  |
| (11) 4 148 787   | (51) H01L 21/56   | (11) 4 167 206 | G08B 13/196       |                     |                  |
| H01L 23/31   |                   | G08B 21/08     | G08B 21/04        |                     |                  |
| (11) 4 151 182   | (51) A61F 2/26    | (11) 4 167 264 | (51) H01J 23/033  |                     |                  |
| (11) 4 151 815   | (51) E01F 13/12   | H01J 23/12     | H01J 25/02        |                     |                  |
| E01F 13/08   |                   | (11) 4 167 278 | (51) H01L 23/485  |                     |                  |
| (11) 4 151 979   | (51) G01M 17/06   | H01L 23/538    | H01L 21/60        |                     |                  |
| G06F 11/36   |                   | (11) 4 167 385 | (51) H01R 9/22    |                     |                  |
| (11) 4 152 089   | (51) G03B 3/10    | H01R 13/53     |                   |                     |                  |
| G02B 7/02  | G02B 7/04         | (11) 4 167 499 | (51) H04B 7/08    | (11) 3 844 785      | (51) H01F 1/03   |
| H02K 41/035  | G03B 13/32        | H04B 7/024     | H04W 48/16        | (87) WO 2020/043950 | 25.05.2023       |
| G03B 5/00  | H04N 23/55        | (11) 4 167 583 | (51) H04N 21/472  | (11) 3 874 042      | (51) C12N 15/11  |
| H04N 23/57   | G02B 27/64        | G06Q 10/10     | G06Q 50/18        | (87) WO 2020/092259 | 31.05.2023       |
| G02B 7/08  |                   |                |                   |                     |                  |

## I.1(4)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

## I.1(4)

|  |  |  |  |  |                                       |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------|
| (11) <b>3 877 073</b><br>(87) WO 2020/096957 | (51) <b>B01D 39/16</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 950 992</b><br>(87) WO 2020/196879 | (51) <b>C22C 27/04</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 966 889</b><br>(87) WO 2020/227452 | (51) <b>H01P 3/08</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 877 342</b><br>(87) WO 2020/153927 | (51) <b>C02F 3/34</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 951 634</b><br>(87) WO 2021/249374 | (51) <b>G06F 30/20</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 966 901</b><br>(87) WO 2022/015838 | (51) <b>H01R 9/05</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 890 058</b><br>(87) WO 2020/111457 | (51) <b>H01M 10/42</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 952 988</b><br>(87) WO 2020/210705 | (51) <b>A61P 1/16</b><br>01.06.2023    | (11) <b>3 967 194</b><br>(87) WO 2020/226459 | (51) <b>A47J 43/07</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 894 541</b><br>(87) WO 2020/153928 | (51) <b>C12N 1/20</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 954 395</b><br>(87) WO 2020/209285 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 967 416</b><br>(87) WO 2020/230628 | (51) <b>B08B 3/08</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 901 097</b><br>(87) WO 2020/116123 | (51) <b>H10N 30/853</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 955 828</b><br>(87) WO 2020/214200 | (51) <b>A61B 17/04</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 967 488</b><br>(87) WO 2021/039994 | (51) <b>B32B 15/08</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 913 645</b><br>(87) WO 2020/161984 | (51) <b>H01G 4/32</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 955 854</b><br>(87) WO 2020/214839 | (51) <b>A61M 31/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 967 514</b><br>(87) WO 2020/241191 | (51) <b>B60C 1/00</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 914 261</b><br>(87) WO 2020/154344 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 956 739</b><br>(87) WO 2020/214375 | (51) <b>G06Q 10/0639</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 967 922</b><br>(87) WO 2020/228590 | (51) <b>F21V 29/00</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 919 633</b><br>(87) WO 2020/158704 | (51) <b>C21D 1/48</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 957 379</b><br>(87) WO 2020/214063 | (51) <b>B01D 35/26</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 968 360</b><br>(87) WO 2020/226058 | (51) <b>C23C 16/42</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 921 041</b><br>(87) WO 2020/160607 | (51) <b>A62B 18/02</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 957 584</b><br>(87) WO 2020/213272 | (51) <b>B65H 31/24</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 968 724</b><br>(87) WO 2020/226462 | (51) <b>H04W 74/08</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 921 889</b><br>(87) WO 2020/163285 | (51) <b>H01M 50/213</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 958 058</b><br>(87) WO 2021/258673 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 968 849</b><br>(87) WO 2020/236729 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 926 718</b><br>(87) WO 2020/196710 | (51) <b>H01G 11/28</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 958 665</b><br>(87) WO 2020/176953 | (51) <b>A01F 12/30</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 968 868</b><br>(87) WO 2020/236531 | (51) <b>A61B 17/04</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 933 922</b><br>(87) WO 2021/218882 | (51) <b>H10B 12/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 959 140</b><br>(87) WO 2021/011045 | (51) <b>B64F 5/50</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 969 058</b><br>(87) WO 2020/232365 | (51) <b>A61K 47/68</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 934 950</b><br>(87) WO 2020/178764 | (51) <b>B60T 17/12</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 959 158</b><br>(87) WO 2020/219255 | (51) <b>B65G 17/40</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 969 278</b><br>(87) WO 2020/236499 | (51) <b>B32B 27/30</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 935 164</b><br>(87) WO 2020/181191 | (51) <b>C12N 15/10</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 959 199</b><br>(87) WO 2020/219668 | (51) <b>A61K 33/242</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 969 470</b><br>(87) WO 2020/232433 | (51) <b>C07K 14/705</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>3 935 530</b><br>(87) WO 2020/181274 | (51) <b>G06Q 30/0242</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 959 967</b><br>(87) WO 2020/189756 | (51) <b>A01H 5/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 969 572</b><br>(87) WO 2020/228825 | (51) <b>C12N 5/10</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 937 778</b><br>(87) WO 2020/183470 | (51) <b>A61B 5/1171</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 961 734</b><br>(87) WO 2020/217734 | (51) <b>B41J 2/14</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 969 600</b><br>(87) WO 2020/232536 | (51) <b>C12P 7/58</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 938 036</b><br>(87) WO 2020/185960 | (51) <b>A61P 1/00</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 962 868</b><br>(87) WO 2020/223214 | (51) <b>D21C 9/18</b><br>01.06.2023    | (11) <b>3 969 609</b><br>(87) WO 2020/232451 | (51) <b>G01N 33/50</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 938 305</b><br>(87) WO 2020/188395 | (51) <b>B65H 35/00</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 962 919</b><br>(87) WO 2020/227132 | (51) <b>C07H 19/11</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 969 874</b><br>(87) WO 2021/146805 | (51) <b>G01N 1/28</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 939 721</b><br>(87) WO 2020/184518 | (51) <b>B22F 3/105</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 963 126</b><br>(87) WO 2020/223614 | (51) <b>D01D 5/06</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 970 029</b><br>(87) WO 2020/246998 | (51) <b>G06F 16/21</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 941 349</b><br>(87) WO 2020/115733 | (51) <b>A61B 5/11</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 964 566</b><br>(87) WO 2020/222503 | (51) <b>C12N 5/0775</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 970 030</b><br>(87) WO 2020/230116 | (51) <b>G06F 16/901</b><br>25.05.2023 |
| (11) <b>3 941 765</b><br>(87) WO 2019/183001 | (51) <b>B60H 1/00</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 964 570</b><br>(87) WO 2020/221365 | (51) <b>C12N 9/00</b><br>01.06.2023    | (11) <b>3 970 936</b><br>(87) WO 2020/235344 | (51) <b>B29B 15/08</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 942 120</b><br>(87) WO 2020/186301 | (51) <b>E04F 11/18</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 965 544</b><br>(87) WO 2020/231934 | (51) <b>A01B 21/04</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 970 962</b><br>(87) WO 2020/235343 | (51) <b>B32B 5/10</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 942 299</b><br>(87) WO 2020/198024 | (51) <b>G01N 33/53</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 966 020</b><br>(87) WO 2021/025712 | (51) <b>B29C 64/165</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 971 214</b><br>(87) WO 2020/228360 | (51) <b>C07K 19/00</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 943 420</b><br>(87) WO 2020/155944 | (51) <b>B07C 5/36</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 966 172</b><br>(87) WO 2020/232468 | (51) <b>C02F 5/08</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 971 509</b><br>(87) WO 2020/228474 | (51) <b>F28D 5/02</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 943 554</b><br>(87) WO 2019/240181 | (51) <b>C09K 21/12</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 966 193</b><br>(87) WO 2020/247853 | (51) <b>C07C 227/18</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 971 528</b><br>(87) WO 2020/233222 | (51) <b>G01C 21/34</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 943 951</b><br>(87) WO 2020/189627 | (51) <b>G01N 37/00</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 966 335</b><br>(87) WO 2020/224611 | (51) <b>C12N 15/82</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 971 559</b><br>(87) WO 2020/230502 | (51) <b>G01S 13/95</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 945 205</b><br>(87) WO 2020/218510 | (51) <b>F02D 45/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 966 345</b><br>(87) WO 2020/228664 | (51) <b>C12Q 1/68</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 971 630</b><br>(87) WO 2020/233530 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 946 410</b><br>(87) WO 2020/198654 | (51) <b>A61K 38/00</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 966 461</b><br>(87) WO 2020/227674 | (51) <b>F16B 39/16</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 971 639</b><br>(87) WO 2020/230419 | (51) <b>G02B 27/00</b><br>25.05.2023  |



## I.1(4)

|  |                                       |  |  |  |                                       |
|--|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| (11) <b>3 971 724</b><br>(87) WO 2020/235174 | (51) <b>G06F 13/28</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 973 513</b><br>(87) WO 2020/237089 | (51) <b>G06T 19/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 975 924</b><br>(87) WO 2020/237586 | (51) <b>A61F 2/02</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 971 922</b><br>(87) WO 2020/235246 | (51) <b>H01F 1/26</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 973 543</b><br>(87) WO 2020/236407 | (51) <b>G16H 50/20</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 975 931</b><br>(87) WO 2020/247420 | (51) <b>A61F 2/14</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 972 496</b><br>(87) WO 2021/009715 | (51) <b>G16H 30/40</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 973 575</b><br>(87) WO 2020/234847 | (51) <b>H01L 29/20</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 975 945</b><br>(87) WO 2020/243366 | (51) <b>A61F 5/02</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 972 512</b><br>(87) WO 2020/236691 | (51) <b>A61B 18/14</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 973 597</b><br>(87) WO 2020/236794 | (51) <b>H01R 13/6474</b><br>31.05.2023 | (11) <b>3 975 948</b><br>(87) WO 2020/247532 | (51) <b>A61F 7/00</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 972 536</b><br>(87) WO 2020/236830 | (51) <b>A61F 2/24</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 973 804</b><br>(87) WO 2020/235514 | (51) <b>A41H 1/02</b><br>01.06.2023    | (11) <b>3 975 978</b><br>(87) WO 2020/247976 | (51) <b>C09K 23/00</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 972 593</b><br>(87) WO 2020/237167 | (51) <b>A61K 31/506</b><br>25.05.2023 | (11) <b>3 973 810</b><br>(87) WO 2020/235624 | (51) <b>F16B 5/08</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 975 997</b><br>(87) WO 2020/243248 | (51) <b>A61K 9/50</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 972 722</b><br>(87) WO 2020/237180 | (51) <b>B01D 53/62</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 974 048</b><br>(87) WO 2020/235519 | (51) <b>B01F 23/233</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 976 042</b><br>(87) WO 2020/243273 | (51) <b>A61K 31/506</b><br>25.05.2023 |
| (11) <b>3 972 827</b><br>(87) WO 2020/237135 | (51) <b>B32B 5/02</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 974 057</b><br>(87) WO 2020/235622 | (51) <b>B01J 20/26</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 976 066</b><br>(87) WO 2020/243613 | (51) <b>A61K 35/12</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 972 831</b><br>(87) WO 2020/236542 | (51) <b>B32B 7/023</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 974 278</b><br>(87) WO 2020/232524 | (51) <b>B61B 13/10</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 976 103</b><br>(87) WO 2020/243119 | (51) <b>A61K 31/336</b><br>25.05.2023 |
| (11) <b>3 972 832</b><br>(87) WO 2020/236540 | (51) <b>B32B 7/023</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 974 358</b><br>(87) WO 2021/054292 | (51) <b>G03G 15/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 976 134</b><br>(87) WO 2020/243275 | (51) <b>A61M 5/00</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 972 836</b><br>(87) WO 2020/236306 | (51) <b>B32B 27/36</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 974 408</b><br>(87) WO 2020/235425 | (51) <b>C07C 17/42</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 976 224</b><br>(87) WO 2020/242291 | (51) <b>B01D 45/12</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 972 837</b><br>(87) WO 2020/236880 | (51) <b>B32B 23/04</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 974 432</b><br>(87) WO 2020/235945 | (51) <b>C07D 487/08</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 976 230</b><br>(87) WO 2020/242861 | (51) <b>B01D 53/04</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 972 858</b><br>(87) WO 2020/234882 | (51) <b>B60G 3/18</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 974 442</b><br>(87) WO 2020/235692 | (51) <b>C07K 14/435</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 976 279</b><br>(87) WO 2020/243833 | (51) <b>B32B 27/16</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 972 893</b><br>(87) WO 2020/234862 | (51) <b>B62K 3/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 974 475</b><br>(87) WO 2020/235472 | (51) <b>C08L 67/02</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 976 445</b><br>(87) WO 2020/243667 | (51) <b>B62D 21/15</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 972 933</b><br>(87) WO 2020/236921 | (51) <b>C04B 35/52</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 974 668</b><br>(87) WO 2020/235595 | (51) <b>F16B 43/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 976 469</b><br>(87) WO 2020/243636 | (51) <b>B64C 27/605</b><br>26.05.2023 |
| (11) <b>3 972 991</b><br>(87) WO 2020/237040 | (51) <b>C07K 14/705</b><br>26.05.2023 | (11) <b>3 974 685</b><br>(87) WO 2020/235632 | (51) <b>F16J 3/04</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 976 500</b><br>(87) WO 2020/247456 | (51) <b>B65D 81/18</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 973 112</b><br>(87) WO 2020/234748 | (51) <b>E03D 9/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 974 795</b><br>(87) WO 2020/233672 | (51) <b>G01L 1/22</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 976 509</b><br>(87) WO 2020/242695 | (51) <b>B65G 47/44</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 973 182</b><br>(87) WO 2020/236961 | (51) <b>B05B 5/025</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 975 286</b><br>(87) WO 2021/015194 | (51) <b>H01M 4/133</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 976 576</b><br>(87) WO 2020/242943 | (51) <b>C07C 69/612</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>3 973 214</b><br>(87) WO 2020/236063 | (51) <b>F16K 5/06</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 975 391</b><br>(87) WO 2021/093037 | (51) <b>H02K 15/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 976 577</b><br>(87) WO 2020/243373 | (51) <b>C07C 237/20</b><br>01.06.2023 |
| (11) <b>3 973 285</b><br>(87) WO 2020/236435 | (51) <b>G01N 33/18</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 975 460</b><br>(87) WO 2020/253713 | (51) <b>H04W 52/24</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 976 635</b><br>(87) WO 2020/243060 | (51) <b>A61K 38/08</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 973 336</b><br>(87) WO 2020/237148 | (51) <b>G02B 6/02</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 975 509</b><br>(87) WO 2020/235181 | (51) <b>G05B 19/05</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 976 708</b><br>(87) WO 2020/243441 | (51) <b>C09D 183/04</b><br>26.05.2023 |
| (11) <b>3 973 355</b><br>(87) WO 2020/247322 | (51) <b>G03F 1/50</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 975 540</b><br>(87) WO 2021/014843 | (51) <b>H04N 23/52</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 976 726</b><br>(87) WO 2020/243169 | (51) <b>C09K 5/08</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 973 361</b><br>(87) WO 2021/113719 | (51) <b>G03H 1/04</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 975 777</b><br>(87) WO 2020/247401 | (51) <b>A41D 19/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 976 790</b><br>(87) WO 2020/243368 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>26.05.2023 |
| (11) <b>3 973 386</b><br>(87) WO 2020/236367 | (51) <b>G06F 9/30</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 975 792</b><br>(87) WO 2021/002906 | (51) <b>A45C 7/00</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 976 828</b><br>(87) WO 2020/243187 | (51) <b>C12Q 1/6874</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>3 973 407</b><br>(87) WO 2020/237140 | (51) <b>G06F 16/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 975 794</b><br>(87) WO 2020/243624 | (51) <b>A45F 3/04</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 976 843</b><br>(87) WO 2020/245652 | (51) <b>C22B 3/12</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 973 421</b><br>(87) WO 2020/251744 | (51) <b>G06F 21/00</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 975 800</b><br>(87) WO 2020/242360 | (51) <b>A47F 9/04</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 976 858</b><br>(87) WO 2020/247524 | (51) <b>C25B 1/00</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 973 482</b><br>(87) WO 2020/234812 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 975 805</b><br>(87) WO 2020/243301 | (51) <b>A47J 37/07</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 976 866</b><br>(87) WO 2020/237347 | (51) <b>D01F 8/02</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 973 505</b><br>(87) WO 2020/237069 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 975 896</b><br>(87) WO 2020/243447 | (51) <b>A61B 18/12</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 976 893</b><br>(87) WO 2020/237326 | (51) <b>E02F 9/28</b><br>25.05.2023   |

|  |                                       |  |  |  |                                       |
|--|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| (11) <b>3 976 894</b><br>(87) WO 2020/237324 | (51) <b>E02F 9/28</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 977 748</b><br>(87) WO 2020/242548 | (51) <b>H04N 21/23</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 979 025</b><br>(87) WO 2020/240937 | (51) <b>G05B 23/02</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 976 969</b><br>(87) WO 2020/243242 | (51) <b>F04D 1/06</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 977 756</b><br>(87) WO 2020/243700 | (51) <b>H04R 17/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 979 119</b><br>(87) WO 2020/241080 | (51) <b>G06F 30/13</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 976 999</b><br>(87) WO 2020/243685 | (51) <b>F16K 37/00</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 977 757</b><br>(87) WO 2020/240079 | (51) <b>H04R 3/00</b><br>01.06.2023    | (11) <b>3 979 174</b><br>(87) WO 2020/242166 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 977 021</b><br>(87) WO 2020/239078 | (51) <b>F24H 3/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 977 775</b><br>(87) WO 2020/238662 | (51) <b>H04W 24/10</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 979 286</b><br>(87) WO 2020/242063 | (51) <b>H01H 33/66</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 977 044</b><br>(87) WO 2020/247374 | (51) <b>G01B 3/1041</b><br>25.05.2023 | (11) <b>3 977 791</b><br>(87) WO 2020/238756 | (51) <b>H04W 60/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 979 288</b><br>(87) WO 2020/241970 | (51) <b>H01H 50/36</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 977 062</b><br>(87) WO 2020/243114 | (51) <b>A61B 5/283</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 977 799</b><br>(87) WO 2020/239055 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 979 289</b><br>(87) WO 2020/241969 | (51) <b>H01H 50/36</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 977 080</b><br>(87) WO 2020/243283 | (51) <b>G01K 7/22</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 977 833</b><br>(87) WO 2020/240528 | (51) <b>G06F 1/16</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 979 301</b><br>(87) WO 2020/241083 | (51) <b>H01L 21/66</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 977 103</b><br>(87) WO 2020/243475 | (51) <b>G01N 21/64</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 977 849</b><br>(87) WO 2020/241877 | (51) <b>A01K 67/027</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 979 317</b><br>(87) WO 2020/238173 | (51) <b>H01L 33/62</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 977 155</b><br>(87) WO 2020/247393 | (51) <b>G01S 13/931</b><br>26.05.2023 | (11) <b>3 978 017</b><br>(87) WO 2020/241749 | (51) <b>A61K 31/4245</b><br>30.05.2023 | (11) <b>3 979 319</b><br>(87) WO 2020/240882 | (51) <b>H01L 25/04</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 977 191</b><br>(87) WO 2020/243284 | (51) <b>G02B 6/44</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 978 023</b><br>(87) WO 2020/241340 | (51) <b>C07K 14/765</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 979 437</b><br>(87) WO 2020/239106 | (51) <b>H01R 31/06</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 977 192</b><br>(87) WO 2020/247227 | (51) <b>G02B 21/36</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 978 079</b><br>(87) WO 2020/241847 | (51) <b>A61K 8/02</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 979 609</b><br>(87) WO 2020/240880 | (51) <b>H04M 1/24</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 977 237</b><br>(87) WO 2020/242991 | (51) <b>G06F 1/3237</b><br>30.05.2023 | (11) <b>3 978 224</b><br>(87) WO 2020/241280 | (51) <b>B29C 55/12</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 979 623</b><br>(87) WO 2020/241844 | (51) <b>G03B 15/00</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 977 256</b><br>(87) WO 2020/242750 | (51) <b>G06F 3/06</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 978 238</b><br>(87) WO 2020/241515 | (51) <b>B32B 17/10</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 979 637</b><br>(87) WO 2020/241471 | (51) <b>H04N 17/00</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 977 270</b><br>(87) WO 2020/243482 | (51) <b>G06F 9/38</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 978 239</b><br>(87) WO 2020/241525 | (51) <b>B32B 27/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 979 783</b><br>(87) WO 2020/247941 | (51) <b>A01G 20/12</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 977 320</b><br>(87) WO 2020/237349 | (51) <b>G06F 21/00</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 978 429</b><br>(87) WO 2020/241713 | (51) <b>C01B 25/45</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 979 800</b><br>(87) WO 2020/247542 | (51) <b>A01N 35/02</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 977 327</b><br>(87) WO 2020/243355 | (51) <b>G06F 30/323</b><br>25.05.2023 | (11) <b>3 978 430</b><br>(87) WO 2020/241711 | (51) <b>C01B 25/45</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 979 809</b><br>(87) WO 2020/247753 | (51) <b>A23J 1/14</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 977 418</b><br>(87) WO 2020/242386 | (51) <b>G07C 9/37</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 978 492</b><br>(87) WO 2020/239074 | (51) <b>C07D 498/04</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 979 810</b><br>(87) WO 2020/252086 | (51) <b>A23K 10/18</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 977 454</b><br>(87) WO 2020/242793 | (51) <b>G11C 7/10</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 978 513</b><br>(87) WO 2020/241876 | (51) <b>C07K 14/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 979 828</b><br>(87) WO 2020/245758 | (51) <b>A23L 33/135</b><br>01.06.2023 |
| (11) <b>3 977 461</b><br>(87) WO 2020/242985 | (51) <b>G16B 30/00</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 978 558</b><br>(87) WO 2020/241164 | (51) <b>C08K 5/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 979 829</b><br>(87) WO 2020/245764 | (51) <b>A23L 33/135</b><br>01.06.2023 |
| (11) <b>3 977 476</b><br>(87) WO 2020/243430 | (51) <b>G16H 40/67</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 978 577</b><br>(87) WO 2020/246207 | (51) <b>C09J 5/06</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 979 839</b><br>(87) WO 2020/247821 | (51) <b>A24B 15/10</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 977 513</b><br>(87) WO 2020/243306 | (51) <b>H10K 30/87</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 978 591</b><br>(87) WO 2020/242233 | (51) <b>C11D 17/06</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 979 860</b><br>(87) WO 2020/243822 | (51) <b>H05B 3/50</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 977 535</b><br>(87) WO 2020/242902 | (51) <b>H01M 50/449</b><br>25.05.2023 | (11) <b>3 978 631</b><br>(87) WO 2020/242080 | (51) <b>C12Q 1/6886</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 979 878</b><br>(87) WO 2020/251896 | (51) <b>A47C 20/08</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 977 539</b><br>(87) WO 2020/243524 | (51) <b>B60L 3/00</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 978 633</b><br>(87) WO 2020/241008 | (51) <b>C21B 5/00</b><br>01.06.2023    | (11) <b>3 979 885</b><br>(87) WO 2020/243774 | (51) <b>A47J 43/27</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 977 540</b><br>(87) WO 2020/240553 | (51) <b>H01M 4/04</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 978 670</b><br>(87) WO 2020/241960 | (51) <b>D04H 17/12</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 979 893</b><br>(87) WO 2020/247896 | (51) <b>A61B 1/04</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 977 581</b><br>(87) WO 2020/243353 | (51) <b>H02J 50/12</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 978 787</b><br>(87) WO 2020/237844 | (51) <b>F16K 7/12</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 979 904</b><br>(87) WO 2020/251918 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 977 628</b><br>(87) WO 2020/240506 | (51) <b>H04B 7/0408</b><br>30.05.2023 | (11) <b>3 978 867</b><br>(87) WO 2020/240949 | (51) <b>G01B 11/245</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 979 938</b><br>(87) WO 2020/247885 | (51) <b>A61B 18/18</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 977 670</b><br>(87) WO 2020/243010 | (51) <b>H04L 9/08</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 978 925</b><br>(87) WO 2020/241999 | (51) <b>G01N 33/543</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 980 008</b><br>(87) WO 2020/247603 | (51) <b>A61K 31/40</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 977 721</b><br>(87) WO 2020/243167 | (51) <b>H04B 1/00</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 978 982</b><br>(87) WO 2020/241344 | (51) <b>G02B 17/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 980 017</b><br>(87) WO 2020/252057 | (51) <b>A61K 31/27</b><br>01.06.2023  |

## I.1(4)

|  |                                       |  |  |  |                                       |
|--|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| (11) <b>3 980 024</b><br>(87) WO 2020/247389 | (51) <b>A61K 31/702</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 981 023</b><br>(87) WO 2020/247061 | (51) <b>H01L 31/18</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 982 904</b><br>(87) WO 2020/252459 | (51) <b>A61J 15/00</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 980 131</b><br>(87) WO 2020/247871 | (51) <b>C07K 16/28</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 981 105</b><br>(87) WO 2020/247059 | (51) <b>H04L 9/32</b><br>01.06.2023    | (11) <b>3 983 009</b><br>(87) WO 2020/252462 | (51) <b>A61K 31/438</b><br>01.06.2023 |
| (11) <b>3 980 143</b><br>(87) WO 2020/247826 | (51) <b>A63B 71/06</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 981 381</b><br>(87) WO 2020/246555 | (51) <b>A61K 8/19</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 983 058</b><br>(87) WO 2020/250148 | (51) <b>A61N 1/36</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 980 159</b><br>(87) WO 2020/247264 | (51) <b>B01D 53/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 981 431</b><br>(87) WO 2020/184700 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 983 061</b><br>(87) WO 2020/252379 | (51) <b>A61N 5/06</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 980 328</b><br>(87) WO 2020/256889 | (51) <b>B64C 39/02</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 981 453</b><br>(87) WO 2020/244012 | (51) <b>F04D 25/08</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 983 087</b><br>(87) WO 2020/252402 | (51) <b>A61Q 11/02</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 980 330</b><br>(87) WO 2020/247870 | (51) <b>B64C 39/02</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 981 473</b><br>(87) WO 2020/246380 | (51) <b>A61P 35/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 983 116</b><br>(87) WO 2020/248017 | (51) <b>B01D 61/18</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 980 356</b><br>(87) WO 2020/247155 | (51) <b>B65G 17/08</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 981 556</b><br>(87) WO 2020/246153 | (51) <b>B25J 15/06</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 983 143</b><br>(87) WO 2020/249869 | (51) <b>B08B 7/00</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 980 406</b><br>(87) WO 2020/247504 | (51) <b>A61K 31/54</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 981 676</b><br>(87) WO 2020/245485 | (51) <b>B62J 9/30</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 983 235</b><br>(87) WO 2021/066785 | (51) <b>B41M 5/00</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 980 438</b><br>(87) WO 2020/245641 | (51) <b>C07J 75/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 981 681</b><br>(87) WO 2021/010643 | (51) <b>B62K 25/28</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 983 239</b><br>(87) WO 2020/251394 | (51) <b>B42D 25/30</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 980 448</b><br>(87) WO 2020/247290 | (51) <b>C07K 16/28</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 981 810</b><br>(87) WO 2020/246610 | (51) <b>G03F 7/00</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 983 361</b><br>(87) WO 2020/254891 | (51) <b>C05F 11/00</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 980 463</b><br>(87) WO 2020/247371 | (51) <b>C07K 16/28</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 981 811</b><br>(87) WO 2020/246607 | (51) <b>C08F 292/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 983 391</b><br>(87) WO 2020/252407 | (51) <b>C07D 235/04</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>3 980 501</b><br>(87) WO 2020/247727 | (51) <b>C09D 175/04</b><br>31.05.2023 | (11) <b>3 981 812</b><br>(87) WO 2020/246222 | (51) <b>C08F 297/04</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 983 447</b><br>(87) WO 2020/252472 | (51) <b>C07K 16/30</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 980 547</b><br>(87) WO 2020/245698 | (51) <b>C12N 15/85</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 981 828</b><br>(87) WO 2020/246447 | (51) <b>B29C 70/54</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 983 461</b><br>(87) WO 2020/252489 | (51) <b>C08F 230/08</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>3 980 560</b><br>(87) WO 2020/247591 | (51) <b>C12Q 1/6883</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 982 012</b><br>(87) WO 2020/250535 | (51) <b>F16H 63/18</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 983 527</b><br>(87) WO 2020/257247 | (51) <b>C12N 5/00</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 980 564</b><br>(87) WO 2020/247925 | (51) <b>C12Q 1/70</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 982 016</b><br>(87) WO 2020/246206 | (51) <b>F16J 15/3204</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 983 548</b><br>(87) WO 2020/252167 | (51) <b>C12N 15/82</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 980 608</b><br>(87) WO 2020/243809 | (51) <b>E04B 5/02</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 982 033</b><br>(87) WO 2020/244228 | (51) <b>F21S 41/27</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 983 549</b><br>(87) WO 2020/254990 | (51) <b>C12N 15/85</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 980 642</b><br>(87) WO 2020/247955 | (51) <b>F03B 13/12</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 982 175</b><br>(87) WO 2020/244034 | (51) <b>G02B 6/02</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 983 558</b><br>(87) WO 2020/252387 | (51) <b>C12Q 1/68</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 980 648</b><br>(87) WO 2020/243772 | (51) <b>F04D 17/16</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 982 235</b><br>(87) WO 2020/259498 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 983 572</b><br>(87) WO 2020/252415 | (51) <b>C23C 16/30</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 980 819</b><br>(87) WO 2020/247579 | (51) <b>G01V 99/00</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 982 258</b><br>(87) WO 2020/244300 | (51) <b>G06F 9/455</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 983 600</b><br>(87) WO 2020/251512 | (51) <b>D06F 39/10</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 980 838</b><br>(87) WO 2020/247172 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 982 413</b><br>(87) WO 2020/251201 | (51) <b>G02F 1/1335</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 983 601</b><br>(87) WO 2020/251511 | (51) <b>D06F 39/10</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 980 840</b><br>(87) WO 2020/247233 | (51) <b>G02B 27/42</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 982 442</b><br>(87) WO 2020/246578 | (51) <b>H01M 10/052</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 983 616</b><br>(87) WO 2020/257209 | (51) <b>E02F 9/28</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 980 885</b><br>(87) WO 2020/251790 | (51) <b>G06F 9/455</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 982 449</b><br>(87) WO 2020/246741 | (51) <b>H01M 10/04</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 983 620</b><br>(87) WO 2020/252219 | (51) <b>E04B 1/74</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 980 891</b><br>(87) WO 2020/252001 | (51) <b>G06F 21/57</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 982 698</b><br>(87) WO 2020/246435 | (51) <b>H05H 1/26</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 983 640</b><br>(87) WO 2020/256768 | (51) <b>E21B 43/26</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 980 982</b><br>(87) WO 2020/245834 | (51) <b>G08G 1/16</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 982 701</b><br>(87) WO 2020/246068 | (51) <b>H05K 1/14</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 983 680</b><br>(87) WO 2021/096578 | (51) <b>A61M 5/142</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 980 983</b><br>(87) WO 2021/007052 | (51) <b>A63F 13/86</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 982 714</b><br>(87) WO 2020/252569 | (51) <b>A01G 20/15</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 983 709</b><br>(87) WO 2020/248016 | (51) <b>F16L 3/26</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 980 996</b><br>(87) WO 2020/247077 | (51) <b>G11C 7/10</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 982 792</b><br>(87) WO 2020/252156 | (51) <b>A47G 19/02</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 983 814</b><br>(87) WO 2020/251854 | (51) <b>G01R 31/36</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 980 998</b><br>(87) WO 2020/247639 | (51) <b>G11C 11/406</b><br>26.05.2023 | (11) <b>3 982 831</b><br>(87) WO 2020/257291 | (51) <b>A61B 5/1455</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 983 836</b><br>(87) WO 2020/250180 | (51) <b>G02B 5/30</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 981 013</b><br>(87) WO 2020/251910 | (51) <b>G21C 7/36</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 982 863</b><br>(87) WO 2021/011518 | (51) <b>A61B 34/20</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 983 880</b><br>(87) WO 2020/252153 | (51) <b>G06F 3/16</b><br>30.05.2023   |

## I.1(4)

|  |                                       |  |                                       |  |                                       |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (11) <b>3 983 997</b><br>(87) WO 2020/250046 | (51) <b>G06T 7/50</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 985 041</b><br>(87) WO 2020/250768 | (51) <b>C08G 18/00</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 986 303</b><br>(87) WO 2020/257679 | (51) <b>A61B 17/34</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 984 000</b><br>(87) WO 2020/252352 | (51) <b>G06T 11/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 985 063</b><br>(87) WO 2020/250956 | (51) <b>C08L 9/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 986 323</b><br>(87) WO 2020/257724 | (51) <b>A61C 7/08</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 984 035</b><br>(87) WO 2020/251708 | (51) <b>G11C 11/22</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 985 096</b><br>(87) WO 2020/249131 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 986 327</b><br>(87) WO 2020/257725 | (51) <b>A61K 6/58</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 984 083</b><br>(87) WO 2021/016181 | (51) <b>H01M 4/04</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 985 098</b><br>(87) WO 2020/249130 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 986 390</b><br>(87) WO 2020/257055 | (51) <b>A61K 31/122</b><br>01.06.2023 |
| (11) <b>3 984 091</b><br>(87) WO 2020/252343 | (51) <b>H01M 10/54</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 985 150</b><br>(87) WO 2020/250564 | (51) <b>D01F 6/60</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 986 410</b><br>(87) WO 2020/257536 | (51) <b>A61K 31/519</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>3 984 134</b><br>(87) WO 2020/257337 | (51) <b>H04L 9/06</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 985 211</b><br>(87) WO 2020/250865 | (51) <b>E04H 6/08</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 986 416</b><br>(87) WO 2021/016208 | (51) <b>A61K 31/56</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 984 149</b><br>(87) WO 2020/248818 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 985 255</b><br>(87) WO 2020/250796 | (51) <b>F04C 14/02</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 986 445</b><br>(87) WO 2020/257774 | (51) <b>A61K 35/33</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 984 171</b><br>(87) WO 2020/256966 | (51) <b>H04W 4/029</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 985 274</b><br>(87) WO 2020/251053 | (51) <b>F16D 3/04</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 986 450</b><br>(87) WO 2020/257553 | (51) <b>C07K 14/725</b><br>01.06.2023 |
| (11) <b>3 984 184</b><br>(87) WO 2020/256950 | (51) <b>H04L 12/46</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 985 282</b><br>(87) WO 2020/250790 | (51) <b>F16H 39/14</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 986 511</b><br>(87) WO 2020/257398 | (51) <b>A61M 5/32</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 984 252</b><br>(87) WO 2020/249860 | (51) <b>H04S 7/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 985 392</b><br>(87) WO 2020/251301 | (51) <b>G01N 33/543</b><br>30.05.2023 | (11) <b>3 986 555</b><br>(87) WO 2020/256795 | (51) <b>A61K 38/17</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 984 392</b><br>(87) WO 2021/008406 | (51) <b>A24F 40/57</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 985 421</b><br>(87) WO 2020/253154 | (51) <b>G02B 6/42</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 986 652</b><br>(87) WO 2021/041805 | (51) <b>B23D 51/16</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 984 453</b><br>(87) WO 2021/020688 | (51) <b>A61B 5/145</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 985 431</b><br>(87) WO 2020/250745 | (51) <b>G03B 15/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 986 653</b><br>(87) WO 2020/263154 | (51) <b>B28D 1/08</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 984 593</b><br>(87) WO 2020/173512 | (51) <b>A61N 5/06</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 985 464</b><br>(87) WO 2021/161737 | (51) <b>G05B 19/409</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 986 654</b><br>(87) WO 2021/016202 | (51) <b>B23D 61/12</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 984 692</b><br>(87) WO 2020/251047 | (51) <b>B23Q 1/03</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 985 468</b><br>(87) WO 2021/010035 | (51) <b>G05D 1/02</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 986 763</b><br>(87) WO 2021/021427 | (51) <b>G08G 1/00</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 984 693</b><br>(87) WO 2020/251007 | (51) <b>B23Q 17/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 985 478</b><br>(87) WO 2020/251300 | (51) <b>G06F 1/16</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 986 938</b><br>(87) WO 2020/257288 | (51) <b>C07K 14/725</b><br>26.05.2023 |
| (11) <b>3 984 737</b><br>(87) WO 2020/255738 | (51) <b>B32B 5/24</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 985 503</b><br>(87) WO 2020/249052 | (51) <b>G06F 9/38</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 986 980</b><br>(87) WO 2020/254936 | (51) <b>C09K 21/14</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 984 743</b><br>(87) WO 2020/255442 | (51) <b>B33Y 10/00</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 985 713</b><br>(87) WO 2020/251016 | (51) <b>H01L 21/306</b><br>31.05.2023 | (11) <b>3 987 073</b><br>(87) WO 2020/257515 | (51) <b>C22C 38/08</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 984 751</b><br>(87) WO 2020/250873 | (51) <b>B41J 2/14</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 985 716</b><br>(87) WO 2020/250869 | (51) <b>H01L 21/822</b><br>25.05.2023 | (11) <b>3 987 167</b><br>(87) WO 2020/257649 | (51) <b>F02K 9/68</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 984 768</b><br>(87) WO 2020/250687 | (51) <b>B60C 11/00</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 985 862</b><br>(87) WO 2020/250742 | (51) <b>B60L 9/18</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 987 356</b><br>(87) WO 2020/257529 | (51) <b>G03B 17/56</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 984 770</b><br>(87) WO 2020/250688 | (51) <b>B60C 11/00</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 985 900</b><br>(87) WO 2020/251237 | (51) <b>H04L 1/18</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 987 360</b><br>(87) WO 2020/257284 | (51) <b>G03G 15/08</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 984 775</b><br>(87) WO 2020/250692 | (51) <b>B60C 11/12</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 985 915</b><br>(87) WO 2021/010444 | (51) <b>H04L 9/08</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 987 374</b><br>(87) WO 2020/263670 | (51) <b>G05B 23/02</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 984 777</b><br>(87) WO 2020/250993 | (51) <b>B60C 11/12</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 985 980</b><br>(87) WO 2020/251257 | (51) <b>H04N 19/52</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 987 424</b><br>(87) WO 2020/261262 | (51) <b>G06F 21/57</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 984 778</b><br>(87) WO 2020/250992 | (51) <b>B60C 11/12</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 986 108</b><br>(87) WO 2020/257617 | (51) <b>A01B 79/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 987 439</b><br>(87) WO 2020/263769 | (51) <b>H04N 19/117</b><br>26.05.2023 |
| (11) <b>3 984 784</b><br>(87) WO 2020/250912 | (51) <b>B60C 19/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 986 133</b><br>(87) WO 2020/261030 | (51) <b>A01N 47/14</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 987 452</b><br>(87) WO 2020/257168 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 984 785</b><br>(87) WO 2020/250834 | (51) <b>B29D 30/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 986 187</b><br>(87) WO 2020/252531 | (51) <b>A41C 3/08</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 987 479</b><br>(87) WO 2020/252539 | (51) <b>G06Q 50/16</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 984 956</b><br>(87) WO 2020/250813 | (51) <b>C01B 33/20</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 986 227</b><br>(87) WO 2020/257500 | (51) <b>A61B 1/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 987 489</b><br>(87) WO 2020/261292 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 985 009</b><br>(87) WO 2020/233226 | (51) <b>C07D 495/04</b><br>30.05.2023 | (11) <b>3 986 236</b><br>(87) WO 2020/257122 | (51) <b>H04N 23/50</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 987 569</b><br>(87) WO 2020/263731 | (51) <b>B25F 5/00</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 985 032</b><br>(87) WO 2021/060502 | (51) <b>C08F 8/28</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 986 279</b><br>(87) WO 2020/263778 | (51) <b>A61B 8/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 987 602</b><br>(87) WO 2020/257526 | (51) <b>H01M 10/00</b><br>26.05.2023  |

|  |  |  |                                       |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------|--|--|
| (11) <b>3 987 628</b><br>(87) WO 2020/263816 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 989 153</b><br>(87) WO 2020/256078 | (51) <b>G06Q 30/02</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 991 402</b><br>(87) WO 2020/263498 | (51) <b>H04N 13/243</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 987 646</b><br>(87) WO 2020/257534 | (51) <b>H02M 3/335</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 989 259</b><br>(87) WO 2020/253569 | (51) <b>H01H 71/04</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 991 412</b><br>(87) WO 2020/263817 | (51) <b>H04N 19/174</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 987 774</b><br>(87) WO 2020/254719 | (51) <b>H04N 13/161</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 989 282</b><br>(87) WO 2020/256207 | (51) <b>H01L 27/15</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 991 422</b><br>(87) WO 2020/263728 | (51) <b>H04N 19/13</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 987 782</b><br>(87) WO 2020/257842 | (51) <b>H04N 19/11</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 989 283</b><br>(87) WO 2020/256203 | (51) <b>H01L 27/15</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 991 479</b><br>(87) WO 2020/264151 | (51) <b>H04W 52/02</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 987 818</b><br>(87) WO 2020/257175 | (51) <b>H04N 21/2389</b><br>26.05.2023 | (11) <b>3 989 581</b><br>(87) WO 2020/256344 | (51) <b>H04N 19/13</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 991 572</b><br>(87) WO 2020/262232 | (51) <b>A23L 2/00</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>3 988 118</b><br>(87) WO 2020/252845 | (51) <b>A61K 45/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 989 631</b><br>(87) WO 2020/253574 | (51) <b>H04W 48/12</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 991 587</b><br>(87) WO 2020/261989 | (51) <b>A41B 13/06</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 988 175</b><br>(87) WO 2020/256096 | (51) <b>A61K 31/5365</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 989 723</b><br>(87) WO 2020/261273 | (51) <b>A01P 21/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>3 991 857</b><br>(87) WO 2020/262366 | (51) <b>B05D 5/00</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>3 988 189</b><br>(87) WO 2020/255996 | (51) <b>A63F 13/424</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 989 779</b><br>(87) WO 2020/257938 | (51) <b>A47G 29/14</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 992 048</b><br>(87) WO 2020/261898 | (51) <b>B60W 40/02</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 988 206</b><br>(87) WO 2021/019869 | (51) <b>B01J 23/63</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 989 796</b><br>(87) WO 2020/264527 | (51) <b>A61B 1/045</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 992 198</b><br>(87) WO 2021/057082 | (51) <b>C07F 9/58</b><br>25.05.2023    |
| (11) <b>3 988 244</b><br>(87) WO 2020/256135 | (51) <b>B23Q 11/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 989 797</b><br>(87) WO 2020/000032 | (51) <b>A61B 1/267</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 992 247</b><br>(87) WO 2020/263031 | (51) <b>C08L 69/00</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 988 301</b><br>(87) WO 2021/006290 | (51) <b>B32B 27/30</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 989 877</b><br>(87) WO 2020/261263 | (51) <b>A61F 2/07</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 992 261</b><br>(87) WO 2020/261709 | (51) <b>C09J 7/20</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>3 988 325</b><br>(87) WO 2020/255451 | (51) <b>B60C 1/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 989 960</b><br>(87) WO 2020/261125 | (51) <b>A61K 31/197</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 992 262</b><br>(87) WO 2020/262980 | (51) <b>C09J 109/02</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>3 988 326</b><br>(87) WO 2020/255450 | (51) <b>B60C 1/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 989 982</b><br>(87) WO 2020/264438 | (51) <b>A61K 31/728</b><br>30.05.2023 | (11) <b>3 992 298</b><br>(87) WO 2020/258896 | (51) <b>C12P 7/62</b><br>26.05.2023    |
| (11) <b>3 988 473</b><br>(87) WO 2021/246914 | (51) <b>B65D 85/32</b><br>26.05.2023   | (11) <b>3 990 022</b><br>(87) WO 2020/264211 | (51) <b>A61K 45/06</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 992 315</b><br>(87) WO 2020/262651 | (51) <b>C21D 1/25</b><br>25.05.2023    |
| (11) <b>3 988 542</b><br>(87) WO 2020/256477 | (51) <b>C07D 239/48</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 990 053</b><br>(87) WO 2020/264048 | (51) <b>A61M 5/178</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 992 405</b><br>(87) WO 2020/262993 | (51) <b>E05F 1/10</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>3 988 581</b><br>(87) WO 2020/255726 | (51) <b>C08F 8/20</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 990 054</b><br>(87) WO 2020/264057 | (51) <b>A61M 5/178</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 992 602</b><br>(87) WO 2020/262510 | (51) <b>G01M 17/007</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 988 582</b><br>(87) WO 2020/262481 | (51) <b>C08F 8/42</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 990 161</b><br>(87) WO 2020/264112 | (51) <b>B01D 67/00</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 992 614</b><br>(87) WO 2020/262640 | (51) <b>G01N 21/3504</b><br>25.05.2023 |
| (11) <b>3 988 584</b><br>(87) WO 2020/255776 | (51) <b>C08F 14/06</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 990 365</b><br>(87) WO 2020/263518 | (51) <b>B65D 83/08</b><br>31.05.2023  | (11) <b>3 992 718</b><br>(87) WO 2020/261761 | (51) <b>G03G 9/087</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 988 585</b><br>(87) WO 2020/255777 | (51) <b>C08F 14/06</b><br>31.05.2023   | (11) <b>3 990 543</b><br>(87) WO 2020/261258 | (51) <b>C08L 51/06</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 992 719</b><br>(87) WO 2020/261760 | (51) <b>G03G 9/087</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 988 610</b><br>(87) WO 2020/255823 | (51) <b>C08L 15/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 990 886</b><br>(87) WO 2021/003200 | (51) <b>G01N 3/317</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 992 920</b><br>(87) WO 2020/261945 | (51) <b>G06T 19/00</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 988 618</b><br>(87) WO 2020/255895 | (51) <b>C08L 83/06</b><br>25.05.2023   | (11) <b>3 990 947</b><br>(87) WO 2021/003201 | (51) <b>G01S 17/931</b><br>25.05.2023 | (11) <b>3 993 113</b><br>(87) WO 2020/262912 | (51) <b>H01M 8/04119</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>3 988 620</b><br>(87) WO 2020/255894 | (51) <b>C09D 5/02</b><br>31.05.2023    | (11) <b>3 991 101</b><br>(87) WO 2020/263515 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 993 114</b><br>(87) WO 2020/262911 | (51) <b>H01M 8/04119</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>3 988 637</b><br>(87) WO 2020/255931 | (51) <b>C12M 1/00</b><br>26.05.2023    | (11) <b>3 991 142</b><br>(87) WO 2020/264149 | (51) <b>G06T 19/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 993 154</b><br>(87) WO 2020/262384 | (51) <b>H01Q 1/38</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>3 988 719</b><br>(87) WO 2021/065404 | (51) <b>E02F 9/02</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 991 178</b><br>(87) WO 2020/261220 | (51) <b>G16H 40/40</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 993 157</b><br>(87) WO 2020/262404 | (51) <b>H01Q 1/24</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>3 988 721</b><br>(87) WO 2020/255998 | (51) <b>E02F 9/20</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 991 198</b><br>(87) WO 2020/263726 | (51) <b>H01J 37/32</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 993 172</b><br>(87) WO 2020/259685 | (51) <b>H01R 13/502</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 988 752</b><br>(87) WO 2020/253240 | (51) <b>E05D 5/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>3 991 219</b><br>(87) WO 2020/263635 | (51) <b>H01L 29/866</b><br>30.05.2023 | (11) <b>3 993 218</b><br>(87) WO 2021/073537 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>3 988 913</b><br>(87) WO 2020/255580 | (51) <b>G01N 5/02</b><br>25.05.2023    | (11) <b>3 991 311</b><br>(87) WO 2020/263037 | (51) <b>H04B 7/0408</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 993 251</b><br>(87) WO 2020/261751 | (51) <b>H02M 7/48</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>3 989 004</b><br>(87) WO 2020/255586 | (51) <b>G03G 11/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>3 991 396</b><br>(87) WO 2020/264119 | (51) <b>H04M 3/42</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 993 418</b><br>(87) WO 2020/262917 | (51) <b>H04N 19/126</b><br>26.05.2023  |

## I.1(4)

|  |                                       |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| (11) <b>3 993 440</b><br>(87) WO 2020/253006 | (51) <b>H04R 9/06</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 997 217</b><br>(87) WO 2021/011433 | (51) <b>C12N 9/10</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 011 083</b><br>(87) WO 2021/026322 | (51) <b>H04N 19/513</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 993 464</b><br>(87) WO 2021/000887 | (51) <b>H04W 4/70</b><br>01.06.2023   | (11) <b>3 997 458</b><br>(87) WO 2021/003554 | (51) <b>G01N 33/2028</b><br>01.06.2023 | (11) <b>4 011 912</b><br>(87) WO 2021/149798 | (51) <b>C07K 16/18</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 993 682</b><br>(87) WO 2021/003312 | (51) <b>A47K 13/06</b><br>30.05.2023  | (11) <b>3 998 037</b><br>(87) WO 2021/006471 | (51) <b>A61B 34/10</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 012 828</b><br>(87) WO 2022/068690 | (51) <b>H01M 50/20</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 993 714</b><br>(87) WO 2021/003281 | (51) <b>A61B 17/04</b><br>25.05.2023  | (11) <b>3 998 049</b><br>(87) WO 2021/006291 | (51) <b>A61F 2/82</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 013 467</b><br>(87) WO 2021/061259 | (51) <b>A61L 27/36</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 993 717</b><br>(87) WO 2021/001830 | (51) <b>A61B 17/12</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 998 158</b><br>(87) WO 2021/005893 | (51) <b>B32B 27/00</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 014 259</b><br>(87) WO 2021/030491 | (51) <b>H01L 31/043</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 993 793</b><br>(87) WO 2021/003084 | (51) <b>A61K 31/445</b><br>01.06.2023 | (11) <b>3 998 410</b><br>(87) WO 2021/006106 | (51) <b>F16C 13/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 014 483</b><br>(87) WO 2021/030430 | (51) <b>H04N 13/307</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 993 814</b><br>(87) WO 2021/007109 | (51) <b>A61K 47/54</b><br>26.05.2023  | (11) <b>3 999 064</b><br>(87) WO 2021/016102 | (51) <b>C07D 401/12</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 016 451</b><br>(87) WO 2021/147500 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>3 993 833</b><br>(87) WO 2021/003015 | (51) <b>A61K 31/724</b><br>30.05.2023 | (11) <b>3 999 286</b><br>(87) WO 2021/010757 | (51) <b>B25J 11/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 016 660</b><br>(87) WO 2021/040503 | (51) <b>H01M 50/251</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>3 993 874</b><br>(87) WO 2021/002265 | (51) <b>C07K 7/00</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 000 355</b><br>(87) WO 2021/016031 | (51) <b>H05H 13/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 017 824</b><br>(87) WO 2021/034826 | (51) <b>B66C 1/58</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>3 994 136</b><br>(87) WO 2021/000925 | (51) <b>C07D 487/04</b><br>31.05.2023 | (11) <b>4 001 360</b><br>(87) WO 2021/261703 | (51) <b>C08L 51/04</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 018 128</b><br>(87) WO 2021/066762 | (51) <b>F23Q 7/06</b><br>26.05.2023    |
| (11) <b>3 994 247</b><br>(87) WO 2021/001828 | (51) <b>C12N 5/071</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 001 414</b><br>(87) WO 2021/009993 | (51) <b>C12N 15/29</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 018 280</b><br>(87) WO 2021/033207 | (51) <b>G06E 1/00</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>3 994 316</b><br>(87) WO 2021/003524 | (51) <b>E04B 1/24</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 002 907</b><br>(87) WO 2021/009927 | (51) <b>H04W 72/0446</b><br>25.05.2023 | (11) <b>4 018 408</b><br>(87) WO 2021/061239 | (51) <b>G06Q 30/0201</b><br>31.05.2023 |
| (11) <b>3 994 319</b><br>(87) WO 2021/002888 | (51) <b>E04F 15/02</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 003 300</b><br>(87) WO 2021/021765 | (51) <b>A61K 9/00</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 019 937</b><br>(87) WO 2021/039158 | (51) <b>G01N 15/14</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>3 994 334</b><br>(87) WO 2021/003260 | (51) <b>E21B 43/16</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 003 337</b><br>(87) WO 2021/022061 | (51) <b>C07D 401/04</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 020 363</b><br>(87) WO 2021/033562 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>3 994 413</b><br>(87) WO 2021/113126 | (51) <b>F28G 11/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 003 672</b><br>(87) WO 2021/012199 | (51) <b>B25J 17/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 021 189</b><br>(87) WO 2022/060365 | (51) <b>A21C 9/04</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>3 994 630</b><br>(87) WO 2021/002891 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 004 035</b><br>(87) WO 2021/022067 | (51) <b>C07K 16/08</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 024 304</b><br>(87) WO 2021/038928 | (51) <b>G06Q 10/10</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 994 716</b><br>(87) WO 2021/003319 | (51) <b>H01J 37/32</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 004 226</b><br>(87) WO 2021/016489 | (51) <b>C12Q 1/00</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 024 857</b><br>(87) WO 2021/040483 | (51) <b>H04N 19/117</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>3 994 972</b><br>(87) WO 2021/000947 | (51) <b>A01D 34/01</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 004 368</b><br>(87) WO 2021/016452 | (51) <b>F04B 7/06</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 024 860</b><br>(87) WO 2021/040407 | (51) <b>H04N 19/13</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 995 177</b><br>(87) WO 2021/002250 | (51) <b>A61P 3/04</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 005 901</b><br>(87) WO 2021/017643 | (51) <b>B62D 3/04</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 024 861</b><br>(87) WO 2021/040410 | (51) <b>H04N 19/13</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 995 532</b><br>(87) WO 2021/002092 | (51) <b>C08J 9/18</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 006 013</b><br>(87) WO 2021/020807 | (51) <b>C07D 233/88</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 025 975</b><br>(87) WO 2021/045735 | (51) <b>G06F 1/20</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>3 995 767</b><br>(87) WO 2021/006585 | (51) <b>F25D 23/12</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 006 160</b><br>(87) WO 2021/009805 | (51) <b>C12N 15/864</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 026 745</b><br>(87) WO 2021/045256 | (51) <b>B60W 30/095</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>3 996 014</b><br>(87) WO 2021/002284 | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 006 162</b><br>(87) WO 2021/015242 | (51) <b>C12P 13/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 027 546</b><br>(87) WO 2021/042392 | (51) <b>H04L 1/00</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>3 996 372</b><br>(87) WO 2021/006579 | (51) <b>H04N 19/105</b><br>31.05.2023 | (11) <b>4 006 673</b><br>(87) WO 2022/066049 | (51) <b>G05B 19/418</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 028 037</b><br>(87) WO 2021/050094 | (51) <b>A61K 31/00</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>3 996 571</b><br>(87) WO 2021/011411 | (51) <b>A61B 1/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 006 789</b><br>(87) WO 2021/015016 | (51) <b>G06N 3/084</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 029 244</b><br>(87) WO 2021/052510 | (51) <b>H04N 17/00</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>3 996 686</b><br>(87) WO 2021/004524 | (51) <b>A61K 9/14</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 007 527</b><br>(87) WO 2021/022254 | (51) <b>A61B 5/145</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 029 866</b><br>(87) WO 2021/049597 | (51) <b>C07D 487/04</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>3 996 725</b><br>(87) WO 2021/007573 | (51) <b>A61K 35/17</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 007 980</b><br>(87) WO 2021/022217 | (51) <b>G06N 10/60</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 031 079</b><br>(87) WO 2021/053663 | (51) <b>A61F 5/01</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>3 996 850</b><br>(87) WO 2021/010840 | (51) <b>B03C 1/28</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 008 741</b><br>(87) WO 2021/024964 | (51) <b>C08G 65/333</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 031 467</b><br>(87) WO 2021/054942 | (51) <b>B65D 81/34</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>3 997 113</b><br>(87) WO 2021/066758 | (51) <b>C07K 14/47</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 009 437</b><br>(87) WO 2021/210318 | (51) <b>H01M 50/451</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 031 898</b><br>(87) WO 2021/054870 | (51) <b>G01S 5/02</b><br>26.05.2023    |

## I.1(4)

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (11) <b>4 032 080</b><br>(87) WO 2021/051333 | (51) <b>G08G 5/04</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 042 775</b><br>(87) WO 2021/068248 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 053 272</b><br>(87) WO 2021/107588 | (51) <b>C12N 9/52</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>4 032 142</b><br>(87) WO 2021/051229 | (51) <b>H01P 1/205</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 042 888</b><br>(87) WO 2021/070330 | (51) <b>A24F 47/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 053 621</b><br>(87) WO 2021/085657 | (51) <b>G02F 1/1335</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 032 195</b><br>(87) WO 2021/120183 | (51) <b>H04B 7/04</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 044 232</b><br>(87) WO 2022/142178 | (51) <b>H10B 12/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 053 828</b><br>(87) WO 2021/258911 | (51) <b>G09F 9/302</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 032 832</b><br>(87) WO 2021/054499 | (51) <b>B65D 81/34</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 044 417</b><br>(87) WO 2021/070323 | (51) <b>H02M 7/48</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 053 917</b><br>(87) WO 2021/258982 | (51) <b>H01L 29/786</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>4 032 873</b><br>(87) WO 2021/051275 | (51) <b>C07C 29/42</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 044 459</b><br>(87) WO 2021/064946 | (51) <b>H04B 13/02</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 054 006</b><br>(87) WO 2021/085667 | (51) <b>H01Q 1/24</b><br>25.05.2023    |
| (11) <b>4 033 063</b><br>(87) WO 2021/054501 | (51) <b>E06B 3/263</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 044 539</b><br>(87) WO 2021/070337 | (51) <b>H04L 27/26</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 054 095</b><br>(87) WO 2022/078195 | (51) <b>H04J 14/02</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 033 285</b><br>(87) WO 2021/097670 | (51) <b>G02B 13/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 044 756</b><br>(87) WO 2021/068213 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 054 279</b><br>(87) WO 2021/084754 | (51) <b>H04W 76/14</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 033 413</b><br>(87) WO 2022/114453 | (51) <b>G06N 3/08</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 045 692</b><br>(87) WO 2021/074482 | (51) <b>C22B 5/08</b><br>25.05.2023    | (11) <b>4 056 692</b><br>(87) WO 2022/163924 | (51) <b>C12N 9/06</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>4 034 387</b><br>(87) WO 2021/107956 | (51) <b>B41J 15/04</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 045 752</b><br>(87) WO 2021/075976 | (51) <b>E06B 5/20</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 056 853</b><br>(87) WO 2022/048364 | (51) <b>F04D 13/06</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 034 548</b><br>(87) WO 2022/110099 | (51) <b>C07K 14/165</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 046 638</b><br>(87) WO 2021/072642 | (51) <b>A61K 31/4709</b><br>26.05.2023 | (11) <b>4 057 842</b><br>(87) WO 2021/092691 | (51) <b>A23L 33/21</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 035 049</b><br>(87) WO 2021/056380 | (51) <b>G06F 21/64</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 046 659</b><br>(87) WO 2022/001253 | (51) <b>A61K 49/22</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 058 006</b><br>(87) WO 2021/096972 | (51) <b>A61K 31/135</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 035 294</b><br>(87) WO 2021/056530 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 046 952</b><br>(87) WO 2021/075053 | (51) <b>B66B 13/30</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 058 489</b><br>(87) WO 2021/146448 | (51) <b>C08F 10/00</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 035 750</b><br>(87) WO 2021/056543 | (51) <b>A63F 13/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 046 981</b><br>(87) WO 2022/050788 | (51) <b>C07C 2/26</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 058 503</b><br>(87) WO 2021/146461 | (51) <b>C08G 65/00</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 036 144</b><br>(87) WO 2021/059843 | (51) <b>C08L 63/00</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 048 373</b><br>(87) WO 2021/077221 | (51) <b>A61N 1/32</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 059 428</b><br>(87) WO 2021/095480 | (51) <b>A61B 5/25</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>4 037 244</b><br>(87) WO 2021/059538 | (51) <b>H04J 3/06</b><br>25.05.2023    | (11) <b>4 048 928</b><br>(87) WO 2021/080582 | (51) <b>F15B 15/20</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 059 985</b><br>(87) WO 2021/095385 | (51) <b>C08G 65/336</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 037 398</b><br>(87) WO 2021/059524 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 049 403</b><br>(87) WO 2021/081542 | (51) <b>H04L 9/00</b><br>25.05.2023    | (11) <b>4 063 562</b><br>(87) WO 2022/099900 | (51) <b>D21H 27/00</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 037 425</b><br>(87) WO 2021/056403 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 049 489</b><br>(87) WO 2021/077336 | (51) <b>H04B 7/0452</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 063 941</b><br>(87) WO 2022/102625 | (51) <b>G02C 7/00</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>4 038 541</b><br>(87) WO 2021/054889 | (51) <b>G06Q 30/0203</b><br>26.05.2023 | (11) <b>4 049 933</b><br>(87) WO 2021/192217 | (51) <b>B64D 11/02</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 064 430</b><br>(87) WO 2021/235783 | (51) <b>H01M 50/213</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 038 927</b><br>(87) WO 2021/066685 | (51) <b>H04W 12/06</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 050 000</b><br>(87) WO 2021/056922 | (51) <b>C07C 317/36</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 065 746</b><br>(87) WO 2021/133774 | (51) <b>C23C 16/455</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 039 039</b><br>(87) WO 2021/062710 | (51) <b>H04W 74/08</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 050 556</b><br>(87) WO 2021/254309 | (51) <b>G06T 5/00</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 067 922</b><br>(87) WO 2022/080692 | (51) <b>G01R 31/66</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 039 110</b><br>(87) WO 2021/130902 | (51) <b>A24F 40/65</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 051 133</b><br>(87) WO 2021/081984 | (51) <b>A61B 17/072</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 067 983</b><br>(87) WO 2021/249120 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>4 039 932</b><br>(87) WO 2021/033798 | (51) <b>E06B 3/263</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 051 451</b><br>(87) WO 2021/086320 | (51) <b>B25B 1/06</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 068 087</b><br>(87) WO 2021/244020 | (51) <b>G06F 9/445</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 040 046</b><br>(87) WO 2021/064780 | (51) <b>F22B 1/28</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 051 977</b><br>(87) WO 2021/086301 | (51) <b>F41A 33/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 068 160</b><br>(87) WO 2021/103675 | (51) <b>G06N 3/04</b><br>25.05.2023    |
| (11) <b>4 040 426</b><br>(87) WO 2021/066213 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 052 112</b><br>(87) WO 2020/251960 | (51) <b>G16H 20/17</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 070 883</b><br>(87) WO 2022/134137 | (51) <b>B01J 23/28</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 040 439</b><br>(87) WO 2022/062468 | (51) <b>G11C 7/10</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 052 522</b><br>(87) WO 2021/081983 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 071 171</b><br>(87) WO 2021/112640 | (51) <b>C07K 16/28</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 040 881</b><br>(87) WO 2021/064918 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 053 023</b><br>(87) WO 2021/084651 | (51) <b>B64F 1/305</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 072 085</b><br>(87) WO 2021/121086 | (51) <b>H04L 47/60</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 040 882</b><br>(87) WO 2021/064919 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>25.05.2023    | (11) <b>4 053 070</b><br>(87) WO 2021/233024 | (51) <b>B66F 9/22</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 074 504</b><br>(87) WO 2021/118254 | (51) <b>B32B 17/06</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 040 887</b><br>(87) WO 2021/065013 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 053 263</b><br>(87) WO 2022/012567 | (51) <b>C12N 5/071</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 074 543</b><br>(87) WO 2021/256780 | (51) <b>B60L 58/19</b><br>30.05.2023   |



## I.1(4)

|  |  |  |  |  |                                       |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------|
| (11) <b>4 074 645</b><br>(87) WO 2021/157336 | (51) <b>B66C 1/06</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 082 401</b><br>(87) WO 2021/185226 | (51) <b>A47D 13/10</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 084 510</b><br>(87) WO 2021/169061 | (51) <b>H04L 1/1867</b><br>01.06.2023 |
| (11) <b>4 074 786</b><br>(87) WO 2021/153764 | (51) <b>C09D 101/00</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 082 638</b><br>(87) WO 2021/152906 | (51) <b>A63F 13/213</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 084 513</b><br>(87) WO 2021/147597 | (51) <b>H04W 8/00</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 075 247</b><br>(87) WO 2021/159997 | (51) <b>G06F 3/044</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 082 967</b><br>(87) WO 2021/131368 | (51) <b>C01B 33/10</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 084 515</b><br>(87) WO 2021/147653 | (51) <b>H04W 8/20</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 075 539</b><br>(87) WO 2021/172855 | (51) <b>H01M 4/13</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 082 997</b><br>(87) WO 2021/131143 | (51) <b>C07C 21/18</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 084 545</b><br>(87) WO 2021/139808 | (51) <b>H04W 72/23</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 077 576</b><br>(87) WO 2021/119974 | (51) <b>C08G 65/336</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 083 491</b><br>(87) WO 2021/143200 | (51) <b>F16M 13/02</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 084 564</b><br>(87) WO 2021/155646 | (51) <b>H04W 72/23</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>4 079 712</b><br>(87) WO 2021/200866 | (51) <b>C04B 37/02</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 083 573</b><br>(87) WO 2021/131189 | (51) <b>G01C 19/58</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 084 569</b><br>(87) WO 2021/129135 | (51) <b>H04W 76/15</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 079 831</b><br>(87) WO 2021/153137 | (51) <b>C10M 169/04</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 083 590</b><br>(87) WO 2021/128798 | (51) <b>G01L 5/00</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 084 573</b><br>(87) WO 2021/129018 | (51) <b>H04W 76/34</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>4 080 221</b><br>(87) WO 2021/157631 | (51) <b>G01N 33/92</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 083 608</b><br>(87) WO 2022/045454 | (51) <b>G01N 21/29</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 084 830</b><br>(87) WO 2021/138681 | (51) <b>A61K 47/34</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>4 080 273</b><br>(87) WO 2021/125007 | (51) <b>G02F 1/035</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 083 642</b><br>(87) WO 2022/019600 | (51) <b>G01R 31/382</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 085 167</b><br>(87) WO 2021/172945 | (51) <b>D06F 34/05</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>4 080 345</b><br>(87) WO 2021/164313 | (51) <b>G06F 3/14</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 083 747</b><br>(87) WO 2021/153930 | (51) <b>G06F 1/16</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 085 285</b><br>(87) WO 2022/097071 | (51) <b>G02B 13/02</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>4 080 561</b><br>(87) WO 2021/124653 | (51) <b>H01L 23/38</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 083 773</b><br>(87) WO 2021/128783 | (51) <b>G06F 3/0484</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 085 441</b><br>(87) WO 2021/138028 | (51) <b>G08C 17/02</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>4 080 607</b><br>(87) WO 2021/125877 | (51) <b>H01M 4/36</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 083 973</b><br>(87) WO 2021/149518 | (51) <b>G09C 1/00</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 085 687</b><br>(87) WO 2021/109382 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 080 608</b><br>(87) WO 2021/125882 | (51) <b>H01M 4/36</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 083 991</b><br>(87) WO 2021/131991 | (51) <b>G09G 5/00</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 085 774</b><br>(87) WO 2021/136517 | (51) <b>H05B 3/46</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 080 615</b><br>(87) WO 2021/153936 | (51) <b>H01M 4/525</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 084 098</b><br>(87) WO 2021/131408 | (51) <b>B22F 3/02</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 086 003</b><br>(87) WO 2021/161715 | (51) <b>B03C 3/016</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>4 080 739</b><br>(87) WO 2021/171641 | (51) <b>H02K 7/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 084 101</b><br>(87) WO 2021/131401 | (51) <b>G01R 33/06</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 086 066</b><br>(87) WO 2021/157106 | (51) <b>B29C 70/30</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>4 080 797</b><br>(87) WO 2021/139580 | (51) <b>H04J 14/02</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 084 128</b><br>(87) WO 2021/172857 | (51) <b>H01M 4/139</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 086 096</b><br>(87) WO 2021/153672 | (51) <b>B60H 1/32</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 080 829</b><br>(87) WO 2021/148020 | (51) <b>H04L 41/5025</b><br>26.05.2023 | (11) <b>4 084 129</b><br>(87) WO 2021/235816 | (51) <b>H01M 4/139</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 086 105</b><br>(87) WO 2021/137285 | (51) <b>B60L 15/00</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>4 080 837</b><br>(87) WO 2021/121065 | (51) <b>H04L 45/02</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 084 132</b><br>(87) WO 2021/194205 | (51) <b>H01M 4/1395</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 086 112</b><br>(87) WO 2021/135888 | (51) <b>B60L 58/27</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 080 963</b><br>(87) WO 2021/143283 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 084 145</b><br>(87) WO 2021/131258 | (51) <b>H01M 10/0525</b><br>01.06.2023 | (11) <b>4 086 478</b><br>(87) WO 2021/210307 | (51) <b>F16H 25/22</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 080 965</b><br>(87) WO 2021/139791 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 084 296</b><br>(87) WO 2021/132917 | (51) <b>H02K 1/27</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 086 678</b><br>(87) WO 2021/147855 | (51) <b>G02B 6/42</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 080 974</b><br>(87) WO 2021/164507 | (51) <b>H04W 72/12</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 084 354</b><br>(87) WO 2021/129229 | (51) <b>H04B 7/0456</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 086 691</b><br>(87) WO 2021/157204 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 081 006</b><br>(87) WO 2021/135239 | (51) <b>H05K 7/20</b><br>25.05.2023    | (11) <b>4 084 364</b><br>(87) WO 2021/129506 | (51) <b>H04B 17/318</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 086 712</b><br>(87) WO 2021/169943 | (51) <b>G04G 17/06</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>4 081 461</b><br>(87) WO 2021/163278 | (51) <b>B65D 19/18</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 084 384</b><br>(87) WO 2021/129251 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 086 738</b><br>(87) WO 2021/153700 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>4 081 620</b><br>(87) WO 2021/141866 | (51) <b>C10G 1/00</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 084 396</b><br>(87) WO 2021/159724 | (51) <b>H04J 3/06</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 086 743</b><br>(87) WO 2021/169830 | (51) <b>G06F 3/0484</b><br>31.05.2023 |
| (11) <b>4 082 176</b><br>(87) WO 2021/157834 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 084 409</b><br>(87) WO 2021/147368 | (51) <b>H04L 41/5025</b><br>26.05.2023 | (11) <b>4 086 823</b><br>(87) WO 2021/157577 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>4 082 183</b><br>(87) WO 2021/223445 | (51) <b>H04N 23/45</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 084 410</b><br>(87) WO 2021/147370 | (51) <b>H04L 41/0677</b><br>25.05.2023 | (11) <b>4 086 833</b><br>(87) WO 2021/139703 | (51) <b>G06Q 20/32</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 082 195</b><br>(87) WO 2021/134017 | (51) <b>H04N 19/132</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 084 461</b><br>(87) WO 2021/147828 | (51) <b>G02B 9/34</b><br>25.05.2023    | (11) <b>4 086 875</b><br>(87) WO 2021/147748 | (51) <b>G08G 1/097</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>4 082 363</b><br>(87) WO 2021/143848 | (51) <b>A24F 40/465</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 084 469</b><br>(87) WO 2021/143391 | (51) <b>H04N 7/14</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 086 879</b><br>(87) WO 2021/157285 | (51) <b>G09B 23/28</b><br>25.05.2023  |

## I.1(4)

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (11) <b>4 086 925</b><br>(87) WO 2021/135144 | (51) <b>H01F 1/057</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 089 047</b><br>(87) WO 2021/182939 | (51) <b>C02F 1/00</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 092 360</b><br>(87) WO 2021/157395 | (51) <b>F25B 41/20</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 086 935</b><br>(87) WO 2021/181892 | (51) <b>H01J 49/16</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 089 186</b><br>(87) WO 2021/141099 | (51) <b>C22C 38/58</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 092 520</b><br>(87) WO 2021/143880 | (51) <b>G06F 3/14</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>4 087 056</b><br>(87) WO 2021/148004 | (51) <b>H01Q 1/24</b><br>25.05.2023    | (11) <b>4 089 207</b><br>(87) WO 2021/140817 | (51) <b>C25B 9/23</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 092 605</b><br>(87) WO 2021/230596 | (51) <b>G06Q 50/06</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 087 066</b><br>(87) WO 2021/137648 | (51) <b>H01R 12/72</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 089 333</b><br>(87) WO 2021/141080 | (51) <b>F24C 15/04</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 092 609</b><br>(87) WO 2021/166460 | (51) <b>G06Q 30/015</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 087 097</b><br>(87) WO 2021/137452 | (51) <b>H02K 5/22</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 089 361</b><br>(87) WO 2021/140886 | (51) <b>G01B 11/245</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 092 900</b><br>(87) WO 2021/145029 | (51) <b>H02P 27/08</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 087 142</b><br>(87) WO 2021/136427 | (51) <b>H04B 1/40</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 089 503</b><br>(87) WO 2021/162322 | (51) <b>G06F 1/16</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 092 917</b><br>(87) WO 2021/169369 | (51) <b>H04B 7/00</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>4 087 143</b><br>(87) WO 2021/147519 | (51) <b>H04B 1/48</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 089 521</b><br>(87) WO 2021/162295 | (51) <b>G06F 3/14</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 092 947</b><br>(87) WO 2021/143632 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>4 087 144</b><br>(87) WO 2021/136525 | (51) <b>H04B 1/525</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 089 609</b><br>(87) WO 2021/171987 | (51) <b>G06Q 30/02</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 092 976</b><br>(87) WO 2021/155663 | (51) <b>H04L 45/24</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>4 087 182</b><br>(87) WO 2021/149449 | (51) <b>H04L 9/08</b><br>25.05.2023    | (11) <b>4 089 728</b><br>(87) WO 2021/141130 | (51) <b>H01L 25/07</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 093 047</b><br>(87) WO 2021/143775 | (51) <b>H04R 1/10</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>4 087 221</b><br>(87) WO 2021/169697 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 089 764</b><br>(87) WO 2021/187907 | (51) <b>H01M 4/36</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 093 069</b><br>(87) WO 2021/169774 | (51) <b>H04W 4/80</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>4 087 222</b><br>(87) WO 2021/175184 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 089 892</b><br>(87) WO 2021/141362 | (51) <b>H02K 11/215</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 093 086</b><br>(87) WO 2021/164428 | (51) <b>H04L 41/0894</b><br>25.05.2023 |
| (11) <b>4 087 224</b><br>(87) WO 2021/169402 | (51) <b>H04M 1/72454</b><br>25.05.2023 | (11) <b>4 089 950</b><br>(87) WO 2021/145751 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 093 095</b><br>(87) WO 2021/143399 | (51) <b>H04W 52/02</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 087 249</b><br>(87) WO 2021/136144 | (51) <b>H04N 19/176</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 089 967</b><br>(87) WO 2021/160129 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 093 120</b><br>(87) WO 2021/143901 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>25.05.2023    |
| (11) <b>4 087 271</b><br>(87) WO 2021/219061 | (51) <b>H04Q 11/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 089 969</b><br>(87) WO 2021/162318 | (51) <b>H04L 27/26</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 093 121</b><br>(87) WO 2021/155765 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>4 087 285</b><br>(87) WO 2021/155673 | (51) <b>H04W 4/06</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 089 987</b><br>(87) WO 2021/185173 | (51) <b>H04R 9/02</b><br>31.05.2023    | (11) <b>4 093 422</b><br>(87) WO 2021/146812 | (51) <b>A61K 38/14</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 087 301</b><br>(87) WO 2021/160103 | (51) <b>H04W 16/14</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 090 035</b><br>(87) WO 2021/160142 | (51) <b>H04N 21/431</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 093 499</b><br>(87) WO 2021/146774 | (51) <b>A61N 1/36</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>4 087 322</b><br>(87) WO 2021/213369 | (51) <b>H04W 48/18</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 090 055</b><br>(87) WO 2021/155622 | (51) <b>H04W 4/70</b><br>26.05.2023    | (11) <b>4 093 765</b><br>(87) WO 2021/147829 | (51) <b>C07K 16/22</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 087 359</b><br>(87) WO 2021/162509 | (51) <b>H04W 72/12</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 091 077</b><br>(87) WO 2021/146054 | (51) <b>G06Q 10/0875</b><br>01.06.2023 | (11) <b>4 094 201</b><br>(87) WO 2021/164625 | (51) <b>G06N 3/08</b><br>31.05.2023    |
| (11) <b>4 087 368</b><br>(87) WO 2021/135579 | (51) <b>H04W 76/27</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 091 120</b><br>(87) WO 2021/146072 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 094 440</b><br>(87) WO 2022/177605 | (51) <b>H04N 19/176</b><br>31.05.2023  |
| (11) <b>4 087 720</b><br>(87) WO 2021/162654 | (51) <b>B29C 64/10</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 091 398</b><br>(87) WO 2021/230544 | (51) <b>H04W 76/18</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 094 457</b><br>(87) WO 2021/149986 | (51) <b>H04W 4/06</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>4 087 941</b><br>(87) WO 2021/142482 | (51) <b>C12Q 1/6813</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 091 475</b><br>(87) WO 2021/143688 | (51) <b>A24F 40/46</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 094 790</b><br>(87) WO 2021/149591 | (51) <b>A61M 5/24</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>4 088 193</b><br>(87) WO 2022/150080 | (51) <b>G06F 16/84</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 091 483</b><br>(87) WO 2021/143188 | (51) <b>A24F 40/485</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 094 859</b><br>(87) WO 2021/149387 | (51) <b>B21D 22/02</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 088 212</b><br>(87) WO 2021/141543 | (51) <b>G06F 21/62</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 091 485</b><br>(87) WO 2021/143835 | (51) <b>A24F 40/40</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 094 941</b><br>(87) WO 2021/164578 | (51) <b>B32B 27/36</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 088 344</b><br>(87) WO 2021/140517 | (51) <b>H01Q 15/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 091 486</b><br>(87) WO 2021/143874 | (51) <b>A24F 40/46</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 095 008</b><br>(87) WO 2021/169248 | (51) <b>B60W 40/105</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>4 088 432</b><br>(87) WO 2021/140527 | (51) <b>H04L 51/04</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 091 487</b><br>(87) WO 2021/143837 | (51) <b>A24F 40/46</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 095 141</b><br>(87) WO 2021/147986 | (51) <b>C07D 501/46</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 088 488</b><br>(87) WO 2021/176135 | (51) <b>H04S 3/00</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 091 540</b><br>(87) WO 2021/144876 | (51) <b>A61B 5/05</b><br>01.06.2023    | (11) <b>4 095 166</b><br>(87) WO 2021/149982 | (51) <b>C08F 36/04</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 088 618</b><br>(87) WO 2021/143035 | (51) <b>A47B 88/40</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 091 902</b><br>(87) WO 2021/145277 | (51) <b>B61F 5/10</b><br>30.05.2023    | (11) <b>4 095 284</b><br>(87) WO 2021/171766 | (51) <b>C23C 22/33</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 088 629</b><br>(87) WO 2021/139511 | (51) <b>A47J 36/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 092 148</b><br>(87) WO 2021/143013 | (51) <b>C22C 22/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 095 549</b><br>(87) WO 2021/147766 | (51) <b>G01S 7/497</b><br>26.05.2023   |

|  |                                       |  |                                       |  |                                       |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| (11) <b>4 095 562</b><br>(87) WO 2021/213432 | (51) <b>G01S 17/931</b><br>26.05.2023 | (11) <b>4 099 528</b><br>(87) WO 2021/172136 | (51) <b>H02G 3/04</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 113 174</b><br>(87) WO 2021/172126 | (51) <b>G01V 3/12</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 095 803</b><br>(87) WO 2021/147670 | (51) <b>G06T 7/80</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 099 694</b><br>(87) WO 2021/197157 | (51) <b>H04N 19/42</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 113 372</b><br>(87) WO 2022/160087 | (51) <b>H10K 59/80</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 095 809</b><br>(87) WO 2021/149484 | (51) <b>G06T 15/20</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 099 748</b><br>(87) WO 2021/176836 | (51) <b>H04W 16/28</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 113 614</b><br>(87) WO 2022/178809 | (51) <b>H10K 59/82</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 095 976</b><br>(87) WO 2021/149488 | (51) <b>H01M 10/42</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 099 773</b><br>(87) WO 2021/206527 | (51) <b>H04W 72/02</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 113 970</b><br>(87) WO 2021/190097 | (51) <b>H04N 23/13</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 096 090</b><br>(87) WO 2021/182067 | (51) <b>H03F 1/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 099 782</b><br>(87) WO 2021/164129 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 113 986</b><br>(87) WO 2021/169962 | (51) <b>H04N 7/15</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 096 110</b><br>(87) WO 2021/160162 | (51) <b>H04B 7/06</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 102 088</b><br>(87) WO 2021/157429 | (51) <b>F16C 19/00</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 115 360</b><br>(87) WO 2021/177879 | (51) <b>G06N 20/20</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 096 131</b><br>(87) WO 2021/172899 | (51) <b>H04L 1/18</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 102 284</b><br>(87) WO 2021/182230 | (51) <b>G02B 21/06</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 115 611</b><br>(87) WO 2021/202387 | (51) <b>H04N 19/107</b><br>26.05.2023 |
| (11) <b>4 096 175</b><br>(87) WO 2021/160113 | (51) <b>H04L 47/24</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 102 397</b><br>(87) WO 2021/155662 | (51) <b>G06F 40/289</b><br>31.05.2023 | (11) <b>4 116 298</b><br>(87) WO 2022/250224 | (51) <b>C07D 401/04</b><br>31.05.2023 |
| (11) <b>4 096 178</b><br>(87) WO 2021/258599 | (51) <b>H04L 27/26</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 102 400</b><br>(87) WO 2022/022063 | (51) <b>G06V 40/10</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 118 824</b><br>(87) WO 2022/211877 | (51) <b>H04N 19/105</b><br>01.06.2023 |
| (11) <b>4 096 180</b><br>(87) WO 2021/164314 | (51) <b>H04L 9/40</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 104 633</b><br>(87) WO 2021/093206 | (51) <b>H04W 76/30</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 120 229</b><br>(87) WO 2022/188019 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 096 258</b><br>(87) WO 2021/228238 | (51) <b>H04W 8/18</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 105 790</b><br>(87) WO 2021/160077 | (51) <b>G06F 16/26</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 120 266</b><br>(87) WO 2021/218600 | (51) <b>G10L 25/51</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 096 277</b><br>(87) WO 2021/175210 | (51) <b>H04W 24/02</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 105 851</b><br>(87) WO 2021/190068 | (51) <b>G06N 99/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 120 608</b><br>(87) WO 2021/206496 | (51) <b>H04L 1/18</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>4 096 294</b><br>(87) WO 2021/169291 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 106 241</b><br>(87) WO 2021/159476 | (51) <b>H04L 1/18</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 122 263</b><br>(87) WO 2022/027408 | (51) <b>H04W 8/18</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 096 307</b><br>(87) WO 2021/164769 | (51) <b>H04W 48/16</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 106 317</b><br>(87) WO 2021/187292 | (51) <b>H04N 23/60</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 123 515</b><br>(87) WO 2021/190127 | (51) <b>G06N 3/08</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 096 324</b><br>(87) WO 2021/147847 | (51) <b>H04W 52/24</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 106 384</b><br>(87) WO 2021/163951 | (51) <b>H04W 24/08</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 128 806</b><br>(87) WO 2022/103434 | (51) <b>H04N 21/44</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 096 326</b><br>(87) WO 2021/147794 | (51) <b>H04B 7/155</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 106 386</b><br>(87) WO 2021/182824 | (51) <b>H04W 24/04</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 128 840</b><br>(87) WO 2022/246435 | (51) <b>H04W 4/30</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 096 333</b><br>(87) WO 2021/147214 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 106 488</b><br>(87) WO 2021/162387 | (51) <b>H04W 8/18</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 129 100</b><br>(87) WO 2022/204952 | (51) <b>A24F 40/46</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 096 498</b><br>(87) WO 2021/153578 | (51) <b>A61B 3/113</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 107 955</b><br>(87) WO 2022/220906 | (51) <b>H04N 19/129</b><br>31.05.2023 | (11) <b>4 129 175</b><br>(87) WO 2021/200765 | (51) <b>A61B 5/24</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>4 096 722</b><br>(87) WO 2021/155128 | (51) <b>A61K 49/18</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 108 382</b><br>(87) WO 2021/175253 | (51) <b>B25B 15/04</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 129 543</b><br>(87) WO 2021/199417 | (51) <b>B23F 21/12</b><br>30.05.2023  |
| (11) <b>4 097 641</b><br>(87) WO 2021/201638 | (51) <b>G06T 7/70</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 109 150</b><br>(87) WO 2021/167019 | (51) <b>G02B 6/028</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 129 955</b><br>(87) WO 2021/193762 | (51) <b>C04B 35/587</b><br>30.05.2023 |
| (11) <b>4 097 959</b><br>(87) WO 2022/211852 | (51) <b>H04L 67/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 109 321</b><br>(87) WO 2021/218613 | (51) <b>G06F 40/166</b><br>25.05.2023 | (11) <b>4 131 060</b><br>(87) WO 2021/190096 | (51) <b>G06V 40/13</b><br>01.06.2023  |
| (11) <b>4 098 009</b><br>(87) WO 2021/154144 | (51) <b>H04W 12/122</b><br>26.05.2023 | (11) <b>4 109 480</b><br>(87) WO 2021/166520 | (51) <b>H01G 17/00</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 131 156</b><br>(87) WO 2021/200330 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>4 098 760</b><br>(87) WO 2021/153412 | (51) <b>C22C 21/02</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 110 031</b><br>(87) WO 2021/166230 | (51) <b>H05K 13/02</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 131 229</b><br>(87) WO 2021/190409 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 099 102</b><br>(87) WO 2021/153741 | (51) <b>G05B 13/02</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 111 687</b><br>(87) WO 2022/203722 | (51) <b>H04N 19/70</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 131 711</b><br>(87) WO 2022/155838 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 099 307</b><br>(87) WO 2021/171933 | (51) <b>G09B 15/00</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 111 701</b><br>(87) WO 2021/185278 | (51) <b>H04N 21/845</b><br>01.06.2023 | (11) <b>4 131 785</b><br>(87) WO 2021/213219 | (51) <b>H03M 13/13</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 099 311</b><br>(87) WO 2021/153008 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 111 806</b><br>(87) WO 2021/203330 | (51) <b>H04W 74/08</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 132 073</b><br>(87) WO 2021/197221 | (51) <b>H04W 52/36</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 099 448</b><br>(87) WO 2021/152979 | (51) <b>H01M 4/62</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 111 881</b><br>(87) WO 2021/171740 | (51) <b>A24F 40/40</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 133 764</b><br>(87) WO 2021/227152 | (51) <b>H04W 8/24</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 099 449</b><br>(87) WO 2021/153018 | (51) <b>H01M 4/62</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 112 045</b><br>(87) WO 2021/172395 | (51) <b>A61K 9/16</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 133 864</b><br>(87) WO 2021/227004 | (51) <b>H04W 72/12</b><br>30.05.2023  |

## I.1(4)

|  |                                       |  |                                       |  |  |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|
| (11) <b>4 134 585</b><br>(87) WO 2021/238314 | (51) <b>F21S 41/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 146 358</b><br>(87) WO 2021/225478 | (51) <b>A63B 21/06</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 155 630</b><br>(87) WO 2021/234854 | (51) <b>F25B 49/02</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>4 135 065</b><br>(87) WO 2021/203408 | (51) <b>H01M 4/13</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 146 515</b><br>(87) WO 2021/225582 | (51) <b>B61B 13/10</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 155 646</b><br>(87) WO 2021/234956 | (51) <b>F28D 1/053</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 135 244</b><br>(87) WO 2021/217531 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 147 926</b><br>(87) WO 2021/237496 | (51) <b>B60T 13/14</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 155 977</b><br>(87) WO 2021/253359 | (51) <b>G06F 9/38</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>4 135 411</b><br>(87) WO 2021/227627 | (51) <b>H04W 48/16</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 147 928</b><br>(87) WO 2021/226887 | (51) <b>B60T 13/66</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 156 158</b><br>(87) WO 2021/254438 | (51) <b>G09G 3/00</b><br>01.06.2023    |
| (11) <b>4 135 721</b><br>(87) WO 2021/226736 | (51) <b>A61K 47/62</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 148 601</b><br>(87) WO 2021/225002 | (51) <b>G06F 21/32</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 156 498</b><br>(87) WO 2021/234934 | (51) <b>H02P 21/00</b><br>26.05.2023   |
| (11) <b>4 136 423</b><br>(87) WO 2022/000117 | (51) <b>G01L 5/16</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 148 627</b><br>(87) WO 2021/237755 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 156 805</b><br>(87) WO 2021/258369 | (51) <b>H04W 56/00</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 137 378</b><br>(87) WO 2021/209779 | (51) <b>B60W 30/10</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 148 937</b><br>(87) WO 2022/011521 | (51) <b>H02J 3/16</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 156 813</b><br>(87) WO 2021/248506 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 137 870</b><br>(87) WO 2021/208073 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 148 989</b><br>(87) WO 2021/250721 | (51) <b>H03F 1/02</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 156 844</b><br>(87) WO 2022/000509 | (51) <b>H04W 74/00</b><br>31.05.2023   |
| (11) <b>4 138 286</b><br>(87) WO 2021/210119 | (51) <b>H02K 7/11</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 149 048</b><br>(87) WO 2021/237724 | (51) <b>H04L 9/08</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 156 845</b><br>(87) WO 2021/232425 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023    |
| (11) <b>4 138 319</b><br>(87) WO 2022/027491 | (51) <b>H04L 1/18</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 149 172</b><br>(87) WO 2021/237623 | (51) <b>H04W 48/18</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 160 962</b><br>(87) WO 2022/021032 | (51) <b>H04L 1/18</b><br>25.05.2023    |
| (11) <b>4 138 437</b><br>(87) WO 2021/208111 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 150 926</b><br>(87) WO 2021/227066 | (51) <b>H04W 4/021</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 166 137</b><br>(87) WO 2022/039178 | (51) <b>A61K 31/381</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 138 496</b><br>(87) WO 2021/212372 | (51) <b>H04W 72/12</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 150 938</b><br>(87) WO 2021/226931 | (51) <b>H04W 92/02</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 169 313</b><br>(87) WO 2022/021034 | (51) <b>H04W 72/00</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 140 003</b><br>(87) WO 2021/243682 | (51) <b>H02G 15/007</b><br>25.05.2023 | (11) <b>4 150 976</b><br>(87) WO 2021/230777 | (51) <b>H04W 52/36</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 169 780</b><br>(87) WO 2023/035344 | (51) <b>B60T 11/34</b><br>30.05.2023   |
| (11) <b>4 140 640</b><br>(87) WO 2021/215002 | (51) <b>B23Q 11/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 151 361</b><br>(87) WO 2021/245911 | (51) <b>B23Q 41/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 170 808</b><br>(87) WO 2023/023968 | (51) <b>H01M 50/446</b><br>26.05.2023  |
| (11) <b>4 141 130</b><br>(87) WO 2021/215059 | (51) <b>C21B 5/00</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 151 500</b><br>(87) WO 2021/229701 | (51) <b>B61L 27/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 173 370</b><br>(87) WO 2022/027355 | (51) <b>H04W 48/02</b><br>25.05.2023   |
| (11) <b>4 141 897</b><br>(87) WO 2021/232432 | (51) <b>H01F 27/24</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 152 083</b><br>(87) WO 2021/243493 | (51) <b>G02F 1/035</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 174 990</b><br>(87) WO 2023/028894 | (51) <b>H01M 4/583</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 141 929</b><br>(87) WO 2021/214504 | (51) <b>H01L 25/00</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 152 150</b><br>(87) WO 2021/243490 | (51) <b>G06F 9/46</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 177 954</b><br>(87) WO 2022/001327 | (51) <b>H10K 59/121</b><br>25.05.2023  |
| (11) <b>4 141 933</b><br>(87) WO 2021/243484 | (51) <b>H10B 63/00</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 152 257</b><br>(87) WO 2021/229710 | (51) <b>G06T 7/20</b><br>31.05.2023   | (11) <b>4 186 516</b><br>(87) WO 2022/019640 | (51) <b>A61K 33/44</b><br>01.06.2023   |
| (11) <b>4 142 150</b><br>(87) WO 2021/245891 | (51) <b>H03F 1/02</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 152 399</b><br>(87) WO 2021/226788 | (51) <b>H05B 33/10</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 194 343</b><br>(87) WO 2022/145597 | (51) <b>B64F 1/18</b><br>25.05.2023    |
| (11) <b>4 142 188</b><br>(87) WO 2022/016312 | (51) <b>H04J 3/06</b><br>30.05.2023   | (11) <b>4 152 484</b><br>(87) WO 2021/232205 | (51) <b>H01M 50/10</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 200 049</b><br>(87) WO 2022/038610 | (51) <b>B01D 19/00</b><br>14.04.2023   |
| (11) <b>4 143 534</b><br>(87) WO 2021/262191 | (51) <b>G01N 1/20</b><br>01.06.2023   | (11) <b>4 152 548</b><br>(87) WO 2021/243501 | (51) <b>H02J 3/38</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 200 869</b><br>(87) WO 2023/080923 | (51) <b>G16C 60/00</b><br>10.05.2023   |
| (11) <b>4 144 276</b><br>(87) WO 2022/032431 | (51) <b>A47L 15/42</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 152 584</b><br>(87) WO 2022/000199 | (51) <b>H02M 3/158</b><br>31.05.2023  | (11) <b>4 201 267</b><br>(87) WO 2023/077420 | (51) <b>A47H 1/12</b><br>15.05.2023    |
| (11) <b>4 144 465</b><br>(87) WO 2022/130706 | (51) <b>B23B 27/14</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 152 597</b><br>(87) WO 2021/229703 | (51) <b>H02P 29/024</b><br>31.05.2023 | (11) <b>4 202 189</b><br>(87) WO 2023/084619 | (51) <b>F01D 15/10</b><br>11.11.2022   |
| (11) <b>4 144 978</b><br>(87) WO 2021/220400 | (51) <b>F02D 41/38</b><br>26.05.2023  | (11) <b>4 152 667</b><br>(87) WO 2022/021407 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>25.05.2023   | (11) <b>4 203 104</b><br>(87) WO 2023/060462 | (51) <b>H01M 4/505</b><br>21.04.2023   |
| (11) <b>4 145 000</b><br>(87) WO 2021/220469 | (51) <b>F04D 29/38</b><br>30.05.2023  | (11) <b>4 152 708</b><br>(87) WO 2021/237523 | (51) <b>H04L 27/26</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 203 133</b><br>(87) WO 2023/070516 | (51) <b>H01M 10/0567</b><br>17.05.2023 |
| (11) <b>4 145 129</b><br>(87) WO 2022/115981 | (51) <b>G01N 33/53</b><br>01.06.2023  | (11) <b>4 154 278</b><br>(87) WO 2021/242186 | (51) <b>G21F 1/00</b><br>26.05.2023   | (11) <b>4 203 352</b><br>(87) WO 2022/047809 | (51) <b>H04L 1/00</b><br>08.05.2023    |
| (11) <b>4 145 337</b><br>(87) WO 2021/217325 | (51) <b>H10K 59/60</b><br>25.05.2023  | (11) <b>4 154 587</b><br>(87) WO 2021/235986 | (51) <b>H04W 36/32</b><br>25.05.2023  |  |  |
| (11) <b>4 145 608</b><br>(87) WO 2023/283854 | (51) <b>H01M 50/264</b><br>30.05.2023 | (11) <b>4 155 484</b><br>(87) WO 2021/235573 | (51) <b>E04H 3/12</b><br>30.05.2023   |  |  |

## I.1(5)

## I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

(11) **3 969 144** (51) **B01D 21/00**  
(87) WO 2020/233780 26.05.2023

(11) **3 994 610** (51) **G06K 9/00**  
(87) WO 2021/007081 25.05.2023

(11) **4 026 037** (51) **G06F 30/13**  
(87) WO 2021/044216 26.05.2023

(11) **4 048 609** (51) **B65D 85/816**  
(87) WO 2021/079100 24.05.2023

(11) **4 049 026** (51) **G01N 33/28**  
(87) WO 2021/079080 23.05.2023

(11) **4 140 188** (51) **H04W 36/00**  
(87) WO 2022/169389 26.05.2023

(86) CN 2019/119119 (87) 2020/49 03.12.2020  
(21) 19930981.6 04.01.2022

(87) **WO 2020/238143** (51) **A61B 8/00**  
(86) CN 2019/123966 (87) 2020/49 03.12.2020  
(21) 19930284.5 04.01.2022

(87) **WO 2020/244185** (51) **H01R 13/24**  
(86) CN 2019/123863 (87) 2020/50 10.12.2020  
(21) 19931617.5 06.01.2022

(87) **WO 2020/248192** (51) **A61K 31/155**  
(86) CN 2019/091116 (87) 2020/51 17.12.2020  
(21) 19932664.6 14.01.2022

(87) **WO 2020/248252** (51) **A47B 61/00**  
(86) CN 2019/091362 (87) 2020/51 17.12.2020  
(21) 19932801.4 15.01.2022

(87) **WO 2020/248739** (51) **A01K 29/00**  
(86) CN 2020/087753 (87) 2020/51 17.12.2020  
(21) 20821758.8 15.01.2022

## I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) **WO 2020/252937** (51) **A61K 31/465**  
(86) CN 2019/104002 (87) 2020/52 24.12.2020  
(21) 19933849.2 20.01.2022

(87) **WO 2020/252945** (51) **G01S 15/66**  
(86) CN 2019/105178 (87) 2020/52 24.12.2020  
(21) 19933662.9 18.01.2022

(87) **WO 2020/253033** (51) **B23Q 7/00**  
(86) CN 2019/115534 (87) 2020/52 24.12.2020  
(21) 19934116.5 22.01.2022

(87) **WO 2020/253239** (51) **G01N 35/10**  
(86) CN 2020/072430 (87) 2020/52 24.12.2020  
(21) 20825875.6 22.01.2022

## I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) **3 612 242** (51) **A61M 1/00**  
(87) WO 2018/195101 25.05.2023

(11) **3 668 890** (51) **C07K 14/435**  
(87) WO 2019/034883 25.05.2023

(11) **3 673 162** (51) **F02B 37/18**  
(87) WO 2019/038541 26.05.2023

(11) **3 704 795** (51) **H03G 1/00**  
(87) WO 2019/089357 26.05.2023

(11) **3 731 970** (51) **B01L 9/00**  
(87) WO 2019/129570 31.05.2023

(11) **3 752 624** (51) **C12P 5/00**  
(87) WO 2019/161141 25.05.2023

(11) **3 777 155** (51) **H04N 19/126**  
(87) WO 2019/200085 30.05.2023

(11) **3 811 639** (51) **H04W 4/02**  
(87) WO 2019/246402 25.05.2023

(11) **3 827 276** (51) **G01S 7/28**  
(87) WO 2020/023248 31.05.2023

(11) **3 830 705** (51) **G06F 13/16**  
(87) WO 2020/026030 25.05.2023

(11) **3 834 428** (51) **H04R 1/10**  
(87) WO 2020/197674 30.05.2023

(11) **3 844 939** (51) **H04L 67/125**  
(87) WO 2020/044268 25.05.2023

(11) **3 857 793** (51) **H04L 5/00**  
(87) WO 2020/068742 26.05.2023

(11) **3 866 834** (51) **A61K 38/38**  
(87) WO 2020/081460 31.05.2023

(11) **3 877 486** (51) **C10L 1/222**  
(87) WO 2020/095189 25.05.2023

(11) **3 909 035** (51) **G08G 1/01**  
(87) WO 2020/165655 25.05.2023

(87) **WO 2019/122558** (51) **B60W 30/184**  
(86) FR 2018/052898 (87) 2019/26 27.06.2019  
(21) 18827175.3 21.07.2020

(87) **WO 2019/211432** (51) **G06K 19/077**  
(86) EP 2019/061366 (87) 2019/45 07.11.2019  
(21) 19720670.9 04.12.2020

(87) **WO 2020/164381** (51) **B29C 45/27**  
(86) CN 2020/073520 (87) 2020/34 20.08.2020  
(21) 20755180.5 16.09.2021

(87) **WO 2020/186366** (51) **A23B 7/14**  
(86) CL 2019/000010 (87) 2020/39 24.09.2020  
(21) 19919986.0 20.10.2021

(87) **WO 2020/199442** (51) **G01N 30/02**  
(86) CN 2019/098926 (87) 2020/41 08.10.2020  
(21) 19922648.1 04.11.2021

(87) **WO 2020/204211** (51) **F03G 7/08**  
(86) JP 2020/024443 (87) 2020/41 08.10.2020  
(21) 20782599.3 24.01.2023

(87) **WO 2020/207100** (51) **H01L 51/52**  
(86) CN 2020/073207 (87) 2020/42 15.10.2020  
(21) 20788599.7 13.11.2021

(87) **WO 2020/209391** (51) **F03G 7/00**  
(86) JP 2020/024895 (87) 2020/42 15.10.2020  
(21) 20787894.3 25.01.2023

(87) **WO 2020/216386** (51) **G08G 1/065**  
(86) CN 2020/097598 (87) 2020/44 29.10.2020  
(21) 20795213.6 27.11.2021

(87) **WO 2020/232756** (51) **H02P 21/22**  
(86) CN 2019/090299 (87) 2020/48 26.11.2020  
(21) 19929303.6 24.12.2021

(87) **WO 2020/233315** (51) **C09D 11/52**  
(86) CN 2020/085833 (87) 2020/48 26.11.2020  
(21) 20808834.4 23.12.2021

(87) **WO 2020/237811** (51) **G09F 3/00**  
(86) CN 2019/097923 (87) 2020/49 03.12.2020  
(21) 19930449.4 04.01.2022

(87) **WO 2020/237997** (51) **B60W 30/18**  
(86) CN 2019/113500 (87) 2020/49 03.12.2020  
(21) 19930787.7 04.01.2022

(87) **WO 2020/238072** (51) **C03B 33/12**

(87) **WO 2020/253740** (51) **G06F 11/36**  
(86) CN 2020/096645 (87) 2020/52 24.12.2020  
(21) 20826651.0 21.01.2022

(87) **WO 2020/253826** (51) **H02M 3/335**  
(86) CN 2020/097118 (87) 2020/52 24.12.2020  
(21) 20827891.1 21.01.2022

(87) **WO 2020/258165** (51) **A63B 23/18**  
(86) CN 2019/093301 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 19935333.5 26.01.2022

(87) **WO 2020/258352** (51) **A61B 5/02**  
(86) CN 2019/094407 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 19935365.7 27.01.2022

(87) **WO 2020/258532** (51) **A61B 5/00**  
(86) CN 2019/106217 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 19935253.5 26.01.2022

(87) **WO 2020/258936** (51) **G06F 16/29**  
(86) CN 2020/080465 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 20830878.3 28.01.2022

(87) **WO 2020/259040** (51) **H04W 56/00**  
(86) CN 2020/086322 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 20830609.2 29.01.2022

(87) **WO 2020/259301** (51) **G08G 1/01**  
(86) CN 2020/095557 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 20832907.8 27.01.2022

(87) **WO 2020/259367** (51) **A61F 13/02**  
(86) CN 2020/096588 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 20830826.2 27.01.2022

(87) **WO 2020/260383** (51) **B01F 9/00**  
(86) EP 2020/067684 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 20735135.4 25.01.2023

(87) **WO 2020/262719** (51) **F24F 1/58**  
(86) KR 2019/007622 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 19934690.9 26.01.2022

(87) **WO 2020/263164** (51) **A61K 31/517**  
(86) SE 2020/050649 (87) 2020/53 30.12.2020  
(21) 20831502.8 24.01.2023

(87) **WO 2021/003652** (51) **H02M 3/335**  
(86) CN 2019/095153 (87) 2021/02 14.01.2021  
(21) 19936955.4 09.02.2022

|  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) <b>WO 2021/003670</b><br>(86) CN 2019/095263<br>(21) 19936958.8 | (51) <b>A61N 1/05</b><br>(87) 2021/02 14.01.2021<br>10.02.2022   | (87) <b>WO 2021/012128</b><br>(86) CN 2019/096913<br>(21) 19938192.2 | (51) <b>G06F 3/0481</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>22.02.2022  | (87) <b>WO 2021/017800</b><br>(86) CN 2020/101648<br>(21) 20846423.0 | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/003765</b><br>(86) CN 2019/096371<br>(21) 19936924.0 | (51) <b>B60K 37/00</b><br>(87) 2021/02 14.01.2021<br>08.02.2022  | (87) <b>WO 2021/012155</b><br>(86) CN 2019/097124<br>(21) 19938924.8 | (51) <b>H02M 3/335</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>23.02.2022   | (87) <b>WO 2021/017805</b><br>(86) CN 2020/101719<br>(21) 20847644.0 | (51) <b>H04W 12/00</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022   |
| (87) <b>WO 2021/003894</b><br>(86) CN 2019/113536<br>(21) 19936940.6 | (51) <b>B21C 35/02</b><br>(87) 2021/02 14.01.2021<br>08.02.2022  | (87) <b>WO 2021/012160</b><br>(86) CN 2019/097139<br>(21) 19938887.7 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>23.02.2022    | (87) <b>WO 2021/017806</b><br>(86) CN 2020/101729<br>(21) 20847819.8 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2023    |
| (87) <b>WO 2021/003899</b><br>(86) CN 2019/114226<br>(21) 19936750.9 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>(87) 2021/02 14.01.2021<br>12.02.2022  | (87) <b>WO 2021/012161</b><br>(86) CN 2019/097141<br>(21) 19938594.9 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>23.02.2022   | (87) <b>WO 2021/017840</b><br>(86) CN 2020/102235<br>(21) 20848509.4 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/004076</b><br>(86) CN 2020/077932<br>(21) 20837686.3 | (51) <b>A61B 8/08</b><br>(87) 2021/02 14.01.2021<br>08.02.2022   | (87) <b>WO 2021/012182</b><br>(86) CN 2019/097284<br>(21) 19939033.7 | (51) <b>G09G 3/3208</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>24.02.2022  | (87) <b>WO 2021/017931</b><br>(86) CN 2020/103111<br>(21) 20847831.3 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022    |
| (87) <b>WO 2021/004345</b><br>(86) CN 2020/099649<br>(21) 20836047.9 | (51) <b>A61B 7/04</b><br>(87) 2021/02 14.01.2021<br>11.02.2022   | (87) <b>WO 2021/012192</b><br>(86) CN 2019/097345<br>(21) 19938161.7 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>24.02.2022    | (87) <b>WO 2021/017986</b><br>(86) CN 2020/103622<br>(21) 20847229.0 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022   |
| (87) <b>WO 2021/006462</b><br>(86) KR 2020/004249<br>(21) 20836760.7 | (51) <b>C02F 9/00</b><br>(87) 2021/02 14.01.2021<br>12.02.2022   | (87) <b>WO 2021/012209</b><br>(86) CN 2019/097468<br>(21) 19938197.1 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>25.02.2022    | (87) <b>WO 2021/017993</b><br>(86) CN 2020/103683<br>(21) 20847574.9 | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/007715</b><br>(86) CN 2019/095815<br>(21) 19937997.5 | (51) <b>A61B 1/05</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>15.02.2022   | (87) <b>WO 2021/012219</b><br>(86) CN 2019/097531<br>(21) 19938725.9 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>25.02.2022    | (87) <b>WO 2021/018024</b><br>(86) CN 2020/104063<br>(21) 20847662.2 | (51) <b>G02F 1/1335</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/007747</b><br>(86) CN 2019/095994<br>(21) 19937949.6 | (51) <b>G06T 1/00</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>16.02.2022   | (87) <b>WO 2021/012224</b><br>(86) CN 2019/097537<br>(21) 19938531.1 | (51) <b>H02J 7/02</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>25.02.2022    | (87) <b>WO 2021/018034</b><br>(86) CN 2020/104356<br>(21) 20847745.5 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/007769</b><br>(86) CN 2019/096139<br>(21) 19937674.0 | (51) <b>H01L 21/77</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>17.02.2022  | (87) <b>WO 2021/012592</b><br>(86) CN 2019/126200<br>(21) 19938582.4 | (51) <b>G01S 13/90</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>22.02.2022   | (87) <b>WO 2021/018110</b><br>(86) CN 2020/105026<br>(21) 20846771.2 | (51) <b>G06K 9/22</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022    |
| (87) <b>WO 2021/007807</b><br>(86) CN 2019/096363<br>(21) 19937874.6 | (51) <b>G02F 1/167</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>18.02.2022  | (87) <b>WO 2021/012806</b><br>(86) CN 2020/094257<br>(21) 20843579.2 | (51) <b>F16K 15/20</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>24.02.2022   | (87) <b>WO 2021/018141</b><br>(86) CN 2020/105196<br>(21) 20846623.5 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022    |
| (87) <b>WO 2021/007834</b><br>(86) CN 2019/096485<br>(21) 19938099.9 | (51) <b>H02K 13/00</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>19.02.2022  | (87) <b>WO 2021/013044</b><br>(86) CN 2020/102440<br>(21) 20845113.8 | (51) <b>G06F 16/00</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>23.02.2022   | (87) <b>WO 2021/018180</b><br>(86) CN 2020/105452<br>(21) 20847407.2 | (51) <b>G09G 3/3208</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/007866</b><br>(86) CN 2019/096615<br>(21) 19937636.9 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>19.02.2022   | (87) <b>WO 2021/013197</b><br>(86) CN 2020/103595<br>(21) 20844428.1 | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>23.02.2022  | (87) <b>WO 2021/018206</b><br>(86) CN 2020/105559<br>(21) 20846374.5 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022    |
| (87) <b>WO 2021/007881</b><br>(86) CN 2019/097452<br>(21) 19937880.3 | (51) <b>G08B 21/24</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>19.02.2022  | (87) <b>WO 2021/013273</b><br>(86) CN 2020/116268<br>(21) 20843770.7 | (51) <b>G06F 9/455</b><br>(87) 2021/04 28.01.2021<br>22.02.2022   | (87) <b>WO 2021/018219</b><br>(86) CN 2020/105594<br>(21) 20848276.0 | (51) <b>G02F 1/1343</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/007889</b><br>(86) CN 2019/099220<br>(21) 19937857.1 | (51) <b>H04N 5/445</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>17.02.2022  | (87) <b>WO 2021/016808</b><br>(86) CN 2019/098189<br>(21) 19940005.2 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022 | (87) <b>WO 2021/018303</b><br>(86) CN 2020/106427<br>(21) 20846469.3 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022   |
| (87) <b>WO 2021/007919</b><br>(86) CN 2019/101806<br>(21) 19937460.4 | (51) <b>G06N 3/04</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>16.02.2022   | (87) <b>WO 2021/016861</b><br>(86) CN 2019/098378<br>(21) 19940154.8 | (51) <b>A61B 5/08</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022    | (87) <b>WO 2021/018308</b><br>(86) CN 2020/106458<br>(21) 20848024.4 | (51) <b>H01L 33/20</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022   |
| (87) <b>WO 2021/007973</b><br>(86) CN 2019/112103<br>(21) 19938032.0 | (51) <b>H01L 29/06</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>19.02.2022  | (87) <b>WO 2021/016930</b><br>(86) CN 2019/098650<br>(21) 19940162.1 | (51) <b>G02F 1/167</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022   | (87) <b>WO 2021/020754</b><br>(86) KR 2020/008787<br>(21) 20847712.5 | (51) <b>B65D 5/22</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>02.03.2022    |
| (87) <b>WO 2021/008239</b><br>(86) CN 2020/092239<br>(21) 20841381.5 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>18.02.2022  | (87) <b>WO 2021/016953</b><br>(86) CN 2019/098725<br>(21) 19939706.8 | (51) <b>G01J 1/42</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022    | (87) <b>WO 2021/022418</b><br>(86) CN 2019/099105<br>(21) 19940596.0 | (51) <b>F21V 13/00</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>03.03.2022   |
| (87) <b>WO 2021/008339</b><br>(86) CN 2020/098907<br>(21) 20841020.9 | (51) <b>A47L 11/24</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>17.02.2022  | (87) <b>WO 2021/016978</b><br>(86) CN 2019/098807<br>(21) 19939409.9 | (51) <b>H04L 12/24</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>02.03.2022   | (87) <b>WO 2021/022437</b><br>(86) CN 2019/099231<br>(21) 19940449.2 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>08.03.2022    |
| (87) <b>WO 2021/008413</b><br>(86) CN 2020/100749<br>(21) 20839885.9 | (51) <b>H04L 12/24</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>18.02.2022  | (87) <b>WO 2021/017006</b><br>(86) CN 2019/098928<br>(21) 19939210.1 | (51) <b>G06T 7/11</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>02.03.2022    | (87) <b>WO 2021/022438</b><br>(86) CN 2019/099238<br>(21) 19940881.6 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>08.03.2022 |
| (87) <b>WO 2021/008417</b><br>(86) CN 2020/100851<br>(21) 20840772.6 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>19.02.2022   | (87) <b>WO 2021/017032</b><br>(86) CN 2019/100135<br>(21) 19939586.4 | (51) <b>F04D 25/08</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022   | (87) <b>WO 2021/022447</b><br>(86) CN 2019/099279<br>(21) 19940497.1 | (51) <b>C07K 14/725</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>08.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/008462</b><br>(86) CN 2020/101379<br>(21) 20840675.1 | (51) <b>B65D 77/04</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>16.02.2022  | (87) <b>WO 2021/017524</b><br>(86) CN 2020/084640<br>(21) 20847794.3 | (51) <b>C09D 1/00</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022    | (87) <b>WO 2021/022477</b><br>(86) CN 2019/099442<br>(21) 19940314.8 | (51) <b>G02F 1/1343</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>08.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/008544</b><br>(86) CN 2020/102024<br>(21) 20839905.5 | (51) <b>G09G 3/3266</b><br>(87) 2021/03 21.01.2021<br>16.02.2022 | (87) <b>WO 2021/017714</b><br>(86) CN 2020/098619<br>(21) 20845938.8 | (51) <b>H01L 51/56</b><br>(87) 2021/05 04.02.2021<br>01.03.2022   | (87) <b>WO 2021/022495</b><br>(86) CN 2019/099522<br>(21) 19940883.2 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>08.03.2022   |

|  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
| (87) <b>WO 2021/022540</b><br>(86) CN 2019/099750<br>(21) 19940518.4 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>10.03.2022    | (87) <b>WO 2021/031483</b><br>(86) CN 2019/127663<br>(21) 19942514.1 | (51) <b>A47J 27/00</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>22.03.2022   | (87) <b>WO 2021/036720</b><br>(86) CN 2020/106956<br>(21) 20856281.9 | (51) <b>H02K 16/02</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>24.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/022543</b><br>(86) CN 2019/099771<br>(21) 19940467.4 | (51) <b>G06K 9/62</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>10.03.2022    | (87) <b>WO 2021/031547</b><br>(86) CN 2020/076986<br>(21) 20853942.9 | (51) <b>G06F 16/2455</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>22.03.2022 | (87) <b>WO 2021/036902</b><br>(86) CN 2020/110267<br>(21) 20858468.0 | (51) <b>E01C 1/04</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>29.03.2022   |
| (87) <b>WO 2021/022548</b><br>(86) CN 2019/099783<br>(21) 19940857.6 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>10.03.2022    | (87) <b>WO 2021/031863</b><br>(86) CN 2020/107315<br>(21) 20854181.3 | (51) <b>G02F 1/1362</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>17.03.2022  | (87) <b>WO 2021/036951</b><br>(86) CN 2020/110603<br>(21) 20859079.4 | (51) <b>F25B 1/00</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>24.03.2022   |
| (87) <b>WO 2021/022554</b><br>(86) CN 2019/099801<br>(21) 19940614.1 | (51) <b>G09G 3/3208</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>10.03.2022  | (87) <b>WO 2021/031873</b><br>(86) CN 2020/107607<br>(21) 20855788.4 | (51) <b>A01G 9/02</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>17.03.2022    | (87) <b>WO 2021/040182</b><br>(86) KR 2020/005279<br>(21) 20857850.0 | (51) <b>E03D 11/13</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>30.03.2022  |
| (87) <b>WO 2021/022621</b><br>(86) CN 2019/105308<br>(21) 19940863.4 | (51) <b>H04N 19/124</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>08.03.2022  | (87) <b>WO 2021/032010</b><br>(86) CN 2020/109288<br>(21) 20855662.1 | (51) <b>H04W 8/26</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>17.03.2022    | (87) <b>WO 2021/042239</b><br>(86) CN 2019/104015<br>(21) 19944024.9 | (51) <b>A61N 7/00</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>05.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/022862</b><br>(86) CN 2020/090224<br>(21) 20849819.6 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>08.03.2022    | (87) <b>WO 2021/032062</b><br>(86) CN 2020/109611<br>(21) 20854077.3 | (51) <b>G06K 9/62</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>23.03.2022    | (87) <b>WO 2021/042265</b><br>(86) CN 2019/104211<br>(21) 19943915.9 | (51) <b>G02B 6/00</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>05.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/023009</b><br>(86) CN 2020/103434<br>(21) 20849727.1 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>03.03.2022 | (87) <b>WO 2021/032076</b><br>(86) CN 2020/109708<br>(21) 20854426.2 | (51) <b>H04W 4/06</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>23.03.2022    | (87) <b>WO 2021/042334</b><br>(86) CN 2019/104579<br>(21) 19944629.5 | (51) <b>A61H 23/00</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>06.04.2022  |
| (87) <b>WO 2021/023048</b><br>(86) CN 2020/104952<br>(21) 20850561.0 | (51) <b>A47L 11/24</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>10.03.2022   | (87) <b>WO 2021/032166</b><br>(86) CN 2020/110277<br>(21) 20855688.6 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>22.03.2022    | (87) <b>WO 2021/042522</b><br>(86) CN 2019/117113<br>(21) 19944379.7 | (51) <b>H01B 5/14</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>06.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/023201</b><br>(86) CN 2020/106982<br>(21) 20849347.8 | (51) <b>G09G 3/3291</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>08.03.2022  | (87) <b>WO 2021/032199</b><br>(86) CN 2020/110577<br>(21) 20855433.7 | (51) <b>G02F 1/1362</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>23.03.2022  | (87) <b>WO 2021/042535</b><br>(86) CN 2019/117502<br>(21) 19944577.6 | (51) <b>C07D 209/12</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>07.04.2022 |
| (87) <b>WO 2021/023302</b><br>(86) CN 2020/107835<br>(21) 20851169.1 | (51) <b>G09G 3/3266</b><br>(87) 2021/06 11.02.2021<br>10.03.2022  | (87) <b>WO 2021/033891</b><br>(86) KR 2020/007447<br>(21) 20853754.8 | (51) <b>B28B 1/26</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>22.03.2022    | (87) <b>WO 2021/042561</b><br>(86) CN 2019/118646<br>(21) 19944385.4 | (51) <b>C09D 1/00</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>05.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/026711</b><br>(86) CN 2019/100157<br>(21) 19940995.4 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(87) 2021/07 18.02.2021<br>15.03.2022    | (87) <b>WO 2021/035676</b><br>(86) CN 2019/103628<br>(21) 19943317.8 | (51) <b>H01L 33/02</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>29.03.2022   | (87) <b>WO 2021/042619</b><br>(86) CN 2019/124783<br>(21) 19944253.4 | (51) <b>G01S 19/14</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>06.04.2022  |
| (87) <b>WO 2021/026721</b><br>(86) CN 2019/100195<br>(21) 19940997.0 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/07 18.02.2021<br>15.03.2022   | (87) <b>WO 2021/035880</b><br>(86) CN 2019/110248<br>(21) 19943067.9 | (51) <b>H04B 7/185</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>30.03.2022   | (87) <b>WO 2021/042667</b><br>(86) CN 2020/073583<br>(21) 20861524.5 | (51) <b>G01N 3/12</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>07.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/026991</b><br>(86) CN 2019/104915<br>(21) 19941224.8 | (51) <b>B25J 9/06</b><br>(87) 2021/07 18.02.2021<br>15.03.2022    | (87) <b>WO 2021/035901</b><br>(86) CN 2019/111597<br>(21) 19942878.0 | (51) <b>G06F 8/34</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>29.03.2022    | (87) <b>WO 2021/042670</b><br>(86) CN 2020/074779<br>(21) 20861248.1 | (51) <b>F21S 4/00</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>06.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/027514</b><br>(86) CN 2020/103554<br>(21) 20853349.7 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/07 18.02.2021<br>15.03.2022  | (87) <b>WO 2021/035959</b><br>(86) CN 2019/116153<br>(21) 19943448.1 | (51) <b>B22C 9/02</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>29.03.2022    | (87) <b>WO 2021/042762</b><br>(86) CN 2020/090553<br>(21) 20860998.2 | (51) <b>H04W 4/02</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>05.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/027897</b><br>(86) CN 2020/109008<br>(21) 20851424.0 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/07 18.02.2021<br>15.03.2022  | (87) <b>WO 2021/036006</b><br>(86) CN 2019/119034<br>(21) 19943822.7 | (51) <b>B23G 1/18</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>24.03.2022    | (87) <b>WO 2021/042898</b><br>(86) CN 2020/103721<br>(21) 20859926.6 | (51) <b>G02B 30/54</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>05.04.2022  |
| (87) <b>WO 2021/030936</b><br>(86) CN 2019/100990<br>(21) 19942575.2 | (51) <b>H04N 19/00</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>17.03.2022   | (87) <b>WO 2021/036291</b><br>(86) CN 2020/085510<br>(21) 20858630.5 | (51) <b>H01L 33/20</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>29.03.2022   | (87) <b>WO 2021/042960</b><br>(86) CN 2020/108914<br>(21) 20860490.0 | (51) <b>G06T 17/10</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>05.04.2022  |
| (87) <b>WO 2021/031075</b><br>(86) CN 2019/101405<br>(21) 19941920.1 | (51) <b>H02M 3/335</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>22.03.2022   | (87) <b>WO 2021/036456</b><br>(86) CN 2020/097978<br>(21) 20856982.2 | (51) <b>B60W 20/11</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>30.03.2022   | (87) <b>WO 2021/043287</b><br>(86) CN 2020/113586<br>(21) 20860984.2 | (51) <b>A47L 11/24</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>06.04.2022  |
| (87) <b>WO 2021/031190</b><br>(86) CN 2019/102005<br>(21) 19941928.4 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>23.03.2022   | (87) <b>WO 2021/036495</b><br>(86) CN 2020/099650<br>(21) 20858420.1 | (51) <b>C07C 57/30</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>30.03.2022   | (87) <b>WO 2021/043310</b><br>(86) CN 2020/113820<br>(21) 20859701.3 | (51) <b>G01T 1/16</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>07.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/031257</b><br>(86) CN 2019/105434<br>(21) 19942243.7 | (51) <b>H01R 13/62</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>23.03.2022   | (87) <b>WO 2021/036499</b><br>(86) CN 2020/099787<br>(21) 20856878.2 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>24.03.2022 | (87) <b>WO 2021/044064</b><br>(86) EP 2020/076692<br>(21) 20775015.9 | (51) <b>A61B 10/00</b><br>(87) 2021/10 11.03.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/031258</b><br>(86) CN 2019/105435<br>(21) 19942295.7 | (51) <b>H02B 1/30</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>23.03.2022    | (87) <b>WO 2021/036514</b><br>(86) CN 2020/100518<br>(21) 20855924.5 | (51) <b>C07D 307/83</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>30.03.2022  | (87) <b>WO 2021/046720</b><br>(86) CN 2019/105183<br>(21) 19945188.1 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/031260</b><br>(86) CN 2019/105670<br>(21) 19941979.7 | (51) <b>H02B 3/00</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>23.03.2022    | (87) <b>WO 2021/036690</b><br>(86) CN 2020/106506<br>(21) 20859435.8 | (51) <b>H02K 16/00</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>24.03.2022   | (87) <b>WO 2021/046742</b><br>(86) CN 2019/105297<br>(21) 19945139.4 | (51) <b>G02F 1/1362</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022 |
| (87) <b>WO 2021/031288</b><br>(86) CN 2019/107660<br>(21) 19942593.5 | (51) <b>H04M 1/04</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>17.03.2022    | (87) <b>WO 2021/036691</b><br>(86) CN 2020/106508<br>(21) 20857860.9 | (51) <b>H02K 1/27</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>24.03.2022    | (87) <b>WO 2021/046748</b><br>(86) CN 2019/105350<br>(21) 19945193.1 | (51) <b>C23C 26/00</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022  |
| (87) <b>WO 2021/031454</b><br>(86) CN 2019/123194<br>(21) 19942273.4 | (51) <b>H04N 13/122</b><br>(87) 2021/08 25.02.2021<br>22.03.2022  | (87) <b>WO 2021/036710</b><br>(86) CN 2020/106838<br>(21) 20859437.4 | (51) <b>A63H 17/00</b><br>(87) 2021/09 04.03.2021<br>29.03.2022   | (87) <b>WO 2021/046751</b><br>(86) CN 2019/105359<br>(21) 19945143.6 | (51) <b>G06F 3/044</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022  |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/046757</b><br>(86) CN 2019/105381<br>(21) 19945285.5 | (51) <b>G09G 3/00</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022   | (87) <b>WO 2021/051733</b><br>(86) CN 2020/073251<br>(21) 20865057.2 | (51) <b>G01S 17/08</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>23.08.2022  | (87) <b>WO 2021/057403</b><br>(86) CN 2020/112664<br>(21) 20869040.4 | (51) <b>A24F 47/00</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>30.04.2022  |
| (87) <b>WO 2021/046762</b><br>(86) CN 2019/105416<br>(21) 19944666.7 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022  | (87) <b>WO 2021/051736</b><br>(86) CN 2020/073693<br>(21) 20865059.8 | (51) <b>G01S 17/02</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>23.08.2022  | (87) <b>WO 2021/057653</b><br>(86) CN 2020/116482<br>(21) 20868447.2 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>30.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/046966</b><br>(86) CN 2019/111622<br>(21) 19945183.2 | (51) <b>C01B 32/184</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022 | (87) <b>WO 2021/051739</b><br>(86) CN 2020/074714<br>(21) 20866709.7 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022  | (87) <b>WO 2021/057810</b><br>(86) CN 2020/117226<br>(21) 20867912.6 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>30.04.2022   |
| (87) <b>WO 2021/046979</b><br>(86) CN 2019/113050<br>(21) 19944936.4 | (51) <b>F24F 1/022</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022  | (87) <b>WO 2021/051978</b><br>(86) CN 2020/102149<br>(21) 20865014.3 | (51) <b>H01R 4/66</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>21.04.2022   | (87) <b>WO 2021/059257</b><br>(86) IB 2020/059542<br>(21) 20867034.9 | (51) <b>B41J 29/15</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/047130</b><br>(86) CN 2020/070007<br>(21) 20863721.5 | (51) <b>H02P 27/08</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022  | (87) <b>WO 2021/052007</b><br>(86) CN 2020/104872<br>(21) 20865572.0 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022   | (87) <b>WO 2021/062604</b><br>(86) CN 2019/109381<br>(21) 19947444.6 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/047217</b><br>(86) CN 2020/094683<br>(21) 20863098.8 | (51) <b>A23L 31/00</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022  | (87) <b>WO 2021/052259</b><br>(86) CN 2020/114867<br>(21) 20865137.2 | (51) <b>C23C 14/04</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022  | (87) <b>WO 2021/062782</b><br>(86) CN 2019/109706<br>(21) 19947504.7 | (51) <b>F24F 1/02</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/047299</b><br>(86) CN 2020/103747<br>(21) 20862344.7 | (51) <b>G09F 9/302</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022  | (87) <b>WO 2021/052300</b><br>(86) CN 2020/115224<br>(21) 20864941.8 | (51) <b>G01R 31/08</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022  | (87) <b>WO 2021/063053</b><br>(86) CN 2020/099349<br>(21) 20871279.4 | (51) <b>G09G 3/3208</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022 |
| (87) <b>WO 2021/047383</b><br>(86) CN 2020/110944<br>(21) 20862831.3 | (51) <b>G06T 5/00</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>13.04.2022   | (87) <b>WO 2021/054503</b><br>(86) KR 2019/012534<br>(21) 19946100.5 | (51) <b>H04B 1/3888</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022 | (87) <b>WO 2021/063079</b><br>(86) CN 2020/102681<br>(21) 20873161.2 | (51) <b>G06Q 20/38</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/047473</b><br>(86) CN 2020/113740<br>(21) 20863899.9 | (51) <b>G06K 9/62</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022   | (87) <b>WO 2021/054669</b><br>(86) KR 2020/012151<br>(21) 20864748.7 | (51) <b>B09B 3/00</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022   | (87) <b>WO 2021/063114</b><br>(86) CN 2020/108490<br>(21) 20871041.8 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/047474</b><br>(86) CN 2020/113741<br>(21) 20863946.8 | (51) <b>G06T 5/00</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>12.04.2022   | (87) <b>WO 2021/055061</b><br>(86) US 2020/038914<br>(21) 20865517.5 | (51) <b>G06F 1/3203</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/063142</b><br>(86) CN 2020/112602<br>(21) 20871580.5 | (51) <b>G09G 3/3258</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022 |
| (87) <b>WO 2021/047484</b><br>(86) CN 2020/113843<br>(21) 20862379.3 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>13.04.2022   | (87) <b>WO 2021/055062</b><br>(86) US 2020/038919<br>(21) 20866628.9 | (51) <b>G06F 3/12</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/063166</b><br>(86) CN 2020/114694<br>(21) 20872745.3 | (51) <b>C09K 11/88</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/047562</b><br>(86) CN 2020/114299<br>(21) 20862919.6 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>13.04.2022   | (87) <b>WO 2021/056437</b><br>(86) CN 2019/108623<br>(21) 19946958.6 | (51) <b>A24F 47/00</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>26.04.2022  | (87) <b>WO 2021/063184</b><br>(86) CN 2020/115827<br>(21) 20870586.3 | (51) <b>B32B 27/02</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/047610</b><br>(86) CN 2020/114594<br>(21) 20863697.7 | (51) <b>C23C 14/04</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>13.04.2022  | (87) <b>WO 2021/056531</b><br>(86) CN 2019/109014<br>(21) 19946793.7 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>30.04.2022   | (87) <b>WO 2021/063186</b><br>(86) CN 2020/115896<br>(21) 20873275.0 | (51) <b>A61F 5/37</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/047636</b><br>(86) CN 2020/114768<br>(21) 20862763.8 | (51) <b>H04R 1/02</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>13.04.2022   | (87) <b>WO 2021/056537</b><br>(86) CN 2019/109037<br>(21) 19947376.0 | (51) <b>A61B 5/0255</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>30.04.2022 | (87) <b>WO 2021/063322</b><br>(86) CN 2020/118493<br>(21) 20872579.6 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/050018</b><br>(86) TR 2020/050541<br>(21) 20862758.8 | (51) <b>D06P 3/60</b><br>(87) 2021/11 18.03.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/056549</b><br>(86) CN 2019/109103<br>(21) 19946748.1 | (51) <b>G02F 1/1345</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>30.04.2022 | (87) <b>WO 2021/063333</b><br>(86) CN 2020/118615<br>(21) 20872495.5 | (51) <b>G02F 1/1335</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022 |
| (87) <b>WO 2021/051245</b><br>(86) CN 2019/106014<br>(21) 19945887.8 | (51) <b>A24F 47/00</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022  | (87) <b>WO 2021/056616</b><br>(86) CN 2019/110975<br>(21) 19947372.9 | (51) <b>A47J 37/06</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>27.04.2022  | (87) <b>WO 2021/064625</b><br>(86) IB 2020/059196<br>(21) 20803911.5 | (51) <b>A01N 37/26</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/051270</b><br>(86) CN 2019/106198<br>(21) 19946134.4 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022 | (87) <b>WO 2021/056645</b><br>(86) CN 2019/112507<br>(21) 19946909.9 | (51) <b>A61B 8/08</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>29.04.2022   | (87) <b>WO 2021/066682</b><br>(86) RU 2020/050252<br>(21) 20872083.9 | (51) <b>H04W 8/22</b><br>(87) 2021/14 08.04.2021<br>03.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/051280</b><br>(86) CN 2019/106236<br>(21) 19945850.6 | (51) <b>G09G 3/00</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022   | (87) <b>WO 2021/056778</b><br>(86) CN 2019/119752<br>(21) 19947201.0 | (51) <b>H01L 21/60</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>26.04.2022  | (87) <b>WO 2021/068113</b><br>(86) CN 2019/109995<br>(21) 19948589.7 | (51) <b>H04L 29/08</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/051334</b><br>(86) CN 2019/106598<br>(21) 19945818.3 | (51) <b>F21S 4/00</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>20.04.2022   | (87) <b>WO 2021/056839</b><br>(86) CN 2019/124251<br>(21) 19947027.9 | (51) <b>G01N 15/06</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>26.04.2022  | (87) <b>WO 2021/068138</b><br>(86) CN 2019/110208<br>(21) 19948592.1 | (51) <b>A61M 16/00</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/051696</b><br>(86) CN 2019/127767<br>(21) 19945827.4 | (51) <b>G01S 17/58</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>26.07.2022  | (87) <b>WO 2021/056851</b><br>(86) CN 2019/125184<br>(21) 19946354.8 | (51) <b>C08K 3/14</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>29.04.2023   | (87) <b>WO 2021/068160</b><br>(86) CN 2019/110346<br>(21) 19948362.9 | (51) <b>A61M 16/00</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>11.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/051722</b><br>(86) CN 2020/070276<br>(21) 20864598.6 | (51) <b>G01S 17/93</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>04.08.2022  | (87) <b>WO 2021/056854</b><br>(86) CN 2019/125548<br>(21) 19946997.4 | (51) <b>G06F 16/958</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>29.04.2022 | (87) <b>WO 2021/068205</b><br>(86) CN 2019/110639<br>(21) 19948288.6 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>12.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/051726</b><br>(86) CN 2020/070459<br>(21) 20866074.6 | (51) <b>G01S 17/00</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>09.08.2022  | (87) <b>WO 2021/056884</b><br>(86) CN 2019/127664<br>(21) 19946857.0 | (51) <b>A47J 36/16</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>30.04.2022  | (87) <b>WO 2021/068244</b><br>(86) CN 2019/110815<br>(21) 19948690.3 | (51) <b>G06F 9/50</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/051727</b><br>(86) CN 2020/070547<br>(21) 20866249.4 | (51) <b>G01S 7/481</b><br>(87) 2021/12 25.03.2021<br>09.08.2022  | (87) <b>WO 2021/057031</b><br>(86) CN 2020/088523<br>(21) 20867301.2 | (51) <b>A61B 1/07</b><br>(87) 2021/13 01.04.2021<br>27.04.2022   | (87) <b>WO 2021/068247</b><br>(86) CN 2019/110823<br>(21) 19948243.1 | (51) <b>G06F 9/00</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022   |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/068253</b><br>(86) CN 2019/110858<br>(21) 19948811.5 | (51) <b>G06F 17/00</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022   | (87) <b>WO 2021/071392</b><br>(86) RU 2020/000532<br>(21) 20875206.3 | (51) <b>A61F 9/08</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022   | (87) <b>WO 2021/073571</b><br>(86) CN 2020/121149<br>(21) 20875992.8 | (51) <b>G06F 16/23</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068254</b><br>(86) CN 2019/110866<br>(21) 19948812.3 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022  | (87) <b>WO 2021/071393</b><br>(86) RU 2020/000533<br>(21) 20874155.3 | (51) <b>A61F 9/08</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022   | (87) <b>WO 2021/073663</b><br>(86) CN 2020/140958<br>(21) 20877902.5 | (51) <b>H02H 7/125</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/068334</b><br>(86) CN 2019/117615<br>(21) 19948710.9 | (51) <b>B25J 9/16</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022    | (87) <b>WO 2021/071783</b><br>(86) US 2020/054292<br>(21) 20803338.1 | (51) <b>C10G 47/00</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022  | (87) <b>WO 2021/077248</b><br>(86) CN 2019/112190<br>(21) 19949745.4 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068415</b><br>(86) CN 2019/127744<br>(21) 19948830.5 | (51) <b>H04W 4/02</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022    | (87) <b>WO 2021/072455</b><br>(86) ZA 2020/050040<br>(21) 20873371.7 | (51) <b>A45F 5/10</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077280</b><br>(86) CN 2019/112462<br>(21) 19950082.8 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068491</b><br>(86) CN 2020/087895<br>(21) 20875482.0 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022  | (87) <b>WO 2021/072570</b><br>(86) CN 2019/000236<br>(21) 19949116.8 | (51) <b>A61B 1/12</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077281</b><br>(86) CN 2019/112463<br>(21) 19949796.7 | (51) <b>G06F 9/44</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/068521</b><br>(86) CN 2020/093088<br>(21) 20874042.3 | (51) <b>G06F 16/21</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022   | (87) <b>WO 2021/072571</b><br>(86) CN 2019/000237<br>(21) 19949454.3 | (51) <b>A61B 17/42</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022  | (87) <b>WO 2021/077282</b><br>(86) CN 2019/112464<br>(21) 19949630.8 | (51) <b>G06N 99/00</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068591</b><br>(86) CN 2020/102675<br>(21) 20874512.5 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>11.05.2022   | (87) <b>WO 2021/072606</b><br>(86) CN 2019/111101<br>(21) 19948903.0 | (51) <b>G09G 3/3208</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022 | (87) <b>WO 2021/077283</b><br>(86) CN 2019/112465<br>(21) 19949929.4 | (51) <b>G06N 3/02</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/068592</b><br>(86) CN 2020/102677<br>(21) 20875507.4 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022   | (87) <b>WO 2021/072621</b><br>(86) CN 2019/111194<br>(21) 19949226.5 | (51) <b>A61N 5/06</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077284</b><br>(86) CN 2019/112466<br>(21) 19949891.6 | (51) <b>G06N 3/02</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/068593</b><br>(86) CN 2020/102776<br>(21) 20873787.4 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>11.05.2022   | (87) <b>WO 2021/072640</b><br>(86) CN 2019/111267<br>(21) 19949367.7 | (51) <b>G01R 33/485</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022 | (87) <b>WO 2021/077288</b><br>(86) CN 2019/112484<br>(21) 19949797.5 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/068637</b><br>(86) CN 2020/108056<br>(21) 20875521.5 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022    | (87) <b>WO 2021/072649</b><br>(86) CN 2019/111300<br>(21) 19949259.6 | (51) <b>G06F 17/00</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022  | (87) <b>WO 2021/077294</b><br>(86) CN 2019/112545<br>(21) 19950039.8 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068642</b><br>(86) CN 2020/108644<br>(21) 20874839.2 | (51) <b>G09G 3/3233</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>12.05.2022  | (87) <b>WO 2021/072666</b><br>(86) CN 2019/111403<br>(21) 19949103.6 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077340</b><br>(86) CN 2019/112845<br>(21) 19949759.5 | (51) <b>G06Q 30/02</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068661</b><br>(86) CN 2020/110996<br>(21) 20875532.2 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022 | (87) <b>WO 2021/072699</b><br>(86) CN 2019/111643<br>(21) 19949396.6 | (51) <b>G06K 7/10</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>18.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077350</b><br>(86) CN 2019/112930<br>(21) 19949723.1 | (51) <b>F04B 1/24</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/068688</b><br>(86) CN 2020/113042<br>(21) 20875176.8 | (51) <b>H01L 27/12</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022   | (87) <b>WO 2021/072737</b><br>(86) CN 2019/111921<br>(21) 19949198.6 | (51) <b>H01L 27/12</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>19.05.2022  | (87) <b>WO 2021/077355</b><br>(86) CN 2019/113025<br>(21) 19949694.4 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>25.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068697</b><br>(86) CN 2020/113877<br>(21) 20874098.5 | (51) <b>G06K 19/06</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022   | (87) <b>WO 2021/072750</b><br>(86) CN 2019/111969<br>(21) 19948915.4 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>19.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077356</b><br>(86) CN 2019/113034<br>(21) 19950050.5 | (51) <b>G02F 1/1334</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>25.05.2022 |
| (87) <b>WO 2021/068716</b><br>(86) CN 2020/115527<br>(21) 20874990.3 | (51) <b>A61G 12/00</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022   | (87) <b>WO 2021/072959</b><br>(86) CN 2019/125437<br>(21) 19949459.2 | (51) <b>G06Q 10/04</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>19.05.2022  | (87) <b>WO 2021/077381</b><br>(86) CN 2019/113156<br>(21) 19949851.0 | (51) <b>B60B 1/02</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>26.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/068750</b><br>(86) CN 2020/117328<br>(21) 20875185.9 | (51) <b>H02M 3/335</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022   | (87) <b>WO 2021/073072</b><br>(86) CN 2020/089286<br>(21) 20876860.6 | (51) <b>A61B 1/04</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077574</b><br>(86) CN 2019/125483<br>(21) 19949631.6 | (51) <b>A47G 9/02</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/068751</b><br>(86) CN 2020/117339<br>(21) 20873566.2 | (51) <b>H02M 3/335</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>13.05.2022   | (87) <b>WO 2021/073074</b><br>(86) CN 2020/089288<br>(21) 20877090.9 | (51) <b>A61B 8/00</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077789</b><br>(86) CN 2020/098548<br>(21) 20879713.4 | (51) <b>H01L 27/12</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068776</b><br>(86) CN 2020/118181<br>(21) 20875100.8 | (51) <b>H02M 3/335</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022   | (87) <b>WO 2021/073253</b><br>(86) CN 2020/111020<br>(21) 20877205.3 | (51) <b>H01L 29/78</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>19.05.2022  | (87) <b>WO 2021/077862</b><br>(86) CN 2020/108451<br>(21) 20879047.7 | (51) <b>G06F 16/178</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>26.05.2022 |
| (87) <b>WO 2021/068795</b><br>(86) CN 2020/118718<br>(21) 20875553.8 | (51) <b>H04N 19/136</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>12.05.2022  | (87) <b>WO 2021/073342</b><br>(86) CN 2020/115530<br>(21) 20876105.6 | (51) <b>A61G 13/10</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>18.05.2022  | (87) <b>WO 2021/077864</b><br>(86) CN 2020/108476<br>(21) 20878266.4 | (51) <b>H04N 5/225</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>26.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068805</b><br>(86) CN 2020/118821<br>(21) 20874625.5 | (51) <b>H01L 21/77</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022   | (87) <b>WO 2021/073363</b><br>(86) CN 2020/116498<br>(21) 20876684.0 | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>18.05.2022  | (87) <b>WO 2021/077873</b><br>(86) CN 2020/109286<br>(21) 20878539.4 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022  |
| (87) <b>WO 2021/068844</b><br>(86) CN 2020/119505<br>(21) 20874893.9 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>11.05.2022    | (87) <b>WO 2021/073419</b><br>(86) CN 2020/118506<br>(21) 20875970.4 | (51) <b>H02H 9/04</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022   | (87) <b>WO 2021/077936</b><br>(86) CN 2020/114717<br>(21) 20878091.6 | (51) <b>C02F 9/14</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>26.05.2022   |
| (87) <b>WO 2021/069479</b><br>(86) EP 2020/078080<br>(21) 20786564.3 | (51) <b>H02P 5/46</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>10.05.2022    | (87) <b>WO 2021/073509</b><br>(86) CN 2020/120663<br>(21) 20877662.5 | (51) <b>F04D 29/64</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022  | (87) <b>WO 2021/078089</b><br>(86) CN 2020/121821<br>(21) 20879795.1 | (51) <b>G09G 3/3258</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022 |
| (87) <b>WO 2021/071386</b><br>(86) RU 2020/000412<br>(21) 20874296.5 | (51) <b>E06B 3/26</b><br>(87) 2021/15 15.04.2021<br>12.05.2023    | (87) <b>WO 2021/073527</b><br>(86) CN 2020/120850<br>(21) 20877254.1 | (51) <b>D21H 27/10</b><br>(87) 2021/16 22.04.2021<br>17.05.2022  | (87) <b>WO 2021/078095</b><br>(86) CN 2020/121888<br>(21) 20879796.9 | (51) <b>H01L 27/15</b><br>(87) 2021/17 29.04.2021<br>24.05.2022  |

|                            |                         |                            |                         |                            |                          |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (87) <b>WO 2021/080414</b> | (51) <b>F21L 13/00</b>  | (87) <b>WO 2021/083014</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/090220</b> | (51) <b>C22B 3/00</b>    |
| (86) MX 2019/000113        | (87) 2021/17 29.04.2021 | (86) CN 2020/122628        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) IB 2020/060399        | (87) 2021/19 14.05.2021  |
| (21) 19949882.5            | 26.05.2022              | (21) 20882099.3            | 31.05.2022              | (21) 20883855.7            | 08.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081753</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | (87) <b>WO 2021/083083</b> | (51) <b>G06F 8/65</b>   | (87) <b>WO 2021/090311</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>   |
| (86) CN 2019/113989        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/123722        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) IL 2020/051140        | (87) 2021/19 14.05.2021  |
| (21) 19950772.4            | 31.05.2022              | (21) 20881272.7            | 31.05.2022              | (21) 20885574.2            | 08.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081764</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (87) <b>WO 2021/083155</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/091423</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>   |
| (86) CN 2019/114059        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/124069        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) RU 2020/000613        | (87) 2021/19 14.05.2021  |
| (21) 19950654.4            | 31.05.2022              | (21) 20881925.0            | 31.05.2022              | (21) 20884513.1            | 09.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081767</b> | (51) <b>G08G 1/00</b>   | (87) <b>WO 2021/083308</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/091434</b> | (51) <b>C07K 14/515</b>  |
| (86) CN 2019/114074        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/125119        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) RU 2021/050002        | (87) 2021/19 14.05.2021  |
| (21) 19950330.1            | 31.05.2022              | (21) 20882247.8            | 02.06.2022              | (21) 21714281.9            | 08.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081823</b> | (51) <b>G06Q 30/02</b>  | (87) <b>WO 2021/083327</b> | (51) <b>G09G 3/00</b>   | (87) <b>WO 2021/092758</b> | (51) <b>G06N 20/00</b>   |
| (86) CN 2019/114431        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/125254        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2019/117520        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 19951023.1            | 31.05.2022              | (21) 20880641.4            | 01.06.2022              | (21) 19952364.8            | 14.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081839</b> | (51) <b>G16H 30/20</b>  | (87) <b>WO 2021/083429</b> | (51) <b>C12N 15/53</b>  | (87) <b>WO 2021/092805</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>    |
| (86) CN 2019/114475        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/140668        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2019/118102        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 19950961.3            | 31.05.2022              | (21) 20883213.9            | 01.06.2022              | (21) 19952294.7            | 14.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081850</b> | (51) <b>G16H 30/20</b>  | (87) <b>WO 2021/085774</b> | (51) <b>A23L 13/50</b>  | (87) <b>WO 2021/092851</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>    |
| (86) CN 2019/114499        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) KR 2020/006481        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2019/118508        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 19950937.3            | 31.05.2022              | (21) 20883550.4            | 02.06.2022              | (21) 19952225.1            | 15.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081867</b> | (51) <b>H05K 1/02</b>   | (87) <b>WO 2021/086224</b> | (51) <b>F04D 13/08</b>  | (87) <b>WO 2021/092950</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>    |
| (86) CN 2019/114604        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) RU 2020/000101        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2019/118952        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 19951120.5            | 01.06.2022              | (21) 20881131.5            | 31.05.2022              | (21) 19952319.2            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081952</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | (87) <b>WO 2021/087429</b> | (51) <b>B65H 75/44</b>  | (87) <b>WO 2021/093221</b> | (51) <b>F16F 9/53</b>    |
| (86) CN 2019/114879        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) US 2020/058472        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/076996        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 19950622.1            | 01.06.2022              | (21) 20880951.7            | 02.06.2022              | (21) 20887772.0            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/081991</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   | (87) <b>WO 2021/087654</b> | (51) <b>A61M 5/14</b>   | (87) <b>WO 2021/093324</b> | (51) <b>A61M 5/142</b>   |
| (86) CN 2019/115081        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2019/115297        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/096100        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 19950492.9            | 02.06.2022              | (21) 19951736.8            | 08.06.2022              | (21) 20888326.4            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082088</b> | (51) <b>G06T 3/00</b>   | (87) <b>WO 2021/087721</b> | (51) <b>G09G 3/36</b>   | (87) <b>WO 2021/093327</b> | (51) <b>A61M 5/20</b>    |
| (86) CN 2019/118585        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2019/115567        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/096546        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 19950262.6            | 01.06.2022              | (21) 19951566.9            | 08.06.2022              | (21) 20886888.5            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082187</b> | (51) <b>G08G 1/00</b>   | (87) <b>WO 2021/087803</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | (87) <b>WO 2021/093366</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| (86) CN 2019/123766        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2019/115960        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/103830        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 19950871.4            | 01.06.2022              | (21) 19951385.4            | 08.06.2022              | (21) 20886243.3            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082326</b> | (51) <b>H01H 19/14</b>  | (87) <b>WO 2021/088187</b> | (51) <b>H01L 23/64</b>  | (87) <b>WO 2021/093402</b> | (51) <b>F16H 61/38</b>   |
| (86) CN 2020/078558        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2019/123834        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/110873        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20880952.5            | 31.05.2022              | (21) 19951522.2            | 08.06.2022              | (21) 20888180.5            | 14.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082463</b> | (51) <b>G06F 16/31</b>  | (87) <b>WO 2021/088265</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> | (87) <b>WO 2021/093439</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   |
| (86) CN 2020/095955        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/075706        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/114546        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20882363.3            | 31.05.2022              | (21) 20884725.1            | 08.06.2022              | (21) 20887822.3            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082505</b> | (51) <b>G06F 16/583</b> | (87) <b>WO 2021/088613</b> | (51) <b>G09G 3/36</b>   | (87) <b>WO 2021/093461</b> | (51) <b>G06F 16/2455</b> |
| (86) CN 2020/099786        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/121140        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/116810        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20880880.8            | 31.05.2022              | (21) 20884865.5            | 08.06.2022              | (21) 20888590.5            | 14.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082508</b> | (51) <b>F21V 5/04</b>   | (87) <b>WO 2021/088668</b> | (51) <b>G06F 3/14</b>   | (87) <b>WO 2021/093462</b> | (51) <b>G06F 16/23</b>   |
| (86) CN 2020/100432        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/123511        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/117005        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20883320.2            | 01.06.2022              | (21) 20884156.9            | 09.06.2022              | (21) 20887252.3            | 14.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082561</b> | (51) <b>G02F 1/133</b>  | (87) <b>WO 2021/088724</b> | (51) <b>G06F 11/36</b>  | (87) <b>WO 2021/093475</b> | (51) <b>G02F 1/1362</b>  |
| (86) CN 2020/105147        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/125167        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/118027        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20881842.7            | 01.06.2022              | (21) 20884398.7            | 08.06.2022              | (21) 20887738.1            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082756</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/088739</b> | (51) <b>A61K 35/744</b> | (87) <b>WO 2021/093519</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>    |
| (86) CN 2020/114468        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/125495        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/121787        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20882178.5            | 01.06.2022              | (21) 20885103.0            | 08.06.2022              | (21) 20887489.1            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082780</b> | (51) <b>G06F 16/35</b>  | (87) <b>WO 2021/088792</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/093552</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   |
| (86) CN 2020/115409        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/126116        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/123125        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20881431.9            | 02.06.2022              | (21) 20884327.6            | 08.06.2022              | (21) 20887562.5            | 14.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082793</b> | (51) <b>G09G 3/3208</b> | (87) <b>WO 2021/088807</b> | (51) <b>G06F 3/14</b>   | (87) <b>WO 2021/093606</b> | (51) <b>B22D 17/22</b>   |
| (86) CN 2020/116187        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/126175        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/125186        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20880396.5            | 01.06.2022              | (21) 20885868.8            | 09.06.2022              | (21) 20888132.6            | 16.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082840</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/088834</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | (87) <b>WO 2021/093687</b> | (51) <b>H01L 51/52</b>   |
| (86) CN 2020/118056        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/126288        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) CN 2020/127235        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20880715.6            | 02.06.2022              | (21) 20884478.7            | 08.06.2022              | (21) 20886677.2            | 14.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082970</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/088912</b> | (51) <b>H01L 21/336</b> | (87) <b>WO 2021/095017</b> | (51) <b>A61B 1/24</b>    |
| (86) CN 2020/121912        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) CN 2020/126674        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) IB 2020/060734        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20881571.2            | 02.06.2022              | (21) 20884188.2            | 08.06.2022              | (21) 20887707.6            | 18.06.2022               |
| (87) <b>WO 2021/082994</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/089194</b> | (51) <b>B63B 1/14</b>   | (87) <b>WO 2021/096384</b> | (51) <b>F04B 39/10</b>   |
| (86) CN 2020/122316        | (87) 2021/18 06.05.2021 | (86) EP 2020/055593        | (87) 2021/19 14.05.2021 | (86) RU 2019/000823        | (87) 2021/20 20.05.2021  |
| (21) 20880615.8            | 02.06.2022              | (21) 20709535.7            | 09.06.2022              | (21) 19952640.1            | 16.06.2022               |

|                            |                         |                            |                          |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) <b>WO 2021/097500</b> | (51) <b>C21C 5/52</b>   | (87) <b>WO 2021/102651</b> | (51) <b>A24B 15/16</b>   | (87) <b>WO 2021/105762</b> | (51) <b>G06Q 30/02</b>  |
| (86) ZA 2020/050061        | (87) 2021/20 20.05.2021 | (86) CN 2019/120738        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) IB 2020/000881        | (87) 2021/22 03.06.2021 |
| (21) 20816872.4            | 14.06.2022              | (21) 19953778.8            | 28.06.2022               | (21) 20892187.4            | 28.06.2022              |
| (87) <b>WO 2021/097555</b> | (51) <b>A23L 33/21</b>  | (87) <b>WO 2021/102652</b> | (51) <b>A24B 15/16</b>   | (87) <b>WO 2021/108203</b> | (51) <b>A61N 1/00</b>   |
| (86) CA 2020/051515        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/120744        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) US 2020/061215        | (87) 2021/22 03.06.2021 |
| (21) 20889945.0            | 21.06.2022              | (21) 19954097.2            | 28.06.2022               | (21) 20893740.9            | 28.06.2022              |
| (87) <b>WO 2021/097606</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   | (87) <b>WO 2021/102653</b> | (51) <b>A24B 15/16</b>   | (87) <b>WO 2021/108328</b> | (51) <b>G06F 7/499</b>  |
| (86) CN 2019/119163        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/120746        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) US 2020/061862        | (87) 2021/22 03.06.2021 |
| (21) 19953021.3            | 21.06.2022              | (21) 19954163.2            | 28.06.2022               | (21) 20830024.4            | 28.06.2022              |
| (87) <b>WO 2021/097641</b> | (51) <b>A24F 47/00</b>  | (87) <b>WO 2021/102811</b> | (51) <b>G02F 1/1362</b>  | (87) <b>WO 2021/108851</b> | (51) <b>B65G 15/60</b>  |
| (86) CN 2019/119348        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/121648        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) AU 2020/051309        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 19952972.8            | 21.06.2022              | (21) 19954442.0            | 29.06.2022               | (21) 20895052.7            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/097700</b> | (51) <b>H05F 3/02</b>   | (87) <b>WO 2021/102828</b> | (51) <b>B21F 11/00</b>   | (87) <b>WO 2021/108858</b> | (51) <b>G06Q 50/10</b>  |
| (86) CN 2019/119661        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/121671        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) AU 2020/051316        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 19953033.8            | 21.06.2022              | (21) 19954012.1            | 29.06.2022               | (21) 20896036.9            | 07.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/097715</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> | (87) <b>WO 2021/102899</b> | (51) <b>G09F 9/33</b>    | (87) <b>WO 2021/109418</b> | (51) <b>H04N 21/239</b> |
| (86) CN 2019/119727        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/121936        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/086091        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 19953372.0            | 21.06.2022              | (21) 19954593.0            | 30.06.2022               | (21) 20897610.0            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/097752</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   | (87) <b>WO 2021/102920</b> | (51) <b>G02F 1/1347</b>  | (87) <b>WO 2021/109509</b> | (51) <b>A61K 36/899</b> |
| (86) CN 2019/119950        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/122011        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/094722        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 19953228.4            | 22.06.2022              | (21) 19954315.8            | 30.06.2022               | (21) 20896048.4            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/097790</b> | (51) <b>G02F 1/13</b>   | (87) <b>WO 2021/102921</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b>  | (87) <b>WO 2021/109600</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| (86) CN 2019/120149        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/122012        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/106065        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 19953151.8            | 23.06.2022              | (21) 19954429.7            | 30.06.2022               | (21) 20895386.9            | 07.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/097813</b> | (51) <b>G09G 3/36</b>   | (87) <b>WO 2021/102956</b> | (51) <b>H01P 1/18</b>    | (87) <b>WO 2021/109601</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| (86) CN 2019/120324        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/122099        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/106066        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 19953609.5            | 23.06.2022              | (21) 19953960.2            | 30.06.2022               | (21) 20895395.0            | 07.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098147</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   | (87) <b>WO 2021/103005</b> | (51) <b>G09G 3/00</b>    | (87) <b>WO 2021/109761</b> | (51) <b>G06F 11/34</b>  |
| (86) CN 2020/087024        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/122191        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/124903        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20890014.2            | 23.06.2022              | (21) 19954514.6            | 30.06.2022               | (21) 20895670.6            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098150</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>  | (87) <b>WO 2021/103012</b> | (51) <b>G09G 3/20</b>    | (87) <b>WO 2021/109787</b> | (51) <b>G06F 40/247</b> |
| (86) CN 2020/087458        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2019/122203        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/126653        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20891203.0            | 22.06.2022              | (21) 19954462.8            | 30.06.2022               | (21) 20896340.5            | 06.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098277</b> | (51) <b>G06F 16/11</b>  | (87) <b>WO 2021/103289</b> | (51) <b>A24F 40/40</b>   | (87) <b>WO 2021/109810</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   |
| (86) CN 2020/105414        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/070609        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/127876        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20890474.8            | 22.06.2022              | (21) 20893233.5            | 28.06.2022               | (21) 20895250.7            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098406</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | (87) <b>WO 2021/103368</b> | (51) <b>G01N 23/2055</b> | (87) <b>WO 2021/109862</b> | (51) <b>C07D 401/06</b> |
| (86) CN 2020/120317        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/082320        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/129180        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 208900075.3           | 21.06.2022              | (21) 20893566.8            | 01.11.2022               | (21) 20897524.3            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098508</b> | (51) <b>G02F 1/13</b>   | (87) <b>WO 2021/103403</b> | (51) <b>G06F 16/27</b>   | (87) <b>WO 2021/110094</b> | (51) <b>C07D 401/06</b> |
| (86) CN 2020/126418        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/085823        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/133586        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20890181.9            | 23.06.2022              | (21) 20892541.2            | 28.06.2022               | (21) 20896825.5            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098515</b> | (51) <b>G09G 3/20</b>   | (87) <b>WO 2021/103507</b> | (51) <b>E04B 2/86</b>    | (87) <b>WO 2021/110100</b> | (51) <b>G09F 9/33</b>   |
| (86) CN 2020/126528        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/097344        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/133630        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20889737.1            | 21.06.2022              | (21) 20892419.1            | 30.06.2022               | (21) 20897071.5            | 06.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098534</b> | (51) <b>G06F 40/30</b>  | (87) <b>WO 2021/103576</b> | (51) <b>E04B 1/24</b>    | (87) <b>WO 2021/110104</b> | (51) <b>H01Q 1/22</b>   |
| (86) CN 2020/127142        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/101794        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2020/133640        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20890498.7            | 23.06.2022              | (21) 20893269.9            | 30.06.2022               | (21) 20895878.5            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098598</b> | (51) <b>H05F 1/00</b>   | (87) <b>WO 2021/103604</b> | (51) <b>H01L 27/12</b>   | (87) <b>WO 2021/110999</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>   |
| (86) CN 2020/128616        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/103831        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) GB 2020/000101        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20890504.2            | 21.06.2022              | (21) 20891915.9            | 30.06.2022               | (21) 20855836.1            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098607</b> | (51) <b>G06F 16/65</b>  | (87) <b>WO 2021/103750</b> | (51) <b>B62D 57/028</b>  | (87) <b>WO 2021/112454</b> | (51) <b>G01R 33/36</b>  |
| (86) CN 2020/128751        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/115412        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) KR 2020/016232        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20890581.0            | 23.06.2022              | (21) 20892053.8            | 03.11.2022               | (21) 20895094.9            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098652</b> | (51) <b>G06Q 40/02</b>  | (87) <b>WO 2021/103891</b> | (51) <b>G05B 19/418</b>  | (87) <b>WO 2021/112523</b> | (51) <b>G01R 33/36</b>  |
| (86) CN 2020/129121        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/123789        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) KR 2020/017356        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20890515.8            | 23.06.2022              | (21) 20892618.8            | 28.06.2022               | (21) 20895230.9            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/098712</b> | (51) <b>C07C 227/18</b> | (87) <b>WO 2021/103996</b> | (51) <b>H01L 51/50</b>   | (87) <b>WO 2021/113348</b> | (51) <b>C01B 39/02</b>  |
| (86) CN 2020/129701        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/127555        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) US 2020/062871        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 20890518.2            | 22.06.2022              | (21) 20892518.0            | 29.06.2022               | (21) 20839420.5            | 05.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/100907</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   | (87) <b>WO 2021/104150</b> | (51) <b>H01L 27/12</b>   | (87) <b>WO 2021/113832</b> | (51) <b>B25B 23/00</b>  |
| (86) KR 2019/015981        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/130091        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) US 2020/063646        | (87) 2021/23 10.06.2021 |
| (21) 19953644.2            | 21.06.2022              | (21) 20894851.3            | 28.06.2022               | (21) 20895873.6            | 06.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/101403</b> | (51) <b>G06Q 30/02</b>  | (87) <b>WO 2021/104361</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b>  | (87) <b>WO 2021/114034</b> | (51) <b>G01S 17/89</b>  |
| (86) RU 2019/000844        | (87) 2021/21 27.05.2021 | (86) CN 2020/131728        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2019/124059        | (87) 2021/24 17.06.2021 |
| (21) 19897529.4            | 23.06.2022              | (21) 20892333.4            | 30.06.2022               | (21) 19955467.6            | 12.07.2022              |
| (87) <b>WO 2021/102635</b> | (51) <b>H04N 5/64</b>   | (87) <b>WO 2021/104372</b> | (51) <b>G09G 3/00</b>    | (87) <b>WO 2021/114177</b> | (51) <b>A24F 47/00</b>  |
| (86) CN 2019/120641        | (87) 2021/22 03.06.2021 | (86) CN 2020/131773        | (87) 2021/22 03.06.2021  | (86) CN 2019/124877        | (87) 2021/24 17.06.2021 |
| (21) 19954254.9            | 28.06.2022              | (21) 20893368.9            | 29.06.2022               | (21) 19955713.3            | 13.07.2022              |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/114262</b><br>(86) CN 2019/125298<br>(21) 19955458.5 | (51) <b>G06K 9/62</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>14.07.2022    | (87) <b>WO 2021/120568</b><br>(86) CN 2020/097448<br>(21) 20901385.3 | (51) <b>F04B 1/98</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>19.07.2022   | (87) <b>WO 2021/128682</b><br>(86) CN 2020/088015<br>(21) 20905302.4 | (51) <b>G06F 16/958</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022 |
| (87) <b>WO 2021/114560</b><br>(86) CN 2020/089198<br>(21) 20899194.3 | (51) <b>H04N 21/422</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>13.07.2022  | (87) <b>WO 2021/120586</b><br>(86) CN 2020/099457<br>(21) 20900843.2 | (51) <b>H04N 21/45</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>19.07.2022  | (87) <b>WO 2021/128817</b><br>(86) CN 2020/102532<br>(21) 20907878.1 | (51) <b>G06Q 10/10</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/114603</b><br>(86) CN 2020/097451<br>(21) 20899698.3 | (51) <b>B29C 64/118</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>12.07.2022  | (87) <b>WO 2021/120791</b><br>(86) CN 2020/119967<br>(21) 20903992.4 | (51) <b>A61B 10/00</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>19.07.2022  | (87) <b>WO 2021/128839</b><br>(86) CN 2020/105350<br>(21) 20908160.3 | (51) <b>G06F 21/60</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/114620</b><br>(86) CN 2020/099180<br>(21) 20897713.2 | (51) <b>G16H 10/60</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/120830</b><br>(86) CN 2020/122421<br>(21) 20904101.1 | (51) <b>G06F 9/4401</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/128846</b><br>(86) CN 2020/105759<br>(21) 20908425.0 | (51) <b>G06F 21/32</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/114745</b><br>(86) CN 2020/112923<br>(21) 20900639.4 | (51) <b>G06F 40/295</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>14.07.2022  | (87) <b>WO 2021/121187</b><br>(86) CN 2020/136146<br>(21) 20903362.0 | (51) <b>G06F 40/194</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/128918</b><br>(86) CN 2020/112205<br>(21) 20904701.8 | (51) <b>G06F 9/451</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/114834</b><br>(86) CN 2020/118487<br>(21) 20898044.1 | (51) <b>G06F 16/35</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/121340</b><br>(86) CN 2020/137362<br>(21) 20902941.2 | (51) <b>F16M 13/04</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>19.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129056</b><br>(86) CN 2020/120671<br>(21) 20908195.9 | (51) <b>G06F 8/61</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022   |
| (87) <b>WO 2021/114880</b><br>(86) CN 2020/122430<br>(21) 20898528.3 | (51) <b>G06F 40/169</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/123836</b><br>(86) GB 2020/053330<br>(21) 20845794.5 | (51) <b>B29C 64/118</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>03.11.2022 | (87) <b>WO 2021/129074</b><br>(86) CN 2020/121830<br>(21) 20908198.3 | (51) <b>G06F 8/30</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022   |
| (87) <b>WO 2021/114977</b><br>(86) CN 2020/127110<br>(21) 20900133.8 | (51) <b>G06F 11/30</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>13.07.2022   | (87) <b>WO 2021/126530</b><br>(86) US 2020/062905<br>(21) 20839166.4 | (51) <b>G06F 7/499</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>19.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129204</b><br>(86) CN 2020/127972<br>(21) 20908222.1 | (51) <b>C01D 3/10</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022   |
| (87) <b>WO 2021/115064</b><br>(86) CN 2020/129525<br>(21) 20899467.3 | (51) <b>G01C 23/00</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>12.07.2022   | (87) <b>WO 2021/126663</b><br>(86) US 2020/064263<br>(21) 20903857.9 | (51) <b>B65H 75/40</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>20.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129205</b><br>(86) CN 2020/127973<br>(21) 20905247.1 | (51) <b>C22B 7/02</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022   |
| (87) <b>WO 2021/115269</b><br>(86) CN 2020/134579<br>(21) 20899593.6 | (51) <b>G06F 16/2458</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/126812</b><br>(86) US 2020/065038<br>(21) 20842073.7 | (51) <b>G06Q 40/04</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>21.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129228</b><br>(86) CN 2020/129122<br>(21) 20905770.2 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/115423</b><br>(86) CN 2020/135644<br>(21) 20898955.8 | (51) <b>H04W 24/08</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>14.07.2022   | (87) <b>WO 2021/126909</b><br>(86) US 2020/065211<br>(21) 20842082.8 | (51) <b>E21B 4/02</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>19.07.2022   | (87) <b>WO 2021/129243</b><br>(86) CN 2020/129827<br>(21) 20904603.6 | (51) <b>C02F 5/00</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022   |
| (87) <b>WO 2021/115490</b><br>(86) CN 2020/136402<br>(21) 20900092.6 | (51) <b>G06K 9/20</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/127160</b><br>(86) US 2020/065585<br>(21) 20842761.7 | (51) <b>G01V 1/32</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>21.07.2022   | (87) <b>WO 2021/129367</b><br>(86) CN 2020/134339<br>(21) 20905266.1 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/117030</b><br>(86) IL 2020/051234<br>(21) 20899420.2 | (51) <b>G01F 1/115</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>13.07.2022   | (87) <b>WO 2021/127266</b><br>(86) US 2020/065739<br>(21) 20839511.1 | (51) <b>C10G 31/08</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>20.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129368</b><br>(86) CN 2020/134357<br>(21) 20905267.9 | (51) <b>G06Q 30/00</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/118612</b><br>(86) US 2020/014938<br>(21) 20708759.4 | (51) <b>C10G 25/12</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>12.07.2022   | (87) <b>WO 2021/127838</b><br>(86) CN 2019/127389<br>(21) 19957400.5 | (51) <b>G08G 1/095</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129384</b><br>(86) CN 2020/134674<br>(21) 20904755.4 | (51) <b>G06F 21/64</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/118613</b><br>(86) US 2020/014975<br>(21) 20709802.1 | (51) <b>C10G 47/02</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>12.07.2022   | (87) <b>WO 2021/127957</b><br>(86) CN 2019/127739<br>(21) 19957305.6 | (51) <b>H02M 3/335</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129533</b><br>(86) CN 2020/137608<br>(21) 20906309.8 | (51) <b>H04W 12/00</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/118855</b><br>(86) US 2020/063021<br>(21) 20829117.9 | (51) <b>C10G 35/085</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>12.07.2022  | (87) <b>WO 2021/128105</b><br>(86) CN 2019/128478<br>(21) 19958023.4 | (51) <b>B01D 53/26</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129792</b><br>(86) CN 2020/139284<br>(21) 20906304.9 | (51) <b>A61B 5/053</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/119121</b><br>(86) US 2020/064000<br>(21) 20835943.0 | (51) <b>G06Q 50/10</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>12.07.2022   | (87) <b>WO 2021/128107</b><br>(86) CN 2019/128480<br>(21) 19957501.0 | (51) <b>C02F 11/00</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  | (87) <b>WO 2021/129806</b><br>(86) CN 2020/139403<br>(21) 20905321.4 | (51) <b>H04N 5/225</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/119638</b><br>(86) US 2020/064966<br>(21) 20899520.9 | (51) <b>G06Q 20/20</b><br>(87) 2021/24 17.06.2021<br>13.07.2022   | (87) <b>WO 2021/128108</b><br>(86) CN 2019/128481<br>(21) 19957191.0 | (51) <b>B01D 46/02</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  | (87) <b>WO 2021/133627</b><br>(86) US 2020/065524<br>(21) 20842416.8 | (51) <b>E21B 43/00</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>28.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/120271</b><br>(86) CN 2019/128660<br>(21) 19956540.9 | (51) <b>H01Q 1/50</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>19.07.2022    | (87) <b>WO 2021/128181</b><br>(86) CN 2019/128759<br>(21) 19957074.8 | (51) <b>H04L 12/807</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022 | (87) <b>WO 2021/133657</b><br>(86) US 2020/065881<br>(21) 20848978.1 | (51) <b>C10G 47/00</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/120455</b><br>(86) CN 2020/084018<br>(21) 20903948.6 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>21.07.2022    | (87) <b>WO 2021/128375</b><br>(86) CN 2019/129594<br>(21) 19957388.2 | (51) <b>D06B 3/20</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>29.07.2022   | (87) <b>WO 2021/133661</b><br>(86) US 2020/065932<br>(21) 20842792.2 | (51) <b>C10K 3/06</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022   |
| (87) <b>WO 2021/120470</b><br>(86) CN 2020/085793<br>(21) 20900815.0 | (51) <b>H03H 9/00</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>19.07.2022    | (87) <b>WO 2021/128486</b><br>(86) CN 2020/071051<br>(21) 20905785.0 | (51) <b>H04W 28/14</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  | (87) <b>WO 2021/133709</b><br>(86) US 2020/066324<br>(21) 20829506.3 | (51) <b>F17D 3/00</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022   |
| (87) <b>WO 2021/120480</b><br>(86) CN 2020/087018<br>(21) 20903257.2 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>20.07.2022    | (87) <b>WO 2021/128667</b><br>(86) CN 2020/086279<br>(21) 20904806.5 | (51) <b>H04N 9/73</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022   | (87) <b>WO 2021/133740</b><br>(86) US 2020/066466<br>(21) 20839520.2 | (51) <b>B63B 35/32</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>27.07.2022  |
| (87) <b>WO 2021/120536</b><br>(86) CN 2020/094506<br>(21) 20903527.8 | (51) <b>A61B 34/10</b><br>(87) 2021/25 24.06.2021<br>20.07.2022   | (87) <b>WO 2021/128679</b><br>(86) CN 2020/087722<br>(21) 20904519.4 | (51) <b>G06F 11/36</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>26.07.2022  | (87) <b>WO 2021/133969</b><br>(86) US 2020/066937<br>(21) 20845328.2 | (51) <b>C10G 21/00</b><br>(87) 2021/26 01.07.2021<br>28.07.2022  |

|                            |                          |                            |                         |                            |                         |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| (87) <b>WO 2021/133975</b> | (51) <b>C10G 9/36</b>    | (87) <b>WO 2021/136982</b> | (51) <b>B62B 9/10</b>   | (87) <b>WO 2021/139659</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  |
| (86) US 2020/066945        | (87) 2021/26 01.07.2021  | (86) IB 2020/054175        | (87) 2021/27 08.07.2021 | (86) CN 2021/070369        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20845329.0            | 28.07.2022               | (21) 20909035.6            | 03.08.2022              | (21) 21738071.6            | 09.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/133987</b> | (51) <b>G01V 1/28</b>    | (87) <b>WO 2021/137100</b> | (51) <b>G06N 20/00</b>  | (87) <b>WO 2021/139666</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   |
| (86) US 2020/066962        | (87) 2021/26 01.07.2021  | (86) IB 2020/062339        | (87) 2021/27 08.07.2021 | (86) CN 2021/070407        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20842898.7            | 26.07.2022               | (21) 20911156.6            | 02.08.2022              | (21) 21738078.1            | 09.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/134034</b> | (51) <b>B01J 23/46</b>   | (87) <b>WO 2021/137182</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>  | (87) <b>WO 2021/139676</b> | (51) <b>G09G 3/3208</b> |
| (86) US 2020/067049        | (87) 2021/26 01.07.2021  | (86) IB 2020/062566        | (87) 2021/27 08.07.2021 | (86) CN 2021/070448        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20842907.6            | 28.07.2022               | (21) 20909396.2            | 02.08.2022              | (21) 21738214.2            | 09.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/134338</b> | (51) <b>B65G 69/18</b>   | (87) <b>WO 2021/137812</b> | (51) <b>B01D 53/00</b>  | (87) <b>WO 2021/139690</b> | (51) <b>H04L 29/08</b>  |
| (86) CN 2019/130168        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) TR 2020/051359        | (87) 2021/27 08.07.2021 | (86) CN 2021/070497        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 19958100.0            | 02.08.2022               | (21) 20908624.8            | 02.08.2022              | (21) 21738014.6            | 10.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/134341</b> | (51) <b>F24F 7/08</b>    | (87) <b>WO 2021/138084</b> | (51) <b>E21B 29/10</b>  | (87) <b>WO 2021/139708</b> | (51) <b>G09G 3/20</b>   |
| (86) CN 2019/130172        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) US 2020/065947        | (87) 2021/27 08.07.2021 | (86) CN 2021/070583        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 19958553.0            | 02.08.2022               | (21) 20842795.5            | 02.08.2022              | (21) 21738749.7            | 09.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/134774</b> | (51) <b>G01S 17/93</b>   | (87) <b>WO 2021/138129</b> | (51) <b>B01D 17/02</b>  | (87) <b>WO 2021/139720</b> | (51) <b>C07K 1/16</b>   |
| (86) CN 2020/070216        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) US 2020/066495        | (87) 2021/27 08.07.2021 | (86) CN 2021/070654        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20909660.1            | 04.08.2022               | (21) 20842133.9            | 02.08.2022              | (21) 21738823.0            | 09.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/134802</b> | (51) <b>H04B 10/61</b>   | (87) <b>WO 2021/138299</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>  | (87) <b>WO 2021/139778</b> | (51) <b>G06F 8/30</b>   |
| (86) CN 2020/070354        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) US 2020/067273        | (87) 2021/27 08.07.2021 | (86) CN 2021/070904        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20908477.1            | 04.08.2022               | (21) 20845521.2            | 03.08.2022              | (21) 21738756.2            | 11.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/134810</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>    | (87) <b>WO 2021/138778</b> | (51) <b>G09G 3/36</b>   | (87) <b>WO 2021/139833</b> | (51) <b>H04W 24/02</b>  |
| (86) CN 2020/071011        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/070533        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2021/079071        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20909209.7            | 02.08.2022               | (21) 20911977.5            | 09.08.2022              | (21) 21738402.3            | 10.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/134928</b> | (51) <b>H04L 29/08</b>   | (87) <b>WO 2021/139032</b> | (51) <b>F16C 11/04</b>  | (87) <b>WO 2021/140486</b> | (51) <b>G01L 1/20</b>   |
| (86) CN 2020/080488        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/085462        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) IB 2021/050136        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20910981.8            | 02.08.2022               | (21) 20911750.6            | 09.05.2022              | (21) 21700457.1            | 10.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/134968</b> | (51) <b>B64C 33/00</b>   | (87) <b>WO 2021/139044</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   | (87) <b>WO 2021/141886</b> | (51) <b>A61B 17/29</b>  |
| (86) CN 2020/083533        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/086746        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) US 2021/012163        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20908727.9            | 04.08.2022               | (21) 20911959.3            | 10.08.2022              | (21) 21702141.9            | 09.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135138</b> | (51) <b>G06F 16/75</b>   | (87) <b>WO 2021/139052</b> | (51) <b>H04L 29/14</b>  | (87) <b>WO 2021/141964</b> | (51) <b>A63F 13/332</b> |
| (86) CN 2020/100265        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/087616        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) US 2021/012277        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20909155.2            | 02.08.2022               | (21) 20911429.7            | 11.08.2022              | (21) 21738596.2            | 09.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135139</b> | (51) <b>G06F 16/583</b>  | (87) <b>WO 2021/139053</b> | (51) <b>G06Q 40/02</b>  | (87) <b>WO 2021/142238</b> | (51) <b>A61P 31/04</b>  |
| (86) CN 2020/100268        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/087661        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) US 2021/012673        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20909880.5            | 02.08.2022               | (21) 20912287.8            | 09.08.2022              | (21) 21705295.0            | 11.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135287</b> | (51) <b>F24F 11/89</b>   | (87) <b>WO 2021/139092</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> | (87) <b>WO 2021/142365</b> | (51) <b>H04N 19/20</b>  |
| (86) CN 2020/111039        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/095898        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) US 2021/012833        | (87) 2021/28 15.07.2021 |
| (21) 20908646.1            | 02.08.2022               | (21) 20912525.1            | 10.08.2022              | (21) 21738487.4            | 10.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135314</b> | (51) <b>C23C 14/35</b>   | (87) <b>WO 2021/139131</b> | (51) <b>H04L 12/865</b> | (87) <b>WO 2021/142864</b> | (51) <b>H03K 19/20</b>  |
| (86) CN 2020/111760        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/103251        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/074623        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20909009.1            | 02.08.2022               | (21) 20911474.3            | 10.08.2022              | (21) 20913970.8            | 17.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135446</b> | (51) <b>G06F 40/284</b>  | (87) <b>WO 2021/139140</b> | (51) <b>G06F 21/46</b>  | (87) <b>WO 2021/142917</b> | (51) <b>G01C 21/34</b>  |
| (86) CN 2020/117597        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/106007        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/079881        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20908475.5            | 20.01.2023               | (21) 20911476.8            | 09.08.2022              | (21) 20913883.3            | 17.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135497</b> | (51) <b>G06F 8/73</b>    | (87) <b>WO 2021/139257</b> | (51) <b>G06F 40/279</b> | (87) <b>WO 2021/142965</b> | (51) <b>H04L 29/08</b>  |
| (86) CN 2020/120672        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/118533        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/085566        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20909832.6            | 03.08.2022               | (21) 20911851.2            | 25.01.2023              | (21) 20914083.9            | 17.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135501</b> | (51) <b>G09G 3/34</b>    | (87) <b>WO 2021/139258</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | (87) <b>WO 2021/142971</b> | (51) <b>H04L 12/825</b> |
| (86) CN 2020/120864        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/118534        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/087614        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20910450.4            | 02.08.2022               | (21) 20912703.4            | 20.01.2023              | (21) 20913999.7            | 20.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135534</b> | (51) <b>G10L 15/06</b>   | (87) <b>WO 2021/139282</b> | (51) <b>G06F 16/16</b>  | (87) <b>WO 2021/142972</b> | (51) <b>G06Q 30/08</b>  |
| (86) CN 2020/122422        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/119374        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/087662        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20908668.5            | 17.01.2023               | (21) 20912706.7            | 25.01.2023              | (21) 20914386.6            | 20.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135540</b> | (51) <b>G06F 16/9536</b> | (87) <b>WO 2021/139478</b> | (51) <b>H04N 5/235</b>  | (87) <b>WO 2021/142973</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   |
| (86) CN 2020/122828        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/135641        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/087663        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20910790.3            | 25.01.2023               | (21) 20912413.0            | 09.08.2022              | (21) 20914609.1            | 20.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135608</b> | (51) <b>F16H 21/16</b>   | (87) <b>WO 2021/139536</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   | (87) <b>WO 2021/142975</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   |
| (86) CN 2020/125543        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2020/138935        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/087738        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20910947.9            | 02.08.2022               | (21) 20911994.0            | 09.08.2022              | (21) 20914551.5            | 20.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/135910</b> | (51) <b>G06F 40/289</b>  | (87) <b>WO 2021/139626</b> | (51) <b>H01L 27/12</b>  | (87) <b>WO 2021/143008</b> | (51) <b>G06F 16/55</b>  |
| (86) CN 2020/136189        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2021/070170        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/092694        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20910851.3            | 25.01.2023               | (21) 21738812.3            | 09.08.2022              | (21) 20914390.8            | 20.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/136089</b> | (51) <b>A61K 31/675</b>  | (87) <b>WO 2021/139648</b> | (51) <b>G09G 3/3208</b> | (87) <b>WO 2021/143056</b> | (51) <b>G06K 9/62</b>   |
| (86) CN 2020/139414        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2021/070307        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/098979        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20909713.8            | 02.08.2022               | (21) 21738391.8            | 09.08.2022              | (21) 20914501.0            | 17.08.2022              |
| (87) <b>WO 2021/136294</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>    | (87) <b>WO 2021/139658</b> | (51) <b>G09G 3/00</b>   | (87) <b>WO 2021/143088</b> | (51) <b>G06K 9/62</b>   |
| (86) CN 2020/141019        | (87) 2021/27 08.07.2021  | (86) CN 2021/070364        | (87) 2021/28 15.07.2021 | (86) CN 2020/103394        | (87) 2021/29 22.07.2021 |
| (21) 20910232.6            | 02.08.2022               | (21) 21738069.0            | 09.08.2022              | (21) 20914315.5            | 20.08.2022              |

|                     |                         |                     |                         |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2021/143095 | (51) G06F 11/26         | (87) WO 2021/147221 | (51) G06K 9/00          | (87) WO 2021/151303 | (51) G06F 40/295        |
| (86) CN 2020/105045 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2020/093605 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2020/119085 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 20914111.8     | 17.08.2022              | (21) 20915685.0     | 23.08.2022              | (21) 20917187.5     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/143098 | (51) G06F 16/33         | (87) WO 2021/147233 | (51) H01Q 1/24          | (87) WO 2021/151306 | (51) G06F 16/332        |
| (86) CN 2020/105547 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2020/096872 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2020/119102 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 20913429.5     | 17.08.2022              | (21) 20915514.2     | 23.08.2022              | (21) 20916674.3     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/143127 | (51) H04N 13/239        | (87) WO 2021/147276 | (51) G06F 17/15         | (87) WO 2021/151316 | (51) G06F 16/9532       |
| (86) CN 2020/109547 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2020/103075 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2020/122107 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 20914435.1     | 20.08.2022              | (21) 20915080.4     | 23.08.2022              | (21) 20917118.0     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/143313 | (51) A61K 48/00         | (87) WO 2021/147287 | (51) F04D 33/00         | (87) WO 2021/151964 | (51) A61K 31/496        |
| (86) CN 2020/127492 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2020/104770 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) EP 2021/051892 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 20914053.2     | 17.08.2022              | (21) 20916199.1     | 23.08.2022              | (21) 21702908.1     | 30.08.2022              |
| (87) WO 2021/143415 | (51) F16C 32/06         | (87) WO 2021/147486 | (51) G06Q 30/02         | (87) WO 2021/152392 | (51) G06Q 10/08         |
| (86) CN 2020/135900 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2020/129123 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) IB 2021/000037 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 20914675.2     | 20.08.2022              | (21) 20915907.8     | 23.08.2022              | (21) 21747723.1     | 30.08.2022              |
| (87) WO 2021/143617 | (51) C07C 319/20        | (87) WO 2021/147487 | (51) G06K 9/62          | (87) WO 2021/152569 | (51) A61L 2/23          |
| (86) CN 2021/070793 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2020/129124 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) IB 2021/052390 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 21741758.3     | 17.08.2022              | (21) 20915804.7     | 23.08.2022              | (21) 21717967.0     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/143626 | (51) H04L 29/06         | (87) WO 2021/147826 | (51) G06T 7/277         | (87) WO 2021/153381 | (51) A61F 2/16          |
| (86) CN 2021/070929 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2021/072538 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) JP 2021/001888 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 21741575.1     | 18.08.2022              | (21) 21744859.6     | 23.08.2022              | (21) 21746966.7     | 01.09.2022              |
| (87) WO 2021/143651 | (51) G06Q 40/04         | (87) WO 2021/148023 | (51) B60L 53/80         | (87) WO 2021/154183 | (51) A61F 2/64          |
| (86) CN 2021/071118 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2021/073580 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) TR 2021/050073 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 21741139.6     | 18.08.2022              | (21) 21744889.3     | 24.08.2022              | (21) 21748254.6     | 30.08.2022              |
| (87) WO 2021/143671 | (51) A61K 39/395        | (87) WO 2021/148040 | (51) H04W 52/02         | (87) WO 2021/154185 | (51) A61F 2/66          |
| (86) CN 2021/071254 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2021/074463 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) TR 2021/050075 | (87) 2021/31 05.08.2021 |
| (21) 21740726.1     | 17.08.2022              | (21) 21744329.0     | 23.08.2022              | (21) 21747153.1     | 30.08.2022              |
| (87) WO 2021/143721 | (51) H01R 4/48          | (87) WO 2021/148048 | (51) H04W 52/02         | (87) WO 2021/155522 | (51) H01L 23/48         |
| (86) CN 2021/071466 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CN 2021/075843 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2020/074397 | (87) 2021/32 12.08.2021 |
| (21) 21741148.7     | 18.08.2022              | (21) 21744425.6     | 23.08.2022              | (21) 20917819.3     | 07.09.2022              |
| (87) WO 2021/143830 | (51) A24F 40/46         | (87) WO 2021/148062 | (51) A01M 29/12         | (87) WO 2021/155865 | (51) H04N 19/52         |
| (86) CN 2021/072118 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) CZ 2021/000001 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2021/075821 | (87) 2021/32 12.08.2021 |
| (21) 21740985.3     | 20.08.2022              | (21) 21703354.7     | 25.08.2022              | (21) 21750124.6     | 08.09.2022              |
| (87) WO 2021/143935 | (51) G06K 9/00          | (87) WO 2021/148584 | (51) G01M 3/00          | (87) WO 2021/156911 | (51) B25J 13/02         |
| (86) CN 2021/072750 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) EP 2021/051415 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) JP 2020/003916 | (87) 2021/32 12.08.2021 |
| (21) 21741421.8     | 20.08.2022              | (21) 21700968.7     | 23.08.2022              | (21) 20917636.1     | 06.09.2022              |
| (87) WO 2021/143939 | (51) C08B 37/02         | (87) WO 2021/150018 | (51) C08J 7/12          | (87) WO 2021/156921 | (51) G06Q 30/06         |
| (86) CN 2021/076559 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) KR 2021/000798 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) JP 2020/003973 | (87) 2021/32 12.08.2021 |
| (21) 21740840.0     | 17.08.2022              | (21) 21744825.7     | 23.08.2022              | (21) 20917986.0     | 06.09.2022              |
| (87) WO 2021/143956 | (51) H04W 8/14          | (87) WO 2021/150021 | (51) C09D 123/26        | (87) WO 2021/157623 | (51) C08G 59/62         |
| (86) CN 2021/081446 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) KR 2021/000804 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) JP 2021/003980 | (87) 2021/32 12.08.2021 |
| (21) 21741601.5     | 20.08.2022              | (21) 21744354.8     | 23.08.2022              | (21) 21750173.3     | 07.09.2022              |
| (87) WO 2021/145757 | (51) G01N 33/53         | (87) WO 2021/150099 | (51) G06Q 10/06         | (87) WO 2021/158242 | (51) B65D 19/38         |
| (86) MY 2020/050044 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) MY 2021/050001 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) US 2020/017452 | (87) 2021/32 12.08.2021 |
| (21) 20914160.5     | 18.08.2022              | (21) 21744731.7     | 23.08.2022              | (21) 20917345.9     | 08.09.2022              |
| (87) WO 2021/145779 | (51) F03B 17/04         | (87) WO 2021/150174 | (51) C08G 18/28         | (87) WO 2021/159657 | (51) H04L 29/08         |
| (86) NO 2021/050011 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) TR 2020/050035 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2020/099437 | (87) 2021/33 19.08.2021 |
| (21) 21705643.1     | 18.08.2022              | (21) 20718855.8     | 23.08.2022              | (21) 20918294.8     | 15.09.2022              |
| (87) WO 2021/145826 | (51) G06F 16/178        | (87) WO 2021/150177 | (51) A62C 37/08         | (87) WO 2021/160063 | (51) G06F 17/11         |
| (86) SG 2021/050025 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) TR 2020/050047 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2021/075761 | (87) 2021/33 19.08.2021 |
| (21) 21741811.0     | 18.08.2022              | (21) 20916173.6     | 23.08.2022              | (21) 21754496.4     | 13.09.2022              |
| (87) WO 2021/145937 | (51) C02F 9/00          | (87) WO 2021/150189 | (51) D06F 39/08         | (87) WO 2021/160683 | (51) F24F 8/192         |
| (86) US 2020/057664 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) TR 2021/050031 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) EP 2021/053228 | (87) 2021/33 19.08.2021 |
| (21) 20828590.8     | 17.08.2022              | (21) 21744734.1     | 23.08.2022              | (21) 21703480.0     | 15.09.2022              |
| (87) WO 2021/146332 | (51) G03F 1/80          | (87) WO 2021/150687 | (51) C10G 27/12         | (87) WO 2021/161059 | (51) C11D 1/14          |
| (86) US 2021/013298 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) US 2021/014323 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) IB 2020/000153 | (87) 2021/33 19.08.2021 |
| (21) 21704991.5     | 17.08.2022              | (21) 21705367.7     | 24.08.2022              | (21) 20726928.3     | 15.09.2022              |
| (87) WO 2021/146528 | (51) B33Y 80/00         | (87) WO 2021/151049 | (51) B65D 55/02         | (87) WO 2021/161060 | (51) H04L 1/18          |
| (86) US 2021/013587 | (87) 2021/29 22.07.2021 | (86) US 2021/014827 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) IB 2020/000451 | (87) 2021/33 19.08.2021 |
| (21) 21741557.9     | 17.08.2022              | (21) 21744867.9     | 25.08.2022              | (21) 20737531.2     | 15.09.2022              |
| (87) WO 2021/147010 | (51) G06Q 10/08         | (87) WO 2021/151057 | (51) G06Q 30/02         | (87) WO 2021/161814 | (51) B65H 35/02         |
| (86) CN 2020/073847 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) US 2021/014869 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) JP 2021/003317 | (87) 2021/33 19.08.2021 |
| (21) 20915344.4     | 23.08.2022              | (21) 21706766.9     | 24.08.2022              | (21) 21753755.4     | 13.09.2022              |
| (87) WO 2021/147189 | (51) G01F 1/66          | (87) WO 2021/151269 | (51) A63B 49/02         | (87) WO 2021/161815 | (51) B65H 35/02         |
| (86) CN 2020/085464 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2020/089360 | (87) 2021/31 05.08.2021 | (86) JP 2021/003318 | (87) 2021/33 19.08.2021 |
| (21) 20915323.8     | 23.08.2022              | (21) 20916480.5     | 03.09.2022              | (21) 21753077.3     | 13.09.2022              |
| (87) WO 2021/147197 | (51) G06F 16/27         | (87) WO 2021/151279 | (51) G06K 9/00          | (87) WO 2021/161963 | (51) C09J 5/06          |
| (86) CN 2020/087130 | (87) 2021/30 29.07.2021 | (86) CN 2020/099092 | (87) 2021/31 05.08.2021 | (86) JP 2021/004607 | (87) 2021/33 19.08.2021 |
| (21) 20914944.2     | 23.08.2022              | (21) 20916487.0     | 18.01.2023              | (21) 21754358.6     | 13.09.2022              |



|                     |                         |                     |                         |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2021/162629 | (51) H04W 4/02          | (87) WO 2021/176560 | (51) H01B 3/30          | (87) WO 2021/184708 | (51) H02G 5/06          |
| (86) SG 2020/050064 | (87) 2021/33 19.08.2021 | (86) JP 2020/008920 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2020/115573 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 20918139.5     | 13.09.2022              | (21) 20923330.3     | 05.10.2022              | (21) 20925907.6     | 21.10.2022              |
| (87) WO 2021/162630 | (51) G06Q 30/02         | (87) WO 2021/177375 | (51) C09J 9/02          | (87) WO 2021/184837 | (51) H04M 3/22          |
| (86) SG 2020/050066 | (87) 2021/33 19.08.2021 | (86) JP 2021/008264 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2020/134094 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 20918930.7     | 13.09.2022              | (21) 21764819.5     | 05.10.2022              | (21) 20925193.3     | 18.10.2022              |
| (87) WO 2021/162634 | (51) F41H 13/00         | (87) WO 2021/177809 | (51) G08B 13/00         | (87) WO 2021/184916 | (51) G06F 21/32         |
| (86) SG 2021/050067 | (87) 2021/33 19.08.2021 | (86) MX 2020/000054 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2020/141159 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 21754033.5     | 13.09.2022              | (21) 20923035.8     | 05.10.2022              | (21) 20926194.0     | 20.10.2022              |
| (87) WO 2021/162657 | (51) G06Q 50/00         | (87) WO 2021/178755 | (51) A63F 7/06          | (87) WO 2021/184971 | (51) G06F 3/0488        |
| (86) TR 2020/051129 | (87) 2021/33 19.08.2021 | (86) US 2021/021021 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2021/074170 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 20918277.3     | 13.09.2022              | (21) 21764244.6     | 07.10.2022              | (21) 21770660.5     | 21.10.2022              |
| (87) WO 2021/165325 | (51) C11D 7/24          | (87) WO 2021/178984 | (51) B01F 3/06          | (87) WO 2021/184972 | (51) G06T 7/11          |
| (86) EP 2021/053896 | (87) 2021/34 26.08.2021 | (86) US 2021/038492 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2021/074177 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 21705530.0     | 21.09.2022              | (21) 21763621.6     | 24.01.2023              | (21) 21770585.4     | 21.10.2022              |
| (87) WO 2021/165536 | (51) G06F 1/16          | (87) WO 2021/179496 | (51) G06F 17/00         | (87) WO 2021/185008 | (51) H04N 19/186        |
| (86) EP 2021/054336 | (87) 2021/34 26.08.2021 | (86) CN 2020/099990 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) CN 2021/076059 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 21706582.0     | 21.09.2022              | (21) 20923767.6     | 11.10.2022              | (21) 21771236.3     | 21.10.2022              |
| (87) WO 2021/165882 | (51) A61B 5/00          | (87) WO 2021/179758 | (51) H01P 7/10          | (87) WO 2021/185797 | (51) A61N 5/10          |
| (86) IB 2021/051394 | (87) 2021/34 26.08.2021 | (86) CN 2020/141021 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) EP 2021/056609 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 21709102.4     | 21.09.2022              | (21) 20924501.8     | 11.10.2022              | (21) 21711001.4     | 19.10.2022              |
| (87) WO 2021/166946 | (51) G01H 1/00          | (87) WO 2021/179821 | (51) G06F 9/445         | (87) WO 2021/186207 | (51) H04L 5/00          |
| (86) JP 2021/005883 | (87) 2021/34 26.08.2021 | (86) CN 2021/073854 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) IB 2020/000465 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 21757755.0     | 22.09.2022              | (21) 21767672.5     | 11.10.2022              | (21) 20751275.7     | 19.10.2022              |
| (87) WO 2021/167471 | (51) A63B 23/16         | (87) WO 2021/180139 | (51) C12Q 1/70          | (87) WO 2021/186314 | (51) H01M 10/615        |
| (86) OM 2020/050003 | (87) 2021/34 26.08.2021 | (86) CN 2021/080053 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) IB 2021/052114 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 20919906.6     | 20.09.2022              | (21) 21767178.3     | 11.10.2022              | (21) 21771246.2     | 18.10.2022              |
| (87) WO 2021/167525 | (51) H04W 4/02          | (87) WO 2021/181089 | (51) G07F 17/32         | (87) WO 2021/187629 | (51) G16H 50/80         |
| (86) SG 2020/050081 | (87) 2021/34 26.08.2021 | (86) GB 2021/050589 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) KR 2020/003569 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 20920691.1     | 20.09.2022              | (21) 21713070.7     | 11.10.2022              | (21) 20926055.3     | 18.10.2022              |
| (87) WO 2021/168231 | (51) G06F 30/398        | (87) WO 2021/181343 | (51) G06F 7/58          | (87) WO 2021/188143 | (51) G09G 5/00          |
| (86) US 2021/018754 | (87) 2021/34 26.08.2021 | (86) IB 2021/052061 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) US 2020/043765 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 21711434.7     | 22.09.2022              | (21) 21712577.2     | 12.10.2022              | (21) 20925124.8     | 21.10.2022              |
| (87) WO 2021/169398 | (51) B05B 7/00          | (87) WO 2021/182988 | (51) F41C 27/00         | (87) WO 2021/188461 | (51) G06Q 30/02         |
| (86) CN 2020/127487 | (87) 2021/35 02.09.2021 | (86) RU 2020/000151 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) US 2021/022423 | (87) 2021/38 23.09.2021 |
| (21) 20921023.6     | 29.09.2022              | (21) 20924873.1     | 13.10.2022              | (21) 21772423.6     | 18.10.2022              |
| (87) WO 2021/169674 | (51) G06F 9/54          | (87) WO 2021/182990 | (51) A61C 17/16         | (87) WO 2021/189160 | (51) C07K 16/10         |
| (86) CN 2021/072677 | (87) 2021/35 02.09.2021 | (86) RU 2020/000446 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) CN 2020/080532 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 21761362.9     | 29.09.2022              | (21) 20924777.4     | 14.10.2022              | (21) 20927677.3     | 22.10.2022              |
| (87) WO 2021/169853 | (51) G02B 7/28          | (87) WO 2021/183005 | (51) A61B 5/053         | (87) WO 2021/189243 | (51) B65D 55/14         |
| (86) CN 2021/076919 | (87) 2021/35 02.09.2021 | (86) RU 2021/050031 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) CN 2020/080856 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 21760940.3     | 29.09.2022              | (21) 21768675.7     | 12.10.2022              | (21) 20927791.2     | 25.10.2022              |
| (87) WO 2021/169878 | (51) A61B 5/1455        | (87) WO 2021/183012 | (51) G06F 17/00         | (87) WO 2021/189515 | (51) A01K 27/00         |
| (86) CN 2021/077071 | (87) 2021/35 02.09.2021 | (86) RU 2021/050061 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) CN 2020/082649 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 21760102.0     | 27.09.2022              | (21) 21767027.2     | 12.10.2022              | (21) 20927521.3     | 26.10.2022              |
| (87) WO 2021/170018 | (51) A61B 50/31         | (87) WO 2021/183013 | (51) H04M 3/22          | (87) WO 2021/189578 | (51) G02F 1/1362        |
| (86) CN 2021/077779 | (87) 2021/35 02.09.2021 | (86) RU 2021/050062 | (87) 2021/37 16.09.2021 | (86) CN 2020/086074 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 21759712.9     | 27.09.2022              | (21) 21768667.4     | 12.10.2022              | (21) 20927153.5     | 25.10.2022              |
| (87) WO 2021/170204 | (51) H01Q 3/26          | (87) WO 2021/184365 | (51) G05B 15/02         | (87) WO 2021/189581 | (51) G02F 1/1343        |
| (86) EP 2020/054751 | (87) 2021/35 02.09.2021 | (86) CN 2020/080470 | (87) 2021/38 23.09.2021 | (86) CN 2020/086106 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 20707386.7     | 27.09.2022              | (21) 20925897.9     | 21.10.2022              | (21) 20926549.5     | 25.10.2022              |
| (87) WO 2021/171375 | (51) F16C 33/10         | (87) WO 2021/184388 | (51) G06K 7/00          | (87) WO 2021/189596 | (51) G02F 1/1339        |
| (86) JP 2020/007506 | (87) 2021/35 02.09.2021 | (86) CN 2020/080518 | (87) 2021/38 23.09.2021 | (86) CN 2020/087980 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 20921729.8     | 27.09.2022              | (21) 20925031.5     | 21.10.2022              | (21) 20926660.0     | 25.10.2022              |
| (87) WO 2021/171697 | (51) G01N 3/32          | (87) WO 2021/184578 | (51) G06K 9/20          | (87) WO 2021/189702 | (51) B23K 26/046        |
| (86) JP 2020/040109 | (87) 2021/35 02.09.2021 | (86) CN 2020/098984 | (87) 2021/38 23.09.2021 | (86) CN 2020/099657 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 20922234.8     | 27.09.2022              | (21) 20925456.4     | 18.10.2022              | (21) 20927743.3     | 28.10.2022              |
| (87) WO 2021/174269 | (51) F25C 3/04          | (87) WO 2021/184582 | (51) B23P 23/04         | (87) WO 2021/189759 | (51) F02M 25/12         |
| (86) AT 2021/060050 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2020/099153 | (87) 2021/38 23.09.2021 | (86) CN 2020/110294 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 21713873.4     | 05.10.2022              | (21) 20926076.9     | 18.10.2022              | (21) 20926934.9     | 25.10.2022              |
| (87) WO 2021/174806 | (51) G01N 33/569        | (87) WO 2021/184603 | (51) H02M 3/337         | (87) WO 2021/189874 | (51) C30B 29/10         |
| (86) CN 2020/115477 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2020/101127 | (87) 2021/38 23.09.2021 | (86) CN 2020/129202 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 20923320.4     | 06.10.2022              | (21) 20925637.9     | 18.10.2022              | (21) 20927449.7     | 26.10.2022              |
| (87) WO 2021/175196 | (51) C07D 471/04        | (87) WO 2021/184642 | (51) G06Q 20/38         | (87) WO 2021/190158 | (51) G09G 3/00          |
| (86) CN 2021/078537 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2020/106004 | (87) 2021/38 23.09.2021 | (86) CN 2021/074929 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 21763979.8     | 07.10.2022              | (21) 20925015.8     | 19.10.2022              | (21) 21776069.3     | 27.10.2022              |
| (87) WO 2021/175868 | (51) C25D 11/02         | (87) WO 2021/184704 | (51) A63F 13/24         | (87) WO 2021/190241 | (51) H01P 1/20          |
| (86) EP 2021/055212 | (87) 2021/36 10.09.2021 | (86) CN 2020/115261 | (87) 2021/38 23.09.2021 | (86) CN 2021/078049 | (87) 2021/39 30.09.2021 |
| (21) 21708239.5     | 05.10.2022              | (21) 20925724.5     | 21.10.2022              | (21) 21776439.8     | 28.10.2022              |

|                            |                         |                            |                          |                            |                          |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| (87) <b>WO 2021/190578</b> | (51) <b>H04W 24/02</b>  | (87) <b>WO 2021/209737</b> | (51) <b>H01H 1/029</b>   | (87) <b>WO 2021/223616</b> | (51) <b>F24F 11/86</b>   |
| (86) CN 2021/082833        | (87) 2021/39 30.09.2021 | (86) GB 2021/000070        | (87) 2021/42 21.10.2021  | (86) CN 2021/089764        | (87) 2021/45 11.11.2021  |
| (21) 21775249.2            | 26.10.2022              | (21) 21739169.7            | 16.11.2022               | (21) 21800894.4            | 24.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/191657</b> | (51) <b>B29D 11/00</b>  | (87) <b>WO 2021/209800</b> | (51) <b>A61K 31/375</b>  | (87) <b>WO 2021/223767</b> | (51) <b>F24F 1/0018</b>  |
| (86) IB 2020/052713        | (87) 2021/39 30.09.2021 | (86) IB 2020/055997        | (87) 2021/42 21.10.2021  | (86) CN 2021/093746        | (87) 2021/45 11.11.2021  |
| (21) 20720933.9            | 25.10.2022              | (21) 20737556.9            | 26.01.2023               | (21) 21799798.0            | 25.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/194334</b> | (51) <b>G01N 27/327</b> | (87) <b>WO 2021/209982</b> | (51) <b>A63B 21/16</b>   | (87) <b>WO 2021/223776</b> | (51) <b>D06F 39/02</b>   |
| (86) MY 2020/050100        | (87) 2021/39 30.09.2021 | (86) IB 2021/055187        | (87) 2021/42 21.10.2021  | (86) CN 2021/100253        | (87) 2021/45 11.11.2021  |
| (21) 20927213.7            | 27.10.2022              | (21) 21788052.5            | 15.11.2022               | (21) 21799882.2            | 20.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/194461</b> | (51) <b>A61F 13/02</b>  | (87) <b>WO 2021/211901</b> | (51) <b>A61B 7/04</b>    | (87) <b>WO 2021/224210</b> | (51) <b>G06F 21/10</b>   |
| (86) UA 2021/000031        | (87) 2021/39 30.09.2021 | (86) US 2021/027563        | (87) 2021/42 21.10.2021  | (86) EP 2021/061626        | (87) 2021/45 11.11.2021  |
| (21) 21774345.9            | 24.01.2023              | (21) 21789570.5            | 18.11.2022               | (21) 21722482.3            | 08.12.2022               |
| (87) <b>WO 2021/194483</b> | (51) <b>G06T 3/00</b>   | (87) <b>WO 2021/211990</b> | (51) <b>A61K 31/00</b>   | (87) <b>WO 2021/225474</b> | (51) <b>B22D 41/02</b>   |
| (86) US 2020/024685        | (87) 2021/39 30.09.2021 | (86) US 2021/027716        | (87) 2021/42 21.10.2021  | (86) RU 2021/050117        | (87) 2021/45 11.11.2021  |
| (21) 20926909.1            | 26.10.2022              | (21) 21788704.1            | 18.11.2022               | (21) 21800181.6            | 02.12.2022               |
| (87) <b>WO 2021/196003</b> | (51) <b>H04L 29/08</b>  | (87) <b>WO 2021/212470</b> | (51) <b>H04N 21/4363</b> | (87) <b>WO 2021/232488</b> | (51) <b>G09G 3/36</b>    |
| (86) CN 2020/082548        | (87) 2021/40 07.10.2021 | (86) CN 2020/086687        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) CN 2020/093852        | (87) 2021/47 25.11.2021  |
| (21) 20928410.8            | 01.11.2022              | (21) 20932178.5            | 25.11.2022               | (21) 20936946.1            | 22.12.2022               |
| (87) <b>WO 2021/196167</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>  | (87) <b>WO 2021/212560</b> | (51) <b>G01R 31/26</b>   | (87) <b>WO 2021/237808</b> | (51) <b>H04R 19/04</b>   |
| (86) CN 2020/083242        | (87) 2021/40 07.10.2021 | (86) CN 2020/089482        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) CN 2020/095622        | (87) 2021/48 02.12.2021  |
| (21) 20929093.1            | 04.11.2022              | (21) 20932614.9            | 23.11.2022               | (21) 20937992.4            | 03.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/196185</b> | (51) <b>G08G 5/00</b>   | (87) <b>WO 2021/213549</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>   | (87) <b>WO 2021/245490</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| (86) CN 2020/083278        | (87) 2021/40 07.10.2021 | (86) CN 2021/098543        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) IB 2021/054237        | (87) 2021/49 09.12.2021  |
| (21) 20928403.3            | 04.11.2022              | (21) 21792316.8            | 25.01.2023               | (21) 21817708.7            | 06.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/196227</b> | (51) <b>H04W 24/02</b>  | (87) <b>WO 2021/213709</b> | (51) <b>B30B 11/02</b>   | (87) <b>WO 2021/247304</b> | (51) <b>E21B 34/14</b>   |
| (86) CN 2020/083354        | (87) 2021/40 07.10.2021 | (86) EP 2021/053607        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) US 2021/034168        | (87) 2021/49 09.12.2021  |
| (21) 20929416.4            | 04.11.2022              | (21) 21704291.0            | 23.11.2022               | (21) 21818372.1            | 03.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/196241</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (87) <b>WO 2021/215398</b> | (51) <b>G08B 21/08</b>   | (87) <b>WO 2021/248534</b> | (51) <b>H02K 33/18</b>   |
| (86) CN 2020/083379        | (87) 2021/40 07.10.2021 | (86) JP 2021/015872        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) CN 2020/096741        | (87) 2021/48 02.12.2021  |
| (21) 20928786.1            | 04.11.2022              | (21) 21793427.2            | 22.11.2022               | (21) 20940182.7            | 13.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/196338</b> | (51) <b>A61N 5/06</b>   | (87) <b>WO 2021/215994</b> | (51) <b>A47F 5/08</b>    | (87) <b>WO 2021/248565</b> | (51) <b>H01L 31/0336</b> |
| (86) CN 2020/088872        | (87) 2021/40 07.10.2021 | (86) SE 2021/050375        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) CN 2020/097885        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 20928157.5            | 03.11.2022              | (21) 21793028.8            | 25.11.2022               | (21) 20939865.0            | 12.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/196348</b> | (51) <b>A01D 34/68</b>  | (87) <b>WO 2021/216007</b> | (51) <b>A62B 18/00</b>   | (87) <b>WO 2021/248575</b> | (51) <b>G09G 3/3225</b>  |
| (86) CN 2020/089444        | (87) 2021/40 07.10.2021 | (86) SK 2020/000007        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) CN 2020/098628        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 20928211.0            | 01.11.2022              | (21) 20771373.6            | 24.11.2022               | (21) 20939780.1            | 12.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/203397</b> | (51) <b>C12N 15/50</b>  | (87) <b>WO 2021/216172</b> | (51) <b>G01N 27/26</b>   | (87) <b>WO 2021/248585</b> | (51) <b>G09G 3/36</b>    |
| (86) CN 2020/084097        | (87) 2021/41 14.10.2021 | (86) US 2021/017749        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) CN 2020/099174        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 20929905.6            | 11.11.2022              | (21) 21793738.2            | 23.11.2022               | (21) 20939702.5            | 12.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/203708</b> | (51) <b>B01D 53/14</b>  | (87) <b>WO 2021/216493</b> | (51) <b>G08B 21/02</b>   | (87) <b>WO 2021/248598</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| (86) CN 2020/130458        | (87) 2021/41 14.10.2021 | (86) US 2021/028072        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) CN 2020/100095        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 20930449.2            | 09.11.2022              | (21) 21723844.3            | 22.11.2022               | (21) 20940323.7            | 13.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/203718</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   | (87) <b>WO 2021/216890</b> | (51) <b>A47G 29/00</b>   | (87) <b>WO 2021/248604</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| (86) CN 2020/132313        | (87) 2021/41 14.10.2021 | (86) US 2021/028666        | (87) 2021/43 28.10.2021  | (86) CN 2020/101061        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 20929913.0            | 11.11.2022              | (21) 21791934.9            | 23.11.2022               | (21) 20940404.5            | 13.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/204625</b> | (51) <b>A01M 7/00</b>   | (87) <b>WO 2021/218539</b> | (51) <b>G16H 50/30</b>   | (87) <b>WO 2021/248620</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| (86) EP 2021/058458        | (87) 2021/41 14.10.2021 | (86) CN 2021/084202        | (87) 2021/44 04.11.2021  | (86) CN 2020/101965        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 21716360.9            | 10.11.2022              | (21) 21796945.0            | 01.12.2022               | (21) 20939538.3            | 13.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/206632</b> | (51) <b>G05D 23/00</b>  | (87) <b>WO 2021/219739</b> | (51) <b>B63B 35/44</b>   | (87) <b>WO 2021/248634</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| (86) SG 2021/050189        | (87) 2021/41 14.10.2021 | (86) EP 2021/061164        | (87) 2021/44 04.11.2021  | (86) CN 2020/102834        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 21784209.5            | 08.11.2022              | (21) 21721548.2            | 01.12.2022               | (21) 20940329.4            | 13.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/207159</b> | (51) <b>F26B 3/04</b>   | (87) <b>WO 2021/220088</b> | (51) <b>B31D 5/04</b>    | (87) <b>WO 2021/248668</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| (86) US 2021/025920        | (87) 2021/41 14.10.2021 | (86) IB 2021/052915        | (87) 2021/44 04.11.2021  | (86) CN 2020/107810        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 21784806.8            | 09.11.2022              | (21) 21718232.8            | 29.11.2022               | (21) 20940463.1            | 13.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/207693</b> | (51) <b>G01N 27/26</b>  | (87) <b>WO 2021/220411</b> | (51) <b>H04W 16/28</b>   | (87) <b>WO 2021/249939</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>    |
| (86) US 2021/026708        | (87) 2021/41 14.10.2021 | (86) JP 2020/018147        | (87) 2021/44 04.11.2021  | (86) EP 2021/065158        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 21721373.5            | 11.11.2022              | (21) 20933123.0            | 29.11.2022               | (21) 21730592.9            | 13.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/207948</b> | (51) <b>C07K 16/10</b>  | (87) <b>WO 2021/221085</b> | (51) <b>C07K 1/20</b>    | (87) <b>WO 2021/250347</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>    |
| (86) CN 2020/084805        | (87) 2021/42 21.10.2021 | (86) JP 2021/016910        | (87) 2021/44 04.11.2021  | (86) FR 2021/051021        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 20931483.0            | 15.11.2022              | (21) 21796409.7            | 01.12.2022               | (21) 21807162.9            | 12.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/208153</b> | (51) <b>A61L 11/00</b>  | (87) <b>WO 2021/222499</b> | (51) <b>A61L 9/20</b>    | (87) <b>WO 2021/250513</b> | (51) <b>A61L 15/24</b>   |
| (86) CN 2020/088461        | (87) 2021/42 21.10.2021 | (86) US 2021/029792        | (87) 2021/44 04.11.2021  | (86) IB 2021/054872        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 20931041.6            | 17.11.2022              | (21) 21726304.5            | 30.11.2022               | (21) 21730673.7            | 13.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/209098</b> | (51) <b>A61M 16/06</b>  | (87) <b>WO 2021/223457</b> | (51) <b>F24F 1/40</b>    | (87) <b>WO 2021/250533</b> | (51) <b>C07K 16/42</b>   |
| (86) DK 2020/050096        | (87) 2021/42 21.10.2021 | (86) CN 2020/142165        | (87) 2021/45 11.11.2021  | (86) IB 2021/054956        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 20720900.8            | 15.11.2022              | (21) 20934704.6            | 24.01.2023               | (21) 21732124.9            | 10.01.2023               |
| (87) <b>WO 2021/209736</b> | (51) <b>H01H 1/029</b>  | (87) <b>WO 2021/223612</b> | (51) <b>F24F 11/30</b>   | (87) <b>WO 2021/251837</b> | (51) <b>A23B 4/005</b>   |
| (86) GB 2021/000069        | (87) 2021/42 21.10.2021 | (86) CN 2021/089752        | (87) 2021/45 11.11.2021  | (86) PE 2020/050011        | (87) 2021/50 16.12.2021  |
| (21) 21737731.6            | 16.11.2022              | (21) 21800383.8            | 20.01.2023               | (21) 20940246.0            | 25.01.2023               |

|                     |                         |                     |                         |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2021/252561 | (51) C11D 3/22          | (87) WO 2021/253380 | (51) A61K 31/4745       | (87) WO 2021/253436 | (51) H04N 5/232         |
| (86) US 2021/036511 | (87) 2021/50 16.12.2021 | (86) CN 2020/097036 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097216 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21736141.9     | 11.01.2023              | (21) 20940546.3     | 20.01.2023              | (21) 20941064.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/252562 | (51) C11D 3/22          | (87) WO 2021/253387 | (51) F01L 1/344         | (87) WO 2021/253439 | (51) H04W 72/04         |
| (86) US 2021/036512 | (87) 2021/50 16.12.2021 | (86) CN 2020/097060 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097220 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21735827.4     | 11.01.2023              | (21) 20941164.4     | 20.01.2023              | (21) 20941194.1     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/252680 | (51) C07D 239/82        | (87) WO 2021/253388 | (51) H04B 17/30         | (87) WO 2021/253441 | (51) H04W 24/02         |
| (86) US 2021/036680 | (87) 2021/50 16.12.2021 | (86) CN 2020/097062 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097227 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21736892.7     | 11.01.2023              | (21) 20940895.4     | 20.01.2023              | (21) 20941040.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/252681 | (51) C07D 215/22        | (87) WO 2021/253391 | (51) B25J 9/16          | (87) WO 2021/253444 | (51) B06B 1/06          |
| (86) US 2021/036681 | (87) 2021/50 16.12.2021 | (86) CN 2020/097079 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097251 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21737277.0     | 11.01.2023              | (21) 20940996.0     | 20.01.2023              | (21) 20940875.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/252795 | (51) G10L 21/0272       | (87) WO 2021/253392 | (51) G11C 19/28         | (87) WO 2021/253445 | (51) A61B 5/00          |
| (86) US 2021/036866 | (87) 2021/50 16.12.2021 | (86) CN 2020/097080 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097252 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21734740.0     | 12.01.2023              | (21) 20940521.6     | 20.01.2023              | (21) 20941228.7     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/252887 | (51) G01N 33/569        | (87) WO 2021/253394 | (51) H04W 76/12         | (87) WO 2021/253446 | (51) A61B 5/145         |
| (86) US 2021/036995 | (87) 2021/50 16.12.2021 | (86) CN 2020/097083 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097255 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21821889.9     | 13.01.2023              | (21) 20941090.1     | 20.01.2023              | (21) 20940975.4     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253067 | (51) C07K 14/435        | (87) WO 2021/253397 | (51) G09G 3/20          | (87) WO 2021/253447 | (51) B01D 46/42         |
| (86) AU 2020/050626 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097090 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097256 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940865.7     | 20.01.2023              | (21) 20940720.4     | 20.01.2023              | (21) 20941043.0     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253073 | (51) E05B 83/02         | (87) WO 2021/253399 | (51) H04W 36/08         | (87) WO 2021/253448 | (51) F24C 15/20         |
| (86) AU 2021/050609 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097097 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097257 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21826456.2     | 20.01.2023              | (21) 20941124.8     | 20.01.2023              | (21) 20941363.2     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253098 | (51) A61P 43/00         | (87) WO 2021/253401 | (51) H02B 1/56          | (87) WO 2021/253449 | (51) F04D 29/10         |
| (86) AU 2021/050644 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097100 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097258 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21824897.9     | 20.01.2023              | (21) 20940740.2     | 20.01.2023              | (21) 20940931.7     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253108 | (51) F16M 13/02         | (87) WO 2021/253402 | (51) G06F 40/58         | (87) WO 2021/253451 | (51) A61B 5/145         |
| (86) CA 2020/000071 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097102 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097260 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940718.8     | 20.01.2023              | (21) 20941217.0     | 20.01.2023              | (21) 20940686.7     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253236 | (51) A61N 5/00          | (87) WO 2021/253403 | (51) G01R 31/327        | (87) WO 2021/253454 | (51) G08G 1/0968        |
| (86) CN 2020/096393 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097104 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097265 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940789.9     | 17.01.2023              | (21) 20940805.3     | 20.01.2023              | (21) 20940933.3     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253333 | (51) G06F 16/955        | (87) WO 2021/253406 | (51) H01M 4/16          | (87) WO 2021/253456 | (51) H04L 5/00          |
| (86) CN 2020/096844 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097112 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097272 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20941451.5     | 19.01.2023              | (21) 20941356.6     | 20.01.2023              | (21) 20941006.7     | 21.01.2023              |
| (87) WO 2021/253367 | (51) B60T 13/68         | (87) WO 2021/253408 | (51) H04W 52/02         | (87) WO 2021/253457 | (51) H02M 3/156         |
| (86) CN 2020/096966 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097116 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097283 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20941484.6     | 20.01.2023              | (21) 20940808.7     | 20.01.2023              | (21) 20940782.4     | 21.01.2023              |
| (87) WO 2021/253368 | (51) F03D 7/00          | (87) WO 2021/253409 | (51) C02F 3/28          | (87) WO 2021/253458 | (51) H04Q 1/02          |
| (86) CN 2020/096967 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097123 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097286 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940914.3     | 20.01.2023              | (21) 20940657.8     | 20.01.2023              | (21) 20941259.2     | 21.01.2023              |
| (87) WO 2021/253369 | (51) H04W 56/00         | (87) WO 2021/253415 | (51) B01J 19/00         | (87) WO 2021/253459 | (51) H02G 3/02          |
| (86) CN 2020/096979 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097141 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097287 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20941423.4     | 20.01.2023              | (21) 20941432.5     | 20.01.2023              | (21) 20940814.5     | 21.01.2023              |
| (87) WO 2021/253370 | (51) C07C 29/151        | (87) WO 2021/253416 | (51) B60S 3/04          | (87) WO 2021/253460 | (51) G08B 5/36          |
| (86) CN 2020/096980 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097145 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097288 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20941249.3     | 20.01.2023              | (21) 20941129.7     | 20.01.2023              | (21) 20941496.0     | 21.01.2023              |
| (87) WO 2021/253371 | (51) B01D 3/08          | (87) WO 2021/253421 | (51) H04W 84/06         | (87) WO 2021/253461 | (51) H02G 7/00          |
| (86) CN 2020/096983 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097164 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097289 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940795.6     | 20.01.2023              | (21) 20941003.4     | 20.01.2023              | (21) 20941492.9     | 21.01.2023              |
| (87) WO 2021/253374 | (51) H04W 72/04         | (87) WO 2021/253423 | (51) H04L 1/00          | (87) WO 2021/253462 | (51) H02B 1/56          |
| (86) CN 2020/096993 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097166 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097290 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940737.8     | 20.01.2023              | (21) 20941465.5     | 20.01.2023              | (21) 20940576.0     | 21.01.2023              |
| (87) WO 2021/253375 | (51) H04W 76/00         | (87) WO 2021/253424 | (51) A47J 31/60         | (87) WO 2021/253464 | (51) H04R 1/02          |
| (86) CN 2020/097016 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097167 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097367 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20941345.9     | 20.01.2023              | (21) 20941004.2     | 20.01.2023              | (21) 20940630.5     | 17.01.2023              |
| (87) WO 2021/253376 | (51) C07F 9/24          | (87) WO 2021/253429 | (51) G01S 7/48          | (87) WO 2021/253472 | (51) H05K 1/02          |
| (86) CN 2020/097026 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097196 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/098039 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940995.2     | 20.01.2023              | (21) 20940568.7     | 20.01.2023              | (21) 20941400.2     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253377 | (51) H04W 76/18         | (87) WO 2021/253430 | (51) G06T 7/33          | (87) WO 2021/253473 | (51) H05K 1/02          |
| (86) CN 2020/097029 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097198 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/098040 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20941346.7     | 20.01.2023              | (21) 20940569.5     | 20.01.2023              | (21) 20941497.8     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253378 | (51) H04L 12/28         | (87) WO 2021/253432 | (51) H04W 72/04         | (87) WO 2021/253476 | (51) C12P 19/30         |
| (86) CN 2020/097031 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097202 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/098277 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940490.4     | 20.01.2023              | (21) 20941133.9     | 20.01.2023              | (21) 20940880.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/253379 | (51) A47J 36/00         | (87) WO 2021/253434 | (51) H04W 52/02         | (87) WO 2021/253477 | (51) B25B 27/02         |
| (86) CN 2020/097033 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/097209 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) CN 2020/098387 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20941486.1     | 20.01.2023              | (21) 20941283.2     | 20.01.2023              | (21) 20941104.0     | 20.01.2023              |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
| (87) <b>WO 2021/253480</b><br>(86) CN 2020/098828<br>(21) 20941498.6 | (51) <b>G06F 16/335</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253576</b><br>(86) CN 2020/104628<br>(21) 20941179.2 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253645</b><br>(86) CN 2020/113181<br>(21) 20941214.7 | (51) <b>C12N 1/19</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253485</b><br>(86) CN 2020/099094<br>(21) 20940934.1 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253577</b><br>(86) CN 2020/104742<br>(21) 20941272.5 | (51) <b>G01J 3/28</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253650</b><br>(86) CN 2020/114487<br>(21) 20940734.5 | (51) <b>B25J 15/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253491</b><br>(86) CN 2020/099348<br>(21) 20941469.7 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>18.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253579</b><br>(86) CN 2020/105379<br>(21) 20940592.7 | (51) <b>H01L 41/37</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253652</b><br>(86) CN 2020/114958<br>(21) 20941183.4 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253496</b><br>(86) CN 2020/099389<br>(21) 20941403.6 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>18.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253581</b><br>(86) CN 2020/105746<br>(21) 20940910.1 | (51) <b>B01J 2/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253657</b><br>(86) CN 2020/115929<br>(21) 20940763.4 | (51) <b>B23F 9/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253500</b><br>(86) CN 2020/099433<br>(21) 20940665.1 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>18.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253582</b><br>(86) CN 2020/105805<br>(21) 20940946.5 | (51) <b>B01J 2/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253661</b><br>(86) CN 2020/116505<br>(21) 20941184.2 | (51) <b>B23B 45/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253505</b><br>(86) CN 2020/099648<br>(21) 20941141.2 | (51) <b>G01L 1/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253584</b><br>(86) CN 2020/106259<br>(21) 20941111.5 | (51) <b>B02C 25/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253666</b><br>(86) CN 2020/117023<br>(21) 20940541.4 | (51) <b>G06T 19/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253511</b><br>(86) CN 2020/099948<br>(21) 20940689.1 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>18.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253588</b><br>(86) CN 2020/106679<br>(21) 20941512.4 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253676</b><br>(86) CN 2020/118007<br>(21) 20940999.4 | (51) <b>B05D 3/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253528</b><br>(86) CN 2020/100993<br>(21) 20941446.5 | (51) <b>G09G 3/3266</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253592</b><br>(86) CN 2020/108035<br>(21) 20940825.1 | (51) <b>H04N 21/431</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253681</b><br>(86) CN 2020/118723<br>(21) 20940736.0 | (51) <b>A61K 9/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253530</b><br>(86) CN 2020/101025<br>(21) 20940818.6 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253601</b><br>(86) CN 2020/109093<br>(21) 20941477.0 | (51) <b>B05C 5/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253685</b><br>(86) CN 2020/119318<br>(21) 20940707.1 | (51) <b>G06F 30/3947</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/253532</b><br>(86) CN 2020/101178<br>(21) 20940503.4 | (51) <b>G06F 30/13</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253602</b><br>(86) CN 2020/109094<br>(21) 20940604.0 | (51) <b>B05C 5/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253687</b><br>(86) CN 2020/119609<br>(21) 20940611.5 | (51) <b>A47J 47/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253534</b><br>(86) CN 2020/101270<br>(21) 20940850.9 | (51) <b>H04R 9/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253604</b><br>(86) CN 2020/109494<br>(21) 20940605.7 | (51) <b>A01C 11/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253697</b><br>(86) CN 2020/122649<br>(21) 20940891.3 | (51) <b>A45C 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253535</b><br>(86) CN 2020/101273<br>(21) 20940727.9 | (51) <b>H04R 9/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253605</b><br>(86) CN 2020/109496<br>(21) 20940948.1 | (51) <b>G03B 17/56</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253702</b><br>(86) CN 2020/124007<br>(21) 20940959.8 | (51) <b>E02F 5/28</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253538</b><br>(86) CN 2020/101276<br>(21) 20941332.7 | (51) <b>H04R 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253606</b><br>(86) CN 2020/109497<br>(21) 20941309.5 | (51) <b>A01G 9/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253711</b><br>(86) CN 2020/126707<br>(21) 20940655.2 | (51) <b>C09K 11/85</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253539</b><br>(86) CN 2020/101277<br>(21) 20940587.7 | (51) <b>H04R 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253607</b><br>(86) CN 2020/109510<br>(21) 20941383.0 | (51) <b>B65G 35/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253713</b><br>(86) CN 2020/127160<br>(21) 20940710.5 | (51) <b>G01P 15/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253540</b><br>(86) CN 2020/101278<br>(21) 20940820.2 | (51) <b>H04R 9/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253608</b><br>(86) CN 2020/109540<br>(21) 20940887.1 | (51) <b>B65G 1/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253719</b><br>(86) CN 2020/129113<br>(21) 20941392.1 | (51) <b>B21D 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253541</b><br>(86) CN 2020/101279<br>(21) 20941235.2 | (51) <b>H04R 9/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253610</b><br>(86) CN 2020/109550<br>(21) 20941514.0 | (51) <b>A01G 9/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253726</b><br>(86) CN 2020/131621<br>(21) 20940833.5 | (51) <b>A47H 1/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253547</b><br>(86) CN 2020/101822<br>(21) 20941023.2 | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>18.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253614</b><br>(86) CN 2020/109805<br>(21) 20941310.3 | (51) <b>A24C 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253729</b><br>(86) CN 2020/132402<br>(21) 20941457.2 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/253553</b><br>(86) CN 2020/102773<br>(21) 20941473.9 | (51) <b>H04R 1/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253619</b><br>(86) CN 2020/110618<br>(21) 20941246.9 | (51) <b>A47C 17/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253737</b><br>(86) CN 2020/133423<br>(21) 20940921.8 | (51) <b>H04R 1/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253558</b><br>(86) CN 2020/103153<br>(21) 20940943.2 | (51) <b>H01L 27/15</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253620</b><br>(86) CN 2020/110711<br>(21) 20940509.1 | (51) <b>C09D 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253747</b><br>(86) CN 2020/134493<br>(21) 20941094.3 | (51) <b>G08C 17/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253560</b><br>(86) CN 2020/103180<br>(21) 20941449.9 | (51) <b>H01L 27/15</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253632</b><br>(86) CN 2020/111475<br>(21) 20941085.1 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253752</b><br>(86) CN 2020/135406<br>(21) 20940519.0 | (51) <b>H05K 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253563</b><br>(86) CN 2020/103436<br>(21) 20941208.9 | (51) <b>A47C 3/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253635</b><br>(86) CN 2020/111994<br>(21) 20941515.7 | (51) <b>E02B 7/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253759</b><br>(86) CN 2020/136084<br>(21) 20941401.0 | (51) <b>F24D 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253564</b><br>(86) CN 2020/103493<br>(21) 20941077.8 | (51) <b>G09F 9/33</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253638</b><br>(86) CN 2020/112421<br>(21) 20940649.5 | (51) <b>A23J 3/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253760</b><br>(86) CN 2020/136086<br>(21) 20940712.1 | (51) <b>F24S 10/70</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253575</b><br>(86) CN 2020/104626<br>(21) 20941339.2 | (51) <b>H04N 21/439</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253639</b><br>(86) CN 2020/112427<br>(21) 20940704.8 | (51) <b>B26F 3/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/253777</b><br>(86) CN 2020/138127<br>(21) 20941005.9 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |

|  |   |  |  |  |   |
|--|---|--|--|--|---|
| (87) <b>WO 2021/253779</b><br>(86) CN 2020/138443<br>(21) 20941135.4 | (51) <b>G10L 15/07</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253913</b><br>(86) CN 2021/083718<br>(21) 21826589.0 | (51) <b>B62D 1/11</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254023</b><br>(86) CN 2021/092360<br>(21) 21826800.1 | (51) <b>B65G 1/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253786</b><br>(86) CN 2020/139382<br>(21) 20941258.4 | (51) <b>H01L 51/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253915</b><br>(86) CN 2021/083903<br>(21) 21824940.7 | (51) <b>H02K 44/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254024</b><br>(86) CN 2021/092365<br>(21) 21826600.5 | (51) <b>F27D 17/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253788</b><br>(86) CN 2020/139594<br>(21) 20940742.8 | (51) <b>G06T 17/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253917</b><br>(86) CN 2021/083968<br>(21) 21824941.5 | (51) <b>G06K 9/62</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254030</b><br>(86) CN 2021/093134<br>(21) 21825847.3 | (51) <b>H01L 27/108</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/253793</b><br>(86) CN 2020/140965<br>(21) 20940774.1 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253925</b><br>(86) CN 2021/085204<br>(21) 21826980.1 | (51) <b>E04H 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254041</b><br>(86) CN 2021/093336<br>(21) 21825323.5 | (51) <b>H01S 5/042</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253798</b><br>(86) CN 2020/141712<br>(21) 20940775.8 | (51) <b>B23Q 3/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253926</b><br>(86) CN 2021/085286<br>(21) 21825304.5 | (51) <b>G08B 21/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>18.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254043</b><br>(86) CN 2021/093430<br>(21) 21825159.3 | (51) <b>G02F 1/1335</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/253810</b><br>(86) CN 2021/000126<br>(21) 21825362.3 | (51) <b>F01K 23/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253927</b><br>(86) CN 2021/085399<br>(21) 21825978.6 | (51) <b>D04B 15/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254056</b><br>(86) CN 2021/093865<br>(21) 21825620.4 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253813</b><br>(86) CN 2021/070652<br>(21) 21825206.2 | (51) <b>H05K 7/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253934</b><br>(86) CN 2021/086090<br>(21) 21826644.3 | (51) <b>G01R 31/389</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/254058</b><br>(86) CN 2021/093931<br>(21) 21826266.5 | (51) <b>H01L 51/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253816</b><br>(86) CN 2021/071126<br>(21) 21825131.2 | (51) <b>G06F 30/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253936</b><br>(86) CN 2021/086192<br>(21) 21826511.4 | (51) <b>H04L 25/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254059</b><br>(86) CN 2021/093943<br>(21) 21825395.3 | (51) <b>H01L 51/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253817</b><br>(86) CN 2021/071202<br>(21) 21825759.0 | (51) <b>G06F 15/17</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253937</b><br>(86) CN 2021/086193<br>(21) 21826166.7 | (51) <b>H04B 7/0417</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/254061</b><br>(86) CN 2021/094112<br>(21) 21827067.6 | (51) <b>H04L 12/24</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253830</b><br>(86) CN 2021/073466<br>(21) 21825663.4 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253945</b><br>(86) CN 2021/086787<br>(21) 21825600.6 | (51) <b>G02C 5/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254066</b><br>(86) CN 2021/094220<br>(21) 21825473.8 | (51) <b>G01C 21/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253845</b><br>(86) CN 2021/075603<br>(21) 21825213.8 | (51) <b>H04M 1/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253946</b><br>(86) CN 2021/086794<br>(21) 21824953.0 | (51) <b>A61H 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254068</b><br>(86) CN 2021/094241<br>(21) 21825076.9 | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253851</b><br>(86) CN 2021/076836<br>(21) 21826068.5 | (51) <b>G06F 9/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253950</b><br>(86) CN 2021/086895<br>(21) 21826848.0 | (51) <b>A61H 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254079</b><br>(86) CN 2021/094673<br>(21) 21826093.3 | (51) <b>H04W 84/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253853</b><br>(86) CN 2021/076920<br>(21) 21827039.5 | (51) <b>H04L 29/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253951</b><br>(86) CN 2021/086896<br>(21) 21825150.2 | (51) <b>A61H 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254080</b><br>(86) CN 2021/094679<br>(21) 21827068.4 | (51) <b>H04N 21/2187</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/253854</b><br>(86) CN 2021/076933<br>(21) 21825525.5 | (51) <b>H04L 12/24</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253952</b><br>(86) CN 2021/086904<br>(21) 21825904.2 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254081</b><br>(86) CN 2021/094718<br>(21) 21824983.7 | (51) <b>H05K 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253855</b><br>(86) CN 2021/076949<br>(21) 21826781.3 | (51) <b>G06F 11/07</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253956</b><br>(86) CN 2021/087093<br>(21) 21824955.5 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254087</b><br>(86) CN 2021/094949<br>(21) 21825296.3 | (51) <b>G09G 3/3266</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/253856</b><br>(86) CN 2021/076974<br>(21) 21825137.9 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253957</b><br>(86) CN 2021/087108<br>(21) 21825905.9 | (51) <b>G06Q 50/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254090</b><br>(86) CN 2021/095055<br>(21) 21827070.0 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253859</b><br>(86) CN 2021/077308<br>(21) 21825218.7 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023 | (87) <b>WO 2021/253986</b><br>(86) CN 2021/089490<br>(21) 21825317.7 | (51) <b>E04G 23/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254091</b><br>(86) CN 2021/095056<br>(21) 21825548.7 | (51) <b>G16H 20/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253860</b><br>(86) CN 2021/077440<br>(21) 21827121.1 | (51) <b>H05K 3/42</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/253991</b><br>(86) CN 2021/090002<br>(21) 21826853.0 | (51) <b>D03D 15/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254092</b><br>(86) CN 2021/095057<br>(21) 21825922.4 | (51) <b>A63B 69/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253861</b><br>(86) CN 2021/077642<br>(21) 21826239.2 | (51) <b>G06F 1/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254007</b><br>(86) CN 2021/091521<br>(21) 21826798.7 | (51) <b>B28B 7/24</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254094</b><br>(86) CN 2021/095158<br>(21) 21826860.5 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253881</b><br>(86) CN 2021/080182<br>(21) 21825771.5 | (51) <b>A61B 17/34</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/254008</b><br>(86) CN 2021/091660<br>(21) 21826923.1 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254097</b><br>(86) CN 2021/095353<br>(21) 21825789.7 | (51) <b>H02K 11/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/253897</b><br>(86) CN 2021/081427<br>(21) 21825443.1 | (51) <b>A21D 13/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/254020</b><br>(86) CN 2021/092313<br>(21) 21826353.1 | (51) <b>B08B 3/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254110</b><br>(86) CN 2021/095832<br>(21) 21825083.5 | (51) <b>G06T 3/40</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253898</b><br>(86) CN 2021/081468<br>(21) 21826789.6 | (51) <b>A21D 13/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/254021</b><br>(86) CN 2021/092329<br>(21) 21825692.3 | (51) <b>B22F 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254111</b><br>(86) CN 2021/095901<br>(21) 21824989.4 | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/253906</b><br>(86) CN 2021/082827<br>(21) 21826792.0 | (51) <b>H02K 3/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254022</b><br>(86) CN 2021/092331<br>(21) 21825069.4 | (51) <b>C22B 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254113</b><br>(86) CN 2021/095952<br>(21) 21825166.8 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
| (87) <b>WO 2021/254126</b><br>(86) CN 2021/096632<br>(21) 21826270.7 | (51) <b>A61B 34/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254264</b><br>(86) CN 2021/099643<br>(21) 21826378.8 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/254472</b><br>(86) CN 2021/100812<br>(21) 21825043.9 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254132</b><br>(86) CN 2021/097199<br>(21) 21827147.6 | (51) <b>A61K 39/395</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/254289</b><br>(86) CN 2021/099864<br>(21) 21825732.7 | (51) <b>B01D 36/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254474</b><br>(86) CN 2021/100828<br>(21) 21826484.4 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254137</b><br>(86) CN 2021/097645<br>(21) 21825550.3 | (51) <b>A61L 2/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254335</b><br>(86) CN 2021/100136<br>(21) 21825021.5 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254476</b><br>(86) CN 2021/100834<br>(21) 21826888.6 | (51) <b>G01N 33/569</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/254140</b><br>(86) CN 2021/097694<br>(21) 21826529.6 | (51) <b>H04W 48/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254338</b><br>(86) CN 2021/100144<br>(21) 21826215.2 | (51) <b>A47L 11/40</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254486</b><br>(86) CN 2021/100934<br>(21) 21825128.8 | (51) <b>E01C 19/26</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254143</b><br>(86) CN 2021/097817<br>(21) 21826866.2 | (51) <b>C22C 38/38</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254356</b><br>(86) CN 2021/100240<br>(21) 21825181.7 | (51) <b>A61B 5/153</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254487</b><br>(86) CN 2021/100937<br>(21) 21825748.3 | (51) <b>B60R 7/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254164</b><br>(86) CN 2021/098181<br>(21) 21824999.3 | (51) <b>H01L 27/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254364</b><br>(86) CN 2021/100274<br>(21) 21733879.7 | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/254489</b><br>(86) CN 2021/100954<br>(21) 21826626.0 | (51) <b>B65B 39/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254167</b><br>(86) CN 2021/098215<br>(21) 21826441.4 | (51) <b>G06F 8/36</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254368</b><br>(86) CN 2021/100280<br>(21) 21825117.1 | (51) <b>G06F 3/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/254490</b><br>(86) CN 2021/100956<br>(21) 21824898.7 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254192</b><br>(86) CN 2021/098578<br>(21) 21825250.0 | (51) <b>B01J 8/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254371</b><br>(86) CN 2021/100287<br>(21) 21826882.9 | (51) <b>H04L 1/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/254491</b><br>(86) CN 2021/100958<br>(21) 21825885.3 | (51) <b>C12N 5/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254193</b><br>(86) CN 2021/098579<br>(21) 21825485.2 | (51) <b>B01J 8/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254374</b><br>(86) CN 2021/100294<br>(21) 21825954.7 | (51) <b>H04W 68/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254494</b><br>(86) CN 2021/100977<br>(21) 21826314.3 | (51) <b>H04N 21/238</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/254194</b><br>(86) CN 2021/098580<br>(21) 21826533.8 | (51) <b>B01J 19/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254376</b><br>(86) CN 2021/100304<br>(21) 21826619.5 | (51) <b>G05D 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/254495</b><br>(86) CN 2021/100978<br>(21) 21826966.0 | (51) <b>D01F 8/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254195</b><br>(86) CN 2021/098582<br>(21) 21826939.7 | (51) <b>H02K 1/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254382</b><br>(86) CN 2021/100329<br>(21) 21825103.1 | (51) <b>A61B 18/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254496</b><br>(86) CN 2021/100986<br>(21) 21826766.4 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254196</b><br>(86) CN 2021/098583<br>(21) 21825646.9 | (51) <b>H02K 7/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254412</b><br>(86) CN 2021/100477<br>(21) 21825270.8 | (51) <b>A23L 11/40</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254498</b><br>(86) CN 2021/100993<br>(21) 21826146.9 | (51) <b>G06K 9/62</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254198</b><br>(86) CN 2021/098632<br>(21) 21825799.6 | (51) <b>A63B 24/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254413</b><br>(86) CN 2021/100478<br>(21) 21824815.1 | (51) <b>G06F 16/2458</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/254501</b><br>(86) CN 2021/101022<br>(21) 21825751.7 | (51) <b>G06Q 10/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254199</b><br>(86) CN 2021/098639<br>(21) 21826670.8 | (51) <b>H03K 3/353</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254417</b><br>(86) CN 2021/100491<br>(21) 21825123.9 | (51) <b>C07C 13/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>18.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254503</b><br>(86) CN 2021/101053<br>(21) 21826232.7 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254210</b><br>(86) CN 2021/098846<br>(21) 21826449.7 | (51) <b>B62K 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254418</b><br>(86) CN 2021/100495<br>(21) 21825124.7 | (51) <b>G06F 16/21</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254504</b><br>(86) CN 2021/101056<br>(21) 21827031.2 | (51) <b>H04L 12/58</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254212</b><br>(86) CN 2021/098895<br>(21) 21825408.4 | (51) <b>B62K 11/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254423</b><br>(86) CN 2021/100536<br>(21) 21825360.7 | (51) <b>B01J 31/22</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254506</b><br>(86) CN 2021/101087<br>(21) 21825434.0 | (51) <b>H04B 7/0456</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/254214</b><br>(86) CN 2021/098909<br>(21) 21824982.9 | (51) <b>G06F 9/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254428</b><br>(86) CN 2021/100578<br>(21) 21826623.7 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254509</b><br>(86) CN 2021/101096<br>(21) 21825886.1 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/254216</b><br>(86) CN 2021/098922<br>(21) 21825095.9 | (51) <b>H03K 17/78</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254429</b><br>(86) CN 2021/100581<br>(21) 21826830.8 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254511</b><br>(86) CN 2021/101102<br>(21) 21826894.4 | (51) <b>A47C 7/40</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254217</b><br>(86) CN 2021/098934<br>(21) 21826737.5 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254433</b><br>(86) CN 2021/100595<br>(21) 21826306.9 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254513</b><br>(86) CN 2021/101112<br>(21) 21826697.1 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254225</b><br>(86) CN 2021/099090<br>(21) 21826538.7 | (51) <b>H04B 10/40</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254436</b><br>(86) CN 2021/100614<br>(21) 21825882.0 | (51) <b>C08J 7/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/254514</b><br>(86) CN 2021/101113<br>(21) 21824899.5 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254231</b><br>(86) CN 2021/099196<br>(21) 21824875.5 | (51) <b>H02J 3/28</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/254464</b><br>(86) CN 2021/100775<br>(21) 21827103.9 | (51) <b>C07D 239/84</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254516</b><br>(86) CN 2021/101115<br>(21) 21826148.5 | (51) <b>A47C 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254235</b><br>(86) CN 2021/099297<br>(21) 21825560.2 | (51) <b>C07C 231/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/254465</b><br>(86) CN 2021/100778<br>(21) 21827104.7 | (51) <b>A62C 3/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/254517</b><br>(86) CN 2021/101116<br>(21) 21825211.2 | (51) <b>A47C 7/40</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/254240</b><br>(86) CN 2021/099343<br>(21) 21825649.3 | (51) <b>G06F 16/28</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254470</b><br>(86) CN 2021/100799<br>(21) 21826227.7 | (51) <b>C07D 405/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/254518</b><br>(86) CN 2021/101203<br>(21) 21827114.6 | (51) <b>C12M 1/38</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| (87) WO 2021/254530<br>(86) CN 2021/107061<br>(21) 21826561.9 | (51) <b>H02P 29/024</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/254816<br>(86) EP 2021/065229<br>(21) 21731146.3 | (51) <b>B41J 11/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255232<br>(86) EP 2021/066572<br>(21) 21735622.9 | (51) <b>B60P 3/42</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/254540<br>(86) CZ 2021/000023<br>(21) 21742034.8 | (51) <b>F21S 43/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) WO 2021/254838<br>(86) EP 2021/065372<br>(21) 21732832.7 | (51) <b>G10L 15/22</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255233<br>(86) EP 2021/066574<br>(21) 21735624.5 | (51) <b>B62B 13/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/254542<br>(86) CZ 2021/000028<br>(21) 21743030.5 | (51) <b>A63H 18/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) WO 2021/254859<br>(86) EP 2021/066570<br>(21) 21733392.1 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255241<br>(86) EP 2021/066616<br>(21) 21734116.3 | (51) <b>F21V 8/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/254544<br>(86) CZ 2021/000031<br>(21) 21754696.9 | (51) <b>A63C 19/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) WO 2021/254868<br>(86) EP 2021/065608<br>(21) 21729200.2 | (51) <b>G01N 33/569</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255247<br>(86) EP 2021/066630<br>(21) 21733813.6 | (51) <b>H01S 3/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/254546<br>(86) CZ 2021/000033<br>(21) 21752627.6 | (51) <b>A63C 19/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) WO 2021/254922<br>(86) EP 2021/065875<br>(21) 21731510.0 | (51) <b>H01L 23/49</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255262<br>(86) EP 2021/066665<br>(21) 21733456.4 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/254549<br>(86) DE 2020/000176<br>(21) 20760753.2 | (51) <b>A01G 13/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/254924<br>(86) EP 2021/065877<br>(21) 21734769.9 | (51) <b>H01M 8/0273</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255273<br>(86) EP 2021/066684<br>(21) 21734808.5 | (51) <b>H01R 25/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/254561<br>(86) DE 2021/100459<br>(21) 21736958.6 | (51) <b>B60K 6/387</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/254950<br>(86) EP 2021/065934<br>(21) 21733934.0 | (51) <b>F02M 25/022</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255285<br>(86) EP 2021/066713<br>(21) 21735900.9 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/254585<br>(86) EP 2020/025292<br>(21) 20736247.6 | (51) <b>G16B 20/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) WO 2021/255066<br>(86) EP 2021/066181<br>(21) 21734317.7 | (51) <b>H02K 15/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255288<br>(86) EP 2021/066720<br>(21) 21734120.5 | (51) <b>A61K 39/215</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/254634<br>(86) EP 2020/067056<br>(21) 20734488.8 | (51) <b>H04L 27/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/255075<br>(86) EP 2021/066204<br>(21) 21732318.7 | (51) <b>A47L 11/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) WO 2021/255292<br>(86) EP 2021/066831<br>(21) 21734823.4 | (51) <b>B01J 13/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/254660<br>(86) EP 2021/025209<br>(21) 21733715.3 | (51) <b>G06F 21/57</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/255089<br>(86) EP 2021/066234<br>(21) 21731214.9 | (51) <b>C07D 413/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255293<br>(86) EP 2021/066837<br>(21) 21735639.3 | (51) <b>A61M 1/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/254663<br>(86) EP 2021/025212<br>(21) 21734760.8 | (51) <b>F16G 5/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) WO 2021/255091<br>(86) EP 2021/066237<br>(21) 21731215.6 | (51) <b>C07D 413/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255294<br>(86) EP 2021/066844<br>(21) 21733832.6 | (51) <b>H01M 4/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/254664<br>(86) EP 2021/025215<br>(21) 21769655.8 | (51) <b>G09F 17/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) WO 2021/255093<br>(86) EP 2021/066240<br>(21) 21731216.4 | (51) <b>A01N 43/653</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255319<br>(86) ES 2021/070455<br>(21) 21826870.4 | (51) <b>C07F 5/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/254694<br>(86) EP 2021/062467<br>(21) 21725167.7 | (51) <b>B23K 26/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/255126<br>(86) EP 2021/066308<br>(21) 21731822.9 | (51) <b>A61L 2/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) WO 2021/255349<br>(86) FR 2021/000062<br>(21) 21751599.8 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   |
| (87) WO 2021/254710<br>(86) EP 2021/063155<br>(21) 21727432.3 | (51) <b>G01N 15/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/255146<br>(86) EP 2021/066354<br>(21) 21732327.8 | (51) <b>C07K 16/28</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255350<br>(86) FR 2021/050753<br>(21) 21732412.8 | (51) <b>B60K 6/48</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   |
| (87) WO 2021/254723<br>(86) EP 2021/063567<br>(21) 21726927.3 | (51) <b>A61K 8/29</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) WO 2021/255173<br>(86) EP 2021/066417<br>(21) 21735205.3 | (51) <b>G01R 19/25</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255389<br>(86) FR 2021/051087<br>(21) 21740123.1 | (51) <b>D04H 1/4318</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/254731<br>(86) EP 2021/063809<br>(21) 21730115.9 | (51) <b>B62D 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) WO 2021/255176<br>(86) EP 2021/066424<br>(21) 21733969.6 | (51) <b>F28D 15/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) WO 2021/255391<br>(86) FR 2021/051089<br>(21) 21740125.6 | (51) <b>D04H 1/4318</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/254750<br>(86) EP 2021/064081<br>(21) 21726948.9 | (51) <b>A61Q 19/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/255178<br>(86) EP 2021/066435<br>(21) 21735210.3 | (51) <b>G06F 21/64</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255392<br>(86) FR 2021/051091<br>(21) 21740127.2 | (51) <b>C03C 17/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  |
| (87) WO 2021/254752<br>(86) EP 2021/064083<br>(21) 21729844.7 | (51) <b>A61Q 19/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/255197<br>(86) EP 2021/066485<br>(21) 21734322.7 | (51) <b>G02B 1/116</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255484<br>(86) GR 2020/000030<br>(21) 20736757.4 | (51) <b>G06F 40/247</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023 |
| (87) WO 2021/254754<br>(86) EP 2021/064085<br>(21) 21728241.7 | (51) <b>A61K 8/49</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) WO 2021/255213<br>(86) EP 2021/066526<br>(21) 21733123.0 | (51) <b>C07D 471/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255503<br>(86) IB 2020/055771<br>(21) 20940955.6 | (51) <b>E05D 13/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/254762<br>(86) EP 2021/064215<br>(21) 21730810.5 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023    | (87) WO 2021/255217<br>(86) EP 2021/066539<br>(21) 21732084.5 | (51) <b>A61K 38/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255509<br>(86) IB 2020/056394<br>(21) 20940514.1 | (51) <b>B63B 35/44</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/254798<br>(86) EP 2021/065062<br>(21) 21731729.6 | (51) <b>C07D 491/044</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255218<br>(86) EP 2021/066543<br>(21) 21733444.0 | (51) <b>A61K 31/609</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/255512<br>(86) IB 2020/058487<br>(21) 20941121.4 | (51) <b>C07D 311/62</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/254809<br>(86) EP 2021/065179<br>(21) 21731138.0 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) WO 2021/255223<br>(86) EP 2021/066552<br>(21) 21732336.9 | (51) <b>C12N 15/11</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255523<br>(86) IB 2021/000418<br>(21) 21762085.5 | (51) <b>A61N 1/40</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/254813<br>(86) EP 2021/065213<br>(21) 21730927.7 | (51) <b>B41J 11/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/255228<br>(86) EP 2021/066561<br>(21) 21732917.6 | (51) <b>A23L 33/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/255532<br>(86) IB 2021/053295<br>(21) 21824808.6 | (51) <b>A44C 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |



|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
| (87) <b>WO 2021/255534</b><br>(86) IB 2021/053375<br>(21) 21825570.1 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255911</b><br>(86) JP 2020/024082<br>(21) 20940810.3 | (51) <b>H04B 10/071</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/255939</b><br>(86) JP 2020/024237<br>(21) 20941399.6 | (51) <b>F02B 63/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255538</b><br>(86) IB 2021/053721<br>(21) 21826140.2 | (51) <b>A61N 1/372</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255912</b><br>(86) JP 2020/024098<br>(21) 20941167.7 | (51) <b>B21D 39/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255940</b><br>(86) JP 2020/024246<br>(21) 20940974.7 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255539</b><br>(86) IB 2021/053761<br>(21) 21724788.1 | (51) <b>D01D 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255913</b><br>(86) JP 2020/024114<br>(21) 20940624.8 | (51) <b>F04C 29/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255941</b><br>(86) JP 2020/024247<br>(21) 20941295.6 | (51) <b>A01G 7/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/255562</b><br>(86) IB 2021/054790<br>(21) 21825973.7 | (51) <b>C22B 7/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255914</b><br>(86) JP 2020/024116<br>(21) 20941226.1 | (51) <b>B41J 2/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255942</b><br>(86) JP 2020/024267<br>(21) 20940563.8 | (51) <b>A44B 17/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255569</b><br>(86) IB 2021/054901<br>(21) 21826459.6 | (51) <b>G06N 3/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255915</b><br>(86) JP 2020/024124<br>(21) 20940527.3 | (51) <b>B65D 30/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255944</b><br>(86) JP 2020/029913<br>(21) 20940626.3 | (51) <b>A61B 10/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255571</b><br>(86) IB 2021/054948<br>(21) 21826281.4 | (51) <b>G09F 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255916</b><br>(86) JP 2020/024126<br>(21) 20941193.3 | (51) <b>F24F 13/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255945</b><br>(86) JP 2020/029914<br>(21) 20941296.4 | (51) <b>G06Q 50/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255572</b><br>(86) IB 2021/054950<br>(21) 21825877.0 | (51) <b>H01M 4/13</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255917</b><br>(86) JP 2020/024127<br>(21) 20940492.0 | (51) <b>F24F 13/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255946</b><br>(86) JP 2020/029915<br>(21) 20940564.6 | (51) <b>G06Q 50/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255597</b><br>(86) IB 2021/055138<br>(21) 21739785.0 | (51) <b>B01D 21/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255919</b><br>(86) JP 2020/024134<br>(21) 20940746.9 | (51) <b>B23C 5/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255947</b><br>(86) JP 2020/029916<br>(21) 20940747.7 | (51) <b>G06Q 50/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255610</b><br>(86) IB 2021/055193<br>(21) 21824749.2 | (51) <b>G06N 3/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255920</b><br>(86) JP 2020/024135<br>(21) 20940872.3 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255957</b><br>(86) JP 2020/040772<br>(21) 20940627.1 | (51) <b>D01F 6/60</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/255612</b><br>(86) IB 2021/055199<br>(21) 21739435.2 | (51) <b>H01R 13/639</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/255922</b><br>(86) JP 2020/024153<br>(21) 20940972.1 | (51) <b>H04W 16/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255959</b><br>(86) JP 2020/044594<br>(21) 20940530.7 | (51) <b>H02K 16/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255659</b><br>(86) IB 2021/055302<br>(21) 21748938.4 | (51) <b>C01B 13/11</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>18.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255923</b><br>(86) JP 2020/024155<br>(21) 20941322.8 | (51) <b>G01C 21/34</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255976</b><br>(86) JP 2021/002727<br>(21) 21826704.5 | (51) <b>H03F 1/52</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/255664</b><br>(86) IB 2021/055309<br>(21) 21825034.8 | (51) <b>A01N 25/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255924</b><br>(86) JP 2020/024159<br>(21) 20940741.0 | (51) <b>H05K 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/256005</b><br>(86) JP 2021/006649<br>(21) 21825437.3 | (51) <b>C10J 3/54</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/255707</b><br>(86) IB 2021/055406<br>(21) 21734942.2 | (51) <b>G10K 11/165</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023 | (87) <b>WO 2021/255925</b><br>(86) JP 2020/024175<br>(21) 20940560.4 | (51) <b>H04R 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/256020</b><br>(86) JP 2021/009660<br>(21) 21825439.9 | (51) <b>G01C 3/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/255709</b><br>(86) IB 2021/055412<br>(21) 21824889.6 | (51) <b>A47F 1/03</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255927</b><br>(86) JP 2020/024200<br>(21) 20940561.2 | (51) <b>B60L 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/256022</b><br>(86) JP 2021/009962<br>(21) 21826305.1 | (51) <b>F24F 13/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255713</b><br>(86) IB 2021/055419<br>(21) 21824892.0 | (51) <b>H04B 7/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255929</b><br>(86) JP 2020/024216<br>(21) 20940716.2 | (51) <b>G02B 7/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/256023</b><br>(86) JP 2021/010011<br>(21) 21827115.3 | (51) <b>G16H 80/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255715</b><br>(86) IB 2021/055458<br>(21) 21825740.0 | (51) <b>G02B 6/42</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255930</b><br>(86) JP 2020/024217<br>(21) 20941130.5 | (51) <b>F02P 3/055</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/256024</b><br>(86) JP 2021/010012<br>(21) 21825983.6 | (51) <b>G06Q 50/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255724</b><br>(86) IL 2021/050714<br>(21) 21824893.8 | (51) <b>A61F 6/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255931</b><br>(86) JP 2020/024218<br>(21) 20940493.8 | (51) <b>H04N 7/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/256025</b><br>(86) JP 2021/010013<br>(21) 21826564.3 | (51) <b>G16H 20/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255740</b><br>(86) IL 2021/050739<br>(21) 21825189.0 | (51) <b>A61B 5/103</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255932</b><br>(86) JP 2020/024222<br>(21) 20941294.9 | (51) <b>B66B 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/256030</b><br>(86) JP 2021/010783<br>(21) 21826769.8 | (51) <b>H05H 1/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/255743</b><br>(86) IL 2021/050744<br>(21) 21825365.6 | (51) <b>G01S 17/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255933</b><br>(86) JP 2020/024224<br>(21) 20941131.3 | (51) <b>G02F 1/1337</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/256039</b><br>(86) JP 2021/011559<br>(21) 21721231.5 | (51) <b>H04L 27/34</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255748</b><br>(86) IN 2021/050452<br>(21) 21825508.1 | (51) <b>B05B 13/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255934</b><br>(86) JP 2020/024229<br>(21) 20940892.1 | (51) <b>A61B 17/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/256042</b><br>(86) JP 2021/012367<br>(21) 21826633.6 | (51) <b>B64C 13/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255749</b><br>(86) IN 2021/050525<br>(21) 21826829.0 | (51) <b>F16D 28/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/255935</b><br>(86) JP 2020/024233<br>(21) 20941132.1 | (51) <b>B66B 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/256049</b><br>(86) JP 2021/013654<br>(21) 21826965.2 | (51) <b>G02B 15/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/255764</b><br>(86) IT 2021/000028<br>(21) 21739811.4 | (51) <b>A44C 9/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255936</b><br>(86) JP 2020/024234<br>(21) 20940494.6 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/256051</b><br>(86) JP 2021/014265<br>(21) 21826070.1 | (51) <b>G08G 1/01</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/255825</b><br>(86) JP 2020/023569<br>(21) 20941282.4 | (51) <b>B62D 3/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/255937</b><br>(86) JP 2020/024235<br>(21) 20940625.5 | (51) <b>H04W 72/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/256054</b><br>(86) JP 2021/014468<br>(21) 21826152.7 | (51) <b>G01N 23/2209</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| (87) WO 2021/256064<br>(86) JP 2021/015121<br>(21) 21826395.2 | (51) <b>B64D 15/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256223<br>(86) JP 2021/020469<br>(21) 21826700.3 | (51) <b>G01C 3/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256333<br>(86) JP 2021/021841<br>(21) 21825528.9 | (51) <b>C08L 101/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/256080<br>(86) JP 2021/016299<br>(21) 21826833.2 | (51) <b>A61B 90/98</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256224<br>(86) JP 2021/020518<br>(21) 21826574.2 | (51) <b>B32B 27/36</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256342<br>(86) JP 2021/021907<br>(21) 21825531.3 | (51) <b>F17C 9/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256085<br>(86) JP 2021/016387<br>(21) 21729355.4 | (51) <b>H04L 25/03</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256227<br>(86) JP 2021/020571<br>(21) 21826641.9 | (51) <b>A63H 33/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256344<br>(86) JP 2021/021930<br>(21) 21824849.0 | (51) <b>A61F 13/493</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/256087<br>(86) JP 2021/016440<br>(21) 21826708.6 | (51) <b>G01N 31/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256231<br>(86) JP 2021/020590<br>(21) 21826970.2 | (51) <b>H02G 15/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256345<br>(86) JP 2021/021931<br>(21) 21826499.2 | (51) <b>A61F 13/493</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/256088<br>(86) JP 2021/016502<br>(21) 21825829.1 | (51) <b>H03G 3/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256246<br>(86) JP 2021/020845<br>(21) 21826899.3 | (51) <b>G02B 30/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256366<br>(86) JP 2021/022081<br>(21) 21825898.6 | (51) <b>G02B 5/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256103<br>(86) JP 2021/017033<br>(21) 21825892.9 | (51) <b>G05D 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256249<br>(86) JP 2021/020880<br>(21) 21824928.2 | (51) <b>G05G 1/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256383<br>(86) JP 2021/022182<br>(21) 21824769.0 | (51) <b>H01L 21/304</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/256118<br>(86) JP 2021/017762<br>(21) 21824757.5 | (51) <b>G05D 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256257<br>(86) JP 2021/020952<br>(21) 21824760.9 | (51) <b>B65D 17/28</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256385<br>(86) JP 2021/022192<br>(21) 21825293.0 | (51) <b>H01L 51/42</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256126<br>(86) JP 2021/018069<br>(21) 21825275.7 | (51) <b>F28D 15/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256271<br>(86) JP 2021/021130<br>(21) 21825447.2 | (51) <b>H02G 15/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256407<br>(86) JP 2021/022429<br>(21) 21825900.0 | (51) <b>H05K 1/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256129<br>(86) JP 2021/018122<br>(21) 21826397.8 | (51) <b>B23K 9/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256279<br>(86) JP 2021/021200<br>(21) 21824844.1 | (51) <b>B23D 35/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256413<br>(86) JP 2021/022444<br>(21) 21827127.8 | (51) <b>G02B 5/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256136<br>(86) JP 2021/018271<br>(21) 21826893.6 | (51) <b>E02F 3/85</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256280<br>(86) JP 2021/021202<br>(21) 21826328.3 | (51) <b>B26D 1/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256420<br>(86) JP 2021/022493<br>(21) 21825220.3 | (51) <b>C08F 20/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256156<br>(86) JP 2021/019141<br>(21) 21827118.7 | (51) <b>H02K 7/102</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256281<br>(86) JP 2021/021204<br>(21) 21826643.5 | (51) <b>B23D 35/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256421<br>(86) JP 2021/022495<br>(21) 21826907.4 | (51) <b>H01L 33/48</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256157<br>(86) JP 2021/019194<br>(21) 21827038.7 | (51) <b>A23D 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256282<br>(86) JP 2021/021206<br>(21) 21825594.1 | (51) <b>B26D 1/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256422<br>(86) JP 2021/022499<br>(21) 21824945.6 | (51) <b>G02B 5/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256179<br>(86) JP 2021/019559<br>(21) 21824902.7 | (51) <b>G01T 1/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256285<br>(86) JP 2021/021262<br>(21) 21825217.9 | (51) <b>A23G 1/36</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256430<br>(86) JP 2021/022549<br>(21) 21825996.8 | (51) <b>D06F 33/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256181<br>(86) JP 2021/019651<br>(21) 21826841.5 | (51) <b>A61P 25/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256290<br>(86) JP 2021/021302<br>(21) 21826971.0 | (51) <b>H01L 31/107</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256432<br>(86) JP 2021/022552<br>(21) 21825902.6 | (51) <b>G06Q 50/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256186<br>(86) JP 2021/019750<br>(21) 21825666.7 | (51) <b>B60R 16/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256291<br>(86) JP 2021/021308<br>(21) 21826577.5 | (51) <b>H01L 27/146</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256447<br>(86) JP 2021/022602<br>(21) 21825297.1 | (51) <b>H01L 33/62</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023  |
| (87) WO 2021/256191<br>(86) JP 2021/019803<br>(21) 21825587.5 | (51) <b>B60C 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256293<br>(86) JP 2021/021312<br>(21) 21827042.9 | (51) <b>B23K 26/36</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256449<br>(86) JP 2021/022606<br>(21) 21825838.2 | (51) <b>A63H 3/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256197<br>(86) JP 2021/019882<br>(21) 21826322.6 | (51) <b>G11C 13/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256301<br>(86) JP 2021/021355<br>(21) 21826329.1 | (51) <b>A61L 9/01</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256453<br>(86) JP 2021/022616<br>(21) 21825903.4 | (51) <b>G02B 5/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256200<br>(86) JP 2021/019927<br>(21) 21826639.3 | (51) <b>A61K 38/39</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256304<br>(86) JP 2021/021477<br>(21) 21824932.4 | (51) <b>C03C 10/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256456<br>(86) JP 2021/022626<br>(21) 21825534.7 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256207<br>(86) JP 2021/020179<br>(21) 21824758.3 | (51) <b>G16H 20/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256306<br>(86) JP 2021/021481<br>(21) 21824766.6 | (51) <b>C08H 7/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256457<br>(86) JP 2021/022633<br>(21) 21825672.5 | (51) <b>H01M 50/204</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/256208<br>(86) JP 2021/020193<br>(21) 21826324.2 | (51) <b>H05K 3/22</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256308<br>(86) JP 2021/021490<br>(21) 21825897.8 | (51) <b>H01L 21/31</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256463<br>(86) JP 2021/022669<br>(21) 21824947.2 | (51) <b>B25J 13/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256213<br>(86) JP 2021/020301<br>(21) 21825444.9 | (51) <b>H04L 7/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256311<br>(86) JP 2021/021524<br>(21) 21824933.2 | (51) <b>B23D 35/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256464<br>(86) JP 2021/022670<br>(21) 21826088.3 | (51) <b>B25J 19/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256220<br>(86) JP 2021/020410<br>(21) 21824921.7 | (51) <b>H01L 23/36</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256323<br>(86) JP 2021/021667<br>(21) 21825451.4 | (51) <b>H01L 33/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256465<br>(86) JP 2021/022675<br>(21) 21826973.6 | (51) <b>C10N 30/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256222<br>(86) JP 2021/020466<br>(21) 21825895.2 | (51) <b>A61B 1/247</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256326<br>(86) JP 2021/021715<br>(21) 21825146.0 | (51) <b>H04N 21/258</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256489<br>(86) JP 2021/022817<br>(21) 21825298.9 | (51) <b>A61B 5/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| (87) WO 2021/256491<br>(86) JP 2021/022823<br>(21) 21826173.3 | (51) <b>B32B 27/36</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256566<br>(86) JP 2021/023237<br>(21) 21826091.7 | (51) <b>A61P 43/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256679<br>(86) KR 2021/004542<br>(21) 21825680.8 | (51) <b>C07D 487/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/256492<br>(86) JP 2021/022825<br>(21) 21826583.3 | (51) <b>G06F 9/445</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256584<br>(86) KR 2020/007899<br>(21) 20940532.3 | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) WO 2021/256682<br>(86) KR 2021/004653<br>(21) 21824963.9 | (51) <b>B61B 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256494<br>(86) JP 2021/022828<br>(21) 21827052.8 | (51) <b>D06F 34/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256587<br>(86) KR 2020/007949<br>(21) 20941437.4 | (51) <b>C22C 38/38</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256691<br>(86) KR 2021/005016<br>(21) 21825780.6 | (51) <b>F25D 29/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256496<br>(86) JP 2021/022830<br>(21) 21826719.3 | (51) <b>G06F 8/35</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256588<br>(86) KR 2020/007954<br>(21) 20941503.3 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256692<br>(86) KR 2021/005017<br>(21) 21825542.0 | (51) <b>F25D 29/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256497<br>(86) JP 2021/022832<br>(21) 21825908.3 | (51) <b>G06F 9/445</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256589<br>(86) KR 2020/007960<br>(21) 20940639.6 | (51) <b>H01Q 1/38</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256694<br>(86) KR 2021/005084<br>(21) 21825302.9 | (51) <b>F25D 17/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256498<br>(86) JP 2021/022834<br>(21) 21826002.4 | (51) <b>G06F 8/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256590<br>(86) KR 2020/007971<br>(21) 20941199.0 | (51) <b>C22C 38/58</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256696<br>(86) KR 2021/005125<br>(21) 21826258.2 | (51) <b>F25D 23/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256500<br>(86) JP 2021/022839<br>(21) 21826707.8 | (51) <b>G06F 8/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256591<br>(86) KR 2020/008020<br>(21) 20940847.5 | (51) <b>H01L 25/075</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256725<br>(86) KR 2021/006676<br>(21) 21824858.1 | (51) <b>A61L 27/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256502<br>(86) JP 2021/022844<br>(21) 21824949.8 | (51) <b>B62K 23/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256592<br>(86) KR 2020/008056<br>(21) 20941108.1 | (51) <b>E03F 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256726<br>(86) KR 2021/006680<br>(21) 21825227.8 | (51) <b>H04L 27/26</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256517<br>(86) JP 2021/022913<br>(21) 21826584.1 | (51) <b>G06Q 30/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256593<br>(86) KR 2020/008201<br>(21) 20940724.6 | (51) <b>G01N 21/88</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256729<br>(86) KR 2021/006716<br>(21) 21826011.5 | (51) <b>G02B 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256527<br>(86) JP 2021/022979<br>(21) 21827131.0 | (51) <b>C08G 8/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256594<br>(86) KR 2020/008212<br>(21) 20941143.8 | (51) <b>G01L 19/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256738<br>(86) KR 2021/006842<br>(21) 21826916.5 | (51) <b>H04W 64/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256528<br>(86) JP 2021/022997<br>(21) 21825300.3 | (51) <b>E02F 9/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256609<br>(86) KR 2020/010465<br>(21) 20940787.3 | (51) <b>A44C 5/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256746<br>(86) KR 2021/006939<br>(21) 21825228.6 | (51) <b>A61J 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256540<br>(86) JP 2021/023059<br>(21) 21827055.1 | (51) <b>A01N 37/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256610<br>(86) KR 2020/010539<br>(21) 20941144.6 | (51) <b>G01N 21/88</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256748<br>(86) KR 2021/006959<br>(21) 21825769.9 | (51) <b>A61J 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256542<br>(86) JP 2021/023061<br>(21) 21825301.1 | (51) <b>C12C 11/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256618<br>(86) KR 2020/013119<br>(21) 20940668.5 | (51) <b>C12Q 1/6883</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256768<br>(86) KR 2021/007191<br>(21) 21827134.4 | (51) <b>C12M 1/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256543<br>(86) JP 2021/023062<br>(21) 21827056.9 | (51) <b>C12C 11/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256619<br>(86) KR 2020/013716<br>(21) 20941237.8 | (51) <b>A61K 38/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) WO 2021/256769<br>(86) KR 2021/007192<br>(21) 21825231.0 | (51) <b>C12M 1/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256544<br>(86) JP 2021/023075<br>(21) 21826652.6 | (51) <b>C07H 15/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256640<br>(86) KR 2020/017833<br>(21) 20941371.5 | (51) <b>G06T 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256773<br>(86) KR 2021/007239<br>(21) 21825463.9 | (51) <b>A61K 8/9789</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/256547<br>(86) JP 2021/023116<br>(21) 21825676.6 | (51) <b>A61K 31/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256646<br>(86) KR 2020/019261<br>(21) 20940940.8 | (51) <b>C07K 14/51</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256776<br>(86) KR 2021/007254<br>(21) 21826180.8 | (51) <b>F16L 21/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256548<br>(86) JP 2021/023122<br>(21) 21826508.0 | (51) <b>A62B 18/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256647<br>(86) KR 2020/019327<br>(21) 20941266.7 | (51) <b>C07K 14/51</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256781<br>(86) KR 2021/007329<br>(21) 21826649.2 | (51) <b>H04N 19/147</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) WO 2021/256552<br>(86) JP 2021/023142<br>(21) 21824954.8 | (51) <b>B65D 30/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256650<br>(86) KR 2021/000730<br>(21) 21826339.0 | (51) <b>A61B 17/72</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256784<br>(86) KR 2021/007346<br>(21) 21824968.8 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256556<br>(86) JP 2021/023165<br>(21) 21826913.2 | (51) <b>A01N 37/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256655<br>(86) KR 2021/001920<br>(21) 21824776.5 | (51) <b>G06F 16/21</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256833<br>(86) KR 2021/007486<br>(21) 21825685.7 | (51) <b>C02F 3/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) WO 2021/256559<br>(86) JP 2021/023208<br>(21) 21825067.8 | (51) <b>G06T 9/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256668<br>(86) KR 2021/003425<br>(21) 21826420.8 | (51) <b>C12N 5/074</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256863<br>(86) KR 2021/007575<br>(21) 21826431.5 | (51) <b>A23B 4/023</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256560<br>(86) JP 2021/023209<br>(21) 21826887.8 | (51) <b>B05D 3/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256670<br>(86) KR 2021/003606<br>(21) 21826422.4 | (51) <b>G06Q 50/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256866<br>(86) KR 2021/007585<br>(21) 21826858.9 | (51) <b>B29D 30/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256564<br>(86) JP 2021/023230<br>(21) 21826588.2 | (51) <b>C09K 11/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256671<br>(86) KR 2021/003703<br>(21) 21826590.8 | (51) <b>D06F 58/22</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) WO 2021/256876<br>(86) KR 2021/007620<br>(21) 21824863.1 | (51) <b>G06Q 40/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) WO 2021/256565<br>(86) JP 2021/023231<br>(21) 21825387.0 | (51) <b>C09K 11/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) WO 2021/256676<br>(86) KR 2021/004480<br>(21) 21826795.3 | (51) <b>A61M 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) WO 2021/256888<br>(86) KR 2021/007656<br>(21) 21826018.0 | (51) <b>C07F 5/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   |

|                     |                         |                     |                         |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2021/256891 | (51) <b>A61C 8/00</b>   | (87) WO 2021/257024 | (51) <b>A47L 13/58</b>  | (87) WO 2021/257182 | (51) <b>G06F 16/35</b>  |
| (86) KR 2021/007665 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) TR 2021/050311 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/029026 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21826723.5     | 19.01.2023              | (21) 21826988.4     | 20.01.2023              | (21) 21725903.5     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256893 | (51) <b>H04W 28/02</b>  | (87) WO 2021/257025 | (51) <b>A47L 13/258</b> | (87) WO 2021/257196 | (51) <b>H04B 7/06</b>   |
| (86) KR 2021/007675 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) TR 2021/050312 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/030870 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21825469.6     | 20.01.2023              | (21) 21826023.0     | 20.01.2023              | (21) 21727342.4     | 17.01.2023              |
| (87) WO 2021/256901 | (51) <b>A61K 35/28</b>  | (87) WO 2021/257029 | (51) <b>A61K 31/505</b> | (87) WO 2021/257198 | (51) <b>A63F 13/86</b>  |
| (86) KR 2021/007693 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) TR 2021/050563 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/030975 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21826861.3     | 20.01.2023              | (21) 21826356.4     | 20.01.2023              | (21) 21730335.3     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256904 | (51) <b>A61K 38/08</b>  | (87) WO 2021/257039 | (51) <b>F42B 10/16</b>  | (87) WO 2021/257206 | (51) <b>A01H 5/10</b>   |
| (86) KR 2021/007702 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) TR 2021/050621 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/031741 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21826862.1     | 19.01.2023              | (21) 21826725.0     | 21.01.2023              | (21) 21730018.5     | 18.01.2023              |
| (87) WO 2021/256907 | (51) <b>C12Q 1/6886</b> | (87) WO 2021/257040 | (51) <b>A61F 2/38</b>   | (87) WO 2021/257215 | (51) <b>B67D 1/12</b>   |
| (86) KR 2021/007706 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) TR 2021/050629 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/032227 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21826020.6     | 20.01.2023              | (21) 21825611.3     | 20.01.2023              | (21) 21826927.2     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256908 | (51) <b>H04W 76/19</b>  | (87) WO 2021/257041 | (51) <b>G01N 33/53</b>  | (87) WO 2021/257226 | (51) <b>H04B 10/61</b>  |
| (86) KR 2021/007725 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) TR 2021/050631 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/033011 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21826109.7     | 20.01.2023              | (21) 21826435.6     | 20.01.2023              | (21) 21825327.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256912 | (51) <b>F03D 3/06</b>   | (87) WO 2021/257042 | (51) <b>F16M 11/00</b>  | (87) WO 2021/257265 | (51) <b>H02J 50/10</b>  |
| (86) KZ 2020/000014 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) TR 2021/050632 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/034620 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940586.9     | 20.01.2023              | (21) 21826527.0     | 20.01.2023              | (21) 21826732.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256913 | (51) <b>G08B 21/22</b>  | (87) WO 2021/257076 | (51) <b>F01D 5/32</b>   | (87) WO 2021/257272 | (51) <b>H01S 5/0222</b> |
| (86) MA 2020/050009 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038359 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/035119 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20842741.9     | 19.01.2023              | (21) 20736553.7     | 19.01.2023              | (21) 21826730.0     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256914 | (51) <b>A61M 16/20</b>  | (87) WO 2021/257084 | (51) <b>G04F 10/00</b>  | (87) WO 2021/257275 | (51) <b>B03C 3/12</b>   |
| (86) MA 2021/000008 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038636 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/035355 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21735426.5     | 17.01.2023              | (21) 20940728.7     | 20.01.2023              | (21) 21825927.3     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256915 | (51) <b>G08B 21/24</b>  | (87) WO 2021/257085 | (51) <b>G06F 3/0354</b> | (87) WO 2021/257284 | (51) <b>G02B 6/42</b>   |
| (86) MA 2021/050009 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038645 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/035590 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21794412.3     | 19.01.2023              | (21) 20941117.2     | 20.01.2023              | (21) 21825092.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256927 | (51) <b>F27D 1/14</b>   | (87) WO 2021/257087 | (51) <b>B41J 2/05</b>   | (87) WO 2021/257298 | (51) <b>G06F 8/71</b>   |
| (86) NL 2021/050380 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038653 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/035963 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21734238.5     | 20.01.2023              | (21) 20940671.9     | 20.01.2023              | (21) 21736799.4     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256936 | (51) <b>B63C 9/08</b>   | (87) WO 2021/257088 | (51) <b>A01G 25/02</b>  | (87) WO 2021/257302 | (51) <b>A42B 3/00</b>   |
| (86) NO 2021/050141 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038660 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036101 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21746194.6     | 17.01.2023              | (21) 20940646.1     | 20.01.2023              | (21) 21825401.9     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256942 | (51) <b>A23F 5/02</b>   | (87) WO 2021/257090 | (51) <b>H04R 3/00</b>   | (87) WO 2021/257308 | (51) <b>H04W 72/12</b>  |
| (86) PL 2021/000041 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038697 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036186 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21752769.6     | 20.02.2023              | (21) 20940886.3     | 20.01.2023              | (21) 21736813.3     | 19.01.2023              |
| (87) WO 2021/256949 | (51) <b>E21B 43/00</b>  | (87) WO 2021/257094 | (51) <b>G06F 17/10</b>  | (87) WO 2021/257329 | (51) <b>C08G 81/02</b>  |
| (86) RU 2020/000289 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038729 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036436 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20941268.3     | 17.01.2023              | (21) 20941304.6     | 20.01.2023              | (21) 21825247.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256959 | (51) <b>A61B 5/01</b>   | (87) WO 2021/257095 | (51) <b>A61F 13/475</b> | (87) WO 2021/257352 | (51) <b>A61M 16/08</b>  |
| (86) RU 2021/000030 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038733 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036705 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21825785.5     | 20.01.2023              | (21) 20941379.8     | 20.01.2023              | (21) 21736894.3     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256985 | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (87) WO 2021/257096 | (51) <b>G05B 15/02</b>  | (87) WO 2021/257355 | (51) <b>H01F 27/26</b>  |
| (86) SE 2021/050611 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038734 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036728 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21827142.7     | 20.01.2023              | (21) 20941340.0     | 20.01.2023              | (21) 21825790.5     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/256994 | (51) <b>G03F 7/20</b>   | (87) WO 2021/257097 | (51) <b>G01V 1/40</b>   | (87) WO 2021/257357 | (51) <b>H01F 27/29</b>  |
| (86) SG 2021/050339 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038741 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036731 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21826603.9     | 20.01.2023              | (21) 20940701.4     | 20.01.2023              | (21) 21826810.0     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/257000 | (51) <b>G10L 17/04</b>  | (87) WO 2021/257100 | (51) <b>B29C 64/393</b> | (87) WO 2021/257358 | (51) <b>H01F 27/29</b>  |
| (86) SG 2021/050358 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2020/038774 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036733 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21825472.0     | 20.01.2023              | (21) 20940729.5     | 20.01.2023              | (21) 21826205.3     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/257002 | (51) <b>B64G 1/12</b>   | (87) WO 2021/257127 | (51) <b>G06F 3/06</b>   | (87) WO 2021/257359 | (51) <b>H01F 27/32</b>  |
| (86) SI 2021/000006 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/016358 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036734 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21737838.9     | 20.01.2023              | (21) 21826925.6     | 20.01.2023              | (21) 21825096.7     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/257004 | (51) <b>A61F 5/01</b>   | (87) WO 2021/257130 | (51) <b>H01J 37/32</b>  | (87) WO 2021/257360 | (51) <b>H01F 27/26</b>  |
| (86) SI 2021/050012 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/018699 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036736 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21758180.0     | 20.01.2023              | (21) 21826991.8     | 20.01.2023              | (21) 21826671.6     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/257005 | (51) <b>G04B 19/00</b>  | (87) WO 2021/257151 | (51) <b>A61F 7/00</b>   | (87) WO 2021/257366 | (51) <b>H03F 3/181</b>  |
| (86) SK 2020/000006 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/025491 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036760 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20781647.1     | 19.01.2023              | (21) 21825325.0     | 20.01.2023              | (21) 21737282.0     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/257016 | (51) <b>A41D 13/11</b>  | (87) WO 2021/257168 | (51) <b>H02J 50/10</b>  | (87) WO 2021/257372 | (51) <b>G06N 3/063</b>  |
| (86) TR 2020/050530 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/027142 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036806 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 20940593.5     | 20.01.2023              | (21) 21826667.4     | 20.01.2023              | (21) 21826031.3     | 20.01.2023              |
| (87) WO 2021/257023 | (51) <b>G01S 7/40</b>   | (87) WO 2021/257178 | (51) <b>G06F 16/332</b> | (87) WO 2021/257373 | (51) <b>G06N 3/063</b>  |
| (86) TR 2021/050282 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/028517 | (87) 2021/51 23.12.2021 | (86) US 2021/036807 | (87) 2021/51 23.12.2021 |
| (21) 21827145.0     | 20.01.2023              | (21) 21725309.5     | 20.01.2023              | (21) 21825929.9     | 20.01.2023              |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/257377</b><br>(86) US 2021/036841<br>(21) 21825254.2 | (51) <b>C25B 1/50</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023     | (87) <b>WO 2021/257771</b><br>(86) US 2021/037733<br>(21) 21826367.1 | (51) <b>G06F 15/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/257931</b><br>(86) US 2021/037982<br>(21) 21742228.6 | (51) <b>A61F 13/42</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257394</b><br>(86) US 2021/036955<br>(21) 21826206.1 | (51) <b>A61M 15/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257772</b><br>(86) US 2021/037734<br>(21) 21740348.4 | (51) <b>G03B 17/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/257932</b><br>(86) US 2021/037983<br>(21) 21742229.4 | (51) <b>C11D 17/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257402</b><br>(86) US 2021/037040<br>(21) 21827154.2 | (51) <b>C04B 14/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257781</b><br>(86) US 2021/037747<br>(21) 21825113.0 | (51) <b>A61P 31/14</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/257936</b><br>(86) US 2021/037990<br>(21) 21824743.5 | (51) <b>A61K 31/05</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257405</b><br>(86) US 2021/037067<br>(21) 21739492.3 | (51) <b>A61B 1/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023     | (87) <b>WO 2021/257790</b><br>(86) US 2021/037762<br>(21) 21749370.9 | (51) <b>C07K 16/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/257958</b><br>(86) US 2021/038041<br>(21) 21825016.5 | (51) <b>A47C 4/44</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257419</b><br>(86) US 2021/037158<br>(21) 21737916.3 | (51) <b>B23K 26/073</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/257802</b><br>(86) US 2021/037784<br>(21) 21826462.0 | (51) <b>A61K 35/18</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/257959</b><br>(86) US 2021/038042<br>(21) 21824819.3 | (51) <b>B60L 53/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257424</b><br>(86) US 2021/037166<br>(21) 21737919.7 | (51) <b>H01J 45/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257813</b><br>(86) US 2021/037809<br>(21) 21737951.0 | (51) <b>C03C 25/104</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/257960</b><br>(86) US 2021/038043<br>(21) 21825562.8 | (51) <b>A61L 2/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257452</b><br>(86) US 2021/037225<br>(21) 21740301.3 | (51) <b>A63F 13/86</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257825</b><br>(86) US 2021/037821<br>(21) 21825967.9 | (51) <b>H01L 29/872</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/257970</b><br>(86) US 2021/038055<br>(21) 21825651.9 | (51) <b>A01N 65/22</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257489</b><br>(86) US 2021/037302<br>(21) 21824992.8 | (51) <b>H01L 27/11578</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/257827</b><br>(86) US 2021/037824<br>(21) 21826055.2 | (51) <b>B01D 46/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/257985</b><br>(86) US 2021/038078<br>(21) 21825652.7 | (51) <b>B03C 3/32</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257521</b><br>(86) US 2021/037358<br>(21) 21825551.1 | (51) <b>B01D 45/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257857</b><br>(86) US 2021/037870<br>(21) 21739517.7 | (51) <b>C07D 471/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/257987</b><br>(86) US 2021/038083<br>(21) 21825119.7 | (51) <b>B82Y 5/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257537</b><br>(86) US 2021/037384<br>(21) 21827159.1 | (51) <b>H01L 21/768</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/257860</b><br>(86) US 2021/037873<br>(21) 21825968.7 | (51) <b>B63G 9/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258000</b><br>(86) US 2021/038105<br>(21) 21824821.9 | (51) <b>G06F 40/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257579</b><br>(86) US 2021/037450<br>(21) 21827160.9 | (51) <b>H04R 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023     | (87) <b>WO 2021/257863</b><br>(86) US 2021/037877<br>(21) 21740370.8 | (51) <b>C07D 487/04</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258002</b><br>(86) US 2021/038107<br>(21) 21826373.9 | (51) <b>C12Q 1/70</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257580</b><br>(86) US 2021/037452<br>(21) 21825638.6 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257867</b><br>(86) US 2021/037884<br>(21) 21825804.4 | (51) <b>A61C 1/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258003</b><br>(86) US 2021/038108<br>(21) 21826952.0 | (51) <b>A61B 18/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257642</b><br>(86) US 2021/037531<br>(21) 21825022.3 | (51) <b>C03B 17/06</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257874</b><br>(86) US 2021/037895<br>(21) 21825801.0 | (51) <b>C09J 7/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258004</b><br>(86) US 2021/038109<br>(21) 21825808.5 | (51) <b>A61B 3/16</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257648</b><br>(86) US 2021/037546<br>(21) 21739856.9 | (51) <b>G06Q 40/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257875</b><br>(86) US 2021/037896<br>(21) 21749374.1 | (51) <b>G01N 33/94</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258005</b><br>(86) US 2021/038112<br>(21) 21825564.4 | (51) <b>C12N 15/52</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257651</b><br>(86) US 2021/037552<br>(21) 21825717.8 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257889</b><br>(86) US 2021/037913<br>(21) 21826057.8 | (51) <b>H01L 21/67</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258010</b><br>(86) US 2021/038124<br>(21) 21746208.4 | (51) <b>C07D 209/42</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/257657</b><br>(86) US 2021/037562<br>(21) 21825104.9 | (51) <b>B63C 11/48</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257891</b><br>(86) US 2021/037917<br>(21) 21824818.5 | (51) <b>A61B 8/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258014</b><br>(86) US 2021/038132<br>(21) 21743332.5 | (51) <b>H04M 1/57</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257665</b><br>(86) US 2021/037571<br>(21) 21825002.5 | (51) <b>C07K 16/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257899</b><br>(86) US 2021/037926<br>(21) 21746850.3 | (51) <b>A61K 38/37</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258015</b><br>(86) US 2021/038133<br>(21) 21825971.1 | (51) <b>H02S 30/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257681</b><br>(86) US 2021/037598<br>(21) 21739861.9 | (51) <b>A61B 34/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257919</b><br>(86) US 2021/037958<br>(21) 21743329.1 | (51) <b>H04W 8/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258026</b><br>(86) US 2021/038150<br>(21) 21742585.9 | (51) <b>G16B 20/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257687</b><br>(86) US 2021/037605<br>(21) 21825004.1 | (51) <b>A61B 17/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257920</b><br>(86) US 2021/037960<br>(21) 21749900.3 | (51) <b>C08J 11/24</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258028</b><br>(86) US 2021/038152<br>(21) 21826376.2 | (51) <b>F28D 15/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257703</b><br>(86) US 2021/037628<br>(21) 21824803.7 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257926</b><br>(86) US 2021/037969<br>(21) 21746207.6 | (51) <b>G16B 20/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258029</b><br>(86) US 2021/038156<br>(21) 21826377.0 | (51) <b>G16H 10/60</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>21.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/257717</b><br>(86) US 2021/037650<br>(21) 21739515.1 | (51) <b>C07C 67/08</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257928</b><br>(86) US 2021/037979<br>(21) 21740389.8 | (51) <b>G06Q 30/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258031</b><br>(86) US 2021/038160<br>(21) 21825420.9 | (51) <b>F25D 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257720</b><br>(86) US 2021/037657<br>(21) 21739870.0 | (51) <b>H04W 64/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023    | (87) <b>WO 2021/257929</b><br>(86) US 2021/037980<br>(21) 21742226.0 | (51) <b>A61F 13/42</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258036</b><br>(86) US 2021/038176<br>(21) 21827023.9 | (51) <b>F25D 3/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/257760</b><br>(86) US 2021/037721<br>(21) 21824878.9 | (51) <b>G01N 1/40</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023     | (87) <b>WO 2021/257930</b><br>(86) US 2021/037981<br>(21) 21742227.8 | (51) <b>A61F 13/42</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258045</b><br>(86) US 2021/038230<br>(21) 21826135.2 | (51) <b>F21L 4/02</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   |

|  |   |  |   |  |   |
|--|---|--|---|--|---|
| (87) <b>WO 2021/258049</b><br>(86) US 2021/038244<br>(21) 21825350.8 | (51) <b>A61B 5/022</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258141</b><br>(86) AU 2021/050653<br>(21) 21828543.5 | (51) <b>A42B 3/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258209</b><br>(86) CA 2021/050867<br>(21) 21828560.9 | (51) <b>A61K 9/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258057</b><br>(86) US 2021/038275<br>(21) 21824825.0 | (51) <b>A61G 13/12</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258144</b><br>(86) AU 2021/050656<br>(21) 21828392.7 | (51) <b>E01C 19/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258211</b><br>(86) CA 2021/050870<br>(21) 21829751.3 | (51) <b>E21B 43/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258061</b><br>(86) US 2021/038282<br>(21) 21826065.1 | (51) <b>G06Q 30/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258145</b><br>(86) AU 2021/050657<br>(21) 21830104.2 | (51) <b>A01G 25/09</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258221</b><br>(86) CA 2021/050882<br>(21) 21829896.6 | (51) <b>A63G 21/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258062</b><br>(86) US 2021/038283<br>(21) 21826136.0 | (51) <b>A61F 2/86</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258146</b><br>(86) AU 2021/050658<br>(21) 21828302.6 | (51) <b>A01N 65/03</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258227</b><br>(86) CL 2021/050054<br>(21) 21830047.3 | (51) <b>A01N 63/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258063</b><br>(86) US 2021/038286<br>(21) 21827026.2 | (51) <b>A61F 2/848</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258149</b><br>(86) AU 2021/050661<br>(21) 21828083.2 | (51) <b>C23C 14/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258228</b><br>(86) CL 2021/050055<br>(21) 21828102.0 | (51) <b>B29C 65/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258066</b><br>(86) US 2021/038300<br>(21) 21826386.1 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258151</b><br>(86) AU 2021/050664<br>(21) 21827569.1 | (51) <b>B62H 3/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258229</b><br>(86) CL 2021/050056<br>(21) 21828799.3 | (51) <b>C02F 1/72</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258068</b><br>(86) US 2021/038302<br>(21) 21825878.8 | (51) <b>A61M 21/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258162</b><br>(86) AU 2021/050678<br>(21) 21827922.2 | (51) <b>B60R 21/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258232</b><br>(86) CN 2020/097309<br>(21) 20941662.7 | (51) <b>H01M 4/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258069</b><br>(86) US 2021/038303<br>(21) 21826759.9 | (51) <b>G16H 50/20</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258167</b><br>(86) BG 2021/000020<br>(21) 21749062.2 | (51) <b>A23L 2/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258233</b><br>(86) CN 2020/097312<br>(21) 20942378.9 | (51) <b>B01J 31/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258086</b><br>(86) US 2021/046150<br>(21) 21826300.2 | (51) <b>A61K 31/555</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258168</b><br>(86) BR 2021/000003<br>(21) 21828316.6 | (51) <b>A61D 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258234</b><br>(86) CN 2020/097314<br>(21) 20942048.8 | (51) <b>A47G 27/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258092</b><br>(86) US 2021/070596<br>(21) 21735120.4 | (51) <b>H04W 74/00</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>19.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258169</b><br>(86) BR 2021/050245<br>(21) 21829573.1 | (51) <b>A01N 33/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258235</b><br>(86) CN 2020/097323<br>(21) 20941995.1 | (51) <b>G06Q 10/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258096</b><br>(86) US 2021/070678<br>(21) 21736939.6 | (51) <b>G01V 1/30</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>20.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258170</b><br>(86) BR 2021/050259<br>(21) 21829257.1 | (51) <b>G06T 7/13</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258236</b><br>(86) CN 2020/097338<br>(21) 20942302.9 | (51) <b>G01S 17/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258104</b><br>(86) US 2021/070712<br>(21) 21743015.6 | (51) <b>H04B 7/024</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>17.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258176</b><br>(86) BR 2021/050274<br>(21) 21829259.7 | (51) <b>A47D 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258237</b><br>(86) CN 2020/097342<br>(21) 20942161.9 | (51) <b>B27C 9/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258121</b><br>(86) AT 2021/060219<br>(21) 21739533.4 | (51) <b>C08J 5/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258181</b><br>(86) CA 2020/050867<br>(21) 20941529.8 | (51) <b>A47K 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258238</b><br>(86) CN 2020/097343<br>(21) 20942274.0 | (51) <b>H04W 60/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258125</b><br>(86) AT 2021/060225<br>(21) 21745207.7 | (51) <b>H01M 8/04492</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258186</b><br>(86) CA 2021/000052<br>(21) 21829182.1 | (51) <b>A47J 42/46</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258239</b><br>(86) CN 2020/097348<br>(21) 20942127.0 | (51) <b>H04B 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258127</b><br>(86) AU 2021/050124<br>(21) 21829070.8 | (51) <b>A23L 2/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258190</b><br>(86) CA 2021/050827<br>(21) 21829963.4 | (51) <b>C07K 16/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258242</b><br>(86) CN 2020/097361<br>(21) 20942303.7 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258131</b><br>(86) AU 2021/050639<br>(21) 21829476.7 | (51) <b>A47J 31/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258191</b><br>(86) CA 2021/050829<br>(21) 21827846.3 | (51) <b>E21B 36/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258243</b><br>(86) CN 2020/097366<br>(21) 20942162.7 | (51) <b>F16M 13/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258132</b><br>(86) AU 2021/050642<br>(21) 21828463.6 | (51) <b>B24B 21/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258193</b><br>(86) CA 2021/050843<br>(21) 21829670.5 | (51) <b>A61B 17/3211</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258244</b><br>(86) CN 2020/097388<br>(21) 20942129.6 | (51) <b>H01L 45/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258133</b><br>(86) AU 2021/050643<br>(21) 21830100.0 | (51) <b>E05B 17/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258194</b><br>(86) CA 2021/050845<br>(21) 21829964.2 | (51) <b>H01J 65/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258248</b><br>(86) CN 2020/097438<br>(21) 20942410.0 | (51) <b>G01C 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258134</b><br>(86) AU 2021/050645<br>(21) 21829315.7 | (51) <b>A24D 3/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258196</b><br>(86) CA 2021/050850<br>(21) 21828927.0 | (51) <b>H01B 1/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258249</b><br>(86) CN 2020/097444<br>(21) 20942130.4 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258135</b><br>(86) AU 2021/050646<br>(21) 21829161.5 | (51) <b>E04C 2/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258198</b><br>(86) CA 2021/050854<br>(21) 21830268.5 | (51) <b>A45D 40/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258250</b><br>(86) CN 2020/097446<br>(21) 20942304.5 | (51) <b>C07K 7/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258136</b><br>(86) AU 2021/050647<br>(21) 21828996.5 | (51) <b>G06Q 10/10</b><br>(87) 2021/51 23.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258202</b><br>(86) CA 2021/050858<br>(21) 21827849.7 | (51) <b>G01K 11/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258251</b><br>(86) CN 2020/097453<br>(21) 20941689.0 | (51) <b>G01C 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258138</b><br>(86) AU 2021/050649<br>(21) 21828226.7 | (51) <b>E02F 3/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258205</b><br>(86) CA 2021/050863<br>(21) 21828169.9 | (51) <b>A63B 6/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258252</b><br>(86) CN 2020/097455<br>(21) 20941748.4 | (51) <b>E21B 17/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258139</b><br>(86) AU 2021/050650<br>(21) 21828844.7 | (51) <b>C04B 18/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258207</b><br>(86) CA 2021/050865<br>(21) 21829101.1 | (51) <b>G01F 25/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258253</b><br>(86) CN 2020/097456<br>(21) 20941996.9 | (51) <b>E21B 17/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |

|  |   |  |   |  |   |
|--|---|--|---|--|---|
| (87) <b>WO 2021/258254</b><br>(86) CN 2020/097461<br>(21) 20941690.8 | (51) <b>G06T 7/593</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258295</b><br>(86) CN 2020/097763<br>(21) 20942385.4 | (51) <b>G02B 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258332</b><br>(86) CN 2020/098097<br>(21) 20942279.9 | (51) <b>G10L 21/0232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258257</b><br>(86) CN 2020/097481<br>(21) 20942078.5 | (51) <b>H01L 27/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258297</b><br>(86) CN 2020/097767<br>(21) 20942084.3 | (51) <b>H01R 27/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258333</b><br>(86) CN 2020/098100<br>(21) 20941817.7 | (51) <b>A61B 5/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258258</b><br>(86) CN 2020/097484<br>(21) 20942050.4 | (51) <b>G01F 25/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258298</b><br>(86) CN 2020/097773<br>(21) 20941756.7 | (51) <b>H04W 48/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258334</b><br>(86) CN 2020/098102<br>(21) 20942256.7 | (51) <b>E05F 15/71</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258259</b><br>(86) CN 2020/097489<br>(21) 20941718.7 | (51) <b>H04L 25/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258299</b><br>(86) CN 2020/097774<br>(21) 20942136.1 | (51) <b>G06K 9/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258340</b><br>(86) CN 2020/098144<br>(21) 20941638.7 | (51) <b>G06F 9/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258260</b><br>(86) CN 2020/097491<br>(21) 20942164.3 | (51) <b>H01M 10/0567</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258300</b><br>(86) CN 2020/097776<br>(21) 20941812.8 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258341</b><br>(86) CN 2020/098152<br>(21) 20941874.8 | (51) <b>A61K 36/899</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258262</b><br>(86) CN 2020/097511<br>(21) 20942411.8 | (51) <b>H04W 52/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258301</b><br>(86) CN 2020/097791<br>(21) 20942362.3 | (51) <b>H04W 72/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258342</b><br>(86) CN 2020/098153<br>(21) 20941953.0 | (51) <b>A61K 36/899</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258264</b><br>(86) CN 2020/097527<br>(21) 20941632.0 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258302</b><br>(86) CN 2020/097798<br>(21) 20941946.4 | (51) <b>H04N 5/225</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258343</b><br>(86) CN 2020/098161<br>(21) 20942200.5 | (51) <b>G01S 17/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258265</b><br>(86) CN 2020/097531<br>(21) 20941806.0 | (51) <b>H04N 9/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258303</b><br>(86) CN 2020/097799<br>(21) 20942310.2 | (51) <b>H02K 33/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258346</b><br>(86) CN 2020/098167<br>(21) 20941973.8 | (51) <b>H01L 43/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258266</b><br>(86) CN 2020/097535<br>(21) 20941750.0 | (51) <b>H04W 36/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258305</b><br>(86) CN 2020/097809<br>(21) 20941557.9 | (51) <b>G11C 11/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258349</b><br>(86) CN 2020/098181<br>(21) 20941559.5 | (51) <b>G06F 9/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258268</b><br>(86) CN 2020/097547<br>(21) 20941751.8 | (51) <b>H04L 29/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258308</b><br>(86) CN 2020/097822<br>(21) 20941868.0 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258350</b><br>(86) CN 2020/098183<br>(21) 20942229.4 | (51) <b>G10L 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258269</b><br>(86) CN 2020/097552<br>(21) 20942054.6 | (51) <b>H01L 27/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258309</b><br>(86) CN 2020/097823<br>(21) 20942059.5 | (51) <b>A61B 8/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258351</b><br>(86) CN 2020/098185<br>(21) 20941954.8 | (51) <b>H04Q 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258270</b><br>(86) CN 2020/097558<br>(21) 20942412.6 | (51) <b>H05K 1/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258310</b><br>(86) CN 2020/097824<br>(21) 20942027.2 | (51) <b>B64F 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258353</b><br>(86) CN 2020/098200<br>(21) 20942033.0 | (51) <b>H04R 9/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258281</b><br>(86) CN 2020/097649<br>(21) 20941926.6 | (51) <b>H04W 48/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258312</b><br>(86) CN 2020/097827<br>(21) 20942253.4 | (51) <b>H04R 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258354</b><br>(86) CN 2020/098201<br>(21) 20941587.6 | (51) <b>H04R 9/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258282</b><br>(86) CN 2020/097701<br>(21) 20941846.6 | (51) <b>G01J 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258313</b><br>(86) CN 2020/097837<br>(21) 20942225.2 | (51) <b>B29C 65/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258355</b><br>(86) CN 2020/098202<br>(21) 20941588.4 | (51) <b>A61B 34/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258283</b><br>(86) CN 2020/097702<br>(21) 20942308.6 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258314</b><br>(86) CN 2020/097870<br>(21) 20941763.3 | (51) <b>A24F 47/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258357</b><br>(86) CN 2020/098209<br>(21) 20942422.5 | (51) <b>H05K 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258285</b><br>(86) CN 2020/097709<br>(21) 20942220.3 | (51) <b>H04W 4/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258315</b><br>(86) CN 2020/097882<br>(21) 20941905.0 | (51) <b>B05C 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258359</b><br>(86) CN 2020/098214<br>(21) 20941644.5 | (51) <b>G01N 21/27</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258287</b><br>(86) CN 2020/097713<br>(21) 20942134.6 | (51) <b>H04W 8/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258317</b><br>(86) CN 2020/097889<br>(21) 20942277.3 | (51) <b>F04D 29/56</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258363</b><br>(86) CN 2020/098225<br>(21) 20942005.8 | (51) <b>G06F 30/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258288</b><br>(86) CN 2020/097726<br>(21) 20941610.6 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258321</b><br>(86) CN 2020/097934<br>(21) 20942388.8 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258364</b><br>(86) CN 2020/098226<br>(21) 20942321.9 | (51) <b>H04W 76/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258289</b><br>(86) CN 2020/097728<br>(21) 20941636.1 | (51) <b>C01B 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258323</b><br>(86) CN 2020/097999<br>(21) 20942140.3 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258366</b><br>(86) CN 2020/098240<br>(21) 20941646.0 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258290</b><br>(86) CN 2020/097737<br>(21) 20942102.3 | (51) <b>G06F 21/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258326</b><br>(86) CN 2020/098020<br>(21) 20942141.1 | (51) <b>A61K 31/5517</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258367</b><br>(86) CN 2020/098241<br>(21) 20942424.1 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258292</b><br>(86) CN 2020/097748<br>(21) 20941927.4 | (51) <b>G01S 7/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258327</b><br>(86) CN 2020/098044<br>(21) 20941951.4 | (51) <b>G05B 17/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258373</b><br>(86) CN 2020/098267<br>(21) 20942367.2 | (51) <b>G06T 9/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258293</b><br>(86) CN 2020/097752<br>(21) 20942193.2 | (51) <b>H01L 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258328</b><br>(86) CN 2020/098045<br>(21) 20942004.1 | (51) <b>C08L 23/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258374</b><br>(86) CN 2020/098272<br>(21) 20942066.0 | (51) <b>G06T 9/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/258294</b><br>(86) CN 2020/097756<br>(21) 20942194.0 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258330</b><br>(86) CN 2020/098050<br>(21) 20941851.6 | (51) <b>H04L 12/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258376</b><br>(86) CN 2020/098276<br>(21) 20941677.5 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |



|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (87) WO 2021/258377<br>(86) CN 2020/098285<br>(21) 20942257.5 | (51) <b>B60L 53/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258421<br>(86) CN 2020/100389<br>(21) 20942089.2 | (51) <b>B32B 27/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258464<br>(86) CN 2020/103189<br>(21) 20941623.9 | (51) <b>H04R 19/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258379<br>(86) CN 2020/098295<br>(21) 20942368.0 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) WO 2021/258422<br>(86) CN 2020/100390<br>(21) 20941978.7 | (51) <b>B32B 27/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258465<br>(86) CN 2020/103190<br>(21) 20941686.6 | (51) <b>H05K 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258380<br>(86) CN 2020/098297<br>(21) 20942144.5 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) WO 2021/258423<br>(86) CN 2020/100828<br>(21) 20941831.8 | (51) <b>C12N 5/075</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258466<br>(86) CN 2020/103191<br>(21) 20941736.9 | (51) <b>H04M 1/725</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258381<br>(86) CN 2020/098299<br>(21) 20942203.9 | (51) <b>H04W 76/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) WO 2021/258424<br>(86) CN 2020/100885<br>(21) 20942147.8 | (51) <b>A47G 9/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258467<br>(86) CN 2020/103207<br>(21) 20941705.4 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/258383<br>(86) CN 2020/098303<br>(21) 20942324.3 | (51) <b>C09J 7/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) WO 2021/258425<br>(86) CN 2020/100961<br>(21) 20942090.0 | (51) <b>B01J 27/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258471<br>(86) CN 2020/103383<br>(21) 20941657.7 | (51) <b>B07C 5/344</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258396<br>(86) CN 2020/098336<br>(21) 20941977.9 | (51) <b>A61M 16/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258426<br>(86) CN 2020/101147<br>(21) 20941733.6 | (51) <b>G06F 3/044</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258472<br>(86) CN 2020/103384<br>(21) 20941941.5 | (51) <b>G01R 31/396</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) WO 2021/258403<br>(86) CN 2020/098350<br>(21) 20942396.1 | (51) <b>D06P 3/54</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258427<br>(86) CN 2020/101204<br>(21) 20941596.7 | (51) <b>C01G 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258473<br>(86) CN 2020/103398<br>(21) 20941569.4 | (51) <b>C23C 14/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258404<br>(86) CN 2020/098376<br>(21) 20942351.6 | (51) <b>H02N 11/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) WO 2021/258428<br>(86) CN 2020/101283<br>(21) 20942111.4 | (51) <b>H02K 41/035</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/258475<br>(86) CN 2020/103424<br>(21) 20941570.2 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) WO 2021/258405<br>(86) CN 2020/098556<br>(21) 20942230.2 | (51) <b>H03H 9/17</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258429<br>(86) CN 2020/101447<br>(21) 20941618.9 | (51) <b>B23P 21/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258476<br>(86) CN 2020/103470<br>(21) 20941739.3 | (51) <b>H05K 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258406<br>(86) CN 2020/098847<br>(21) 20941957.1 | (51) <b>A61L 2/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258430<br>(86) CN 2020/101453<br>(21) 20942285.6 | (51) <b>F04D 29/62</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258478<br>(86) CN 2020/103489<br>(21) 20941711.2 | (51) <b>H04R 19/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258407<br>(86) CN 2020/098893<br>(21) 20941828.4 | (51) <b>F16M 13/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258431<br>(86) CN 2020/101455<br>(21) 20941619.7 | (51) <b>B25J 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258481<br>(86) CN 2020/104568<br>(21) 20941548.8 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258409<br>(86) CN 2020/099006<br>(21) 20942011.6 | (51) <b>F03B 13/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258432<br>(86) CN 2020/101457<br>(21) 20941620.5 | (51) <b>F04D 29/66</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258482<br>(86) CN 2020/104569<br>(21) 20941714.6 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258410<br>(86) CN 2020/099085<br>(21) 20941829.2 | (51) <b>H04R 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258433<br>(86) CN 2020/101458<br>(21) 20941561.1 | (51) <b>G01B 5/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258483<br>(86) CN 2020/104643<br>(21) 20941549.6 | (51) <b>H02P 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258411<br>(86) CN 2020/099140<br>(21) 20941703.9 | (51) <b>A01G 3/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258434<br>(86) CN 2020/101459<br>(21) 20942113.0 | (51) <b>G01M 1/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258484<br>(86) CN 2020/104651<br>(21) 20941717.9 | (51) <b>H02P 25/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258412<br>(86) CN 2020/099142<br>(21) 20942109.8 | (51) <b>A01B 49/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258436<br>(86) CN 2020/101933<br>(21) 20941774.0 | (51) <b>G01N 27/82</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258485<br>(86) CN 2020/104691<br>(21) 20941744.3 | (51) <b>G01R 31/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258413<br>(86) CN 2020/099499<br>(21) 20941678.3 | (51) <b>A41D 13/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258439<br>(86) CN 2020/102771<br>(21) 20941704.7 | (51) <b>H04R 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258486<br>(86) CN 2020/104719<br>(21) 20941551.2 | (51) <b>B61L 5/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258414<br>(86) CN 2020/099747<br>(21) 20941881.3 | (51) <b>G06F 3/0487</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/258441<br>(86) CN 2020/102897<br>(21) 20942262.5 | (51) <b>G02B 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258487<br>(86) CN 2020/104720<br>(21) 20941991.0 | (51) <b>H01H 1/58</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258415<br>(86) CN 2020/099755<br>(21) 20942069.4 | (51) <b>H04M 1/725</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258442<br>(86) CN 2020/102913<br>(21) 20942326.8 | (51) <b>H03H 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258488<br>(86) CN 2020/104759<br>(21) 20942190.8 | (51) <b>G01R 31/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/258416<br>(86) CN 2020/099808<br>(21) 20942352.4 | (51) <b>F04B 39/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258454<br>(86) CN 2020/103005<br>(21) 20942181.7 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258490<br>(86) CN 2020/104851<br>(21) 20941605.6 | (51) <b>H03H 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258417<br>(86) CN 2020/099853<br>(21) 20941830.0 | (51) <b>H04R 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258456<br>(86) CN 2020/103041<br>(21) 20942097.5 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258493<br>(86) CN 2020/105447<br>(21) 20941893.8 | (51) <b>F21V 23/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258418<br>(86) CN 2020/099854<br>(21) 20942353.2 | (51) <b>H04R 9/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258459<br>(86) CN 2020/103143<br>(21) 20942185.8 | (51) <b>H01L 51/56</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258494<br>(86) CN 2020/105652<br>(21) 20942242.7 | (51) <b>H02K 1/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258419<br>(86) CN 2020/100056<br>(21) 20941855.7 | (51) <b>E03D 11/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258460<br>(86) CN 2020/103155<br>(21) 20941540.5 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258495<br>(86) CN 2020/105653<br>(21) 20941606.4 | (51) <b>H02K 3/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258420<br>(86) CN 2020/100386<br>(21) 20942371.4 | (51) <b>F03D 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258461<br>(86) CN 2020/103158<br>(21) 20942399.5 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258496<br>(86) CN 2020/105654<br>(21) 20942268.2 | (51) <b>H02K 11/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| (87) WO 2021/258497<br>(86) CN 2020/105655<br>(21) 20941575.1 | (51) <b>H02K 1/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258526<br>(86) CN 2020/110370<br>(21) 20942244.3 | (51) <b>G01N 30/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258554<br>(86) CN 2020/114740<br>(21) 20941578.5 | (51) <b>G01M 99/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258498<br>(86) CN 2020/106036<br>(21) 20942148.6 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258528<br>(86) CN 2020/111561<br>(21) 20941994.4 | (51) <b>H02P 21/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/258555<br>(86) CN 2020/114742<br>(21) 20942053.8 | (51) <b>H01L 51/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258499<br>(86) CN 2020/106099<br>(21) 20941993.6 | (51) <b>A47C 4/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258529<br>(86) CN 2020/111771<br>(21) 20942337.5 | (51) <b>G06T 3/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258556<br>(86) CN 2020/114762<br>(21) 20942250.0 | (51) <b>G01M 7/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) WO 2021/258500<br>(86) CN 2020/106121<br>(21) 20941802.9 | (51) <b>C07D 241/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258530<br>(86) CN 2020/111777<br>(21) 20941630.4 | (51) <b>G06T 3/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258557<br>(86) CN 2020/114770<br>(21) 20942023.1 | (51) <b>G01M 7/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) WO 2021/258501<br>(86) CN 2020/106240<br>(21) 20941921.7 | (51) <b>F24H 8/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258532<br>(86) CN 2020/111957<br>(21) 20941897.9 | (51) <b>B32B 27/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/258558<br>(86) CN 2020/114772<br>(21) 20942383.9 | (51) <b>B23K 37/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258502<br>(86) CN 2020/106241<br>(21) 20942191.6 | (51) <b>F24H 8/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258533<br>(86) CN 2020/111958<br>(21) 20941844.1 | (51) <b>B32B 27/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/258559<br>(86) CN 2020/114805<br>(21) 20941925.8 | (51) <b>B23K 37/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258503<br>(86) CN 2020/106690<br>(21) 20942122.1 | (51) <b>B24C 5/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258534<br>(86) CN 2020/111959<br>(21) 20942022.3 | (51) <b>B32B 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/258562<br>(86) CN 2020/115586<br>(21) 20941841.7 | (51) <b>G01R 29/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258504<br>(86) CN 2020/106691<br>(21) 20942296.3 | (51) <b>B61F 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258535<br>(86) CN 2020/111962<br>(21) 20942077.7 | (51) <b>H02K 11/21</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258563<br>(86) CN 2020/115977<br>(21) 20942100.7 | (51) <b>F21K 9/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) WO 2021/258505<br>(86) CN 2020/106692<br>(21) 20941552.0 | (51) <b>C02F 3/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258536<br>(86) CN 2020/111963<br>(21) 20941804.5 | (51) <b>B23Q 16/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258564<br>(86) CN 2020/116016<br>(21) 20941688.2 | (51) <b>G06K 9/62</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) WO 2021/258506<br>(86) CN 2020/106733<br>(21) 20941576.9 | (51) <b>G06F 3/0488</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258537<br>(86) CN 2020/111965<br>(21) 20941845.8 | (51) <b>B30B 15/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258565<br>(86) CN 2020/116105<br>(21) 20942101.5 | (51) <b>A61K 8/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) WO 2021/258508<br>(86) CN 2020/106881<br>(21) 20941894.6 | (51) <b>H02J 3/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258539<br>(86) CN 2020/111996<br>(21) 20941793.0 | (51) <b>G09G 3/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258566<br>(86) CN 2020/116168<br>(21) 20941633.8 | (51) <b>C23C 24/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258509<br>(86) CN 2020/106993<br>(21) 20942159.3 | (51) <b>H05K 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258540<br>(86) CN 2020/112069<br>(21) 20942247.6 | (51) <b>G02B 7/09</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258567<br>(86) CN 2020/116279<br>(21) 20941634.6 | (51) <b>H05K 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) WO 2021/258510<br>(86) CN 2020/106994<br>(21) 20942123.9 | (51) <b>H05K 3/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258541<br>(86) CN 2020/112089<br>(21) 20942380.5 | (51) <b>G02B 27/64</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258568<br>(86) CN 2020/117446<br>(21) 20941963.9 | (51) <b>G01N 19/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258512<br>(86) CN 2020/107192<br>(21) 20941922.5 | (51) <b>G06F 16/242</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258542<br>(86) CN 2020/112169<br>(21) 20941861.5 | (51) <b>H02K 1/27</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258569<br>(86) CN 2020/117618<br>(21) 20941692.4 | (51) <b>B23D 21/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258513<br>(86) CN 2020/107335<br>(21) 20942124.7 | (51) <b>F25D 11/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258543<br>(86) CN 2020/112389<br>(21) 20941665.0 | (51) <b>H02K 5/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258572<br>(86) CN 2020/118679<br>(21) 20941752.6 | (51) <b>B60C 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258514<br>(86) CN 2020/107707<br>(21) 20942160.1 | (51) <b>B23B 9/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258544<br>(86) CN 2020/112542<br>(21) 20941666.8 | (51) <b>G06T 13/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258573<br>(86) CN 2020/118680<br>(21) 20942104.9 | (51) <b>G01B 7/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) WO 2021/258515<br>(86) CN 2020/107718<br>(21) 20941843.3 | (51) <b>C02F 1/78</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258545<br>(86) CN 2020/112813<br>(21) 20942381.3 | (51) <b>H04R 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258574<br>(86) CN 2020/118681<br>(21) 20942221.1 | (51) <b>A61B 5/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) WO 2021/258516<br>(86) CN 2020/108162<br>(21) 20941663.5 | (51) <b>C08L 27/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258546<br>(86) CN 2020/113285<br>(21) 20941805.2 | (51) <b>A61F 2/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258580<br>(86) CN 2020/120332<br>(21) 20941580.1 | (51) <b>C12N 15/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258517<br>(86) CN 2020/108163<br>(21) 20942272.4 | (51) <b>C08L 101/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258548<br>(86) CN 2020/113765<br>(21) 20941631.2 | (51) <b>H04L 9/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258581<br>(86) CN 2020/120862<br>(21) 20942311.0 | (51) <b>H01L 31/0216</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) WO 2021/258519<br>(86) CN 2020/108338<br>(21) 20942377.1 | (51) <b>G01N 21/78</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258549<br>(86) CN 2020/113766<br>(21) 20941625.4 | (51) <b>H04L 9/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258583<br>(86) CN 2020/122582<br>(21) 20941944.9 | (51) <b>G02F 1/025</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258523<br>(86) CN 2020/109950<br>(21) 20941608.0 | (51) <b>C25D 11/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258550<br>(86) CN 2020/113957<br>(21) 20941749.2 | (51) <b>G01N 3/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258584<br>(86) CN 2020/122967<br>(21) 20941809.4 | (51) <b>C22C 38/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258524<br>(86) CN 2020/110131<br>(21) 20941664.3 | (51) <b>B29C 64/124</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/258552<br>(86) CN 2020/114603<br>(21) 20942305.2 | (51) <b>G01N 21/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258585<br>(86) CN 2020/123044<br>(21) 20941866.4 | (51) <b>F04C 29/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258525<br>(86) CN 2020/110264<br>(21) 20941746.8 | (51) <b>G06Q 50/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258553<br>(86) CN 2020/114618<br>(21) 20942052.0 | (51) <b>G09F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/258589<br>(86) CN 2020/123734<br>(21) 20942171.8 | (51) <b>H01H 13/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |

|   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|
| (87) WO 2021/258590<br>(86) CN 2020/123828<br>(21) 20942028.0 | (51) <b>A61K 9/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258632<br>(86) CN 2020/132022<br>(21) 20942347.4 | (51) <b>B03D 1/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258663<br>(86) CN 2020/135742<br>(21) 20941933.2 | (51) <b>C07C 51/41</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258591<br>(86) CN 2020/124266<br>(21) 20941607.2 | (51) <b>H01R 12/91</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258634<br>(86) CN 2020/132197<br>(21) 20941787.2 | (51) <b>G06K 9/46</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258665<br>(86) CN 2020/135931<br>(21) 20941589.2 | (51) <b>H02G 5/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258593<br>(86) CN 2020/124612<br>(21) 20942418.3 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258635<br>(86) CN 2020/132229<br>(21) 20942065.2 | (51) <b>G06F 16/906</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/258666<br>(86) CN 2020/135959<br>(21) 20942012.4 | (51) <b>G02B 6/35</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258594<br>(86) CN 2020/124798<br>(21) 20942029.8 | (51) <b>B21D 5/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258636<br>(86) CN 2020/132231<br>(21) 20941816.9 | (51) <b>G06Q 50/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258667<br>(86) CN 2020/136090<br>(21) 20941821.9 | (51) <b>C01B 32/336</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) WO 2021/258595<br>(86) CN 2020/124800<br>(21) 20942196.5 | (51) <b>H01L 21/68</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258637<br>(86) CN 2020/132289<br>(21) 20942178.3 | (51) <b>C12N 9/76</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258669<br>(86) CN 2020/136227<br>(21) 20941766.6 | (51) <b>H04B 10/07</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258600<br>(86) CN 2020/126113<br>(21) 20942314.4 | (51) <b>B01D 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258638<br>(86) CN 2020/132357<br>(21) 20941907.6 | (51) <b>G06T 7/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258675<br>(86) CN 2020/136411<br>(21) 20942260.9 | (51) <b>H02J 7/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258601<br>(86) CN 2020/126373<br>(21) 20941671.8 | (51) <b>B62B 7/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258639<br>(86) CN 2020/132359<br>(21) 20941586.8 | (51) <b>G16H 50/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258676<br>(86) CN 2020/136751<br>(21) 20941728.6 | (51) <b>H02K 1/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258604<br>(86) CN 2020/127068<br>(21) 20942199.9 | (51) <b>C08F 2/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) WO 2021/258640<br>(86) CN 2020/132363<br>(21) 20941558.7 | (51) <b>A61B 18/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258677<br>(86) CN 2020/136786<br>(21) 20942235.1 | (51) <b>B09B 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258605<br>(86) CN 2020/127150<br>(21) 20942228.6 | (51) <b>B21J 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258641<br>(86) CN 2020/132365<br>(21) 20941765.8 | (51) <b>C07K 5/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258679<br>(86) CN 2020/137155<br>(21) 20941974.6 | (51) <b>C12N 15/15</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258606<br>(86) CN 2020/127318<br>(21) 20941815.1 | (51) <b>H04R 7/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258642<br>(86) CN 2020/132401<br>(21) 20941818.5 | (51) <b>A61K 31/4025</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258681<br>(86) CN 2020/137348<br>(21) 20942325.0 | (51) <b>H02K 7/102</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/258607<br>(86) CN 2020/127319<br>(21) 20941761.7 | (51) <b>H04R 7/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258643<br>(86) CN 2020/132836<br>(21) 20941783.1 | (51) <b>A61K 8/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258682<br>(86) CN 2020/137458<br>(21) 20941616.3 | (51) <b>B64F 5/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258609<br>(86) CN 2020/127505<br>(21) 20942062.9 | (51) <b>B29C 44/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258644<br>(86) CN 2020/132843<br>(21) 20942204.7 | (51) <b>F24F 11/64</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/258683<br>(86) CN 2020/137539<br>(21) 20942091.8 | (51) <b>A61K 9/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258615<br>(86) CN 2020/128144<br>(21) 20941870.6 | (51) <b>H03K 17/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258645<br>(86) CN 2020/132863<br>(21) 20941673.4 | (51) <b>A61B 8/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258684<br>(86) CN 2020/138202<br>(21) 20942354.0 | (51) <b>B01J 20/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/258616<br>(86) CN 2020/128192<br>(21) 20942317.7 | (51) <b>G02F 1/065</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258646<br>(86) CN 2020/133280<br>(21) 20941674.2 | (51) <b>F22B 37/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258685<br>(86) CN 2020/138294<br>(21) 20942112.2 | (51) <b>E04B 5/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258617<br>(86) CN 2020/128408<br>(21) 20941949.8 | (51) <b>H04N 21/4782</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) WO 2021/258647<br>(86) CN 2020/133282<br>(21) 20941952.2 | (51) <b>F22B 37/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258687<br>(86) CN 2020/138410<br>(21) 20942355.7 | (51) <b>G02B 7/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258619<br>(86) CN 2020/129024<br>(21) 20942063.7 | (51) <b>H02M 3/335</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258648<br>(86) CN 2020/133476<br>(21) 20942206.2 | (51) <b>G08C 17/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258692<br>(86) CN 2020/139004<br>(21) 20941975.3 | (51) <b>G06F 8/41</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258620<br>(86) CN 2020/129131<br>(21) 20942175.9 | (51) <b>A62C 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258649<br>(86) CN 2020/133620<br>(21) 20942009.0 | (51) <b>G01M 99/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258695<br>(86) CN 2020/139915<br>(21) 20941769.0 | (51) <b>F24F 11/63</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/258622<br>(86) CN 2020/129552<br>(21) 20942031.4 | (51) <b>A01K 29/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258652<br>(86) CN 2020/134065<br>(21) 20941876.3 | (51) <b>F16M 13/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258696<br>(86) CN 2020/140014<br>(21) 20942398.7 | (51) <b>G06F 9/54</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/258623<br>(86) CN 2020/129586<br>(21) 20941982.9 | (51) <b>A45F 3/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258653<br>(86) CN 2020/134131<br>(21) 20941675.9 | (51) <b>H04R 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258697<br>(86) CN 2020/140042<br>(21) 20942264.1 | (51) <b>F24D 13/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/258625<br>(86) CN 2020/129881<br>(21) 20942344.1 | (51) <b>C07K 16/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258658<br>(86) CN 2020/135407<br>(21) 20942146.0 | (51) <b>F16M 11/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258698<br>(86) CN 2020/140491<br>(21) 20942041.3 | (51) <b>A47L 11/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/258626<br>(86) CN 2020/130036<br>(21) 20941747.6 | (51) <b>G08G 1/07</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) WO 2021/258659<br>(86) CN 2020/135434<br>(21) 20941641.1 | (51) <b>H04W 24/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258699<br>(86) CN 2020/140647<br>(21) 20942372.2 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/258627<br>(86) CN 2020/130395<br>(21) 20942064.5 | (51) <b>A63F 13/56</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/258660<br>(86) CN 2020/135474<br>(21) 20942370.6 | (51) <b>H02M 1/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258700<br>(86) CN 2020/141078<br>(21) 20941879.7 | (51) <b>G08B 21/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/258629<br>(86) CN 2020/131823<br>(21) 20941931.6 | (51) <b>C12N 9/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) WO 2021/258661<br>(86) CN 2020/135495<br>(21) 20941642.9 | (51) <b>G02B 6/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) WO 2021/258701<br>(86) CN 2020/141177<br>(21) 20941594.2 | (51) <b>B01D 69/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/258702</b><br>(86) CN 2020/141263<br>(21) 20942232.8 | (51) <b>G01M 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258728</b><br>(86) CN 2021/073525<br>(21) 21830109.1 | (51) <b>C01G 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258763</b><br>(86) CN 2021/078447<br>(21) 21829258.9 | (51) <b>G01R 31/54</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258703</b><br>(86) CN 2020/141390<br>(21) 20941976.1 | (51) <b>B65D 51/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258729</b><br>(86) CN 2021/073873<br>(21) 21829951.9 | (51) <b>G02B 6/245</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258766</b><br>(86) CN 2021/078746<br>(21) 21830024.2 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258704</b><br>(86) CN 2020/141496<br>(21) 20941928.2 | (51) <b>H01M 8/04302</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258731</b><br>(86) CN 2021/074109<br>(21) 21827562.6 | (51) <b>G01R 31/69</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258767</b><br>(86) CN 2021/078760<br>(21) 21827989.1 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258705</b><br>(86) CN 2020/141605<br>(21) 20942042.1 | (51) <b>H01Q 1/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258734</b><br>(86) CN 2021/074624<br>(21) 21829562.4 | (51) <b>G01S 7/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258769</b><br>(86) CN 2021/078919<br>(21) 21828611.0 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258706</b><br>(86) CN 2020/141626<br>(21) 20941591.8 | (51) <b>H01L 21/60</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258735</b><br>(86) CN 2021/074681<br>(21) 21828608.6 | (51) <b>C12N 15/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258772</b><br>(86) CN 2021/078993<br>(21) 21827836.4 | (51) <b>A61B 17/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258707</b><br>(86) CN 2020/141724<br>(21) 20941701.3 | (51) <b>G01S 7/4915</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258737</b><br>(86) CN 2021/074894<br>(21) 21829255.5 | (51) <b>H04L 12/58</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258776</b><br>(86) CN 2021/079474<br>(21) 21829088.0 | (51) <b>H04W 52/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258708</b><br>(86) CN 2020/141727<br>(21) 20942373.0 | (51) <b>G01S 17/894</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258739</b><br>(86) CN 2021/074961<br>(21) 21830259.4 | (51) <b>G06F 40/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258783</b><br>(86) CN 2021/080307<br>(21) 21828228.3 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258709</b><br>(86) CN 2020/141728<br>(21) 20942356.5 | (51) <b>G01S 17/894</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258740</b><br>(86) CN 2021/075161<br>(21) 21828214.3 | (51) <b>A61L 15/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258784</b><br>(86) CN 2021/080524<br>(21) 21830115.8 | (51) <b>C07K 14/21</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258710</b><br>(86) CN 2020/141950<br>(21) 20941647.8 | (51) <b>G01M 3/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258741</b><br>(86) CN 2021/075348<br>(21) 21829081.5 | (51) <b>G07D 7/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258787</b><br>(86) CN 2021/081042<br>(21) 21829490.8 | (51) <b>G01M 3/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258711</b><br>(86) CN 2020/141956<br>(21) 20941980.3 | (51) <b>A61N 1/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258742</b><br>(86) CN 2021/075421<br>(21) 21828145.9 | (51) <b>E01C 19/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258788</b><br>(86) CN 2021/081079<br>(21) 21828915.5 | (51) <b>H04B 7/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258712</b><br>(86) CN 2020/142017<br>(21) 20941826.8 | (51) <b>H01L 43/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258743</b><br>(86) CN 2021/075462<br>(21) 21828768.8 | (51) <b>A61M 31/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258789</b><br>(86) CN 2021/081441<br>(21) 21829412.2 | (51) <b>G06F 21/56</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258713</b><br>(86) CN 2020/142259<br>(21) 20942114.8 | (51) <b>B23P 19/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258744</b><br>(86) CN 2021/075702<br>(21) 21828609.4 | (51) <b>H01P 1/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258790</b><br>(86) CN 2021/081691<br>(21) 21830036.6 | (51) <b>D06F 39/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258714</b><br>(86) CN 2020/142309<br>(21) 20942234.4 | (51) <b>C12N 15/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258745</b><br>(86) CN 2021/076164<br>(21) 21829484.1 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258791</b><br>(86) CN 2021/081752<br>(21) 21829667.1 | (51) <b>B60R 21/206</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258715</b><br>(86) CN 2020/142485<br>(21) 20942327.6 | (51) <b>H01Q 23/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258746</b><br>(86) CN 2021/076464<br>(21) 21829571.5 | (51) <b>C04B 38/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258796</b><br>(86) CN 2021/082648<br>(21) 21828544.3 | (51) <b>D06F 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258716</b><br>(86) CN 2021/000128<br>(21) 21829248.0 | (51) <b>F25B 30/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258747</b><br>(86) CN 2021/076741<br>(21) 21829662.2 | (51) <b>C22C 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258797</b><br>(86) CN 2021/083140<br>(21) 21828311.7 | (51) <b>G06F 16/583</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258717</b><br>(86) CN 2021/000129<br>(21) 21829074.0 | (51) <b>E01B 11/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258748</b><br>(86) CN 2021/076839<br>(21) 21828378.6 | (51) <b>G06F 13/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258798</b><br>(86) CN 2021/083318<br>(21) 21829888.3 | (51) <b>H04B 7/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258718</b><br>(86) CN 2021/000130<br>(21) 21828758.9 | (51) <b>F01K 25/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258749</b><br>(86) CN 2021/076886<br>(21) 21828069.1 | (51) <b>G06F 3/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258803</b><br>(86) CN 2021/084060<br>(21) 21828697.9 | (51) <b>B01D 50/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258719</b><br>(86) CN 2021/070294<br>(21) 21829950.1 | (51) <b>H04L 29/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258751</b><br>(86) CN 2021/076934<br>(21) 21829955.0 | (51) <b>H03K 19/003</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258804</b><br>(86) CN 2021/084160<br>(21) 21829184.7 | (51) <b>B01D 36/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258720</b><br>(86) CN 2021/070368<br>(21) 21829651.5 | (51) <b>C09C 1/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258752</b><br>(86) CN 2021/076982<br>(21) 21829738.0 | (51) <b>G06N 3/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258805</b><br>(86) CN 2021/084277<br>(21) 21828468.5 | (51) <b>D06F 39/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258721</b><br>(86) CN 2021/070372<br>(21) 21828674.8 | (51) <b>C09C 1/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258756</b><br>(86) CN 2021/077466<br>(21) 21830178.6 | (51) <b>A61B 8/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258806</b><br>(86) CN 2021/084974<br>(21) 21829961.8 | (51) <b>A24F 40/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258722</b><br>(86) CN 2021/070627<br>(21) 21827974.3 | (51) <b>A47L 11/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258757</b><br>(86) CN 2021/077556<br>(21) 21828683.9 | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258807</b><br>(86) CN 2021/084977<br>(21) 21829668.9 | (51) <b>A24F 40/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258723</b><br>(86) CN 2021/071035<br>(21) 21828139.2 | (51) <b>C07J 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258758</b><br>(86) CN 2021/077565<br>(21) 21828838.9 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258808</b><br>(86) CN 2021/085404<br>(21) 21828700.1 | (51) <b>A24F 40/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258726</b><br>(86) CN 2021/072891<br>(21) 21827895.0 | (51) <b>F24F 6/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258759</b><br>(86) CN 2021/077644<br>(21) 21830114.1 | (51) <b>G06F 8/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258810</b><br>(86) CN 2021/085704<br>(21) 21829185.4 | (51) <b>G06F 30/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/258812</b><br>(86) CN 2021/086392<br>(21) 21829744.8 | (51) <b>A61N 1/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258846</b><br>(86) CN 2021/090006<br>(21) 21828222.6 | (51) <b>D04B 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258882</b><br>(86) CN 2021/093152<br>(21) 21828019.6 | (51) <b>G06N 3/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258813</b><br>(86) CN 2021/086569<br>(21) 21829336.3 | (51) <b>B60T 8/1755</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258848</b><br>(86) CN 2021/090528<br>(21) 21829107.8 | (51) <b>G06F 40/216</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258883</b><br>(86) CN 2021/093295<br>(21) 21829973.3 | (51) <b>G02F 1/1335</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258815</b><br>(86) CN 2021/086751<br>(21) 21829671.3 | (51) <b>B05B 12/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258849</b><br>(86) CN 2021/090596<br>(21) 21829825.5 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258884</b><br>(86) CN 2021/093298<br>(21) 21829974.1 | (51) <b>H01L 27/146</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258818</b><br>(86) CN 2021/086976<br>(21) 21830188.5 | (51) <b>F25D 21/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258850</b><br>(86) CN 2021/090624<br>(21) 21828780.3 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258885</b><br>(86) CN 2021/093331<br>(21) 21829424.7 | (51) <b>H01L 51/56</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258819</b><br>(86) CN 2021/086986<br>(21) 21829889.1 | (51) <b>F25D 21/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258853</b><br>(86) CN 2021/091066<br>(21) 21828309.1 | (51) <b>G06F 40/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258886</b><br>(86) CN 2021/093339<br>(21) 21828337.2 | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258820</b><br>(86) CN 2021/087160<br>(21) 21828008.9 | (51) <b>H01L 33/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258854</b><br>(86) CN 2021/091161<br>(21) 21829677.0 | (51) <b>H04W 48/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258887</b><br>(86) CN 2021/093343<br>(21) 21829273.8 | (51) <b>G06T 11/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258821</b><br>(86) CN 2021/087257<br>(21) 21829890.9 | (51) <b>H04N 5/262</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258858</b><br>(86) CN 2021/091596<br>(21) 21829897.4 | (51) <b>H01L 29/768</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258888</b><br>(86) CN 2021/093347<br>(21) 21829111.0 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258823</b><br>(86) CN 2021/087505<br>(21) 21829338.9 | (51) <b>H04L 12/723</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258860</b><br>(86) CN 2021/091696<br>(21) 21830273.5 | (51) <b>G06F 21/60</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258889</b><br>(86) CN 2021/093350<br>(21) 21829507.9 | (51) <b>G02B 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258825</b><br>(86) CN 2021/087790<br>(21) 21829580.6 | (51) <b>B61F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258861</b><br>(86) CN 2021/091717<br>(21) 21829345.4 | (51) <b>G06F 9/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258890</b><br>(86) CN 2021/093378<br>(21) 21828021.2 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258827</b><br>(86) CN 2021/088210<br>(21) 21830269.3 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258862</b><br>(86) CN 2021/091737<br>(21) 21827848.9 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258891</b><br>(86) CN 2021/093381<br>(21) 21829837.0 | (51) <b>C23C 14/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258828</b><br>(86) CN 2021/088315<br>(21) 21829340.5 | (51) <b>H01L 27/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258863</b><br>(86) CN 2021/091904<br>(21) 21828703.5 | (51) <b>H04B 1/401</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258892</b><br>(86) CN 2021/093382<br>(21) 21829011.2 | (51) <b>C23C 14/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258829</b><br>(86) CN 2021/088549<br>(21) 21828476.8 | (51) <b>H04R 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258865</b><br>(86) CN 2021/091941<br>(21) 21829505.3 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258893</b><br>(86) CN 2021/093417<br>(21) 21828487.5 | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258830</b><br>(86) CN 2021/088559<br>(21) 21828323.2 | (51) <b>F03B 13/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258866</b><br>(86) CN 2021/092052<br>(21) 21828621.9 | (51) <b>H04N 21/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258894</b><br>(86) CN 2021/093419<br>(21) 21828926.2 | (51) <b>H01H 50/54</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258831</b><br>(86) CN 2021/088588<br>(21) 21829501.2 | (51) <b>G06F 9/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258869</b><br>(86) CN 2021/092083<br>(21) 21827850.5 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258896</b><br>(86) CN 2021/093435<br>(21) 21827856.2 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258833</b><br>(86) CN 2021/088698<br>(21) 21828401.6 | (51) <b>G01N 25/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258870</b><br>(86) CN 2021/092361<br>(21) 21828170.7 | (51) <b>B01D 50/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258897</b><br>(86) CN 2021/093472<br>(21) 21829014.6 | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258834</b><br>(86) CN 2021/088700<br>(21) 21829587.1 | (51) <b>H04W 4/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258871</b><br>(86) CN 2021/092362<br>(21) 21829271.2 | (51) <b>B02C 4/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258899</b><br>(86) CN 2021/093504<br>(21) 21829200.1 | (51) <b>G09F 9/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258836</b><br>(86) CN 2021/088817<br>(21) 21828553.4 | (51) <b>H04R 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258873</b><br>(86) CN 2021/092410<br>(21) 21828924.7 | (51) <b>G02B 30/27</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258901</b><br>(86) CN 2021/093613<br>(21) 21828559.1 | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258838</b><br>(86) CN 2021/088986<br>(21) 21830042.4 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258874</b><br>(86) CN 2021/092498<br>(21) 21829590.5 | (51) <b>B23Q 5/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258902</b><br>(86) CN 2021/093617<br>(21) 21828707.6 | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258839</b><br>(86) CN 2021/089108<br>(21) 21828165.7 | (51) <b>B65G 61/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258875</b><br>(86) CN 2021/092527<br>(21) 21829972.5 | (51) <b>C07F 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258903</b><br>(86) CN 2021/093623<br>(21) 21828708.4 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258841</b><br>(86) CN 2021/089252<br>(21) 21830043.2 | (51) <b>H04N 19/503</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258876</b><br>(86) CN 2021/092659<br>(21) 21828484.2 | (51) <b>B60W 30/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258904</b><br>(86) CN 2021/093631<br>(21) 21827929.7 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258842</b><br>(86) CN 2021/089315<br>(21) 21829418.9 | (51) <b>H04W 48/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258877</b><br>(86) CN 2021/092666<br>(21) 21830129.9 | (51) <b>H04N 5/225</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258906</b><br>(86) CN 2021/093724<br>(21) 21828243.2 | (51) <b>A24F 40/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258843</b><br>(86) CN 2021/089597<br>(21) 21827845.5 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258878</b><br>(86) CN 2021/092705<br>(21) 21828925.4 | (51) <b>A24F 40/46</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258907</b><br>(86) CN 2021/093816<br>(21) 21829838.8 | (51) <b>G06Q 40/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258845</b><br>(86) CN 2021/089987<br>(21) 21827847.1 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258880</b><br>(86) CN 2021/092888<br>(21) 21828403.2 | (51) <b>H04N 5/225</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258915</b><br>(86) CN 2021/094183<br>(21) 21829763.8 | (51) <b>G09G 3/3208</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |

|  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
| (87) <b>WO 2021/258917</b><br>(86) CN 2021/094221<br>(21) 21828629.2 | (51) <b>G06F 3/0488</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258959</b><br>(86) CN 2021/095778<br>(21) 21828713.4 | (51) <b>G06T 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259010</b><br>(86) CN 2021/097387<br>(21) 21829607.7 | (51) <b>H04N 1/031</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258918</b><br>(86) CN 2021/094222<br>(21) 21828343.0 | (51) <b>H05K 3/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258960</b><br>(86) CN 2021/095782<br>(21) 21828252.3 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259011</b><br>(86) CN 2021/097466<br>(21) 21829775.2 | (51) <b>G01S 13/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258919</b><br>(86) CN 2021/094238<br>(21) 21828930.4 | (51) <b>B60J 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258961</b><br>(86) CN 2021/095793<br>(21) 21828426.3 | (51) <b>H04L 12/851</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259014</b><br>(86) CN 2021/097591<br>(21) 21829028.6 | (51) <b>H04W 4/80</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258920</b><br>(86) CN 2021/094257<br>(21) 21829906.3 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258963</b><br>(86) CN 2021/095893<br>(21) 21829432.0 | (51) <b>H03M 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259016</b><br>(86) CN 2021/097624<br>(21) 21828721.7 | (51) <b>H01L 23/544</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258925</b><br>(86) CN 2021/094471<br>(21) 21828561.7 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258965</b><br>(86) CN 2021/095985<br>(21) 21829207.6 | (51) <b>B65G 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259017</b><br>(86) CN 2021/097659<br>(21) 21828435.4 | (51) <b>B60T 8/1755</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258926</b><br>(86) CN 2021/094472<br>(21) 21829765.3 | (51) <b>G09G 3/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258966</b><br>(86) CN 2021/096013<br>(21) 21830286.7 | (51) <b>G06F 16/332</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259018</b><br>(86) CN 2021/097689<br>(21) 21829130.0 | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258928</b><br>(86) CN 2021/094522<br>(21) 21829767.9 | (51) <b>G02F 1/13357</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/258967</b><br>(86) CN 2021/096019<br>(21) 21828188.9 | (51) <b>G06K 9/62</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259019</b><br>(86) CN 2021/097763<br>(21) 21829214.2 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258929</b><br>(86) CN 2021/094523<br>(21) 21828418.0 | (51) <b>G02F 1/1343</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258970</b><br>(86) CN 2021/096065<br>(21) 21828936.1 | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259020</b><br>(86) CN 2021/097765<br>(21) 21828196.2 | (51) <b>G06F 1/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258930</b><br>(86) CN 2021/094614<br>(21) 21829593.9 | (51) <b>B60J 3/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258976</b><br>(86) CN 2021/096232<br>(21) 21829846.1 | (51) <b>B63H 1/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259022</b><br>(86) CN 2021/097793<br>(21) 21828801.7 | (51) <b>F24F 7/007</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258931</b><br>(86) CN 2021/094736<br>(21) 21828777.9 | (51) <b>F16B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258977</b><br>(86) CN 2021/096234<br>(21) 21829210.0 | (51) <b>B62D 57/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259023</b><br>(86) CN 2021/097798<br>(21) 21828648.2 | (51) <b>C08F 257/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258932</b><br>(86) CN 2021/094758<br>(21) 21828344.8 | (51) <b>G02B 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258981</b><br>(86) CN 2021/096384<br>(21) 21827877.8 | (51) <b>H01L 23/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259025</b><br>(86) CN 2021/097861<br>(21) 21829698.6 | (51) <b>C12Q 1/6895</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/258933</b><br>(86) CN 2021/094847<br>(21) 21828105.3 | (51) <b>H01L 29/786</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258988</b><br>(86) CN 2021/096643<br>(21) 21828800.9 | (51) <b>G06F 9/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259027</b><br>(86) CN 2021/097913<br>(21) 21829441.1 | (51) <b>H01S 5/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258934</b><br>(86) CN 2021/094861<br>(21) 21829983.2 | (51) <b>G06F 40/166</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/258990</b><br>(86) CN 2021/096658<br>(21) 21829026.0 | (51) <b>H01J 37/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259029</b><br>(86) CN 2021/097927<br>(21) 21830288.3 | (51) <b>F21S 6/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258935</b><br>(86) CN 2021/094885<br>(21) 21829509.5 | (51) <b>H02M 3/158</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258992</b><br>(86) CN 2021/096700<br>(21) 21829847.9 | (51) <b>G06F 11/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259030</b><br>(86) CN 2021/098040<br>(21) 21828044.4 | (51) <b>H05K 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258937</b><br>(86) CN 2021/094904<br>(21) 21830140.6 | (51) <b>A61B 5/03</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258995</b><br>(86) CN 2021/096727<br>(21) 21828353.9 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259035</b><br>(86) CN 2021/098185<br>(21) 21829918.8 | (51) <b>H04N 21/43</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258941</b><br>(86) CN 2021/095075<br>(21) 21829201.9 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/258996</b><br>(86) CN 2021/096786<br>(21) 21829080.7 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259036</b><br>(86) CN 2021/098198<br>(21) 21829777.8 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258945</b><br>(86) CN 2021/095180<br>(21) 21829770.3 | (51) <b>H04N 5/225</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/258998</b><br>(86) CN 2021/096857<br>(21) 21830287.5 | (51) <b>G06F 16/9536</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259037</b><br>(86) CN 2021/098229<br>(21) 21828726.6 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/258947</b><br>(86) CN 2021/095231<br>(21) 21829988.1 | (51) <b>A61L 2/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259001</b><br>(86) CN 2021/096971<br>(21) 21827879.4 | (51) <b>G06F 11/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259038</b><br>(86) CN 2021/098255<br>(21) 21829850.3 | (51) <b>G02C 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258949</b><br>(86) CN 2021/095281<br>(21) 21829845.3 | (51) <b>H03M 1/66</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259002</b><br>(86) CN 2021/096979<br>(21) 21830214.9 | (51) <b>G06F 16/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259039</b><br>(86) CN 2021/098288<br>(21) 21828120.2 | (51) <b>G06N 3/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258950</b><br>(86) CN 2021/095301<br>(21) 21828795.1 | (51) <b>G09G 5/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259004</b><br>(86) CN 2021/097203<br>(21) 21828261.4 | (51) <b>B60G 17/018</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259040</b><br>(86) CN 2021/098289<br>(21) 21830148.9 | (51) <b>G06F 9/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258952</b><br>(86) CN 2021/095464<br>(21) 21829430.4 | (51) <b>B01J 32/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259007</b><br>(86) CN 2021/097278<br>(21) 21829694.5 | (51) <b>G06F 16/9536</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259041</b><br>(86) CN 2021/098307<br>(21) 21828045.1 | (51) <b>G06F 9/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258953</b><br>(86) CN 2021/095494<br>(21) 21828106.1 | (51) <b>H05K 5/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259008</b><br>(86) CN 2021/097282<br>(21) 21829362.9 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259042</b><br>(86) CN 2021/098338<br>(21) 21828354.7 | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/258957</b><br>(86) CN 2021/095637<br>(21) 21828034.5 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259009</b><br>(86) CN 2021/097378<br>(21) 21829695.2 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259043</b><br>(86) CN 2021/098347<br>(21) 21828872.8 | (51) <b>A61L 27/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
| (87) <b>WO 2021/259044</b><br>(86) CN 2021/098438<br>(21) 21829525.1 | (51) <b>G09F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259083</b><br>(86) CN 2021/099753<br>(21) 21829921.2 | (51) <b>G02B 6/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259126</b><br>(86) CN 2021/100577<br>(21) 21828266.3 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259045</b><br>(86) CN 2021/098474<br>(21) 21829030.2 | (51) <b>A61H 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259085</b><br>(86) CN 2021/099789<br>(21) 21829138.3 | (51) <b>G09F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259127</b><br>(86) CN 2021/100584<br>(21) 21829235.7 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259046</b><br>(86) CN 2021/098520<br>(21) 21830290.9 | (51) <b>C23C 14/35</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259087</b><br>(86) CN 2021/099921<br>(21) 21829037.7 | (51) <b>H02K 33/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259128</b><br>(86) CN 2021/100592<br>(21) 21828886.8 | (51) <b>A47L 11/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259047</b><br>(86) CN 2021/098537<br>(21) 21829443.7 | (51) <b>B60R 25/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259088</b><br>(86) CN 2021/100045<br>(21) 21828511.2 | (51) <b>H01L 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259129</b><br>(86) CN 2021/100600<br>(21) 21828959.3 | (51) <b>H04W 4/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259049</b><br>(86) CN 2021/098556<br>(21) 21827923.0 | (51) <b>C07D 403/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259091</b><br>(86) CN 2021/100102<br>(21) 21828437.0 | (51) <b>H02M 7/483</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259130</b><br>(86) CN 2021/100602<br>(21) 21829923.8 | (51) <b>C10J 3/46</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259050</b><br>(86) CN 2021/098569<br>(21) 21829219.1 | (51) <b>G21C 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259092</b><br>(86) CN 2021/100114<br>(21) 21828730.8 | (51) <b>G03F 7/004</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259131</b><br>(86) CN 2021/100605<br>(21) 21828815.7 | (51) <b>H04L 12/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259051</b><br>(86) CN 2021/098608<br>(21) 21828649.0 | (51) <b>C07D 401/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259095</b><br>(86) CN 2021/100154<br>(21) 21828582.3 | (51) <b>H04B 1/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259133</b><br>(86) CN 2021/100619<br>(21) 21830085.3 | (51) <b>H01J 37/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259053</b><br>(86) CN 2021/098679<br>(21) 21829996.4 | (51) <b>H04L 12/58</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259096</b><br>(86) CN 2021/100162<br>(21) 21829709.1 | (51) <b>G06Q 40/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259135</b><br>(86) CN 2021/100628<br>(21) 21830298.2 | (51) <b>B21C 37/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259055</b><br>(86) CN 2021/098724<br>(21) 21830221.4 | (51) <b>G06T 7/246</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259098</b><br>(86) CN 2021/100236<br>(21) 21830155.4 | (51) <b>G06F 13/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259136</b><br>(86) CN 2021/100650<br>(21) 21828267.1 | (51) <b>A61B 17/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259056</b><br>(86) CN 2021/098739<br>(21) 21829220.9 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259101</b><br>(86) CN 2021/100338<br>(21) 21829141.7 | (51) <b>C07K 16/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259139</b><br>(86) CN 2021/100695<br>(21) 21829144.1 | (51) <b>C22C 5/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259057</b><br>(86) CN 2021/098748<br>(21) 21827954.5 | (51) <b>C12N 15/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259102</b><br>(86) CN 2021/100345<br>(21) 21828955.1 | (51) <b>G02F 1/133</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259140</b><br>(86) CN 2021/100713<br>(21) 21830158.8 | (51) <b>G06Q 40/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259060</b><br>(86) CN 2021/099033<br>(21) 21829222.5 | (51) <b>C07D 487/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259104</b><br>(86) CN 2021/100362<br>(21) 21830297.4 | (51) <b>G06F 15/173</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259141</b><br>(86) CN 2021/100752<br>(21) 21827889.3 | (51) <b>C12M 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259062</b><br>(86) CN 2021/099110<br>(21) 21829445.2 | (51) <b>H04N 21/472</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259105</b><br>(86) CN 2021/100369<br>(21) 21828200.2 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259142</b><br>(86) CN 2021/100756<br>(21) 21829203.5 | (51) <b>H01P 1/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259063</b><br>(86) CN 2021/099145<br>(21) 21829132.6 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259106</b><br>(86) CN 2021/100375<br>(21) 21829295.1 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259143</b><br>(86) CN 2021/100763<br>(21) 21828441.2 | (51) <b>A61K 31/4409</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/259065</b><br>(86) CN 2021/099180<br>(21) 21829290.2 | (51) <b>G06F 21/62</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259112</b><br>(86) CN 2021/100412<br>(21) 21829710.9 | (51) <b>H04W 72/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259144</b><br>(86) CN 2021/100766<br>(21) 21829999.8 | (51) <b>G06Q 20/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259071</b><br>(86) CN 2021/099396<br>(21) 21829263.9 | (51) <b>H01L 23/367</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259116</b><br>(86) CN 2021/100464<br>(21) 21828883.5 | (51) <b>F02F 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259145</b><br>(86) CN 2021/100768<br>(21) 21828054.3 | (51) <b>H02M 7/49</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259072</b><br>(86) CN 2021/099403<br>(21) 21829852.9 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259117</b><br>(86) CN 2021/100492<br>(21) 21828356.2 | (51) <b>G01M 11/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259146</b><br>(86) CN 2021/100770<br>(21) 21828130.1 | (51) <b>G06T 7/33</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259075</b><br>(86) CN 2021/099467<br>(21) 21830153.9 | (51) <b>G06K 17/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259118</b><br>(86) CN 2021/100493<br>(21) 21828885.0 | (51) <b>H04B 10/079</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259147</b><br>(86) CN 2021/100773<br>(21) 21828268.9 | (51) <b>G06Q 20/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259076</b><br>(86) CN 2021/099519<br>(21) 21828807.4 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259120</b><br>(86) CN 2021/100515<br>(21) 21828051.9 | (51) <b>H01L 21/67</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259148</b><br>(86) CN 2021/100777<br>(21) 21828586.4 | (51) <b>A62C 3/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259078</b><br>(86) CN 2021/099633<br>(21) 21829230.8 | (51) <b>H02K 33/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259122</b><br>(86) CN 2021/100537<br>(21) 21830083.8 | (51) <b>G09G 3/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259149</b><br>(86) CN 2021/100779<br>(21) 21828442.0 | (51) <b>G06F 11/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259080</b><br>(86) CN 2021/099680<br>(21) 21827885.1 | (51) <b>G06F 16/51</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259123</b><br>(86) CN 2021/100548<br>(21) 21830156.2 | (51) <b>H01L 51/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259150</b><br>(86) CN 2021/100791<br>(21) 21828269.7 | (51) <b>G06N 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/259081</b><br>(86) CN 2021/099681<br>(21) 21829036.9 | (51) <b>G06T 7/70</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259124</b><br>(86) CN 2021/100550<br>(21) 21827887.7 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259156</b><br>(86) CN 2021/100840<br>(21) 21830160.4 | (51) <b>H01R 31/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259082</b><br>(86) CN 2021/099740<br>(21) 21830081.2 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259125</b><br>(86) CN 2021/100559<br>(21) 21829780.2 | (51) <b>G06F 16/215</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259158</b><br>(86) CN 2021/100849<br>(21) 21828587.2 | (51) <b>G06F 30/367</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/259165</b><br>(86) CN 2021/100980<br>(21) 21828960.1 | (51) <b>B66C 23/72</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259219</b><br>(86) CN 2021/101375<br>(21) 21829542.6 | (51) <b>B60G 17/015</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259269</b><br>(86) CN 2021/101567<br>(21) 21829401.5 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259167</b><br>(86) CN 2021/101001<br>(21) 21829458.5 | (51) <b>C25B 9/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259220</b><br>(86) CN 2021/101377<br>(21) 21829929.5 | (51) <b>G01B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259270</b><br>(86) CN 2021/101568<br>(21) 21827894.3 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259170</b><br>(86) CN 2021/101017<br>(21) 21829459.3 | (51) <b>B66C 23/76</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259225</b><br>(86) CN 2021/101403<br>(21) 21829543.4 | (51) <b>H04W 24/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259272</b><br>(86) CN 2021/101571<br>(21) 21830240.4 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259172</b><br>(86) CN 2021/101057<br>(21) 21829042.7 | (51) <b>H04W 24/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259228</b><br>(86) CN 2021/101411<br>(21) 21829241.5 | (51) <b>G06F 13/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259274</b><br>(86) CN 2021/101573<br>(21) 21827971.9 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259173</b><br>(86) CN 2021/101058<br>(21) 21828593.0 | (51) <b>C07K 14/47</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259229</b><br>(86) CN 2021/101412<br>(21) 21829634.1 | (51) <b>G06F 13/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259276</b><br>(86) CN 2021/101575<br>(21) 21830099.4 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259174</b><br>(86) CN 2021/101059<br>(21) 21828360.4 | (51) <b>H04W 74/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259230</b><br>(86) CN 2021/101413<br>(21) 21830092.9 | (51) <b>G06F 5/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259277</b><br>(86) CN 2021/101577<br>(21) 21827972.7 | (51) <b>A61L 2/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259176</b><br>(86) CN 2021/101067<br>(21) 21829301.7 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259231</b><br>(86) CN 2021/101414<br>(21) 21828528.6 | (51) <b>G06F 9/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259280</b><br>(86) CN 2021/101598<br>(21) 21829798.4 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259181</b><br>(86) CN 2021/101160<br>(21) 21829859.4 | (51) <b>H04W 36/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259232</b><br>(86) CN 2021/101415<br>(21) 21828449.5 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259282</b><br>(86) CN 2021/101607<br>(21) 21829937.8 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259183</b><br>(86) CN 2021/101163<br>(21) 21829237.3 | (51) <b>H04W 72/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259238</b><br>(86) CN 2021/101465<br>(21) 21829548.3 | (51) <b>B65G 13/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259283</b><br>(86) CN 2021/101609<br>(21) 21830172.9 | (51) <b>B60L 53/66</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259185</b><br>(86) CN 2021/101166<br>(21) 21829860.2 | (51) <b>G06F 3/0484</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259241</b><br>(86) CN 2021/101474<br>(21) 21829396.7 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259284</b><br>(86) CN 2021/101615<br>(21) 21828455.2 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259186</b><br>(86) CN 2021/101167<br>(21) 21829460.1 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259242</b><br>(86) CN 2021/101478<br>(21) 21829720.8 | (51) <b>H04N 5/225</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259285</b><br>(86) CN 2021/101616<br>(21) 21828732.4 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259195</b><br>(86) CN 2021/101213<br>(21) 21829862.8 | (51) <b>A61K 38/21</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259243</b><br>(86) CN 2021/101482<br>(21) 21829931.1 | (51) <b>B32B 3/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259288</b><br>(86) CN 2021/101640<br>(21) 21828141.8 | (51) <b>A61K 31/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259196</b><br>(86) CN 2021/101218<br>(21) 21829238.1 | (51) <b>G01R 31/385</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259244</b><br>(86) CN 2021/101493<br>(21) 21830165.3 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259289</b><br>(86) CN 2021/101642<br>(21) 21828289.5 | (51) <b>G10L 15/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259204</b><br>(86) CN 2021/101259<br>(21) 21828601.1 | (51) <b>G09G 3/3225</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259245</b><br>(86) CN 2021/101497<br>(21) 21828277.0 | (51) <b>H04W 64/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259293</b><br>(86) CN 2021/101656<br>(21) 21828182.2 | (51) <b>H01M 50/209</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/259206</b><br>(86) CN 2021/101269<br>(21) 21829464.3 | (51) <b>C07K 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259247</b><br>(86) CN 2021/101504<br>(21) 21829051.8 | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259295</b><br>(86) CN 2021/101675<br>(21) 21828822.3 | (51) <b>A45B 25/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259207</b><br>(86) CN 2021/101276<br>(21) 21829610.1 | (51) <b>G06F 21/56</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259248</b><br>(86) CN 2021/101507<br>(21) 21828754.8 | (51) <b>H01L 27/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259302</b><br>(86) CN 2021/101710<br>(21) 21828376.0 | (51) <b>F24C 3/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259209</b><br>(86) CN 2021/101296<br>(21) 21828017.0 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259254</b><br>(86) CN 2021/101521<br>(21) 21830167.9 | (51) <b>B66C 23/69</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259303</b><br>(86) CN 2021/101711<br>(21) 21830247.9 | (51) <b>F24C 3/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259210</b><br>(86) CN 2021/101302<br>(21) 21829630.9 | (51) <b>F24D 11/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259256</b><br>(86) CN 2021/101524<br>(21) 21828896.7 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259307</b><br>(86) CN 2021/101730<br>(21) 21829069.0 | (51) <b>G16H 10/60</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259211</b><br>(86) CN 2021/101313<br>(21) 21829712.5 | (51) <b>A61K 31/78</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259258</b><br>(86) CN 2021/101527<br>(21) 21829869.3 | (51) <b>A61B 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259308</b><br>(86) CN 2021/101734<br>(21) 21830249.5 | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259212</b><br>(86) CN 2021/101328<br>(21) 21830002.8 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259259</b><br>(86) CN 2021/101528<br>(21) 21829555.8 | (51) <b>G02B 23/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259309</b><br>(86) CN 2021/101735<br>(21) 21829054.2 | (51) <b>C07D 401/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/259213</b><br>(86) CN 2021/101341<br>(21) 21829865.1 | (51) <b>H04W 52/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259260</b><br>(86) CN 2021/101539<br>(21) 21830168.7 | (51) <b>G01S 13/931</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259310</b><br>(86) CN 2021/101769<br>(21) 21829162.3 | (51) <b>H04W 12/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259214</b><br>(86) CN 2021/101355<br>(21) 21828133.5 | (51) <b>F21S 8/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259267</b><br>(86) CN 2021/101556<br>(21) 21830169.5 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259311</b><br>(86) CN 2021/101770<br>(21) 21828070.9 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259215</b><br>(86) CN 2021/101357<br>(21) 21829713.3 | (51) <b>A61K 31/78</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259268</b><br>(86) CN 2021/101564<br>(21) 21829150.8 | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259312</b><br>(86) CN 2021/101771<br>(21) 21829939.4 | (51) <b>B32B 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (87) WO 2021/259320<br>(86) CN 2021/101803<br>(21) 21827984.2 | (51) <b>A61B 1/045</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/259365<br>(86) CN 2021/102141<br>(21) 21828079.0 | (51) <b>G01J 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/259475<br>(86) EP 2020/067768<br>(21) 20734906.9 | (51) <b>G06F 11/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) WO 2021/259325<br>(86) CN 2021/101823<br>(21) 21829475.9 | (51) <b>G01M 13/003</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/259366<br>(86) CN 2021/102142<br>(21) 21828153.3 | (51) <b>G06N 3/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/259476<br>(86) EP 2020/067771<br>(21) 20736591.7 | (51) <b>G06F 30/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) WO 2021/259328<br>(86) CN 2021/101840<br>(21) 21828379.4 | (51) <b>G01N 27/416</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/259377<br>(86) CN 2021/102490<br>(21) 21829174.8 | (51) <b>B65B 43/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) WO 2021/259482<br>(86) EP 2020/067800<br>(21) 20735515.7 | (51) <b>G06N 3/063</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) WO 2021/259331<br>(86) CN 2021/101868<br>(21) 21827987.5 | (51) <b>C07D 267/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/259378<br>(86) CN 2021/102495<br>(21) 21829061.7 | (51) <b>C12N 1/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) WO 2021/259483<br>(86) EP 2020/067801<br>(21) 20734732.9 | (51) <b>G06F 9/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) WO 2021/259334<br>(86) CN 2021/101900<br>(21) 21828756.3 | (51) <b>A61K 35/17</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259380<br>(86) CN 2021/103031<br>(21) 21828080.8 | (51) <b>H01H 25/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/259485<br>(86) EP 2020/067896<br>(21) 20737098.2 | (51) <b>F02M 26/51</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) WO 2021/259337<br>(86) CN 2021/101907<br>(21) 21830180.2 | (51) <b>C08F 10/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/259386<br>(86) CN 2021/112903<br>(21) 21830118.2 | (51) <b>B22C 9/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/259510<br>(86) EP 2020/071778<br>(21) 20747424.8 | (51) <b>H04L 29/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/259338<br>(86) CN 2021/101919<br>(21) 21829055.9 | (51) <b>G01V 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) WO 2021/259387<br>(86) CN 2021/113856<br>(21) 21830179.4 | (51) <b>B25J 11/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/259511<br>(86) EP 2020/077205<br>(21) 20789487.4 | (51) <b>G06Q 10/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) WO 2021/259339<br>(86) CN 2021/101923<br>(21) 21828604.5 | (51) <b>G06F 30/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/259388<br>(86) CN 2021/114388<br>(21) 21829565.7 | (51) <b>C04B 35/584</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/259519<br>(86) EP 2021/025221<br>(21) 21736515.4 | (51) <b>F16K 37/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/259340<br>(86) CN 2021/101933<br>(21) 21829478.3 | (51) <b>F16C 11/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259409<br>(86) DE 2021/100443<br>(21) 21728429.8 | (51) <b>H02P 8/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/259520<br>(86) EP 2021/025230<br>(21) 21737339.8 | (51) <b>G06T 7/593</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) WO 2021/259341<br>(86) CN 2021/101944<br>(21) 21827833.1 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/259410<br>(86) DE 2021/100444<br>(21) 21729404.0 | (51) <b>E05F 15/70</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259526<br>(86) EP 2021/057361<br>(21) 21715789.0 | (51) <b>B65G 47/71</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/259343<br>(86) CN 2021/101955<br>(21) 21829732.3 | (51) <b>H04W 52/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259412<br>(86) DE 2021/100465<br>(21) 21731913.6 | (51) <b>H02K 1/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/259528<br>(86) EP 2021/057823<br>(21) 21713696.9 | (51) <b>C25D 5/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) WO 2021/259344<br>(86) CN 2021/101971<br>(21) 21828828.0 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/259414<br>(86) DE 2021/100475<br>(21) 21734754.1 | (51) <b>F16C 17/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259530<br>(86) EP 2021/058395<br>(21) 21716355.9 | (51) <b>G06F 8/65</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) WO 2021/259346<br>(86) CN 2021/101992<br>(21) 21829878.4 | (51) <b>H04W 72/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259422<br>(86) DE 2021/100527<br>(21) 21739549.0 | (51) <b>G01K 17/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259534<br>(86) EP 2021/061003<br>(21) 21723152.1 | (51) <b>B64C 25/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/259348<br>(86) CN 2021/102013<br>(21) 21829880.0 | (51) <b>B01J 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259430<br>(86) DE 2021/200083<br>(21) 21745903.1 | (51) <b>A01M 1/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/259542<br>(86) EP 2021/061674<br>(21) 21723962.3 | (51) <b>H01B 7/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/259349<br>(86) CN 2021/102021<br>(21) 21828976.7 | (51) <b>B05B 17/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259433<br>(86) DK 2021/050198<br>(21) 21745905.6 | (51) <b>F25D 31/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/259545<br>(86) EP 2021/062044<br>(21) 21726850.7 | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) WO 2021/259350<br>(86) CN 2021/102028<br>(21) 21827990.9 | (51) <b>A01C 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/259441<br>(86) EG 2021/000018<br>(21) 21829739.8 | (51) <b>A61K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/259555<br>(86) EP 2021/062950<br>(21) 21726639.4 | (51) <b>H01L 23/473</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) WO 2021/259351<br>(86) CN 2021/102029<br>(21) 21830029.1 | (51) <b>G06F 12/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259447<br>(86) EP 2020/067322<br>(21) 20734179.3 | (51) <b>A61L 2/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/259559<br>(86) EP 2021/063277<br>(21) 21727823.3 | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/259355<br>(86) CN 2021/102056<br>(21) 21830256.0 | (51) <b>F01D 5/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) WO 2021/259449<br>(86) EP 2020/067336<br>(21) 20734369.0 | (51) <b>H04W 24/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) WO 2021/259561<br>(86) EP 2021/063426<br>(21) 21728843.0 | (51) <b>B60K 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) WO 2021/259356<br>(86) CN 2021/102071<br>(21) 21829947.7 | (51) <b>H01L 27/15</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259450<br>(86) EP 2020/067363<br>(21) 20734371.6 | (51) <b>E01F 7/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/259562<br>(86) EP 2021/063449<br>(21) 21729220.0 | (51) <b>G03B 15/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/259357<br>(86) CN 2021/102075<br>(21) 21829650.7 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259453<br>(86) EP 2020/067412<br>(21) 20734694.1 | (51) <b>H01S 5/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) WO 2021/259563<br>(86) EP 2021/063462<br>(21) 21728848.9 | (51) <b>G03B 15/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/259358<br>(86) CN 2021/102078<br>(21) 21828220.0 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259466<br>(86) EP 2020/067669<br>(21) 20735300.4 | (51) <b>F04C 25/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) WO 2021/259566<br>(86) EP 2021/063525<br>(21) 21729222.6 | (51) <b>A44B 99/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/259361<br>(86) CN 2021/102108<br>(21) 21830261.0 | (51) <b>H01L 29/786</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) WO 2021/259471<br>(86) EP 2020/067733<br>(21) 20735303.8 | (51) <b>A61K 8/41</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/259573<br>(86) EP 2021/063776<br>(21) 21731690.0 | (51) <b>F01D 25/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) WO 2021/259363<br>(86) CN 2021/102133<br>(21) 21830113.3 | (51) <b>H04W 4/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/259472<br>(86) EP 2020/067738<br>(21) 20735305.3 | (51) <b>A61K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) WO 2021/259575<br>(86) EP 2021/063803<br>(21) 21731692.6 | (51) <b>B61L 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
| (87) <b>WO 2021/259582</b><br>(86) EP 2021/064113<br>(21) 21730133.2 | (51) <b>F16L 23/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259698</b><br>(86) EP 2021/066041<br>(21) 21733772.4 | (51) <b>H02K 5/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259821</b><br>(86) EP 2021/066743<br>(21) 21734121.3 | (51) <b>B65G 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259588</b><br>(86) EP 2021/064323<br>(21) 21729502.1 | (51) <b>C30B 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259701</b><br>(86) EP 2021/066073<br>(21) 21731813.8 | (51) <b>C09D 11/107</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259823</b><br>(86) EP 2021/066746<br>(21) 21735244.2 | (51) <b>A01G 13/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259592</b><br>(86) EP 2021/064487<br>(21) 21730533.3 | (51) <b>B44B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259716</b><br>(86) EP 2021/066176<br>(21) 21732890.5 | (51) <b>F24H 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259825</b><br>(86) EP 2021/066752<br>(21) 21733830.0 | (51) <b>C09K 19/54</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259594</b><br>(86) EP 2021/064562<br>(21) 21728088.2 | (51) <b>C08F 220/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259717</b><br>(86) EP 2021/066177<br>(21) 21732891.3 | (51) <b>F24H 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259828</b><br>(86) EP 2021/066762<br>(21) 21732928.3 | (51) <b>G01R 33/56</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259608</b><br>(86) EP 2021/064840<br>(21) 21729570.8 | (51) <b>G06Q 20/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259718</b><br>(86) EP 2021/066186<br>(21) 21734318.5 | (51) <b>H02K 11/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259844</b><br>(86) EP 2021/066789<br>(21) 21736272.2 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259609</b><br>(86) EP 2021/064846<br>(21) 21731094.5 | (51) <b>G10L 15/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259722</b><br>(86) EP 2021/066201<br>(21) 21734320.1 | (51) <b>C11D 17/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259849</b><br>(86) EP 2021/066803<br>(21) 21735637.7 | (51) <b>G01B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259611</b><br>(86) EP 2021/064934<br>(21) 21731435.0 | (51) <b>H04N 21/235</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259727</b><br>(86) EP 2021/066219<br>(21) 21732893.9 | (51) <b>H04B 3/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259852</b><br>(86) EP 2021/066815<br>(21) 21732344.3 | (51) <b>C07D 401/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/259618</b><br>(86) EP 2021/065078<br>(21) 21731734.6 | (51) <b>G03F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259730</b><br>(86) EP 2021/066243<br>(21) 21732075.3 | (51) <b>H01H 37/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259854</b><br>(86) EP 2021/066818<br>(21) 21734820.0 | (51) <b>B60N 2/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259619</b><br>(86) EP 2021/065079<br>(21) 21731735.3 | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259732</b><br>(86) EP 2021/066261<br>(21) 21732322.9 | (51) <b>C07D 487/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259855</b><br>(86) EP 2021/066822<br>(21) 21734822.6 | (51) <b>B42D 25/29</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259634</b><br>(86) EP 2021/065352<br>(21) 21732229.6 | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259738</b><br>(86) EP 2021/066323<br>(21) 21736979.2 | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259858</b><br>(86) EP 2021/066835<br>(21) 21737353.9 | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259635</b><br>(86) EP 2021/065385<br>(21) 21733896.1 | (51) <b>B23K 1/005</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259745</b><br>(86) EP 2021/066365<br>(21) 21733963.9 | (51) <b>G01M 11/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259861</b><br>(86) EP 2021/066841<br>(21) 21733464.8 | (51) <b>C01G 23/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259637</b><br>(86) EP 2021/065455<br>(21) 21731770.0 | (51) <b>B41C 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259752</b><br>(86) EP 2021/066405<br>(21) 21733118.0 | (51) <b>C12M 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259863</b><br>(86) EP 2021/066849<br>(21) 21737572.4 | (51) <b>A47K 10/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259641</b><br>(86) EP 2021/065478<br>(21) 21733389.7 | (51) <b>H01M 50/583</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259753</b><br>(86) EP 2021/066418<br>(21) 21735206.1 | (51) <b>H02K 3/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259864</b><br>(86) EP 2021/066851<br>(21) 21733997.7 | (51) <b>A61M 5/315</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259645</b><br>(86) EP 2021/065537<br>(21) 21739563.1 | (51) <b>G03F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259756</b><br>(86) EP 2021/066426<br>(21) 21735881.1 | (51) <b>H02M 7/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259865</b><br>(86) EP 2021/066854<br>(21) 21734132.0 | (51) <b>A61B 5/145</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259646</b><br>(86) EP 2021/065540<br>(21) 21732262.7 | (51) <b>G01N 21/95</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259763</b><br>(86) EP 2021/066455<br>(21) 21733971.2 | (51) <b>F28D 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259872</b><br>(86) EP 2021/066873<br>(21) 21733144.6 | (51) <b>H01Q 13/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259656</b><br>(86) EP 2021/065633<br>(21) 21733095.0 | (51) <b>F16J 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259764</b><br>(86) EP 2021/066461<br>(21) 21733974.6 | (51) <b>F24H 9/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259874</b><br>(86) EP 2021/066875<br>(21) 21736551.9 | (51) <b>H02J 50/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259657</b><br>(86) EP 2021/065639<br>(21) 21731504.3 | (51) <b>C30B 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259765</b><br>(86) EP 2021/066471<br>(21) 21732910.1 | (51) <b>F01N 3/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259882</b><br>(86) EP 2021/066888<br>(21) 21733465.5 | (51) <b>H02M 1/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259664</b><br>(86) EP 2021/065712<br>(21) 21732021.7 | (51) <b>G01R 1/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259767</b><br>(86) EP 2021/066493<br>(21) 21735615.3 | (51) <b>H01M 8/04014</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259883</b><br>(86) EP 2021/066890<br>(21) 21734339.1 | (51) <b>C12N 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/259665</b><br>(86) EP 2021/065717<br>(21) 21733414.3 | (51) <b>G01R 31/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259768</b><br>(86) EP 2021/066497<br>(21) 21735887.8 | (51) <b>H01M 8/04014</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/259905</b><br>(86) EP 2021/066930<br>(21) 21737577.3 | (51) <b>A61B 18/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259671</b><br>(86) EP 2021/065799<br>(21) 21734768.1 | (51) <b>B01D 46/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259779</b><br>(86) EP 2021/066588<br>(21) 21733446.5 | (51) <b>G05D 9/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259906</b><br>(86) EP 2021/066935<br>(21) 21735655.9 | (51) <b>A61B 18/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259672</b><br>(86) EP 2021/065800<br>(21) 21730965.7 | (51) <b>B01J 13/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259798</b><br>(86) EP 2021/066636<br>(21) 21731827.8 | (51) <b>C07D 333/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259909</b><br>(86) EP 2021/066945<br>(21) 21732347.6 | (51) <b>C12N 5/073</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259677</b><br>(86) EP 2021/065818<br>(21) 21734290.6 | (51) <b>B60L 53/62</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259812</b><br>(86) EP 2021/066717<br>(21) 21732926.7 | (51) <b>A23L 7/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/259917</b><br>(86) EP 2021/066964<br>(21) 21735656.7 | (51) <b>A61G 10/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/259696</b><br>(86) EP 2021/066039<br>(21) 21734077.7 | (51) <b>B63B 21/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/259816</b><br>(86) EP 2021/066727<br>(21) 21733828.4 | (51) <b>H05B 45/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/259920</b><br>(86) EP 2021/066969<br>(21) 21736566.7 | (51) <b>H01Q 1/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |

|                     |                         |                     |                          |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2021/259921 | (51) <b>A61G 12/00</b>  | (87) WO 2021/260156 | (51) <b>B23K 26/06</b>   | (87) WO 2021/260356 | (51) <b>A61F 5/08</b>   |
| (86) EP 2021/066975 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) EP 2021/067435 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051568 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21733834.2     | 24.01.2023              | (21) 21735942.1     | 26.01.2023               | (21) 21737740.7     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/259924 | (51) <b>C08F 2/50</b>   | (87) WO 2021/260176 | (51) <b>A61K 39/12</b>   | (87) WO 2021/260361 | (51) <b>H02J 3/26</b>   |
| (86) EP 2021/066982 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) EP 2021/067487 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051576 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21734003.3     | 24.01.2023              | (21) 21735306.9     | 26.01.2023               | (21) 21739417.0     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/259932 | (51) <b>H01L 27/144</b> | (87) WO 2021/260212 | (51) <b>A61B 5/251</b>   | (87) WO 2021/260362 | (51) <b>B23K 26/356</b> |
| (86) EP 2021/067002 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) EP 2021/067585 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051577 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21734145.2     | 25.01.2023              | (21) 21742046.2     | 26.01.2023               | (21) 21737744.9     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/259958 | (51) <b>A61B 5/021</b>  | (87) WO 2021/260238 | (51) <b>A42B 3/00</b>    | (87) WO 2021/260363 | (51) <b>A61F 13/00</b>  |
| (86) EP 2021/067047 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) ES 2021/070390 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051578 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21739025.1     | 24.01.2023              | (21) 21739735.5     | 26.01.2023               | (21) 21769492.6     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/259959 | (51) <b>H01M 4/02</b>   | (87) WO 2021/260239 | (51) <b>F24D 17/00</b>   | (87) WO 2021/260365 | (51) <b>G06F 8/34</b>   |
| (86) EP 2021/067048 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) ES 2021/070400 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051580 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21736279.7     | 24.01.2023              | (21) 21830164.6     | 24.01.2023               | (21) 21737746.4     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/259970 | (51) <b>C12Q 1/6883</b> | (87) WO 2021/260242 | (51) <b>A61B 5/15</b>    | (87) WO 2021/260377 | (51) <b>G11C 5/06</b>   |
| (86) EP 2021/067078 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) ES 2021/070434 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051598 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21734343.3     | 24.01.2023              | (21) 21736352.2     | 24.01.2023               | (21) 21739170.5     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/259980 | (51) <b>G06N 3/04</b>   | (87) WO 2021/260247 | (51) <b>H01P 1/208</b>   | (87) WO 2021/260378 | (51) <b>G06Q 10/10</b>  |
| (86) EP 2021/067105 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) ES 2021/070460 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051599 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21736998.2     | 25.01.2023              | (21) 21829385.0     | 26.01.2023               | (21) 21742866.3     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/259981 | (51) <b>F15B 21/08</b>  | (87) WO 2021/260250 | (51) <b>C12Q 1/6886</b>  | (87) WO 2021/260380 | (51) <b>D01D 5/00</b>   |
| (86) EP 2021/067111 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) ES 2021/070468 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051601 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21735916.5     | 26.01.2023              | (21) 21828057.6     | 25.01.2023               | (21) 21737757.1     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/259986 | (51) <b>A61F 2/58</b>   | (87) WO 2021/260252 | (51) <b>F27D 21/00</b>   | (87) WO 2021/260392 | (51) <b>C08G 63/08</b>  |
| (86) EP 2021/067119 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FI 2020/050451 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GB 2021/051623 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21739280.2     | 24.01.2023              | (21) 20928027.0     | 25.01.2023               | (21) 21739757.9     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/260022 | (51) <b>C12N 9/04</b>   | (87) WO 2021/260256 | (51) <b>H04W 8/20</b>    | (87) WO 2021/260398 | (51) <b>G06F 21/60</b>  |
| (86) EP 2021/067180 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FI 2021/050330 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GR 2020/000034 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21734843.2     | 24.01.2023              | (21) 21828956.9     | 25.01.2023               | (21) 20736758.2     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260030 | (51) <b>A23L 13/60</b>  | (87) WO 2021/260257 | (51) <b>H04W 52/02</b>   | (87) WO 2021/260399 | (51) <b>A23C 19/064</b> |
| (86) EP 2021/067192 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FI 2021/050382 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) GR 2021/000038 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21735281.4     | 24.01.2023              | (21) 21829621.8     | 24.01.2023               | (21) 21746549.1     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260036 | (51) <b>A61C 7/06</b>   | (87) WO 2021/260260 | (51) <b>G10L 21/0216</b> | (87) WO 2021/260403 | (51) <b>A23C 9/123</b>  |
| (86) EP 2021/067201 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FI 2021/050409 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/000579 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21733151.1     | 26.01.2023              | (21) 21828058.4     | 25.01.2023               | (21) 20750718.7     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260055 | (51) <b>G09F 3/10</b>   | (87) WO 2021/260262 | (51) <b>H04W 24/02</b>   | (87) WO 2021/260406 | (51) <b>A62B 23/02</b>  |
| (86) EP 2021/067228 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FI 2021/050447 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/055846 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21742308.6     | 24.01.2023              | (21) 21735999.1     | 24.01.2023               | (21) 20743800.3     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260065 | (51) <b>A61K 39/12</b>  | (87) WO 2021/260266 | (51) <b>H04N 19/597</b>  | (87) WO 2021/260408 | (51) <b>F04B 53/16</b>  |
| (86) EP 2021/067245 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FI 2021/050463 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/055855 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21732940.8     | 25.01.2023              | (21) 21829236.5     | 24.01.2023               | (21) 20751660.0     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260070 | (51) <b>H04M 1/21</b>   | (87) WO 2021/260271 | (51) <b>B01L 3/00</b>    | (87) WO 2021/260409 | (51) <b>A61K 31/404</b> |
| (86) EP 2021/067250 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FI 2021/050478 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/055863 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21742732.7     | 25.01.2023              | (21) 21745358.8     | 24.01.2023               | (21) 20737555.1     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260077 | (51) <b>H01H 9/24</b>   | (87) WO 2021/260277 | (51) <b>B60C 27/14</b>   | (87) WO 2021/260410 | (51) <b>H04L 12/24</b>  |
| (86) EP 2021/067260 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FR 2020/000193 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/055884 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21737019.6     | 26.01.2023              | (21) 20751182.5     | 25.01.2023               | (21) 20743324.4     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260087 | (51) <b>C12N 1/14</b>   | (87) WO 2021/260278 | (51) <b>B60C 11/00</b>   | (87) WO 2021/260411 | (51) <b>E04H 17/14</b>  |
| (86) EP 2021/067279 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FR 2021/000061 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/055899 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21735929.8     | 25.01.2023              | (21) 21740115.7     | 25.01.2023               | (21) 20941595.9     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260112 | (51) <b>H03K 3/013</b>  | (87) WO 2021/260292 | (51) <b>B60J 5/04</b>    | (87) WO 2021/260413 | (51) <b>H04B 7/024</b>  |
| (86) EP 2021/067350 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FR 2021/051068 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/055920 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21735293.9     | 26.01.2023              | (21) 21739165.5     | 24.01.2023               | (21) 20745276.4     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260113 | (51) <b>H01M 8/00</b>   | (87) WO 2021/260293 | (51) <b>B60S 1/50</b>    | (87) WO 2021/260414 | (51) <b>H02K 5/00</b>   |
| (86) EP 2021/067351 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FR 2021/051073 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/055957 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21739028.5     | 26.01.2023              | (21) 21739167.1     | 24.01.2023               | (21) 20941734.4     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260118 | (51) <b>C07C 215/68</b> | (87) WO 2021/260300 | (51) <b>B60S 1/50</b>    | (87) WO 2021/260416 | (51) <b>H04W 4/02</b>   |
| (86) EP 2021/067363 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FR 2021/051096 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/055975 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21734856.4     | 26.01.2023              | (21) 21740130.6     | 24.01.2023               | (21) 20775060.5     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260131 | (51) <b>A61K 39/12</b>  | (87) WO 2021/260322 | (51) <b>C12N 9/10</b>    | (87) WO 2021/260420 | (51) <b>H04W 36/00</b>  |
| (86) EP 2021/067380 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) FR 2021/051143 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/056036 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21735296.2     | 26.01.2023              | (21) 21740163.7     | 24.01.2023               | (21) 20743830.0     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/260132 | (51) <b>H01R 13/00</b>  | (87) WO 2021/260351 | (51) <b>B01D 3/00</b>    | (87) WO 2021/260421 | (51) <b>G06Q 99/00</b>  |
| (86) EP 2021/067384 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) GB 2021/051541 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/056146 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21737375.2     | 25.01.2023              | (21) 21736669.9     | 24.01.2023               | (21) 20941945.6     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/260149 | (51) <b>B62L 3/02</b>   | (87) WO 2021/260352 | (51) <b>H04L 9/00</b>    | (87) WO 2021/260424 | (51) <b>A44C 5/20</b>   |
| (86) EP 2021/067420 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) GB 2021/051547 | (87) 2021/52 30.12.2021  | (86) IB 2020/059406 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21735938.9     | 26.01.2023              | (21) 21737126.9     | 24.01.2023               | (21) 20942252.6     | 24.01.2023              |

|  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) <b>WO 2021/260431</b><br>(86) IB 2021/000429<br>(21) 21746135.9 | (51) <b>G06F 40/268</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260524</b><br>(86) IB 2021/055449<br>(21) 21740613.1 | (51) <b>C03B 23/049</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260592</b><br>(86) IB 2021/055564<br>(21) 21737166.5 | (51) <b>H01M 10/0561</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/260443</b><br>(86) IB 2021/000634<br>(21) 21801978.4 | (51) <b>A61K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260527</b><br>(86) IB 2021/055454<br>(21) 21828386.9 | (51) <b>G06T 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260593</b><br>(86) IB 2021/055565<br>(21) 21736712.7 | (51) <b>A61N 5/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260451</b><br>(86) IB 2021/053504<br>(21) 21828068.3 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260529</b><br>(86) IB 2021/055456<br>(21) 21735413.3 | (51) <b>H01L 33/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260596</b><br>(86) IB 2021/055569<br>(21) 21736713.5 | (51) <b>C09D 11/101</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260452</b><br>(86) IB 2021/053597<br>(21) 21829629.1 | (51) <b>G06F 11/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260532</b><br>(86) IB 2021/055466<br>(21) 21828299.4 | (51) <b>C07K 16/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260597</b><br>(86) IB 2021/055571<br>(21) 21736714.3 | (51) <b>B01F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260453</b><br>(86) IB 2021/053723<br>(21) 21828380.2 | (51) <b>A61N 1/372</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260537</b><br>(86) IB 2021/055483<br>(21) 21743571.8 | (51) <b>A61L 2/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260598</b><br>(86) IB 2021/055574<br>(21) 21830027.5 | (51) <b>H04N 5/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260455</b><br>(86) IB 2021/053961<br>(21) 21829800.8 | (51) <b>E21B 36/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260538</b><br>(86) IB 2021/055484<br>(21) 21829068.2 | (51) <b>G06F 11/07</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260601</b><br>(86) IB 2021/055577<br>(21) 21736717.6 | (51) <b>C09D 11/101</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260458</b><br>(86) IB 2021/054510<br>(21) 21830182.8 | (51) <b>C25C 7/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260541</b><br>(86) IB 2021/055489<br>(21) 21734227.8 | (51) <b>H01L 27/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260602</b><br>(86) IB 2021/055578<br>(21) 21828159.0 | (51) <b>A61K 39/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260459</b><br>(86) IB 2021/054604<br>(21) 21728315.9 | (51) <b>B64C 27/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260542</b><br>(86) IB 2021/055490<br>(21) 21828901.5 | (51) <b>A61B 34/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260604</b><br>(86) IB 2021/055580<br>(21) 21737498.2 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260460</b><br>(86) IB 2021/054606<br>(21) 21728316.7 | (51) <b>B64C 27/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260554</b><br>(86) IB 2021/055510<br>(21) 21736381.1 | (51) <b>G06F 40/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260605</b><br>(86) IB 2021/055588<br>(21) 21828306.7 | (51) <b>C08L 5/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260467</b><br>(86) IB 2021/055032<br>(21) 21828225.9 | (51) <b>A61M 5/31</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260557</b><br>(86) IB 2021/055516<br>(21) 21742503.2 | (51) <b>C08G 59/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260612</b><br>(86) IB 2021/055598<br>(21) 21828078.2 | (51) <b>G06N 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260470</b><br>(86) IB 2021/055119<br>(21) 21731848.4 | (51) <b>G01S 7/497</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260558</b><br>(86) IB 2021/055517<br>(21) 21749880.7 | (51) <b>A61K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260617</b><br>(86) IB 2021/055609<br>(21) 21828552.6 | (51) <b>C07D 309/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260472</b><br>(86) IB 2021/055140<br>(21) 21733209.7 | (51) <b>G04B 1/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260559</b><br>(86) IB 2021/055518<br>(21) 21736384.5 | (51) <b>G09B 23/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260618</b><br>(86) IB 2021/055610<br>(21) 21829809.9 | (51) <b>F24F 6/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260481</b><br>(86) IB 2021/055167<br>(21) 21829243.1 | (51) <b>A41D 13/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260561</b><br>(86) IB 2021/055522<br>(21) 21828158.2 | (51) <b>A23B 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260629</b><br>(86) IB 2021/055629<br>(21) 21829477.5 | (51) <b>B24B 37/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260495</b><br>(86) IB 2021/055305<br>(21) 21732992.9 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260572</b><br>(86) IB 2021/055541<br>(21) 21735417.4 | (51) <b>H01L 29/94</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260630</b><br>(86) IB 2021/055630<br>(21) 21736732.5 | (51) <b>H04W 12/122</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260498</b><br>(86) IB 2021/055316<br>(21) 21828536.9 | (51) <b>C07D 493/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260576</b><br>(86) IB 2021/055545<br>(21) 21827834.9 | (51) <b>A61F 9/007</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260631</b><br>(86) IB 2021/055632<br>(21) 21828227.5 | (51) <b>A61J 1/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260499</b><br>(86) IB 2021/055319<br>(21) 21734516.4 | (51) <b>A61B 18/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260581</b><br>(86) IB 2021/055550<br>(21) 21829808.1 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260636</b><br>(86) IB 2021/055647<br>(21) 21827995.8 | (51) <b>A61K 36/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260502</b><br>(86) IB 2021/055332<br>(21) 21734518.0 | (51) <b>B29C 65/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260582</b><br>(86) IB 2021/055551<br>(21) 21743250.9 | (51) <b>A61K 47/68</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260671</b><br>(86) IB 2021/055649<br>(21) 21749308.9 | (51) <b>A61K 36/07</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260511</b><br>(86) IB 2021/055408<br>(21) 21734943.0 | (51) <b>A61K 31/565</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260583</b><br>(86) IB 2021/055552<br>(21) 21743251.7 | (51) <b>A61K 47/68</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260675</b><br>(86) IL 2020/050708<br>(21) 20742509.1 | (51) <b>A61K 31/7056</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/260514</b><br>(86) IB 2021/055422<br>(21) 21746138.3 | (51) <b>A61N 7/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260584</b><br>(86) IB 2021/055556<br>(21) 21737165.7 | (51) <b>H01M 10/0561</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260678</b><br>(86) IL 2021/050729<br>(21) 21828482.6 | (51) <b>G06N 20/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260516</b><br>(86) IB 2021/055425<br>(21) 21829549.1 | (51) <b>A61K 31/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260587</b><br>(86) IB 2021/055559<br>(21) 21827837.2 | (51) <b>B01D 67/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260681</b><br>(86) IL 2021/050741<br>(21) 21740620.6 | (51) <b>A01N 25/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260517</b><br>(86) IB 2021/055429<br>(21) 21742498.5 | (51) <b>G06F 9/46</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260589</b><br>(86) IB 2021/055561<br>(21) 21742178.3 | (51) <b>G06T 7/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260682</b><br>(86) IL 2021/050747<br>(21) 21828701.9 | (51) <b>B25J 15/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260521</b><br>(86) IB 2021/055437<br>(21) 21828894.2 | (51) <b>B60R 25/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260590</b><br>(86) IB 2021/055562<br>(21) 21739790.0 | (51) <b>A61N 5/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260691</b><br>(86) IL 2021/050757<br>(21) 21828483.4 | (51) <b>A24F 13/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260523</b><br>(86) IB 2021/055443<br>(21) 21735763.1 | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260591</b><br>(86) IB 2021/055563<br>(21) 21828829.8 | (51) <b>A61K 31/58</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260692</b><br>(86) IL 2021/050759<br>(21) 21828162.4 | (51) <b>A61K 39/395</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
| (87) <b>WO 2021/260693</b><br>(86) IL 2021/050760<br>(21) 21830112.5 | (51) <b>A47K 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260741</b><br>(86) IN 2021/050622<br>(21) 21829567.3 | (51) <b>G01N 33/53</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260773</b><br>(86) JP 2020/024431<br>(21) 20942330.0 | (51) <b>G06F 21/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260704</b><br>(86) IL 2021/050777<br>(21) 21829317.3 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260743</b><br>(86) IS 2021/050009<br>(21) 21739808.0 | (51) <b>G06Q 20/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260775</b><br>(86) JP 2020/024453<br>(21) 20941681.7 | (51) <b>B23C 5/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/260705</b><br>(86) IL 2021/050779<br>(21) 21827921.4 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260747</b><br>(86) IT 2021/050190<br>(21) 21751881.0 | (51) <b>A45D 44/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260776</b><br>(86) JP 2020/024460<br>(21) 20942401.9 | (51) <b>B23B 27/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260710</b><br>(86) IN 2020/050551<br>(21) 20941910.0 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260750</b><br>(86) JP 2020/024272<br>(21) 20941835.9 | (51) <b>A61K 8/19</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260777</b><br>(86) JP 2020/024461<br>(21) 20941539.7 | (51) <b>B23B 27/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260711</b><br>(86) IN 2020/050698<br>(21) 20942071.0 | (51) <b>F03G 7/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260751</b><br>(86) JP 2020/024306<br>(21) 20942151.0 | (51) <b>B41J 2/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260778</b><br>(86) JP 2020/024462<br>(21) 20942331.8 | (51) <b>B23B 27/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260713</b><br>(86) IN 2020/050713<br>(21) 20941981.1 | (51) <b>F04D 13/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260752</b><br>(86) JP 2020/024315<br>(21) 20941777.3 | (51) <b>G01N 21/3586</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260779</b><br>(86) JP 2020/024492<br>(21) 20941911.8 | (51) <b>G06F 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260715</b><br>(86) IN 2020/050894<br>(21) 20942328.4 | (51) <b>A61B 17/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260753</b><br>(86) JP 2020/024316<br>(21) 20941706.2 | (51) <b>G06F 21/57</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260780</b><br>(86) JP 2020/024494<br>(21) 20941707.0 | (51) <b>G06T 7/70</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/260718</b><br>(86) IN 2021/050431<br>(21) 21828557.5 | (51) <b>C08K 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260754</b><br>(86) JP 2020/024317<br>(21) 20941538.9 | (51) <b>G06Q 30/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260782</b><br>(86) JP 2020/024526<br>(21) 20941682.5 | (51)<br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023                      |
| (87) <b>WO 2021/260720</b><br>(86) IN 2021/050582<br>(21) 21828911.4 | (51) <b>G06F 21/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260755</b><br>(86) JP 2020/024319<br>(21) 20942092.6 | (51) <b>H04N 17/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260783</b><br>(86) JP 2020/024528<br>(21) 20941959.7 | (51) <b>A61B 5/0245</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260721</b><br>(86) IN 2021/050594<br>(21) 21829564.0 | (51) <b>C07D 207/27</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260756</b><br>(86) JP 2020/024320<br>(21) 20942152.8 | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260784</b><br>(86) JP 2020/024552<br>(21) 20941984.5 | (51) <b>H04B 10/112</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260722</b><br>(86) IN 2021/050596<br>(21) 21827842.2 | (51) <b>C07D 401/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260759</b><br>(86) JP 2020/024342<br>(21) 20941680.9 | (51) <b>F04C 18/356</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260785</b><br>(86) JP 2020/024553<br>(21) 20941935.7 | (51) <b>G06F 9/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/260723</b><br>(86) IN 2021/050597<br>(21) 21829066.6 | (51) <b>C30B 21/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260760</b><br>(86) JP 2020/024345<br>(21) 20941796.3 | (51) <b>G06F 16/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260787</b><br>(86) JP 2020/024575<br>(21) 20942332.6 | (51) <b>H01L 33/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260724</b><br>(86) IN 2021/050598<br>(21) 21828163.2 | (51) <b>C25C 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260761</b><br>(86) JP 2020/024346<br>(21) 20941834.2 | (51) <b>G06F 16/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260789</b><br>(86) JP 2020/024588<br>(21) 20942182.5 | (51) <b>H02K 11/215</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260725</b><br>(86) IN 2021/050599<br>(21) 21828319.0 | (51) <b>H01M 10/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260762</b><br>(86) JP 2020/024347<br>(21) 20941650.2 | (51) <b>G06F 16/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260790</b><br>(86) JP 2020/024594<br>(21) 20942153.6 | (51) <b>A61B 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/260726</b><br>(86) IN 2021/050600<br>(21) 21828485.9 | (51) <b>B65D 21/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260763</b><br>(86) JP 2020/024348<br>(21) 20942072.8 | (51) <b>G06F 16/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260791</b><br>(86) JP 2020/024597<br>(21) 20941779.9 | (51) <b>B62K 25/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260728</b><br>(86) IN 2021/050606<br>(21) 21828320.8 | (51) <b>F16L 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260764</b><br>(86) JP 2020/024362<br>(21) 20942115.5 | (51) <b>F24F 11/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260792</b><br>(86) JP 2020/024598<br>(21) 20941683.3 | (51) <b>H01L 27/11582</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/260729</b><br>(86) IN 2021/050607<br>(21) 21828912.2 | (51) <b>F16K 31/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260765</b><br>(86) JP 2020/024365<br>(21) 20941621.3 | (51) <b>G01B 11/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260793</b><br>(86) JP 2020/024601<br>(21) 20942402.7 | (51) <b>H02S 20/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260732</b><br>(86) IN 2021/050611<br>(21) 21829254.8 | (51) <b>G06Q 50/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260766</b><br>(86) JP 2020/024367<br>(21) 20942329.2 | (51) <b>H04W 16/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260794</b><br>(86) JP 2020/024609<br>(21) 20942016.5 | (51) <b>F16H 63/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260733</b><br>(86) IN 2021/050612<br>(21) 21828839.7 | (51) <b>A47J 27/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260767</b><br>(86) JP 2020/024368<br>(21) 20942043.9 | (51) <b>H04W 16/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260795</b><br>(86) JP 2020/024610<br>(21) 20942116.3 | (51) <b>B66B 13/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260734</b><br>(86) IN 2021/050613<br>(21) 21829321.5 | (51) <b>A47J 27/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260768</b><br>(86) JP 2020/024377<br>(21) 20941651.0 | (51) <b>H02M 7/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260796</b><br>(86) JP 2020/024611<br>(21) 20942017.3 | (51) <b>E04B 1/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/260737</b><br>(86) IN 2021/050616<br>(21) 21830035.8 | (51) <b>G01B 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260770</b><br>(86) JP 2020/024412<br>(21) 20942208.8 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260797</b><br>(86) JP 2020/024612<br>(21) 20941652.8 | (51) <b>E04B 1/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/260739</b><br>(86) IN 2021/050619<br>(21) 21829167.2 | (51) <b>B43K 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260771</b><br>(86) JP 2020/024414<br>(21) 20942014.0 | (51) <b>H02K 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260798</b><br>(86) JP 2020/024613<br>(21) 20941599.1 | (51) <b>C04B 33/13</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/260740</b><br>(86) IN 2021/050620<br>(21) 21828003.0 | (51) <b>A61K 31/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260772</b><br>(86) JP 2020/024422<br>(21) 20941837.5 | (51) <b>C01B 25/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260799</b><br>(86) JP 2020/024614<br>(21) 20941600.7 | (51) <b>E04F 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |

|                     |                         |                     |                         |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2021/260800 | (51) E04B 1/26          | (87) WO 2021/260827 | (51) G02B 26/10         | (87) WO 2021/260851 | (51) H01L 29/78         |
| (86) JP 2020/024615 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024776 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024829 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941541.3     | 24.01.2023              | (21) 20942207.0     | 25.01.2023              | (21) 20941938.1     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260801 | (51) E04B 1/10          | (87) WO 2021/260829 | (51) G02C 11/00         | (87) WO 2021/260852 | (51) G06K 9/00          |
| (86) JP 2020/024616 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024779 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024831 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941960.5     | 24.01.2023              | (21) 20941653.6     | 25.01.2023              | (21) 20942333.4     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260802 | (51) C04B 33/13         | (87) WO 2021/260830 | (51) G02C 11/00         | (87) WO 2021/260853 | (51) H01L 29/78         |
| (86) JP 2020/024617 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024780 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024835 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941684.1     | 24.01.2023              | (21) 20942117.1     | 25.01.2023              | (21) 20942359.9     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260803 | (51) B66B 3/00          | (87) WO 2021/260831 | (51) G02C 11/00         | (87) WO 2021/260854 | (51) A61B 1/00          |
| (86) JP 2020/024628 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024781 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024850 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941912.6     | 24.01.2023              | (21) 20941858.1     | 25.01.2023              | (21) 20941987.8     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260805 | (51) G06F 1/20          | (87) WO 2021/260832 | (51) H04B 10/112        | (87) WO 2021/260855 | (51) G01B 11/00         |
| (86) JP 2020/024649 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024782 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024854 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941564.5     | 24.01.2023              | (21) 20941937.3     | 25.01.2023              | (21) 20942209.6     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260806 | (51) H04R 1/24          | (87) WO 2021/260833 | (51) H01L 21/301        | (87) WO 2021/260856 | (51) G06F 21/32         |
| (86) JP 2020/024653 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024783 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024865 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941857.3     | 24.01.2023              | (21) 20941654.4     | 25.01.2023              | (21) 20941962.1     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260807 | (51) H04N 17/00         | (87) WO 2021/260834 | (51) G01K 7/00          | (87) WO 2021/260857 | (51) G06F 30/10         |
| (86) JP 2020/024657 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024784 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024872 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942093.4     | 24.01.2023              | (21) 20942118.9     | 25.01.2023              | (21) 20942334.2     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260808 | (51) H02K 3/34          | (87) WO 2021/260835 | (51) G16H 20/00         | (87) WO 2021/260858 | (51) F16L 19/04         |
| (86) JP 2020/024658 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024791 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024877 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942183.3     | 24.01.2023              | (21) 20942045.4     | 25.01.2023              | (21) 20942293.0     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260809 | (51) H02K 1/14          | (87) WO 2021/260836 | (51) A61B 5/16          | (87) WO 2021/260859 | (51) C04B 14/10         |
| (86) JP 2020/024660 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024792 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024887 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941961.3     | 24.01.2023              | (21) 20941566.0     | 25.01.2023              | (21) 20941626.2     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260810 | (51) B66B 29/00         | (87) WO 2021/260837 | (51) G06T 7/00          | (87) WO 2021/260860 | (51) C04B 14/10         |
| (86) JP 2020/024662 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024793 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024888 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941797.1     | 24.01.2023              | (21) 20941624.7     | 25.01.2023              | (21) 20941567.8     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260811 | (51) F24F 7/08          | (87) WO 2021/260838 | (51) F25B 30/02         | (87) WO 2021/260861 | (51) G01M 7/00          |
| (86) JP 2020/024663 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024797 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024890 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941708.8     | 24.01.2023              | (21) 20942186.6     | 25.01.2023              | (21) 20941738.5     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260812 | (51) B41J 2/01          | (87) WO 2021/260839 | (51) G06F 9/50          | (87) WO 2021/260863 | (51) H01L 25/18         |
| (86) JP 2020/024670 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024800 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024893 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941565.2     | 24.01.2023              | (21) 20942019.9     | 25.01.2023              | (21) 20941939.9     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260813 | (51) B29C 65/02         | (87) WO 2021/260840 | (51) G06F 21/31         | (87) WO 2021/260864 | (51) B60L 7/14          |
| (86) JP 2020/024686 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024803 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024904 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941709.6     | 25.01.2023              | (21) 20942291.4     | 25.01.2023              | (21) 20942187.4     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260814 | (51) H02K 3/34          | (87) WO 2021/260841 | (51) H01L 31/10         | (87) WO 2021/260865 | (51) G06F 16/35         |
| (86) JP 2020/024696 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024809 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024918 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941542.1     | 25.01.2023              | (21) 20941527.2     | 25.01.2023              | (21) 20942335.9     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260815 | (51) H04W 48/18         | (87) WO 2021/260842 | (51) H05B 3/06          | (87) WO 2021/260866 | (51) G06F 8/00          |
| (86) JP 2020/024698 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024813 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024919 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942044.7     | 25.01.2023              | (21) 20941883.9     | 25.01.2023              | (21) 20941860.7     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260816 | (51) H04W 76/10         | (87) WO 2021/260843 | (51) A61H 1/02          | (87) WO 2021/260867 | (51) G01N 27/02         |
| (86) JP 2020/024699 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024817 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024921 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941601.5     | 25.01.2023              | (21) 20941884.7     | 25.01.2023              | (21) 20941940.7     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/260817 | (51) G06Q 40/08         | (87) WO 2021/260844 | (51) G10L 13/00         | (87) WO 2021/260868 | (51) G10L 21/0272       |
| (86) JP 2020/024703 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024818 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024930 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942358.1     | 25.01.2023              | (21) 20941986.0     | 25.01.2023              | (21) 20941740.1     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/260818 | (51) F28F 1/32          | (87) WO 2021/260845 | (51) G01T 3/00          | (87) WO 2021/260869 | (51) H01L 21/3065       |
| (86) JP 2020/024706 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024819 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024933 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941776.5     | 25.01.2023              | (21) 20942403.5     | 25.01.2023              | (21) 20941887.0     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/260820 | (51) G01R 31/12         | (87) WO 2021/260846 | (51) G10L 13/00         | (87) WO 2021/260870 | (51) H04B 10/2575       |
| (86) JP 2020/024709 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024820 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024950 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942236.9     | 25.01.2023              | (21) 20941780.7     | 25.01.2023              | (21) 20942210.4     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/260821 | (51) G06F 3/01          | (87) WO 2021/260847 | (51) H04B 10/80         | (87) WO 2021/260871 | (51) H04N 5/232         |
| (86) JP 2020/024717 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024821 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024953 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941838.3     | 25.01.2023              | (21) 20941710.4     | 25.01.2023              | (21) 20941545.4     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/260822 | (51) G06N 20/00         | (87) WO 2021/260848 | (51) G10L 13/00         | (87) WO 2021/260872 | (51) G06Q 40/04         |
| (86) JP 2020/024725 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024823 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024957 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941839.1     | 25.01.2023              | (21) 20941543.9     | 25.01.2023              | (21) 20942119.7     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/260823 | (51) H04L 12/44         | (87) WO 2021/260849 | (51) H01L 33/16         | (87) WO 2021/260873 | (51) G09G 3/20          |
| (86) JP 2020/024728 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024827 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024958 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942018.1     | 25.01.2023              | (21) 20942292.2     | 25.01.2023              | (21) 20942074.4     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/260824 | (51) G08B 21/02         | (87) WO 2021/260850 | (51) H01L 33/16         | (87) WO 2021/260874 | (51) H01F 30/10         |
| (86) JP 2020/024768 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024828 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2020/024974 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942266.6     | 25.01.2023              | (21) 20941859.9     | 25.01.2023              | (21) 20942237.7     | 26.01.2023              |



|  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
| (87) <b>WO 2021/260876</b><br>(86) JP 2020/024979<br>(21) 20941888.8 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260957</b><br>(86) JP 2020/031029<br>(21) 20941990.2 | (51) <b>A41D 13/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260998</b><br>(86) JP 2021/004715<br>(21) 21829970.9 | (51) <b>F02M 51/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260877</b><br>(86) JP 2020/024994<br>(21) 20942154.4 | (51) <b>G03B 21/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260958</b><br>(86) JP 2020/034140<br>(21) 20942407.6 | (51) <b>H02J 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260999</b><br>(86) JP 2021/004716<br>(21) 21828478.4 | (51) <b>B01D 53/94</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260878</b><br>(86) JP 2020/024995<br>(21) 20942075.1 | (51) <b>G03B 21/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260959</b><br>(86) JP 2020/034199<br>(21) 20941917.5 | (51) <b>F25D 29/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261000</b><br>(86) JP 2021/004717<br>(21) 21827852.1 | (51) <b>B60R 16/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260879</b><br>(86) JP 2020/025000<br>(21) 20941799.7 | (51) <b>B62K 25/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260962</b><br>(86) JP 2020/040335<br>(21) 20941716.1 | (51) <b>H01M 10/39</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261001</b><br>(86) JP 2021/004718<br>(21) 21828092.3 | (51) <b>H01L 23/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260880</b><br>(86) JP 2020/025002<br>(21) 20941655.1 | (51) <b>B62K 25/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260965</b><br>(86) JP 2020/043494<br>(21) 20942273.2 | (51) <b>F16C 17/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261003</b><br>(86) JP 2021/005155<br>(21) 21829187.0 | (51) <b>H01L 21/82</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260881</b><br>(86) JP 2020/025004<br>(21) 20941914.2 | (51) <b>H04W 4/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260966</b><br>(86) JP 2020/043886<br>(21) 20941743.5 | (51) <b>A61K 45/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261004</b><br>(86) JP 2021/005208<br>(21) 21828490.9 | (51) <b>G08G 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260882</b><br>(86) JP 2020/025006<br>(21) 20941685.8 | (51) <b>H02K 1/27</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260971</b><br>(86) JP 2020/045622<br>(21) 20942158.5 | (51) <b>B29C 55/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261005</b><br>(86) JP 2021/005667<br>(21) 21828779.5 | (51) <b>B23K 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260884</b><br>(86) JP 2020/025033<br>(21) 20942294.8 | (51) <b>B62K 25/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260972</b><br>(86) JP 2020/046212<br>(21) 20941604.9 | (51) <b>B65H 41/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261007</b><br>(86) JP 2021/006056<br>(21) 21828847.0 | (51) <b>E05B 49/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260885</b><br>(86) JP 2020/025036<br>(21) 20941622.1 | (51) <b>G06N 5/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260973</b><br>(86) JP 2020/046591<br>(21) 20941918.3 | (51) <b>G11B 3/31</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261012</b><br>(86) JP 2021/006679<br>(21) 21829576.4 | (51) <b>A47J 31/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260886</b><br>(86) JP 2020/025040<br>(21) 20942238.5 | (51) <b>B66B 1/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260975</b><br>(86) JP 2020/047554<br>(21) 20941574.4 | (51) <b>B65G 47/88</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261013</b><br>(86) JP 2021/007441<br>(21) 21829971.4 | (51) <b>H01L 23/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260887</b><br>(86) JP 2020/025045<br>(21) 20941532.2 | (51) <b>H01L 31/042</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260976</b><br>(86) JP 2020/047555<br>(21) 20941782.3 | (51) <b>B65D 19/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261014</b><br>(86) JP 2021/007456<br>(21) 21828404.0 | (51) <b>H03H 7/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260888</b><br>(86) JP 2020/025048<br>(21) 20941602.3 | (51) <b>G06F 9/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260977</b><br>(86) JP 2020/048339<br>(21) 20941842.5 | (51) <b>B32B 27/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261015</b><br>(86) JP 2021/007605<br>(21) 21829741.4 | (51) <b>G06F 11/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260889</b><br>(86) JP 2020/025049<br>(21) 20942211.2 | (51) <b>H01R 13/533</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/260979</b><br>(86) JP 2021/000694<br>(21) 21827925.5 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261017</b><br>(86) JP 2021/007858<br>(21) 21828630.0 | (51) <b>A63F 13/45</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260890</b><br>(86) JP 2020/025051<br>(21) 20941628.8 | (51) <b>G02F 1/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260983</b><br>(86) JP 2021/002041<br>(21) 21830193.5 | (51) <b>H01Q 1/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261019</b><br>(86) JP 2021/008012<br>(21) 21828562.5 | (51) <b>C09B 55/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260891</b><br>(86) JP 2020/025052<br>(21) 20942189.0 | (51) <b>G06Q 40/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260985</b><br>(86) JP 2021/002720<br>(21) 21828997.3 | (51) <b>B23K 11/31</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261023</b><br>(86) JP 2021/008669<br>(21) 21829264.7 | (51) <b>B25J 9/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260892</b><br>(86) JP 2020/025053<br>(21) 20942295.5 | (51) <b>G01N 21/39</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260987</b><br>(86) JP 2021/003177<br>(21) 21828846.2 | (51) <b>G01F 1/684</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261024</b><br>(86) JP 2021/008671<br>(21) 21829265.4 | (51) <b>B25J 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260896</b><br>(86) JP 2020/025071<br>(21) 20941568.6 | (51) <b>H04B 10/2507</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/260988</b><br>(86) JP 2021/003180<br>(21) 21829091.4 | (51) <b>H05H 13/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261027</b><br>(86) JP 2021/009155<br>(21) 21828563.3 | (51) <b>G06Q 30/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260899</b><br>(86) JP 2020/025078<br>(21) 20941915.9 | (51) <b>H04N 7/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260989</b><br>(86) JP 2021/003495<br>(21) 21828998.1 | (51) <b>G09G 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261029</b><br>(86) JP 2021/009520<br>(21) 21829577.2 | (51) <b>H01M 10/052</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/260900</b><br>(86) JP 2020/025079<br>(21) 20941656.9 | (51) <b>H01M 4/131</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260990</b><br>(86) JP 2021/003785<br>(21) 21828402.4 | (51) <b>A23L 17/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261030</b><br>(86) JP 2021/009595<br>(21) 21827853.9 | (51) <b>H01J 1/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/260901</b><br>(86) JP 2020/025080<br>(21) 20942375.5 | (51) <b>H05B 33/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260992</b><br>(86) JP 2021/004262<br>(21) 21829183.9 | (51) <b>H05K 5/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261031</b><br>(86) JP 2021/010539<br>(21) 21830122.4 | (51) <b>H04W 16/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260903</b><br>(86) JP 2020/025096<br>(21) 20941544.7 | (51) <b>G06F 21/62</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260995</b><br>(86) JP 2021/004609<br>(21) 21828999.9 | (51) <b>B60C 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261032</b><br>(86) JP 2021/010860<br>(21) 21828405.7 | (51) <b>B65D 65/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260904</b><br>(86) JP 2020/025105<br>(21) 20942269.0 | (51) <b>F16F 9/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/260996</b><br>(86) JP 2021/004610<br>(21) 21829093.0 | (51) <b>D02G 3/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261033</b><br>(86) JP 2021/010906<br>(21) 21830184.4 | (51) <b>H05H 13/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/260956</b><br>(86) JP 2020/030466<br>(21) 20942357.3 | (51) <b>B65D 85/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/260997</b><br>(86) JP 2021/004714<br>(21) 21830039.0 | (51) <b>G01F 1/68</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261035</b><br>(86) JP 2021/011373<br>(21) 21828564.1 | (51) <b>G01N 21/65</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/261039</b><br>(86) JP 2021/011684<br>(21) 21828494.1 | (51) <b>C21D 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261089</b><br>(86) JP 2021/017400<br>(21) 21829266.2 | (51) <b>C01G 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261125</b><br>(86) JP 2021/019005<br>(21) 21828639.1 | (51) <b>G06T 7/254</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261040</b><br>(86) JP 2021/012239<br>(21) 21828232.5 | (51) <b>C22B 1/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261090</b><br>(86) JP 2021/017421<br>(21) 21829817.2 | (51) <b>B29B 11/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261126</b><br>(86) JP 2021/019006<br>(21) 21827858.8 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261045</b><br>(86) JP 2021/014055<br>(21) 21829578.0 | (51) <b>B66C 15/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261091</b><br>(86) JP 2021/017438<br>(21) 21828851.2 | (51) <b>B01D 63/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261127</b><br>(86) JP 2021/019027<br>(21) 21830195.0 | (51) <b>G01L 19/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261046</b><br>(86) JP 2021/014199<br>(21) 21828782.9 | (51) <b>G08C 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261093</b><br>(86) JP 2021/017542<br>(21) 21828411.5 | (51) <b>H01L 31/107</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261129</b><br>(86) JP 2021/019039<br>(21) 21829269.6 | (51) <b>B60K 15/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261047</b><br>(86) JP 2021/014256<br>(21) 21829331.4 | (51) <b>G07G 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261094</b><br>(86) JP 2021/017714<br>(21) 21828237.4 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261131</b><br>(86) JP 2021/019211<br>(21) 21830196.8 | (51) <b>B05B 1/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261049</b><br>(86) JP 2021/014478<br>(21) 21828407.3 | (51) <b>C01B 25/37</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261097</b><br>(86) JP 2021/017824<br>(21) 21830194.3 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261132</b><br>(86) JP 2021/019258<br>(21) 21829486.6 | (51) <b>G06Q 10/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261050</b><br>(86) JP 2021/014769<br>(21) 21828566.6 | (51) <b>G01N 35/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261098</b><br>(86) JP 2021/017916<br>(21) 21828172.3 | (51) <b>C23C 18/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261133</b><br>(86) JP 2021/019266<br>(21) 21829405.6 | (51) <b>C08G 77/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261054</b><br>(86) JP 2021/015049<br>(21) 21829097.1 | (51) <b>G02F 1/13</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261100</b><br>(86) JP 2021/018072<br>(21) 21829899.0 | (51) <b>G02B 27/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261135</b><br>(86) JP 2021/019350<br>(21) 21829270.4 | (51) <b>H01H 15/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261055</b><br>(86) JP 2021/015160<br>(21) 21828633.4 | (51) <b>B25J 13/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261101</b><br>(86) JP 2021/018082<br>(21) 21828173.1 | (51) <b>B32B 17/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261137</b><br>(86) JP 2021/019417<br>(21) 21829343.9 | (51) <b>C03B 17/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261059</b><br>(86) JP 2021/015650<br>(21) 21830044.0 | (51) <b>H02K 33/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261104</b><br>(86) JP 2021/018147<br>(21) 21828496.6 | (51) <b>H04N 5/355</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261141</b><br>(86) JP 2021/019505<br>(21) 21830197.6 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261062</b><br>(86) JP 2021/015889<br>(21) 21828336.4 | (51) <b>C07C 39/21</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261105</b><br>(86) JP 2021/018155<br>(21) 21830046.5 | (51) <b>G01B 11/25</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261142</b><br>(86) JP 2021/019523<br>(21) 21828568.2 | (51) <b>H04N 19/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261064</b><br>(86) JP 2021/016031<br>(21) 21828495.8 | (51) <b>C08G 59/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261111</b><br>(86) JP 2021/018558<br>(21) 21829268.8 | (51) <b>A01D 69/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261143</b><br>(86) JP 2021/019568<br>(21) 21827859.6 | (51) <b>B01D 61/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261065</b><br>(86) JP 2021/016126<br>(21) 21829001.3 | (51) <b>E02F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261112</b><br>(86) JP 2021/018569<br>(21) 21828094.9 | (51) <b>F04F 5/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261144</b><br>(86) JP 2021/019569<br>(21) 21829820.6 | (51) <b>C02F 1/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261072</b><br>(86) JP 2021/016719<br>(21) 21828233.3 | (51) <b>G05F 3/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261113</b><br>(86) JP 2021/018609<br>(21) 21828013.9 | (51) <b>B60R 16/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261145</b><br>(86) JP 2021/019570<br>(21) 21828642.5 | (51) <b>C02F 9/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261073</b><br>(86) JP 2021/016781<br>(21) 21829337.1 | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261114</b><br>(86) JP 2021/018633<br>(21) 21828853.8 | (51) <b>G01F 1/684</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261146</b><br>(86) JP 2021/019594<br>(21) 21829004.7 | (51) <b>H02K 7/102</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261077</b><br>(86) JP 2021/016931<br>(21) 21828636.7 | (51) <b>H01Q 1/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261115</b><br>(86) JP 2021/018710<br>(21) 21827931.3 | (51) <b>A01D 69/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261149</b><br>(86) JP 2021/019653<br>(21) 21828412.3 | (51) <b>G01N 21/958</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261078</b><br>(86) JP 2021/016975<br>(21) 21827928.9 | (51) <b>C02F 1/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261116</b><br>(86) JP 2021/018718<br>(21) 21828917.1 | (51) <b>H04N 5/355</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261151</b><br>(86) JP 2021/019697<br>(21) 21828569.0 | (51) <b>A61B 5/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261079</b><br>(86) JP 2021/017009<br>(21) 21829742.2 | (51) <b>H01L 31/107</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261117</b><br>(86) JP 2021/018727<br>(21) 21829341.3 | (51) <b>H01L 23/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261153</b><br>(86) JP 2021/019774<br>(21) 21829582.2 | (51) <b>E02F 9/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261081</b><br>(86) JP 2021/017256<br>(21) 21829891.7 | (51) <b>A63B 69/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261118</b><br>(86) JP 2021/018804<br>(21) 21829745.5 | (51) <b>B32B 17/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261156</b><br>(86) JP 2021/019839<br>(21) 21830128.1 | (51) <b>E05B 81/76</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261082</b><br>(86) JP 2021/017262<br>(21) 21830045.7 | (51) <b>B29C 49/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261119</b><br>(86) JP 2021/018805<br>(21) 21829900.6 | (51) <b>B32B 17/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261157</b><br>(86) JP 2021/019859<br>(21) 21828497.4 | (51) <b>G06F 11/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261083</b><br>(86) JP 2021/017265<br>(21) 21828012.1 | (51) <b>H01M 50/595</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261120</b><br>(86) JP 2021/018806<br>(21) 21828702.7 | (51) <b>B32B 17/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261159</b><br>(86) JP 2021/019907<br>(21) 21828174.9 | (51) <b>B60R 21/207</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261086</b><br>(86) JP 2021/017307<br>(21) 21828235.8 | (51) <b>C03B 33/033</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261122</b><br>(86) JP 2021/018884<br>(21) 21829819.8 | (51) <b>B32B 7/025</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261160</b><br>(86) JP 2021/019934<br>(21) 21830130.7 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261087</b><br>(86) JP 2021/017308<br>(21) 21828093.1 | (51) <b>B26F 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261124</b><br>(86) JP 2021/018930<br>(21) 21829342.1 | (51) <b>G06Q 50/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261164</b><br>(86) JP 2021/020222<br>(21) 21829977.4 | (51) <b>H04R 7/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |

|  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) <b>WO 2021/261165</b><br>(86) JP 2021/020229<br>(21) 21829583.0 | (51) <b>H04R 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261213</b><br>(86) JP 2021/021350<br>(21) 21829674.7 | (51) <b>C08F 6/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261256</b><br>(86) JP 2021/022013<br>(21) 21829109.4 | (51) <b>H02K 11/33</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261166</b><br>(86) JP 2021/020230<br>(21) 21829488.2 | (51) <b>H01M 8/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261214</b><br>(86) JP 2021/021352<br>(21) 21828176.4 | (51) <b>C08F 6/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261260</b><br>(86) JP 2021/022020<br>(21) 21828099.8 | (51) <b>B65D 65/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261168</b><br>(86) JP 2021/020336<br>(21) 21829746.3 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261215</b><br>(86) JP 2021/021353<br>(21) 21830277.6 | (51) <b>C08F 6/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261261</b><br>(86) JP 2021/022021<br>(21) 21828786.0 | (51) <b>B65D 65/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261169</b><br>(86) JP 2021/020371<br>(21) 21829821.4 | (51) <b>C09J 11/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261216</b><br>(86) JP 2021/021354<br>(21) 21828240.8 | (51) <b>C08F 6/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261262</b><br>(86) JP 2021/022028<br>(21) 21829110.2 | (51) <b>G02B 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261170</b><br>(86) JP 2021/020423<br>(21) 21829489.0 | (51) <b>G06Q 10/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261217</b><br>(86) JP 2021/021356<br>(21) 21829411.4 | (51) <b>E02F 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261263</b><br>(86) JP 2021/022040<br>(21) 21830054.9 | (51) <b>B65B 35/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261171</b><br>(86) JP 2021/020443<br>(21) 21828015.4 | (51) <b>B65H 51/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261218</b><br>(86) JP 2021/021364<br>(21) 21828501.3 | (51) <b>F02D 41/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261265</b><br>(86) JP 2021/022063<br>(21) 21828571.6 | (51) <b>H02P 29/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261174</b><br>(86) JP 2021/020519<br>(21) 21829407.2 | (51) <b>B32B 27/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261219</b><br>(86) JP 2021/021372<br>(21) 21829272.0 | (51) <b>H01L 27/146</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261266</b><br>(86) JP 2021/022064<br>(21) 21828921.3 | (51) <b>B65G 54/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261177</b><br>(86) JP 2021/020630<br>(21) 21827863.8 | (51) <b>C08G 73/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261224</b><br>(86) JP 2021/021461<br>(21) 21830278.4 | (51) <b>H04N 7/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261268</b><br>(86) JP 2021/022090<br>(21) 21829978.2 | (51) <b>B01D 8/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261178</b><br>(86) JP 2021/020758<br>(21) 21828919.7 | (51) <b>H05K 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261225</b><br>(86) JP 2021/021486<br>(21) 21830121.6 | (51) <b>G02B 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261269</b><br>(86) JP 2021/022093<br>(21) 21828177.2 | (51) <b>B65G 17/46</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261180</b><br>(86) JP 2021/020848<br>(21) 21830131.5 | (51) <b>F02B 23/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261226</b><br>(86) JP 2021/021492<br>(21) 21828645.8 | (51) <b>G08G 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261270</b><br>(86) JP 2021/022098<br>(21) 21828241.6 | (51) <b>H01L 23/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261181</b><br>(86) JP 2021/020850<br>(21) 21829346.2 | (51) <b>C09K 19/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261227</b><br>(86) JP 2021/021493<br>(21) 21828920.5 | (51) <b>G08G 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261271</b><br>(86) JP 2021/022101<br>(21) 21829591.3 | (51) <b>B01J 20/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261183</b><br>(86) JP 2021/020859<br>(21) 21828854.6 | (51) <b>H03L 7/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261228</b><br>(86) JP 2021/021494<br>(21) 21828096.4 | (51) <b>G08G 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261272</b><br>(86) JP 2021/022108<br>(21) 21829682.0 | (51) <b>B62J 45/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261184</b><br>(86) JP 2021/020865<br>(21) 21829902.2 | (51) <b>H04B 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261229</b><br>(86) JP 2021/021510<br>(21) 21830133.1 | (51) <b>H04N 5/378</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261273</b><br>(86) JP 2021/022109<br>(21) 21828504.7 | (51) <b>H01L 23/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261188</b><br>(86) JP 2021/020993<br>(21) 21827864.6 | (51) <b>A63F 13/655</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261231</b><br>(86) JP 2021/021533<br>(21) 21828097.2 | (51) <b>G09G 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261274</b><br>(86) JP 2021/022121<br>(21) 21829683.8 | (51) <b>B65B 5/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261192</b><br>(86) JP 2021/021099<br>(21) 21828341.4 | (51) <b>H01S 5/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261234</b><br>(86) JP 2021/021662<br>(21) 21829588.9 | (51) <b>H01L 27/146</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261275</b><br>(86) JP 2021/022135<br>(21) 21830135.6 | (51) <b>B62J 45/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261193</b><br>(86) JP 2021/021101<br>(21) 21829190.4 | (51) <b>G01R 11/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261236</b><br>(86) JP 2021/021664<br>(21) 21828719.1 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261277</b><br>(86) JP 2021/022149<br>(21) 21828022.0 | (51) <b>G02B 5/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261194</b><br>(86) JP 2021/021107<br>(21) 21829006.2 | (51) <b>A45C 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261242</b><br>(86) JP 2021/021787<br>(21) 21828098.0 | (51) <b>B25J 9/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261278</b><br>(86) JP 2021/022160<br>(21) 21828646.6 | (51) <b>B62J 45/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261199</b><br>(86) JP 2021/021137<br>(21) 21829409.8 | (51) <b>H04L 27/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261247</b><br>(86) JP 2021/021870<br>(21) 21830201.6 | (51) <b>B60W 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261280</b><br>(86) JP 2021/022185<br>(21) 21829275.3 | (51) <b>H04B 5/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261200</b><br>(86) JP 2021/021152<br>(21) 21829194.6 | (51) <b>B81B 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261248</b><br>(86) JP 2021/021875<br>(21) 21830051.5 | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261282</b><br>(86) JP 2021/022227<br>(21) 21829748.9 | (51) <b>A01B 63/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261202</b><br>(86) JP 2021/021184<br>(21) 21829195.3 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261250</b><br>(86) JP 2021/021883<br>(21) 21829198.7 | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261283</b><br>(86) JP 2021/022228<br>(21) 21829684.6 | (51) <b>A61L 9/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261210</b><br>(86) JP 2021/021303<br>(21) 21829491.6 | (51) <b>H01R 13/42</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261252</b><br>(86) JP 2021/021922<br>(21) 21828720.9 | (51) <b>G06F 9/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261285</b><br>(86) JP 2021/022238<br>(21) 21828415.6 | (51) <b>G01R 1/073</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261211</b><br>(86) JP 2021/021322<br>(21) 21828717.5 | (51) <b>B65D 25/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261253</b><br>(86) JP 2021/021953<br>(21) 21829008.8 | (51) <b>H01S 5/02355</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261287</b><br>(86) JP 2021/022246<br>(21) 21830132.3 | (51) <b>G01R 1/067</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261212</b><br>(86) JP 2021/021348<br>(21) 21830050.7 | (51) <b>C08F 220/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261254</b><br>(86) JP 2021/021959<br>(21) 21829274.6 | (51) <b>H01M 4/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261288</b><br>(86) JP 2021/022250<br>(21) 21828416.4 | (51) <b>G01R 1/073</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |

|                     |                         |                     |                         |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2021/261289 | (51) C23C 16/26         | (87) WO 2021/261329 | (51) G01S 7/36          | (87) WO 2021/261367 | (51) H04N 5/378         |
| (86) JP 2021/022251 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022659 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022996 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21827936.2     | 26.01.2023              | (21) 21830280.0     | 24.01.2023              | (21) 21828486.7     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261290 | (51) B65D 1/02          | (87) WO 2021/261330 | (51) A61K 45/00         | (87) WO 2021/261368 | (51) B25J 19/06         |
| (86) JP 2021/022272 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022711 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022999 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829979.0     | 24.01.2023              | (21) 21828027.9     | 24.01.2023              | (21) 21829348.8     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261291 | (51) B28D 1/24          | (87) WO 2021/261331 | (51) D01F 6/84          | (87) WO 2021/261369 | (51) B64C 11/08         |
| (86) JP 2021/022273 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022713 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023001 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21830056.4     | 24.01.2023              | (21) 21829980.8     | 25.01.2023              | (21) 21830063.0     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261292 | (51) B65D 1/02          | (87) WO 2021/261332 | (51) A61B 17/29         | (87) WO 2021/261370 | (51) H02P 21/00         |
| (86) JP 2021/022274 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022723 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023002 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21827937.0     | 24.01.2023              | (21) 21828179.8     | 24.01.2023              | (21) 21828423.0     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261293 | (51) H04N 5/225         | (87) WO 2021/261334 | (51) G01N 33/543        | (87) WO 2021/261372 | (51) C09D 5/02          |
| (86) JP 2021/022280 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022732 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023021 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829594.7     | 24.01.2023              | (21) 21827567.5     | 24.01.2023              | (21) 21829119.3     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261295 | (51) G02B 5/30          | (87) WO 2021/261335 | (51) B65D 83/00         | (87) WO 2021/261373 | (51) C12N 15/113        |
| (86) JP 2021/022296 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022752 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023027 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829339.7     | 26.01.2023              | (21) 21828723.3     | 24.01.2023              | (21) 21829015.3     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261296 | (51) G09F 19/00         | (87) WO 2021/261336 | (51) B65D 83/00         | (87) WO 2021/261376 | (51) C07D 233/56        |
| (86) JP 2021/022322 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022753 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023057 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829596.2     | 24.01.2023              | (21) 21828724.1     | 24.01.2023              | (21) 21829121.9     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261297 | (51) C08F 220/10        | (87) WO 2021/261337 | (51) A61F 7/10          | (87) WO 2021/261377 | (51) F16K 7/16          |
| (86) JP 2021/022376 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022754 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023066 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21830191.9     | 24.01.2023              | (21) 21830281.8     | 25.01.2023              | (21) 21827565.9     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261301 | (51) B32B 27/28         | (87) WO 2021/261338 | (51) A61F 7/10          | (87) WO 2021/261378 | (51) B25J 13/08         |
| (86) JP 2021/022392 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022755 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023073 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829685.3     | 24.01.2023              | (21) 21829981.6     | 25.01.2023              | (21) 21828424.8     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/261302 | (51) G01N 21/88         | (87) WO 2021/261339 | (51) A61F 7/10          | (87) WO 2021/261382 | (51) C12M 1/26          |
| (86) JP 2021/022398 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022756 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023113 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21830058.0     | 24.01.2023              | (21) 21830059.8     | 25.01.2023              | (21) 21829016.1     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261303 | (51) G02B 5/30          | (87) WO 2021/261340 | (51) A61F 7/10          | (87) WO 2021/261383 | (51) C08G 65/336        |
| (86) JP 2021/022410 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022757 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023118 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829686.1     | 25.01.2023              | (21) 21829496.5     | 25.01.2023              | (21) 21828788.6     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261304 | (51) G08G 1/16          | (87) WO 2021/261343 | (51) A01B 63/10         | (87) WO 2021/261384 | (51) H01L 41/04         |
| (86) JP 2021/022461 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022768 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023129 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21828100.4     | 24.01.2023              | (21) 21830060.6     | 24.01.2023              | (21) 21829349.6     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261305 | (51) C08F 22/40         | (87) WO 2021/261345 | (51) B23K 26/16         | (87) WO 2021/261385 | (51) H04R 1/10          |
| (86) JP 2021/022467 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022788 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023134 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21828023.8     | 25.01.2023              | (21) 21829117.7     | 24.01.2023              | (21) 21829350.4     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261306 | (51) C08K 5/3415        | (87) WO 2021/261346 | (51) A63F 13/213        | (87) WO 2021/261388 | (51) A01N 31/14         |
| (86) JP 2021/022468 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022794 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023159 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21828178.0     | 25.01.2023              | (21) 21829012.0     | 24.01.2023              | (21) 21829907.1     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261308 | (51) C08L 101/00        | (87) WO 2021/261347 | (51) G08G 5/00          | (87) WO 2021/261389 | (51) H01L 51/42         |
| (86) JP 2021/022470 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022796 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023174 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21830136.4     | 25.01.2023              | (21) 21828089.9     | 26.01.2023              | (21) 21828030.3     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261309 | (51) C30B 33/02         | (87) WO 2021/261349 | (51) B60T 7/14          | (87) WO 2021/261390 | (51) H05K 9/00          |
| (86) JP 2021/022485 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022836 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023181 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829687.9     | 25.01.2023              | (21) 21829968.3     | 24.01.2023              | (21) 21829500.4     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261310 | (51) G09F 9/30          | (87) WO 2021/261350 | (51) B62K 25/04         | (87) WO 2021/261393 | (51) C07D 307/24        |
| (86) JP 2021/022496 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022840 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023192 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21828556.7     | 24.01.2023              | (21) 21829206.8     | 26.01.2023              | (21) 21829417.1     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261311 | (51) B29C 55/12         | (87) WO 2021/261351 | (51) H01G 9/028         | (87) WO 2021/261394 | (51) B25J 19/06         |
| (86) JP 2021/022510 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022848 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023196 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21828505.4     | 26.01.2023              | (21) 21830061.4     | 26.01.2023              | (21) 21829009.6     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261313 | (51) B29C 55/14         | (87) WO 2021/261352 | (51) H01L 21/02         | (87) WO 2021/261395 | (51) F04B 43/04         |
| (86) JP 2021/022512 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022865 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023199 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21827938.8     | 26.01.2023              | (21) 21828104.6     | 25.01.2023              | (21) 21829753.9     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261315 | (51) B66B 1/14          | (87) WO 2021/261357 | (51) H01H 13/30         | (87) WO 2021/261398 | (51) C09K 11/06         |
| (86) JP 2021/022522 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022931 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023203 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829414.8     | 24.01.2023              | (21) 21828421.4     | 25.01.2023              | (21) 21829909.7     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261320 | (51) B60K 11/04         | (87) WO 2021/261359 | (51) H01G 9/042         | (87) WO 2021/261400 | (51) F21S 43/27         |
| (86) JP 2021/022610 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022956 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023205 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21828245.7     | 24.01.2023              | (21) 21828009.7     | 24.01.2023              | (21) 21827940.4     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261324 | (51) B01D 61/00         | (87) WO 2021/261362 | (51) C08L 67/00         | (87) WO 2021/261407 | (51) B65G 1/08          |
| (86) JP 2021/022636 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022967 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023256 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21830138.0     | 26.01.2023              | (21) 21829905.5     | 26.01.2023              | (21) 21829113.6     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261327 | (51) A61B 10/00         | (87) WO 2021/261364 | (51) A62B 17/00         | (87) WO 2021/261410 | (51) B01D 53/14         |
| (86) JP 2021/022647 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/022982 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/023286 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21828246.5     | 24.01.2023              | (21) 21829826.3     | 26.01.2023              | (21) 21828850.4     | 24.01.2023              |

|  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) <b>WO 2021/261412</b><br>(86) JP 2021/023294<br>(21) 21828107.9 | (51) <b>B29C 55/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261453</b><br>(86) JP 2021/023434<br>(21) 21829124.3 | (51) <b>H01B 3/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261508</b><br>(86) JP 2021/023743<br>(21) 21829422.1 | (51) <b>H01L 23/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261415</b><br>(86) JP 2021/023303<br>(21) 21829984.0 | (51) <b>A01D 57/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261456</b><br>(86) JP 2021/023464<br>(21) 21828347.1 | (51) <b>H01M 10/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261513</b><br>(86) JP 2021/023760<br>(21) 21829126.8 | (51) <b>B25J 13/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261416</b><br>(86) JP 2021/023304<br>(21) 21829352.0 | (51) <b>B32B 27/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261463</b><br>(86) JP 2021/023491<br>(21) 21829020.3 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261514</b><br>(86) JP 2021/023778<br>(21) 21828863.7 | (51) <b>G06T 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261417</b><br>(86) JP 2021/023306<br>(21) 21828488.3 | (51) <b>C07C 1/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261465</b><br>(86) JP 2021/023506<br>(21) 21830272.7 | (51) <b>B32B 5/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261516</b><br>(86) JP 2021/023780<br>(21) 21828581.5 | (51) <b>G06T 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261418</b><br>(86) JP 2021/023312<br>(21) 21829017.9 | (51) <b>B23B 49/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261466</b><br>(86) JP 2021/023509<br>(21) 21829757.0 | (51) <b>A23L 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261525</b><br>(86) JP 2021/023799<br>(21) 21829213.4 | (51) <b>H01L 23/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261420</b><br>(86) JP 2021/023314<br>(21) 21829690.3 | (51) <b>E05B 49/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261470</b><br>(86) JP 2021/023530<br>(21) 21827867.9 | (51) <b>B06B 1/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261529</b><br>(86) JP 2021/023824<br>(21) 21828653.2 | (51) <b>A63B 69/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261421</b><br>(86) JP 2021/023315<br>(21) 21830282.6 | (51) <b>H02K 7/102</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261471</b><br>(86) JP 2021/023531<br>(21) 21829504.6 | (51) <b>A61K 45/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261530</b><br>(86) JP 2021/023837<br>(21) 21828934.6 | (51) <b>B60R 7/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261426</b><br>(86) JP 2021/023346<br>(21) 21828016.2 | (51) <b>B25J 9/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261473</b><br>(86) JP 2021/023544<br>(21) 21828510.4 | (51) <b>C08F 20/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261532</b><br>(86) JP 2021/023846<br>(21) 21829675.4 | (51) <b>G06F 21/56</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261427</b><br>(86) JP 2021/023348<br>(21) 21828790.2 | (51) <b>C08L 63/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261476</b><br>(86) JP 2021/023553<br>(21) 21828348.9 | (51) <b>H04B 10/67</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261534</b><br>(86) JP 2021/023874<br>(21) 21829280.3 | (51) <b>A62B 18/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261428</b><br>(86) JP 2021/023349<br>(21) 21829911.3 | (51) <b>H05K 1/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261477</b><br>(86) JP 2021/023556<br>(21) 21829497.3 | (51) <b>B01J 38/60</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261536</b><br>(86) JP 2021/023879<br>(21) 21829128.4 | (51) <b>H04N 19/70</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261429</b><br>(86) JP 2021/023352<br>(21) 21828575.7 | (51) <b>C08F 299/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261480</b><br>(86) JP 2021/023569<br>(21) 21829759.6 | (51) <b>G05D 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261537</b><br>(86) JP 2021/023880<br>(21) 21829697.8 | (51) <b>H04N 19/70</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261430</b><br>(86) JP 2021/023367<br>(21) 21830206.5 | (51) <b>A47G 29/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261481</b><br>(86) JP 2021/023570<br>(21) 21828728.2 | (51) <b>B60C 9/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261538</b><br>(86) JP 2021/023883<br>(21) 21829609.3 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261435</b><br>(86) JP 2021/023379<br>(21) 21829831.3 | (51) <b>G02B 5/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261484</b><br>(86) JP 2021/023583<br>(21) 21829760.4 | (51) <b>C23C 14/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261539</b><br>(86) JP 2021/023884<br>(21) 21830285.9 | (51) <b>B25J 13/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261437</b><br>(86) JP 2021/023383<br>(21) 21829756.2 | (51) <b>B60K 35/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261488</b><br>(86) JP 2021/023605<br>(21) 21828650.8 | (51) <b>H05B 3/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261541</b><br>(86) JP 2021/023898<br>(21) 21828731.6 | (51) <b>C09K 19/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261438</b><br>(86) JP 2021/023384<br>(21) 21828248.1 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261489</b><br>(86) JP 2021/023610<br>(21) 21828428.9 | (51) <b>C08C 2/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261542</b><br>(86) JP 2021/023901<br>(21) 21829836.2 | (51) <b>E04B 1/61</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261440</b><br>(86) JP 2021/023388<br>(21) 21828576.5 | (51) <b>C04B 35/582</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261490</b><br>(86) JP 2021/023614<br>(21) 21829761.2 | (51) <b>A61P 5/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261549</b><br>(86) JP 2021/023924<br>(21) 21828654.0 | (51) <b>H01M 50/244</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261441</b><br>(86) JP 2021/023389<br>(21) 21829419.7 | (51) <b>H01L 23/13</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261492</b><br>(86) JP 2021/023624<br>(21) 21829211.8 | (51) <b>B62D 101/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261554</b><br>(86) JP 2021/023935<br>(21) 21829506.1 | (51) <b>A61M 37/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261443</b><br>(86) JP 2021/023392<br>(21) 21828183.0 | (51) <b>A61N 5/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261494</b><br>(86) JP 2021/023655<br>(21) 21828250.7 | (51) <b>H01L 21/205</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261555</b><br>(86) JP 2021/023939<br>(21) 21829355.3 | (51) <b>G06T 9/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261445</b><br>(86) JP 2021/023406<br>(21) 21828249.9 | (51) <b>C03C 3/091</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261496</b><br>(86) JP 2021/023664<br>(21) 21827566.7 | (51) <b>H01S 5/02325</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261556</b><br>(86) JP 2021/023940<br>(21) 21828431.3 | (51) <b>H01L 41/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261446</b><br>(86) JP 2021/023408<br>(21) 21828857.9 | (51) <b>C03C 3/091</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261499</b><br>(86) JP 2021/023682<br>(21) 21828791.0 | (51) <b>G06T 9/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261557</b><br>(86) JP 2021/023941<br>(21) 21829987.3 | (51) <b>G01C 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261447</b><br>(86) JP 2021/023409<br>(21) 21829692.9 | (51) <b>C07D 333/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261501</b><br>(86) JP 2021/023687<br>(21) 21828349.7 | (51) <b>H03B 5/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261558</b><br>(86) JP 2021/023957<br>(21) 21829839.6 | (51) <b>H01M 10/0562</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261449</b><br>(86) JP 2021/023426<br>(21) 21829893.3 | (51) <b>B41J 2/165</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261502</b><br>(86) JP 2021/023691<br>(21) 21829212.6 | (51) <b>C22C 13/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261565</b><br>(86) JP 2021/023998<br>(21) 21828351.3 | (51) <b>B23K 26/067</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261452</b><br>(86) JP 2021/023433<br>(21) 21829279.5 | (51) <b>C04B 35/581</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261503</b><br>(86) JP 2021/023710<br>(21) 21829835.4 | (51) <b>H05K 3/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261567</b><br>(86) JP 2021/024013<br>(21) 21829912.1 | (51) <b>H01L 33/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |

|                     |                         |                     |                         |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| (87) WO 2021/261568 | (51) <b>B65G 3/02</b>   | (87) WO 2021/261648 | (51) <b>A45D 44/10</b>  | (87) WO 2021/261685 | (51) <b>G06Q 10/08</b>  |
| (86) JP 2021/024014 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/009301 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/017687 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21830210.7     | 26.01.2023              | (21) 20941847.4     | 26.01.2023              | (21) 20941966.2     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/261600 | (51) <b>A01K 63/00</b>  | (87) WO 2021/261650 | (51) <b>G06Q 50/28</b>  | (87) WO 2021/261686 | (51) <b>G06Q 30/06</b>  |
| (86) JP 2021/024259 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/009490 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/017775 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21829989.9     | 26.01.2023              | (21) 20941998.5     | 25.01.2023              | (21) 20941726.0     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261605 | (51) <b>G02F 1/035</b>  | (87) WO 2021/261651 | (51) <b>G06Q 50/28</b>  | (87) WO 2021/261687 | (51) <b>G06T 17/20</b>  |
| (86) JP 2021/028809 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/009491 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/017835 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 21827876.0     | 24.01.2023              | (21) 20941760.9     | 25.01.2023              | (21) 20941694.0     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/261606 | (51) <b>B08B 7/02</b>   | (87) WO 2021/261652 | (51) <b>G06Q 50/28</b>  | (87) WO 2021/261688 | (51) <b>G06N 3/04</b>   |
| (86) KR 2020/008031 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/009492 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/017837 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941691.6     | 24.01.2023              | (21) 20942339.1     | 25.01.2023              | (21) 20941727.8     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/261609 | (51) <b>C22C 30/02</b>  | (87) WO 2021/261653 | (51) <b>E01D 2/02</b>   | (87) WO 2021/261689 | (51) <b>A61B 5/08</b>   |
| (86) KR 2020/008188 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/009627 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/018155 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942051.2     | 24.01.2023              | (21) 20941999.3     | 24.01.2023              | (21) 20942417.5     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261610 | (51) <b>B60W 50/04</b>  | (87) WO 2021/261654 | (51) <b>B08B 15/00</b>  | (87) WO 2021/261690 | (51) <b>B65H 20/12</b>  |
| (86) KR 2020/008189 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/009899 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/018246 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941754.2     | 24.01.2023              | (21) 20942000.9     | 24.01.2023              | (21) 20941577.7     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261611 | (51) <b>G06N 3/08</b>   | (87) WO 2021/261655 | (51) <b>A01K 1/01</b>   | (87) WO 2021/261692 | (51) <b>H01M 4/86</b>   |
| (86) KR 2020/008203 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/010169 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/019414 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942414.2     | 24.01.2023              | (21) 20941723.7     | 24.01.2023              | (21) 20942056.1     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/261613 | (51) <b>H02J 50/12</b>  | (87) WO 2021/261656 | (51) <b>G06N 3/04</b>   | (87) WO 2021/261693 | (51) <b>C22C 38/34</b>  |
| (86) KR 2020/008220 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/011457 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/000120 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941755.9     | 25.01.2023              | (21) 20942001.7     | 26.01.2023              | (21) 21829841.2     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261614 | (51) <b>G06Q 50/10</b>  | (87) WO 2021/261659 | (51) <b>G01N 29/44</b>  | (87) WO 2021/261694 | (51) <b>A63F 13/245</b> |
| (86) KR 2020/008222 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/012601 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/000171 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942079.3     | 25.01.2023              | (21) 20941865.6     | 25.01.2023              | (21) 21827880.2     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261615 | (51) <b>G02B 13/00</b>  | (87) WO 2021/261661 | (51) <b>F16K 37/00</b>  | (87) WO 2021/261699 | (51) <b>A61F 9/008</b>  |
| (86) KR 2020/008223 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/012842 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/000807 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941813.6     | 25.01.2023              | (21) 20941762.5     | 25.01.2023              | (21) 21830215.6     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261617 | (51) <b>G06F 16/332</b> | (87) WO 2021/261664 | (51) <b>G06Q 50/14</b>  | (87) WO 2021/261704 | (51) <b>F25D 17/06</b>  |
| (86) KR 2020/008245 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/013401 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/002610 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942216.1     | 26.01.2023              | (21) 20941896.1     | 24.01.2023              | (21) 21828516.1     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261618 | (51) <b>H01Q 1/38</b>   | (87) WO 2021/261665 | (51) <b>H01F 7/18</b>   | (87) WO 2021/261706 | (51) <b>H01M 50/153</b> |
| (86) KR 2020/008250 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/013829 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/002866 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942168.4     | 26.01.2023              | (21) 20942055.3     | 26.01.2023              | (21) 21828032.9     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261619 | (51) <b>G06T 17/30</b>  | (87) WO 2021/261666 | (51) <b>G06N 3/063</b>  | (87) WO 2021/261707 | (51) <b>A23L 33/105</b> |
| (86) KR 2020/008264 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/013849 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/003053 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942309.4     | 25.01.2023              | (21) 20941764.1     | 24.01.2023              | (21) 21828517.9     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261624 | (51) <b>B25J 13/08</b>  | (87) WO 2021/261667 | (51) <b>G06N 3/063</b>  | (87) WO 2021/261708 | (51) <b>G06F 8/38</b>   |
| (86) KR 2020/008284 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/013850 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/003114 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941964.7     | 26.01.2023              | (21) 20941923.3     | 24.01.2023              | (21) 21829364.5     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261626 | (51) <b>A23K 10/18</b>  | (87) WO 2021/261668 | (51) <b>H01R 13/66</b>  | (87) WO 2021/261710 | (51) <b>G02B 27/01</b>  |
| (86) KR 2020/008303 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/013918 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/003358 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941965.4     | 26.01.2023              | (21) 20942025.6     | 25.01.2023              | (21) 21828043.6     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/261636 | (51) <b>C23C 2/02</b>   | (87) WO 2021/261669 | (51) <b>A62C 13/76</b>  | (87) WO 2021/261711 | (51) <b>B05B 11/00</b>  |
| (86) KR 2020/008370 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/014679 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/003518 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941669.2     | 25.01.2023              | (21) 20942026.4     | 26.01.2023              | (21) 21829215.9     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261638 | (51) <b>C08J 5/18</b>   | (87) WO 2021/261670 | (51) <b>C12C 13/00</b>  | (87) WO 2021/261719 | (51) <b>G06N 20/20</b>  |
| (86) KR 2020/008428 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/014682 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/004378 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20942195.7     | 24.01.2023              | (21) 20941581.9     | 25.01.2023              | (21) 21828114.5     | 25.01.2023              |
| (87) WO 2021/261640 | (51) <b>A62B 18/00</b>  | (87) WO 2021/261674 | (51) <b>H01M 4/1393</b> | (87) WO 2021/261720 | (51) <b>G06N 20/20</b>  |
| (86) KR 2020/008532 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/014803 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/004379 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941611.4     | 26.01.2023              | (21) 20941693.2     | 24.01.2023              | (21) 21828588.0     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261642 | (51) <b>G01J 5/00</b>   | (87) WO 2021/261675 | (51) <b>A23L 31/00</b>  | (87) WO 2021/261724 | (51) <b>G01J 3/50</b>   |
| (86) KR 2020/008547 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/015018 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/004634 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941757.5     | 24.01.2023              | (21) 20942384.7     | 24.01.2023              | (21) 21828589.8     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261644 | (51) <b>A47J 31/36</b>  | (87) WO 2021/261676 | (51) <b>B64C 3/26</b>   | (87) WO 2021/261727 | (51) <b>A61B 1/00</b>   |
| (86) KR 2020/008648 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/015251 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/004735 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941758.3     | 24.01.2023              | (21) 20942218.7     | 24.01.2023              | (21) 21829218.3     | 26.01.2023              |
| (87) WO 2021/261645 | (51) <b>A23L 13/40</b>  | (87) WO 2021/261677 | (51) <b>B23Q 11/00</b>  | (87) WO 2021/261728 | (51) <b>H04L 29/06</b>  |
| (86) KR 2020/008785 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/015529 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/004753 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941814.4     | 24.01.2023              | (21) 20942170.0     | 24.01.2023              | (21) 21828257.2     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261646 | (51) <b>G06Q 50/10</b>  | (87) WO 2021/261679 | (51) <b>A61F 13/00</b>  | (87) WO 2021/261732 | (51) <b>A63B 60/14</b>  |
| (86) KR 2020/008948 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/015918 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/004932 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941759.1     | 25.01.2023              | (21) 20941582.7     | 24.01.2023              | (21) 21829221.7     | 24.01.2023              |
| (87) WO 2021/261647 | (51) <b>G01N 27/22</b>  | (87) WO 2021/261684 | (51) <b>B01J 20/24</b>  | (87) WO 2021/261736 | (51) <b>H01F 41/02</b>  |
| (86) KR 2020/008965 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2020/017612 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KR 2021/005188 | (87) 2021/52 30.12.2021 |
| (21) 20941722.9     | 26.01.2023              | (21) 20941725.2     | 25.01.2023              | (21) 21829367.8     | 25.01.2023              |

|  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|---|--|---|
| (87) <b>WO 2021/261739</b><br>(86) KR 2021/005370<br>(21) 21829368.6 | (51) <b>G06F 3/0488</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261774</b><br>(86) KR 2021/006341<br>(21) 21828194.7 | (51) <b>H01G 11/86</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261817</b><br>(86) KR 2021/007306<br>(21) 21829133.4 | (51) <b>A47J 27/21</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261740</b><br>(86) KR 2021/005371<br>(21) 21829913.9 | (51) <b>G06F 1/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/261775</b><br>(86) KR 2021/006362<br>(21) 21829612.7 | (51) <b>H01G 11/86</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261818</b><br>(86) KR 2021/007324<br>(21) 21828739.9 | (51) <b>G01S 5/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261741</b><br>(86) KR 2021/005415<br>(21) 21828733.2 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261777</b><br>(86) KR 2021/006402<br>(21) 21830074.7 | (51) <b>D06F 34/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261820</b><br>(86) KR 2021/007358<br>(21) 21828046.9 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261742</b><br>(86) KR 2021/005416<br>(21) 21827941.2 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261778</b><br>(86) KR 2021/006435<br>(21) 21828359.6 | (51) <b>H02J 50/90</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261821</b><br>(86) KR 2021/007378<br>(21) 21830149.7 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261743</b><br>(86) KR 2021/005417<br>(21) 21828802.5 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261784</b><br>(86) KR 2021/006540<br>(21) 21830075.4 | (51) <b>H04W 28/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261822</b><br>(86) KR 2021/007380<br>(21) 21830219.8 | (51) <b>H04W 76/15</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261744</b><br>(86) KR 2021/005428<br>(21) 21828734.0 | (51) <b>H01L 27/11582</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261785</b><br>(86) KR 2021/006558<br>(21) 21829771.1 | (51) <b>G09G 3/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261824</b><br>(86) KR 2021/007433<br>(21) 21828446.1 | (51) <b>A61K 8/19</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261745</b><br>(86) KR 2021/005436<br>(21) 21829755.4 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261789</b><br>(86) KR 2021/006742<br>(21) 21829284.5 | (51) <b>A63F 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261825</b><br>(86) KR 2021/007447<br>(21) 21828047.7 | (51) <b>G01W 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261746</b><br>(86) KR 2021/005437<br>(21) 21828439.6 | (51) <b>A63B 69/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261791</b><br>(86) KR 2021/006745<br>(21) 21828940.3 | (51) <b>A63F 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261826</b><br>(86) KR 2021/007455<br>(21) 21828871.0 | (51) <b>H05K 7/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261747</b><br>(86) KR 2021/005438<br>(21) 21829768.7 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261793</b><br>(86) KR 2021/006871<br>(21) 21828736.5 | (51) <b>H05K 1/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261827</b><br>(86) KR 2021/007477<br>(21) 21828740.7 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261748</b><br>(86) KR 2021/005440<br>(21) 21828803.3 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261794</b><br>(86) KR 2021/006902<br>(21) 21828942.9 | (51) <b>A61H 3/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261828</b><br>(86) KR 2021/007487<br>(21) 21830220.6 | (51) <b>A63F 13/214</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261749</b><br>(86) KR 2021/005442<br>(21) 21829511.1 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261795</b><br>(86) KR 2021/006916<br>(21) 21830274.3 | (51) <b>B01J 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261829</b><br>(86) KR 2021/007493<br>(21) 21829134.2 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261750</b><br>(86) KR 2021/005443<br>(21) 21828660.7 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261796</b><br>(86) KR 2021/006920<br>(21) 21830217.2 | (51) <b>B01J 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261833</b><br>(86) KR 2021/007527<br>(21) 21828518.7 | (51) <b>H01Q 1/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261751</b><br>(86) KR 2021/005444<br>(21) 21829431.2 | (51) <b>A63B 69/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261797</b><br>(86) KR 2021/006927<br>(21) 21830218.0 | (51) <b>H01Q 9/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261835</b><br>(86) KR 2021/007540<br>(21) 21828121.0 | (51) <b>G02B 6/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261752</b><br>(86) KR 2021/005483<br>(21) 21828259.8 | (51) <b>F24F 8/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023     | (87) <b>WO 2021/261800</b><br>(86) KR 2021/006987<br>(21) 21827951.1 | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261837</b><br>(86) KR 2021/007589<br>(21) 21828805.8 | (51) <b>A61K 9/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261755</b><br>(86) KR 2021/005598<br>(21) 21828116.0 | (51) <b>E05F 15/611</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261802</b><br>(86) KR 2021/007074<br>(21) 21828943.7 | (51) <b>G01N 21/88</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261838</b><br>(86) KR 2021/007594<br>(21) 21829703.4 | (51) <b>H01Q 1/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261758</b><br>(86) KR 2021/005665<br>(21) 21828440.4 | (51) <b>C08K 3/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023     | (87) <b>WO 2021/261803</b><br>(86) KR 2021/007087<br>(21) 21828262.2 | (51) <b>H04J 11/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261843</b><br>(86) KR 2021/007635<br>(21) 21828263.0 | (51) <b>H04W 36/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261760</b><br>(86) KR 2021/005702<br>(21) 21827948.7 | (51) <b>E01F 9/677</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261804</b><br>(86) KR 2021/007097<br>(21) 21828737.3 | (51) <b>H04W 76/19</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261845</b><br>(86) KR 2021/007667<br>(21) 21828873.6 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261761</b><br>(86) KR 2021/005709<br>(21) 21829990.7 | (51) <b>H01Q 1/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/261805</b><br>(86) KR 2021/007105<br>(21) 21829702.6 | (51) <b>B32B 15/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261846</b><br>(86) KR 2021/007671<br>(21) 21827953.7 | (51) <b>G06Q 20/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261764</b><br>(86) KR 2021/005955<br>(21) 21829843.8 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261807</b><br>(86) KR 2021/007112<br>(21) 21828662.3 | (51) <b>H01L 27/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261850</b><br>(86) KR 2021/007707<br>(21) 21829914.7 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261765</b><br>(86) KR 2021/005958<br>(21) 21828443.8 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261808</b><br>(86) KR 2021/007116<br>(21) 21828715.9 | (51) <b>G16H 30/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261851</b><br>(86) KR 2021/007708<br>(21) 21828519.5 | (51) <b>H01L 51/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261766</b><br>(86) KR 2021/005959<br>(21) 21827949.5 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261809</b><br>(86) KR 2021/007150<br>(21) 21830076.2 | (51) <b>G01S 7/481</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261852</b><br>(86) KR 2021/007710<br>(21) 21828591.4 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261767</b><br>(86) KR 2021/005961<br>(21) 21828735.7 | (51) <b>A47L 23/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261813</b><br>(86) KR 2021/007272<br>(21) 21828870.2 | (51) <b>G01F 1/66</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261853</b><br>(86) KR 2021/007727<br>(21) 21828520.3 | (51) <b>H04B 7/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/261769</b><br>(86) KR 2021/006092<br>(21) 21828117.8 | (51) <b>B29C 48/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261814</b><br>(86) KR 2021/007274<br>(21) 21830147.1 | (51) <b>G01F 1/66</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261855</b><br>(86) KR 2021/007745<br>(21) 21829373.6 | (51) <b>A61K 31/7072</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |



|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/261858</b><br>(86) KR 2021/007750<br>(21) 21828521.1 | (51) <b>G11C 29/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261899</b><br>(86) KR 2021/007855<br>(21) 21828595.5 | (51) <b>B08B 9/032</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261942</b><br>(86) KR 2021/007976<br>(21) 21828129.3 | (51) <b>A61F 2/64</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261859</b><br>(86) KR 2021/007751<br>(21) 21829915.4 | (51) <b>G09G 3/3275</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261900</b><br>(86) KR 2021/007856<br>(21) 21828126.9 | (51) <b>C08L 83/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261950</b><br>(86) KR 2021/008005<br>(21) 21828448.7 | (51) <b>G06T 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261860</b><br>(86) KR 2021/007752<br>(21) 21828806.6 | (51) <b>B01D 46/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261901</b><br>(86) KR 2021/007857<br>(21) 21829437.9 | (51) <b>G06F 11/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261958</b><br>(86) KR 2021/008020<br>(21) 21827960.2 | (51) <b>B63B 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261861</b><br>(86) KR 2021/007753<br>(21) 21830150.5 | (51) <b>C12Q 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261903</b><br>(86) KR 2021/007864<br>(21) 21828195.4 | (51) <b>A61K 8/98</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261981</b><br>(86) KZ 2020/000016<br>(21) 20942192.4 | (51) <b>G01N 29/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261862</b><br>(86) KR 2021/007757<br>(21) 21830151.3 | (51) <b>G16H 20/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261905</b><br>(86) KR 2021/007874<br>(21) 21828944.5 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261982</b><br>(86) KZ 2021/000015<br>(21) 21828525.2 | (51) <b>B28B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261866</b><br>(86) KR 2021/007766<br>(21) 21828048.5 | (51) <b>H01L 21/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261906</b><br>(86) KR 2021/007876<br>(21) 21829691.1 | (51) <b>C07K 16/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261985</b><br>(86) MY 2020/050159<br>(21) 20942133.8 | (51) <b>G08B 13/196</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261867</b><br>(86) KR 2021/007769<br>(21) 21829375.1 | (51) <b>H01L 21/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261907</b><br>(86) KR 2021/007878<br>(21) 21828365.3 | (51) <b>H01L 51/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261986</b><br>(86) MY 2020/050166<br>(21) 20941808.6 | (51) <b>G06F 30/394</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261868</b><br>(86) KR 2021/007770<br>(21) 21829614.3 | (51) <b>H01L 21/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261909</b><br>(86) KR 2021/007885<br>(21) 21829774.5 | (51) <b>A61K 31/09</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261987</b><br>(86) MY 2020/050186<br>(21) 20942342.5 | (51) <b>G06Q 50/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261869</b><br>(86) KR 2021/007771<br>(21) 21829435.3 | (51) <b>A61H 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261911</b><br>(86) KR 2021/007887<br>(21) 21828523.7 | (51) <b>H02K 9/193</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261991</b><br>(86) NL 2021/000009<br>(21) 21745461.0 | (51) <b>F16M 11/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261870</b><br>(86) KR 2021/007775<br>(21) 21828875.1 | (51) <b>A61K 31/365</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261912</b><br>(86) KR 2021/007889<br>(21) 21828945.2 | (51) <b>C08K 3/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262007</b><br>(86) NO 2021/050149<br>(21) 21777376.1 | (51) <b>F24F 3/044</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261871</b><br>(86) KR 2021/007776<br>(21) 21828647.4 | (51) <b>A61K 31/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261916</b><br>(86) KR 2021/007895<br>(21) 21828879.3 | (51) <b>A61K 8/73</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262008</b><br>(86) NO 2021/050150<br>(21) 21828951.0 | (51) <b>E21B 17/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261872</b><br>(86) KR 2021/007777<br>(21) 21829376.9 | (51) <b>A63B 21/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261917</b><br>(86) KR 2021/007896<br>(21) 21830279.2 | (51) <b>H04L 12/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262009</b><br>(86) NO 2021/050151<br>(21) 21829848.7 | (51) <b>E21B 47/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261874</b><br>(86) KR 2021/007794<br>(21) 21828663.1 | (51) <b>H04N 21/8549</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/261919</b><br>(86) KR 2021/007898<br>(21) 21828127.7 | (51) <b>G09G 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262014</b><br>(86) PL 2021/000037<br>(21) 21745848.8 | (51) <b>A61L 9/015</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261875</b><br>(86) KR 2021/007795<br>(21) 21830078.8 | (51) <b>G06Q 30/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261920</b><br>(86) KR 2021/007902<br>(21) 21829615.0 | (51) <b>G16H 50/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262018</b><br>(86) PL 2021/050043<br>(21) 21763156.3 | (51) <b>B01D 67/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261877</b><br>(86) KR 2021/007799<br>(21) 21829377.7 | (51) <b>H04B 17/309</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261925</b><br>(86) KR 2021/007914<br>(21) 21828197.0 | (51) <b>C07D 265/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262020</b><br>(86) PT 2020/050026<br>(21) 20761649.1 | (51) <b>A62C 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261878</b><br>(86) KR 2021/007800<br>(21) 21828592.2 | (51) <b>F28F 21/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261926</b><br>(86) KR 2021/007916<br>(21) 21828434.7 | (51) <b>A61K 9/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262021</b><br>(86) PT 2021/050018<br>(21) 21758809.4 | (51) <b>A61B 42/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261880</b><br>(86) KR 2021/007808<br>(21) 21828122.8 | (51) <b>F28D 1/053</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261927</b><br>(86) KR 2021/007919<br>(21) 21830293.3 | (51) <b>A61K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262026</b><br>(86) RU 2020/000353<br>(21) 20942197.3 | (51) <b>H01M 10/052</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/261881</b><br>(86) KR 2021/007813<br>(21) 21827888.5 | (51) <b>G06T 15/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261929</b><br>(86) KR 2021/007921<br>(21) 21828128.5 | (51) <b>C12N 1/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262028</b><br>(86) RU 2021/000138<br>(21) 21829288.6 | (51) <b>C02F 1/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261882</b><br>(86) KR 2021/007814<br>(21) 21828362.0 | (51) <b>G06F 40/237</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261930</b><br>(86) KR 2021/007922<br>(21) 21828524.5 | (51) <b>A61K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262029</b><br>(86) RU 2021/000162<br>(21) 21828526.0 | (51) <b>A61L 2/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261890</b><br>(86) KR 2021/007831<br>(21) 21829436.1 | (51) <b>C23C 16/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/261931</b><br>(86) KR 2021/007923<br>(21) 21828366.1 | (51) <b>A61K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262030</b><br>(86) RU 2021/000194<br>(21) 21830296.6 | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/261894</b><br>(86) KR 2021/007843<br>(21) 21828125.1 | (51) <b>A61B 3/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261936</b><br>(86) KR 2021/007952<br>(21) 21827958.6 | (51) <b>A61K 31/09</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262033</b><br>(86) RU 2021/000246<br>(21) 21829707.5 | (51) <b>F04D 13/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261896</b><br>(86) KR 2021/007846<br>(21) 21829229.0 | (51) <b>G21H 1/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/261940</b><br>(86) KR 2021/007966<br>(21) 21829358.7 | (51) <b>H01L 23/495</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262034</b><br>(86) RU 2021/050038<br>(21) 21828198.8 | (51) <b>G01N 29/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/261898</b><br>(86) KR 2021/007849<br>(21) 21828878.5 | (51) <b>A23L 33/105</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/261941</b><br>(86) KR 2021/007973<br>(21) 21829518.6 | (51) <b>A61K 33/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262038</b><br>(86) RU 2021/050162<br>(21) 21828882.7 | (51) <b>G06F 12/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/262039</b><br>(86) RU 2021/050168<br>(21) 21827962.8 | (51) <b>B23K 35/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262138</b><br>(86) US 2020/038970<br>(21) 20942346.6 | (51) <b>B41J 2/125</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262180</b><br>(86) US 2020/039658<br>(21) 20942087.6 | (51) <b>G06F 16/90</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262041</b><br>(86) RU 2021/050171<br>(21) 21829617.6 | (51) <b>C07K 14/81</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262139</b><br>(86) US 2020/038978<br>(21) 20942390.4 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262181</b><br>(86) US 2020/039664<br>(21) 20941824.3 | (51) <b>G06T 7/60</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/262042</b><br>(86) RU 2021/050173<br>(21) 21829442.9 | (51) <b>A61M 16/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262140</b><br>(86) US 2020/038986<br>(21) 20941867.2 | (51) <b>G06N 3/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262182</b><br>(86) US 2020/039691<br>(21) 20942393.8 | (51) <b>A47L 13/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262054</b><br>(86) SE 2020/050665<br>(21) 20737620.3 | (51) <b>G06F 21/53</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262143</b><br>(86) US 2020/039032<br>(21) 20941823.5 | (51) <b>H01R 11/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262199</b><br>(86) US 2020/040152<br>(21) 20941643.7 | (51) <b>E21B 43/116</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262073</b><br>(86) SE 2021/050617<br>(21) 21737206.9 | (51) <b>G06Q 30/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262147</b><br>(86) US 2020/039056<br>(21) 20737831.6 | (51) <b>B01D 15/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262200</b><br>(86) US 2020/040306<br>(21) 20942128.8 | (51) <b>E21B 47/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262076</b><br>(86) SE 2021/050625<br>(21) 21830082.0 | (51) <b>A47C 17/13</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262148</b><br>(86) US 2020/039065<br>(21) 20740125.8 | (51) <b>G06F 16/29</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262208</b><br>(86) US 2020/049297<br>(21) 20941730.2 | (51) <b>H01L 21/66</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262086</b><br>(86) SG 2021/050056<br>(21) 21829038.5 | (51) <b>H01L 23/34</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262149</b><br>(86) US 2020/039073<br>(21) 20941790.6 | (51) <b>G06F 3/0488</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262215</b><br>(86) US 2020/056648<br>(21) 20807569.7 | (51) <b>B64D 11/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262093</b><br>(86) SG 2021/050329<br>(21) 21830084.6 | (51) <b>B01D 71/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262152</b><br>(86) US 2020/039117<br>(21) 20942315.1 | (51) <b>A61F 2/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262216</b><br>(86) US 2020/056751<br>(21) 20942281.5 | (51) <b>G01C 21/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262094</b><br>(86) SG 2021/050330<br>(21) 21830157.0 | (51) <b>B01D 53/78</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262153</b><br>(86) US 2020/039129<br>(21) 20941771.6 | (51) <b>H02G 3/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262221</b><br>(86) US 2020/060767<br>(21) 20942202.1 | (51) <b>A01D 43/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262096</b><br>(86) SG 2021/050356<br>(21) 21828867.8 | (51) <b>G16H 50/80</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262154</b><br>(86) US 2020/039167<br>(21) 20941970.4 | (51) <b>E21B 49/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262225</b><br>(86) US 2020/065214<br>(21) 20830482.4 | (51) <b>F02K 9/90</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/262097</b><br>(86) SG 2021/050360<br>(21) 21829289.4 | (51) <b>G02C 5/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262155</b><br>(86) US 2020/039209<br>(21) 20742534.9 | (51) <b>G06F 21/62</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262231</b><br>(86) US 2020/066426<br>(21) 20941788.0 | (51) <b>G06F 3/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/262101</b><br>(86) TR 2020/050537<br>(21) 20941900.1 | (51) <b>E04B 2/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262156</b><br>(86) US 2020/039247<br>(21) 20942036.3 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262238</b><br>(86) US 2020/067381<br>(21) 20941972.0 | (51) <b>G06N 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     |
| (87) <b>WO 2021/262102</b><br>(86) TR 2020/050538<br>(21) 20942313.6 | (51) <b>D01F 6/60</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262160</b><br>(86) US 2020/039361<br>(21) 20941791.4 | (51) <b>G06F 11/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262240</b><br>(86) US 2020/067673<br>(21) 20941732.8 | (51) <b>H01L 27/11578</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/262104</b><br>(86) TR 2020/050543<br>(21) 20941822.7 | (51) <b>A63G 21/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262161</b><br>(86) US 2020/039371<br>(21) 20942316.9 | (51) <b>G06F 21/57</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262244</b><br>(86) US 2020/070164<br>(21) 20737863.9 | (51) <b>G06F 1/3206</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262106</b><br>(86) TR 2020/051031<br>(21) 20942176.7 | (51) <b>A23C 19/097</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262162</b><br>(86) US 2020/039372<br>(21) 20941901.9 | (51) <b>C09D 11/322</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262247</b><br>(86) US 2020/070329<br>(21) 20941875.5 | (51) <b>A47J 36/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262107</b><br>(86) TR 2021/050103<br>(21) 21829291.0 | (51) <b>A01K 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262163</b><br>(86) US 2020/039432<br>(21) 20942391.2 | (51) <b>G01N 21/64</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262249</b><br>(86) US 2021/012421<br>(21) 21828817.3 | (51) <b>H01L 21/8252</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262113</b><br>(86) TR 2021/050360<br>(21) 21828265.5 | (51) <b>C02F 1/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262164</b><br>(86) US 2020/039441<br>(21) 20941971.2 | (51) <b>H04N 7/15</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262255</b><br>(86) US 2021/016522<br>(21) 21828749.8 | (51) <b>G06F 13/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262117</b><br>(86) TR 2021/050496<br>(21) 21829146.6 | (51) <b>G06F 21/60</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262166</b><br>(86) US 2020/039492<br>(21) 20942037.1 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262256</b><br>(86) US 2021/016614<br>(21) 21829240.7 | (51) <b>G16H 80/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262121</b><br>(86) TR 2021/050617<br>(21) 21829039.3 | (51) <b>A61L 2/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262167</b><br>(86) US 2020/039505<br>(21) 20740761.0 | (51) <b>G01B 7/15</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262258</b><br>(86) US 2021/017232<br>(21) 21828457.8 | (51) <b>E21B 43/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262122</b><br>(86) TR 2021/050645<br>(21) 21828453.7 | (51) <b>G01L 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262168</b><br>(86) US 2020/039523<br>(21) 20942106.4 | (51) <b>G06F 17/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262259</b><br>(86) US 2021/019136<br>(21) 21828958.5 | (51) <b>G06F 11/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262123</b><br>(86) TR 2021/050646<br>(21) 21828363.8 | (51) <b>B60L 53/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262169</b><br>(86) US 2020/039529<br>(21) 20941930.8 | (51) <b>B41M 5/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262260</b><br>(86) US 2021/020095<br>(21) 21828373.7 | (51) <b>G06F 12/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262132</b><br>(86) UA 2021/000060<br>(21) 21829851.1 | (51) <b>A47D 11/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262171</b><br>(86) US 2020/039550<br>(21) 20942392.0 | (51) <b>G06F 17/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262279</b><br>(86) US 2021/026003<br>(21) 21720660.6 | (51) <b>G06Q 10/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262136</b><br>(86) US 2020/038957<br>(21) 20941969.6 | (51) <b>G06F 11/07</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262178</b><br>(86) US 2020/039625<br>(21) 20941700.5 | (51) <b>G06K 9/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262296</b><br>(86) US 2021/028094<br>(21) 21724127.2 | (51) <b>B01D 39/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/262303</b><br>(86) US 2021/028522<br>(21) 21725622.1 | (51) <b>H04N 7/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262380</b><br>(86) US 2021/034379<br>(21) 21735020.6 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262461</b><br>(86) US 2021/037044<br>(21) 21829715.8 | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262304</b><br>(86) US 2021/028569<br>(21) 21724506.7 | (51) <b>G06N 10/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262384</b><br>(86) US 2021/034512<br>(21) 21733662.7 | (51) <b>G06F 9/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/262464</b><br>(86) US 2021/037162<br>(21) 21737918.9 | (51) <b>A45C 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262305</b><br>(86) US 2021/028748<br>(21) 21729071.7 | (51) <b>F16L 19/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262388</b><br>(86) US 2021/034668<br>(21) 21734633.7 | (51) <b>H04N 19/105</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262466</b><br>(86) US 2021/037209<br>(21) 21742947.1 | (51) <b>A23D 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262306</b><br>(86) US 2021/028904<br>(21) 21830000.2 | (51) <b>A61K 9/70</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262397</b><br>(86) US 2021/035136<br>(21) 21735067.7 | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/262468</b><br>(86) US 2021/037214<br>(21) 21743616.1 | (51) <b>A23D 9/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262307</b><br>(86) US 2021/028959<br>(21) 21725891.2 | (51) <b>G06F 9/455</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262403</b><br>(86) US 2021/035324<br>(21) 21828272.1 | (51) <b>B60L 53/66</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262471</b><br>(86) US 2021/037287<br>(21) 21828275.4 | (51) <b>F23Q 25/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262316</b><br>(86) US 2021/029693<br>(21) 21726298.9 | (51) <b>G06F 21/55</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262405</b><br>(86) US 2021/035436<br>(21) 21828671.4 | (51) <b>G03G 5/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/262472</b><br>(86) US 2021/037308<br>(21) 21829528.5 | (51) <b>H01F 27/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262326</b><br>(86) US 2021/031020<br>(21) 21828137.6 | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262407</b><br>(86) US 2021/035503<br>(21) 21830003.6 | (51) <b>G11C 7/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/262473</b><br>(86) US 2021/037328<br>(21) 21827970.1 | (51) <b>G01N 33/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262327</b><br>(86) US 2021/031026<br>(21) 21829766.1 | (51) <b>B01D 3/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262411</b><br>(86) US 2021/035594<br>(21) 21828534.4 | (51) <b>G06F 3/048</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262476</b><br>(86) US 2021/037340<br>(21) 21737941.1 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262330</b><br>(86) US 2021/031489<br>(21) 21829447.8 | (51) <b>E21B 47/07</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262412</b><br>(86) US 2021/035620<br>(21) 21735814.2 | (51) <b>H01L 23/373</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262480</b><br>(86) US 2021/037402<br>(21) 21829072.4 | (51) <b>F17C 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262339</b><br>(86) US 2021/032547<br>(21) 21829855.2 | (51) <b>G06F 3/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262414</b><br>(86) US 2021/035634<br>(21) 21736782.0 | (51) <b>G06F 1/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/262482</b><br>(86) US 2021/037451<br>(21) 21830228.9 | (51) <b>H01J 37/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262340</b><br>(86) US 2021/032551<br>(21) 21827969.3 | (51) <b>H01L 21/768</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262415</b><br>(86) US 2021/035748<br>(21) 21829930.3 | (51) <b>H01L 27/11578</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262483</b><br>(86) US 2021/037456<br>(21) 21828062.6 | (51) <b>C07D 205/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/262345</b><br>(86) US 2021/032724<br>(21) 21828961.9 | (51) <b>H01Q 1/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262416</b><br>(86) US 2021/035777<br>(21) 21828755.5 | (51) <b>A61B 6/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/262487</b><br>(86) US 2021/037504<br>(21) 21828897.5 | (51) <b>C08K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262346</b><br>(86) US 2021/032829<br>(21) 21732633.9 | (51) <b>G06N 20/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262422</b><br>(86) US 2021/036043<br>(21) 21829526.9 | (51) <b>C12N 15/11</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262488</b><br>(86) US 2021/037528<br>(21) 21830229.7 | (51) <b>H01L 21/67</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262349</b><br>(86) US 2021/033187<br>(21) 21828605.2 | (51) <b>G11B 5/127</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262424</b><br>(86) US 2021/036240<br>(21) 21737517.9 | (51) <b>G06K 19/077</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262499</b><br>(86) US 2021/037573<br>(21) 21829386.8 | (51) <b>C07K 16/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262351</b><br>(86) US 2021/033223<br>(21) 21829448.6 | (51) <b>C04B 28/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262425</b><br>(86) US 2021/036245<br>(21) 21829632.5 | (51) <b>H02J 50/80</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262504</b><br>(86) US 2021/037659<br>(21) 21829716.6 | (51) <b>G03H 1/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262355</b><br>(86) US 2021/033461<br>(21) 21732741.0 | (51) <b>A61B 18/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262428</b><br>(86) US 2021/036324<br>(21) 21828064.2 | (51) <b>C23C 16/452</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262507</b><br>(86) US 2021/037683<br>(21) 21740342.7 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262358</b><br>(86) US 2021/033532<br>(21) 21730079.7 | (51) <b>H04W 74/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262432</b><br>(86) US 2021/036410<br>(21) 21736842.2 | (51) <b>G06F 21/46</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262508</b><br>(86) US 2021/037697<br>(21) 21830162.0 | (51) <b>C04B 41/87</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262362</b><br>(86) US 2021/033678<br>(21) 21828753.0 | (51) <b>C02F 1/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262433</b><br>(86) US 2021/036453<br>(21) 21736845.5 | (51) <b>B67D 7/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/262515</b><br>(86) US 2021/037769<br>(21) 21830301.4 | (51) <b>C08L 75/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262365</b><br>(86) US 2021/033877<br>(21) 21734997.6 | (51) <b>G10L 15/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262437</b><br>(86) US 2021/036518<br>(21) 21828757.1 | (51) <b>A61K 38/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262517</b><br>(86) US 2021/037771<br>(21) 21830006.9 | (51) <b>H04L 29/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262367</b><br>(86) US 2021/033910<br>(21) 21828294.5 | (51) <b>G08G 1/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262441</b><br>(86) US 2021/036626<br>(21) 21829784.4 | (51) <b>G11C 11/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262518</b><br>(86) US 2021/037778<br>(21) 21829932.9 | (51) <b>B32B 5/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262371</b><br>(86) US 2021/034019<br>(21) 21829782.8 | (51) <b>H01L 21/033</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262446</b><br>(86) US 2021/036808<br>(21) 21829527.7 | (51) <b>C23C 16/455</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262520</b><br>(86) US 2021/037825<br>(21) 21828675.5 | (51) <b>A61B 17/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262374</b><br>(86) US 2021/034102<br>(21) 21735800.1 | (51) <b>H01S 3/097</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262450</b><br>(86) US 2021/036861<br>(21) 21829858.6 | (51) <b>B24B 49/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262525</b><br>(86) US 2021/037876<br>(21) 21740369.0 | (51) <b>H04N 19/597</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/262378</b><br>(86) US 2021/034172<br>(21) 21733317.8 | (51) <b>H04B 7/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262452</b><br>(86) US 2021/036904<br>(21) 21736914.9 | (51) <b>A61N 5/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023     | (87) <b>WO 2021/262526</b><br>(86) US 2021/037882<br>(21) 21745486.7 | (51) <b>A61F 2/44</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (87) <b>WO 2021/262527</b><br>(86) US 2021/037885<br>(21) 21830230.5 | (51) <b>H01L 21/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262592</b><br>(86) US 2021/038239<br>(21) 21829635.8 | (51) <b>H04L 12/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262685</b><br>(86) US 2021/038430<br>(21) 21829085.6 | (51) <b>C12N 15/82</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262529</b><br>(86) US 2021/037924<br>(21) 21829154.0 | (51) <b>H01L 21/67</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262593</b><br>(86) US 2021/038240<br>(21) 21829388.4 | (51) <b>B07B 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262694</b><br>(86) US 2021/038444<br>(21) 21759433.2 | (51) <b>G01C 21/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262530</b><br>(86) US 2021/037939<br>(21) 21827975.0 | (51) <b>G06F 16/50</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262603</b><br>(86) US 2021/038262<br>(21) 21742253.4 | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262697</b><br>(86) US 2021/038449<br>(21) 21830304.8 | (51) <b>C08F 220/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/262531</b><br>(86) US 2021/037947<br>(21) 21829155.7 | (51) <b>F03G 7/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262605</b><br>(86) US 2021/038266<br>(21) 21827897.6 | (51) <b>G10L 15/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262703</b><br>(86) US 2021/038459<br>(21) 21827981.8 | (51) <b>E21B 34/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262533</b><br>(86) US 2021/037970<br>(21) 21752775.3 | (51) <b>B65H 16/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262618</b><br>(86) US 2021/038325<br>(21) 21742259.1 | (51) <b>C03C 3/091</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262709</b><br>(86) US 2021/038467<br>(21) 21829536.8 | (51) <b>G06Q 30/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262537</b><br>(86) US 2021/037977<br>(21) 21740388.0 | (51) <b>B23K 26/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262619</b><br>(86) US 2021/038328<br>(21) 21829533.5 | (51) <b>A61K 35/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262711</b><br>(86) US 2021/038469<br>(21) 21830234.7 | (51) <b>H01R 31/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262542</b><br>(86) US 2021/038014<br>(21) 21828072.5 | (51) <b>H01L 21/768</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262620</b><br>(86) US 2021/038330<br>(21) 21829637.4 | (51) <b>F24H 1/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262714</b><br>(86) US 2021/038477<br>(21) 21828075.8 | (51) <b>G06F 1/20</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262544</b><br>(86) US 2021/038026<br>(21) 21827893.5 | (51) <b>F16M 11/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262625</b><br>(86) US 2021/038337<br>(21) 21828074.1 | (51) <b>G01N 33/566</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262715</b><br>(86) US 2021/038478<br>(21) 21830305.5 | (51)<br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023                    |
| (87) <b>WO 2021/262547</b><br>(86) US 2021/038061<br>(21) 21742581.8 | (51) <b>H04B 7/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262626</b><br>(86) US 2021/038338<br>(21) 21830009.3 | (51) <b>A61B 5/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262716</b><br>(86) US 2021/038479<br>(21) 21828826.4 | (51) <b>G06F 21/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262548</b><br>(86) US 2021/038072<br>(21) 21828073.3 | (51) <b>C07K 7/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262644</b><br>(86) US 2021/038366<br>(21) 21829438.7 | (51) <b>C23C 16/448</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262717</b><br>(86) US 2021/038481<br>(21) 21829086.4 | (51) <b>H04R 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262552</b><br>(86) US 2021/038115<br>(21) 21829531.9 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262645</b><br>(86) US 2021/038369<br>(21) 21829083.1 | (51) <b>A61K 31/69</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262719</b><br>(86) US 2021/038483<br>(21) 21828314.1 | (51) <b>H05K 5/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262554</b><br>(86) US 2021/038121<br>(21) 21830231.3 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262648</b><br>(86) US 2021/038373<br>(21) 21828904.9 | (51) <b>A61K 47/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262722</b><br>(86) US 2021/038490<br>(21) 21827902.4 | (51) <b>B32B 27/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262555</b><br>(86) US 2021/038123<br>(21) 21830008.5 | (51) <b>B01D 46/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262653</b><br>(86) US 2021/038379<br>(21) 21829304.1 | (51) <b>C09D 5/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262725</b><br>(86) US 2021/038494<br>(21) 21828905.6 | (51) <b>G06F 17/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262556</b><br>(86) US 2021/038135<br>(21) 21745489.1 | (51) <b>H04R 1/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262655</b><br>(86) US 2021/038381<br>(21) 21828304.2 | (51) <b>A61M 37/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262726</b><br>(86) US 2021/038496<br>(21) 21749385.7 | (51) <b>G01R 33/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262557</b><br>(86) US 2021/038146<br>(21) 21829628.3 | (51) <b>H03F 1/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262659</b><br>(86) US 2021/038386<br>(21) 21828811.6 | (51) <b>A61K 39/12</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262728</b><br>(86) US 2021/038499<br>(21) 21829942.8 | (51) <b>C12Q 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262558</b><br>(86) US 2021/038148<br>(21) 21827982.6 | (51) <b>H03C 7/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262664</b><br>(86) US 2021/038396<br>(21) 21829552.5 | (51) <b>B23G 1/22</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262732</b><br>(86) US 2021/038504<br>(21) 21742268.2 | (51) <b>A01G 31/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262570</b><br>(86) US 2021/038185<br>(21) 21745491.7 | (51) <b>H04W 64/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262665</b><br>(86) US 2021/038397<br>(21) 21830011.9 | (51) <b>H01J 37/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262733</b><br>(86) US 2021/038506<br>(21) 21829522.8 | (51) <b>A63F 13/60</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262573</b><br>(86) US 2021/038195<br>(21) 21828965.0 | (51) <b>G08B 23/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262672</b><br>(86) US 2021/038411<br>(21) 21828678.9 | (51) <b>C12N 15/09</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262734</b><br>(86) US 2021/038508<br>(21) 21829790.1 | (51) <b>C12Q 1/70</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262579</b><br>(86) US 2021/038203<br>(21) 21742586.7 | (51) <b>A61K 47/61</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262673</b><br>(86) US 2021/038412<br>(21) 21742969.5 | (51) <b>G02B 6/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262739</b><br>(86) US 2021/038517<br>(21) 21827988.3 | (51) <b>G01N 27/414</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/262583</b><br>(86) US 2021/038210<br>(21) 21829934.5 | (51) <b>C23C 16/458</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262675</b><br>(86) US 2021/038415<br>(21) 21827985.9 | (51) <b>A61K 31/58</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262740</b><br>(86) US 2021/038518<br>(21) 21829863.6 | (51) <b>B60J 7/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262584</b><br>(86) US 2021/038212<br>(21) 21742587.5 | (51) <b>C10G 31/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262677</b><br>(86) US 2021/038419<br>(21) 21829163.1 | (51) <b>A61J 1/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262741</b><br>(86) US 2021/038519<br>(21) 21829305.8 | (51) <b>H01L 39/24</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262585</b><br>(86) US 2021/038215<br>(21) 21829082.3 | (51) <b>H01L 21/67</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262682</b><br>(86) US 2021/038425<br>(21) 21828281.2 | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262747</b><br>(86) US 2021/038527<br>(21) 21829791.9 | (51) <b>B29C 48/92</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262589</b><br>(86) US 2021/038236<br>(21) 21829374.4 | (51) <b>C12Q 1/6827</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262683</b><br>(86) US 2021/038427<br>(21) 21829788.5 | (51) <b>B65D 71/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262754</b><br>(86) US 2021/038536<br>(21) 21829444.5 | (51) <b>F24F 3/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |

|  |   |  |   |  |   |
|--|---|--|---|--|---|
| (87) <b>WO 2021/262759</b><br>(86) US 2021/038542<br>(21) 21830235.4 | (51) <b>A61F 9/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262855</b><br>(86) US 2021/038693<br>(21) 21742276.5 | (51) <b>C09K 8/516</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262951</b><br>(86) US 2021/038852<br>(21) 21828689.6 | (51) <b>A61M 25/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262760</b><br>(86) US 2021/038543<br>(21) 21829164.9 | (51) <b>G10L 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262860</b><br>(86) US 2021/038704<br>(21) 21827827.3 | (51) <b>G02B 30/27</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262969</b><br>(86) US 2021/038880<br>(21) 21746600.2 | (51) <b>C07K 16/28</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262761</b><br>(86) US 2021/038544<br>(21) 21742976.0 | (51) <b>H04N 5/365</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262861</b><br>(86) US 2021/038705<br>(21) 21828324.0 | (51) <b>A61N 1/36</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262972</b><br>(86) US 2021/038884<br>(21) 21828690.4 | (51) <b>G05B 13/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262763</b><br>(86) US 2021/038546<br>(21) 21828673.0 | (51) <b>C07D 519/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262871</b><br>(86) US 2021/038722<br>(21) 21742636.0 | (51) <b>C12Q 1/6883</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262976</b><br>(86) US 2021/038891<br>(21) 21746211.8 | (51) <b>G01C 21/16</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262769</b><br>(86) US 2021/038553<br>(21) 21828284.6 | (51) <b>A63F 3/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262874</b><br>(86) US 2021/038727<br>(21) 21745508.8 | (51) <b>A61K 31/4192</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262978</b><br>(86) US 2021/038895<br>(21) 21829796.8 | (51) <b>C12Q 1/6874</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262771</b><br>(86) US 2021/038555<br>(21) 21830237.0 | (51) <b>G10L 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262877</b><br>(86) US 2021/038733<br>(21) 21829793.5 | (51) <b>A61B 5/087</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262981</b><br>(86) US 2021/038902<br>(21) 21745522.9 | (51) <b>C09K 8/52</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262772</b><br>(86) US 2021/038557<br>(21) 21828972.6 | (51) <b>G16H 20/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262878</b><br>(86) US 2021/038738<br>(21) 21828610.2 | (51) <b>A61K 31/425</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262984</b><br>(86) US 2021/038906<br>(21) 21830242.0 | (51) <b>G06F 13/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262789</b><br>(86) US 2021/038589<br>(21) 21742625.3 | (51) <b>H04R 25/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262883</b><br>(86) US 2021/038747<br>(21) 21751670.7 | (51) <b>A61L 2/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262989</b><br>(86) US 2021/038914<br>(21) 21827828.1 | (51) <b>A61N 1/32</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262793</b><br>(86) US 2021/038594<br>(21) 21830095.2 | (51) <b>E05B 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262885</b><br>(86) US 2021/038750<br>(21) 21829652.3 | (51) <b>C12Q 1/18</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262995</b><br>(86) US 2021/038920<br>(21) 21828612.8 | (51) <b>G06T 19/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262794</b><br>(86) US 2021/038595<br>(21) 21828384.4 | (51) <b>C12N 15/90</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262888</b><br>(86) US 2021/038753<br>(21) 21829541.8 | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262998</b><br>(86) US 2021/038923<br>(21) 21829307.4 | (51) <b>A61K 31/519</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262802</b><br>(86) US 2021/038604<br>(21) 21827991.7 | (51) <b>B05D 3/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262889</b><br>(86) US 2021/038754<br>(21) 21829873.5 | (51) <b>B65G 17/38</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/263002</b><br>(86) US 2021/038928<br>(21) 21830101.8 | (51) <b>B60K 15/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262804</b><br>(86) US 2021/038607<br>(21) 21828385.1 | (51) <b>B01F 15/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262890</b><br>(86) US 2021/038756<br>(21) 21828211.9 | (51) <b>G05B 19/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/263009</b><br>(86) US 2021/038938<br>(21) 21828215.0 | (51) <b>A61B 17/3217</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023 |
| (87) <b>WO 2021/262806</b><br>(86) US 2021/038610<br>(21) 21829538.4 | (51) <b>G01N 21/64</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262891</b><br>(86) US 2021/038760<br>(21) 21745512.0 | (51) <b>H04W 74/08</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/263013</b><br>(86) US 2021/038942<br>(21) 21828466.9 | (51) <b>C12Q 1/68</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262808</b><br>(86) US 2021/038613<br>(21) 21827823.2 | (51) <b>B01D 3/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262892</b><br>(86) US 2021/038761<br>(21) 21830018.4 | (51) <b>A61K 9/127</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/263014</b><br>(86) US 2021/038943<br>(21) 21742649.3 | (51) <b>G06Q 10/02</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262813</b><br>(86) US 2021/038626<br>(21) 21829857.8 | (51) <b>A61K 31/4745</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023 | (87) <b>WO 2021/262895</b><br>(86) US 2021/038764<br>(21) 21742638.6 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/263016</b><br>(86) US 2021/038945<br>(21) 21754859.3 | (51) <b>G01T 1/29</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262818</b><br>(86) US 2021/038632<br>(21) 21828285.3 | (51) <b>A63B 21/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262903</b><br>(86) US 2021/038772<br>(21) 21830019.2 | (51) <b>A61K 36/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/263018</b><br>(86) US 2021/038948<br>(21) 21829547.5 | (51) <b>G06T 17/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262820</b><br>(86) US 2021/038635<br>(21) 21742985.1 | (51) <b>E21B 34/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262907</b><br>(86) US 2021/038777<br>(21) 21828686.2 | (51) <b>C23C 16/40</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/263019</b><br>(86) US 2021/038949<br>(21) 21745529.4 | (51) <b>G06F 16/583</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262821</b><br>(86) US 2021/038636<br>(21) 21828766.2 | (51) <b>A61B 1/01</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023    | (87) <b>WO 2021/262921</b><br>(86) US 2021/038800<br>(21) 21829876.8 | (51) <b>C08F 32/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/263025</b><br>(86) US 2021/038957<br>(21) 21828328.1 | (51) <b>A61C 7/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    |
| (87) <b>WO 2021/262825</b><br>(86) US 2021/038644<br>(21) 21828388.5 | (51) <b>A01N 43/00</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262923</b><br>(86) US 2021/038803<br>(21) 21828325.7 | (51) <b>B41J 2/14</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/263043</b><br>(86) US 2021/038981<br>(21) 21828329.9 | (51) <b>B24B 53/017</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  |
| (87) <b>WO 2021/262829</b><br>(86) US 2021/038649<br>(21) 21742987.7 | (51) <b>C07K 14/705</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262924</b><br>(86) US 2021/038804<br>(21) 21828832.2 | (51) <b>B25J 9/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023    | (87) <b>WO 2021/263044</b><br>(86) US 2021/038983<br>(21) 21827996.6 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262833</b><br>(86) US 2021/038655<br>(21) 21828389.3 | (51) <b>H02H 7/085</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>24.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262938</b><br>(86) US 2021/038829<br>(21) 21742645.1 | (51) <b>G08B 13/196</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023  | (87) <b>WO 2021/263046</b><br>(86) US 2021/038985<br>(21) 21827911.5 | (51) <b>A47G 19/26</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262843</b><br>(86) US 2021/038672<br>(21) 21829872.7 | (51) <b>C12Q 1/6886</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  | (87) <b>WO 2021/262941</b><br>(86) US 2021/038833<br>(21) 21829544.2 | (51) <b>A61G 1/04</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023    | (87) <b>WO 2021/263054</b><br>(86) US 2021/039000<br>(21) 21829063.3 | (51) <b>B65D 83/48</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   |
| (87) <b>WO 2021/262849</b><br>(86) US 2021/038679<br>(21) 21829560.8 | (51) <b>A61C 13/10</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>25.01.2023   | (87) <b>WO 2021/262947</b><br>(86) US 2021/038846<br>(21) 21828688.8 | (51) <b>B24B 37/30</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023   | (87) <b>WO 2021/263056</b><br>(86) US 2021/039002<br>(21) 21829094.8 | (51) <b>A61K 39/395</b><br>(87) 2021/52 30.12.2021<br>26.01.2023  |

|                     |                         |                     |                          |
|---------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|
| (87) WO 2021/263059 | (51) <b>F16J 15/02</b>  | (87) WO 2021/263249 | (51) <b>C12N 15/82</b>   |
| (86) US 2021/039008 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/045320 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21829563.2     | 25.01.2023              | (21) 21829400.7     | 24.01.2023               |
| (87) WO 2021/263062 | (51) <b>A63B 21/075</b> | (87) WO 2021/263250 | (51) <b>A61K 33/02</b>   |
| (86) US 2021/039012 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/047297 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21830175.2     | 25.01.2023              | (21) 21830107.5     | 25.01.2023               |
| (87) WO 2021/263064 | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (87) WO 2021/263257 | (51) <b>H04W 76/14</b>   |
| (86) US 2021/039014 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070557 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21829096.3     | 25.01.2023              | (21) 21730785.9     | 25.01.2023               |
| (87) WO 2021/263072 | (51) <b>A61K 31/047</b> | (87) WO 2021/263263 | (51) <b>B29C 64/118</b>  |
| (86) US 2021/039024 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070725 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21752285.3     | 26.01.2023              | (21) 21742286.4     | 24.01.2023               |
| (87) WO 2021/263073 | (51) <b>H04L 12/24</b>  | (87) WO 2021/263265 | (51) <b>A61B 1/005</b>   |
| (86) US 2021/039025 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070732 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21746212.6     | 26.01.2023              | (21) 21828477.6     | 24.01.2023               |
| (87) WO 2021/263078 | (51) <b>E06B 7/23</b>   | (87) WO 2021/263267 | (51) <b>G01F 23/292</b>  |
| (86) US 2021/039040 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070734 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21745545.0     | 26.01.2023              | (21) 21828698.7     | 25.01.2023               |
| (87) WO 2021/263080 | (51) <b>C12Q 1/686</b>  | (87) WO 2021/263272 | (51) <b>C08G 63/02</b>   |
| (86) US 2021/039043 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070743 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21829173.0     | 26.01.2023              | (21) 21829253.0     | 26.01.2023               |
| (87) WO 2021/263085 | (51) <b>A61K 39/00</b>  | (87) WO 2021/263277 | (51) <b>H03K 19/0185</b> |
| (86) US 2021/039059 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070761 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21829468.4     | 26.01.2023              | (21) 21752850.4     | 25.01.2023               |
| (87) WO 2021/263089 | (51) <b>B63H 16/04</b>  | (87) WO 2021/263278 | (51) <b>C07D 209/16</b>  |
| (86) US 2021/039064 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070763 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21829469.2     | 26.01.2023              | (21) 21743018.0     | 24.01.2023               |
| (87) WO 2021/263093 | (51) <b>C22C 12/00</b>  | (87) WO 2021/263280 | (51) <b>B60R 1/06</b>    |
| (86) US 2021/039073 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070765 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21830105.9     | 26.01.2023              | (21) 21828399.2     | 25.01.2023               |
| (87) WO 2021/263098 | (51) <b>H04R 1/10</b>   | (87) WO 2021/263282 | (51) <b>A61K 39/12</b>   |
| (86) US 2021/039078 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/070768 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21745547.6     | 26.01.2023              | (21) 21828699.5     | 25.01.2023               |
| (87) WO 2021/263112 | (51) <b>A61B 5/24</b>   | (87) WO 2021/263286 | (51) <b>A47G 29/20</b>   |
| (86) US 2021/039104 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) ZA 2021/050039 | (87) 2021/52 30.12.2021  |
| (21) 21827913.1     | 26.01.2023              | (21) 21829729.9     | 24.01.2023               |
| (87) WO 2021/263114 | (51) <b>F25B 21/02</b>  | (87) WO 2022/005818 | (51) <b>B08B 5/02</b>    |
| (86) US 2021/039106 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/038495 | (87) 2022/01 06.01.2022  |
| (21) 21830103.4     | 26.01.2023              | (21) 21832443.2     | 24.01.2023               |
| (87) WO 2021/263140 | (51) <b>A61N 2/00</b>   | (87) WO 2022/006690 | (51) <b>C07C 45/29</b>   |
| (86) US 2021/039147 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) CN 2020/097699 | (87) 2022/02 13.01.2022  |
| (21) 21829722.4     | 26.01.2023              | (21) 20944547.7     | 24.01.2023               |
| (87) WO 2021/263149 | (51) <b>A01K 67/033</b> | (87) WO 2022/016253 | (51) <b>A61L 2/10</b>    |
| (86) US 2021/039165 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) CA 2021/050620 | (87) 2022/04 27.01.2022  |
| (21) 21828152.5     | 26.01.2023              | (21) 21846498.0     | 25.01.2023               |
| (87) WO 2021/263155 | (51) <b>A61B 5/02</b>   | (87) WO 2022/031377 | (51) <b>B64D 17/52</b>   |
| (86) US 2021/039173 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2021/038782 | (87) 2022/06 10.02.2022  |
| (21) 21830252.9     | 26.01.2023              | (21) 21852608.5     | 24.01.2023               |
| (87) WO 2021/263187 | (51) <b>G01C 21/00</b>  | (87) WO 2022/065523 | (51)                     |
| (86) US 2021/039220 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) KE 2020/000056 | (87) 2022/13 31.03.2022  |
| (21) 21828550.0     | 26.01.2023              | (21) 20955321.3     | 20.01.2023               |
| (87) WO 2021/263188 | (51) <b>C12Q 1/00</b>   | (87) WO 2022/070669 | (51) <b>G01N 15/12</b>   |
| (86) US 2021/039221 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) JP 2021/030761 | (87) 2022/14 07.04.2022  |
| (21) 21829249.8     | 26.01.2023              | (21) 21874972.9     | 23.05.2023               |
| (87) WO 2021/263195 | (51) <b>G06Q 40/00</b>  | (87) WO 2022/075974 | (51) <b>A61P 35/00</b>   |
| (86) US 2021/039231 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2020/054387 | (87) 2022/15 14.04.2022  |
| (21) 21828774.6     | 26.01.2023              | (21) 20956876.5     | 22.05.2023               |
| (87) WO 2021/263199 | (51) <b>A47C 21/00</b>  | (87) WO 2022/075974 | (51) <b>A61P 35/00</b>   |
| (86) US 2021/039239 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2020/054387 | (87) 2022/15 14.04.2022  |
| (21) 21828088.1     | 26.01.2023              | (21) 20956876.5     | 22.05.2023               |
| (87) WO 2021/263200 | (51) <b>A45F 3/04</b>   | (87) WO 2022/075974 | (51) <b>A61P 35/00</b>   |
| (86) US 2021/039242 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2020/054387 | (87) 2022/15 14.04.2022  |
| (21) 21828007.1     | 26.01.2023              | (21) 20956876.5     | 22.05.2023               |
| (87) WO 2021/263209 | (51) <b>A61B 5/024</b>  | (87) WO 2022/075974 | (51) <b>A61P 35/00</b>   |
| (86) US 2021/039260 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2020/054387 | (87) 2022/15 14.04.2022  |
| (21) 21746608.5     | 26.01.2023              | (21) 20956876.5     | 22.05.2023               |
| (87) WO 2021/263212 | (51) <b>A61B 5/024</b>  | (87) WO 2022/075974 | (51) <b>A61P 35/00</b>   |
| (86) US 2021/039263 | (87) 2021/52 30.12.2021 | (86) US 2020/054387 | (87) 2022/15 14.04.2022  |
| (21) 21746609.3     | 26.01.2023              | (21) 20956876.5     | 22.05.2023               |

## I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

## I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| (21) 20757901.2     | (11) 4 200 649* |
| (87) WO 2022/037763 |                 |
| (21) 20758175.2     | (11) 4 200 678* |
| (87) WO 2022/037759 |                 |
| (21) 20758179.4     | (11) 4 199 747* |
| (87) WO 2022/037760 |                 |
| (21) 20758193.5     | (11) 4 199 728* |
| (87) WO 2022/037770 |                 |
| (21) 20760425.7     | (11) 4 200 768* |
| (87) WO 2022/037765 |                 |
| (21) 20760438.0     | (11) 4 200 935* |
| (87) WO 2022/037773 |                 |
| (21) 20760454.7     | (11) 4 201 032* |
| (87) WO 2022/037785 |                 |
| (21) 20760822.5     | (11) 4 200 988* |
| (87) WO 2022/037784 |                 |
| (21) 20760831.6     | (11) 4 199 795* |
| (87) WO 2022/037786 |                 |
| (21) 20760835.7     | (11) 4 200 995* |
| (87) WO 2022/037787 |                 |
| (21) 20760840.7     | (11) 4 200 794* |
| (87) WO 2022/037789 |                 |
| (21) 20761202.9     | (11) 4 200 989* |
| (87) WO 2022/037788 |                 |
| (21) 20761218.5     | (11) 4 200 682* |
| (87) WO 2022/037794 |                 |
| (21) 20761225.0     | (11) 4 200 356* |
| (87) WO 2022/042814 |                 |
| (21) 20761227.6     | (11) 4 200 061* |
| (87) WO 2022/042816 |                 |
| (21) 20761233.4     | (11) 4 200 236* |
| (87) WO 2022/042821 |                 |
| (21) 20761550.1     | (11) 4 200 754* |
| (87) WO 2022/037795 |                 |
| (21) 20761555.0     | (11) 4 200 085* |
| (87) WO 2022/042815 |                 |
| (21) 20761637.6     | (11) 4 200 677* |
| (87) WO 2022/038396 |                 |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>20761904.0</b><br>(87) WO 2022/038397 | (11) 4 200 735* | (21) <b>20781410.4</b><br>(87) WO 2022/039759 | (11) 4 200 632* | (21) <b>20949837.7</b><br>(87) WO 2022/036626 | (11) 4 201 147* |
| (21) <b>20764272.9</b><br>(87) WO 2022/039734 | (11) 4 201 049* | (21) <b>20781479.9</b><br>(87) WO 2021/058792 | (11) 4 200 092* | (21) <b>20949841.9</b><br>(87) WO 2022/036630 | (11) 4 201 109* |
| (21) <b>20764324.8</b><br>(87) WO 2022/042819 | (11) 4 200 569* | (21) <b>20785950.5</b><br>(87) WO 2022/069035 | (11) 4 201 019* | (21) <b>20949851.8</b><br>(87) WO 2022/036640 | (11) 4 201 131* |
| (21) <b>20764342.0</b><br>(87) WO 2022/037798 | (11) 4 201 074* | (21) <b>20790080.4</b><br>(87) WO 2022/038643 | (11) 4 199 900* | (21) <b>20949859.1</b><br>(87) WO 2022/036649 | (11) 4 203 573  |
| (21) <b>20764464.2</b><br>(87) WO 2022/038400 | (11) 4 200 660* | (21) <b>20792941.5</b><br>(87) WO 2022/037799 | (11) 4 200 114* | (21) <b>20949863.3</b><br>(87) WO 2022/036653 | (11) 4 201 115* |
| (21) <b>20764471.7</b><br>(87) WO 2022/038401 | (11) 4 200 645* | (21) <b>20797892.5</b><br>(87) WO 2022/039683 | (11) 4 200 665* | (21) <b>20949874.0</b><br>(87) WO 2022/036664 | (11) 4 201 139* |
| (21) <b>20764543.3</b><br>(87) WO 2022/039738 | (11) 4 199 779* | (21) <b>20801022.3</b><br>(87) WO 2022/038404 | (11) 4 201 116* | (21) <b>20949876.5</b><br>(87) WO 2022/036666 | (11) 4 201 005* |
| (21) <b>20764551.6</b><br>(87) WO 2022/039741 | (11) 4 200 739* | (21) <b>20815730.5</b><br>(87) WO 2022/100849 | (11) 4 199 859* | (21) <b>20949881.5</b><br>(87) WO 2022/036671 | (11) 4 201 102* |
| (21) <b>20764593.8</b><br>(87) WO 2022/042818 | (11) 4 200 193* | (21) <b>20823713.1</b><br>(87) WO 2022/039314 | (11) 4 201 837  | (21) <b>20949882.3</b><br>(87) WO 2022/036672 | (11) 4 200 466* |
| (21) <b>20764804.9</b><br>(87) WO 2022/039639 | (11) 4 201 037* | (21) <b>20824356.8</b><br>(87) WO 2022/038620 | (11) 4 200 172* | (21) <b>20949885.6</b><br>(87) WO 2022/036676 | (11) 4 201 076* |
| (21) <b>20764891.6</b><br>(87) WO 2022/039735 | (11) 4 200 212* | (21) <b>20824694.2</b><br>(87) WO 2022/038622 | (11) 4 200 149* | (21) <b>20949892.2</b><br>(87) WO 2022/036684 | (11) 4 201 087* |
| (21) <b>20765083.9</b><br>(87) WO 2022/043729 | (11) 4 200 991* | (21) <b>20830155.6</b><br>(87) WO 2022/128081 | (11) 4 200 703* | (21) <b>20949893.0</b><br>(87) WO 2022/036685 | (11) 4 203 565  |
| (21) <b>20765084.7</b><br>(87) WO 2022/043730 | (11) 4 200 996* | (21) <b>20833881.4</b><br>(87) WO 2022/135656 | (11) 4 200 704* | (21) <b>20949894.8</b><br>(87) WO 2022/036686 | (11) 4 201 117* |
| (21) <b>20765085.4</b><br>(87) WO 2022/043731 | (11) 4 200 993* | (21) <b>20841704.8</b><br>(87) WO 2022/135670 | (11) 4 200 063* | (21) <b>20949911.0</b><br>(87) WO 2022/036703 | (11) 4 201 132* |
| (21) <b>20765169.6</b><br>(87) WO 2022/039752 | (11) 4 200 143* | (21) <b>20841708.9</b><br>(87) WO 2022/135676 | (11) 4 200 256* | (21) <b>20949917.7</b><br>(87) WO 2022/036709 | (11) 4 203 337  |
| (21) <b>20765360.1</b><br>(87) WO 2022/043728 | (11) 4 200 222* | (21) <b>20873358.4</b><br>(87) WO 2022/036744 | (11) 4 202 894  | (21) <b>20950019.8</b><br>(87) WO 2022/036815 | (11) 4 201 486  |
| (21) <b>20765430.2</b><br>(87) WO 2022/039754 | (11) 4 200 482* | (21) <b>20909611.4</b><br>(87) WO 2021/137781 | (11) 4 199 698* | (21) <b>20950021.4</b><br>(87) WO 2022/036817 | (11) 4 202 822  |
| (21) <b>20767480.5</b><br>(87) WO 2022/037797 | (11) 4 200 101* | (21) <b>20945709.2</b><br>(87) WO 2022/044093 | (11) 4 203 291  | (21) <b>20950062.8</b><br>(87) WO 2022/036858 | (11) 4 202 053  |
| (21) <b>20767699.0</b><br>(87) WO 2022/046147 | (11) 4 201 054* | (21) <b>20946534.3</b><br>(87) WO 2022/038718 | (11) 4 201 750  | (21) <b>20950065.1</b><br>(87) WO 2022/036862 | (11) 4 201 949  |
| (21) <b>20767700.6</b><br>(87) WO 2022/046148 | (11) 4 200 833* | (21) <b>20948587.9</b><br>(87) WO 2022/031219 | (11) 4 200 621* | (21) <b>20950129.5</b><br>(87) WO 2022/036926 | (11) 4 201 368  |
| (21) <b>20767732.9</b><br>(87) WO 2022/042820 | (11) 4 199 857* | (21) <b>20949780.9</b><br>(87) WO 2022/036568 | (11) 4 203 551  | (21) <b>20950135.2</b><br>(87) WO 2022/036932 | (11) 4 201 479  |
| (21) <b>20767895.4</b><br>(87) WO 2022/039731 | (11) 4 200 520* | (21) <b>20949783.3</b><br>(87) WO 2022/036571 | (11) 4 203 426  | (21) <b>20950141.0</b><br>(87) WO 2022/036938 | (11) 4 201 553  |
| (21) <b>20768238.6</b><br>(87) WO 2022/046149 | (11) 4 201 057* | (21) <b>20949789.0</b><br>(87) WO 2022/036577 | (11) 4 200 939* | (21) <b>20950156.8</b><br>(87) WO 2022/036955 | (11) 4 203 503  |
| (21) <b>20771531.9</b><br>(87) WO 2022/053139 | (11) 4 200 707* | (21) <b>20949791.6</b><br>(87) WO 2022/036579 | (11) 4 201 129* | (21) <b>20950157.6</b><br>(87) WO 2022/036956 | (11) 4 203 504  |
| (21) <b>20772049.1</b><br>(87) WO 2022/053157 | (11) 4 200 702* | (21) <b>20949796.5</b><br>(87) WO 2022/036585 | (11) 4 200 987* | (21) <b>20950158.4</b><br>(87) WO 2022/036957 | (11) 4 203 505  |
| (21) <b>20772260.4</b><br>(87) WO 2022/053161 | (11) 4 200 981* | (21) <b>20949800.5</b><br>(87) WO 2022/036589 | (11) 4 200 219* | (21) <b>20950162.6</b><br>(87) WO 2022/036961 | (11) 4 203 510  |
| (21) <b>20772471.7</b><br>(87) WO 2022/039758 | (11) 4 200 642* | (21) <b>20949820.3</b><br>(87) WO 2022/036609 | (11) 4 203 604  | (21) <b>20950165.9</b><br>(87) WO 2022/036964 | (11) 4 202 915  |
| (21) <b>20775249.4</b><br>(87) WO 2022/058011 | (11) 4 200 979* | (21) <b>20949821.1</b><br>(87) WO 2022/036610 | (11) 4 203 552  | (21) <b>20950196.4</b><br>(87) WO 2022/038389 | (11) 4 200 950* |
| (21) <b>20780082.2</b><br>(87) WO 2022/036416 | (11) 4 199 801* | (21) <b>20949825.2</b><br>(87) WO 2022/036614 | (11) 4 200 646* | (21) <b>20950202.0</b><br>(87) WO 2022/038395 | (11) 4 200 819* |
| (21) <b>20780384.2</b><br>(87) WO 2022/039682 | (11) 4 200 664* | (21) <b>20949833.6</b><br>(87) WO 2022/036622 | (11) 4 201 130* | (21) <b>20950209.5</b><br>(87) WO 2022/038621 | (11) 4 200 828* |



|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>20950247.5</b><br>(87) WO 2022/038681 | (11) 4 202 382  | (21) <b>20950544.5</b><br>(87) WO 2022/040869 | (11) 4 200 917* | (21) <b>20952739.9</b><br>(87) WO 2022/051951 | (11) 4 202 759  |
| (21) <b>20950248.3</b><br>(87) WO 2022/038682 | (11) 4 201 577  | (21) <b>20950545.2</b><br>(87) WO 2022/040870 | (11) 4 201 133* | (21) <b>20952872.8</b><br>(87) WO 2022/052084 | (11) 4 201 041* |
| (21) <b>20950249.1</b><br>(87) WO 2022/038683 | (11) 4 202 549  | (21) <b>20950551.0</b><br>(87) WO 2022/040876 | (11) 4 200 084* | (21) <b>20952891.8</b><br>(87) WO 2022/052103 | (11) 4 203 539  |
| (21) <b>20950284.8</b><br>(87) WO 2022/038719 | (11) 4 201 839  | (21) <b>20950562.7</b><br>(87) WO 2022/040887 | (11) 4 201 012* | (21) <b>20953540.0</b><br>(87) WO 2022/056679 | (11) 4 203 010  |
| (21) <b>20950285.5</b><br>(87) WO 2022/038720 | (11) 4 201 840  | (21) <b>20950563.5</b><br>(87) WO 2022/040888 | (11) 4 203 577  | (21) <b>20953651.5</b><br>(87) WO 2022/056793 | (11) 4 202 707  |
| (21) <b>20950292.1</b><br>(87) WO 2022/038727 | (11) 4 203 251  | (21) <b>20950862.1</b><br>(87) WO 2022/041193 | (11) 4 203 097  | (21) <b>20953652.3</b><br>(87) WO 2022/056794 | (11) 4 203 540  |
| (21) <b>20950303.6</b><br>(87) WO 2022/038738 | (11) 4 201 770  | (21) <b>20950863.9</b><br>(87) WO 2022/041194 | (11) 4 203 089  | (21) <b>20953714.1</b><br>(87) WO 2022/056856 | (11) 4 203 578  |
| (21) <b>20950327.5</b><br>(87) WO 2022/038762 | (11) 4 202 344  | (21) <b>20950874.6</b><br>(87) WO 2022/041205 | (11) 4 203 436  | (21) <b>20953732.3</b><br>(87) WO 2022/056874 | (11) 4 203 353  |
| (21) <b>20950329.1</b><br>(87) WO 2022/038764 | (11) 4 202 318  | (21) <b>20951054.4</b><br>(87) WO 2022/041386 | (11) 4 202 105  | (21) <b>20953742.2</b><br>(87) WO 2022/056884 | (11) 4 203 354  |
| (21) <b>20950345.7</b><br>(87) WO 2022/038780 | (11) 4 203 229  | (21) <b>20951055.1</b><br>(87) WO 2022/041387 | (11) 4 202 106  | (21) <b>20953757.0</b><br>(87) WO 2022/056899 | (11) 4 201 777  |
| (21) <b>20950349.9</b><br>(87) WO 2022/038784 | (11) 4 201 842  | (21) <b>20951056.9</b><br>(87) WO 2022/041388 | (11) 4 202 107  | (21) <b>20953758.8</b><br>(87) WO 2022/056900 | (11) 4 203 289  |
| (21) <b>20950350.7</b><br>(87) WO 2022/038785 | (11) 4 202 798  | (21) <b>20951299.5</b><br>(87) WO 2022/043721 | (11) 4 200 169* | (21) <b>20953784.4</b><br>(87) WO 2022/056926 | (11) 4 202 451  |
| (21) <b>20950378.8</b><br>(87) WO 2022/039297 | (11) 4 202 006  | (21) <b>20951300.1</b><br>(87) WO 2022/043722 | (11) 4 200 170* | (21) <b>20953925.3</b><br>(87) WO 2022/057068 | (11) 4 202 313  |
| (21) <b>20950391.1</b><br>(87) WO 2022/039310 | (11) 4 203 446  | (21) <b>20951301.9</b><br>(87) WO 2022/043723 | (11) 4 200 171* | (21) <b>20954104.4</b><br>(87) WO 2022/059118 | (11) 4 201 558  |
| (21) <b>20950415.8</b><br>(87) WO 2022/039335 | (11) 4 202 008  | (21) <b>20951316.7</b><br>(87) WO 2022/044060 | (11) 4 202 412  | (21) <b>20954193.7</b><br>(87) WO 2022/059208 | (11) 4 202 800  |
| (21) <b>20950427.3</b><br>(87) WO 2022/039640 | (11) 4 200 980* | (21) <b>20951320.9</b><br>(87) WO 2022/044064 | (11) 4 202 799  | (21) <b>20954380.0</b><br>(87) WO 2022/061526 | (11) 4 203 598  |
| (21) <b>20950428.1</b><br>(87) WO 2022/039641 | (11) 4 201 101* | (21) <b>20951332.4</b><br>(87) WO 2022/044076 | (11) 4 203 343  | (21) <b>20954416.2</b><br>(87) WO 2022/061562 | (11) 4 203 136  |
| (21) <b>20950431.5</b><br>(87) WO 2022/039664 | (11) 4 200 693* | (21) <b>20951338.1</b><br>(87) WO 2022/044082 | (11) 4 201 843  | (21) <b>20954441.0</b><br>(87) WO 2022/061587 | (11) 4 202 672  |
| (21) <b>20950450.5</b><br>(87) WO 2022/039723 | (11) 4 200 515* | (21) <b>20951339.9</b><br>(87) WO 2022/044083 | (11) 4 201 857  | (21) <b>20954463.4</b><br>(87) WO 2022/061609 | (11) 4 203 172  |
| (21) <b>20950453.9</b><br>(87) WO 2022/039726 | (11) 4 200 781* | (21) <b>20951341.5</b><br>(87) WO 2022/044085 | (11) 4 202 873  | (21) <b>20954464.2</b><br>(87) WO 2022/061610 | (11) 4 203 137  |
| (21) <b>20950455.4</b><br>(87) WO 2022/039728 | (11) 4 200 602* | (21) <b>20951342.3</b><br>(87) WO 2022/044086 | (11) 4 202 874  | (21) <b>20954627.4</b><br>(87) WO 2022/061775 | (11) 4 203 579  |
| (21) <b>20950456.2</b><br>(87) WO 2022/039729 | (11) 4 201 020* | (21) <b>20951347.2</b><br>(87) WO 2022/044091 | (11) 4 203 293  | (21) <b>20954631.6</b><br>(87) WO 2022/061779 | (11) 4 202 689  |
| (21) <b>20950458.8</b><br>(87) WO 2022/039739 | (11) 4 200 069* | (21) <b>20951348.0</b><br>(87) WO 2022/044092 | (11) 4 201 723  | (21) <b>20954642.3</b><br>(87) WO 2022/061790 | (11) 4 203 580  |
| (21) <b>20950459.6</b><br>(87) WO 2022/039743 | (11) 4 200 549* | (21) <b>20951476.9</b><br>(87) WO 2022/044223 | (11) 4 203 244  | (21) <b>20954684.5</b><br>(87) WO 2022/061833 | (11) 4 202 714  |
| (21) <b>20950473.7</b><br>(87) WO 2022/039770 | (11) 4 200 568* | (21) <b>20951679.8</b><br>(87) WO 2022/045449 | (11) 4 202 650  | (21) <b>20954694.4</b><br>(87) WO 2022/061843 | (11) 4 202 645  |
| (21) <b>20950492.7</b><br>(87) WO 2022/040763 | (11) 4 201 214  | (21) <b>20951826.5</b><br>(87) WO 2022/046138 | (11) 4 200 011* | (21) <b>20954702.5</b><br>(87) WO 2022/061851 | (11) 4 203 138  |
| (21) <b>20950517.1</b><br>(87) WO 2022/040842 | (11) 4 201 127* | (21) <b>20952045.1</b><br>(87) WO 2022/047803 | (11) 4 203 587  | (21) <b>20955366.8</b><br>(87) WO 2022/065568 | (11) 4 201 417  |
| (21) <b>20950520.5</b><br>(87) WO 2022/040845 | (11) 4 201 033* | (21) <b>20952051.9</b><br>(87) WO 2022/047809 | (11) 4 203 352  | (21) <b>20955577.0</b><br>(87) WO 2022/067552 | (11) 4 202 754  |
| (21) <b>20950524.7</b><br>(87) WO 2022/040849 | (11) 4 203 469  | (21) <b>20952706.8</b><br>(87) WO 2022/051918 | (11) 4 203 292  | (21) <b>20955793.3</b><br>(87) WO 2022/067770 | (11) 4 203 046  |
| (21) <b>20950527.0</b><br>(87) WO 2022/040852 | (11) 4 200 784* | (21) <b>20952714.2</b><br>(87) WO 2022/051926 | (11) 4 200 884* | (21) <b>20955836.0</b><br>(87) WO 2022/067816 | (11) 4 203 607  |

|   |                 |                        |                |                        |                |
|---|-----------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|
| (21) <b>20956347.7</b><br>(87) WO 2022/070419 | (11) 4 203 190  | (21) <b>21216232.5</b> | (11) 4 202 793 | (21) <b>21216403.2</b> | (11) 4 201 243 |
| (21) <b>20956447.5</b><br>(87) WO 2022/071971 | (11) 4 200 804* | (21) <b>21216234.1</b> | (11) 4 202 779 | (21) <b>21216404.0</b> | (11) 4 201 204 |
| (21) <b>20956479.8</b><br>(87) WO 2022/073164 | (11) 4 201 110* | (21) <b>21216235.8</b> | (11) 4 202 573 | (21) <b>21216408.1</b> | (11) 4 202 419 |
| (21) <b>20957111.6</b><br>(87) WO 2022/077332 | (11) 4 201 098* | (21) <b>21216238.2</b> | (11) 4 201 527 | (21) <b>21216417.2</b> | (11) 4 202 295 |
| (21) <b>20957160.3</b><br>(87) WO 2022/077381 | (11) 4 201 111* | (21) <b>21216241.6</b> | (11) 4 202 790 | (21) <b>21216422.2</b> | (11) 4 201 328 |
| (21) <b>20957539.8</b><br>(87) WO 2022/077765 | (11) 4 201 462  | (21) <b>21216245.7</b> | (11) 4 203 464 | (21) <b>21216427.1</b> | (11) 4 202 264 |
| (21) <b>20958250.1</b><br>(87) WO 2022/082668 | (11) 4 201 103* | (21) <b>21216246.5</b> | (11) 4 202 481 | (21) <b>21216430.5</b> | (11) 4 201 807 |
| (21) <b>20958689.0</b><br>(87) WO 2022/085137 | (11) 4 203 402  | (21) <b>21216251.5</b> | (11) 4 202 986 | (21) <b>21216432.1</b> | (11) 4 202 569 |
| (21) <b>20959530.5</b><br>(87) WO 2022/088371 | (11) 4 202 163  | (21) <b>21216253.1</b> | (11) 4 202 606 | (21) <b>21216439.6</b> | (11) 4 201 999 |
| (21) <b>20959730.1</b><br>(87) WO 2022/091212 | (11) 4 201 247  | (21) <b>21216257.2</b> | (11) 4 203 066 | (21) <b>21216441.2</b> | (11) 4 202 024 |
| (21) <b>20961457.7</b><br>(87) WO 2022/099905 | (11) 4 203 166  | (21) <b>21216261.4</b> | (11) 4 203 618 | (21) <b>21216448.7</b> | (11) 4 202 050 |
| (21) <b>20961586.3</b><br>(87) WO 2022/102058 | (11) 4 201 681  | (21) <b>21216262.2</b> | (11) 4 202 181 | (21) <b>21216455.2</b> | (11) 4 202 067 |
| (21) <b>20963603.4</b><br>(87) WO 2022/113339 | (11) 4 202 294  | (21) <b>21216272.1</b> | (11) 4 201 875 | (21) <b>21216458.6</b> | (11) 4 202 367 |
| (21) <b>20964610.8</b><br>(87) WO 2022/120671 | (11) 4 199 771* | (21) <b>21216273.9</b> | (11) 4 202 947 | (21) <b>21216464.4</b> | (11) 4 202 075 |
| (21) <b>20966407.7</b><br>(87) WO 2022/133832 | (11) 4 200 720* | (21) <b>21216274.7</b> | (11) 4 201 222 | (21) <b>21216470.1</b> | (11) 4 203 416 |
| (21) <b>20967273.2</b><br>(87) WO 2022/140921 | (11) 4 203 511  | (21) <b>21216277.0</b> | (11) 4 203 038 | (21) <b>21216479.2</b> | (11) 4 202 582 |
| (21) <b>21000362.0</b>                        | (11) 4 202 137  | (21) <b>21216279.6</b> | (11) 4 203 385 | (21) <b>21216487.5</b> | (11) 4 201 335 |
| (21) <b>21000364.6</b>                        | (11) 4 201 244  | (21) <b>21216280.4</b> | (11) 4 202 841 | (21) <b>21216490.9</b> | (11) 4 201 665 |
| (21) <b>21000365.3</b>                        | (11) 4 201 245  | (21) <b>21216287.9</b> | (11) 4 202 452 | (21) <b>21216498.2</b> | (11) 4 201 846 |
| (21) <b>21000366.1</b>                        | (11) 4 202 156  | (21) <b>21216290.3</b> | (11) 4 202 116 | (21) <b>21216510.4</b> | (11) 4 202 290 |
| (21) <b>21000370.3</b>                        | (11) 4 202 125  | (21) <b>21216291.1</b> | (11) 4 202 577 | (21) <b>21216520.3</b> | (11) 4 201 739 |
| (21) <b>21020647.0</b>                        | (11) 4 201 873  | (21) <b>21216294.5</b> | (11) 4 201 827 | (21) <b>21216526.0</b> | (11) 4 201 740 |
| (21) <b>21020648.8</b>                        | (11) 4 201 874  | (21) <b>21216299.4</b> | (11) 4 203 472 | (21) <b>21216528.6</b> | (11) 4 202 495 |
| (21) <b>21020649.6</b>                        | (11) 4 201 555  | (21) <b>21216302.6</b> | (11) 4 202 825 | (21) <b>21216530.2</b> | (11) 4 203 623 |
| (21) <b>21020650.4</b>                        | (11) 4 201 878  | (21) <b>21216304.2</b> | (11) 4 203 625 | (21) <b>21216539.3</b> | (11) 4 202 384 |
| (21) <b>21020651.2</b>                        | (11) 4 201 556  | (21) <b>21216306.7</b> | (11) 4 203 541 | (21) <b>21216541.9</b> | (11) 4 202 503 |
| (21) <b>21075019.6</b>                        | (11) 4 201 253  | (21) <b>21216314.1</b> | (11) 4 201 865 | (21) <b>21216544.3</b> | (11) 4 201 741 |
| (21) <b>21216187.1</b>                        | (11) 4 203 470  | (21) <b>21216315.8</b> | (11) 4 203 300 | (21) <b>21216548.4</b> | (11) 4 202 496 |
| (21) <b>21216190.5</b>                        | (11) 4 202 824  | (21) <b>21216320.8</b> | (11) 4 203 418 | (21) <b>21216552.6</b> | (11) 4 202 292 |
| (21) <b>21216199.6</b>                        | (11) 4 202 836  | (21) <b>21216323.2</b> | (11) 4 202 297 | (21) <b>21216558.3</b> | (11) 4 202 142 |
| (21) <b>21216205.1</b>                        | (11) 4 202 494  | (21) <b>21216334.9</b> | (11) 4 203 324 | (21) <b>21216562.5</b> | (11) 4 201 847 |
| (21) <b>21216207.7</b>                        | (11) 4 202 758  | (21) <b>21216338.0</b> | (11) 4 202 823 | (21) <b>21216564.1</b> | (11) 4 201 813 |
| (21) <b>21216214.3</b>                        | (11) 4 202 474  | (21) <b>21216344.8</b> | (11) 4 202 413 | (21) <b>21216567.4</b> | (11) 4 202 001 |
| (21) <b>21216218.4</b>                        | (11) 4 203 519  | (21) <b>21216345.5</b> | (11) 4 202 829 | (21) <b>21216591.4</b> | (11) 4 201 985 |
| (21) <b>21216219.2</b>                        | (11) 4 202 753  | (21) <b>21216347.1</b> | (11) 4 201 964 | (21) <b>21216595.5</b> | (11) 4 202 030 |
| (21) <b>21216225.9</b>                        | (11) 4 202 566  | (21) <b>21216352.1</b> | (11) 4 201 336 | (21) <b>21216596.3</b> | (11) 4 203 231 |
| (21) <b>21216228.3</b>                        | (11) 4 202 760  | (21) <b>21216354.7</b> | (11) 4 202 048 | (21) <b>21216599.7</b> | (11) 4 203 633 |
| (21) <b>21216231.7</b>                        | (11) 4 201 535  | (21) <b>21216358.8</b> | (11) 4 203 069 | (21) <b>21216600.3</b> | (11) 4 202 352 |
|   |                 | (21) <b>21216361.2</b> | (11) 4 202 728 | (21) <b>21216601.1</b> | (11) 4 203 386 |
|   |                 | (21) <b>21216363.8</b> | (11) 4 202 379 | (21) <b>21216602.9</b> | (11) 4 201 973 |
|   |                 | (21) <b>21216367.9</b> | (11) 4 202 282 | (21) <b>21216608.6</b> | (11) 4 201 951 |
|   |                 | (21) <b>21216373.7</b> | (11) 4 201 228 | (21) <b>21216611.0</b> | (11) 4 202 026 |
|   |                 | (21) <b>21216376.0</b> | (11) 4 201 420 | (21) <b>21216613.6</b> | (11) 4 202 027 |
|   |                 | (21) <b>21216378.6</b> | (11) 4 202 395 | (21) <b>21216617.7</b> | (11) 4 201 682 |
|   |                 | (21) <b>21216383.6</b> | (11) 4 201 561 | (21) <b>21216618.5</b> | (11) 4 201 171 |
|   |                 | (21) <b>21216387.7</b> | (11) 4 201 660 | (21) <b>21216624.3</b> | (11) 4 201 390 |
|   |                 | (21) <b>21216391.9</b> | (11) 4 202 568 | (21) <b>21216628.4</b> | (11) 4 202 229 |
|   |                 | (21) <b>21216401.6</b> | (11) 4 202 524 | (21) <b>21216631.8</b> | (11) 4 202 976 |

|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 21216632.6 | (11) 4 202 126 | (21) 21216774.6 | (11) 4 203 205 | (21) 21216969.2 | (11) 4 201 896 |
| (21) 21216633.4 | (11) 4 202 232 | (21) 21216782.9 | (11) 4 203 221 | (21) 21216978.3 | (11) 4 203 179 |
| (21) 21216636.7 | (11) 4 201 198 | (21) 21216786.0 | (11) 4 201 534 | (21) 21216986.6 | (11) 4 202 567 |
| (21) 21216639.1 | (11) 4 202 233 | (21) 21216792.8 | (11) 4 203 631 | (21) 21216992.4 | (11) 4 202 528 |
| (21) 21216646.6 | (11) 4 202 372 | (21) 21216799.3 | (11) 4 202 035 | (21) 21216999.9 | (11) 4 201 317 |
| (21) 21216647.4 | (11) 4 201 519 | (21) 21216810.8 | (11) 4 201 320 | (21) 21217000.5 | (11) 4 201 743 |
| (21) 21216649.0 | (11) 4 201 523 | (21) 21216817.3 | (11) 4 201 788 | (21) 21217001.3 | (11) 4 202 849 |
| (21) 21216652.4 | (11) 4 201 763 | (21) 21216821.5 | (11) 4 203 015 | (21) 21217004.7 | (11) 4 202 374 |
| (21) 21216656.5 | (11) 4 202 847 | (21) 21216823.1 | (11) 4 203 142 | (21) 21217005.4 | (11) 4 202 059 |
| (21) 21216659.9 | (11) 4 202 308 | (21) 21216825.6 | (11) 4 201 189 | (21) 21217006.2 | (11) 4 201 946 |
| (21) 21216661.5 | (11) 4 203 624 | (21) 21216835.5 | (11) 4 202 510 | (21) 21217013.8 | (11) 4 203 309 |
| (21) 21216662.3 | (11) 4 202 042 | (21) 21216840.5 | (11) 4 202 562 | (21) 21217014.6 | (11) 4 202 119 |
| (21) 21216663.1 | (11) 4 201 620 | (21) 21216842.1 | (11) 4 203 331 | (21) 21217016.1 | (11) 4 203 305 |
| (21) 21216667.2 | (11) 4 201 898 | (21) 21216847.0 | (11) 4 202 003 | (21) 21217025.2 | (11) 4 202 414 |
| (21) 21216668.0 | (11) 4 202 752 | (21) 21216851.2 | (11) 4 202 564 | (21) 21217028.6 | (11) 4 201 950 |
| (21) 21216669.8 | (11) 4 202 844 | (21) 21216854.6 | (11) 4 201 512 | (21) 21217035.1 | (11) 4 201 987 |
| (21) 21216670.6 | (11) 4 202 750 | (21) 21216855.3 | (11) 4 202 118 | (21) 21217038.5 | (11) 4 203 366 |
| (21) 21216672.2 | (11) 4 202 144 | (21) 21216858.7 | (11) 4 202 954 | (21) 21217044.3 | (11) 4 201 579 |
| (21) 21216674.8 | (11) 4 201 746 | (21) 21216864.5 | (11) 4 201 628 | (21) 21217058.3 | (11) 4 201 954 |
| (21) 21216677.1 | (11) 4 201 507 | (21) 21216865.2 | (11) 4 202 342 | (21) 21217066.6 | (11) 4 202 478 |
| (21) 21216680.5 | (11) 4 202 055 | (21) 21216867.8 | (11) 4 202 099 | (21) 21217067.4 | (11) 4 202 270 |
| (21) 21216682.1 | (11) 4 201 622 | (21) 21216871.0 | (11) 4 203 206 | (21) 21217076.5 | (11) 4 202 572 |
| (21) 21216683.9 | (11) 4 201 508 | (21) 21216878.5 | (11) 4 202 287 | (21) 21217080.7 | (11) 4 203 195 |
| (21) 21216686.2 | (11) 4 201 749 | (21) 21216879.3 | (11) 4 201 947 | (21) 21217084.9 | (11) 4 201 612 |
| (21) 21216699.5 | (11) 4 201 410 | (21) 21216883.5 | (11) 4 203 461 | (21) 21217087.2 | (11) 4 203 253 |
| (21) 21216700.1 | (11) 4 201 411 | (21) 21216887.6 | (11) 4 201 326 | (21) 21217088.0 | (11) 4 202 239 |
| (21) 21216704.3 | (11) 4 203 473 | (21) 21216890.0 | (11) 4 201 629 | (21) 21217091.4 | (11) 4 202 037 |
| (21) 21216715.9 | (11) 4 203 178 | (21) 21216892.6 | (11) 4 202 283 | (21) 21217092.2 | (11) 4 203 626 |
| (21) 21216716.7 | (11) 4 202 579 | (21) 21216897.5 | (11) 4 202 735 | (21) 21217095.5 | (11) 4 202 974 |
| (21) 21216717.5 | (11) 4 202 942 | (21) 21216898.3 | (11) 4 202 860 | (21) 21217098.9 | (11) 4 203 084 |
| (21) 21216723.3 | (11) 4 202 588 | (21) 21216900.7 | (11) 4 202 871 | (21) 21217100.3 | (11) 4 201 854 |
| (21) 21216725.8 | (11) 4 201 202 | (21) 21216902.3 | (11) 4 203 042 | (21) 21217101.1 | (11) 4 202 547 |
| (21) 21216726.6 | (11) 4 202 546 | (21) 21216903.1 | (11) 4 202 837 | (21) 21217102.9 | (11) 4 201 520 |
| (21) 21216728.2 | (11) 4 201 677 | (21) 21216904.9 | (11) 4 202 872 | (21) 21217113.6 | (11) 4 201 506 |
| (21) 21216732.4 | (11) 4 201 967 | (21) 21216906.4 | (11) 4 202 605 | (21) 21217114.4 | (11) 4 201 689 |
| (21) 21216735.7 | (11) 4 203 307 | (21) 21216907.2 | (11) 4 202 853 | (21) 21217120.1 | (11) 4 202 738 |
| (21) 21216736.5 | (11) 4 202 529 | (21) 21216910.6 | (11) 4 201 305 | (21) 21217122.7 | (11) 4 202 409 |
| (21) 21216738.1 | (11) 4 202 869 | (21) 21216911.4 | (11) 4 202 216 | (21) 21217124.3 | (11) 4 203 387 |
| (21) 21216742.3 | (11) 4 201 646 | (21) 21216921.3 | (11) 4 201 193 | (21) 21217125.0 | (11) 4 203 449 |
| (21) 21216747.2 | (11) 4 202 440 | (21) 21216922.1 | (11) 4 202 673 | (21) 21217133.4 | (11) 4 201 576 |
| (21) 21216748.0 | (11) 4 201 744 | (21) 21216926.2 | (11) 4 201 436 | (21) 21217135.9 | (11) 4 201 696 |
| (21) 21216749.8 | (11) 4 201 670 | (21) 21216931.2 | (11) 4 202 356 | (21) 21217143.3 | (11) 4 203 367 |
| (21) 21216750.6 | (11) 4 202 581 | (21) 21216934.6 | (11) 4 201 730 | (21) 21217144.1 | (11) 4 202 043 |
| (21) 21216752.2 | (11) 4 202 132 | (21) 21216935.3 | (11) 4 201 457 | (21) 21217145.8 | (11) 4 201 765 |
| (21) 21216754.8 | (11) 4 203 640 | (21) 21216942.9 | (11) 4 202 780 | (21) 21217148.2 | (11) 4 201 766 |
| (21) 21216760.5 | (11) 4 202 576 | (21) 21216952.8 | (11) 4 202 550 | (21) 21217158.1 | (11) 4 202 508 |
| (21) 21216764.7 | (11) 4 201 290 | (21) 21216959.3 | (11) 4 202 045 | (21) 21217165.6 | (11) 4 203 208 |
| (21) 21216769.6 | (11) 4 201 210 | (21) 21216963.5 | (11) 4 202 296 | (21) 21217166.4 | (11) 4 203 256 |

|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 21217167.2 | (11) 4 203 257 | (21) 21217341.3 | (11) 4 203 411 | (21) 21217483.3 | (11) 4 202 724 |
| (21) 21217169.8 | (11) 4 201 483 | (21) 21217343.9 | (11) 4 202 743 | (21) 21217489.0 | (11) 4 202 881 |
| (21) 21217170.6 | (11) 4 201 468 | (21) 21217348.8 | (11) 4 201 213 | (21) 21217491.6 | (11) 4 203 278 |
| (21) 21217173.0 | (11) 4 201 211 | (21) 21217351.2 | (11) 4 201 859 | (21) 21217492.4 | (11) 4 201 430 |
| (21) 21217178.9 | (11) 4 203 265 | (21) 21217362.9 | (11) 4 202 574 | (21) 21217494.0 | (11) 4 203 279 |
| (21) 21217180.5 | (11) 4 202 443 | (21) 21217363.7 | (11) 4 201 564 | (21) 21217497.3 | (11) 4 201 470 |
| (21) 21217185.4 | (11) 4 203 479 | (21) 21217364.5 | (11) 4 203 294 | (21) 21217498.1 | (11) 4 203 261 |
| (21) 21217189.6 | (11) 4 201 911 | (21) 21217365.2 | (11) 4 202 570 | (21) 21217499.9 | (11) 4 201 742 |
| (21) 21217193.8 | (11) 4 201 218 | (21) 21217368.6 | (11) 4 202 575 | (21) 21217500.4 | (11) 4 201 908 |
| (21) 21217220.9 | (11) 4 202 846 | (21) 21217369.4 | (11) 4 203 452 | (21) 21217502.0 | (11) 4 202 289 |
| (21) 21217223.3 | (11) 4 201 480 | (21) 21217380.1 | (11) 4 203 388 | (21) 21217504.6 | (11) 4 202 589 |
| (21) 21217224.1 | (11) 4 201 570 | (21) 21217390.0 | (11) 4 202 381 | (21) 21217510.3 | (11) 4 203 262 |
| (21) 21217226.6 | (11) 4 202 425 | (21) 21217392.6 | (11) 4 201 209 | (21) 21217512.9 | (11) 4 203 019 |
| (21) 21217230.8 | (11) 4 202 271 | (21) 21217393.4 | (11) 4 202 031 | (21) 21217514.5 | (11) 4 203 263 |
| (21) 21217231.6 | (11) 4 202 272 | (21) 21217396.7 | (11) 4 201 586 | (21) 21217518.6 | (11) 4 201 647 |
| (21) 21217232.4 | (11) 4 202 273 | (21) 21217406.4 | (11) 4 202 359 | (21) 21217522.8 | (11) 4 202 745 |
| (21) 21217237.3 | (11) 4 202 268 | (21) 21217409.8 | (11) 4 201 419 | (21) 21217524.4 | (11) 4 201 306 |
| (21) 21217243.1 | (11) 4 201 568 | (21) 21217416.3 | (11) 4 201 587 | (21) 21217525.1 | (11) 4 202 842 |
| (21) 21217244.9 | (11) 4 201 674 | (21) 21217420.5 | (11) 4 201 597 | (21) 21217527.7 | (11) 4 202 380 |
| (21) 21217245.6 | (11) 4 202 269 | (21) 21217423.9 | (11) 4 202 535 | (21) 21217539.2 | (11) 4 201 348 |
| (21) 21217249.8 | (11) 4 201 199 | (21) 21217425.4 | (11) 4 201 370 | (21) 21217540.0 | (11) 4 202 251 |
| (21) 21217250.6 | (11) 4 202 491 | (21) 21217427.0 | (11) 4 201 792 | (21) 21217544.2 | (11) 4 203 254 |
| (21) 21217256.3 | (11) 4 202 867 | (21) 21217428.8 | (11) 4 201 371 | (21) 21217547.5 | (11) 4 203 259 |
| (21) 21217264.7 | (11) 4 202 117 | (21) 21217430.4 | (11) 4 203 018 | (21) 21217548.3 | (11) 4 203 268 |
| (21) 21217270.4 | (11) 4 201 981 | (21) 21217431.2 | (11) 4 201 373 | (21) 21217549.1 | (11) 4 203 621 |
| (21) 21217276.1 | (11) 4 201 172 | (21) 21217433.8 | (11) 4 202 826 | (21) 21217556.6 | (11) 4 203 271 |
| (21) 21217280.3 | (11) 4 203 513 | (21) 21217434.6 | (11) 4 201 581 | (21) 21217557.4 | (11) 4 201 221 |
| (21) 21217282.9 | (11) 4 202 205 | (21) 21217435.3 | (11) 4 201 634 | (21) 21217560.8 | (11) 4 202 438 |
| (21) 21217294.4 | (11) 4 202 206 | (21) 21217436.1 | (11) 4 201 397 | (21) 21217561.6 | (11) 4 201 525 |
| (21) 21217296.9 | (11) 4 201 530 | (21) 21217440.3 | (11) 4 201 374 | (21) 21217565.7 | (11) 4 202 922 |
| (21) 21217297.7 | (11) 4 201 918 | (21) 21217442.9 | (11) 4 202 171 | (21) 21217569.9 | (11) 4 202 177 |
| (21) 21217299.3 | (11) 4 201 531 | (21) 21217444.5 | (11) 4 201 697 | (21) 21217571.5 | (11) 4 202 057 |
| (21) 21217300.9 | (11) 4 201 532 | (21) 21217445.2 | (11) 4 201 375 | (21) 21217579.8 | (11) 4 201 588 |
| (21) 21217301.7 | (11) 4 201 169 | (21) 21217449.4 | (11) 4 202 895 | (21) 21217580.6 | (11) 4 201 583 |
| (21) 21217312.4 | (11) 4 201 492 | (21) 21217451.0 | (11) 4 203 453 | (21) 21217581.4 | (11) 4 201 187 |
| (21) 21217315.7 | (11) 4 202 563 | (21) 21217457.7 | (11) 4 201 832 | (21) 21217582.2 | (11) 4 201 589 |
| (21) 21217317.3 | (11) 4 202 450 | (21) 21217461.9 | (11) 4 202 444 | (21) 21217583.0 | (11) 4 202 969 |
| (21) 21217318.1 | (11) 4 202 178 | (21) 21217462.7 | (11) 4 202 721 | (21) 21217585.5 | (11) 4 201 956 |
| (21) 21217319.9 | (11) 4 201 969 | (21) 21217464.3 | (11) 4 201 669 | (21) 21217588.9 | (11) 4 201 439 |
| (21) 21217321.5 | (11) 4 201 933 | (21) 21217466.8 | (11) 4 201 391 | (21) 21217592.1 | (11) 4 202 447 |
| (21) 21217323.1 | (11) 4 201 974 | (21) 21217467.6 | (11) 4 203 248 | (21) 21217595.4 | (11) 4 201 768 |
| (21) 21217325.6 | (11) 4 203 204 | (21) 21217468.4 | (11) 4 203 275 | (21) 21217596.2 | (11) 4 203 274 |
| (21) 21217328.0 | (11) 4 201 631 | (21) 21217469.2 | (11) 4 203 249 | (21) 21217598.8 | (11) 4 202 551 |
| (21) 21217330.6 | (11) 4 202 571 | (21) 21217470.0 | (11) 4 203 276 | (21) 21217602.8 | (11) 4 202 492 |
| (21) 21217331.4 | (11) 4 201 923 | (21) 21217471.8 | (11) 4 203 267 | (21) 21217605.1 | (11) 4 201 643 |
| (21) 21217338.9 | (11) 4 202 348 | (21) 21217472.6 | (11) 4 203 389 | (21) 21217607.7 | (11) 4 201 678 |
| (21) 21217339.7 | (11) 4 202 345 | (21) 21217473.4 | (11) 4 203 277 | (21) 21217609.3 | (11) 4 202 943 |
| (21) 21217340.5 | (11) 4 202 347 | (21) 21217478.3 | (11) 4 202 373 | (21) 21217611.9 | (11) 4 201 516 |

|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 21217615.0 | (11) 4 202 018 | (21) 21217829.7 | (11) 4 203 264 | (21) 21306910.7 | (11) 4 201 986 |
| (21) 21217617.6 | (11) 4 202 404 | (21) 21217835.4 | (11) 4 201 493 | (21) 21306911.5 | (11) 4 201 200 |
| (21) 21217618.4 | (11) 4 201 872 | (21) 21217836.2 | (11) 4 201 494 | (21) 21306915.6 | (11) 4 201 364 |
| (21) 21217619.2 | (11) 4 201 515 | (21) 21217837.0 | (11) 4 201 495 | (21) 21306916.4 | (11) 4 202 763 |
| (21) 21217621.8 | (11) 4 201 521 | (21) 21217838.8 | (11) 4 202 017 | (21) 21306919.8 | (11) 4 201 885 |
| (21) 21217624.2 | (11) 4 201 552 | (21) 21217841.2 | (11) 4 203 390 | (21) 21306920.6 | (11) 4 203 207 |
| (21) 21217628.3 | (11) 4 202 146 | (21) 21217850.3 | (11) 4 202 279 | (21) 21306921.4 | (11) 4 203 404 |
| (21) 21217633.3 | (11) 4 202 493 | (21) 21217856.0 | (11) 4 203 212 | (21) 21306922.2 | (11) 4 203 327 |
| (21) 21217637.4 | (11) 4 202 147 | (21) 21217857.8 | (11) 4 202 467 | (21) 21306923.0 | (11) 4 203 405 |
| (21) 21217638.2 | (11) 4 202 427 | (21) 21217859.4 | (11) 4 201 811 | (21) 21306924.8 | (11) 4 203 400 |
| (21) 21217639.0 | (11) 4 202 468 | (21) 21217860.2 | (11) 4 201 754 | (21) 21306926.3 | (11) 4 203 119 |
| (21) 21217640.8 | (11) 4 202 475 | (21) 21217870.1 | (11) 4 201 633 | (21) 21306932.1 | (11) 4 201 445 |
| (21) 21217647.3 | (11) 4 202 431 | (21) 21217879.2 | (11) 4 202 565 | (21) 21306933.9 | (11) 4 201 446 |
| (21) 21217655.6 | (11) 4 201 270 | (21) 21217881.8 | (11) 4 202 426 | (21) 21306934.7 | (11) 4 201 447 |
| (21) 21217664.8 | (11) 4 201 274 | (21) 21217890.9 | (11) 4 201 824 | (21) 21306935.4 | (11) 4 201 448 |
| (21) 21217666.3 | (11) 4 201 418 | (21) 21218271.1 | (11) 4 201 912 | (21) 21306936.2 | (11) 4 201 449 |
| (21) 21217672.1 | (11) 4 202 956 | (21) 21218387.5 | (11) 4 202 690 | (21) 21306937.0 | (11) 4 201 450 |
| (21) 21217673.9 | (11) 4 202 952 | (21) 21218424.6 | (11) 4 201 666 | (21) 21306938.8 | (11) 4 201 451 |
| (21) 21217674.7 | (11) 4 202 953 | (21) 21218425.3 | (11) 4 203 317 | (21) 21306939.6 | (11) 4 201 452 |
| (21) 21217678.8 | (11) 4 201 880 | (21) 21275193.7 | (11) 4 202 965 | (21) 21306940.4 | (11) 4 201 453 |
| (21) 21217681.2 | (11) 4 201 517 | (21) 21275194.5 | (11) 4 202 807 | (21) 21306941.2 | (11) 4 201 454 |
| (21) 21217683.8 | (11) 4 201 329 | (21) 21290094.8 | (11) 4 202 951 | (21) 21306942.0 | (11) 4 201 455 |
| (21) 21217695.2 | (11) 4 201 350 | (21) 21290095.5 | (11) 4 201 341 | (21) 21306943.8 | (11) 4 201 456 |
| (21) 21217696.0 | (11) 4 201 518 | (21) 21290096.3 | (11) 4 202 767 | (21) 21306945.3 | (11) 4 203 439 |
| (21) 21217702.6 | (11) 4 201 929 | (21) 21290097.1 | (11) 4 202 682 | (21) 21306946.1 | (11) 4 201 360 |
| (21) 21217706.7 | (11) 4 202 552 | (21) 21290102.9 | (11) 4 202 775 | (21) 21306947.9 | (11) 4 201 361 |
| (21) 21217713.3 | (11) 4 202 848 | (21) 21306866.1 | (11) 4 201 948 | (21) 21315285.3 | (11) 4 203 303 |
| (21) 21217714.1 | (11) 4 202 353 | (21) 21306867.9 | (11) 4 202 212 | (21) 21315286.1 | (11) 4 201 303 |
| (21) 21217715.8 | (11) 4 202 861 | (21) 21306868.7 | (11) 4 202 213 | (21) 21315287.9 | (11) 4 202 127 |
| (21) 21217719.0 | (11) 4 202 948 | (21) 21306869.5 | (11) 4 201 928 | (21) 21315289.5 | (11) 4 201 797 |
| (21) 21217735.6 | (11) 4 201 398 | (21) 21306871.1 | (11) 4 202 317 | (21) 21315290.3 | (11) 4 202 423 |
| (21) 21217741.4 | (11) 4 203 296 | (21) 21306872.9 | (11) 4 201 663 | (21) 21315292.9 | (11) 4 201 344 |
| (21) 21217742.2 | (11) 4 202 162 | (21) 21306880.2 | (11) 4 202 082 | (21) 21315293.7 | (11) 4 201 220 |
| (21) 21217744.8 | (11) 4 202 338 | (21) 21306881.0 | (11) 4 202 958 | (21) 21315294.5 | (11) 4 201 224 |
| (21) 21217750.5 | (11) 4 202 970 | (21) 21306885.1 | (11) 4 201 692 | (21) 21315295.2 | (11) 4 201 226 |
| (21) 21217755.4 | (11) 4 201 440 | (21) 21306887.7 | (11) 4 201 383 | (21) 21315296.0 | (11) 4 201 798 |
| (21) 21217761.2 | (11) 4 203 620 | (21) 21306888.5 | (11) 4 201 690 | (21) 21315297.8 | (11) 4 201 500 |
| (21) 21217762.0 | (11) 4 203 622 | (21) 21306889.3 | (11) 4 202 946 | (21) 21383169.6 | (11) 4 201 403 |
| (21) 21217763.8 | (11) 4 203 627 | (21) 21306894.3 | (11) 4 202 941 | (21) 21383170.4 | (11) 4 202 794 |
| (21) 21217764.6 | (11) 4 203 198 | (21) 21306895.0 | (11) 4 202 622 | (21) 21383171.2 | (11) 4 203 611 |
| (21) 21217774.5 | (11) 4 201 330 | (21) 21306898.4 | (11) 4 201 691 | (21) 21383174.6 | (11) 4 201 392 |
| (21) 21217779.4 | (11) 4 202 306 | (21) 21306899.2 | (11) 4 202 843 | (21) 21383178.7 | (11) 4 202 424 |
| (21) 21217783.6 | (11) 4 202 159 | (21) 21306900.8 | (11) 4 203 085 | (21) 21383180.3 | (11) 4 202 038 |
| (21) 21217798.4 | (11) 4 203 430 | (21) 21306901.6 | (11) 4 203 475 | (21) 21383181.1 | (11) 4 201 600 |
| (21) 21217799.2 | (11) 4 201 968 | (21) 21306902.4 | (11) 4 201 940 | (21) 21383182.9 | (11) 4 201 952 |
| (21) 21217822.2 | (11) 4 202 429 | (21) 21306906.5 | (11) 4 202 456 | (21) 21383186.0 | (11) 4 202 795 |
| (21) 21217825.5 | (11) 4 203 115 | (21) 21306907.3 | (11) 4 202 725 | (21) 21383187.8 | (11) 4 201 809 |
| (21) 21217828.9 | (11) 4 203 258 | (21) 21306909.9 | (11) 4 202 855 | (21) 21383190.2 | (11) 4 202 214 |

|                     |                 |                     |                 |                     |                 |
|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| (21) 21383191.0     | (11) 4 202 220  | (21) 21719087.5     | (11) 4 200 532* | (21) 21739386.7     | (11) 4 200 496* |
| (21) 21383193.6     | (11) 4 202 208  | (87) WO 2022/037810 |                 | (87) WO 2022/037840 |                 |
| (21) 21383194.4     | (11) 4 201 513  | (21) 21719329.1     | (11) 4 200 842* | (21) 21740108.2     | (11) 4 200 111* |
| (21) 21383195.1     | (11) 4 202 796  | (87) WO 2022/076029 |                 | (87) WO 2022/037857 |                 |
| (21) 21383197.7     | (11) 4 202 787  | (21) 21720203.5     | (11) 4 200 926* | (21) 21740318.7     | (11) 4 201 071* |
| (21) 21383198.5     | (11) 4 202 063  | (87) WO 2022/083899 |                 | (87) WO 2022/046246 |                 |
| (21) 21383199.3     | (11) 4 202 221  | (21) 21722692.7     | (11) 4 200 696* | (21) 21740386.4     | (11) 4 199 693* |
| (21) 21383200.9     | (11) 4 202 215  | (87) WO 2022/046180 |                 | (87) WO 2022/039827 |                 |
| (21) 21383201.7     | (11) 4 202 217  | (21) 21723200.8     | (11) 4 200 721* | (21) 21740387.2     | (11) 4 199 694* |
| (21) 21383202.5     | (11) 4 202 218  | (87) WO 2022/228693 |                 | (87) WO 2022/039828 |                 |
| (21) 21383203.3     | (11) 4 202 207  | (21) 21723715.5     | (11) 4 201 046* | (21) 21742747.5     | (11) 4 200 806* |
| (21) 21383204.1     | (11) 4 201 913  | (87) WO 2022/233400 |                 | (87) WO 2022/042904 |                 |
| (21) 21383205.8     | (11) 4 201 861  | (21) 21727422.4     | (11) 4 199 706* | (21) 21743087.5     | (11) 4 200 196* |
| (21) 21383208.2     | (11) 4 202 051  | (87) WO 2022/037811 |                 | (87) WO 2022/037841 |                 |
| (21) 21383209.0     | (11) 4 202 732  | (21) 21727523.9     | (11) 4 200 043* | (21) 21743247.5     | (11) 4 200 465* |
| (21) 21383210.8     | (11) 4 201 366  | (87) WO 2022/043647 |                 | (87) WO 2022/038426 |                 |
| (21) 21383211.6     | (11) 4 202 709  | (21) 21727841.5     | (11) 4 201 000* | (21) 21743436.4     | (11) 4 200 879* |
| (21) 21383212.4     | (11) 4 201 619  | (87) WO 2022/037812 |                 | (87) WO 2022/037846 |                 |
| (21) 21383214.0     | (11) 4 201 426  | (21) 21728379.5     | (11) 4 200 834* | (21) 21743528.8     | (11) 4 200 176* |
| (21) 21383216.5     | (11) 4 202 801  | (87) WO 2022/039805 |                 | (87) WO 2022/042958 |                 |
| (21) 21383217.3     | (11) 4 201 862  | (21) 21729102.0     | (11) 4 200 731* | (21) 21745226.7     | (11) 4 199 777* |
| (21) 21383218.1     | (11) 4 201 578  | (87) WO 2022/039806 |                 | (87) WO 2022/037291 |                 |
| (21) 21383220.7     | (11) 4 201 343  | (21) 21729988.2     | (11) 4 199 821* | (21) 21745633.4     | (11) 4 201 118* |
| (21) 21383223.1     | (11) 4 202 060  | (87) WO 2022/039801 |                 | (87) WO 2022/039837 |                 |
| (21) 21383224.9     | (11) 4 201 307  | (21) 21730551.5     | (11) 4 199 877* | (21) 21745941.1     | (11) 4 199 823* |
| (21) 21383226.4     | (11) 4 201 551  | (87) WO 2022/037814 |                 | (87) WO 2022/042924 |                 |
| (21) 21383227.2     | (11) 4 202 964  | (21) 21730775.0     | (11) 4 200 694* | (21) 21745967.6     | (11) 4 200 965* |
| (21) 21425071.4     | (11) 4 201 693  | (87) WO 2022/039811 |                 | (87) WO 2022/042938 |                 |
| (21) 21461639.3     | (11) 4 201 584  | (21) 21730884.0     | (11) 4 200 156* | (21) 21746016.1     | (11) 4 200 679* |
| (21) 21702253.2     | (11) 4 200 714* | (87) WO 2022/037816 |                 | (87) WO 2022/037865 |                 |
| (87) WO 2022/161600 |                 | (21) 21731115.8     | (11) 4 200 726* | (21) 21746239.9     | (11) 4 201 055* |
| (21) 21702613.7     | (11) 4 201 024* | (87) WO 2022/037817 |                 | (87) WO 2022/039838 |                 |
| (87) WO 2022/042889 |                 | (21) 21731588.6     | (11) 4 200 609* | (21) 21746275.3     | (11) 4 200 641* |
| (21) 21702625.1     | (11) 4 200 961* | (87) WO 2022/038424 |                 | (87) WO 2022/039844 |                 |
| (87) WO 2022/037806 |                 | (21) 21732903.6     | (11) 4 200 957* | (21) 21746343.9     | (11) 4 200 041* |
| (21) 21703898.3     | (11) 4 200 183* | (87) WO 2022/037822 |                 | (87) WO 2023/280375 |                 |
| (87) WO 2022/037807 |                 | (21) 21734105.6     | (11) 4 200 400* | (21) 21746428.8     | (11) 4 200 581* |
| (21) 21707635.5     | (11) 4 200 195* | (87) WO 2021/255181 |                 | (87) WO 2022/037863 |                 |
| (87) WO 2022/037808 |                 | (21) 21735411.7     | (11) 4 199 692* | (21) 21746429.6     | (11) 4 200 586* |
| (21) 21712931.1     | (11) 4 200 213* | (87) WO 2022/038427 |                 | (87) WO 2022/037864 |                 |
| (87) WO 2022/039788 |                 | (21) 21735891.0     | (11) 4 200 862* | (21) 21746492.4     | (11) 4 200 241* |
| (21) 21713933.6     | (11) 4 200 200* | (87) WO 2022/106074 |                 | (87) WO 2022/037897 |                 |
| (87) WO 2022/037809 |                 | (21) 21736333.2     | (11) 4 200 348* | (21) 21746494.0     | (11) 4 200 194* |
| (21) 21714723.0     | (11) 4 200 999* | (87) WO 2022/042910 |                 | (87) WO 2022/037902 |                 |
| (87) WO 2022/046170 |                 | (21) 21736560.0     | (11) 4 200 147* | (21) 21746682.0     | (11) 4 200 173* |
| (21) 21715445.9     | (11) 4 199 717* | (87) WO 2022/037825 |                 | (87) WO 2022/037867 |                 |
| (87) WO 2022/039789 |                 | (21) 21737578.1     | (11) 4 200 667* | (21) 21746693.7     | (11) 4 200 881* |
| (21) 21717605.6     | (11) 4 199 849* | (87) WO 2022/037826 |                 | (87) WO 2022/037871 |                 |
| (87) WO 2022/039783 |                 | (21) 21737656.5     | (11) 4 200 475* | (21) 21746703.4     | (11) 4 200 181* |
| (21) 21718168.4     | (11) 4 200 065* | (87) WO 2022/037832 |                 | (87) WO 2022/037874 |                 |
| (87) WO 2021/186155 |                 | (21) 21739130.9     | (11) 4 200 424* | (21) 21746711.7     | (11) 4 200 968* |
| (21) 21718170.0     | (11) 4 200 254* | (87) WO 2022/037836 |                 | (87) WO 2022/037876 |                 |
| (87) WO 2021/186159 |                 | (21) 21739181.2     | (11) 4 200 785* | (21) 21746757.0     | (11) 4 200 123* |
|                     |                 | (87) WO 2022/038878 |                 | (87) WO 2022/037899 |                 |
|                     |                 | (21) 21739316.4     | (11) 4 201 050* | (21) 21746865.1     | (11) 4 200 701* |
|                     |                 | (87) WO 2022/042906 |                 | (87) WO 2022/039841 |                 |
|                     |                 | (21) 21739356.0     | (11) 4 200 349* | (21) 21748496.3     | (11) 4 200 534* |
|                     |                 | (87) WO 2022/042909 |                 | (87) WO 2022/037744 |                 |
|                     |                 | (21) 21739370.1     | (11) 4 200 165* | (21) 21748576.2     | (11) 4 200 561* |
|                     |                 | (87) WO 2022/037837 |                 | (87) WO 2022/037882 |                 |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21748577.0</b><br>(87) WO 2022/037883 | (11) 4 200 562* | (21) <b>21752761.3</b><br>(87) WO 2022/038439 | (11) 4 199 829* | (21) <b>21755972.3</b><br>(87) WO 2022/037984 | (11) 4 200 958* |
| (21) <b>21748578.8</b><br>(87) WO 2022/037884 | (11) 4 200 563* | (21) <b>21752834.8</b><br>(87) WO 2022/039870 | (11) 4 200 742* | (21) <b>21755981.4</b><br>(87) WO 2022/053239 | (11) 4 200 886* |
| (21) <b>21748579.6</b><br>(87) WO 2022/037885 | (11) 4 200 823* | (21) <b>21752846.2</b><br>(87) WO 2022/039880 | (11) 4 200 005* | (21) <b>21756011.9</b><br>(87) WO 2022/038233 | (11) 4 200 603* |
| (21) <b>21748580.4</b><br>(87) WO 2022/037886 | (11) 4 200 564* | (21) <b>21754687.8</b><br>(87) WO 2022/038251 | (11) 4 200 589* | (21) <b>21756080.4</b><br>(87) WO 2022/039593 | (11) 4 200 499* |
| (21) <b>21748815.4</b><br>(87) WO 2022/037853 | (11) 4 200 801* | (21) <b>21754819.7</b><br>(87) WO 2022/038335 | (11) 4 200 661* | (21) <b>21756101.8</b><br>(87) WO 2022/039877 | (11) 4 200 644* |
| (21) <b>21749061.4</b><br>(87) WO 2022/036378 | (11) 4 200 737* | (21) <b>21754893.2</b><br>(87) WO 2022/036377 | (11) 4 200 094* | (21) <b>21756128.1</b><br>(87) WO 2022/046338 | (11) 4 200 983* |
| (21) <b>21749079.6</b><br>(87) WO 2022/042781 | (11) 4 200 142* | (21) <b>21754918.7</b><br>(87) WO 2022/042870 | (11) 4 200 541* | (21) <b>21756139.8</b><br>(87) WO 2022/039894 | (11) 4 200 495* |
| (21) <b>21749193.5</b><br>(87) WO 2022/037904 | (11) 4 200 941* | (21) <b>21754942.7</b><br>(87) WO 2022/037909 | (11) 4 200 344* | (21) <b>21756154.7</b><br>(87) WO 2022/039902 | (11) 4 200 761* |
| (21) <b>21749219.8</b><br>(87) WO 2022/037910 | (11) 4 200 539* | (21) <b>21754965.8</b><br>(87) WO 2022/037931 | (11) 4 201 148* | (21) <b>21758069.5</b><br>(87) WO 2022/037925 | (11) 4 199 977* |
| (21) <b>21749317.0</b><br>(87) WO 2022/038436 | (11) 4 199 871* | (21) <b>21754992.2</b><br>(87) WO 2022/037992 | (11) 4 199 691* | (21) <b>21758085.1</b><br>(87) WO 2022/037947 | (11) 4 200 141* |
| (21) <b>21749474.9</b><br>(87) WO 2022/039853 | (11) 4 199 860* | (21) <b>21754996.3</b><br>(87) WO 2022/038219 | (11) 4 200 478* | (21) <b>21758117.2</b><br>(87) WO 2022/038002 | (11) 4 200 937* |
| (21) <b>21749616.5</b><br>(87) WO 2022/037908 | (11) 4 199 791* | (21) <b>21755075.5</b><br>(87) WO 2022/038443 | (11) 4 199 729* | (21) <b>21758119.8</b><br>(87) WO 2022/038004 | (11) 4 200 936* |
| (21) <b>21749639.7</b><br>(87) WO 2022/028974 | (11) 4 200 479* | (21) <b>21755212.4</b><br>(87) WO 2022/039878 | (11) 4 200 647* | (21) <b>21758128.9</b><br>(87) WO 2022/038280 | (11) 4 200 892* |
| (21) <b>21749735.3</b><br>(87) WO 2022/045880 | (11) 4 200 197* | (21) <b>21755272.8</b><br>(87) WO 2022/039886 | (11) 4 199 861* | (21) <b>21758206.3</b><br>(87) WO 2022/039879 | (11) 4 200 648* |
| (21) <b>21749855.9</b><br>(87) WO 2022/042993 | (11) 4 200 670* | (21) <b>21755290.0</b><br>(87) WO 2022/039888 | (11) 4 200 675* | (21) <b>21758242.8</b><br>(87) WO 2022/039897 | (11) 4 200 982* |
| (21) <b>21749863.3</b><br>(87) WO 2022/037922 | (11) 4 200 148* | (21) <b>21755384.1</b><br>(87) WO 2022/018304 | (11) 4 201 038* | (21) <b>21758254.3</b><br>(87) WO 2022/039903 | (11) 4 200 525* |
| (21) <b>21749887.2</b><br>(87) WO 2022/043786 | (11) 4 200 342* | (21) <b>21755455.9</b><br>(87) WO 2022/037942 | (11) 4 200 963* | (21) <b>21758265.9</b><br>(87) WO 2022/066282 | (11) 4 199 709* |
| (21) <b>21751691.3</b><br>(87) WO 2022/039854 | (11) 4 201 013* | (21) <b>21755470.8</b><br>(87) WO 2022/037949 | (11) 4 200 969* | (21) <b>21758295.6</b><br>(87) WO 2022/038248 | (11) 4 200 447* |
| (21) <b>21752034.5</b><br>(87) WO 2022/037918 | (11) 4 200 705* | (21) <b>21755482.3</b><br>(87) WO 2022/037956 | (11) 4 200 916* | (21) <b>21758373.1</b><br>(87) WO 2022/043048 | (11) 4 200 104* |
| (21) <b>21752037.8</b><br>(87) WO 2022/037919 | (11) 4 200 164* | (21) <b>21755487.2</b><br>(87) WO 2022/037958 | (11) 4 200 765* | (21) <b>21758380.6</b><br>(87) WO 2022/038020 | (11) 4 200 157* |
| (21) <b>21752056.8</b><br>(87) WO 2022/029023 | (11) 4 200 117* | (21) <b>21755508.5</b><br>(87) WO 2022/043127 | (11) 4 200 351* | (21) <b>21758387.1</b><br>(87) WO 2022/038041 | (11) 4 200 894* |
| (21) <b>21752062.6</b><br>(87) WO 2022/043000 | (11) 4 200 168* | (21) <b>21755757.8</b><br>(87) WO 2022/037964 | (11) 4 200 553* | (21) <b>21758394.7</b><br>(87) WO 2022/038202 | (11) 4 200 082* |
| (21) <b>21752179.8</b><br>(87) WO 2022/038430 | (11) 4 200 086* | (21) <b>21755760.2</b><br>(87) WO 2022/037966 | (11) 4 200 184* | (21) <b>21758416.8</b><br>(87) WO 2022/038342 | (11) 4 200 655* |
| (21) <b>21752244.0</b><br>(87) WO 2022/038441 | (11) 4 200 120* | (21) <b>21755770.1</b><br>(87) WO 2022/037972 | (11) 4 201 001* | (21) <b>21758456.4</b><br>(87) WO 2022/038464 | (11) 4 199 802* |
| (21) <b>21752475.0</b><br>(87) WO 2022/040650 | (11) 4 201 144* | (21) <b>21755788.3</b><br>(87) WO 2022/037975 | (11) 4 200 830* | (21) <b>21758458.0</b><br>(87) WO 2022/038466 | (11) 4 200 882* |
| (21) <b>21752530.2</b><br>(87) WO 2022/037921 | (11) 4 200 671* | (21) <b>21755792.5</b><br>(87) WO 2022/037978 | (11) 4 200 273* | (21) <b>21758467.1</b><br>(87) WO 2022/038548 | (11) 4 200 458* |
| (21) <b>21752621.9</b><br>(87) WO 2022/037973 | (11) 4 200 058* | (21) <b>21755831.1</b><br>(87) WO 2022/038437 | (11) 4 200 652* | (21) <b>21758509.0</b><br>(87) WO 2022/046346 | (11) 4 201 085* |
| (21) <b>21752622.7</b><br>(87) WO 2022/038262 | (11) 4 200 573* | (21) <b>21755879.0</b><br>(87) WO 2022/040651 | (11) 4 201 149* | (21) <b>21758543.9</b><br>(87) WO 2022/066284 | (11) 4 200 226* |
| (21) <b>21752706.8</b><br>(87) WO 2022/037940 | (11) 4 199 770* | (21) <b>21755937.6</b><br>(87) WO 2022/037952 | (11) 4 200 103* | (21) <b>21758590.0</b><br>(87) WO 2022/036424 | (11) 4 199 854* |
| (21) <b>21752714.2</b><br>(87) WO 2022/034266 | (11) 4 200 740* | (21) <b>21755964.0</b><br>(87) WO 2022/037980 | (11) 4 200 890* | (21) <b>21758667.6</b><br>(87) WO 2022/043049 | (11) 4 200 551* |



|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21758688.2</b><br>(87) WO 2022/038015 | (11) 4 200 345* | (21) <b>21759162.7</b><br>(87) WO 2022/038555 | (11) 4 199 952* | (21) <b>21762050.9</b><br>(87) WO 2022/038216 | (11) 4 200 555* |
| (21) <b>21758694.0</b><br>(87) WO 2022/038018 | (11) 4 200 944* | (21) <b>21759176.7</b><br>(87) WO 2022/039595 | (11) 4 200 044* | (21) <b>21762110.1</b><br>(87) WO 2022/038521 | (11) 4 200 250* |
| (21) <b>21758708.8</b><br>(87) WO 2022/038040 | (11) 4 200 106* | (21) <b>21759179.1</b><br>(87) WO 2022/039599 | (11) 4 199 740* | (21) <b>21762112.7</b><br>(87) WO 2022/038540 | (11) 4 200 924* |
| (21) <b>21758742.7</b><br>(87) WO 2022/038337 | (11) 4 200 451* | (21) <b>21759194.0</b><br>(87) WO 2022/039864 | (11) 4 200 684* | (21) <b>21762123.4</b><br>(87) WO 2022/038557 | (11) 4 199 767* |
| (21) <b>21758777.3</b><br>(87) WO 2022/038472 | (11) 4 199 945* | (21) <b>21759283.1</b><br>(87) WO 2022/043051 | (11) 4 200 651* | (21) <b>21762127.5</b><br>(87) WO 2022/038563 | (11) 4 200 296* |
| (21) <b>21758778.1</b><br>(87) WO 2022/038473 | (11) 4 199 915* | (21) <b>21759295.5</b><br>(87) WO 2022/038056 | (11) 4 200 350* | (21) <b>21762130.9</b><br>(87) WO 2022/038567 | (11) 4 200 155* |
| (21) <b>21758787.2</b><br>(87) WO 2022/038485 | (11) 4 199 902* | (21) <b>21759296.3</b><br>(87) WO 2022/038058 | (11) 4 200 307* | (21) <b>21762133.3</b><br>(87) WO 2022/038575 | (11) 4 200 797* |
| (21) <b>21758795.5</b><br>(87) WO 2022/038494 | (11) 4 199 848* | (21) <b>21759300.3</b><br>(87) WO 2022/038062 | (11) 4 200 906* | (21) <b>21762152.3</b><br>(87) WO 2022/039644 | (11) 4 200 051* |
| (21) <b>21758797.1</b><br>(87) WO 2022/038496 | (11) 4 200 606* | (21) <b>21759302.9</b><br>(87) WO 2022/038065 | (11) 4 200 294* | (21) <b>21762156.4</b><br>(87) WO 2022/039657 | (11) 4 201 094* |
| (21) <b>21758807.8</b><br>(87) WO 2022/039598 | (11) 4 200 873* | (21) <b>21759322.7</b><br>(87) WO 2022/043125 | (11) 4 200 352* | (21) <b>21762228.1</b><br>(87) WO 2022/039925 | (11) 4 201 029* |
| (21) <b>21758898.7</b><br>(87) WO 2022/072049 | (11) 4 199 710* | (21) <b>21759323.5</b><br>(87) WO 2022/043126 | (11) 4 200 353* | (21) <b>21762253.9</b><br>(87) WO 2022/039934 | (11) 4 199 852* |
| (21) <b>21758918.3</b><br>(87) WO 2022/039907 | (11) 4 200 915* | (21) <b>21759345.8</b><br>(87) WO 2022/038336 | (11) 4 199 816* | (21) <b>21762355.2</b><br>(87) WO 2022/043001 | (11) 4 200 928* |
| (21) <b>21758921.7</b><br>(87) WO 2022/039908 | (11) 4 200 831* | (21) <b>21759373.0</b><br>(87) WO 2022/038378 | (11) 4 199 940* | (21) <b>21762360.2</b><br>(87) WO 2022/037926 | (11) 4 201 051* |
| (21) <b>21758929.0</b><br>(87) WO 2022/039912 | (11) 4 200 627* | (21) <b>21759413.4</b><br>(87) WO 2022/038519 | (11) 4 200 014* | (21) <b>21762368.5</b><br>(87) WO 2022/037941 | (11) 4 200 135* |
| (21) <b>21758941.5</b><br>(87) WO 2022/039916 | (11) 4 199 796* | (21) <b>21759414.2</b><br>(87) WO 2022/038522 | (11) 4 201 091* | (21) <b>21762394.1</b><br>(87) WO 2022/078652 | (11) 4 200 951* |
| (21) <b>21759041.3</b><br>(87) WO 2022/037946 | (11) 4 200 883* | (21) <b>21759418.3</b><br>(87) WO 2022/045883 | (11) 4 199 695* | (21) <b>21762400.6</b><br>(87) WO 2022/037990 | (11) 4 199 814* |
| (21) <b>21759071.0</b><br>(87) WO 2022/043080 | (11) 4 200 543* | (21) <b>21759429.0</b><br>(87) WO 2022/039653 | (11) 4 200 508* | (21) <b>21762434.5</b><br>(87) WO 2022/038026 | (11) 4 200 971* |
| (21) <b>21759090.0</b><br>(87) WO 2022/038060 | (11) 4 200 680* | (21) <b>21759463.9</b><br>(87) WO 2022/039909 | (11) 4 200 631* | (21) <b>21762459.2</b><br>(87) WO 2022/038052 | (11) 4 200 113* |
| (21) <b>21759095.9</b><br>(87) WO 2022/038081 | (11) 4 199 805* | (21) <b>21759467.0</b><br>(87) WO 2022/039911 | (11) 4 201 025* | (21) <b>21762472.5</b><br>(87) WO 2022/038122 | (11) 4 200 656* |
| (21) <b>21759099.1</b><br>(87) WO 2022/043116 | (11) 4 200 234* | (21) <b>21759501.6</b><br>(87) WO 2022/040655 | (11) 4 200 755* | (21) <b>21762478.2</b><br>(87) WO 2022/038129 | (11) 4 200 524* |
| (21) <b>21759100.7</b><br>(87) WO 2022/043117 | (11) 4 200 233* | (21) <b>21759502.4</b><br>(87) WO 2022/040656 | (11) 4 200 756* | (21) <b>21762482.4</b><br>(87) WO 2022/038143 | (11) 4 200 777* |
| (21) <b>21759114.8</b><br>(87) WO 2022/038324 | (11) 4 200 265* | (21) <b>21761964.2</b><br>(87) WO 2022/036383 | (11) 4 200 052* | (21) <b>21762488.1</b><br>(87) WO 2022/038162 | (11) 4 201 161* |
| (21) <b>21759116.3</b><br>(87) WO 2022/038353 | (11) 4 200 612* | (21) <b>21762005.3</b><br>(87) WO 2022/037989 | (11) 4 200 483* | (21) <b>21762492.3</b><br>(87) WO 2022/038173 | (11) 4 200 943* |
| (21) <b>21759117.1</b><br>(87) WO 2022/038357 | (11) 4 201 158* | (21) <b>21762019.4</b><br>(87) WO 2022/069101 | (11) 4 200 203* | (21) <b>21762493.1</b><br>(87) WO 2022/038175 | (11) 4 200 948* |
| (21) <b>21759119.7</b><br>(87) WO 2022/038362 | (11) 4 200 630* | (21) <b>21762031.9</b><br>(87) WO 2022/038039 | (11) 4 200 107* | (21) <b>21762499.8</b><br>(87) WO 2022/043165 | (11) 4 200 895* |
| (21) <b>21759120.5</b><br>(87) WO 2022/038365 | (11) 4 200 275* | (21) <b>21762037.6</b><br>(87) WO 2022/038102 | (11) 4 200 938* | (21) <b>21762501.1</b><br>(87) WO 2022/038206 | (11) 4 200 952* |
| (21) <b>21759121.3</b><br>(87) WO 2022/038367 | (11) 4 200 316* | (21) <b>21762038.4</b><br>(87) WO 2022/038108 | (11) 4 200 893* | (21) <b>21762502.9</b><br>(87) WO 2022/038208 | (11) 4 200 812* |
| (21) <b>21759122.1</b><br>(87) WO 2022/038368 | (11) 4 200 418* | (21) <b>21762039.2</b><br>(87) WO 2022/038110 | (11) 4 200 375* | (21) <b>21762507.8</b><br>(87) WO 2022/038212 | (11) 4 200 959* |
| (21) <b>21759123.9</b><br>(87) WO 2022/038369 | (11) 4 200 428* | (21) <b>21762047.5</b><br>(87) WO 2022/038119 | (11) 4 200 187* | (21) <b>21762522.7</b><br>(87) WO 2022/038543 | (11) 4 200 930* |
| (21) <b>21759161.9</b><br>(87) WO 2022/038491 | (11) 4 200 796* | (21) <b>21762049.1</b><br>(87) WO 2022/038159 | (11) 4 200 604* | (21) <b>21762524.3</b><br>(87) WO 2022/038545 | (11) 4 201 014* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21762526.8</b><br>(87) WO 2022/038559 | (11) 4 201 154* | (21) <b>21762779.3</b><br>(87) WO 2022/038364 | (11) 4 199 815* | (21) <b>21763097.9</b><br>(87) WO 2022/043217 | (11) 4 200 489* |
| (21) <b>21762527.6</b><br>(87) WO 2022/038576 | (11) 4 200 994* | (21) <b>21762780.1</b><br>(87) WO 2022/038366 | (11) 4 199 759* | (21) <b>21763101.9</b><br>(87) WO 2022/038282 | (11) 4 200 595* |
| (21) <b>21762528.4</b><br>(87) WO 2022/038583 | (11) 4 200 990* | (21) <b>21762781.9</b><br>(87) WO 2022/038370 | (11) 4 199 756* | (21) <b>21763102.7</b><br>(87) WO 2022/038284 | (11) 4 200 698* |
| (21) <b>21762540.9</b><br>(87) WO 2022/039891 | (11) 4 201 112* | (21) <b>21762783.5</b><br>(87) WO 2022/038372 | (11) 4 199 755* | (21) <b>21763104.3</b><br>(87) WO 2022/038288 | (11) 4 200 964* |
| (21) <b>21762589.6</b><br>(87) WO 2022/040713 | (11) 4 200 536* | (21) <b>21762804.9</b><br>(87) WO 2022/038573 | (11) 4 201 107* | (21) <b>21763170.4</b><br>(87) WO 2022/066276 | (11) 4 201 002* |
| (21) <b>21762623.3</b><br>(87) WO 2022/037927 | (11) 4 200 285* | (21) <b>21762816.3</b><br>(87) WO 2022/038601 | (11) 4 199 733* | (21) <b>21763184.5</b><br>(87) WO 2022/072064 | (11) 4 200 867* |
| (21) <b>21762625.8</b><br>(87) WO 2022/037939 | (11) 4 200 925* | (21) <b>21762817.1</b><br>(87) WO 2022/038605 | (11) 4 199 906* | (21) <b>21763205.8</b><br>(87) WO 2022/038068 | (11) 4 199 721* |
| (21) <b>21762650.6</b><br>(87) WO 2022/038001 | (11) 4 200 081* | (21) <b>21762818.9</b><br>(87) WO 2022/038611 | (11) 4 200 919* | (21) <b>21763266.0</b><br>(87) WO 2022/037974 | (11) 4 199 874* |
| (21) <b>21762652.2</b><br>(87) WO 2022/038005 | (11) 4 200 202* | (21) <b>21762862.7</b><br>(87) WO 2022/039922 | (11) 4 200 904* | (21) <b>21763298.3</b><br>(87) WO 2022/038047 | (11) 4 200 920* |
| (21) <b>21762671.2</b><br>(87) WO 2022/038043 | (11) 4 200 130* | (21) <b>21762879.1</b><br>(87) WO 2022/066298 | (11) 4 200 866* | (21) <b>21763300.7</b><br>(87) WO 2022/038049 | (11) 4 200 160* |
| (21) <b>21762677.9</b><br>(87) WO 2022/038054 | (11) 4 200 343* | (21) <b>21762880.9</b><br>(87) WO 2022/039943 | (11) 4 201 121* | (21) <b>21763301.5</b><br>(87) WO 2022/038050 | (11) 4 200 346* |
| (21) <b>21762684.5</b><br>(87) WO 2022/043107 | (11) 4 200 124* | (21) <b>21762928.6</b><br>(87) WO 2022/039949 | (11) 4 200 688* | (21) <b>21763310.6</b><br>(87) WO 2022/038079 | (11) 4 200 480* |
| (21) <b>21762686.0</b><br>(87) WO 2022/038078 | (11) 4 200 102* | (21) <b>21762934.4</b><br>(87) WO 2022/039951 | (11) 4 200 046* | (21) <b>21763324.7</b><br>(87) WO 2022/038117 | (11) 4 200 162* |
| (21) <b>21762687.8</b><br>(87) WO 2022/038082 | (11) 4 200 232* | (21) <b>21762938.5</b><br>(87) WO 2022/046395 | (11) 4 200 260* | (21) <b>21763328.8</b><br>(87) WO 2022/038161 | (11) 4 200 365* |
| (21) <b>21762691.0</b><br>(87) WO 2022/038103 | (11) 4 200 662* | (21) <b>21762939.3</b><br>(87) WO 2022/039954 | (11) 4 200 045* | (21) <b>21763332.0</b><br>(87) WO 2022/038165 | (11) 4 200 528* |
| (21) <b>21762698.5</b><br>(87) WO 2022/043135 | (11) 4 200 556* | (21) <b>21762945.0</b><br>(87) WO 2022/039968 | (11) 4 200 843* | (21) <b>21763335.3</b><br>(87) WO 2022/038174 | (11) 4 200 239* |
| (21) <b>21762706.6</b><br>(87) WO 2022/038190 | (11) 4 200 048* | (21) <b>21762954.2</b><br>(87) WO 2022/039969 | (11) 4 200 152* | (21) <b>21763338.7</b><br>(87) WO 2022/038188 | (11) 4 200 513* |
| (21) <b>21762712.4</b><br>(87) WO 2022/038228 | (11) 4 200 683* | (21) <b>21763016.9</b><br>(87) WO 2022/037951 | (11) 4 199 943* | (21) <b>21763339.5</b><br>(87) WO 2022/038194 | (11) 4 200 079* |
| (21) <b>21762730.6</b><br>(87) WO 2022/038270 | (11) 4 200 118* | (21) <b>21763033.4</b><br>(87) WO 2022/037982 | (11) 4 199 909* | (21) <b>21763340.3</b><br>(87) WO 2022/038198 | (11) 4 200 613* |
| (21) <b>21762731.4</b><br>(87) WO 2022/043218 | (11) 4 200 490* | (21) <b>21763056.5</b><br>(87) WO 2022/038071 | (11) 4 200 246* | (21) <b>21763342.9</b><br>(87) WO 2022/038223 | (11) 4 200 582* |
| (21) <b>21762732.2</b><br>(87) WO 2022/043219 | (11) 4 200 487* | (21) <b>21763064.9</b><br>(87) WO 2022/038156 | (11) 4 200 590* | (21) <b>21763350.2</b><br>(87) WO 2022/038242 | (11) 4 200 139* |
| (21) <b>21762733.0</b><br>(87) WO 2022/043240 | (11) 4 200 007* | (21) <b>21763068.0</b><br>(87) WO 2022/038171 | (11) 4 200 290* | (21) <b>21763353.6</b><br>(87) WO 2022/043221 | (11) 4 200 491* |
| (21) <b>21762734.8</b><br>(87) WO 2022/043292 | (11) 4 200 625* | (21) <b>21763071.4</b><br>(87) WO 2022/038182 | (11) 4 199 712* | (21) <b>21763354.4</b><br>(87) WO 2022/038273 | (11) 4 199 910* |
| (21) <b>21762742.1</b><br>(87) WO 2022/038313 | (11) 4 200 378* | (21) <b>21763074.8</b><br>(87) WO 2022/038205 | (11) 4 200 766* | (21) <b>21763355.1</b><br>(87) WO 2022/038274 | (11) 4 199 713* |
| (21) <b>21762743.9</b><br>(87) WO 2022/038317 | (11) 4 200 060* | (21) <b>21763075.5</b><br>(87) WO 2022/043170 | (11) 4 200 396* | (21) <b>21763356.9</b><br>(87) WO 2022/043222 | (11) 4 200 492* |
| (21) <b>21762765.2</b><br>(87) WO 2022/038350 | (11) 4 200 272* | (21) <b>21763077.1</b><br>(87) WO 2022/038213 | (11) 4 199 938* | (21) <b>21763364.3</b><br>(87) WO 2022/038292 | (11) 4 201 089* |
| (21) <b>21762770.2</b><br>(87) WO 2022/038355 | (11) 4 200 846* | (21) <b>21763083.9</b><br>(87) WO 2022/038221 | (11) 4 199 763* | (21) <b>21763367.6</b><br>(87) WO 2022/038293 | (11) 4 200 912* |
| (21) <b>21762771.0</b><br>(87) WO 2022/038356 | (11) 4 200 284* | (21) <b>21763086.2</b><br>(87) WO 2022/038225 | (11) 4 200 153* | (21) <b>21763374.2</b><br>(87) WO 2022/043267 | (11) 4 201 125* |
| (21) <b>21762773.6</b><br>(87) WO 2022/038358 | (11) 4 200 031* | (21) <b>21763091.2</b><br>(87) WO 2022/038243 | (11) 4 200 681* | (21) <b>21763399.9</b><br>(87) WO 2022/038376 | (11) 4 200 073* |
| (21) <b>21762778.5</b><br>(87) WO 2022/038360 | (11) 4 200 738* | (21) <b>21763096.1</b><br>(87) WO 2022/043216 | (11) 4 200 488* | (21) <b>21763468.2</b><br>(87) WO 2022/039985 | (11) 4 201 003* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21765587.7</b><br>(87) WO 2022/038010 | (11) 4 200 059* | (21) <b>21765866.5</b><br>(87) WO 2022/038135 | (11) 4 200 450* | (21) <b>21765972.1</b><br>(87) WO 2022/038354 | (11) 4 200 262* |
| (21) <b>21765616.4</b><br>(87) WO 2022/038115 | (11) 4 200 401* | (21) <b>21765867.3</b><br>(87) WO 2022/038138 | (11) 4 200 053* | (21) <b>21765994.5</b><br>(87) WO 2022/038459 | (11) 4 199 699* |
| (21) <b>21765622.2</b><br>(87) WO 2022/038148 | (11) 4 200 623* | (21) <b>21765868.1</b><br>(87) WO 2022/038140 | (11) 4 200 322* | (21) <b>21765995.2</b><br>(87) WO 2022/038462 | (11) 4 199 700* |
| (21) <b>21765629.7</b><br>(87) WO 2022/038169 | (11) 4 200 560* | (21) <b>21765870.7</b><br>(87) WO 2022/038142 | (11) 4 200 054* | (21) <b>21766065.3</b><br>(87) WO 2022/040013 | (11) 4 201 015* |
| (21) <b>21765630.5</b><br>(87) WO 2022/038193 | (11) 4 199 964* | (21) <b>21765872.3</b><br>(87) WO 2022/038146 | (11) 4 200 463* | (21) <b>21766067.9</b><br>(87) WO 2022/040014 | (11) 4 200 813* |
| (21) <b>21765631.3</b><br>(87) WO 2022/038203 | (11) 4 200 083* | (21) <b>21765874.9</b><br>(87) WO 2022/038155 | (11) 4 200 326* | (21) <b>21766069.5</b><br>(87) WO 2022/040015 | (11) 4 201 069* |
| (21) <b>21765632.1</b><br>(87) WO 2022/038209 | (11) 4 199 734* | (21) <b>21765882.2</b><br>(87) WO 2022/043153 | (11) 4 200 174* | (21) <b>21766080.2</b><br>(87) WO 2022/040049 | (11) 4 200 732* |
| (21) <b>21765633.9</b><br>(87) WO 2022/038211 | (11) 4 200 419* | (21) <b>21765883.0</b><br>(87) WO 2022/038181 | (11) 4 200 485* | (21) <b>21766104.0</b><br>(87) WO 2022/037661 | (11) 4 199 911* |
| (21) <b>21765635.4</b><br>(87) WO 2022/043172 | (11) 4 200 397* | (21) <b>21765885.5</b><br>(87) WO 2022/038183 | (11) 4 199 970* | (21) <b>21766141.2</b><br>(87) WO 2022/038186 | (11) 4 200 946* |
| (21) <b>21765636.2</b><br>(87) WO 2022/043173 | (11) 4 200 398* | (21) <b>21765887.1</b><br>(87) WO 2022/038184 | (11) 4 200 220* | (21) <b>21766143.8</b><br>(87) WO 2022/043164 | (11) 4 200 096* |
| (21) <b>21765638.8</b><br>(87) WO 2022/038218 | (11) 4 199 893* | (21) <b>21765892.1</b><br>(87) WO 2022/038189 | (11) 4 200 546* | (21) <b>21766144.6</b><br>(87) WO 2022/043175 | (11) 4 200 347* |
| (21) <b>21765639.6</b><br>(87) WO 2022/038227 | (11) 4 200 211* | (21) <b>21765894.7</b><br>(87) WO 2022/038195 | (11) 4 199 855* | (21) <b>21766145.3</b><br>(87) WO 2022/038229 | (11) 4 200 000* |
| (21) <b>21765641.2</b><br>(87) WO 2022/038230 | (11) 4 200 251* | (21) <b>21765895.4</b><br>(87) WO 2022/038196 | (11) 4 200 614* | (21) <b>21766150.3</b><br>(87) WO 2022/038255 | (11) 4 200 615* |
| (21) <b>21765642.0</b><br>(87) WO 2022/038231 | (11) 4 200 146* | (21) <b>21765896.2</b><br>(87) WO 2022/038217 | (11) 4 200 610* | (21) <b>21766151.1</b><br>(87) WO 2022/038258 | (11) 4 200 320* |
| (21) <b>21765643.8</b><br>(87) WO 2022/038244 | (11) 4 199 748* | (21) <b>21765900.2</b><br>(87) WO 2022/038226 | (11) 4 199 933* | (21) <b>21766152.9</b><br>(87) WO 2022/043205 | (11) 4 200 282* |
| (21) <b>21765644.6</b><br>(87) WO 2022/038247 | (11) 4 200 376* | (21) <b>21765903.6</b><br>(87) WO 2022/038234 | (11) 4 199 835* | (21) <b>21766153.7</b><br>(87) WO 2022/038275 | (11) 4 200 871* |
| (21) <b>21765645.3</b><br>(87) WO 2022/038249 | (11) 4 200 554* | (21) <b>21765904.4</b><br>(87) WO 2022/043190 | (11) 4 200 596* | (21) <b>21766154.5</b><br>(87) WO 2022/038290 | (11) 4 200 388* |
| (21) <b>21765681.8</b><br>(87) WO 2022/038371 | (11) 4 199 772* | (21) <b>21765905.1</b><br>(87) WO 2022/038236 | (11) 4 200 500* | (21) <b>21766157.8</b><br>(87) WO 2022/043272 | (11) 4 200 526* |
| (21) <b>21765684.2</b><br>(87) WO 2022/038374 | (11) 4 200 074* | (21) <b>21765907.7</b><br>(87) WO 2022/038250 | (11) 4 200 432* | (21) <b>21766160.2</b><br>(87) WO 2022/043309 | (11) 4 200 584* |
| (21) <b>21765685.9</b><br>(87) WO 2022/038375 | (11) 4 199 827* | (21) <b>21765908.5</b><br>(87) WO 2022/038261 | (11) 4 199 922* | (21) <b>21766198.2</b><br>(87) WO 2022/043678 | (11) 4 199 937* |
| (21) <b>21765686.7</b><br>(87) WO 2022/038377 | (11) 4 200 373* | (21) <b>21765910.1</b><br>(87) WO 2022/038268 | (11) 4 199 991* | (21) <b>21766219.6</b><br>(87) WO 2022/038465 | (11) 4 200 497* |
| (21) <b>21765688.3</b><br>(87) WO 2022/043672 | (11) 4 200 469* | (21) <b>21765912.7</b><br>(87) WO 2022/038269 | (11) 4 200 399* | (21) <b>21766221.2</b><br>(87) WO 2022/038536 | (11) 4 199 703* |
| (21) <b>21765689.1</b><br>(87) WO 2022/043676 | (11) 4 199 935* | (21) <b>21765914.3</b><br>(87) WO 2022/043224 | (11) 4 200 493* | (21) <b>21766242.8</b><br>(87) WO 2022/039242 | (11) 4 200 100* |
| (21) <b>21765713.9</b><br>(87) WO 2022/038474 | (11) 4 199 980* | (21) <b>21765917.6</b><br>(87) WO 2022/038281 | (11) 4 200 319* | (21) <b>21766282.4</b><br>(87) WO 2022/040003 | (11) 4 200 848* |
| (21) <b>21765716.2</b><br>(87) WO 2022/043865 | (11) 4 200 303* | (21) <b>21765918.4</b><br>(87) WO 2022/043228 | (11) 4 200 618* | (21) <b>21766304.6</b><br>(87) WO 2022/040029 | (11) 4 200 006* |
| (21) <b>21765778.2</b><br>(87) WO 2022/039987 | (11) 4 199 868* | (21) <b>21765919.2</b><br>(87) WO 2022/043229 | (11) 4 200 875* | (21) <b>21766306.1</b><br>(87) WO 2022/040031 | (11) 4 200 462* |
| (21) <b>21765797.2</b><br>(87) WO 2022/040017 | (11) 4 200 814* | (21) <b>21765921.8</b><br>(87) WO 2022/038287 | (11) 4 200 594* | (21) <b>21766312.9</b><br>(87) WO 2022/040041 | (11) 4 199 986* |
| (21) <b>21765798.0</b><br>(87) WO 2022/040025 | (11) 4 199 985* | (21) <b>21765926.7</b><br>(87) WO 2022/038297 | (11) 4 200 360* | (21) <b>21766319.4</b><br>(87) WO 2022/046439 | (11) 4 201 016* |
| (21) <b>21765803.8</b><br>(87) WO 2022/040282 | (11) 4 200 845* | (21) <b>21765927.5</b><br>(87) WO 2022/038298 | (11) 4 200 405* | (21) <b>21766326.9</b><br>(87) WO 2022/040055 | (11) 4 201 030* |
| (21) <b>21765841.8</b><br>(87) WO 2022/038006 | (11) 4 199 984* | (21) <b>21765971.3</b><br>(87) WO 2022/038339 | (11) 4 200 653* | (21) <b>21766328.5</b><br>(87) WO 2022/046442 | (11) 4 200 087* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21766334.3</b><br>(87) WO 2022/040064 | (11) 4 199 826* | (21) <b>21766578.5</b><br>(87) WO 2022/038112 | (11) 4 200 008* | (21) <b>21769093.2</b><br>(87) WO 2022/038296 | (11) 4 200 459* |
| (21) <b>21766336.8</b><br>(87) WO 2022/040070 | (11) 4 200 295* | (21) <b>21766579.3</b><br>(87) WO 2022/038167 | (11) 4 199 875* | (21) <b>21769099.9</b><br>(87) WO 2022/043315 | (11) 4 199 959* |
| (21) <b>21766337.6</b><br>(87) WO 2022/046449 | (11) 4 201 099* | (21) <b>21766581.9</b><br>(87) WO 2022/038170 | (11) 4 200 021* | (21) <b>21769117.9</b><br>(87) WO 2022/043458 | (11) 4 200 186* |
| (21) <b>21766340.0</b><br>(87) WO 2022/040084 | (11) 4 199 797* | (21) <b>21766586.8</b><br>(87) WO 2022/038199 | (11) 4 200 080* | (21) <b>21769161.7</b><br>(87) WO 2022/038386 | (11) 4 200 411* |
| (21) <b>21766350.9</b><br>(87) WO 2022/040160 | (11) 4 201 031* | (21) <b>21766597.5</b><br>(87) WO 2022/038266 | (11) 4 200 109* | (21) <b>21769186.4</b><br>(87) WO 2022/043851 | (11) 4 200 145* |
| (21) <b>21766351.7</b><br>(87) WO 2022/040180 | (11) 4 200 300* | (21) <b>21766598.3</b><br>(87) WO 2022/038267 | (11) 4 200 030* | (21) <b>21769242.5</b><br>(87) WO 2022/046463 | (11) 4 200 743* |
| (21) <b>21766411.9</b><br>(87) WO 2022/038098 | (11) 4 200 271* | (21) <b>21766599.1</b><br>(87) WO 2022/038271 | (11) 4 200 371* | (21) <b>21769243.3</b><br>(87) WO 2022/040154 | (11) 4 200 064* |
| (21) <b>21766424.2</b><br>(87) WO 2022/038178 | (11) 4 200 392* | (21) <b>21766602.3</b><br>(87) WO 2022/038276 | (11) 4 200 159* | (21) <b>21769245.8</b><br>(87) WO 2022/040165 | (11) 4 200 901* |
| (21) <b>21766426.7</b><br>(87) WO 2022/043157 | (11) 4 199 997* | (21) <b>21766613.0</b><br>(87) WO 2022/043273 | (11) 4 199 897* | (21) <b>21769249.0</b><br>(87) WO 2022/040203 | (11) 4 199 775* |
| (21) <b>21766429.1</b><br>(87) WO 2022/038191 | (11) 4 199 955* | (21) <b>21766621.3</b><br>(87) WO 2022/043290 | (11) 4 200 464* | (21) <b>21769253.2</b><br>(87) WO 2022/046474 | (11) 4 201 122* |
| (21) <b>21766430.9</b><br>(87) WO 2022/038200 | (11) 4 200 097* | (21) <b>21766626.2</b><br>(87) WO 2022/043312 | (11) 4 199 958* | (21) <b>21769255.7</b><br>(87) WO 2022/040250 | (11) 4 200 225* |
| (21) <b>21766433.3</b><br>(87) WO 2022/038220 | (11) 4 200 587* | (21) <b>21766641.1</b><br>(87) WO 2022/043395 | (11) 4 200 185* | (21) <b>21769258.1</b><br>(87) WO 2022/040262 | (11) 4 199 830* |
| (21) <b>21766440.8</b><br>(87) WO 2022/038237 | (11) 4 200 933* | (21) <b>21766753.4</b><br>(87) WO 2022/040054 | (11) 4 200 154* | (21) <b>21769261.5</b><br>(87) WO 2022/040267 | (11) 4 200 298* |
| (21) <b>21766441.6</b><br>(87) WO 2022/038239 | (11) 4 200 501* | (21) <b>21766758.3</b><br>(87) WO 2022/040057 | (11) 4 200 910* | (21) <b>21769262.3</b><br>(87) WO 2022/040269 | (11) 4 200 438* |
| (21) <b>21766445.7</b><br>(87) WO 2022/038245 | (11) 4 200 116* | (21) <b>21766774.0</b><br>(87) WO 2022/040164 | (11) 4 200 900* | (21) <b>21769263.1</b><br>(87) WO 2022/040271 | (11) 4 199 718* |
| (21) <b>21766446.5</b><br>(87) WO 2022/038246 | (11) 4 200 607* | (21) <b>21766776.5</b><br>(87) WO 2022/040172 | (11) 4 200 278* | (21) <b>21769269.8</b><br>(87) WO 2022/040317 | (11) 4 201 135* |
| (21) <b>21766448.1</b><br>(87) WO 2022/038252 | (11) 4 199 908* | (21) <b>21766781.5</b><br>(87) WO 2022/040189 | (11) 4 199 828* | (21) <b>21769274.8</b><br>(87) WO 2022/040328 | (11) 4 200 252* |
| (21) <b>21766451.5</b><br>(87) WO 2022/038264 | (11) 4 200 406* | (21) <b>21766783.1</b><br>(87) WO 2022/040198 | (11) 4 201 017* | (21) <b>21769276.3</b><br>(87) WO 2022/040337 | (11) 4 200 654* |
| (21) <b>21766455.6</b><br>(87) WO 2022/038291 | (11) 4 200 443* | (21) <b>21766784.9</b><br>(87) WO 2022/040232 | (11) 4 200 802* | (21) <b>21769280.5</b><br>(87) WO 2022/040378 | (11) 4 200 098* |
| (21) <b>21766457.2</b><br>(87) WO 2022/043243 | (11) 4 200 267* | (21) <b>21766786.4</b><br>(87) WO 2022/040259 | (11) 4 200 297* | (21) <b>21769282.1</b><br>(87) WO 2022/040380 | (11) 4 199 901* |
| (21) <b>21766460.6</b><br>(87) WO 2022/038300 | (11) 4 200 574* | (21) <b>21766787.2</b><br>(87) WO 2022/040260 | (11) 4 200 292* | (21) <b>21769287.0</b><br>(87) WO 2022/040425 | (11) 4 200 923* |
| (21) <b>21766461.4</b><br>(87) WO 2022/043280 | (11) 4 200 410* | (21) <b>21766792.2</b><br>(87) WO 2022/040369 | (11) 4 199 927* | (21) <b>21769295.3</b><br>(87) WO 2022/040488 | (11) 4 199 878* |
| (21) <b>21766464.8</b><br>(87) WO 2022/043307 | (11) 4 200 138* | (21) <b>21766793.0</b><br>(87) WO 2022/040371 | (11) 4 199 928* | (21) <b>21769296.1</b><br>(87) WO 2022/040489 | (11) 4 200 390* |
| (21) <b>21766523.1</b><br>(87) WO 2022/069967 | (11) 4 200 622* | (21) <b>21766796.3</b><br>(87) WO 2022/040432 | (11) 4 200 408* | (21) <b>21769299.5</b><br>(87) WO 2022/046538 | (11) 4 199 862* |
| (21) <b>21766537.1</b><br>(87) WO 2022/038644 | (11) 4 200 953* | (21) <b>21766797.1</b><br>(87) WO 2022/040453 | (11) 4 200 435* | (21) <b>21769301.9</b><br>(87) WO 2022/040541 | (11) 4 200 137* |
| (21) <b>21766553.8</b><br>(87) WO 2022/040184 | (11) 4 199 987* | (21) <b>21766809.4</b><br>(87) WO 2022/040679 | (11) 4 201 134* | (21) <b>21769306.8</b><br>(87) WO 2022/040569 | (11) 4 200 407* |
| (21) <b>21766556.1</b><br>(87) WO 2022/040451 | (11) 4 200 945* | (21) <b>21766812.8</b><br>(87) WO 2022/047458 | (11) 4 201 082* | (21) <b>21769311.8</b><br>(87) WO 2022/040661 | (11) 4 200 750* |
| (21) <b>21766573.6</b><br>(87) WO 2022/038085 | (11) 4 199 989* | (21) <b>21769076.7</b><br>(87) WO 2022/043206 | (11) 4 200 918* | (21) <b>21769313.4</b><br>(87) WO 2022/047459 | (11) 4 200 507* |
| (21) <b>21766575.1</b><br>(87) WO 2022/038087 | (11) 4 200 066* | (21) <b>21769077.5</b><br>(87) WO 2022/038265 | (11) 4 200 381* | (21) <b>21769335.7</b><br>(87) WO 2022/037695 | (11) 4 200 368* |
| (21) <b>21766576.9</b><br>(87) WO 2022/038092 | (11) 4 200 067* | (21) <b>21769091.6</b><br>(87) WO 2022/043260 | (11) 4 200 055* | (21) <b>21769351.4</b><br>(87) WO 2022/038240 | (11) 4 199 746* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21769353.0</b><br>(87) WO 2022/038253 | (11) 4 200 304* | (21) <b>21769658.2</b><br>(87) WO 2022/038286 | (11) 4 200 177* | (21) <b>21770095.4</b><br>(87) WO 2022/040276 | (11) 4 201 034* |
| (21) <b>21769354.8</b><br>(87) WO 2022/038254 | (11) 4 200 380* | (21) <b>21769659.0</b><br>(87) WO 2022/038289 | (11) 4 200 178* | (21) <b>21770096.2</b><br>(87) WO 2022/046485 | (11) 4 201 123* |
| (21) <b>21769355.5</b><br>(87) WO 2022/038256 | (11) 4 200 305* | (21) <b>21769662.4</b><br>(87) WO 2022/043235 | (11) 4 200 357* | (21) <b>21770109.3</b><br>(87) WO 2022/039889 | (11) 4 200 832* |
| (21) <b>21769356.3</b><br>(87) WO 2022/038263 | (11) 4 200 448* | (21) <b>21769668.1</b><br>(87) WO 2022/038294 | (11) 4 200 042* | (21) <b>21770124.2</b><br>(87) WO 2022/042795 | (11) 4 200 748* |
| (21) <b>21769358.9</b><br>(87) WO 2022/038277 | (11) 4 200 075* | (21) <b>21769670.7</b><br>(87) WO 2022/038295 | (11) 4 200 395* | (21) <b>21770132.5</b><br>(87) WO 2022/043344 | (11) 4 199 941* |
| (21) <b>21769359.7</b><br>(87) WO 2022/038283 | (11) 4 199 793* | (21) <b>21769676.4</b><br>(87) WO 2022/038299 | (11) 4 200 279* | (21) <b>21770254.7</b><br>(87) WO 2022/069153 | (11) 4 200 727* |
| (21) <b>21769365.4</b><br>(87) WO 2022/043264 | (11) 4 200 056* | (21) <b>21769680.6</b><br>(87) WO 2022/043337 | (11) 4 199 760* | (21) <b>21770255.4</b><br>(87) WO 2022/069154 | (11) 4 200 728* |
| (21) <b>21769381.1</b><br>(87) WO 2022/043325 | (11) 4 200 261* | (21) <b>21769765.5</b><br>(87) WO 2022/038326 | (11) 4 200 960* | (21) <b>21770287.7</b><br>(87) WO 2022/038316 | (11) 4 200 384* |
| (21) <b>21769491.8</b><br>(87) WO 2022/038327 | (11) 4 200 126* | (21) <b>21769766.3</b><br>(87) WO 2022/038328 | (11) 4 200 127* | (21) <b>21770291.9</b><br>(87) WO 2022/053782 | (11) 4 199 766* |
| (21) <b>21769504.8</b><br>(87) WO 2022/053780 | (11) 4 199 768* | (21) <b>21769767.1</b><br>(87) WO 2022/043629 | (11) 4 200 580* | (21) <b>21770323.0</b><br>(87) WO 2022/039594 | (11) 4 200 591* |
| (21) <b>21769552.7</b><br>(87) WO 2022/040134 | (11) 4 200 425* | (21) <b>21769779.6</b><br>(87) WO 2022/043657 | (11) 4 199 853* | (21) <b>21770333.9</b><br>(87) WO 2022/039937 | (11) 4 200 263* |
| (21) <b>21769557.6</b><br>(87) WO 2022/040199 | (11) 4 200 747* | (21) <b>21769786.1</b><br>(87) WO 2022/049373 | (11) 4 199 761* | (21) <b>21770341.2</b><br>(87) WO 2022/040339 | (11) 4 200 506* |
| (21) <b>21769564.2</b><br>(87) WO 2022/046477 | (11) 4 201 136* | (21) <b>21769804.2</b><br>(87) WO 2022/038518 | (11) 4 200 110* | (21) <b>21770342.0</b><br>(87) WO 2022/040360 | (11) 4 200 733* |
| (21) <b>21769565.9</b><br>(87) WO 2022/040251 | (11) 4 199 850* | (21) <b>21769805.9</b><br>(87) WO 2022/038523 | (11) 4 199 870* | (21) <b>21770346.1</b><br>(87) WO 2022/040442 | (11) 4 200 751* |
| (21) <b>21769573.3</b><br>(87) WO 2022/040293 | (11) 4 200 015* | (21) <b>21769837.2</b><br>(87) WO 2022/032239 | (11) 4 200 668* | (21) <b>21770348.7</b><br>(87) WO 2022/040461 | (11) 4 200 017* |
| (21) <b>21769576.6</b><br>(87) WO 2022/040324 | (11) 4 200 286* | (21) <b>21769842.2</b><br>(87) WO 2022/040214 | (11) 4 199 803* | (21) <b>21770354.5</b><br>(87) WO 2022/040514 | (11) 4 200 253* |
| (21) <b>21769578.2</b><br>(87) WO 2022/040387 | (11) 4 200 255* | (21) <b>21769848.9</b><br>(87) WO 2022/040404 | (11) 4 200 973* | (21) <b>21770356.0</b><br>(87) WO 2022/040529 | (11) 4 200 597* |
| (21) <b>21769580.8</b><br>(87) WO 2022/040394 | (11) 4 200 099* | (21) <b>21769850.5</b><br>(87) WO 2022/040410 | (11) 4 200 719* | (21) <b>21770357.8</b><br>(87) WO 2022/040560 | (11) 4 200 019* |
| (21) <b>21769586.5</b><br>(87) WO 2022/040418 | (11) 4 200 744* | (21) <b>21769855.4</b><br>(87) WO 2022/040503 | (11) 4 199 696* | (21) <b>21770362.8</b><br>(87) WO 2022/046583 | (11) 4 199 963* |
| (21) <b>21769588.1</b><br>(87) WO 2022/040426 | (11) 4 200 364* | (21) <b>21769856.2</b><br>(87) WO 2022/040549 | (11) 4 200 629* | (21) <b>21770368.5</b><br>(87) WO 2022/046598 | (11) 4 201 043* |
| (21) <b>21769591.5</b><br>(87) WO 2022/040482 | (11) 4 200 332* | (21) <b>21769857.0</b><br>(87) WO 2022/040589 | (11) 4 200 436* | (21) <b>21770372.7</b><br>(87) WO 2022/046606 | (11) 4 200 293* |
| (21) <b>21769599.8</b><br>(87) WO 2022/040516 | (11) 4 199 939* | (21) <b>21769862.0</b><br>(87) WO 2022/040662 | (11) 4 200 985* | (21) <b>21770373.5</b><br>(87) WO 2022/046607 | (11) 4 200 997* |
| (21) <b>21769601.2</b><br>(87) WO 2022/040521 | (11) 4 199 783* | (21) <b>21769863.8</b><br>(87) WO 2022/040665 | (11) 4 201 006* | (21) <b>21770374.3</b><br>(87) WO 2022/046615 | (11) 4 200 891* |
| (21) <b>21769602.0</b><br>(87) WO 2022/040554 | (11) 4 201 124* | (21) <b>21769864.6</b><br>(87) WO 2022/040666 | (11) 4 201 113* | (21) <b>21770380.0</b><br>(87) WO 2022/046665 | (11) 4 199 971* |
| (21) <b>21769604.6</b><br>(87) WO 2022/040582 | (11) 4 200 412* | (21) <b>21769896.8</b><br>(87) WO 2022/038279 | (11) 4 200 861* | (21) <b>21770384.2</b><br>(87) WO 2022/046725 | (11) 4 200 799* |
| (21) <b>21769627.7</b><br>(87) WO 2022/036379 | (11) 4 200 533* | (21) <b>21769903.2</b><br>(87) WO 2022/043300 | (11) 4 200 088* | (21) <b>21770407.1</b><br>(87) WO 2022/047472 | (11) 4 201 077* |
| (21) <b>21769632.7</b><br>(87) WO 2022/036381 | (11) 4 200 456* | (21) <b>21769914.9</b><br>(87) WO 2022/043338 | (11) 4 199 757* | (21) <b>21772666.0</b><br>(87) WO 2022/037737 | (11) 4 200 626* |
| (21) <b>21769633.5</b><br>(87) WO 2022/036382 | (11) 4 200 449* | (21) <b>21769915.6</b><br>(87) WO 2022/043339 | (11) 4 199 758* | (21) <b>21772677.7</b><br>(87) WO 2022/043239 | (11) 4 200 306* |
| (21) <b>21769645.9</b><br>(87) WO 2022/037747 | (11) 4 200 559* | (21) <b>21769916.4</b><br>(87) WO 2022/043341 | (11) 4 200 860* | (21) <b>21772757.7</b><br>(87) WO 2022/069139 | (11) 4 200 128* |
| (21) <b>21769656.6</b><br>(87) WO 2022/038207 | (11) 4 200 150* | (21) <b>21770067.3</b><br>(87) WO 2022/043843 | (11) 4 200 105* | (21) <b>21772830.2</b><br>(87) WO 2022/038529 | (11) 4 200 009* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21772859.1</b><br>(87) WO 2022/039935 | (11) 4 199 847* | (21) <b>21773216.3</b><br>(87) WO 2022/046769 | (11) 4 199 690* | (21) <b>21777889.3</b><br>(87) WO 2022/040462 | (11) 4 201 145* |
| (21) <b>21772870.8</b><br>(87) WO 2022/040402 | (11) 4 199 903* | (21) <b>21773217.1</b><br>(87) WO 2022/046790 | (11) 4 199 845* | (21) <b>21777909.9</b><br>(87) WO 2022/047319 | (11) 4 199 806* |
| (21) <b>21772874.0</b><br>(87) WO 2022/040497 | (11) 4 200 523* | (21) <b>21773222.1</b><br>(87) WO 2022/093371 | (11) 4 200 676* | (21) <b>21777942.0</b><br>(87) WO 2022/037729 | (11) 4 200 566* |
| (21) <b>21772876.5</b><br>(87) WO 2022/040500 | (11) 4 200 062* | (21) <b>21773246.0</b><br>(87) WO 2022/040660 | (11) 4 200 992* | (21) <b>21777954.5</b><br>(87) WO 2022/038179 | (11) 4 199 946* |
| (21) <b>21772883.1</b><br>(87) WO 2022/040596 | (11) 4 199 968* | (21) <b>21773247.8</b><br>(87) WO 2022/040678 | (11) 4 200 757* | (21) <b>21777966.9</b><br>(87) WO 2022/069188 | (11) 4 200 729* |
| (21) <b>21772893.0</b><br>(87) WO 2022/046622 | (11) 4 199 923* | (21) <b>21773249.4</b><br>(87) WO 2022/040694 | (11) 4 201 040* | (21) <b>21778193.9</b><br>(87) WO 2022/064172 | (11) 4 199 762* |
| (21) <b>21772895.5</b><br>(87) WO 2022/046631 | (11) 4 200 301* | (21) <b>21773250.2</b><br>(87) WO 2022/047463 | (11) 4 200 745* | (21) <b>21778194.7</b><br>(87) WO 2022/064174 | (11) 4 199 769* |
| (21) <b>21772899.7</b><br>(87) WO 2022/046689 | (11) 4 200 712* | (21) <b>21773290.8</b><br>(87) WO 2022/038180 | (11) 4 199 727* | (21) <b>21778216.8</b><br>(87) WO 2022/038570 | (11) 4 200 467* |
| (21) <b>21772902.9</b><br>(87) WO 2022/046719 | (11) 4 200 119* | (21) <b>21773426.8</b><br>(87) WO 2022/039955 | (11) 4 200 359* | (21) <b>21778258.0</b><br>(87) WO 2022/040074 | (11) 4 200 358* |
| (21) <b>21772930.0</b><br>(87) WO 2022/040698 | (11) 4 201 026* | (21) <b>21773471.4</b><br>(87) WO 2022/038048 | (11) 4 200 470* | (21) <b>21778260.6</b><br>(87) WO 2022/040132 | (11) 4 199 824* |
| (21) <b>21772969.8</b><br>(87) WO 2022/037745 | (11) 4 200 940* | (21) <b>21773674.3</b><br>(87) WO 2022/040575 | (11) 4 200 722* | (21) <b>21778263.0</b><br>(87) WO 2022/040231 | (11) 4 199 778* |
| (21) <b>21773135.5</b><br>(87) WO 2022/038341 | (11) 4 200 035* | (21) <b>21773685.9</b><br>(87) WO 2022/042431 | (11) 4 200 907* | (21) <b>21778265.5</b><br>(87) WO 2022/040338 | (11) 4 201 150* |
| (21) <b>21773143.9</b><br>(87) WO 2022/043749 | (11) 4 200 633* | (21) <b>21773790.7</b><br>(87) WO 2022/069187 | (11) 4 200 949* | (21) <b>21778267.1</b><br>(87) WO 2022/040438 | (11) 4 200 778* |
| (21) <b>21773164.5</b><br>(87) WO 2022/271116 | (11) 4 200 151* | (21) <b>21773874.9</b><br>(87) WO 2022/043879 | (11) 4 199 873* | (21) <b>21778420.6</b><br>(87) WO 2022/096186 | (11) 4 200 972* |
| (21) <b>21773172.8</b><br>(87) WO 2022/066305 | (11) 4 200 229* | (21) <b>21773907.7</b><br>(87) WO 2022/039782 | (11) 4 200 578* | (21) <b>21778535.1</b><br>(87) WO 2022/064171 | (11) 4 199 764* |
| (21) <b>21773174.4</b><br>(87) WO 2022/040356 | (11) 4 199 831* | (21) <b>21773917.6</b><br>(87) WO 2022/040048 | (11) 4 201 035* | (21) <b>21778537.7</b><br>(87) WO 2022/064173 | (11) 4 199 765* |
| (21) <b>21773178.5</b><br>(87) WO 2022/046513 | (11) 4 201 140* | (21) <b>21773918.4</b><br>(87) WO 2022/040345 | (11) 4 200 018* | (21) <b>21778594.8</b><br>(87) WO 2022/040176 | (11) 4 200 416* |
| (21) <b>21773180.1</b><br>(87) WO 2022/040487 | (11) 4 200 022* | (21) <b>21773920.0</b><br>(87) WO 2022/040468 | (11) 4 200 947* | (21) <b>21778603.7</b><br>(87) WO 2022/040546 | (11) 4 200 134* |
| (21) <b>21773181.9</b><br>(87) WO 2022/046539 | (11) 4 200 798* | (21) <b>21773924.2</b><br>(87) WO 2022/046720 | (11) 4 200 713* | (21) <b>21778604.5</b><br>(87) WO 2022/040551 | (11) 4 201 126* |
| (21) <b>21773182.7</b><br>(87) WO 2022/040501 | (11) 4 200 624* | (21) <b>21773927.5</b><br>(87) WO 2022/046824 | (11) 4 199 711* | (21) <b>21782437.4</b><br>(87) WO 2022/038241 | (11) 4 200 393* |
| (21) <b>21773184.3</b><br>(87) WO 2022/040512 | (11) 4 199 926* | (21) <b>21773993.7</b><br>(87) WO 2022/076108 | (11) 4 200 844* | (21) <b>21782477.0</b><br>(87) WO 2022/063719 | (11) 4 201 104* |
| (21) <b>21773190.0</b><br>(87) WO 2022/040561 | (11) 4 200 839* | (21) <b>21777197.1</b><br>(87) WO 2022/038066 | (11) 4 200 289* | (21) <b>21782530.6</b><br>(87) WO 2022/063883 | (11) 4 199 912* |
| (21) <b>21773195.9</b><br>(87) WO 2022/040609 | (11) 4 200 650* | (21) <b>21777361.3</b><br>(87) WO 2022/038484 | (11) 4 200 455* | (21) <b>21782668.4</b><br>(87) WO 2022/078720 | (11) 4 201 095* |
| (21) <b>21773196.7</b><br>(87) WO 2022/046585 | (11) 4 199 863* | (21) <b>21777531.1</b><br>(87) WO 2022/083948 | (11) 4 201 108* | (21) <b>21782772.4</b><br>(87) WO 2022/038319 | (11) 4 200 976* |
| (21) <b>21773200.7</b><br>(87) WO 2022/046617 | (11) 4 200 386* | (21) <b>21777598.0</b><br>(87) WO 2022/039280 | (11) 4 200 663* | (21) <b>21782790.6</b><br>(87) WO 2022/043664 | (11) 4 200 588* |
| (21) <b>21773205.6</b><br>(87) WO 2022/046679 | (11) 4 200 471* | (21) <b>21777619.4</b><br>(87) WO 2022/040712 | (11) 4 200 537* | (21) <b>21782807.8</b><br>(87) WO 2022/043849 | (11) 4 200 385* |
| (21) <b>21773207.2</b><br>(87) WO 2022/046693 | (11) 4 199 785* | (21) <b>21777640.0</b><br>(87) WO 2022/063561 | (11) 4 200 749* | (21) <b>21782836.7</b><br>(87) WO 2022/040284 | (11) 4 200 689* |
| (21) <b>21773208.0</b><br>(87) WO 2022/046697 | (11) 4 200 929* | (21) <b>21777821.6</b><br>(87) WO 2022/038383 | (11) 4 200 205* | (21) <b>21782842.5</b><br>(87) WO 2022/046692 | (11) 4 200 133* |
| (21) <b>21773210.6</b><br>(87) WO 2022/046723 | (11) 4 200 616* | (21) <b>21777844.8</b><br>(87) WO 2022/043866 | (11) 4 200 565* | (21) <b>21782878.9</b><br>(87) WO 2022/033711 | (11) 4 200 575* |
| (21) <b>21773215.5</b><br>(87) WO 2022/046763 | (11) 4 199 872* | (21) <b>21777884.4</b><br>(87) WO 2022/040046 | (11) 4 201 036* | (21) <b>21783074.4</b><br>(87) WO 2022/040586 | (11) 4 199 960* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21783077.7</b><br>(87) WO 2022/046651 | (11) 4 200 333* | (21) <b>21787277.9</b><br>(87) WO 2022/061324 | (11) 4 200 872* | (21) <b>21798475.6</b><br>(87) WO 2022/040424 | (11) 4 200 639* |
| (21) <b>21783169.2</b><br>(87) WO 2022/083961 | (11) 4 201 010* | (21) <b>21787333.0</b><br>(87) WO 2022/069674 | (11) 4 199 879* | (21) <b>21798529.0</b><br>(87) WO 2022/067302 | (11) 4 200 691* |
| (21) <b>21783484.5</b><br>(87) WO 2022/083972 | (11) 4 201 093* | (21) <b>21789807.1</b><br>(87) WO 2022/038411 | (11) 4 200 325* | (21) <b>21798854.2</b><br>(87) WO 2022/066831 | (11) 4 199 981* |
| (21) <b>21783575.0</b><br>(87) WO 2022/038417 | (11) 4 200 323* | (21) <b>21789813.9</b><br>(87) WO 2022/038582 | (11) 4 202 350  | (21) <b>21798895.5</b><br>(87) WO 2022/086699 | (11) 4 200 585* |
| (21) <b>21783605.5</b><br>(87) WO 2022/040466 | (11) 4 200 338* | (21) <b>21789830.3</b><br>(87) WO 2022/070044 | (11) 4 200 807* | (21) <b>21799155.3</b><br>(87) WO 2022/067316 | (11) 4 201 086* |
| (21) <b>21783610.5</b><br>(87) WO 2022/046560 | (11) 4 200 379* | (21) <b>21789953.3</b><br>(87) WO 2022/060798 | (11) 4 200 441* | (21) <b>21801378.7</b><br>(87) WO 2022/067343 | (11) 4 200 692* |
| (21) <b>21783616.2</b><br>(87) WO 2022/046634 | (11) 4 199 962* | (21) <b>21789977.2</b><br>(87) WO 2022/066499 | (11) 4 199 798* | (21) <b>21801396.9</b><br>(87) WO 2022/039025 | (11) 4 203 242  |
| (21) <b>21783618.8</b><br>(87) WO 2022/046783 | (11) 4 199 998* | (21) <b>21790010.9</b><br>(87) WO 2022/066542 | (11) 4 200 710* | (21) <b>21801424.9</b><br>(87) WO 2022/038109 | (11) 4 200 377* |
| (21) <b>21783619.6</b><br>(87) WO 2022/046815 | (11) 4 200 429* | (21) <b>21790011.7</b><br>(87) WO 2022/066543 | (11) 4 200 708* | (21) <b>21801520.4</b><br>(87) WO 2022/090329 | (11) 4 200 245* |
| (21) <b>21785863.8</b><br>(87) WO 2022/073803 | (11) 4 200 308* | (21) <b>21790068.7</b><br>(87) WO 2022/037655 | (11) 4 200 369* | (21) <b>21801682.2</b><br>(87) WO 2022/066721 | (11) 4 200 387* |
| (21) <b>21786002.2</b><br>(87) WO 2022/090822 | (11) 4 200 887* | (21) <b>21790339.2</b><br>(87) WO 2022/066537 | (11) 4 200 711* | (21) <b>21801692.1</b><br>(87) WO 2022/067108 | (11) 4 199 846* |
| (21) <b>21786018.8</b><br>(87) WO 2022/046722 | (11) 4 200 027* | (21) <b>21790354.1</b><br>(87) WO 2022/037569 | (11) 4 200 519* | (21) <b>21801727.5</b><br>(87) WO 2022/076340 | (11) 4 200 542* |
| (21) <b>21786019.6</b><br>(87) WO 2022/046724 | (11) 4 200 028* | (21) <b>21790474.7</b><br>(87) WO 2022/084104 | (11) 4 201 009* | (21) <b>21801795.2</b><br>(87) WO 2022/011363 | (11) 4 201 039* |
| (21) <b>21786022.0</b><br>(87) WO 2022/046816 | (11) 4 200 363* | (21) <b>21790513.2</b><br>(87) WO 2022/038352 | (11) 4 199 789* | (21) <b>21802135.0</b><br>(87) WO 2022/081524 | (11) 4 199 736* |
| (21) <b>21786067.5</b><br>(87) WO 2022/056145 | (11) 4 200 634* | (21) <b>21790549.6</b><br>(87) WO 2022/053871 | (11) 4 200 657* | (21) <b>21802235.8</b><br>(87) WO 2022/106166 | (11) 4 200 264* |
| (21) <b>21786203.6</b><br>(87) WO 2022/069622 | (11) 4 200 540* | (21) <b>21790591.8</b><br>(87) WO 2022/046633 | (11) 4 200 317* | (21) <b>21802337.2</b><br>(87) WO 2022/096438 | (11) 4 199 732* |
| (21) <b>21786322.4</b><br>(87) WO 2022/037727 | (11) 4 201 423  | (21) <b>21790859.9</b><br>(87) WO 2022/078994 | (11) 4 199 787* | (21) <b>21802402.4</b><br>(87) WO 2022/038418 | (11) 4 200 820* |
| (21) <b>21786436.2</b><br>(87) WO 2022/069669 | (11) 4 201 022* | (21) <b>21791153.6</b><br>(87) WO 2022/066535 | (11) 4 200 690* | (21) <b>21802476.8</b><br>(87) WO 2022/076418 | (11) 4 200 280* |
| (21) <b>21786455.2</b><br>(87) WO 2022/073878 | (11) 4 201 153* | (21) <b>21791155.1</b><br>(87) WO 2022/066538 | (11) 4 200 709* | (21) <b>21802515.3</b><br>(87) WO 2022/081500 | (11) 4 199 741* |
| (21) <b>21786471.9</b><br>(87) WO 2022/069735 | (11) 4 200 746* | (21) <b>21791240.1</b><br>(87) WO 2022/037025 | (11) 4 202 288  | (21) <b>21802552.6</b><br>(87) WO 2022/081839 | (11) 4 200 427* |
| (21) <b>21786534.4</b><br>(87) WO 2022/038379 | (11) 4 200 215* | (21) <b>21791277.3</b><br>(87) WO 2022/084042 | (11) 4 200 608* | (21) <b>21805636.4</b><br>(87) WO 2022/090940 | (11) 4 200 131* |
| (21) <b>21786535.1</b><br>(87) WO 2022/038380 | (11) 4 200 206* | (21) <b>21791535.4</b><br>(87) WO 2022/066622 | (11) 4 200 570* | (21) <b>21806044.0</b><br>(87) WO 2022/130425 | (11) 4 200 477* |
| (21) <b>21786536.9</b><br>(87) WO 2022/038381 | (11) 4 200 207* | (21) <b>21794060.0</b><br>(87) WO 2022/072194 | (11) 4 200 730* | (21) <b>21806293.3</b><br>(87) WO 2022/101514 | (11) 4 199 983* |
| (21) <b>21786538.5</b><br>(87) WO 2022/038384 | (11) 4 200 686* | (21) <b>21794394.3</b><br>(87) WO 2022/084528 | (11) 4 200 439* | (21) <b>21806438.4</b><br>(87) WO 2022/067226 | (11) 4 201 058* |
| (21) <b>21786539.3</b><br>(87) WO 2022/038385 | (11) 4 200 208* | (21) <b>21794900.7</b><br>(87) WO 2022/043675 | (11) 4 200 717* | (21) <b>21806784.1</b><br>(87) WO 2022/043596 | (11) 4 203 355  |
| (21) <b>21786786.0</b><br>(87) WO 2022/078735 | (11) 4 200 454* | (21) <b>21794954.4</b><br>(87) WO 2022/064341 | (11) 4 200 242* | (21) <b>21806859.1</b><br>(87) WO 2022/072786 | (11) 4 201 045* |
| (21) <b>21786798.5</b><br>(87) WO 2022/069451 | (11) 4 200 788* | (21) <b>21795109.4</b><br>(87) WO 2022/067099 | (11) 4 201 084* | (21) <b>21806914.4</b><br>(87) WO 2022/047468 | (11) 4 201 072* |
| (21) <b>21786803.3</b><br>(87) WO 2022/083987 | (11) 4 200 699* | (21) <b>21798117.4</b><br>(87) WO 2022/079594 | (11) 4 200 498* | (21) <b>21807332.8</b><br>(87) WO 2022/081357 | (11) 4 199 832* |
| (21) <b>21786841.3</b><br>(87) WO 2022/069657 | (11) 4 200 734* | (21) <b>21798262.8</b><br>(87) WO 2022/037077 | (11) 4 201 825  | (21) <b>21807357.5</b><br>(87) WO 2022/081821 | (11) 4 200 795* |
| (21) <b>21787217.5</b><br>(87) WO 2022/060703 | (11) 4 200 921* | (21) <b>21798323.8</b><br>(87) WO 2023/066462 | (11) 4 200 521* | (21) <b>21807413.6</b><br>(87) WO 2022/087203 | (11) 4 199 738* |



|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21807480.5</b><br>(87) WO 2022/094522 | (11) 4 200 793* | (21) <b>21839383.3</b><br>(87) WO 2022/128883 | (11) 4 200 552* | (21) <b>21857040.6</b><br>(87) WO 2022/036397 | (11) 4 200 687* |
| (21) <b>21809186.6</b><br>(87) WO 2021/235695 | (11) 4 201 412  | (21) <b>21840715.3</b><br>(87) WO 2022/046521 | (11) 4 200 877* | (21) <b>21857045.5</b><br>(87) WO 2022/036402 | (11) 4 200 038* |
| (21) <b>21809898.6</b><br>(87) WO 2023/077420 | (11) 4 201 267  | (21) <b>21844346.3</b><br>(87) WO 2022/179743 | (11) 4 200 530* | (21) <b>21857048.9</b><br>(87) WO 2022/036405 | (11) 4 200 442* |
| (21) <b>21809947.1</b><br>(87) WO 2022/096663 | (11) 4 200 502* | (21) <b>21844502.1</b><br>(87) WO 2022/133226 | (11) 4 200 024* | (21) <b>21857053.9</b><br>(87) WO 2022/036410 | (11) 4 200 970* |
| (21) <b>21810087.3</b><br>(87) WO 2022/043857 | (11) 4 200 001* | (21) <b>21844528.6</b><br>(87) WO 2022/140209 | (11) 4 200 617* | (21) <b>21857054.7</b><br>(87) WO 2022/036411 | (11) 4 200 314* |
| (21) <b>21810088.1</b><br>(87) WO 2022/043858 | (11) 4 200 002* | (21) <b>21844529.4</b><br>(87) WO 2022/140210 | (11) 4 199 739* | (21) <b>21857057.0</b><br>(87) WO 2022/036414 | (11) 4 200 091* |
| (21) <b>21810156.6</b><br>(87) WO 2022/072451 | (11) 4 200 383* | (21) <b>21844549.2</b><br>(87) WO 2022/140280 | (11) 4 199 884* | (21) <b>21857059.6</b><br>(87) WO 2022/036422 | (11) 4 201 959  |
| (21) <b>21810362.0</b><br>(87) WO 2022/101518 | (11) 4 199 982* | (21) <b>21844550.0</b><br>(87) WO 2022/140281 | (11) 4 199 885* | (21) <b>21857065.3</b><br>(87) WO 2022/036429 | (11) 4 201 909  |
| (21) <b>21811244.9</b><br>(87) WO 2022/096067 | (11) 4 200 643* | (21) <b>21844875.1</b><br>(87) WO 2022/133358 | (11) 4 201 142* | (21) <b>21857066.1</b><br>(87) WO 2022/036430 | (11) 4 202 019  |
| (21) <b>21811665.5</b><br>(87) WO 2022/094212 | (11) 4 199 880* | (21) <b>21845539.2</b><br>(87) WO 2022/019021 | (11) 4 202 013  | (21) <b>21857072.9</b><br>(87) WO 2022/036437 | (11) 4 199 807* |
| (21) <b>21814853.4</b><br>(87) WO 2022/038388 | (11) 4 199 851* | (21) <b>21846292.7</b><br>(87) WO 2022/017509 | (11) 4 203 406  | (21) <b>21857076.0</b><br>(87) WO 2022/036441 | (11) 4 200 619* |
| (21) <b>21814865.8</b><br>(87) WO 2022/084899 | (11) 4 200 129* | (21) <b>21846885.8</b><br>(87) WO 2022/017428 | (11) 4 201 958  | (21) <b>21857082.8</b><br>(87) WO 2022/036447 | (11) 4 199 808* |
| (21) <b>21815053.0</b><br>(87) WO 2022/098730 | (11) 4 199 883* | (21) <b>21847441.9</b><br>(87) WO 2022/020537 | (11) 4 201 061* | (21) <b>21857090.1</b><br>(87) WO 2022/036455 | (11) 4 199 916* |
| (21) <b>21815316.1</b><br>(87) WO 2022/094233 | (11) 4 199 889* | (21) <b>21848334.5</b><br>(87) WO 2022/125877 | (11) 4 200 132* | (21) <b>21857091.9</b><br>(87) WO 2022/036456 | (11) 4 200 235* |
| (21) <b>21815383.1</b><br>(87) WO 2022/112019 | (11) 4 200 503* | (21) <b>21848395.6</b><br>(87) WO 2022/140595 | (11) 4 199 898* | (21) <b>21857093.5</b><br>(87) WO 2022/036458 | (11) 4 200 340* |
| (21) <b>21815663.6</b><br>(87) WO 2022/097074 | (11) 4 201 157* | (21) <b>21848441.8</b><br>(87) WO 2022/147081 | (11) 4 199 890* | (21) <b>21857096.8</b><br>(87) WO 2022/036461 | (11) 4 200 557* |
| (21) <b>21816053.9</b><br>(87) WO 2022/112248 | (11) 4 200 854* | (21) <b>21849035.7</b><br>(87) WO 2022/026469 | (11) 4 199 784* | (21) <b>21857100.8</b><br>(87) WO 2022/036465 | (11) 4 200 189* |
| (21) <b>21819412.4</b><br>(87) WO 2022/112220 | (11) 4 200 855* | (21) <b>21850466.0</b><br>(87) WO 2022/024833 | (11) 4 201 484  | (21) <b>21857108.1</b><br>(87) WO 2022/037002 | (11) 4 201 961  |
| (21) <b>21820044.2</b><br>(87) WO 2022/103836 | (11) 4 199 737* | (21) <b>21853267.9</b><br>(87) WO 2022/032269 | (11) 4 200 270* | (21) <b>21857184.2</b><br>(87) WO 2022/037083 | (11) 4 201 378  |
| (21) <b>21820382.6</b><br>(87) WO 2022/099142 | (11) 4 201 047* | (21) <b>21855403.8</b><br>(87) WO 2022/033350 | (11) 4 203 377  | (21) <b>21857185.9</b><br>(87) WO 2022/037084 | (11) 4 201 379  |
| (21) <b>21823698.2</b><br>(87) WO 2023/086074 | (11) 4 200 758* | (21) <b>21855607.4</b><br>(87) WO 2022/033557 | (11) 4 200 857* | (21) <b>21857194.1</b><br>(87) WO 2022/037093 | (11) 4 200 391* |
| (21) <b>21823861.6</b><br>(87) WO 2022/122501 | (11) 4 200 876* | (21) <b>21855946.6</b><br>(87) WO 2022/034867 | (11) 4 202 028  | (21) <b>21857207.1</b><br>(87) WO 2022/037106 | (11) 4 202 483  |
| (21) <b>21824133.9</b><br>(87) WO 2022/103936 | (11) 4 201 073* | (21) <b>21856230.4</b><br>(87) WO 2022/035224 | (11) 4 201 930  | (21) <b>21857238.6</b><br>(87) WO 2022/037137 | (11) 4 203 245  |
| (21) <b>21824139.6</b><br>(87) WO 2022/119700 | (11) 4 200 221* | (21) <b>21856275.9</b><br>(87) WO 2022/035269 | (11) 4 201 415  | (21) <b>21857245.1</b><br>(87) WO 2022/037144 | (11) 4 201 367  |
| (21) <b>21827172.4</b><br>(87) WO 2022/039697 | (11) 4 200 481* | (21) <b>21856386.4</b><br>(87) WO 2022/035499 | (11) 4 200 302* | (21) <b>21857277.4</b><br>(87) WO 2022/037176 | (11) 4 203 548  |
| (21) <b>21827423.1</b><br>(87) WO 2022/113017 | (11) 4 200 231* | (21) <b>21856890.5</b><br>(87) WO 2022/036366 | (11) 4 200 321* | (21) <b>21857306.1</b><br>(87) WO 2022/037209 | (11) 4 201 606  |
| (21) <b>21831082.9</b><br>(87) WO 2022/043661 | (11) 4 200 821* | (21) <b>21857030.7</b><br>(87) WO 2022/036387 | (11) 4 200 816* | (21) <b>21857316.0</b><br>(87) WO 2022/037219 | (11) 4 202 209  |
| (21) <b>21831644.6</b><br>(87) WO 2022/001710 | (11) 4 201 431  | (21) <b>21857033.1</b><br>(87) WO 2022/036390 | (11) 4 200 115* | (21) <b>21857370.7</b><br>(87) WO 2022/037274 | (11) 4 201 339  |
| (21) <b>21835411.6</b><br>(87) WO 2022/137084 | (11) 4 199 844* | (21) <b>21857036.4</b><br>(87) WO 2022/036393 | (11) 4 199 720* | (21) <b>21857385.5</b><br>(87) WO 2022/037289 | (11) 4 203 080  |
| (21) <b>21836811.6</b><br>(87) WO 2022/010898 | (11) 4 199 858* | (21) <b>21857039.8</b><br>(87) WO 2022/036396 | (11) 4 200 640* | (21) <b>21857403.6</b><br>(87) WO 2022/037308 | (11) 4 202 918  |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21857414.3</b><br>(87) WO 2022/037319 | (11) 4 201 977  | (21) <b>21857721.1</b><br>(87) WO 2022/037629 | (11) 4 202 420  | (21) <b>21857884.7</b><br>(87) WO 2022/038544 | (11) 4 200 579* |
| (21) <b>21857433.3</b><br>(87) WO 2022/037338 | (11) 4 202 046  | (21) <b>21857729.4</b><br>(87) WO 2022/037637 | (11) 4 203 581  | (21) <b>21857886.2</b><br>(87) WO 2022/038550 | (11) 4 200 313* |
| (21) <b>21857434.1</b><br>(87) WO 2022/037339 | (11) 4 203 599  | (21) <b>21857730.2</b><br>(87) WO 2022/037638 | (11) 4 202 602  | (21) <b>21857888.8</b><br>(87) WO 2022/038552 | (11) 4 200 122* |
| (21) <b>21857444.0</b><br>(87) WO 2022/037349 | (11) 4 201 997  | (21) <b>21857735.1</b><br>(87) WO 2022/037643 | (11) 4 201 936  | (21) <b>21857890.4</b><br>(87) WO 2022/038554 | (11) 4 200 790* |
| (21) <b>21857475.4</b><br>(87) WO 2022/037380 | (11) 4 201 731  | (21) <b>21857740.1</b><br>(87) WO 2022/037648 | (11) 4 201 941  | (21) <b>21857892.0</b><br>(87) WO 2022/038558 | (11) 4 200 605* |
| (21) <b>21857480.4</b><br>(87) WO 2022/037385 | (11) 4 201 363  | (21) <b>21857742.7</b><br>(87) WO 2022/037650 | (11) 4 200 283* | (21) <b>21857893.8</b><br>(87) WO 2022/038560 | (11) 4 199 949* |
| (21) <b>21857492.9</b><br>(87) WO 2022/037397 | (11) 4 202 526  | (21) <b>21857744.3</b><br>(87) WO 2022/037653 | (11) 4 203 077  | (21) <b>21857894.6</b><br>(87) WO 2022/038561 | (11) 4 200 277* |
| (21) <b>21857501.7</b><br>(87) WO 2022/037406 | (11) 4 203 492  | (21) <b>21857750.0</b><br>(87) WO 2022/037662 | (11) 4 200 334* | (21) <b>21857895.3</b><br>(87) WO 2022/038564 | (11) 4 199 966* |
| (21) <b>21857560.3</b><br>(87) WO 2022/037465 | (11) 4 201 400  | (21) <b>21857752.6</b><br>(87) WO 2022/037664 | (11) 4 203 603  | (21) <b>21857896.1</b><br>(87) WO 2022/038565 | (11) 4 200 431* |
| (21) <b>21857593.4</b><br>(87) WO 2022/037498 | (11) 4 203 325  | (21) <b>21857753.4</b><br>(87) WO 2022/037665 | (11) 4 200 315* | (21) <b>21857898.7</b><br>(87) WO 2022/038572 | (11) 4 200 269* |
| (21) <b>21857596.7</b><br>(87) WO 2022/037501 | (11) 4 201 292  | (21) <b>21857758.3</b><br>(87) WO 2022/037670 | (11) 4 201 070* | (21) <b>21857899.5</b><br>(87) WO 2022/038574 | (11) 4 200 299* |
| (21) <b>21857611.4</b><br>(87) WO 2022/037516 | (11) 4 202 072  | (21) <b>21857759.1</b><br>(87) WO 2022/037671 | (11) 4 202 407  | (21) <b>21857902.7</b><br>(87) WO 2022/038579 | (11) 4 200 237* |
| (21) <b>21857622.1</b><br>(87) WO 2022/037527 | (11) 4 202 047  | (21) <b>21857762.5</b><br>(87) WO 2022/037674 | (11) 4 203 582  | (21) <b>21857903.5</b><br>(87) WO 2022/038581 | (11) 4 200 666* |
| (21) <b>21857623.9</b><br>(87) WO 2022/037528 | (11) 4 201 960  | (21) <b>21857766.6</b><br>(87) WO 2022/037678 | (11) 4 201 236  | (21) <b>21857909.2</b><br>(87) WO 2022/038591 | (11) 4 200 725* |
| (21) <b>21857628.8</b><br>(87) WO 2022/037534 | (11) 4 201 296  | (21) <b>21857767.4</b><br>(87) WO 2022/037679 | (11) 4 202 062  | (21) <b>21857910.0</b><br>(87) WO 2022/038592 | (11) 4 199 742* |
| (21) <b>21857636.1</b><br>(87) WO 2022/037542 | (11) 4 202 332  | (21) <b>21857768.2</b><br>(87) WO 2022/037680 | (11) 4 201 942  | (21) <b>21857911.8</b><br>(87) WO 2022/038593 | (11) 4 199 722* |
| (21) <b>21857644.5</b><br>(87) WO 2022/037550 | (11) 4 202 333  | (21) <b>21857770.8</b><br>(87) WO 2022/037682 | (11) 4 200 434* | (21) <b>21857916.7</b><br>(87) WO 2022/038598 | (11) 4 200 394* |
| (21) <b>21857647.8</b><br>(87) WO 2022/037553 | (11) 4 201 773  | (21) <b>21857772.4</b><br>(87) WO 2022/037684 | (11) 4 199 924* | (21) <b>21857918.3</b><br>(87) WO 2022/038600 | (11) 4 199 702* |
| (21) <b>21857648.6</b><br>(87) WO 2022/037554 | (11) 4 199 725* | (21) <b>21857776.5</b><br>(87) WO 2022/037688 | (11) 4 202 845  | (21) <b>21857921.7</b><br>(87) WO 2022/038604 | (11) 4 199 843* |
| (21) <b>21857663.5</b><br>(87) WO 2022/037571 | (11) 4 203 395  | (21) <b>21857784.9</b><br>(87) WO 2022/037697 | (11) 4 201 826  | (21) <b>21857922.5</b><br>(87) WO 2022/038606 | (11) 4 200 805* |
| (21) <b>21857672.6</b><br>(87) WO 2022/037580 | (11) 4 201 935  | (21) <b>21857792.2</b><br>(87) WO 2022/037705 | (11) 4 200 759* | (21) <b>21857923.3</b><br>(87) WO 2022/038607 | (11) 4 199 714* |
| (21) <b>21857677.5</b><br>(87) WO 2022/037585 | (11) 4 200 281* | (21) <b>21857828.4</b><br>(87) WO 2022/038425 | (11) 4 201 027* | (21) <b>21857924.1</b><br>(87) WO 2022/038608 | (11) 4 200 685* |
| (21) <b>21857681.7</b><br>(87) WO 2022/037589 | (11) 4 200 934* | (21) <b>21857830.0</b><br>(87) WO 2022/038432 | (11) 4 200 227* | (21) <b>21857925.8</b><br>(87) WO 2022/038609 | (11) 4 200 803* |
| (21) <b>21857690.8</b><br>(87) WO 2022/037598 | (11) 4 201 308  | (21) <b>21857847.4</b><br>(87) WO 2022/038467 | (11) 4 200 033* | (21) <b>21857926.6</b><br>(87) WO 2022/038610 | (11) 4 200 049* |
| (21) <b>21857691.6</b><br>(87) WO 2022/037599 | (11) 4 201 937  | (21) <b>21857861.5</b><br>(87) WO 2022/038497 | (11) 4 200 840* | (21) <b>21857927.4</b><br>(87) WO 2022/038612 | (11) 4 199 745* |
| (21) <b>21857698.1</b><br>(87) WO 2022/037606 | (11) 4 199 965* | (21) <b>21857870.6</b><br>(87) WO 2022/038516 | (11) 4 199 999* | (21) <b>21857928.2</b><br>(87) WO 2022/038613 | (11) 4 199 754* |
| (21) <b>21857701.3</b><br>(87) WO 2022/037609 | (11) 4 203 368  | (21) <b>21857874.8</b><br>(87) WO 2022/038527 | (11) 4 200 769* | (21) <b>21857929.0</b><br>(87) WO 2022/038614 | (11) 4 200 658* |
| (21) <b>21857705.4</b><br>(87) WO 2022/037613 | (11) 4 200 310* | (21) <b>21857875.5</b><br>(87) WO 2022/038528 | (11) 4 199 904* | (21) <b>21857930.8</b><br>(87) WO 2022/038615 | (11) 4 199 704* |
| (21) <b>21857709.6</b><br>(87) WO 2022/037617 | (11) 4 201 927  | (21) <b>21857880.5</b><br>(87) WO 2022/038535 | (11) 4 200 010* | (21) <b>21857952.2</b><br>(87) WO 2022/038642 | (11) 4 200 409* |
| (21) <b>21857715.3</b><br>(87) WO 2022/037623 | (11) 4 202 064  | (21) <b>21857881.3</b><br>(87) WO 2022/038537 | (11) 4 200 372* | (21) <b>21857977.9</b><br>(87) WO 2022/038825 | (11) 4 202 437  |

|   |                |   |                |   |                |
|---|----------------|---|----------------|---|----------------|
| (21) <b>21857978.7</b><br>(87) WO 2022/038826 | (11) 4 202 088 | (21) <b>21858102.3</b><br>(87) WO 2022/038953 | (11) 4 201 668 | (21) <b>21858241.9</b><br>(87) WO 2022/039094 | (11) 4 201 524 |
| (21) <b>21857987.8</b><br>(87) WO 2022/038835 | (11) 4 203 090 | (21) <b>21858103.1</b><br>(87) WO 2022/038954 | (11) 4 202 071 | (21) <b>21858243.5</b><br>(87) WO 2022/039096 | (11) 4 201 544 |
| (21) <b>21857989.4</b><br>(87) WO 2022/038837 | (11) 4 201 879 | (21) <b>21858123.9</b><br>(87) WO 2022/038974 | (11) 4 201 672 | (21) <b>21858249.2</b><br>(87) WO 2022/039102 | (11) 4 203 536 |
| (21) <b>21857990.2</b><br>(87) WO 2022/038838 | (11) 4 202 435 | (21) <b>21858124.7</b><br>(87) WO 2022/038975 | (11) 4 203 260 | (21) <b>21858250.0</b><br>(87) WO 2022/039103 | (11) 4 201 435 |
| (21) <b>21857991.0</b><br>(87) WO 2022/038839 | (11) 4 202 428 | (21) <b>21858128.8</b><br>(87) WO 2022/038979 | (11) 4 201 536 | (21) <b>21858252.6</b><br>(87) WO 2022/039105 | (11) 4 202 022 |
| (21) <b>21857994.4</b><br>(87) WO 2022/038842 | (11) 4 201 752 | (21) <b>21858129.6</b><br>(87) WO 2022/038980 | (11) 4 201 173 | (21) <b>21858260.9</b><br>(87) WO 2022/039114 | (11) 4 202 802 |
| (21) <b>21857997.7</b><br>(87) WO 2022/038845 | (11) 4 203 380 | (21) <b>21858133.8</b><br>(87) WO 2022/038985 | (11) 4 201 559 | (21) <b>21858263.3</b><br>(87) WO 2022/039117 | (11) 4 202 247 |
| (21) <b>21858008.2</b><br>(87) WO 2022/038857 | (11) 4 202 686 | (21) <b>21858135.3</b><br>(87) WO 2022/038987 | (11) 4 201 972 | (21) <b>21858266.6</b><br>(87) WO 2022/039120 | (11) 4 201 932 |
| (21) <b>21858011.6</b><br>(87) WO 2022/038860 | (11) 4 201 170 | (21) <b>21858142.9</b><br>(87) WO 2022/038994 | (11) 4 203 091 | (21) <b>21858271.6</b><br>(87) WO 2022/039127 | (11) 4 201 707 |
| (21) <b>21858015.7</b><br>(87) WO 2022/038864 | (11) 4 201 978 | (21) <b>21858144.5</b><br>(87) WO 2022/038996 | (11) 4 202 227 | (21) <b>21858272.4</b><br>(87) WO 2022/039128 | (11) 4 201 297 |
| (21) <b>21858016.5</b><br>(87) WO 2022/038865 | (11) 4 201 979 | (21) <b>21858146.0</b><br>(87) WO 2022/038998 | (11) 4 203 017 | (21) <b>21858273.2</b><br>(87) WO 2022/039129 | (11) 4 202 094 |
| (21) <b>21858024.9</b><br>(87) WO 2022/038873 | (11) 4 202 715 | (21) <b>21858150.2</b><br>(87) WO 2022/039002 | (11) 4 203 108 | (21) <b>21858275.7</b><br>(87) WO 2022/039131 | (11) 4 202 278 |
| (21) <b>21858025.6</b><br>(87) WO 2022/038874 | (11) 4 202 625 | (21) <b>21858152.8</b><br>(87) WO 2022/039004 | (11) 4 201 828 | (21) <b>21858293.0</b><br>(87) WO 2022/039149 | (11) 4 201 505 |
| (21) <b>21858036.3</b><br>(87) WO 2022/038886 | (11) 4 202 079 | (21) <b>21858156.9</b><br>(87) WO 2022/039008 | (11) 4 202 512 | (21) <b>21858294.8</b><br>(87) WO 2022/039150 | (11) 4 202 319 |
| (21) <b>21858038.9</b><br>(87) WO 2022/038888 | (11) 4 203 012 | (21) <b>21858161.9</b><br>(87) WO 2022/039013 | (11) 4 201 667 | (21) <b>21858296.3</b><br>(87) WO 2022/039152 | (11) 4 203 538 |
| (21) <b>21858060.3</b><br>(87) WO 2022/038910 | (11) 4 201 386 | (21) <b>21858162.7</b><br>(87) WO 2022/039014 | (11) 4 202 505 | (21) <b>21858302.9</b><br>(87) WO 2022/039158 | (11) 4 201 991 |
| (21) <b>21858064.5</b><br>(87) WO 2022/038915 | (11) 4 202 129 | (21) <b>21858163.5</b><br>(87) WO 2022/039015 | (11) 4 202 506 | (21) <b>21858303.7</b><br>(87) WO 2022/039159 | (11) 4 202 764 |
| (21) <b>21858066.0</b><br>(87) WO 2022/038917 | (11) 4 201 563 | (21) <b>21858165.0</b><br>(87) WO 2022/039017 | (11) 4 202 077 | (21) <b>21858307.8</b><br>(87) WO 2022/039163 | (11) 4 203 545 |
| (21) <b>21858067.8</b><br>(87) WO 2022/038918 | (11) 4 201 818 | (21) <b>21858180.9</b><br>(87) WO 2022/039033 | (11) 4 202 093 | (21) <b>21858326.8</b><br>(87) WO 2022/039182 | (11) 4 201 893 |
| (21) <b>21858078.5</b><br>(87) WO 2022/038929 | (11) 4 203 520 | (21) <b>21858190.8</b><br>(87) WO 2022/039043 | (11) 4 201 944 | (21) <b>21858342.5</b><br>(87) WO 2022/039198 | (11) 4 202 090 |
| (21) <b>21858080.1</b><br>(87) WO 2022/038931 | (11) 4 203 521 | (21) <b>21858193.2</b><br>(87) WO 2022/039046 | (11) 4 201 834 | (21) <b>21858345.8</b><br>(87) WO 2022/039201 | (11) 4 203 099 |
| (21) <b>21858081.9</b><br>(87) WO 2022/038932 | (11) 4 203 522 | (21) <b>21858204.7</b><br>(87) WO 2022/039057 | (11) 4 202 242 | (21) <b>21858347.4</b><br>(87) WO 2022/039203 | (11) 4 202 243 |
| (21) <b>21858082.7</b><br>(87) WO 2022/038933 | (11) 4 202 674 | (21) <b>21858217.9</b><br>(87) WO 2022/039070 | (11) 4 202 879 | (21) <b>21858348.2</b><br>(87) WO 2022/039204 | (11) 4 202 244 |
| (21) <b>21858083.5</b><br>(87) WO 2022/038934 | (11) 4 202 675 | (21) <b>21858219.5</b><br>(87) WO 2022/039072 | (11) 4 201 902 | (21) <b>21858352.4</b><br>(87) WO 2022/039208 | (11) 4 202 536 |
| (21) <b>21858084.3</b><br>(87) WO 2022/038935 | (11) 4 202 718 | (21) <b>21858221.1</b><br>(87) WO 2022/039074 | (11) 4 202 811 | (21) <b>21858355.7</b><br>(87) WO 2022/039211 | (11) 4 203 109 |
| (21) <b>21858086.8</b><br>(87) WO 2022/038937 | (11) 4 202 390 | (21) <b>21858223.7</b><br>(87) WO 2022/039076 | (11) 4 201 989 | (21) <b>21858360.7</b><br>(87) WO 2022/039216 | (11) 4 202 507 |
| (21) <b>21858087.6</b><br>(87) WO 2022/038938 | (11) 4 201 611 | (21) <b>21858230.2</b><br>(87) WO 2022/039083 | (11) 4 201 835 | (21) <b>21858362.3</b><br>(87) WO 2022/039218 | (11) 4 201 636 |
| (21) <b>21858088.4</b><br>(87) WO 2022/038939 | (11) 4 201 393 | (21) <b>21858233.6</b><br>(87) WO 2022/039086 | (11) 4 201 829 | (21) <b>21858367.2</b><br>(87) WO 2022/039223 | (11) 4 201 425 |
| (21) <b>21858090.0</b><br>(87) WO 2022/038941 | (11) 4 201 994 | (21) <b>21858235.1</b><br>(87) WO 2022/039088 | (11) 4 201 888 | (21) <b>21858370.6</b><br>(87) WO 2022/039226 | (11) 4 201 661 |
| (21) <b>21858098.3</b><br>(87) WO 2022/038949 | (11) 4 202 878 | (21) <b>21858237.7</b><br>(87) WO 2022/039090 | (11) 4 201 982 | (21) <b>21858371.4</b><br>(87) WO 2022/039227 | (11) 4 203 194 |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21858373.0</b><br>(87) WO 2022/039229 | (11) 4 201 745  | (21) <b>21858508.1</b><br>(87) WO 2022/039421 | (11) 4 201 406  | (21) <b>21858702.0</b><br>(87) WO 2022/039647 | (11) 4 201 146* |
| (21) <b>21858374.8</b><br>(87) WO 2022/039230 | (11) 4 203 454  | (21) <b>21858509.9</b><br>(87) WO 2022/039422 | (11) 4 202 002  | (21) <b>21858704.6</b><br>(87) WO 2022/039649 | (11) 4 199 697* |
| (21) <b>21858375.5</b><br>(87) WO 2022/039231 | (11) 4 202 502  | (21) <b>21858514.9</b><br>(87) WO 2022/039427 | (11) 4 202 334  | (21) <b>21858705.3</b><br>(87) WO 2022/039650 | (11) 4 199 701* |
| (21) <b>21858382.1</b><br>(87) WO 2022/039238 | (11) 4 201 920  | (21) <b>21858515.6</b><br>(87) WO 2022/039428 | (11) 4 202 335  | (21) <b>21858708.7</b><br>(87) WO 2022/039656 | (11) 4 200 576* |
| (21) <b>21858385.4</b><br>(87) WO 2022/039241 | (11) 4 201 919  | (21) <b>21858516.4</b><br>(87) WO 2022/039429 | (11) 4 202 336  | (21) <b>21858709.5</b><br>(87) WO 2022/039658 | (11) 4 200 829* |
| (21) <b>21858386.2</b><br>(87) WO 2022/039243 | (11) 4 201 252  | (21) <b>21858517.2</b><br>(87) WO 2022/039430 | (11) 4 202 337  | (21) <b>21858710.3</b><br>(87) WO 2022/039659 | (11) 4 200 577* |
| (21) <b>21858387.0</b><br>(87) WO 2022/039244 | (11) 4 201 990  | (21) <b>21858550.3</b><br>(87) WO 2022/039463 | (11) 4 203 455  | (21) <b>21858711.1</b><br>(87) WO 2022/039660 | (11) 4 200 931* |
| (21) <b>21858399.5</b><br>(87) WO 2022/039256 | (11) 4 201 799  | (21) <b>21858555.2</b><br>(87) WO 2022/039468 | (11) 4 202 806  | (21) <b>21858712.9</b><br>(87) WO 2022/039661 | (11) 4 201 143* |
| (21) <b>21858400.1</b><br>(87) WO 2022/039257 | (11) 4 201 212  | (21) <b>21858559.4</b><br>(87) WO 2022/039472 | (11) 4 203 629  | (21) <b>21858715.2</b><br>(87) WO 2022/039669 | (11) 4 201 096* |
| (21) <b>21858403.5</b><br>(87) WO 2022/039260 | (11) 4 201 971  | (21) <b>21858561.0</b><br>(87) WO 2022/039474 | (11) 4 202 944  | (21) <b>21858717.8</b><br>(87) WO 2022/039671 | (11) 4 200 697* |
| (21) <b>21858404.3</b><br>(87) WO 2022/039261 | (11) 4 202 039  | (21) <b>21858564.4</b><br>(87) WO 2022/039477 | (11) 4 203 145  | (21) <b>21858722.8</b><br>(87) WO 2022/039676 | (11) 4 200 374* |
| (21) <b>21858410.0</b><br>(87) WO 2022/039267 | (11) 4 202 009  | (21) <b>21858570.1</b><br>(87) WO 2022/039483 | (11) 4 202 092  | (21) <b>21858726.9</b><br>(87) WO 2022/039692 | (11) 4 199 920* |
| (21) <b>21858411.8</b><br>(87) WO 2022/039268 | (11) 4 201 904  | (21) <b>21858571.9</b><br>(87) WO 2022/039484 | (11) 4 201 976  | (21) <b>21858727.7</b><br>(87) WO 2022/039694 | (11) 4 199 792* |
| (21) <b>21858413.4</b><br>(87) WO 2022/039270 | (11) 4 201 747  | (21) <b>21858593.3</b><br>(87) WO 2022/039506 | (11) 4 201 407  | (21) <b>21858732.7</b><br>(87) WO 2022/039701 | (11) 4 199 921* |
| (21) <b>21858414.2</b><br>(87) WO 2022/039271 | (11) 4 201 748  | (21) <b>21858594.1</b><br>(87) WO 2022/039507 | (11) 4 201 957  | (21) <b>21858740.0</b><br>(87) WO 2022/039710 | (11) 4 200 484* |
| (21) <b>21858422.5</b><br>(87) WO 2022/039279 | (11) 4 202 041  | (21) <b>21858608.9</b><br>(87) WO 2022/039521 | (11) 4 200 870* | (21) <b>21858741.8</b><br>(87) WO 2022/039777 | (11) 4 200 764* |
| (21) <b>21858423.3</b><br>(87) WO 2022/039281 | (11) 4 199 730* | (21) <b>21858611.3</b><br>(87) WO 2022/039524 | (11) 4 203 574  | (21) <b>21858746.7</b><br>(87) WO 2022/039800 | (11) 4 200 824* |
| (21) <b>21858427.4</b><br>(87) WO 2022/039339 | (11) 4 202 877  | (21) <b>21858634.5</b><br>(87) WO 2022/039547 | (11) 4 201 962  | (21) <b>21858747.5</b><br>(87) WO 2022/039807 | (11) 4 201 088* |
| (21) <b>21858440.7</b><br>(87) WO 2022/039352 | (11) 4 201 838  | (21) <b>21858638.6</b><br>(87) WO 2022/039551 | (11) 4 201 405  | (21) <b>21858759.0</b><br>(87) WO 2022/039822 | (11) 4 199 950* |
| (21) <b>21858441.5</b><br>(87) WO 2022/039353 | (11) 4 201 572  | (21) <b>21858643.6</b><br>(87) WO 2022/039556 | (11) 4 202 960  | (21) <b>21858765.7</b><br>(87) WO 2022/039835 | (11) 4 201 004* |
| (21) <b>21858445.6</b><br>(87) WO 2022/039357 | (11) 4 202 530  | (21) <b>21858650.1</b><br>(87) WO 2022/039563 | (11) 4 200 291* | (21) <b>21858774.9</b><br>(87) WO 2022/039856 | (11) 4 200 382* |
| (21) <b>21858449.8</b><br>(87) WO 2022/039361 | (11) 4 201 884  | (21) <b>21858652.7</b><br>(87) WO 2022/039565 | (11) 4 202 061  | (21) <b>21858785.5</b><br>(87) WO 2022/039874 | (11) 4 201 078* |
| (21) <b>21858450.6</b><br>(87) WO 2022/039362 | (11) 4 200 572* | (21) <b>21858661.8</b><br>(87) WO 2022/039574 | (11) 4 202 312  | (21) <b>21858787.1</b><br>(87) WO 2022/039881 | (11) 4 200 715* |
| (21) <b>21858457.1</b><br>(87) WO 2022/039369 | (11) 4 203 173  | (21) <b>21858664.2</b><br>(87) WO 2022/039577 | (11) 4 203 132  | (21) <b>21858790.5</b><br>(87) WO 2022/039892 | (11) 4 200 140* |
| (21) <b>21858467.0</b><br>(87) WO 2022/039379 | (11) 4 201 395  | (21) <b>21858667.5</b><br>(87) WO 2022/039580 | (11) 4 203 369  | (21) <b>21858791.3</b><br>(87) WO 2022/039895 | (11) 4 200 974* |
| (21) <b>21858468.8</b><br>(87) WO 2022/039380 | (11) 4 202 400  | (21) <b>21858672.5</b><br>(87) WO 2022/039586 | (11) 4 201 458  | (21) <b>21858797.0</b><br>(87) WO 2022/039905 | (11) 4 200 601* |
| (21) <b>21858478.7</b><br>(87) WO 2022/039391 | (11) 4 201 474  | (21) <b>21858679.0</b><br>(87) WO 2022/039605 | (11) 4 200 476* | (21) <b>21858799.6</b><br>(87) WO 2022/039913 | (11) 4 200 032* |
| (21) <b>21858495.1</b><br>(87) WO 2022/039408 | (11) 4 201 931  | (21) <b>21858699.8</b><br>(87) WO 2022/039642 | (11) 4 200 163* | (21) <b>21858801.0</b><br>(87) WO 2022/039917 | (11) 4 200 716* |
| (21) <b>21858505.7</b><br>(87) WO 2022/039418 | (11) 4 201 970  | (21) <b>21858700.4</b><br>(87) WO 2022/039643 | (11) 4 200 809* | (21) <b>21858803.6</b><br>(87) WO 2022/039921 | (11) 4 200 078* |
| (21) <b>21858507.3</b><br>(87) WO 2022/039420 | (11) 4 200 827* | (21) <b>21858701.2</b><br>(87) WO 2022/039646 | (11) 4 200 039* | (21) <b>21858805.1</b><br>(87) WO 2022/039924 | (11) 4 201 018* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21858813.5</b><br>(87) WO 2022/039942 | (11) 4 199 731* | (21) <b>21858928.1</b><br>(87) WO 2022/040125 | (11) 4 200 136* | (21) <b>21859037.0</b><br>(87) WO 2022/040288 | (11) 4 199 948* |
| (21) <b>21858815.0</b><br>(87) WO 2022/039945 | (11) 4 200 849* | (21) <b>21858931.5</b><br>(87) WO 2022/040130 | (11) 4 199 917* | (21) <b>21859038.8</b><br>(87) WO 2022/040289 | (11) 4 200 040* |
| (21) <b>21858819.2</b><br>(87) WO 2022/039956 | (11) 4 201 152* | (21) <b>21858933.1</b><br>(87) WO 2022/040136 | (11) 4 200 659* | (21) <b>21859046.1</b><br>(87) WO 2022/040298 | (11) 4 200 505* |
| (21) <b>21858821.8</b><br>(87) WO 2022/039958 | (11) 4 200 822* | (21) <b>21858935.6</b><br>(87) WO 2022/040138 | (11) 4 200 771* | (21) <b>21859048.7</b><br>(87) WO 2022/040300 | (11) 4 201 056* |
| (21) <b>21858822.6</b><br>(87) WO 2022/039959 | (11) 4 201 007* | (21) <b>21858940.6</b><br>(87) WO 2022/040145 | (11) 4 200 772* | (21) <b>21859049.5</b><br>(87) WO 2022/040301 | (11) 4 199 931* |
| (21) <b>21858829.1</b><br>(87) WO 2022/039966 | (11) 4 200 460* | (21) <b>21858941.4</b><br>(87) WO 2022/040146 | (11) 4 200 089* | (21) <b>21859050.3</b><br>(87) WO 2022/040302 | (11) 4 199 953* |
| (21) <b>21858831.7</b><br>(87) WO 2022/039971 | (11) 4 201 062* | (21) <b>21858942.2</b><br>(87) WO 2022/040147 | (11) 4 200 417* | (21) <b>21859051.1</b><br>(87) WO 2022/040303 | (11) 4 200 070* |
| (21) <b>21858833.3</b><br>(87) WO 2022/039973 | (11) 4 200 012* | (21) <b>21858943.0</b><br>(87) WO 2022/040148 | (11) 4 200 421* | (21) <b>21859053.7</b><br>(87) WO 2022/040306 | (11) 4 200 445* |
| (21) <b>21858834.1</b><br>(87) WO 2022/039974 | (11) 4 199 780* | (21) <b>21858944.8</b><br>(87) WO 2022/040149 | (11) 4 199 954* | (21) <b>21859055.2</b><br>(87) WO 2022/040309 | (11) 4 200 567* |
| (21) <b>21858835.8</b><br>(87) WO 2022/039975 | (11) 4 199 781* | (21) <b>21858945.5</b><br>(87) WO 2022/040150 | (11) 4 200 786* | (21) <b>21859056.0</b><br>(87) WO 2022/040310 | (11) 4 199 913* |
| (21) <b>21858836.6</b><br>(87) WO 2022/039976 | (11) 4 199 782* | (21) <b>21858949.7</b><br>(87) WO 2022/040156 | (11) 4 200 773* | (21) <b>21859059.4</b><br>(87) WO 2022/040314 | (11) 4 200 885* |
| (21) <b>21858841.6</b><br>(87) WO 2022/039982 | (11) 4 200 125* | (21) <b>21858953.9</b><br>(87) WO 2022/040161 | (11) 4 200 016* | (21) <b>21859060.2</b><br>(87) WO 2022/040315 | (11) 4 200 780* |
| (21) <b>21858842.4</b><br>(87) WO 2022/039983 | (11) 4 200 311* | (21) <b>21858954.7</b><br>(87) WO 2022/040163 | (11) 4 200 437* | (21) <b>21859061.0</b><br>(87) WO 2022/040316 | (11) 4 200 984* |
| (21) <b>21858846.5</b><br>(87) WO 2022/039991 | (11) 4 199 834* | (21) <b>21858957.0</b><br>(87) WO 2022/040169 | (11) 4 200 413* | (21) <b>21859067.7</b><br>(87) WO 2022/040323 | (11) 4 199 833* |
| (21) <b>21858855.6</b><br>(87) WO 2022/040007 | (11) 4 199 804* | (21) <b>21858958.8</b><br>(87) WO 2022/040170 | (11) 4 199 839* | (21) <b>21859074.3</b><br>(87) WO 2022/040333 | (11) 4 200 776* |
| (21) <b>21858863.0</b><br>(87) WO 2022/040024 | (11) 4 200 217* | (21) <b>21858959.6</b><br>(87) WO 2022/040171 | (11) 4 201 028* | (21) <b>21859075.0</b><br>(87) WO 2022/040334 | (11) 4 200 452* |
| (21) <b>21858872.1</b><br>(87) WO 2022/040043 | (11) 4 200 361* | (21) <b>21858961.2</b><br>(87) WO 2022/040174 | (11) 4 200 723* | (21) <b>21859078.4</b><br>(87) WO 2022/040340 | (11) 4 199 750* |
| (21) <b>21858873.9</b><br>(87) WO 2022/040044 | (11) 4 199 749* | (21) <b>21858965.3</b><br>(87) WO 2022/040179 | (11) 4 200 036* | (21) <b>21859080.0</b><br>(87) WO 2022/040342 | (11) 4 200 770* |
| (21) <b>21858876.2</b><br>(87) WO 2022/040050 | (11) 4 199 967* | (21) <b>21858988.5</b><br>(87) WO 2022/040212 | (11) 4 201 048* | (21) <b>21859082.6</b><br>(87) WO 2022/040344 | (11) 4 201 044* |
| (21) <b>21858880.4</b><br>(87) WO 2022/040058 | (11) 4 199 925* | (21) <b>21858989.3</b><br>(87) WO 2022/040213 | (11) 4 199 969* | (21) <b>21859083.4</b><br>(87) WO 2022/040346 | (11) 4 199 751* |
| (21) <b>21858889.5</b><br>(87) WO 2022/040075 | (11) 4 200 461* | (21) <b>21858992.7</b><br>(87) WO 2022/040219 | (11) 4 200 878* | (21) <b>21859085.9</b><br>(87) WO 2022/040348 | (11) 4 199 822* |
| (21) <b>21858894.5</b><br>(87) WO 2022/040083 | (11) 4 200 050* | (21) <b>21858995.0</b><br>(87) WO 2022/040222 | (11) 4 199 895* | (21) <b>21859089.1</b><br>(87) WO 2022/040352 | (11) 4 199 866* |
| (21) <b>21858895.2</b><br>(87) WO 2022/040085 | (11) 4 199 994* | (21) <b>21859011.5</b><br>(87) WO 2022/040245 | (11) 4 200 752* | (21) <b>21859090.9</b><br>(87) WO 2022/040353 | (11) 4 201 079* |
| (21) <b>21858901.8</b><br>(87) WO 2022/040094 | (11) 4 199 856* | (21) <b>21859024.8</b><br>(87) WO 2022/040266 | (11) 4 200 268* | (21) <b>21859094.1</b><br>(87) WO 2022/040358 | (11) 4 199 716* |
| (21) <b>21858908.3</b><br>(87) WO 2022/040101 | (11) 4 200 034* | (21) <b>21859027.1</b><br>(87) WO 2022/040272 | (11) 4 200 180* | (21) <b>21859096.6</b><br>(87) WO 2022/040362 | (11) 4 200 013* |
| (21) <b>21858911.7</b><br>(87) WO 2022/040104 | (11) 4 200 789* | (21) <b>21859029.7</b><br>(87) WO 2022/040274 | (11) 4 200 076* | (21) <b>21859097.4</b><br>(87) WO 2022/040364 | (11) 4 200 199* |
| (21) <b>21858912.5</b><br>(87) WO 2022/040105 | (11) 4 199 996* | (21) <b>21859030.5</b><br>(87) WO 2022/040275 | (11) 4 200 402* | (21) <b>21859100.6</b><br>(87) WO 2022/040367 | (11) 4 200 276* |
| (21) <b>21858919.0</b><br>(87) WO 2022/040114 | (11) 4 200 389* | (21) <b>21859032.1</b><br>(87) WO 2022/040279 | (11) 4 199 705* | (21) <b>21859103.0</b><br>(87) WO 2022/040373 | (11) 4 200 922* |
| (21) <b>21858920.8</b><br>(87) WO 2022/040115 | (11) 4 200 509* | (21) <b>21859033.9</b><br>(87) WO 2022/040280 | (11) 4 199 735* | (21) <b>21859104.8</b><br>(87) WO 2022/040374 | (11) 4 200 121* |
| (21) <b>21858925.7</b><br>(87) WO 2022/040122 | (11) 4 200 864* | (21) <b>21859034.7</b><br>(87) WO 2022/040281 | (11) 4 199 947* | (21) <b>21859109.7</b><br>(87) WO 2022/040385 | (11) 4 200 600* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21859115.4</b><br>(87) WO 2022/040395 | (11) 4 200 287* | (21) <b>21859163.4</b><br>(87) WO 2022/040471 | (11) 4 200 753* | (21) <b>21859219.4</b><br>(87) WO 2022/040558 | (11) 4 200 167* |
| (21) <b>21859116.2</b><br>(87) WO 2022/040396 | (11) 4 201 023* | (21) <b>21859164.2</b><br>(87) WO 2022/040472 | (11) 4 200 811* | (21) <b>21859220.2</b><br>(87) WO 2022/040559 | (11) 4 200 144* |
| (21) <b>21859122.0</b><br>(87) WO 2022/040408 | (11) 4 200 504* | (21) <b>21859165.9</b><br>(87) WO 2022/040473 | (11) 4 200 309* | (21) <b>21859224.4</b><br>(87) WO 2022/040568 | (11) 4 201 081* |
| (21) <b>21859123.8</b><br>(87) WO 2022/040409 | (11) 4 200 324* | (21) <b>21859167.5</b><br>(87) WO 2022/040475 | (11) 4 200 426* | (21) <b>21859226.9</b><br>(87) WO 2022/040571 | (11) 4 199 715* |
| (21) <b>21859124.6</b><br>(87) WO 2022/040411 | (11) 4 200 318* | (21) <b>21859168.3</b><br>(87) WO 2022/040476 | (11) 4 200 978* | (21) <b>21859227.7</b><br>(87) WO 2022/040572 | (11) 4 200 188* |
| (21) <b>21859125.3</b><br>(87) WO 2022/040412 | (11) 4 200 593* | (21) <b>21859169.1</b><br>(87) WO 2022/040477 | (11) 4 200 158* | (21) <b>21859228.5</b><br>(87) WO 2022/040573 | (11) 4 200 853* |
| (21) <b>21859129.5</b><br>(87) WO 2022/040416 | (11) 4 200 522* | (21) <b>21859170.9</b><br>(87) WO 2022/040478 | (11) 4 200 977* | (21) <b>21859229.3</b><br>(87) WO 2022/040574 | (11) 4 200 792* |
| (21) <b>21859130.3</b><br>(87) WO 2022/040417 | (11) 4 199 951* | (21) <b>21859173.3</b><br>(87) WO 2022/040483 | (11) 4 200 047* | (21) <b>21859230.1</b><br>(87) WO 2022/040576 | (11) 4 199 809* |
| (21) <b>21859133.7</b><br>(87) WO 2022/040422 | (11) 4 199 726* | (21) <b>21859174.1</b><br>(87) WO 2022/040484 | (11) 4 200 341* | (21) <b>21859232.7</b><br>(87) WO 2022/040580 | (11) 4 199 936* |
| (21) <b>21859134.5</b><br>(87) WO 2022/040423 | (11) 4 200 329* | (21) <b>21859175.8</b><br>(87) WO 2022/040485 | (11) 4 200 230* | (21) <b>21859236.8</b><br>(87) WO 2022/040585 | (11) 4 200 636* |
| (21) <b>21859135.2</b><br>(87) WO 2022/040428 | (11) 4 201 063* | (21) <b>21859177.4</b><br>(87) WO 2022/040490 | (11) 4 199 840* | (21) <b>21859238.4</b><br>(87) WO 2022/040588 | (11) 4 200 783* |
| (21) <b>21859136.0</b><br>(87) WO 2022/040429 | (11) 4 200 330* | (21) <b>21859179.0</b><br>(87) WO 2022/040493 | (11) 4 199 869* | (21) <b>21859240.0</b><br>(87) WO 2022/040591 | (11) 4 201 042* |
| (21) <b>21859138.6</b><br>(87) WO 2022/040431 | (11) 4 199 918* | (21) <b>21859183.2</b><br>(87) WO 2022/040499 | (11) 4 200 787* | (21) <b>21859241.8</b><br>(87) WO 2022/040592 | (11) 4 199 961* |
| (21) <b>21859139.4</b><br>(87) WO 2022/040434 | (11) 4 200 355* | (21) <b>21859184.0</b><br>(87) WO 2022/040502 | (11) 4 200 112* | (21) <b>21859243.4</b><br>(87) WO 2022/040594 | (11) 4 200 420* |
| (21) <b>21859140.2</b><br>(87) WO 2022/040436 | (11) 4 200 415* | (21) <b>21859188.1</b><br>(87) WO 2022/040508 | (11) 4 200 288* | (21) <b>21859244.2</b><br>(87) WO 2022/040595 | (11) 4 199 842* |
| (21) <b>21859142.8</b><br>(87) WO 2022/040439 | (11) 4 200 510* | (21) <b>21859189.9</b><br>(87) WO 2022/040509 | (11) 4 201 159* | (21) <b>21859246.7</b><br>(87) WO 2022/040599 | (11) 4 200 108* |
| (21) <b>21859144.4</b><br>(87) WO 2022/040441 | (11) 4 200 724* | (21) <b>21859194.9</b><br>(87) WO 2022/040519 | (11) 4 199 743* | (21) <b>21859247.5</b><br>(87) WO 2022/040600 | (11) 4 199 919* |
| (21) <b>21859145.1</b><br>(87) WO 2022/040445 | (11) 4 200 914* | (21) <b>21859195.6</b><br>(87) WO 2022/040520 | (11) 4 200 518* | (21) <b>21859248.3</b><br>(87) WO 2022/040601 | (11) 4 199 988* |
| (21) <b>21859146.9</b><br>(87) WO 2022/040447 | (11) 4 199 914* | (21) <b>21859196.4</b><br>(87) WO 2022/040522 | (11) 4 200 516* | (21) <b>21859250.9</b><br>(87) WO 2022/040603 | (11) 4 200 328* |
| (21) <b>21859148.5</b><br>(87) WO 2022/040449 | (11) 4 200 810* | (21) <b>21859198.0</b><br>(87) WO 2022/040525 | (11) 4 199 992* | (21) <b>21859251.7</b><br>(87) WO 2022/040605 | (11) 4 200 249* |
| (21) <b>21859149.3</b><br>(87) WO 2022/040450 | (11) 4 199 979* | (21) <b>21859200.4</b><br>(87) WO 2022/040527 | (11) 4 199 972* | (21) <b>21859254.1</b><br>(87) WO 2022/040608 | (11) 4 200 335* |
| (21) <b>21859150.1</b><br>(87) WO 2022/040452 | (11) 4 199 825* | (21) <b>21859205.3</b><br>(87) WO 2022/040535 | (11) 4 200 020* | (21) <b>21859255.8</b><br>(87) WO 2022/040610 | (11) 4 201 059* |
| (21) <b>21859152.7</b><br>(87) WO 2022/040455 | (11) 4 200 440* | (21) <b>21859207.9</b><br>(87) WO 2022/040537 | (11) 4 200 967* | (21) <b>21859256.6</b><br>(87) WO 2022/040611 | (11) 4 200 825* |
| (21) <b>21859153.5</b><br>(87) WO 2022/040456 | (11) 4 199 817* | (21) <b>21859208.7</b><br>(87) WO 2022/040538 | (11) 4 199 864* | (21) <b>21859265.7</b><br>(87) WO 2022/040622 | (11) 4 199 905* |
| (21) <b>21859154.3</b><br>(87) WO 2022/040457 | (11) 4 200 430* | (21) <b>21859209.5</b><br>(87) WO 2022/040539 | (11) 4 200 214* | (21) <b>21859266.5</b><br>(87) WO 2022/040623 | (11) 4 199 865* |
| (21) <b>21859155.0</b><br>(87) WO 2022/040458 | (11) 4 200 511* | (21) <b>21859211.1</b><br>(87) WO 2022/040543 | (11) 4 199 993* | (21) <b>21859267.3</b><br>(87) WO 2022/040624 | (11) 4 201 021* |
| (21) <b>21859157.6</b><br>(87) WO 2022/040460 | (11) 4 200 433* | (21) <b>21859213.7</b><br>(87) WO 2022/040545 | (11) 4 200 312* | (21) <b>21859273.1</b><br>(87) WO 2022/040630 | (11) 4 200 453* |
| (21) <b>21859158.4</b><br>(87) WO 2022/040463 | (11) 4 200 204* | (21) <b>21859215.2</b><br>(87) WO 2022/040548 | (11) 4 200 706* | (21) <b>21859274.9</b><br>(87) WO 2022/040632 | (11) 4 200 558* |
| (21) <b>21859159.2</b><br>(87) WO 2022/040464 | (11) 4 200 741* | (21) <b>21859216.0</b><br>(87) WO 2022/040550 | (11) 4 201 080* | (21) <b>21859276.4</b><br>(87) WO 2022/040634 | (11) 4 200 198* |
| (21) <b>21859160.0</b><br>(87) WO 2022/040465 | (11) 4 200 512* | (21) <b>21859218.6</b><br>(87) WO 2022/040557 | (11) 4 200 414* | (21) <b>21859282.2</b><br>(87) WO 2022/040640 | (11) 4 199 773* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21859283.0</b><br>(87) WO 2022/040641 | (11) 4 199 934* | (21) <b>21860352.0</b><br>(87) WO 2022/042517 | (11) 4 202 722  | (21) <b>21861038.4</b><br>(87) WO 2022/044609 | (11) 4 201 800  |
| (21) <b>21859286.3</b><br>(87) WO 2022/040644 | (11) 4 200 274* | (21) <b>21860366.0</b><br>(87) WO 2022/042531 | (11) 4 201 481  | (21) <b>21861046.7</b><br>(87) WO 2022/044617 | (11) 4 202 527  |
| (21) <b>21859292.1</b><br>(87) WO 2022/040653 | (11) 4 200 209* | (21) <b>21860371.0</b><br>(87) WO 2022/042536 | (11) 4 203 401  | (21) <b>21861148.1</b><br>(87) WO 2022/044720 | (11) 4 203 105  |
| (21) <b>21859302.8</b><br>(87) WO 2022/040684 | (11) 4 200 544* | (21) <b>21860402.3</b><br>(87) WO 2022/042567 | (11) 4 203 459  | (21) <b>21861281.0</b><br>(87) WO 2022/044853 | (11) 4 201 757  |
| (21) <b>21859304.4</b><br>(87) WO 2022/040686 | (11) 4 200 545* | (21) <b>21860492.4</b><br>(87) WO 2022/042658 | (11) 4 201 128* | (21) <b>21861289.3</b><br>(87) WO 2022/044861 | (11) 4 203 120  |
| (21) <b>21859305.1</b><br>(87) WO 2022/040687 | (11) 4 200 638* | (21) <b>21860644.0</b><br>(87) WO 2022/043779 | (11) 4 200 472* | (21) <b>21861308.1</b><br>(87) WO 2022/044880 | (11) 4 202 265  |
| (21) <b>21859306.9</b><br>(87) WO 2022/040688 | (11) 4 200 874* | (21) <b>21860659.8</b><br>(87) WO 2022/043814 | (11) 4 200 004* | (21) <b>21861378.4</b><br>(87) WO 2022/044950 | (11) 4 202 246  |
| (21) <b>21859308.5</b><br>(87) WO 2022/040692 | (11) 4 199 774* | (21) <b>21860667.1</b><br>(87) WO 2022/043846 | (11) 4 200 259* | (21) <b>21861386.7</b><br>(87) WO 2022/044958 | (11) 4 202 141  |
| (21) <b>21859309.3</b><br>(87) WO 2022/040693 | (11) 4 201 083* | (21) <b>21860668.9</b><br>(87) WO 2022/043847 | (11) 4 199 753* | (21) <b>21861417.0</b><br>(87) WO 2022/044990 | (11) 4 201 605  |
| (21) <b>21859311.9</b><br>(87) WO 2022/040696 | (11) 4 200 003* | (21) <b>21860674.7</b><br>(87) WO 2022/043864 | (11) 4 199 752* | (21) <b>21861458.4</b><br>(87) WO 2022/045032 | (11) 4 201 217  |
| (21) <b>21859398.6</b><br>(87) WO 2022/040730 | (11) 4 201 160* | (21) <b>21860678.8</b><br>(87) WO 2022/043876 | (11) 4 200 244* | (21) <b>21861522.7</b><br>(87) WO 2022/045097 | (11) 4 201 914  |
| (21) <b>21859431.5</b><br>(87) WO 2022/040764 | (11) 4 201 215  | (21) <b>21860680.4</b><br>(87) WO 2022/043878 | (11) 4 200 240* | (21) <b>21861566.4</b><br>(87) WO 2022/045141 | (11) 4 203 114  |
| (21) <b>21859433.1</b><br>(87) WO 2022/040766 | (11) 4 202 020  | (21) <b>21860735.6</b><br>(87) WO 2022/043983 | (11) 4 200 817* | (21) <b>21861568.0</b><br>(87) WO 2022/045143 | (11) 4 201 711  |
| (21) <b>21859445.5</b><br>(87) WO 2022/040783 | (11) 4 200 620* | (21) <b>21860740.6</b><br>(87) WO 2022/043991 | (11) 4 200 403* | (21) <b>21861575.5</b><br>(87) WO 2022/045151 | (11) 4 202 054  |
| (21) <b>21859448.9</b><br>(87) WO 2022/040786 | (11) 4 200 592* | (21) <b>21860743.0</b><br>(87) WO 2022/043994 | (11) 4 200 327* | (21) <b>21861576.3</b><br>(87) WO 2022/045152 | (11) 4 201 216  |
| (21) <b>21859451.3</b><br>(87) WO 2022/040789 | (11) 4 200 826* | (21) <b>21860746.3</b><br>(87) WO 2022/043998 | (11) 4 199 810* | (21) <b>21861803.1</b><br>(87) WO 2022/045499 | (11) 4 203 456  |
| (21) <b>21859456.2</b><br>(87) WO 2022/040794 | (11) 4 200 468* | (21) <b>21860748.9</b><br>(87) WO 2022/044000 | (11) 4 200 257* | (21) <b>21861817.1</b><br>(87) WO 2022/045514 | (11) 4 202 817  |
| (21) <b>21859559.3</b><br>(87) WO 2022/041710 | (11) 4 202 831  | (21) <b>21860751.3</b><br>(87) WO 2022/044004 | (11) 4 200 954* | (21) <b>21861985.6</b><br>(87) WO 2022/045688 | (11) 4 201 359  |
| (21) <b>21859647.6</b><br>(87) WO 2022/041800 | (11) 4 203 140  | (21) <b>21860773.7</b><br>(87) WO 2022/044035 | (11) 4 200 072* | (21) <b>21862003.7</b><br>(87) WO 2022/045706 | (11) 4 203 363  |
| (21) <b>21859675.7</b><br>(87) WO 2022/041828 | (11) 4 202 816  | (21) <b>21860776.0</b><br>(87) WO 2022/044039 | (11) 4 200 071* | (21) <b>21862015.1</b><br>(87) WO 2022/045718 | (11) 4 203 576  |
| (21) <b>21859715.1</b><br>(87) WO 2022/041870 | (11) 4 201 758  | (21) <b>21860863.6</b><br>(87) WO 2022/044431 | (11) 4 203 285  | (21) <b>21862154.8</b><br>(87) WO 2022/045858 | (11) 4 203 168  |
| (21) <b>21859731.8</b><br>(87) WO 2022/041886 | (11) 4 201 293  | (21) <b>21860864.4</b><br>(87) WO 2022/044432 | (11) 4 201 751  | (21) <b>21862183.7</b><br>(87) WO 2022/045933 | (11) 4 199 944* |
| (21) <b>21859795.3</b><br>(87) WO 2022/041951 | (11) 4 203 301  | (21) <b>21860870.1</b><br>(87) WO 2022/044438 | (11) 4 202 320  | (21) <b>21862194.4</b><br>(87) WO 2022/045948 | (11) 4 200 258* |
| (21) <b>21860229.0</b><br>(87) WO 2022/042391 | (11) 4 203 247  | (21) <b>21860871.9</b><br>(87) WO 2022/044439 | (11) 4 202 321  | (21) <b>21862212.4</b><br>(87) WO 2022/045973 | (11) 4 200 927* |
| (21) <b>21860265.4</b><br>(87) WO 2022/042427 | (11) 4 202 052  | (21) <b>21860872.7</b><br>(87) WO 2022/044440 | (11) 4 202 322  | (21) <b>21862311.4</b><br>(87) WO 2022/046302 | (11) 4 200 175* |
| (21) <b>21860270.4</b><br>(87) WO 2022/042433 | (11) 4 203 239  | (21) <b>21860889.1</b><br>(87) WO 2022/044458 | (11) 4 202 716  | (21) <b>21862317.1</b><br>(87) WO 2022/046311 | (11) 4 200 782* |
| (21) <b>21860274.6</b><br>(87) WO 2022/042437 | (11) 4 201 106* | (21) <b>21860890.9</b><br>(87) WO 2022/044459 | (11) 4 202 717  | (21) <b>21862324.7</b><br>(87) WO 2022/046326 | (11) 4 199 813* |
| (21) <b>21860276.1</b><br>(87) WO 2022/042439 | (11) 4 201 155* | (21) <b>21860896.6</b><br>(87) WO 2022/044465 | (11) 4 202 803  | (21) <b>21862342.9</b><br>(87) WO 2022/046370 | (11) 4 199 995* |
| (21) <b>21860318.1</b><br>(87) WO 2022/042483 | (11) 4 203 528  | (21) <b>21861035.0</b><br>(87) WO 2022/044606 | (11) 4 201 301  | (21) <b>21862395.7</b><br>(87) WO 2022/046491 | (11) 4 200 975* |
| (21) <b>21860323.1</b><br>(87) WO 2022/042488 | (11) 4 200 336* | (21) <b>21861037.6</b><br>(87) WO 2022/044608 | (11) 4 202 360  | (21) <b>21862398.1</b><br>(87) WO 2022/046494 | (11) 4 200 863* |



|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21862403.9</b><br>(87) WO 2022/046501 | (11) 4 199 932* | (21) <b>21862535.8</b><br>(87) WO 2022/046714 | (11) 4 200 955* | (21) <b>21864759.2</b><br>(87) WO 2022/050801 | (11) 4 203 165  |
| (21) <b>21862437.7</b><br>(87) WO 2022/046557 | (11) 4 199 819* | (21) <b>21862538.2</b><br>(87) WO 2022/046721 | (11) 4 200 218* | (21) <b>21864830.1</b><br>(87) WO 2022/050921 | (11) 4 199 978* |
| (21) <b>21862443.5</b><br>(87) WO 2022/046572 | (11) 4 200 077* | (21) <b>21862555.6</b><br>(87) WO 2022/046743 | (11) 4 199 744* | (21) <b>21864845.9</b><br>(87) WO 2022/050992 | (11) 4 199 820* |
| (21) <b>21862447.6</b><br>(87) WO 2022/046576 | (11) 4 200 446* | (21) <b>21862558.0</b><br>(87) WO 2022/046749 | (11) 4 200 473* | (21) <b>21864983.8</b><br>(87) WO 2022/051275 | (11) 4 200 095* |
| (21) <b>21862453.4</b><br>(87) WO 2022/046587 | (11) 4 199 788* | (21) <b>21862562.2</b><br>(87) WO 2022/046754 | (11) 4 200 847* | (21) <b>21865005.9</b><br>(87) WO 2022/051310 | (11) 4 200 669* |
| (21) <b>21862461.7</b><br>(87) WO 2022/046609 | (11) 4 200 865* | (21) <b>21862571.3</b><br>(87) WO 2022/046770 | (11) 4 200 956* | (21) <b>21865048.9</b><br>(87) WO 2022/051389 | (11) 4 200 247* |
| (21) <b>21862465.8</b><br>(87) WO 2022/046614 | (11) 4 200 331* | (21) <b>21862590.3</b><br>(87) WO 2022/046798 | (11) 4 201 090* | (21) <b>21865431.7</b><br>(87) WO 2022/051855 | (11) 4 200 762* |
| (21) <b>21862467.4</b><br>(87) WO 2022/046618 | (11) 4 200 423* | (21) <b>21862591.1</b><br>(87) WO 2022/046799 | (11) 4 200 248* | (21) <b>21865432.5</b><br>(87) WO 2022/051856 | (11) 4 200 763* |
| (21) <b>21862468.2</b><br>(87) WO 2022/046619 | (11) 4 200 223* | (21) <b>21862599.4</b><br>(87) WO 2022/046808 | (11) 4 200 880* | (21) <b>21865505.8</b><br>(87) WO 2022/052442 | (11) 4 203 399  |
| (21) <b>21862477.3</b><br>(87) WO 2022/046636 | (11) 4 200 547* | (21) <b>21862600.0</b><br>(87) WO 2022/046809 | (11) 4 199 942* | (21) <b>21865506.6</b><br>(87) WO 2022/052443 | (11) 4 201 482  |
| (21) <b>21862479.9</b><br>(87) WO 2022/046638 | (11) 4 200 494* | (21) <b>21863009.3</b><br>(87) WO 2022/047456 | (11) 4 200 800* | (21) <b>21865537.1</b><br>(87) WO 2022/052476 | (11) 4 203 349  |
| (21) <b>21862481.5</b><br>(87) WO 2022/046641 | (11) 4 200 888* | (21) <b>21863010.1</b><br>(87) WO 2022/047457 | (11) 4 200 718* | (21) <b>21865795.5</b><br>(87) WO 2022/052739 | (11) 4 202 646  |
| (21) <b>21862484.9</b><br>(87) WO 2022/046646 | (11) 4 199 976* | (21) <b>21863011.9</b><br>(87) WO 2022/047461 | (11) 4 200 548* | (21) <b>21865823.5</b><br>(87) WO 2022/052767 | (11) 4 202 618  |
| (21) <b>21862487.2</b><br>(87) WO 2022/046649 | (11) 4 199 818* | (21) <b>21863012.7</b><br>(87) WO 2022/047464 | (11) 4 200 486* | (21) <b>21865904.3</b><br>(87) WO 2022/052850 | (11) 4 203 562  |
| (21) <b>21862488.0</b><br>(87) WO 2022/046650 | (11) 4 199 929* | (21) <b>21863013.5</b><br>(87) WO 2022/047467 | (11) 4 200 517* | (21) <b>21865926.6</b><br>(87) WO 2022/052872 | (11) 4 201 771  |
| (21) <b>21862495.5</b><br>(87) WO 2022/046658 | (11) 4 200 337* | (21) <b>21863014.3</b><br>(87) WO 2022/047469 | (11) 4 200 942* | (21) <b>21865944.9</b><br>(87) WO 2022/052890 | (11) 4 203 553  |
| (21) <b>21862498.9</b><br>(87) WO 2022/046661 | (11) 4 200 902* | (21) <b>21863275.0</b><br>(87) WO 2022/048205 | (11) 4 203 226  | (21) <b>21865952.2</b><br>(87) WO 2022/052898 | (11) 4 202 668  |
| (21) <b>21862499.7</b><br>(87) WO 2022/046662 | (11) 4 200 422* | (21) <b>21863433.5</b><br>(87) WO 2022/048365 | (11) 4 203 437  | (21) <b>21865962.1</b><br>(87) WO 2022/052908 | (11) 4 202 633  |
| (21) <b>21862502.8</b><br>(87) WO 2022/046667 | (11) 4 199 957* | (21) <b>21863485.5</b><br>(87) WO 2022/048418 | (11) 4 203 425  | (21) <b>21865982.9</b><br>(87) WO 2022/052928 | (11) 4 202 666  |
| (21) <b>21862504.4</b><br>(87) WO 2022/046669 | (11) 4 199 956* | (21) <b>21863581.1</b><br>(87) WO 2022/048516 | (11) 4 203 346  | (21) <b>21866009.0</b><br>(87) WO 2022/052956 | (11) 4 202 607  |
| (21) <b>21862505.1</b><br>(87) WO 2022/046670 | (11) 4 199 974* | (21) <b>21863610.8</b><br>(87) WO 2022/048546 | (11) 4 203 542  | (21) <b>21866059.5</b><br>(87) WO 2022/053007 | (11) 4 203 407  |
| (21) <b>21862508.5</b><br>(87) WO 2022/046675 | (11) 4 200 023* | (21) <b>21863679.3</b><br>(87) WO 2022/048615 | (11) 4 202 542  | (21) <b>21866101.5</b><br>(87) WO 2022/053049 | (11) 4 201 331  |
| (21) <b>21862521.8</b><br>(87) WO 2022/046698 | (11) 4 200 057* | (21) <b>21863705.6</b><br>(87) WO 2022/048643 | (11) 4 201 729  | (21) <b>21866113.0</b><br>(87) WO 2022/053061 | (11) 4 203 047  |
| (21) <b>21862522.6</b><br>(87) WO 2022/046699 | (11) 4 199 973* | (21) <b>21863716.3</b><br>(87) WO 2022/048654 | (11) 4 203 543  | (21) <b>21866114.8</b><br>(87) WO 2022/053062 | (11) 4 203 530  |
| (21) <b>21862523.4</b><br>(87) WO 2022/046700 | (11) 4 200 037* | (21) <b>21863717.1</b><br>(87) WO 2022/048655 | (11) 4 203 583  | (21) <b>21866285.6</b><br>(87) WO 2022/054323 | (11) 4 202 608  |
| (21) <b>21862526.7</b><br>(87) WO 2022/046704 | (11) 4 200 362* | (21) <b>21864116.5</b><br>(87) WO 2022/050058 | (11) 4 203 537  | (21) <b>21866322.7</b><br>(87) WO 2022/054361 | (11) 4 201 546  |
| (21) <b>21862527.5</b><br>(87) WO 2022/046706 | (11) 4 200 611* | (21) <b>21864146.2</b><br>(87) WO 2022/050088 | (11) 4 203 477  | (21) <b>21866351.6</b><br>(87) WO 2022/054391 | (11) 4 201 547  |
| (21) <b>21862529.1</b><br>(87) WO 2022/046708 | (11) 4 200 859* | (21) <b>21864534.9</b><br>(87) WO 2022/050573 | (11) 4 201 277  | (21) <b>21866413.4</b><br>(87) WO 2022/054453 | (11) 4 203 457  |
| (21) <b>21862530.9</b><br>(87) WO 2022/046709 | (11) 4 201 097* | (21) <b>21864669.3</b><br>(87) WO 2022/050710 | (11) 4 202 010  | (21) <b>21866434.0</b><br>(87) WO 2022/054474 | (11) 4 203 467  |
| (21) <b>21862534.1</b><br>(87) WO 2022/046713 | (11) 4 199 841* | (21) <b>21864687.5</b><br>(87) WO 2022/050728 | (11) 4 203 484  | (21) <b>21866471.2</b><br>(87) WO 2022/054511 | (11) 4 202 389  |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21866881.2</b><br>(87) WO 2022/054924 | (11) 4 201 428  | (21) <b>21869649.0</b><br>(87) WO 2022/060027 | (11) 4 201 008* | (21) <b>21871487.1</b><br>(87) WO 2022/063117 | (11) 4 202 812  |
| (21) <b>21866933.1</b><br>(87) WO 2022/055061 | (11) 4 201 442  | (21) <b>21869732.4</b><br>(87) WO 2022/060110 | (11) 4 203 169  | (21) <b>21871491.3</b><br>(87) WO 2022/063121 | (11) 4 203 351  |
| (21) <b>21866988.5</b><br>(87) WO 2022/055121 | (11) 4 203 243  | (21) <b>21869764.7</b><br>(87) WO 2022/060142 | (11) 4 201 119* | (21) <b>21871526.6</b><br>(87) WO 2022/063157 | (11) 4 203 488  |
| (21) <b>21867278.0</b><br>(87) WO 2022/055543 | (11) 4 200 896* | (21) <b>21869780.3</b><br>(87) WO 2022/060158 | (11) 4 201 137* | (21) <b>21871576.1</b><br>(87) WO 2022/063207 | (11) 4 203 568  |
| (21) <b>21867327.5</b><br>(87) WO 2022/055641 | (11) 4 200 339* | (21) <b>21869792.8</b><br>(87) WO 2022/060170 | (11) 4 203 192  | (21) <b>21871902.9</b><br>(87) WO 2022/064768 | (11) 4 202 314  |
| (21) <b>21867343.2</b><br>(87) WO 2022/055677 | (11) 4 200 216* | (21) <b>21869802.5</b><br>(87) WO 2022/060180 | (11) 4 203 588  | (21) <b>21871917.7</b><br>(87) WO 2022/064784 | (11) 4 202 323  |
| (21) <b>21867413.3</b><br>(87) WO 2022/055831 | (11) 4 200 889* | (21) <b>21869813.2</b><br>(87) WO 2022/060191 | (11) 4 203 589  | (21) <b>21872075.3</b><br>(87) WO 2022/064943 | (11) 4 201 186  |
| (21) <b>21867462.0</b><br>(87) WO 2022/055905 | (11) 4 200 897* | (21) <b>21869817.3</b><br>(87) WO 2022/060195 | (11) 4 203 554  | (21) <b>21872271.8</b><br>(87) WO 2022/065141 | (11) 4 203 297  |
| (21) <b>21867543.7</b><br>(87) WO 2022/056037 | (11) 4 199 867* | (21) <b>21870024.3</b><br>(87) WO 2022/060654 | (11) 4 201 163* | (21) <b>21872284.1</b><br>(87) WO 2022/065154 | (11) 4 202 820  |
| (21) <b>21867606.2</b><br>(87) WO 2022/056152 | (11) 4 200 583* | (21) <b>21870044.1</b><br>(87) WO 2022/060691 | (11) 4 200 068* | (21) <b>21872350.0</b><br>(87) WO 2022/065221 | (11) 4 202 462  |
| (21) <b>21867640.1</b><br>(87) WO 2022/056201 | (11) 4 200 791* | (21) <b>21870142.3</b><br>(87) WO 2022/060852 | (11) 4 200 090* | (21) <b>21872419.3</b><br>(87) WO 2022/065290 | (11) 4 201 540  |
| (21) <b>21867797.9</b><br>(87) WO 2022/056432 | (11) 4 199 719* | (21) <b>21870322.1</b><br>(87) WO 2022/061162 | (11) 4 200 774* | (21) <b>21872423.5</b><br>(87) WO 2022/065294 | (11) 4 201 541  |
| (21) <b>21868259.9</b><br>(87) WO 2022/057430 | (11) 4 203 408  | (21) <b>21870324.7</b><br>(87) WO 2022/061165 | (11) 4 200 775* | (21) <b>21872455.7</b><br>(87) WO 2022/065326 | (11) 4 201 569  |
| (21) <b>21868262.3</b><br>(87) WO 2022/057433 | (11) 4 202 768  | (21) <b>21870376.7</b><br>(87) WO 2022/061235 | (11) 4 200 700* | (21) <b>21872493.8</b><br>(87) WO 2022/065364 | (11) 4 201 571  |
| (21) <b>21868291.2</b><br>(87) WO 2022/057462 | (11) 4 203 396  | (21) <b>21870419.5</b><br>(87) WO 2022/061297 | (11) 4 199 907* | (21) <b>21872501.8</b><br>(87) WO 2022/065372 | (11) 4 202 746  |
| (21) <b>21868338.1</b><br>(87) WO 2022/057510 | (11) 4 202 791  | (21) <b>21870626.5</b><br>(87) WO 2022/061446 | (11) 4 201 075* | (21) <b>21872549.7</b><br>(87) WO 2022/065420 | (11) 4 201 726  |
| (21) <b>21868349.8</b><br>(87) WO 2022/057521 | (11) 4 203 409  | (21) <b>21870995.4</b><br>(87) WO 2022/062617 | (11) 4 203 555  | (21) <b>21872583.6</b><br>(87) WO 2022/065454 | (11) 4 202 388  |
| (21) <b>21868352.2</b><br>(87) WO 2022/057524 | (11) 4 203 584  | (21) <b>21871054.9</b><br>(87) WO 2022/062677 | (11) 4 202 089  | (21) <b>21872603.2</b><br>(87) WO 2022/065476 | (11) 4 202 112  |
| (21) <b>21868395.1</b><br>(87) WO 2022/057567 | (11) 4 202 687  | (21) <b>21871065.5</b><br>(87) WO 2022/062688 | (11) 4 203 438  | (21) <b>21872821.0</b><br>(87) WO 2022/065792 | (11) 4 202 736  |
| (21) <b>21868406.6</b><br>(87) WO 2022/057578 | (11) 4 203 550  | (21) <b>21871119.0</b><br>(87) WO 2022/062742 | (11) 4 202 275  | (21) <b>21872835.0</b><br>(87) WO 2022/065807 | (11) 4 203 639  |
| (21) <b>21868501.4</b><br>(87) WO 2022/057676 | (11) 4 203 338  | (21) <b>21871122.4</b><br>(87) WO 2022/062745 | (11) 4 203 106  | (21) <b>21872863.2</b><br>(87) WO 2022/065835 | (11) 4 201 011* |
| (21) <b>21868505.5</b><br>(87) WO 2022/057680 | (11) 4 202 710  | (21) <b>21871212.3</b><br>(87) WO 2022/062839 | (11) 4 203 347  | (21) <b>21872920.0</b><br>(87) WO 2022/065892 | (11) 4 202 597  |
| (21) <b>21868531.1</b><br>(87) WO 2022/057706 | (11) 4 203 350  | (21) <b>21871243.8</b><br>(87) WO 2022/062871 | (11) 4 203 342  | (21) <b>21872957.2</b><br>(87) WO 2022/065929 | (11) 4 201 105* |
| (21) <b>21868551.9</b><br>(87) WO 2022/057726 | (11) 4 202 448  | (21) <b>21871246.1</b><br>(87) WO 2022/062874 | (11) 4 203 506  | (21) <b>21872960.6</b><br>(87) WO 2022/065932 | (11) 4 201 092* |
| (21) <b>21868553.5</b><br>(87) WO 2022/057728 | (11) 4 201 780  | (21) <b>21871294.1</b><br>(87) WO 2022/062923 | (11) 4 202 885  | (21) <b>21872961.4</b><br>(87) WO 2022/065933 | (11) 4 202 921  |
| (21) <b>21868571.7</b><br>(87) WO 2022/057746 | (11) 4 203 474  | (21) <b>21871317.0</b><br>(87) WO 2022/062946 | (11) 4 203 356  | (21) <b>21873004.2</b><br>(87) WO 2022/065976 | (11) 4 203 370  |
| (21) <b>21868587.3</b><br>(87) WO 2022/057764 | (11) 4 202 730  | (21) <b>21871327.9</b><br>(87) WO 2022/062956 | (11) 4 203 427  | (21) <b>21873009.1</b><br>(87) WO 2022/065981 | (11) 4 203 518  |
| (21) <b>21868653.3</b><br>(87) WO 2022/057831 | (11) 4 203 462  | (21) <b>21871380.8</b><br>(87) WO 2022/063009 | (11) 4 202 554  | (21) <b>21873029.9</b><br>(87) WO 2022/066024 | (11) 4 200 514* |
| (21) <b>21869622.7</b><br>(87) WO 2022/060000 | (11) 4 202 011  | (21) <b>21871386.5</b><br>(87) WO 2022/063015 | (11) 4 203 544  | (21) <b>21873172.7</b><br>(87) WO 2022/066378 | (11) 4 200 598* |
| (21) <b>21869627.6</b><br>(87) WO 2022/060005 | (11) 4 201 141* | (21) <b>21871483.0</b><br>(87) WO 2022/063113 | (11) 4 203 423  | (21) <b>21873186.7</b><br>(87) WO 2022/066417 | (11) 4 200 898* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21873333.5</b><br>(87) WO 2022/066736 | (11) 4 200 674* | (21) <b>21876058.5</b><br>(87) WO 2022/071783 | (11) 4 201 151* | (21) <b>21881619.7</b><br>(87) WO 2022/083199 | (11) 4 203 483  |
| (21) <b>21873523.1</b><br>(87) WO 2022/067050 | (11) 4 200 637* | (21) <b>21876136.9</b><br>(87) WO 2022/071981 | (11) 4 200 899* | (21) <b>21881647.8</b><br>(87) WO 2022/083228 | (11) 4 202 280  |
| (21) <b>21873567.8</b><br>(87) WO 2022/067125 | (11) 4 199 811* | (21) <b>21876165.8</b><br>(87) WO 2022/072036 | (11) 4 201 052* | (21) <b>21881666.8</b><br>(87) WO 2022/083247 | (11) 4 203 184  |
| (21) <b>21873657.7</b><br>(87) WO 2022/067278 | (11) 4 200 210* | (21) <b>21876216.9</b><br>(87) WO 2022/072162 | (11) 4 200 599* | (21) <b>21881724.5</b><br>(87) WO 2022/083305 | (11) 4 203 478  |
| (21) <b>21873965.4</b><br>(87) WO 2022/068303 | (11) 4 203 635  | (21) <b>21876467.8</b><br>(87) WO 2022/072620 | (11) 4 199 723* | (21) <b>21882100.7</b><br>(87) WO 2022/083685 | (11) 4 199 930* |
| (21) <b>21874008.2</b><br>(87) WO 2022/068346 | (11) 4 203 290  | (21) <b>21876468.6</b><br>(87) WO 2022/072621 | (11) 4 199 724* | (21) <b>21882482.9</b><br>(87) WO 2022/085341 | (11) 4 202 034  |
| (21) <b>21874179.1</b><br>(87) WO 2022/068518 | (11) 4 202 108  | (21) <b>21876891.9</b><br>(87) WO 2022/073369 | (11) 4 203 546  | (21) <b>21882648.5</b><br>(87) WO 2022/085507 | (11) 4 203 082  |
| (21) <b>21874186.6</b><br>(87) WO 2022/068525 | (11) 4 202 109  | (21) <b>21877236.6</b><br>(87) WO 2022/074932 | (11) 4 201 705  | (21) <b>21882960.4</b><br>(87) WO 2022/085885 | (11) 4 200 838* |
| (21) <b>21874228.6</b><br>(87) WO 2022/068567 | (11) 4 202 762  | (21) <b>21877279.6</b><br>(87) WO 2022/074976 | (11) 4 201 503  | (21) <b>21883025.5</b><br>(87) WO 2022/085953 | (11) 4 201 324  |
| (21) <b>21874315.1</b><br>(87) WO 2022/068654 | (11) 4 203 391  | (21) <b>21877280.4</b><br>(87) WO 2022/074977 | (11) 4 201 504  | (21) <b>21883100.6</b><br>(87) WO 2022/086029 | (11) 4 202 590  |
| (21) <b>21874401.9</b><br>(87) WO 2022/068741 | (11) 4 203 563  | (21) <b>21877566.6</b><br>(87) WO 2022/075267 | (11) 4 201 278  | (21) <b>21883165.9</b><br>(87) WO 2022/086096 | (11) 4 203 121  |
| (21) <b>21874467.0</b><br>(87) WO 2022/068807 | (11) 4 203 556  | (21) <b>21877960.1</b><br>(87) WO 2022/075709 | (11) 4 202 461  | (21) <b>21883300.2</b><br>(87) WO 2022/086232 | (11) 4 203 357  |
| (21) <b>21874642.8</b><br>(87) WO 2022/069793 | (11) 4 200 628* | (21) <b>21878001.3</b><br>(87) WO 2022/075750 | (11) 4 203 148  | (21) <b>21883404.2</b><br>(87) WO 2022/086394 | (11) 4 200 527* |
| (21) <b>21874957.0</b><br>(87) WO 2022/070654 | (11) 4 202 230  | (21) <b>21878674.7</b><br>(87) WO 2022/076909 | (11) 4 200 858* | (21) <b>21883405.9</b><br>(87) WO 2022/086395 | (11) 4 200 818* |
| (21) <b>21875154.3</b><br>(87) WO 2022/070852 | (11) 4 202 128  | (21) <b>21878736.4</b><br>(87) WO 2022/077033 | (11) 4 201 162* | (21) <b>21883551.0</b><br>(87) WO 2022/086738 | (11) 4 200 905* |
| (21) <b>21875163.4</b><br>(87) WO 2022/070861 | (11) 4 203 203  | (21) <b>21879041.8</b><br>(87) WO 2022/077994 | (11) 4 203 433  | (21) <b>21883889.4</b><br>(87) WO 2022/087260 | (11) 4 200 404* |
| (21) <b>21875288.9</b><br>(87) WO 2022/070986 | (11) 4 201 687  | (21) <b>21879043.4</b><br>(87) WO 2022/077996 | (11) 4 202 616  | (21) <b>21884692.1</b><br>(87) WO 2022/088961 | (11) 4 203 048  |
| (21) <b>21875290.5</b><br>(87) WO 2022/070988 | (11) 4 201 688  | (21) <b>21879693.6</b><br>(87) WO 2022/079949 | (11) 4 201 223  | (21) <b>21884732.5</b><br>(87) WO 2022/089002 | (11) 4 203 595  |
| (21) <b>21875397.8</b><br>(87) WO 2022/071095 | (11) 4 202 245  | (21) <b>21880088.6</b><br>(87) WO 2022/080349 | (11) 4 201 279  | (21) <b>21885464.4</b><br>(87) WO 2022/090918 | (11) 4 200 538* |
| (21) <b>21875434.9</b><br>(87) WO 2022/071132 | (11) 4 201 542  | (21) <b>21880198.3</b><br>(87) WO 2022/080463 | (11) 4 201 699  | (21) <b>21885477.6</b><br>(87) WO 2022/090970 | (11) 4 201 138* |
| (21) <b>21875436.4</b><br>(87) WO 2022/071134 | (11) 4 201 550  | (21) <b>21880266.8</b><br>(87) WO 2022/080614 | (11) 4 200 837* | (21) <b>21886004.7</b><br>(87) WO 2022/091885 | (11) 4 201 892  |
| (21) <b>21875509.8</b><br>(87) WO 2022/071207 | (11) 4 202 315  | (21) <b>21880386.4</b><br>(87) WO 2022/080739 | (11) 4 202 623  | (21) <b>21886006.2</b><br>(87) WO 2022/091887 | (11) 4 202 386  |
| (21) <b>21875549.4</b><br>(87) WO 2022/071247 | (11) 4 203 013  | (21) <b>21880392.2</b><br>(87) WO 2022/080745 | (11) 4 202 465  | (21) <b>21886248.0</b><br>(87) WO 2022/092130 | (11) 4 201 389  |
| (21) <b>21875558.5</b><br>(87) WO 2022/071257 | (11) 4 202 755  | (21) <b>21880416.9</b><br>(87) WO 2022/080769 | (11) 4 203 188  | (21) <b>21886376.9</b><br>(87) WO 2022/092259 | (11) 4 201 836  |
| (21) <b>21875644.3</b><br>(87) WO 2022/071343 | (11) 4 201 385  | (21) <b>21880481.3</b><br>(87) WO 2022/080834 | (11) 4 201 651  | (21) <b>21886476.7</b><br>(87) WO 2022/092477 | (11) 4 201 889  |
| (21) <b>21875693.0</b><br>(87) WO 2022/071393 | (11) 4 203 269  | (21) <b>21880490.4</b><br>(87) WO 2022/080843 | (11) 4 203 592  | (21) <b>21886701.8</b><br>(87) WO 2022/092707 | (11) 4 203 605  |
| (21) <b>21875735.9</b><br>(87) WO 2022/071438 | (11) 4 202 405  | (21) <b>21880518.2</b><br>(87) WO 2022/080871 | (11) 4 202 463  | (21) <b>21887082.2</b><br>(87) WO 2022/093308 | (11) 4 200 903* |
| (21) <b>21875736.7</b><br>(87) WO 2022/071439 | (11) 4 202 401  | (21) <b>21880672.7</b><br>(87) WO 2022/081081 | (11) 4 202 615  | (21) <b>21887176.2</b><br>(87) WO 2022/093529 | (11) 4 200 672* |
| (21) <b>21875771.4</b><br>(87) WO 2022/071475 | (11) 4 201 120* | (21) <b>21880806.1</b><br>(87) WO 2022/081403 | (11) 4 201 053* | (21) <b>21887414.7</b><br>(87) WO 2022/093921 | (11) 4 200 179* |
| (21) <b>21875979.3</b><br>(87) WO 2022/071704 | (11) 4 203 094  | (21) <b>21881156.0</b><br>(87) WO 2022/081946 | (11) 4 200 535* | (21) <b>21887709.0</b><br>(87) WO 2022/094384 | (11) 4 200 835* |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>21887731.4</b><br>(87) WO 2022/094415 | (11) 4 200 444* | (21) <b>21899290.7</b><br>(87) WO 2023/084619 | (11) 4 202 189  | (21) <b>21917905.8</b><br>(87) WO 2022/149743 | (11) 4 203 199  |
| (21) <b>21887756.1</b><br>(87) WO 2022/094443 | (11) 4 200 836* | (21) <b>21899759.1</b><br>(87) WO 2022/116725 | (11) 4 203 398  | (21) <b>21918433.0</b><br>(87) WO 2022/151225 | (11) 4 203 507  |
| (21) <b>21888447.6</b><br>(87) WO 2022/095750 | (11) 4 203 014  | (21) <b>21900100.5</b><br>(87) WO 2022/117076 | (11) 4 203 476  | (21) <b>21920503.6</b><br>(87) WO 2022/156121 | (11) 4 203 037  |
| (21) <b>21889425.1</b><br>(87) WO 2022/097960 | (11) 4 203 150  | (21) <b>21900470.2</b><br>(87) WO 2022/118715 | (11) 4 201 251  | (21) <b>21920821.2</b><br>(87) WO 2022/156447 | (11) 4 202 497  |
| (21) <b>21889563.9</b><br>(87) WO 2022/098098 | (11) 4 203 092  | (21) <b>21900868.7</b><br>(87) WO 2022/119180 | (11) 4 202 406  | (21) <b>21923353.3</b><br>(87) WO 2022/163943 | (11) 4 201 060* |
| (21) <b>21889594.4</b><br>(87) WO 2022/098129 | (11) 4 202 598  | (21) <b>21901124.4</b><br>(87) WO 2022/119454 | (11) 4 199 708* | (21) <b>21923795.5</b><br>(87) WO 2022/165782 | (11) 4 202 898  |
| (21) <b>21890680.8</b><br>(87) WO 2022/100149 | (11) 4 203 313  | (21) <b>21901531.0</b><br>(87) WO 2022/120175 | (11) 4 200 911* | (21) <b>21925091.7</b><br>(87) WO 2023/055309 | (11) 4 200 243* |
| (21) <b>21891360.6</b><br>(87) WO 2022/101904 | (11) 4 199 990* | (21) <b>21903085.5</b><br>(87) WO 2022/123981 | (11) 4 201 632  | (21) <b>21928248.0</b><br>(87) WO 2022/181956 | (11) 4 202 331  |
| (21) <b>21892083.3</b><br>(87) WO 2022/102913 | (11) 4 201 396  | (21) <b>21903793.4</b><br>(87) WO 2022/124747 | (11) 4 201 275  | (21) <b>21928342.1</b><br>(87) WO 2023/060462 | (11) 4 203 104  |
| (21) <b>21892273.0</b><br>(87) WO 2022/103105 | (11) 4 203 100  | (21) <b>21903796.7</b><br>(87) WO 2022/124750 | (11) 4 200 998* | (21) <b>21928348.8</b><br>(87) WO 2023/070177 | (11) 4 200 266* |
| (21) <b>21892389.4</b><br>(87) WO 2022/103222 | (11) 4 203 502  | (21) <b>21904797.4</b><br>(87) WO 2022/126854 | (11) 4 202 257  | (21) <b>21929303.2</b><br>(87) WO 2022/186441 | (11) 4 202 102  |
| (21) <b>21892390.2</b><br>(87) WO 2022/103223 | (11) 4 201 640  | (21) <b>21905250.3</b><br>(87) WO 2022/127321 | (11) 4 201 926  | (21) <b>21929448.5</b><br>(87) WO 2023/082036 | (11) 4 203 112  |
| (21) <b>21892394.4</b><br>(87) WO 2022/103227 | (11) 4 203 122  | (21) <b>21905878.1</b><br>(87) WO 2022/129669 | (11) 4 203 007  | (21) <b>21929821.3</b><br>(87) WO 2022/188354 | (11) 4 203 319  |
| (21) <b>21892396.9</b><br>(87) WO 2022/103229 | (11) 4 203 146  | (21) <b>21906967.1</b><br>(87) WO 2022/131663 | (11) 4 200 736* | (21) <b>21929829.6</b><br>(87) WO 2022/188363 | (11) 4 203 316  |
| (21) <b>21893857.9</b><br>(87) WO 2022/105710 | (11) 4 202 727  | (21) <b>21907155.2</b><br>(87) WO 2022/131851 | (11) 4 200 841* | (21) <b>21930919.2</b><br>(87) WO 2022/193330 | (11) 4 201 323  |
| (21) <b>21894688.7</b><br>(87) WO 2022/107814 | (11) 4 202 056  | (21) <b>21907211.3</b><br>(87) WO 2022/131935 | (11) 4 200 201* | (21) <b>21931200.6</b><br>(87) WO 2022/193625 | (11) 4 201 388  |
| (21) <b>21894886.7</b><br>(87) WO 2022/108114 | (11) 4 202 910  | (21) <b>21907296.4</b><br>(87) WO 2022/132090 | (11) 4 199 899* | (21) <b>21931285.7</b><br>(87) WO 2022/193711 | (11) 4 202 154  |
| (21) <b>21894894.1</b><br>(87) WO 2022/108122 | (11) 4 202 330  | (21) <b>21910097.1</b><br>(87) WO 2022/137944 | (11) 4 202 747  | (21) <b>21932490.2</b><br>(87) WO 2022/198878 | (11) 4 203 002  |
| (21) <b>21894952.7</b><br>(87) WO 2022/108181 | (11) 4 202 103  | (21) <b>21911300.8</b><br>(87) WO 2022/139233 | (11) 4 202 532  | (21) <b>21934062.7</b><br>(87) WO 2022/205405 | (11) 4 203 049  |
| (21) <b>21895176.2</b><br>(87) WO 2022/108409 | (11) 4 203 636  | (21) <b>21911460.0</b><br>(87) WO 2022/139393 | (11) 4 202 891  | (21) <b>21935535.1</b><br>(87) WO 2022/213300 | (11) 4 200 850* |
| (21) <b>21895178.8</b><br>(87) WO 2022/108411 | (11) 4 203 170  | (21) <b>21911776.9</b><br>(87) WO 2022/139887 | (11) 4 199 975* | (21) <b>21936184.7</b><br>(87) WO 2022/216242 | (11) 4 199 790* |
| (21) <b>21896260.3</b><br>(87) WO 2022/110751 | (11) 4 201 736  | (21) <b>21912597.8</b><br>(87) WO 2022/141827 | (11) 4 203 508  | (21) <b>21937192.9</b><br>(87) WO 2023/070516 | (11) 4 203 133  |
| (21) <b>21896529.1</b><br>(87) WO 2022/111026 | (11) 4 201 514  | (21) <b>21912937.6</b><br>(87) WO 2022/142180 | (11) 4 203 000  | (21) <b>21937205.9</b><br>(87) WO 2023/060736 | (11) 4 202 792  |
| (21) <b>21898361.7</b><br>(87) WO 2022/114535 | (11) 4 202 531  | (21) <b>21912961.6</b><br>(87) WO 2022/142205 | (11) 4 203 345  | (21) <b>21937310.7</b><br>(87) WO 2022/222067 | (11) 4 203 050  |
| (21) <b>21898364.1</b><br>(87) WO 2022/114538 | (11) 4 203 098  | (21) <b>21913042.4</b><br>(87) WO 2022/142291 | (11) 4 203 512  | (21) <b>21938272.8</b><br>(87) WO 2022/226785 | (11) 4 202 899  |
| (21) <b>21898456.5</b><br>(87) WO 2022/114630 | (11) 4 203 181  | (21) <b>21913113.3</b><br>(87) WO 2022/142365 | (11) 4 203 220  | (21) <b>21938306.4</b><br>(87) WO 2022/226820 | (11) 4 200 851* |
| (21) <b>21898833.5</b><br>(87) WO 2022/115072 | (11) 4 200 529* | (21) <b>21913599.3</b><br>(87) WO 2022/142857 | (11) 4 203 619  | (21) <b>21938443.5</b><br>(87) WO 2022/226967 | (11) 4 203 051  |
| (21) <b>21898839.2</b><br>(87) WO 2022/115079 | (11) 4 200 779* | (21) <b>21913627.2</b><br>(87) WO 2022/142885 | (11) 4 203 531  | (21) <b>21938448.4</b><br>(87) WO 2022/226973 | (11) 4 202 905  |
| (21) <b>21898897.0</b><br>(87) WO 2022/115212 | (11) 4 200 182* | (21) <b>21915796.3</b><br>(87) WO 2022/145998 | (11) 4 202 457  | (21) <b>21938455.9</b><br>(87) WO 2022/226981 | (11) 4 203 052  |
| (21) <b>21898936.6</b><br>(87) WO 2022/115288 | (11) 4 200 635* | (21) <b>21917321.8</b><br>(87) WO 2022/148282 | (11) 4 201 781  | (21) <b>21938470.8</b><br>(87) WO 2022/226996 | (11) 4 202 909  |

|   |                 |   |                |  |                                  |
|---|-----------------|---|----------------|--|----------------------------------|
| (21) <b>21938479.9</b><br>(87) WO 2022/227005 | (11) 4 203 053  | (21) <b>21956965.4</b><br>(87) WO 2023/050192 | (11) 4 202 202 | (21) <b>22167094.6</b><br>(21) <b>22167177.9</b> | (11) 4 202 231<br>(11) 4 202 875 |
| (21) <b>21938532.5</b><br>(87) WO 2022/227058 | (11) 4 202 900  | (21) <b>21956966.2</b><br>(87) WO 2023/044607 | (11) 4 201 759 | (21) <b>22167760.2</b>                           | (11) 4 201 266                   |
| (21) <b>21939980.5</b><br>(87) WO 2023/084622 | (11) 4 201 598  | (21) <b>21956969.6</b><br>(87) WO 2023/053379 | (11) 4 202 199 | (21) <b>22168632.2</b>                           | (11) 4 201 342                   |
| (21) <b>21940168.4</b><br>(87) WO 2022/241713 | (11) 4 202 901  | (21) <b>21956971.2</b><br>(87) WO 2023/039917 | (11) 4 201 975 | (21) <b>22170098.2</b>                           | (11) 4 201 255                   |
| (21) <b>21941410.9</b><br>(87) WO 2022/236841 | (11) 4 203 054  | (21) <b>22000044.2</b>                        | (11) 4 201 192 | (21) <b>22170249.1</b>                           | (11) 4 203 328                   |
| (21) <b>21941513.0</b><br>(87) WO 2022/236944 | (11) 4 200 909* | (21) <b>22000262.0</b>                        | (11) 4 203 378 | (21) <b>22170300.2</b>                           | (11) 4 203 096                   |
| (21) <b>21941656.7</b><br>(87) WO 2022/237091 | (11) 4 203 101  | (21) <b>22020579.3</b>                        | (11) 4 202 741 | (21) <b>22170547.8</b>                           | (11) 4 203 485                   |
| (21) <b>21942273.0</b><br>(87) WO 2022/246692 | (11) 4 200 695* | (21) <b>22020612.2</b>                        | (11) 4 201 886 | (21) <b>22170617.9</b>                           | (11) 4 202 914                   |
| (21) <b>21942295.3</b><br>(87) WO 2022/246714 | (11) 4 203 039  | (21) <b>22020615.5</b>                        | (11) 4 202 200 | (21) <b>22172219.2</b>                           | (11) 4 201 869                   |
| (21) <b>21942369.6</b><br>(87) WO 2022/246794 | (11) 4 202 613  | (21) <b>22020617.1</b>                        | (11) 4 201 201 | (21) <b>22172987.4</b>                           | (11) 4 202 541                   |
| (21) <b>21942714.3</b><br>(87) WO 2022/247150 | (11) 4 203 040  | (21) <b>22020620.5</b>                        | (11) 4 201 548 | (21) <b>22174219.0</b>                           | (11) 4 203 509                   |
| (21) <b>21942798.6</b><br>(87) WO 2022/247235 | (11) 4 201 615  | (21) <b>22150290.9</b>                        | (11) 4 203 392 | (21) <b>22176024.2</b>                           | (11) 4 203 440                   |
| (21) <b>21942799.4</b><br>(87) WO 2022/247236 | (11) 4 201 616  | (21) <b>22150460.8</b>                        | (11) 4 202 949 | (21) <b>22176044.0</b>                           | (11) 4 202 635                   |
| (21) <b>21942800.0</b><br>(87) WO 2022/247237 | (11) 4 201 614  | (21) <b>22150471.5</b>                        | (11) 4 202 950 | (21) <b>22176128.1</b>                           | (11) 4 201 698                   |
| (21) <b>21943484.2</b><br>(87) WO 2022/252112 | (11) 4 202 893  | (21) <b>22150655.3</b>                        | (11) 4 202 827 | (21) <b>22176164.6</b>                           | (11) 4 203 561                   |
| (21) <b>21943490.9</b><br>(87) WO 2022/252121 | (11) 4 200 852* | (21) <b>22150850.0</b>                        | (11) 4 202 834 | (21) <b>22177039.9</b>                           | (11) 4 202 902                   |
| (21) <b>21943732.4</b><br>(87) WO 2022/252376 | (11) 4 203 201  | (21) <b>22151472.2</b>                        | (11) 4 202 634 | (21) <b>22177149.6</b>                           | (11) 4 202 167                   |
| (21) <b>21944348.8</b><br>(87) WO 2022/255957 | (11) 4 200 238* | (21) <b>22151508.3</b>                        | (11) 4 201 332 | (21) <b>22177226.2</b>                           | (11) 4 202 932                   |
| (21) <b>21944572.3</b><br>(87) WO 2022/257062 | (11) 4 203 055  | (21) <b>22152851.6</b>                        | (11) 4 201 315 | (21) <b>22177393.0</b>                           | (11) 4 201 409                   |
| (21) <b>21946381.7</b><br>(87) WO 2022/266880 | (11) 4 201 887  | (21) <b>22152852.4</b>                        | (11) 4 203 123 | (21) <b>22178569.4</b>                           | (11) 4 203 632                   |
| (21) <b>21946426.0</b><br>(87) WO 2022/266930 | (11) 4 203 056  | (21) <b>22153316.9</b>                        | (11) 4 203 286 | (21) <b>22178877.1</b>                           | (11) 4 202 896                   |
| (21) <b>21947510.0</b><br>(87) WO 2023/272556 | (11) 4 201 164* | (21) <b>22153463.9</b>                        | (11) 4 201 404 | (21) <b>22179128.8</b>                           | (11) 4 202 065                   |
| (21) <b>21947574.6</b><br>(87) WO 2023/272620 | (11) 4 200 908* | (21) <b>22153701.2</b>                        | (11) 4 203 266 | (21) <b>22179293.0</b>                           | (11) 4 202 172                   |
| (21) <b>21950362.0</b><br>(87) WO 2023/079702 | (11) 4 203 451  | (21) <b>22154173.3</b>                        | (11) 4 202 560 | (21) <b>22180178.0</b>                           | (11) 4 203 414                   |
| (21) <b>21951111.0</b><br>(87) WO 2023/082305 | (11) 4 202 058  | (21) <b>22154493.5</b>                        | (11) 4 202 838 | (21) <b>22181529.3</b>                           | (11) 4 202 933                   |
| (21) <b>21952514.4</b><br>(87) WO 2023/010645 | (11) 4 203 302  | (21) <b>22155763.0</b>                        | (11) 4 202 504 | (21) <b>22182033.5</b>                           | (11) 4 201 863                   |
| (21) <b>21953776.8</b><br>(87) WO 2023/019533 | (11) 4 203 160  | (21) <b>22156611.0</b>                        | (11) 4 203 420 | (21) <b>22182497.2</b>                           | (11) 4 202 096                   |
| (21) <b>21955327.8</b><br>(87) WO 2023/028745 | (11) 4 203 153  | (21) <b>22156622.7</b>                        | (11) 4 202 351 | (21) <b>22182787.6</b>                           | (11) 4 201 830                   |
| (21) <b>21955369.0</b><br>(87) WO 2023/028790 | (11) 4 202 938  | (21) <b>22157555.8</b>                        | (11) 4 201 849 | (21) <b>22182853.6</b>                           | (11) 4 201 963                   |
| (21) <b>21956518.1</b><br>(87) WO 2023/035342 | (11) 4 202 398  | (21) <b>22157683.8</b>                        | (11) 4 201 362 | (21) <b>22182919.5</b>                           | (11) 4 202 683                   |
|   |                 | (21) <b>22157947.7</b>                        | (11) 4 203 491 | (21) <b>22183208.2</b>                           | (11) 4 203 304                   |
|   |                 | (21) <b>22158959.1</b>                        | (11) 4 202 415 | (21) <b>22183471.6</b>                           | (11) 4 201 734                   |
|   |                 | (21) <b>22159065.6</b>                        | (11) 4 201 369 | (21) <b>22183799.0</b>                           | (11) 4 201 728                   |
|   |                 | (21) <b>22159161.3</b>                        | (11) 4 203 139 | (21) <b>22184366.7</b>                           | (11) 4 202 441                   |
|   |                 | (21) <b>22159335.3</b>                        | (11) 4 201 337 | (21) <b>22184447.5</b>                           | (11) 4 202 808                   |
|   |                 | (21) <b>22159379.1</b>                        | (11) 4 202 158 | (21) <b>22184596.9</b>                           | (11) 4 202 637                   |
|   |                 | (21) <b>22161002.5</b>                        | (11) 4 203 596 | (21) <b>22184672.8</b>                           | (11) 4 201 652                   |
|   |                 | (21) <b>22161073.6</b>                        | (11) 4 203 600 | (21) <b>22184746.0</b>                           | (11) 4 202 302                   |
|   |                 | (21) <b>22161672.5</b>                        | (11) 4 202 307 | (21) <b>22184802.1</b>                           | (11) 4 202 303                   |
|   |                 | (21) <b>22162052.9</b>                        | (11) 4 202 449 | (21) <b>22185137.1</b>                           | (11) 4 202 385                   |
|   |                 | (21) <b>22163453.8</b>                        | (11) 4 202 091 | (21) <b>22185345.0</b>                           | (11) 4 202 488                   |
|   |                 | (21) <b>22165106.0</b>                        | (11) 4 203 393 | (21) <b>22185517.4</b>                           | (11) 4 202 676                   |
|   |                 | (21) <b>22165267.0</b>                        | (11) 4 201 638 | (21) <b>22185742.8</b>                           | (11) 4 202 858                   |
|   |                 | (21) <b>22166138.2</b>                        | (11) 4 202 301 | (21) <b>22186022.4</b>                           | (11) 4 202 708                   |
|   |                 | (21) <b>22167077.1</b>                        | (11) 4 201 921 | (21) <b>22186344.2</b>                           | (11) 4 202 304                   |
|   |                 |   |                | (21) <b>22186360.8</b>                           | (11) 4 203 496                   |
|   |                 |   |                | (21) <b>22186363.2</b>                           | (11) 4 201 868                   |

|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 22186814.4 | (11) 4 202 228 | (21) 22197720.0 | (11) 4 203 183 | (21) 22201899.6 | (11) 4 203 032 |
| (21) 22187162.7 | (11) 4 201 984 | (21) 22197961.0 | (11) 4 201 789 | (21) 22201940.8 | (11) 4 203 601 |
| (21) 22187244.3 | (11) 4 202 957 | (21) 22198268.9 | (11) 4 202 862 | (21) 22202032.3 | (11) 4 203 613 |
| (21) 22187833.3 | (11) 4 201 316 | (21) 22198277.0 | (11) 4 202 887 | (21) 22202213.9 | (11) 4 202 677 |
| (21) 22188529.6 | (11) 4 203 252 | (21) 22198330.7 | (11) 4 203 070 | (21) 22202231.1 | (11) 4 203 282 |
| (21) 22188552.8 | (11) 4 201 264 | (21) 22198373.7 | (11) 4 203 532 | (21) 22202242.8 | (11) 4 202 851 |
| (21) 22188613.8 | (11) 4 202 305 | (21) 22198461.0 | (11) 4 202 410 | (21) 22202376.4 | (11) 4 203 575 |
| (21) 22188726.8 | (11) 4 203 246 | (21) 22198790.2 | (11) 4 203 444 | (21) 22202395.4 | (11) 4 202 596 |
| (21) 22188731.8 | (11) 4 201 679 | (21) 22199065.8 | (11) 4 201 712 | (21) 22202397.0 | (11) 4 201 762 |
| (21) 22188912.4 | (11) 4 202 087 | (21) 22199115.1 | (11) 4 202 979 | (21) 22202588.4 | (11) 4 202 916 |
| (21) 22189325.8 | (11) 4 202 832 | (21) 22199755.4 | (11) 4 203 602 | (21) 22202631.2 | (11) 4 203 041 |
| (21) 22189357.1 | (11) 4 202 642 | (21) 22199788.5 | (11) 4 202 601 | (21) 22202673.4 | (11) 4 202 748 |
| (21) 22189902.4 | (11) 4 202 934 | (21) 22199797.6 | (11) 4 201 529 | (21) 22202676.7 | (11) 4 203 560 |
| (21) 22190314.9 | (11) 4 201 955 | (21) 22199812.3 | (11) 4 201 182 | (21) 22202701.3 | (11) 4 201 180 |
| (21) 22190433.7 | (11) 4 201 353 | (21) 22199962.6 | (11) 4 202 152 | (21) 22202872.2 | (11) 4 202 903 |
| (21) 22190523.5 | (11) 4 202 684 | (21) 22199987.3 | (11) 4 203 463 | (21) 22202875.5 | (11) 4 201 464 |
| (21) 22190990.6 | (11) 4 201 786 | (21) 22200019.2 | (11) 4 203 441 | (21) 22202885.4 | (11) 4 202 489 |
| (21) 22191361.9 | (11) 4 202 924 | (21) 22200046.5 | (11) 4 202 688 | (21) 22203020.7 | (11) 4 202 076 |
| (21) 22191366.8 | (11) 4 201 953 | (21) 22200298.2 | (11) 4 202 819 | (21) 22203053.8 | (11) 4 203 336 |
| (21) 22192019.2 | (11) 4 202 781 | (21) 22200609.0 | (11) 4 203 124 | (21) 22203130.4 | (11) 4 202 678 |
| (21) 22192573.8 | (11) 4 202 937 | (21) 22200798.1 | (11) 4 202 591 | (21) 22203188.2 | (11) 4 201 916 |
| (21) 22193303.9 | (11) 4 202 377 | (21) 22200816.1 | (11) 4 203 514 | (21) 22203276.5 | (11) 4 203 431 |
| (21) 22193306.2 | (11) 4 202 376 | (21) 22200857.5 | (11) 4 201 309 | (21) 22203284.9 | (11) 4 203 381 |
| (21) 22193520.8 | (11) 4 202 940 | (21) 22200893.0 | (11) 4 202 033 | (21) 22203291.4 | (11) 4 203 497 |
| (21) 22193707.1 | (11) 4 202 084 | (21) 22200962.3 | (11) 4 203 448 | (21) 22203340.9 | (11) 4 203 645 |
| (21) 22193711.3 | (11) 4 202 085 | (21) 22201042.3 | (11) 4 201 607 | (21) 22203343.3 | (11) 4 202 392 |
| (21) 22193713.9 | (11) 4 202 086 | (21) 22201052.2 | (11) 4 203 515 | (21) 22203400.1 | (11) 4 203 428 |
| (21) 22193891.3 | (11) 4 201 232 | (21) 22201054.8 | (11) 4 203 180 | (21) 22203411.8 | (11) 4 203 649 |
| (21) 22194228.7 | (11) 4 203 299 | (21) 22201066.2 | (11) 4 203 209 | (21) 22203413.4 | (11) 4 201 258 |
| (21) 22194235.2 | (11) 4 201 844 | (21) 22201109.0 | (11) 4 203 068 | (21) 22203503.2 | (11) 4 203 059 |
| (21) 22194322.8 | (11) 4 201 188 | (21) 22201131.4 | (11) 4 203 057 | (21) 22203532.1 | (11) 4 202 661 |
| (21) 22194357.4 | (11) 4 201 560 | (21) 22201140.5 | (11) 4 203 526 | (21) 22203540.4 | (11) 4 202 223 |
| (21) 22194943.1 | (11) 4 202 134 | (21) 22201178.5 | (11) 4 202 685 | (21) 22203546.1 | (11) 4 202 692 |
| (21) 22195037.1 | (11) 4 201 845 | (21) 22201179.3 | (11) 4 202 786 | (21) 22203565.1 | (11) 4 201 760 |
| (21) 22195759.0 | (11) 4 201 183 | (21) 22201180.1 | (11) 4 202 740 | (21) 22203719.4 | (11) 4 203 549 |
| (21) 22195760.8 | (11) 4 201 190 | (21) 22201321.1 | (11) 4 202 880 | (21) 22203720.2 | (11) 4 203 432 |
| (21) 22195963.8 | (11) 4 202 121 | (21) 22201341.9 | (11) 4 203 058 | (21) 22203904.2 | (11) 4 201 778 |
| (21) 22195979.4 | (11) 4 202 422 | (21) 22201538.0 | (11) 4 203 061 | (21) 22203984.4 | (11) 4 202 224 |
| (21) 22195995.0 | (11) 4 201 537 | (21) 22201621.4 | (11) 4 203 003 | (21) 22204046.1 | (11) 4 201 491 |
| (21) 22196953.8 | (11) 4 201 708 | (21) 22201634.7 | (11) 4 203 365 | (21) 22204049.5 | (11) 4 203 659 |
| (21) 22196996.7 | (11) 4 203 651 | (21) 22201677.6 | (11) 4 203 358 | (21) 22204083.4 | (11) 4 201 680 |
| (21) 22197227.6 | (11) 4 202 396 | (21) 22201718.8 | (11) 4 202 669 | (21) 22204293.9 | (11) 4 202 696 |
| (21) 22197265.6 | (11) 4 203 155 | (21) 22201735.2 | (11) 4 203 417 | (21) 22204294.7 | (11) 4 202 670 |
| (21) 22197301.9 | (11) 4 201 702 | (21) 22201848.3 | (11) 4 202 994 | (21) 22204296.2 | (11) 4 202 701 |
| (21) 22197390.2 | (11) 4 203 566 | (21) 22201853.3 | (11) 4 203 079 | (21) 22204559.3 | (11) 4 201 240 |
| (21) 22197405.8 | (11) 4 203 637 | (21) 22201860.8 | (11) 4 202 963 | (21) 22204652.6 | (11) 4 201 725 |
| (21) 22197460.3 | (11) 4 201 806 | (21) 22201885.5 | (11) 4 203 071 | (21) 22204675.7 | (11) 4 203 030 |
| (21) 22197707.7 | (11) 4 202 397 | (21) 22201897.0 | (11) 4 202 704 | (21) 22204765.6 | (11) 4 202 326 |

|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 22204769.8 | (11) 4 202 111 | (21) 22206376.0 | (11) 4 201 488 | (21) 22207973.3 | (11) 4 202 698 |
| (21) 22204773.0 | (11) 4 202 104 | (21) 22206380.2 | (11) 4 202 640 | (21) 22208028.5 | (11) 4 201 653 |
| (21) 22204781.3 | (11) 4 202 222 | (21) 22206384.4 | (11) 4 201 575 | (21) 22208087.1 | (11) 4 203 225 |
| (21) 22204880.3 | (11) 4 202 049 | (21) 22206407.3 | (11) 4 202 036 | (21) 22208112.7 | (11) 4 203 216 |
| (21) 22204885.2 | (11) 4 203 330 | (21) 22206422.2 | (11) 4 202 160 | (21) 22208147.3 | (11) 4 202 609 |
| (21) 22204888.6 | (11) 4 202 697 | (21) 22206611.0 | (11) 4 203 653 | (21) 22208162.2 | (11) 4 202 980 |
| (21) 22204931.4 | (11) 4 202 133 | (21) 22206626.8 | (11) 4 203 321 | (21) 22208176.2 | (11) 4 202 991 |
| (21) 22205010.6 | (11) 4 202 253 | (21) 22206653.2 | (11) 4 203 412 | (21) 22208180.4 | (11) 4 202 593 |
| (21) 22205021.3 | (11) 4 202 995 | (21) 22206782.9 | (11) 4 202 540 | (21) 22208210.9 | (11) 4 201 288 |
| (21) 22205056.9 | (11) 4 202 662 | (21) 22206842.1 | (11) 4 202 989 | (21) 22208215.8 | (11) 4 202 555 |
| (21) 22205080.9 | (11) 4 202 651 | (21) 22206859.5 | (11) 4 202 656 | (21) 22208239.8 | (11) 4 203 065 |
| (21) 22205133.6 | (11) 4 203 222 | (21) 22206876.9 | (11) 4 203 072 | (21) 22208254.7 | (11) 4 201 509 |
| (21) 22205183.1 | (11) 4 202 254 | (21) 22206889.2 | (11) 4 203 318 | (21) 22208283.6 | (11) 4 202 961 |
| (21) 22205187.2 | (11) 4 203 033 | (21) 22206912.2 | (11) 4 203 382 | (21) 22208360.2 | (11) 4 203 213 |
| (21) 22205195.5 | (11) 4 201 903 | (21) 22206930.4 | (11) 4 202 776 | (21) 22208433.7 | (11) 4 201 471 |
| (21) 22205203.7 | (11) 4 202 643 | (21) 22206934.6 | (11) 4 202 641 | (21) 22208465.9 | (11) 4 201 602 |
| (21) 22205219.3 | (11) 4 202 638 | (21) 22206943.7 | (11) 4 202 757 | (21) 22208469.1 | (11) 4 201 610 |
| (21) 22205225.0 | (11) 4 202 652 | (21) 22206950.2 | (11) 4 203 495 | (21) 22208477.4 | (11) 4 203 364 |
| (21) 22205234.2 | (11) 4 202 911 | (21) 22206984.1 | (11) 4 202 739 | (21) 22208480.8 | (11) 4 201 738 |
| (21) 22205251.6 | (11) 4 203 035 | (21) 22206987.4 | (11) 4 202 913 | (21) 22208501.1 | (11) 4 203 359 |
| (21) 22205254.0 | (11) 4 203 028 | (21) 22207099.7 | (11) 4 201 196 | (21) 22208502.9 | (11) 4 203 241 |
| (21) 22205265.6 | (11) 4 202 513 | (21) 22207101.1 | (11) 4 202 235 | (21) 22208558.1 | (11) 4 201 184 |
| (21) 22205269.8 | (11) 4 202 987 | (21) 22207102.9 | (11) 4 203 067 | (21) 22208559.9 | (11) 4 203 657 |
| (21) 22205272.2 | (11) 4 202 906 | (21) 22207106.0 | (11) 4 201 538 | (21) 22208560.7 | (11) 4 203 272 |
| (21) 22205299.5 | (11) 4 201 769 | (21) 22207109.4 | (11) 4 202 700 | (21) 22208580.5 | (11) 4 201 321 |
| (21) 22205535.2 | (11) 4 203 029 | (21) 22207125.0 | (11) 4 202 517 | (21) 22208658.9 | (11) 4 203 062 |
| (21) 22205545.1 | (11) 4 202 516 | (21) 22207162.3 | (11) 4 201 790 | (21) 22208691.0 | (11) 4 202 114 |
| (21) 22205653.3 | (11) 4 202 945 | (21) 22207170.6 | (11) 4 203 320 | (21) 22208692.8 | (11) 4 201 365 |
| (21) 22205690.5 | (11) 4 203 413 | (21) 22207187.0 | (11) 4 202 249 | (21) 22208696.9 | (11) 4 202 699 |
| (21) 22205708.5 | (11) 4 202 996 | (21) 22207192.0 | (11) 4 202 603 | (21) 22208742.1 | (11) 4 202 663 |
| (21) 22205710.1 | (11) 4 202 653 | (21) 22207204.3 | (11) 4 202 990 | (21) 22208746.2 | (11) 4 201 603 |
| (21) 22205718.4 | (11) 4 203 001 | (21) 22207292.8 | (11) 4 201 722 | (21) 22208759.5 | (11) 4 202 657 |
| (21) 22205734.1 | (11) 4 203 008 | (21) 22207336.3 | (11) 4 203 200 | (21) 22208765.2 | (11) 4 202 695 |
| (21) 22205746.5 | (11) 4 203 641 | (21) 22207367.8 | (11) 4 202 756 | (21) 22208769.4 | (11) 4 202 097 |
| (21) 22205854.7 | (11) 4 201 764 | (21) 22207368.6 | (11) 4 202 691 | (21) 22208772.8 | (11) 4 202 664 |
| (21) 22205958.6 | (11) 4 202 654 | (21) 22207445.2 | (11) 4 202 204 | (21) 22208773.6 | (11) 4 202 210 |
| (21) 22205974.3 | (11) 4 202 655 | (21) 22207452.8 | (11) 4 201 719 | (21) 22208778.5 | (11) 4 202 658 |
| (21) 22205985.9 | (11) 4 202 988 | (21) 22207486.6 | (11) 4 202 346 | (21) 22208786.8 | (11) 4 203 022 |
| (21) 22205988.3 | (11) 4 202 671 | (21) 22207487.4 | (11) 4 203 314 | (21) 22208799.1 | (11) 4 203 642 |
| (21) 22206001.4 | (11) 4 203 025 | (21) 22207516.0 | (11) 4 203 255 | (21) 22208829.6 | (11) 4 201 592 |
| (21) 22206074.1 | (11) 4 202 852 | (21) 22207569.9 | (11) 4 203 004 | (21) 22208891.6 | (11) 4 202 454 |
| (21) 22206143.4 | (11) 4 202 814 | (21) 22207778.6 | (11) 4 202 460 | (21) 22208918.7 | (11) 4 202 592 |
| (21) 22206176.4 | (11) 4 203 021 | (21) 22207796.8 | (11) 4 202 490 | (21) 22208930.2 | (11) 4 203 113 |
| (21) 22206195.4 | (11) 4 201 422 | (21) 22207810.7 | (11) 4 203 564 | (21) 22208942.7 | (11) 4 202 604 |
| (21) 22206289.5 | (11) 4 203 009 | (21) 22207823.0 | (11) 4 202 473 | (21) 22208945.0 | (11) 4 202 626 |
| (21) 22206308.3 | (11) 4 201 256 | (21) 22207873.5 | (11) 4 203 177 | (21) 22208952.6 | (11) 4 202 978 |
| (21) 22206321.6 | (11) 4 203 211 | (21) 22207949.3 | (11) 4 202 518 | (21) 22208955.9 | (11) 4 201 998 |
| (21) 22206359.6 | (11) 4 202 595 | (21) 22207950.1 | (11) 4 202 702 | (21) 22208968.2 | (11) 4 202 080 |



|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 22208975.7 | (11) 4 202 742 | (21) 22210247.7 | (11) 4 203 154 | (21) 22211378.9 | (11) 4 202 967 |
| (21) 22208998.9 | (11) 4 201 703 | (21) 22210263.4 | (11) 4 202 889 | (21) 22211388.8 | (11) 4 201 814 |
| (21) 22209035.9 | (11) 4 202 185 | (21) 22210287.3 | (11) 4 203 608 | (21) 22211393.8 | (11) 4 202 044 |
| (21) 22209063.1 | (11) 4 203 129 | (21) 22210324.4 | (11) 4 202 040 | (21) 22211428.2 | (11) 4 201 248 |
| (21) 22209066.4 | (11) 4 202 679 | (21) 22210325.1 | (11) 4 203 344 | (21) 22211449.8 | (11) 4 203 334 |
| (21) 22209075.5 | (11) 4 203 240 | (21) 22210344.2 | (11) 4 202 864 | (21) 22211458.9 | (11) 4 201 497 |
| (21) 22209082.1 | (11) 4 201 684 | (21) 22210346.7 | (11) 4 201 695 | (21) 22211485.2 | (11) 4 201 939 |
| (21) 22209097.9 | (11) 4 202 198 | (21) 22210348.3 | (11) 4 203 533 | (21) 22211513.1 | (11) 4 201 310 |
| (21) 22209100.1 | (11) 4 202 436 | (21) 22210349.1 | (11) 4 202 886 | (21) 22211554.5 | (11) 4 201 286 |
| (21) 22209108.4 | (11) 4 202 195 | (21) 22210385.5 | (11) 4 202 259 | (21) 22211587.5 | (11) 4 201 848 |
| (21) 22209164.7 | (11) 4 202 537 | (21) 22210386.3 | (11) 4 202 256 | (21) 22211588.3 | (11) 4 201 710 |
| (21) 22209170.4 | (11) 4 202 509 | (21) 22210422.6 | (11) 4 201 185 | (21) 22211597.4 | (11) 4 203 308 |
| (21) 22209177.9 | (11) 4 203 005 | (21) 22210425.9 | (11) 4 202 476 | (21) 22211603.0 | (11) 4 203 523 |
| (21) 22209179.5 | (11) 4 202 101 | (21) 22210475.4 | (11) 4 201 380 | (21) 22211612.1 | (11) 4 202 919 |
| (21) 22209187.8 | (11) 4 201 895 | (21) 22210516.5 | (11) 4 203 288 | (21) 22211615.4 | (11) 4 202 196 |
| (21) 22209189.4 | (11) 4 201 716 | (21) 22210520.7 | (11) 4 202 733 | (21) 22211621.2 | (11) 4 201 894 |
| (21) 22209196.9 | (11) 4 203 073 | (21) 22210604.9 | (11) 4 202 387 | (21) 22211651.9 | (11) 4 202 363 |
| (21) 22209247.0 | (11) 4 202 187 | (21) 22210661.9 | (11) 4 202 098 | (21) 22211664.2 | (11) 4 202 578 |
| (21) 22209253.8 | (11) 4 201 477 | (21) 22210712.0 | (11) 4 202 201 | (21) 22211678.2 | (11) 4 202 439 |
| (21) 22209284.3 | (11) 4 202 777 | (21) 22210741.9 | (11) 4 202 393 | (21) 22211698.0 | (11) 4 201 601 |
| (21) 22209299.1 | (11) 4 202 804 | (21) 22210764.1 | (11) 4 202 805 | (21) 22211699.8 | (11) 4 201 820 |
| (21) 22209385.8 | (11) 4 201 533 | (21) 22210791.4 | (11) 4 203 360 | (21) 22211712.9 | (11) 4 201 554 |
| (21) 22209455.9 | (11) 4 201 421 | (21) 22210813.6 | (11) 4 202 627 | (21) 22211713.7 | (11) 4 203 628 |
| (21) 22209484.9 | (11) 4 201 924 | (21) 22210816.9 | (11) 4 203 339 | (21) 22211734.3 | (11) 4 203 214 |
| (21) 22209489.8 | (11) 4 202 788 | (21) 22210817.7 | (11) 4 201 318 | (21) 22211737.6 | (11) 4 201 408 |
| (21) 22209517.6 | (11) 4 203 103 | (21) 22210821.9 | (11) 4 201 805 | (21) 22211752.5 | (11) 4 201 437 |
| (21) 22209531.7 | (11) 4 203 450 | (21) 22210834.2 | (11) 4 201 567 | (21) 22211758.2 | (11) 4 201 438 |
| (21) 22209547.3 | (11) 4 202 706 | (21) 22210874.8 | (11) 4 201 709 | (21) 22211760.8 | (11) 4 201 890 |
| (21) 22209560.6 | (11) 4 201 700 | (21) 22210896.1 | (11) 4 202 113 | (21) 22211768.1 | (11) 4 202 123 |
| (21) 22209585.3 | (11) 4 202 818 | (21) 22210927.4 | (11) 4 202 782 | (21) 22211777.2 | (11) 4 201 915 |
| (21) 22209630.7 | (11) 4 202 074 | (21) 22210973.8 | (11) 4 201 905 | (21) 22211790.5 | (11) 4 203 442 |
| (21) 22209769.3 | (11) 4 201 881 | (21) 22210978.7 | (11) 4 202 659 | (21) 22211818.4 | (11) 4 202 962 |
| (21) 22209837.8 | (11) 4 202 340 | (21) 22210981.1 | (11) 4 202 660 | (21) 22211828.3 | (11) 4 201 604 |
| (21) 22209852.7 | (11) 4 201 802 | (21) 22211017.3 | (11) 4 203 480 | (21) 22211829.1 | (11) 4 202 857 |
| (21) 22209901.2 | (11) 4 201 683 | (21) 22211038.9 | (11) 4 201 858 | (21) 22211860.6 | (11) 4 201 871 |
| (21) 22209943.4 | (11) 4 202 293 | (21) 22211102.3 | (11) 4 201 260 | (21) 22211863.0 | (11) 4 202 539 |
| (21) 22209949.1 | (11) 4 201 617 | (21) 22211111.4 | (11) 4 201 261 | (21) 22211876.2 | (11) 4 203 529 |
| (21) 22209963.2 | (11) 4 201 855 | (21) 22211167.6 | (11) 4 203 654 | (21) 22211883.8 | (11) 4 202 904 |
| (21) 22209967.3 | (11) 4 202 584 | (21) 22211195.7 | (11) 4 202 421 | (21) 22211884.6 | (11) 4 201 227 |
| (21) 22209977.2 | (11) 4 201 701 | (21) 22211201.3 | (11) 4 201 376 | (21) 22211896.0 | (11) 4 202 971 |
| (21) 22209995.4 | (11) 4 201 676 | (21) 22211223.7 | (11) 4 203 281 | (21) 22211897.8 | (11) 4 202 140 |
| (21) 22209998.8 | (11) 4 203 329 | (21) 22211241.9 | (11) 4 201 860 | (21) 22211904.2 | (11) 4 202 648 |
| (21) 22210018.2 | (11) 4 201 816 | (21) 22211281.5 | (11) 4 201 717 | (21) 22211914.1 | (11) 4 202 182 |
| (21) 22210028.1 | (11) 4 201 460 | (21) 22211287.2 | (11) 4 202 327 | (21) 22211958.8 | (11) 4 202 358 |
| (21) 22210074.5 | (11) 4 201 704 | (21) 22211313.6 | (11) 4 202 165 | (21) 22211988.5 | (11) 4 203 312 |
| (21) 22210080.2 | (11) 4 202 250 | (21) 22211343.3 | (11) 4 201 934 | (21) 22211991.9 | (11) 4 203 006 |
| (21) 22210134.7 | (11) 4 202 197 | (21) 22211349.0 | (11) 4 202 349 | (21) 22212027.1 | (11) 4 201 291 |
| (21) 22210167.7 | (11) 4 202 186 | (21) 22211360.7 | (11) 4 201 609 | (21) 22212079.2 | (11) 4 201 627 |

|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 22212080.0 | (11) 4 201 626 | (21) 22212797.9 | (11) 4 203 310 | (21) 22213366.2 | (11) 4 202 543 |
| (21) 22212081.8 | (11) 4 202 939 | (21) 22212804.3 | (11) 4 201 804 | (21) 22213371.2 | (11) 4 202 538 |
| (21) 22212107.1 | (11) 4 202 225 | (21) 22212812.6 | (11) 4 202 639 | (21) 22213388.6 | (11) 4 203 175 |
| (21) 22212137.8 | (11) 4 202 928 | (21) 22212815.9 | (11) 4 201 459 | (21) 22213397.7 | (11) 4 203 176 |
| (21) 22212188.1 | (11) 4 201 269 | (21) 22212829.0 | (11) 4 203 424 | (21) 22213410.8 | (11) 4 201 823 |
| (21) 22212191.5 | (11) 4 201 850 | (21) 22212836.5 | (11) 4 201 900 | (21) 22213412.4 | (11) 4 201 735 |
| (21) 22212245.9 | (11) 4 201 593 | (21) 22212855.5 | (11) 4 202 391 | (21) 22213414.0 | (11) 4 201 167 |
| (21) 22212257.4 | (11) 4 202 286 | (21) 22212858.9 | (11) 4 202 470 | (21) 22213415.7 | (11) 4 201 499 |
| (21) 22212268.1 | (11) 4 202 751 | (21) 22212862.1 | (11) 4 203 027 | (21) 22213425.6 | (11) 4 201 720 |
| (21) 22212278.0 | (11) 4 202 749 | (21) 22212877.9 | (11) 4 201 539 | (21) 22213428.0 | (11) 4 201 721 |
| (21) 22212281.4 | (11) 4 202 078 | (21) 22212879.5 | (11) 4 203 223 | (21) 22213441.3 | (11) 4 202 534 |
| (21) 22212287.1 | (11) 4 202 556 | (21) 22212892.8 | (11) 4 202 430 | (21) 22213457.9 | (11) 4 201 511 |
| (21) 22212308.5 | (11) 4 202 300 | (21) 22212905.8 | (11) 4 201 993 | (21) 22213474.4 | (11) 4 202 561 |
| (21) 22212325.9 | (11) 4 201 168 | (21) 22212949.6 | (11) 4 202 369 | (21) 22213493.4 | (11) 4 203 086 |
| (21) 22212331.7 | (11) 4 201 980 | (21) 22212956.1 | (11) 4 202 263 | (21) 22213506.3 | (11) 4 201 207 |
| (21) 22212377.0 | (11) 4 201 866 | (21) 22212983.5 | (11) 4 203 376 | (21) 22213509.7 | (11) 4 201 206 |
| (21) 22212413.3 | (11) 4 202 859 | (21) 22212989.2 | (11) 4 202 434 | (21) 22213546.9 | (11) 4 203 218 |
| (21) 22212446.3 | (11) 4 202 897 | (21) 22212991.8 | (11) 4 201 231 | (21) 22213548.5 | (11) 4 201 785 |
| (21) 22212470.3 | (11) 4 203 656 | (21) 22213023.9 | (11) 4 203 617 | (21) 22213551.9 | (11) 4 201 285 |
| (21) 22212473.7 | (11) 4 201 821 | (21) 22213036.1 | (11) 4 202 533 | (21) 22213557.6 | (11) 4 201 582 |
| (21) 22212485.1 | (11) 4 201 637 | (21) 22213043.7 | (11) 4 202 262 | (21) 22213565.9 | (11) 4 203 174 |
| (21) 22212513.0 | (11) 4 202 522 | (21) 22213044.5 | (11) 4 201 174 | (21) 22213579.0 | (11) 4 203 083 |
| (21) 22212515.5 | (11) 4 202 339 | (21) 22213066.8 | (11) 4 201 177 | (21) 22213612.9 | (11) 4 203 283 |
| (21) 22212517.1 | (11) 4 201 639 | (21) 22213067.6 | (11) 4 201 178 | (21) 22213615.2 | (11) 4 201 992 |
| (21) 22212525.4 | (11) 4 202 586 | (21) 22213071.8 | (11) 4 201 175 | (21) 22213626.9 | (11) 4 202 830 |
| (21) 22212526.2 | (11) 4 202 923 | (21) 22213075.9 | (11) 4 201 176 | (21) 22213646.7 | (11) 4 201 594 |
| (21) 22212529.6 | (11) 4 202 587 | (21) 22213111.2 | (11) 4 202 368 | (21) 22213662.4 | (11) 4 201 294 |
| (21) 22212543.7 | (11) 4 202 500 | (21) 22213116.1 | (11) 4 202 839 | (21) 22213663.2 | (11) 4 202 511 |
| (21) 22212548.6 | (11) 4 201 311 | (21) 22213131.0 | (11) 4 201 434 | (21) 22213674.9 | (11) 4 201 793 |
| (21) 22212562.7 | (11) 4 201 399 | (21) 22213137.7 | (11) 4 203 143 | (21) 22213686.3 | (11) 4 202 982 |
| (21) 22212563.5 | (11) 4 201 608 | (21) 22213142.7 | (11) 4 201 284 | (21) 22213691.3 | (11) 4 201 372 |
| (21) 22212565.0 | (11) 4 201 596 | (21) 22213147.6 | (11) 4 202 354 | (21) 22213705.1 | (11) 4 202 325 |
| (21) 22212569.2 | (11) 4 202 520 | (21) 22213152.6 | (11) 4 202 355 | (21) 22213713.5 | (11) 4 201 644 |
| (21) 22212583.3 | (11) 4 202 785 | (21) 22213153.4 | (11) 4 202 211 | (21) 22213720.0 | (11) 4 201 787 |
| (21) 22212591.6 | (11) 4 201 776 | (21) 22213189.8 | (11) 4 201 901 | (21) 22213727.5 | (11) 4 203 615 |
| (21) 22212604.7 | (11) 4 201 574 | (21) 22213210.2 | (11) 4 203 063 | (21) 22213733.3 | (11) 4 202 484 |
| (21) 22212620.3 | (11) 4 202 624 | (21) 22213231.8 | (11) 4 201 179 | (21) 22213778.8 | (11) 4 201 774 |
| (21) 22212668.2 | (11) 4 201 463 | (21) 22213238.3 | (11) 4 202 955 | (21) 22213785.3 | (11) 4 202 525 |
| (21) 22212679.9 | (11) 4 202 935 | (21) 22213279.7 | (11) 4 201 241 | (21) 22213804.2 | (11) 4 201 613 |
| (21) 22212694.8 | (11) 4 201 246 | (21) 22213292.0 | (11) 4 203 614 | (21) 22213817.4 | (11) 4 201 694 |
| (21) 22212698.9 | (11) 4 201 761 | (21) 22213310.0 | (11) 4 202 032 | (21) 22213828.1 | (11) 4 202 856 |
| (21) 22212701.1 | (11) 4 202 583 | (21) 22213312.6 | (11) 4 202 416 | (21) 22213833.1 | (11) 4 202 917 |
| (21) 22212721.9 | (11) 4 201 659 | (21) 22213314.2 | (11) 4 202 981 | (21) 22213840.6 | (11) 4 203 422 |
| (21) 22212722.7 | (11) 4 201 630 | (21) 22213321.7 | (11) 4 202 936 | (21) 22213859.6 | (11) 4 202 726 |
| (21) 22212723.5 | (11) 4 201 501 | (21) 22213324.1 | (11) 4 203 348 | (21) 22213862.0 | (11) 4 201 237 |
| (21) 22212748.2 | (11) 4 202 095 | (21) 22213341.5 | (11) 4 202 394 | (21) 22213865.3 | (11) 4 201 867 |
| (21) 22212785.4 | (11) 4 202 968 | (21) 22213343.1 | (11) 4 202 184 | (21) 22213866.1 | (11) 4 202 580 |
| (21) 22212796.1 | (11) 4 201 283 | (21) 22213348.0 | (11) 4 201 618 | (21) 22213873.7 | (11) 4 202 170 |

|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 22213887.7 | (11) 4 202 193 | (21) 22214371.1 | (11) 4 202 693 | (21) 22214695.3 | (11) 4 201 265 |
| (21) 22213904.0 | (11) 4 201 526 | (21) 22214401.6 | (11) 4 202 260 | (21) 22214700.1 | (11) 4 203 419 |
| (21) 22213910.7 | (11) 4 203 075 | (21) 22214411.5 | (11) 4 201 181 | (21) 22214709.2 | (11) 4 202 148 |
| (21) 22213923.0 | (11) 4 203 493 | (21) 22214412.3 | (11) 4 201 922 | (21) 22214717.5 | (11) 4 203 547 |
| (21) 22213932.1 | (11) 4 203 494 | (21) 22214413.1 | (11) 4 202 628 | (21) 22214728.2 | (11) 4 201 645 |
| (21) 22213940.4 | (11) 4 201 737 | (21) 22214417.2 | (11) 4 201 662 | (21) 22214729.0 | (11) 4 203 612 |
| (21) 22213947.9 | (11) 4 202 469 | (21) 22214426.3 | (11) 4 203 224 | (21) 22214734.0 | (11) 4 203 527 |
| (21) 22213948.7 | (11) 4 202 136 | (21) 22214427.1 | (11) 4 203 298 | (21) 22214737.3 | (11) 4 201 642 |
| (21) 22213978.4 | (11) 4 203 591 | (21) 22214428.9 | (11) 4 202 399 | (21) 22214738.1 | (11) 4 203 643 |
| (21) 22213985.9 | (11) 4 202 291 | (21) 22214435.4 | (11) 4 202 983 | (21) 22214741.5 | (11) 4 202 999 |
| (21) 22213995.8 | (11) 4 202 309 | (21) 22214443.8 | (11) 4 203 186 | (21) 22214743.1 | (11) 4 202 998 |
| (21) 22214027.9 | (11) 4 202 014 | (21) 22214445.3 | (11) 4 202 166 | (21) 22214752.2 | (11) 4 201 822 |
| (21) 22214028.7 | (11) 4 202 015 | (21) 22214447.9 | (11) 4 202 680 | (21) 22214790.2 | (11) 4 203 403 |
| (21) 22214032.9 | (11) 4 202 016 | (21) 22214454.5 | (11) 4 203 486 | (21) 22214800.9 | (11) 4 201 287 |
| (21) 22214036.0 | (11) 4 201 664 | (21) 22214455.2 | (11) 4 202 168 | (21) 22214809.0 | (11) 4 202 770 |
| (21) 22214037.8 | (11) 4 201 671 | (21) 22214462.8 | (11) 4 203 594 | (21) 22214823.1 | (11) 4 202 514 |
| (21) 22214050.1 | (11) 4 203 011 | (21) 22214470.1 | (11) 4 203 125 | (21) 22214824.9 | (11) 4 201 686 |
| (21) 22214058.4 | (11) 4 201 197 | (21) 22214471.9 | (11) 4 202 169 | (21) 22214828.0 | (11) 4 202 298 |
| (21) 22214059.2 | (11) 4 202 131 | (21) 22214494.1 | (11) 4 201 443 | (21) 22214830.6 | (11) 4 202 180 |
| (21) 22214062.6 | (11) 4 201 465 | (21) 22214503.9 | (11) 4 202 370 | (21) 22214831.4 | (11) 4 201 562 |
| (21) 22214066.7 | (11) 4 201 543 | (21) 22214505.4 | (11) 4 202 083 | (21) 22214832.2 | (11) 4 203 191 |
| (21) 22214120.2 | (11) 4 203 250 | (21) 22214509.6 | (11) 4 202 442 | (21) 22214837.1 | (11) 4 203 273 |
| (21) 22214123.6 | (11) 4 202 248 | (21) 22214523.7 | (11) 4 201 498 | (21) 22214838.9 | (11) 4 202 927 |
| (21) 22214130.1 | (11) 4 201 910 | (21) 22214534.4 | (11) 4 202 328 | (21) 22214841.3 | (11) 4 202 925 |
| (21) 22214143.4 | (11) 4 202 482 | (21) 22214536.9 | (11) 4 202 766 | (21) 22214844.7 | (11) 4 202 926 |
| (21) 22214144.2 | (11) 4 201 755 | (21) 22214541.9 | (11) 4 203 126 | (21) 22214846.2 | (11) 4 203 397 |
| (21) 22214155.8 | (11) 4 202 267 | (21) 22214551.8 | (11) 4 201 853 | (21) 22214859.5 | (11) 4 201 897 |
| (21) 22214159.0 | (11) 4 201 432 | (21) 22214606.0 | (11) 4 203 284 | (21) 22214861.1 | (11) 4 201 796 |
| (21) 22214161.6 | (11) 4 202 523 | (21) 22214611.0 | (11) 4 203 217 | (21) 22214864.5 | (11) 4 202 299 |
| (21) 22214168.1 | (11) 4 202 234 | (21) 22214617.7 | (11) 4 202 375 | (21) 22214866.0 | (11) 4 203 429 |
| (21) 22214173.1 | (11) 4 202 870 | (21) 22214619.3 | (11) 4 203 361 | (21) 22214880.1 | (11) 4 202 585 |
| (21) 22214193.9 | (11) 4 201 718 | (21) 22214621.9 | (11) 4 201 165 | (21) 22214884.3 | (11) 4 201 753 |
| (21) 22214204.4 | (11) 4 203 202 | (21) 22214625.0 | (11) 4 201 595 | (21) 22214891.8 | (11) 4 202 357 |
| (21) 22214207.7 | (11) 4 202 252 | (21) 22214626.8 | (11) 4 202 284 | (21) 22214894.2 | (11) 4 201 831 |
| (21) 22214215.0 | (11) 4 201 685 | (21) 22214628.4 | (11) 4 201 166 | (21) 22214899.1 | (11) 4 203 315 |
| (21) 22214279.6 | (11) 4 201 229 | (21) 22214632.6 | (11) 4 202 285 | (21) 22214901.5 | (11) 4 201 487 |
| (21) 22214306.7 | (11) 4 203 023 | (21) 22214634.2 | (11) 4 202 255 | (21) 22214902.3 | (11) 4 203 311 |
| (21) 22214310.9 | (11) 4 203 215 | (21) 22214642.5 | (11) 4 203 516 | (21) 22214903.1 | (11) 4 201 489 |
| (21) 22214312.5 | (11) 4 201 433 | (21) 22214643.3 | (11) 4 202 711 | (21) 22214904.9 | (11) 4 203 287 |
| (21) 22214320.8 | (11) 4 203 060 | (21) 22214645.8 | (11) 4 202 712 | (21) 22214920.5 | (11) 4 202 115 |
| (21) 22214323.2 | (11) 4 201 325 | (21) 22214650.8 | (11) 4 203 323 | (21) 22214931.2 | (11) 4 202 973 |
| (21) 22214330.7 | (11) 4 203 020 | (21) 22214663.1 | (11) 4 203 076 | (21) 22214936.1 | (11) 4 202 176 |
| (21) 22214348.9 | (11) 4 203 322 | (21) 22214667.2 | (11) 4 203 306 | (21) 22214941.1 | (11) 4 202 703 |
| (21) 22214350.5 | (11) 4 201 733 | (21) 22214677.1 | (11) 4 202 548 | (21) 22214945.2 | (11) 4 202 371 |
| (21) 22214351.3 | (11) 4 202 997 | (21) 22214681.3 | (11) 4 203 517 | (21) 22214953.6 | (11) 4 201 347 |
| (21) 22214360.4 | (11) 4 202 992 | (21) 22214685.4 | (11) 4 201 473 | (21) 22214956.9 | (11) 4 202 100 |
| (21) 22214363.8 | (11) 4 202 977 | (21) 22214691.2 | (11) 4 201 599 | (21) 22214957.7 | (11) 4 203 535 |
| (21) 22214367.9 | (11) 4 203 024 | (21) 22214694.6 | (11) 4 202 731 | (21) 22214959.3 | (11) 4 201 585 |

|                 |                |                 |                |                 |                |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| (21) 22214967.6 | (11) 4 202 364 | (21) 22215225.8 | (11) 4 201 791 | (21) 22215447.8 | (11) 4 203 498 |
| (21) 22214977.5 | (11) 4 201 338 | (21) 22215226.6 | (11) 4 203 609 | (21) 22215452.8 | (11) 4 202 984 |
| (21) 22214979.1 | (11) 4 201 333 | (21) 22215228.2 | (11) 4 201 250 | (21) 22215455.1 | (11) 4 203 630 |
| (21) 22214988.2 | (11) 4 202 365 | (21) 22215229.0 | (11) 4 201 943 | (21) 22215457.7 | (11) 4 202 153 |
| (21) 22214997.3 | (11) 4 202 797 | (21) 22215243.1 | (11) 4 201 351 | (21) 22215465.0 | (11) 4 201 280 |
| (21) 22215006.2 | (11) 4 203 197 | (21) 22215244.9 | (11) 4 201 354 | (21) 22215478.3 | (11) 4 202 219 |
| (21) 22215007.0 | (11) 4 201 727 | (21) 22215251.4 | (11) 4 202 378 | (21) 22215481.7 | (11) 4 202 498 |
| (21) 22215011.2 | (11) 4 201 675 | (21) 22215255.5 | (11) 4 203 043 | (21) 22215504.6 | (11) 4 203 116 |
| (21) 22215013.8 | (11) 4 202 884 | (21) 22215258.9 | (11) 4 203 232 | (21) 22215506.1 | (11) 4 203 118 |
| (21) 22215030.2 | (11) 4 202 471 | (21) 22215262.1 | (11) 4 203 233 | (21) 22215509.5 | (11) 4 203 117 |
| (21) 22215050.0 | (11) 4 202 472 | (21) 22215268.8 | (11) 4 201 384 | (21) 22215533.5 | (11) 4 202 343 |
| (21) 22215060.9 | (11) 4 201 312 | (21) 22215273.8 | (11) 4 203 490 | (21) 22215547.5 | (11) 4 202 774 |
| (21) 22215062.5 | (11) 4 203 661 | (21) 22215284.5 | (11) 4 202 139 | (21) 22215577.2 | (11) 4 203 193 |
| (21) 22215076.5 | (11) 4 202 784 | (21) 22215288.6 | (11) 4 202 383 | (21) 22215583.0 | (11) 4 202 907 |
| (21) 22215080.7 | (11) 4 202 266 | (21) 22215295.1 | (11) 4 202 772 | (21) 22215602.8 | (11) 4 202 868 |
| (21) 22215083.1 | (11) 4 202 771 | (21) 22215302.5 | (11) 4 202 519 | (21) 22215604.4 | (11) 4 201 876 |
| (21) 22215086.4 | (11) 4 202 004 | (21) 22215304.1 | (11) 4 203 185 | (21) 22215605.1 | (11) 4 201 899 |
| (21) 22215093.0 | (11) 4 203 196 | (21) 22215307.4 | (11) 4 201 732 | (21) 22215607.7 | (11) 4 201 808 |
| (21) 22215094.8 | (11) 4 202 081 | (21) 22215313.2 | (11) 4 202 281 | (21) 22215632.5 | (11) 4 201 819 |
| (21) 22215100.3 | (11) 4 203 634 | (21) 22215318.1 | (11) 4 202 236 | (21) 22215636.6 | (11) 4 203 234 |
| (21) 22215104.5 | (11) 4 202 432 | (21) 22215319.9 | (11) 4 203 074 | (21) 22215637.4 | (11) 4 203 534 |
| (21) 22215112.8 | (11) 4 203 295 | (21) 22215320.7 | (11) 4 201 485 | (21) 22215640.8 | (11) 4 202 025 |
| (21) 22215114.4 | (11) 4 201 673 | (21) 22215325.6 | (11) 4 202 765 | (21) 22215644.0 | (11) 4 203 189 |
| (21) 22215119.3 | (11) 4 202 479 | (21) 22215326.4 | (11) 4 202 828 | (21) 22215650.7 | (11) 4 201 623 |
| (21) 22215121.9 | (11) 4 202 310 | (21) 22215331.4 | (11) 4 201 205 | (21) 22215652.3 | (11) 4 202 145 |
| (21) 22215134.2 | (11) 4 201 528 | (21) 22215337.1 | (11) 4 201 566 | (21) 22215654.9 | (11) 4 201 621 |
| (21) 22215136.7 | (11) 4 201 298 | (21) 22215341.3 | (11) 4 201 714 | (21) 22215656.4 | (11) 4 202 261 |
| (21) 22215137.5 | (11) 4 203 658 | (21) 22215348.8 | (11) 4 203 034 | (21) 22215657.2 | (11) 4 202 258 |
| (21) 22215140.9 | (11) 4 203 660 | (21) 22215351.2 | (11) 4 202 276 | (21) 22215660.6 | (11) 4 201 549 |
| (21) 22215141.7 | (11) 4 201 864 | (21) 22215354.6 | (11) 4 202 277 | (21) 22215677.0 | (11) 4 201 249 |
| (21) 22215144.1 | (11) 4 202 975 | (21) 22215358.7 | (11) 4 202 610 | (21) 22215678.8 | (11) 4 201 502 |
| (21) 22215148.2 | (11) 4 202 226 | (21) 22215374.4 | (11) 4 202 173 | (21) 22215686.1 | (11) 4 201 382 |
| (21) 22215150.8 | (11) 4 201 625 | (21) 22215375.1 | (11) 4 202 611 | (21) 22215707.5 | (11) 4 202 135 |
| (21) 22215156.5 | (11) 4 203 064 | (21) 22215378.5 | (11) 4 202 631 | (21) 22215709.1 | (11) 4 202 073 |
| (21) 22215162.3 | (11) 4 201 724 | (21) 22215380.1 | (11) 4 202 783 | (21) 22215710.9 | (11) 4 201 208 |
| (21) 22215173.0 | (11) 4 201 225 | (21) 22215384.3 | (11) 4 201 870 | (21) 22215713.3 | (11) 4 203 280 |
| (21) 22215186.2 | (11) 4 202 066 | (21) 22215386.8 | (11) 4 201 352 | (21) 22215724.0 | (11) 4 202 636 |
| (21) 22215189.6 | (11) 4 203 410 | (21) 22215390.0 | (11) 4 201 795 | (21) 22215728.1 | (11) 4 202 632 |
| (21) 22215190.4 | (11) 4 202 629 | (21) 22215391.8 | (11) 4 203 270 | (21) 22215743.0 | (11) 4 201 995 |
| (21) 22215191.2 | (11) 4 202 630 | (21) 22215401.5 | (11) 4 201 259 | (21) 22215750.5 | (11) 4 203 569 |
| (21) 22215195.3 | (11) 4 201 856 | (21) 22215411.4 | (11) 4 201 295 | (21) 22215769.5 | (11) 4 201 801 |
| (21) 22215197.9 | (11) 4 201 655 | (21) 22215420.5 | (11) 4 201 649 | (21) 22215777.8 | (11) 4 202 912 |
| (21) 22215198.7 | (11) 4 202 068 | (21) 22215425.4 | (11) 4 201 794 | (21) 22215779.4 | (11) 4 202 179 |
| (21) 22215205.0 | (11) 4 202 192 | (21) 22215427.0 | (11) 4 201 191 | (21) 22215782.8 | (11) 4 202 341 |
| (21) 22215209.2 | (11) 4 202 773 | (21) 22215436.1 | (11) 4 202 023 | (21) 22215804.0 | (11) 4 202 499 |
| (21) 22215211.8 | (11) 4 202 191 | (21) 22215437.9 | (11) 4 201 882 | (21) 22215812.3 | (11) 4 203 559 |
| (21) 22215213.4 | (11) 4 201 262 | (21) 22215443.7 | (11) 4 202 403 | (21) 22215816.4 | (11) 4 201 966 |
| (21) 22215217.5 | (11) 4 203 026 | (21) 22215445.2 | (11) 4 201 580 | (21) 22215818.0 | (11) 4 202 175 |

|                 |                |                 |                |                     |                 |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|---------------------|-----------------|
| (21) 22215819.8 | (11) 4 202 164 | (21) 22216307.3 | (11) 4 203 647 | (21) 22383002.7     | (11) 4 201 381  |
| (21) 22215820.6 | (11) 4 201 891 | (21) 22216328.9 | (11) 4 202 744 | (21) 22383251.0     | (11) 4 201 401  |
| (21) 22215834.7 | (11) 4 202 366 | (21) 22216343.8 | (11) 4 201 522 | (21) 22700415.7     | (11) 4 200 354* |
| (21) 22215840.4 | (11) 4 203 332 | (21) 22216347.9 | (11) 4 202 069 | (87) WO 2022/161837 |                 |
| (21) 22215842.0 | (11) 4 203 362 | (21) 22216354.5 | (11) 4 203 443 | (21) 22701764.7     | (11) 4 199 812* |
| (21) 22215847.9 | (11) 4 202 012 | (21) 22216357.8 | (11) 4 201 573 | (87) WO 2022/169544 |                 |
| (21) 22215848.7 | (11) 4 202 487 | (21) 22216360.2 | (11) 4 202 124 | (21) 22702644.0     | (11) 4 199 800* |
| (21) 22215861.0 | (11) 4 202 446 | (21) 22216380.0 | (11) 4 202 070 | (87) WO 2022/157244 |                 |
| (21) 22215867.7 | (11) 4 201 299 | (21) 22216420.4 | (11) 4 201 357 | (21) 22703799.1     | (11) 4 200 025* |
| (21) 22215872.7 | (11) 4 202 174 | (21) 22216424.6 | (11) 4 201 281 | (87) WO 2022/159860 |                 |
| (21) 22215873.5 | (11) 4 202 515 | (21) 22216426.1 | (11) 4 202 480 | (21) 22704976.4     | (11) 4 199 799* |
| (21) 22215874.3 | (11) 4 203 646 | (21) 22216429.4 | (11) 4 203 487 | (87) WO 2022/159276 |                 |
| (21) 22215881.8 | (11) 4 202 865 | (21) 22216459.2 | (11) 4 202 157 | (21) 22707386.3     | (11) 4 200 228* |
| (21) 22215883.4 | (11) 4 201 767 | (21) 22216492.3 | (11) 4 202 485 | (87) WO 2022/228742 |                 |
| (21) 22215884.2 | (11) 4 202 311 | (21) 22216526.8 | (11) 4 202 122 | (21) 22708002.5     | (11) 4 199 881* |
| (21) 22215886.7 | (11) 4 201 803 | (21) 22216533.4 | (11) 4 202 486 | (87) WO 2022/178240 |                 |
| (21) 22215910.5 | (11) 4 201 355 | (21) 22216583.9 | (11) 4 201 334 | (21) 22709885.2     | (11) 4 199 882* |
| (21) 22215912.1 | (11) 4 203 044 | (21) 22216611.8 | (11) 4 202 501 | (87) WO 2022/187039 |                 |
| (21) 22215930.3 | (11) 4 201 356 | (21) 22216621.7 | (11) 4 202 155 | (21) 22711418.8     | (11) 4 200 224* |
| (21) 22215956.8 | (11) 4 203 135 | (21) 22216647.2 | (11) 4 203 227 | (87) WO 2022/192835 |                 |
| (21) 22215966.7 | (11) 4 202 809 | (21) 22216651.4 | (11) 4 203 228 | (21) 22711451.9     | (11) 4 199 891* |
| (21) 22215969.1 | (11) 4 202 138 | (21) 22216660.5 | (11) 4 202 544 | (87) WO 2022/184115 |                 |
| (21) 22215972.5 | (11) 4 202 143 | (21) 22216676.1 | (11) 4 202 417 | (21) 22713808.8     | (11) 4 200 767* |
| (21) 22215973.3 | (11) 4 202 810 | (21) 22216679.5 | (11) 4 201 815 | (87) WO 2022/192568 |                 |
| (21) 22215981.6 | (11) 4 202 190 | (21) 22216684.5 | (11) 4 202 594 | (21) 22715684.1     | (11) 4 200 370* |
| (21) 22215986.5 | (11) 4 202 778 | (21) 22216715.7 | (11) 4 202 120 | (87) WO 2022/208111 |                 |
| (21) 22215988.1 | (11) 4 202 850 | (21) 22216717.3 | (11) 4 202 557 | (21) 22715964.7     | (11) 4 199 876* |
| (21) 22216002.0 | (11) 4 201 841 | (21) 22216718.1 | (11) 4 202 558 | (87) WO 2023/077710 |                 |
| (21) 22216026.9 | (11) 4 201 591 | (21) 22216720.7 | (11) 4 202 559 | (21) 22718524.6     | (11) 4 199 888* |
| (21) 22216048.3 | (11) 4 203 499 | (21) 22216722.3 | (11) 4 202 553 | (87) WO 2022/216666 |                 |
| (21) 22216068.1 | (11) 4 203 371 | (21) 22216733.0 | (11) 4 201 779 | (21) 22719157.4     | (11) 4 199 896* |
| (21) 22216069.9 | (11) 4 202 833 | (21) 22216735.5 | (11) 4 203 652 | (87) WO 2022/216791 |                 |
| (21) 22216072.3 | (11) 4 202 789 | (21) 22216737.1 | (11) 4 203 152 | (21) 22723865.6     | (11) 4 200 026* |
| (21) 22216103.6 | (11) 4 203 570 | (21) 22216756.1 | (11) 4 202 411 | (87) WO 2022/226369 |                 |
| (21) 22216109.3 | (11) 4 202 835 | (21) 22216758.7 | (11) 4 202 866 | (21) 22727653.2     | (11) 4 200 029* |
| (21) 22216118.4 | (11) 4 203 489 | (21) 22216785.0 | (11) 4 202 194 | (87) WO 2022/241143 |                 |
| (21) 22216125.9 | (11) 4 201 656 | (21) 22216870.0 | (11) 4 202 477 | (21) 22729889.0     | (11) 4 199 786* |
| (21) 22216141.6 | (11) 4 202 362 | (21) 22216871.8 | (11) 4 203 648 | (87) WO 2022/241178 |                 |
| (21) 22216151.5 | (11) 4 201 300 | (21) 22216878.3 | (11) 4 202 316 | (21) 22731419.2     | (11) 4 199 887* |
| (21) 22216154.9 | (11) 4 201 545 | (21) 22216982.3 | (11) 4 202 993 | (87) WO 2022/251223 |                 |
| (21) 22216155.6 | (11) 4 201 810 | (21) 22217200.9 | (11) 4 202 188 | (21) 22731827.6     | (11) 4 199 707* |
| (21) 22216176.2 | (11) 4 202 854 | (21) 22217266.0 | (11) 4 201 289 | (87) WO 2022/231432 |                 |
| (21) 22216177.0 | (11) 4 201 775 | (21) 22217274.4 | (11) 4 202 183 | (21) 22731851.6     | (11) 4 199 892* |
| (21) 22216179.6 | (11) 4 201 590 | (21) 22275155.4 | (11) 4 202 433 | (87) WO 2022/241217 |                 |
| (21) 22216188.7 | (11) 4 201 387 | (21) 22306823.0 | (11) 4 202 719 | (21) 22732823.4     | (11) 4 199 886* |
| (21) 22216207.5 | (11) 4 201 648 | (21) 22306837.0 | (11) 4 202 720 | (87) WO 2022/251626 |                 |
| (21) 22216248.9 | (11) 4 201 268 | (21) 22306959.2 | (11) 4 201 203 | (21) 22733459.6     | (11) 4 200 962* |
| (21) 22216274.5 | (11) 4 201 461 | (21) 22306984.0 | (11) 4 202 665 | (87) WO 2022/263651 |                 |
|                 |                |                 |                | (21) 22733498.4     | (11) 4 200 869* |
|                 |                |                 |                | (87) WO 2023/080923 |                 |
|                 |                |                 |                | (21) 22733528.8     | (11) 4 201 114* |
|                 |                |                 |                | (87) WO 2022/263141 |                 |
|                 |                |                 |                | (21) 22733790.4     | (11) 4 199 894* |
|                 |                |                 |                | (87) WO 2022/251439 |                 |
|                 |                |                 |                | (21) 22733835.7     | (11) 4 200 760* |
|                 |                |                 |                | (87) WO 2022/251856 |                 |
|                 |                |                 |                | (21) 22734084.1     | (11) 4 203 036  |
|                 |                |                 |                | (87) WO 2023/070977 |                 |
|                 |                |                 |                | (21) 22736827.1     | (11) 4 201 319  |
|                 |                |                 |                | (87) WO 2022/149850 |                 |

|   |                 |   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|
| (21) <b>22736839.6</b><br>(87) WO 2022/149862 | (11) 4 201 100* | (21) <b>22761294.2</b><br>(87) WO 2023/038516 | (11) 4 200 571* | (21) <b>22795927.7</b><br>(87) WO 2022/231093 | (11) 4 203 087  |
| (21) <b>22736867.7</b><br>(87) WO 2022/149890 | (11) 4 202 458  | (21) <b>22761615.8</b><br>(87) WO 2023/017434 | (11) 4 199 838* | (21) <b>22798050.5</b><br>(87) WO 2023/082733 | (11) 4 203 230  |
| (21) <b>22736910.5</b><br>(87) WO 2022/149933 | (11) 4 203 107  | (21) <b>22764860.7</b><br>(87) WO 2023/021395 | (11) 4 199 836* | (21) <b>22798113.1</b><br>(87) WO 2023/083528 | (11) 4 200 913* |
| (21) <b>22738993.9</b><br>(87) WO 2022/152114 | (11) 4 202 694  | (21) <b>22764861.5</b><br>(87) WO 2023/021396 | (11) 4 199 837* | (21) <b>22799058.7</b><br>(87) WO 2022/235015 | (11) 4 203 093  |
| (21) <b>22739687.6</b><br>(87) WO 2022/154492 | (11) 4 203 458  | (21) <b>22766133.7</b><br>(87) WO 2022/188607 | (11) 4 202 466  | (21) <b>22799095.9</b><br>(87) WO 2022/235052 | (11) 4 203 171  |
| (21) <b>22741417.4</b><br>(87) WO 2023/055315 | (11) 4 200 166* | (21) <b>22769081.5</b><br>(87) WO 2023/083421 | (11) 4 199 794* | (21) <b>22804944.1</b><br>(87) WO 2022/245090 | (11) 4 203 134  |
| (21) <b>22741747.4</b><br>(87) WO 2023/275353 | (11) 4 200 531* | (21) <b>22770202.4</b><br>(87) WO 2022/193842 | (11) 4 203 031  | (21) <b>22806207.1</b><br>(87) WO 2022/237230 | (11) 4 203 102  |
| (21) <b>22742733.3</b><br>(87) WO 2022/158757 | (11) 4 203 141  | (21) <b>22770340.2</b><br>(87) WO 2022/193985 | (11) 4 202 723  | (21) <b>22806254.3</b><br>(87) WO 2022/237277 | (11) 4 202 888  |
| (21) <b>22744196.1</b><br>(87) WO 2023/030737 | (11) 4 200 190* | (21) <b>22770633.0</b><br>(87) WO 2022/194281 | (11) 4 202 667  | (21) <b>22806257.6</b><br>(87) WO 2022/237280 | (11) 4 203 434  |
| (21) <b>22744198.7</b><br>(87) WO 2023/030738 | (11) 4 200 191* | (21) <b>22771005.0</b><br>(87) WO 2022/196246 | (11) 4 201 271  | (21) <b>22807611.3</b><br>(87) WO 2022/239963 | (11) 4 202 459  |
| (21) <b>22744371.0</b><br>(87) WO 2023/080922 | (11) 4 200 868* | (21) <b>22771006.8</b><br>(87) WO 2022/196247 | (11) 4 201 272  | (21) <b>22807630.3</b><br>(87) WO 2022/239982 | (11) 4 202 455  |
| (21) <b>22744639.0</b><br>(87) WO 2022/271122 | (11) 4 200 192* | (21) <b>22771785.7</b><br>(87) WO 2022/197119 | (11) 4 201 156* | (21) <b>22811622.4</b><br>(87) WO 2022/250429 | (11) 4 203 161  |
| (21) <b>22746206.6</b><br>(87) WO 2022/164179 | (11) 4 203 557  | (21) <b>22772437.4</b><br>(87) WO 2023/025951 | (11) 4 200 161* | (21) <b>22811673.7</b><br>(87) WO 2022/250482 | (11) 4 201 641  |
| (21) <b>22746207.4</b><br>(87) WO 2022/164180 | (11) 4 203 157  | (21) <b>22772622.1</b><br>(87) WO 2023/043380 | (11) 4 200 966* | (21) <b>22812403.8</b><br>(87) WO 2023/080561 | (11) 4 201 233  |
| (21) <b>22746938.4</b><br>(87) WO 2023/071096 | (11) 4 203 219  | (21) <b>22773099.1</b><br>(87) WO 2023/080443 | (11) 4 202 617  | (21) <b>22813867.3</b><br>(87) WO 2023/075234 | (11) 4 201 234  |
| (21) <b>22747892.2</b><br>(87) WO 2023/283184 | (11) 4 201 064* | (21) <b>22774014.9</b><br>(87) WO 2022/199352 | (11) 4 202 621  | (21) <b>22813873.1</b><br>(87) WO 2023/075233 | (11) 4 201 230  |
| (21) <b>22750059.2</b><br>(87) WO 2022/169310 | (11) 4 203 159  | (21) <b>22775993.3</b><br>(87) WO 2022/203291 | (11) 4 203 162  | (21) <b>22820140.6</b><br>(87) WO 2022/259958 | (11) 4 201 945  |
| (21) <b>22752935.1</b><br>(87) WO 2022/173175 | (11) 4 203 235  | (21) <b>22776026.1</b><br>(87) WO 2022/203325 | (11) 4 203 237  | (21) <b>22820533.2</b><br>(87) WO 2022/260405 | (11) 4 203 167  |
| (21) <b>22752976.5</b><br>(87) WO 2022/173216 | (11) 4 202 110  | (21) <b>22776105.3</b><br>(87) WO 2022/203405 | (11) 4 203 131  | (21) <b>22824228.5</b><br>(87) WO 2022/262751 | (11) 4 202 647  |
| (21) <b>22753041.7</b><br>(87) WO 2022/173281 | (11) 4 203 158  | (21) <b>22776942.9</b><br>(87) WO 2023/036854 | (11) 4 200 366* | (21) <b>22825283.9</b><br>(87) WO 2022/265358 | (11) 4 202 464  |
| (21) <b>22754553.0</b><br>(87) WO 2023/021349 | (11) 4 200 550* | (21) <b>22781621.2</b><br>(87) WO 2022/211502 | (11) 4 203 128  | (21) <b>22825285.4</b><br>(87) WO 2022/265360 | (11) 4 203 163  |
| (21) <b>22755561.2</b><br>(87) WO 2022/174788 | (11) 4 201 938  | (21) <b>22784106.1</b><br>(87) WO 2022/214040 | (11) 4 203 500  | (21) <b>22825405.8</b><br>(87) WO 2022/265482 | (11) 4 203 151  |
| (21) <b>22755954.9</b><br>(87) WO 2022/176633 | (11) 4 203 460  | (21) <b>22784303.4</b><br>(87) WO 2022/215316 | (11) 4 201 713  | (21) <b>22826638.3</b><br>(87) WO 2023/066379 | (11) 4 201 557  |
| (21) <b>22756489.5</b><br>(87) WO 2022/177291 | (11) 4 203 236  | (21) <b>22788506.8</b><br>(87) WO 2022/220651 | (11) 4 203 164  | (21) <b>22826793.6</b><br>(87) WO 2023/077992 | (11) 4 202 612  |
| (21) <b>22757794.7</b><br>(87) WO 2023/010027 | (11) 4 199 776* | (21) <b>22789995.2</b><br>(87) WO 2023/062339 | (11) 4 200 856* | (21) <b>22826977.5</b><br>(87) WO 2022/267468 | (11) 4 203 447  |
| (21) <b>22757975.2</b><br>(87) WO 2023/030860 | (11) 4 200 932* | (21) <b>22790690.6</b><br>(87) WO 2022/222580 | (11) 4 203 182  | (21) <b>22828707.4</b><br>(87) WO 2022/270860 | (11) 4 203 095  |
| (21) <b>22758146.9</b><br>(87) WO 2023/001869 | (11) 4 200 457* | (21) <b>22791323.3</b><br>(87) WO 2022/224538 | (11) 4 201 706  | (21) <b>22831254.2</b><br>(87) WO 2023/273423 | (11) 4 203 644  |
| (21) <b>22758688.0</b><br>(87) WO 2022/179322 | (11) 4 203 558  | (21) <b>22792053.5</b><br>(87) WO 2022/225355 | (11) 4 203 149  | (21) <b>22833807.5</b><br>(87) WO 2023/277839 | (11) 4 200 474* |
| (21) <b>22760003.8</b><br>(87) WO 2022/182085 | (11) 4 203 127  | (21) <b>22793525.1</b><br>(87) WO 2023/052213 | (11) 4 200 367* | (21) <b>22834462.8</b><br>(87) WO 2023/085712 | (11) 4 202 599  |
| (21) <b>22760024.4</b><br>(87) WO 2022/182108 | (11) 4 201 906  | (21) <b>22793664.8</b><br>(87) WO 2023/083404 | (11) 4 200 093* | (21) <b>22834463.6</b><br>(87) WO 2023/075834 | (11) 4 201 068* |

|   |                 |   |                 |                        |                |
|---|-----------------|---|-----------------|------------------------|----------------|
| (21) <b>22836026.9</b><br>(87) WO 2023/078230 | (11) 4 201 429  | (21) <b>22868442.9</b><br>(87) WO 2023/043665 | (11) 4 201 066* | (21) <b>23154718.3</b> | (11) 4 203 333 |
| (21) <b>22836504.5</b><br>(87) WO 2023/279744 | (11) 4 202 729  | (21) <b>22868450.2</b><br>(87) WO 2023/083124 | (11) 4 202 238  | (21) <b>23154763.9</b> | (11) 4 201 510 |
| (21) <b>22836578.9</b><br>(87) WO 2023/279820 | (11) 4 202 614  | (21) <b>23150114.9</b>                        | (11) 4 203 379  | (21) <b>23154771.2</b> | (11) 4 201 654 |
| (21) <b>22838020.0</b><br>(87) WO 2023/282668 | (11) 4 203 110  | (21) <b>23150437.4</b>                        | (11) 4 201 883  | (21) <b>23154953.6</b> | (11) 4 202 705 |
| (21) <b>22838024.2</b><br>(87) WO 2023/282672 | (11) 4 203 111  | (21) <b>23150649.4</b>                        | (11) 4 201 402  | (21) <b>23154967.6</b> | (11) 4 201 424 |
| (21) <b>22841392.8</b><br>(87) WO 2023/284758 | (11) 4 201 416  | (21) <b>23150729.4</b>                        | (11) 4 202 966  | (21) <b>23154982.5</b> | (11) 4 201 817 |
| (21) <b>22842410.7</b><br>(87) WO 2023/287148 | (11) 4 203 144  | (21) <b>23150999.3</b>                        | (11) 4 201 219  | (21) <b>23155030.2</b> | (11) 4 202 445 |
| (21) <b>22843989.9</b><br>(87) WO 2023/077908 | (11) 4 203 501  | (21) <b>23151313.6</b>                        | (11) 4 203 187  | (21) <b>23155223.3</b> | (11) 4 203 610 |
| (21) <b>22846150.5</b><br>(87) WO 2023/003280 | (11) 4 201 988  | (21) <b>23151392.0</b>                        | (11) 4 202 931  | (21) <b>23155273.8</b> | (11) 4 203 238 |
| (21) <b>22847395.5</b><br>(87) WO 2023/071333 | (11) 4 202 007  | (21) <b>23151477.9</b>                        | (11) 4 203 130  | (21) <b>23155363.7</b> | (11) 4 202 150 |
| (21) <b>22847982.0</b><br>(87) WO 2023/005370 | (11) 4 202 649  | (21) <b>23151502.4</b>                        | (11) 4 201 877  | (21) <b>23155480.9</b> | (11) 4 201 907 |
| (21) <b>22850566.5</b><br>(87) WO 2023/080369 | (11) 4 201 983  | (21) <b>23151523.0</b>                        | (11) 4 201 466  | (21) <b>23155488.2</b> | (11) 4 202 840 |
| (21) <b>22853362.6</b><br>(87) WO 2023/013984 | (11) 4 203 088  | (21) <b>23151647.7</b>                        | (11) 4 203 482  | (21) <b>23155555.8</b> | (11) 4 201 235 |
| (21) <b>22853479.8</b><br>(87) WO 2023/014103 | (11) 4 202 813  | (21) <b>23151711.1</b>                        | (11) 4 202 005  | (21) <b>23155557.2</b> | (11) 4 201 345 |
| (21) <b>22853500.1</b><br>(87) WO 2023/014125 | (11) 4 203 156  | (21) <b>23151841.6</b>                        | (11) 4 202 151  | (21) <b>23155586.3</b> | (11) 4 201 772 |
| (21) <b>22856865.5</b><br>(87) WO 2023/082750 | (11) 4 203 638  | (21) <b>23151897.8</b>                        | (11) 4 201 273  | (21) <b>23155671.3</b> | (11) 4 201 475 |
| (21) <b>22859015.4</b><br>(87) WO 2023/023011 | (11) 4 200 808* | (21) <b>23152186.5</b>                        | (11) 4 203 585  | (21) <b>23155739.8</b> | (11) 4 203 372 |
| (21) <b>22859316.6</b><br>(87) WO 2023/023510 | (11) 4 201 067* | (21) <b>23152282.2</b>                        | (11) 4 201 194  | (21) <b>23155753.9</b> | (11) 4 201 917 |
| (21) <b>22859514.6</b><br>(87) WO 2023/071329 | (11) 4 203 081  | (21) <b>23152335.8</b>                        | (11) 4 203 655  | (21) <b>23155755.4</b> | (11) 4 203 373 |
| (21) <b>22859567.4</b><br>(87) WO 2023/078270 | (11) 4 202 453  | (21) <b>23152445.5</b>                        | (11) 4 202 203  | (21) <b>23155879.2</b> | (11) 4 203 525 |
| (21) <b>22861654.6</b><br>(87) WO 2023/027444 | (11) 4 202 402  | (21) <b>23152469.5</b>                        | (11) 4 201 467  | (21) <b>23155883.4</b> | (11) 4 202 920 |
| (21) <b>22862251.0</b><br>(87) WO 2023/028520 | (11) 4 200 815* | (21) <b>23152662.5</b>                        | (11) 4 202 329  | (21) <b>23155910.5</b> | (11) 4 203 421 |
| (21) <b>22862314.6</b><br>(87) WO 2023/045719 | (11) 4 203 468  | (21) <b>23152722.7</b>                        | (11) 4 201 624  | (21) <b>23155953.5</b> | (11) 4 203 383 |
| (21) <b>22862375.7</b><br>(87) WO 2023/082827 | (11) 4 202 890  | (21) <b>23152780.5</b>                        | (11) 4 201 313  | (21) <b>23156029.3</b> | (11) 4 203 593 |
| (21) <b>22863386.3</b><br>(87) WO 2023/030250 | (11) 4 201 650  | (21) <b>23152826.6</b>                        | (11) 4 203 586  | (21) <b>23156054.1</b> | (11) 4 202 600 |
| (21) <b>22864882.0</b><br>(87) WO 2023/033374 | (11) 4 203 147  | (21) <b>23152851.4</b>                        | (11) 4 201 327  | (21) <b>23156072.3</b> | (11) 4 201 254 |
| (21) <b>22866551.9</b><br>(87) WO 2023/036088 | (11) 4 202 241  | (21) <b>23152873.8</b>                        | (11) 4 202 876  | (21) <b>23156135.8</b> | (11) 4 201 414 |
| (21) <b>22868406.4</b><br>(87) WO 2023/059984 | (11) 4 201 065* | (21) <b>23152909.0</b>                        | (11) 4 202 761  | (21) <b>23156178.8</b> | (11) 4 202 908 |
| (21) <b>22868409.8</b><br>(87) WO 2023/069759 | (11) 4 200 673* | (21) <b>23153016.3</b>                        | (11) 4 202 737  | (21) <b>23156194.5</b> | (11) 4 203 590 |
| (21) <b>22868418.9</b><br>(87) WO 2023/056107 | (11) 4 200 986* | (21) <b>23153039.5</b>                        | (11) 4 203 210  | (21) <b>23156224.0</b> | (11) 4 202 149 |
|   |                 | (21) <b>23153052.8</b>                        | (11) 4 201 377  | (21) <b>23156235.6</b> | (11) 4 201 427 |
|   |                 | (21) <b>23153129.4</b>                        | (11) 4 203 524  | (21) <b>23156260.4</b> | (11) 4 202 418 |
|   |                 | (21) <b>23153155.9</b>                        | (11) 4 201 340  | (21) <b>23156279.4</b> | (11) 4 203 616 |
|   |                 | (21) <b>23153341.5</b>                        | (11) 4 201 965  | (21) <b>23156311.5</b> | (11) 4 201 657 |
|   |                 | (21) <b>23153382.9</b>                        | (11) 4 202 130  | (21) <b>23156346.1</b> | (11) 4 202 883 |
|   |                 | (21) <b>23153461.1</b>                        | (11) 4 203 016  | (21) <b>23156348.7</b> | (11) 4 201 413 |
|   |                 | (21) <b>23153853.9</b>                        | (11) 4 201 276  | (21) <b>23156353.7</b> | (11) 4 202 408 |
|   |                 | (21) <b>23153871.1</b>                        | (11) 4 203 326  | (21) <b>23156357.8</b> | (11) 4 201 496 |
|   |                 | (21) <b>23153900.8</b>                        | (11) 4 202 619  | (21) <b>23156374.3</b> | (11) 4 203 567 |
|   |                 | (21) <b>23153914.9</b>                        | (11) 4 202 863  | (21) <b>23156375.0</b> | (11) 4 201 833 |
|   |                 | (21) <b>23154016.2</b>                        | (11) 4 202 029  | (21) <b>23156385.9</b> | (11) 4 203 571 |
|   |                 | (21) <b>23154123.6</b>                        | (11) 4 201 851  | (21) <b>23156397.4</b> | (11) 4 201 469 |
|   |                 | (21) <b>23154224.2</b>                        | (11) 4 202 361  | (21) <b>23156405.5</b> | (11) 4 201 346 |
|   |                 | (21) <b>23154326.5</b>                        | (11) 4 201 565  | (21) <b>23156439.4</b> | (11) 4 202 959 |
|   |                 | (21) <b>23154416.4</b>                        | (11) 4 201 715  | (21) <b>23156469.1</b> | (11) 4 202 713 |
|   |                 | (21) <b>23154647.4</b>                        | (11) 4 201 852  | (21) <b>23156484.0</b> | (11) 4 203 650 |
|   |                 |   |                 | (21) <b>23156519.3</b> | (11) 4 203 466 |



|                 |                |   |                |   |            |
|-----------------|----------------|---|----------------|---|------------|
| (21) 23156527.6 | (11) 4 202 620 | (21) 23157583.8   | (11) 4 201 314 | <b>I.7</b><br>• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags<br>• Date of filing of request for examination<br>• Date de présentation de la requête en examen |            |
| (21) 23156542.5 | (11) 4 203 445 | (21) 23157588.7   | (11) 4 202 882 |   |            |
| (21) 23156551.6 | (11) 4 202 324 | (21) 23157596.0   | (11) 4 201 784 |   |            |
| (21) 23156594.6 | (11) 4 201 322 | (21) 23157619.0   | (11) 4 203 606 |   |            |
| (21) 23156604.3 | (11) 4 201 756 | (21) 23157637.2   | (11) 4 201 812 | (11) 4 020 532  | 23.05.2023 |
| (21) 23156623.3 | (11) 4 201 282 | (21) 23157694.3   | (11) 4 201 242 | (11) 4 026 901  | 23.05.2023 |
| (21) 23156685.2 | (11) 4 203 045 | (21) 23157749.5   | (11) 4 202 985 | (11) 4 027 117  | 22.05.2023 |
| (21) 23156722.3 | (11) 4 203 374 | (21) 23157760.2   | (11) 4 201 257 | (11) 4 032 880  | 23.05.2023 |
| (21) 23156741.3 | (11) 4 203 471 | (21) 23157770.1   | (11) 4 202 521 | (11) 4 033 465  | 25.05.2023 |
| (21) 23156743.9 | (11) 4 202 929 | (21) 23157815.4   | (11) 4 203 340 | (11) 4 043 248  | 23.05.2023 |
| (21) 23156761.1 | (11) 4 201 925 | (21) 23157829.5   | (11) 4 203 481 | (11) 4 043 536  | 23.05.2023 |
| (21) 23156768.6 | (11) 4 203 375 | (21) 23157831.1   | (11) 4 203 597 | (11) 4 043 539  | 23.05.2023 |
| (21) 23156806.4 | (11) 4 201 239 | (21) 23157876.6   | (11) 4 202 734 | (11) 4 046 644  | 25.05.2023 |
| (21) 23156823.9 | (11) 4 203 465 | (21) 23157906.1   | (11) 4 202 815 | (11) 4 049 715  | 23.05.2023 |
| (21) 23156826.2 | (11) 4 201 263 | (21) 23157978.0   | (11) 4 202 972 | (11) 4 050 393  | 23.05.2023 |
| (21) 23156865.0 | (11) 4 201 490 | (21) 23158190.1   | (11) 4 201 996 | (11) 4 050 772  | 23.05.2023 |
| (21) 23156869.2 | (11) 4 202 930 | (21) 23158192.7   | (11) 4 201 238 | (11) 4 053 913  | 23.05.2023 |
| (21) 23156946.8 | (11) 4 201 304 | (21) 23158348.5   | (11) 4 203 335 | (11) 4 054 211  | 25.05.2023 |
| (21) 23156961.7 | (11) 4 202 240 | (21) 23165928.5   | (11) 4 203 415 | (11) 4 054 251  | 23.05.2023 |
| (21) 23156985.6 | (11) 4 203 078 | (21) 23166781.7   | (11) 4 201 635 | (11) 4 056 149  | 25.05.2023 |
| (21) 23156996.3 | (11) 4 202 644 |   |                | (11) 4 056 878  | 22.05.2023 |
| (21) 23157010.2 | (11) 4 202 892 | <b>I.5</b>  |                | (11) 4 057 009  | 23.05.2023 |
| (21) 23157054.0 | (11) 4 202 237 | • Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahmung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)  |                | (11) 4 057 365  | 25.05.2023 |
| (21) 23157079.7 | (11) 4 202 161 | • Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)   |                | (11) 4 059 456  | 22.05.2023 |
| (21) 23157107.6 | (11) 4 201 195 | • Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales) |                | (11) 4 059 584  | 22.05.2023 |
| (21) 23157110.0 | (11) 4 201 441 |   |                | (11) 4 060 010  | 24.05.2023 |
| (21) 23157120.9 | (11) 4 201 302 |   |                | (11) 4 060 286  | 19.05.2023 |
| (21) 23157124.1 | (11) 4 202 000 |   |                | (11) 4 062 868  | 23.05.2023 |
| (21) 23157200.9 | (11) 4 202 545 |   |                | (11) 4 062 928  | 24.05.2023 |
| (21) 23157221.5 | (11) 4 203 435 |   |                | (11) 4 067 241  | 23.05.2023 |
| (21) 23157238.9 | (11) 4 203 394 |   |                | (11) 4 072 242  | 19.05.2023 |
| (21) 23157253.8 | (11) 4 203 384 |   |                | (11) 4 074 546  | 24.05.2023 |
| (21) 23157273.6 | (11) 4 203 572 |   |                | (11) 4 083 255  | 23.05.2023 |
| (21) 23157278.5 | (11) 4 201 444 |   |                | (11) 4 084 307  | 25.05.2023 |
| (21) 23157314.8 | (11) 4 201 349 |   |                | (11) 4 086 162  | 25.05.2023 |
| (21) 23157337.9 | (11) 4 201 782 | <b>I.6</b>  |                | (11) 4 086 938  | 25.05.2023 |
| (21) 23157367.6 | (11) 4 201 472 | • Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a   |                | (11) 4 088 802  | 15.05.2023 |
| (21) 23157375.9 | (11) 4 201 783 | • Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a  |                | (11) 4 089 024  | 23.05.2023 |
| (21) 23157410.4 | (11) 4 202 274 | • Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a   |                | (11) 4 089 025  | 23.05.2023 |
| (21) 23157415.3 | (11) 4 202 821 |   |                | (11) 4 089 481  | 22.05.2023 |
| (21) 23157419.5 | (11) 4 201 358 |   |                | (11) 4 089 729  | 23.05.2023 |
| (21) 23157464.1 | (11) 4 201 394 |   |                | (11) 4 089 846  | 16.05.2023 |
| (21) 23157531.7 | (11) 4 201 476 |   |                | (11) 4 090 016  | 19.05.2023 |
| (21) 23157535.8 | (11) 4 203 341 |   |                | (11) 4 091 417  | 23.05.2023 |
| (21) 23157545.7 | (11) 4 202 681 |   |                | (11) 4 091 418  | 23.05.2023 |
| (21) 23157548.1 | (11) 4 202 021 |   |                |   |            |
| (21) 23157551.5 | (11) 4 202 769 |   |                |   |            |
| (21) 23157555.6 | (11) 4 201 478 |   |                |   |            |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 091 420 | 23.05.2023 | (11) 4 091 558 | 23.05.2023 | (11) 4 091 749 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 421 | 23.05.2023 | (11) 4 091 560 | 23.05.2023 | (11) 4 091 751 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 422 | 23.05.2023 | (11) 4 091 565 | 22.05.2023 | (11) 4 091 753 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 423 | 23.05.2023 | (11) 4 091 566 | 23.05.2023 | (11) 4 091 755 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 424 | 23.05.2023 | (11) 4 091 569 | 22.05.2023 | (11) 4 091 757 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 425 | 23.05.2023 | (11) 4 091 572 | 23.05.2023 | (11) 4 091 758 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 428 | 23.05.2023 | (11) 4 091 577 | 23.05.2023 | (11) 4 091 766 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 429 | 23.05.2023 | (11) 4 091 579 | 23.05.2023 | (11) 4 091 772 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 430 | 23.05.2023 | (11) 4 091 580 | 23.05.2023 | (11) 4 091 774 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 431 | 23.05.2023 | (11) 4 091 583 | 23.05.2023 | (11) 4 091 775 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 432 | 23.05.2023 | (11) 4 091 584 | 23.05.2023 | (11) 4 091 781 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 433 | 23.05.2023 | (11) 4 091 585 | 23.05.2023 | (11) 4 091 784 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 434 | 23.05.2023 | (11) 4 091 589 | 22.05.2023 | (11) 4 091 790 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 435 | 23.05.2023 | (11) 4 091 601 | 23.05.2023 | (11) 4 091 791 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 438 | 23.05.2023 | (11) 4 091 607 | 23.05.2023 | (11) 4 091 792 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 439 | 23.05.2023 | (11) 4 091 609 | 22.05.2023 | (11) 4 091 799 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 440 | 22.05.2023 | (11) 4 091 615 | 22.05.2023 | (11) 4 091 802 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 442 | 23.05.2023 | (11) 4 091 620 | 22.05.2023 | (11) 4 091 810 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 444 | 23.05.2023 | (11) 4 091 624 | 23.05.2023 | (11) 4 091 820 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 445 | 23.05.2023 | (11) 4 091 629 | 23.05.2023 | (11) 4 091 822 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 447 | 25.05.2023 | (11) 4 091 630 | 23.05.2023 | (11) 4 091 830 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 454 | 23.05.2023 | (11) 4 091 634 | 23.05.2023 | (11) 4 091 831 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 455 | 23.05.2023 | (11) 4 091 639 | 23.05.2023 | (11) 4 091 835 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 457 | 23.05.2023 | (11) 4 091 645 | 22.05.2023 | (11) 4 091 841 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 458 | 23.05.2023 | (11) 4 091 647 | 23.05.2023 | (11) 4 091 842 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 459 | 23.05.2023 | (11) 4 091 651 | 22.05.2023 | (11) 4 091 852 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 463 | 23.05.2023 | (11) 4 091 653 | 23.05.2023 | (11) 4 091 854 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 488 | 19.05.2023 | (11) 4 091 654 | 23.05.2023 | (11) 4 091 868 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 490 | 23.05.2023 | (11) 4 091 655 | 22.05.2023 | (11) 4 091 869 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 491 | 23.05.2023 | (11) 4 091 660 | 22.05.2023 | (11) 4 091 870 | 19.05.2023 |
| (11) 4 091 500 | 22.05.2023 | (11) 4 091 666 | 23.05.2023 | (11) 4 091 875 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 503 | 23.05.2023 | (11) 4 091 669 | 22.05.2023 | (11) 4 091 876 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 515 | 22.05.2023 | (11) 4 091 679 | 19.05.2023 | (11) 4 091 878 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 518 | 23.05.2023 | (11) 4 091 684 | 19.05.2023 | (11) 4 091 879 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 519 | 23.05.2023 | (11) 4 091 693 | 23.05.2023 | (11) 4 091 885 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 520 | 23.05.2023 | (11) 4 091 697 | 22.05.2023 | (11) 4 091 887 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 521 | 23.05.2023 | (11) 4 091 709 | 23.05.2023 | (11) 4 091 888 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 528 | 23.05.2023 | (11) 4 091 711 | 23.05.2023 | (11) 4 091 889 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 529 | 23.05.2023 | (11) 4 091 717 | 22.05.2023 | (11) 4 091 890 | 19.05.2023 |
| (11) 4 091 533 | 23.05.2023 | (11) 4 091 728 | 22.05.2023 | (11) 4 091 891 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 536 | 19.05.2023 | (11) 4 091 732 | 22.05.2023 | (11) 4 091 894 | 19.05.2023 |
| (11) 4 091 537 | 22.05.2023 | (11) 4 091 733 | 23.05.2023 | (11) 4 091 895 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 544 | 19.05.2023 | (11) 4 091 737 | 23.05.2023 | (11) 4 091 899 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 550 | 23.05.2023 | (11) 4 091 740 | 23.05.2023 | (11) 4 091 905 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 552 | 23.05.2023 | (11) 4 091 743 | 22.05.2023 | (11) 4 091 906 | 23.05.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 091 915 | 19.05.2023 | (11) 4 092 167 | 23.05.2023 | (11) 4 092 369 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 922 | 23.05.2023 | (11) 4 092 176 | 23.05.2023 | (11) 4 092 372 | 19.05.2023 |
| (11) 4 091 925 | 23.05.2023 | (11) 4 092 178 | 23.05.2023 | (11) 4 092 373 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 931 | 23.05.2023 | (11) 4 092 188 | 23.05.2023 | (11) 4 092 383 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 932 | 23.05.2023 | (11) 4 092 191 | 23.05.2023 | (11) 4 092 392 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 933 | 22.05.2023 | (11) 4 092 197 | 23.05.2023 | (11) 4 092 395 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 934 | 21.05.2023 | (11) 4 092 198 | 23.05.2023 | (11) 4 092 405 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 935 | 21.05.2023 | (11) 4 092 200 | 23.05.2023 | (11) 4 092 414 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 936 | 21.05.2023 | (11) 4 092 210 | 18.05.2023 | (11) 4 092 418 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 949 | 22.05.2023 | (11) 4 092 211 | 23.05.2023 | (11) 4 092 423 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 951 | 22.05.2023 | (11) 4 092 224 | 23.05.2023 | (11) 4 092 428 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 952 | 22.05.2023 | (11) 4 092 229 | 22.05.2023 | (11) 4 092 431 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 953 | 23.05.2023 | (11) 4 092 232 | 22.05.2023 | (11) 4 092 450 | 19.05.2023 |
| (11) 4 091 954 | 23.05.2023 | (11) 4 092 234 | 23.05.2023 | (11) 4 092 451 | 19.05.2023 |
| (11) 4 091 956 | 22.05.2023 | (11) 4 092 235 | 23.05.2023 | (11) 4 092 452 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 958 | 23.05.2023 | (11) 4 092 241 | 23.05.2023 | (11) 4 092 453 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 959 | 23.05.2023 | (11) 4 092 243 | 23.05.2023 | (11) 4 092 458 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 961 | 23.05.2023 | (11) 4 092 251 | 23.05.2023 | (11) 4 092 462 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 962 | 23.05.2023 | (11) 4 092 255 | 23.05.2023 | (11) 4 092 469 | 22.05.2023 |
| (11) 4 091 974 | 23.05.2023 | (11) 4 092 256 | 23.05.2023 | (11) 4 092 482 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 979 | 23.05.2023 | (11) 4 092 264 | 23.05.2023 | (11) 4 092 486 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 980 | 22.05.2023 | (11) 4 092 265 | 23.05.2023 | (11) 4 092 490 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 982 | 23.05.2023 | (11) 4 092 266 | 23.05.2023 | (11) 4 092 492 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 985 | 23.05.2023 | (11) 4 092 278 | 23.05.2023 | (11) 4 092 493 | 23.05.2023 |
| (11) 4 091 987 | 23.05.2023 | (11) 4 092 280 | 22.05.2023 | (11) 4 092 494 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 005 | 23.05.2023 | (11) 4 092 282 | 23.05.2023 | (11) 4 092 511 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 020 | 23.05.2023 | (11) 4 092 283 | 19.05.2023 | (11) 4 092 530 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 037 | 19.05.2023 | (11) 4 092 285 | 22.05.2023 | (11) 4 092 533 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 049 | 23.05.2023 | (11) 4 092 286 | 23.05.2023 | (11) 4 092 535 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 063 | 23.05.2023 | (11) 4 092 290 | 22.05.2023 | (11) 4 092 536 | 22.05.2023 |
| (11) 4 092 069 | 23.05.2023 | (11) 4 092 293 | 22.05.2023 | (11) 4 092 539 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 073 | 23.05.2023 | (11) 4 092 294 | 23.05.2023 | (11) 4 092 543 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 076 | 23.05.2023 | (11) 4 092 295 | 23.05.2023 | (11) 4 092 544 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 080 | 23.05.2023 | (11) 4 092 305 | 23.05.2023 | (11) 4 092 557 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 086 | 23.05.2023 | (11) 4 092 319 | 23.05.2023 | (11) 4 092 560 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 087 | 23.05.2023 | (11) 4 092 322 | 23.05.2023 | (11) 4 092 561 | 22.05.2023 |
| (11) 4 092 092 | 23.05.2023 | (11) 4 092 323 | 22.05.2023 | (11) 4 092 565 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 097 | 22.05.2023 | (11) 4 092 325 | 23.05.2023 | (11) 4 092 571 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 112 | 23.05.2023 | (11) 4 092 326 | 23.05.2023 | (11) 4 092 572 | 22.05.2023 |
| (11) 4 092 117 | 23.05.2023 | (11) 4 092 333 | 23.05.2023 | (11) 4 092 575 | 22.05.2023 |
| (11) 4 092 118 | 23.05.2023 | (11) 4 092 338 | 23.05.2023 | (11) 4 092 580 | 19.05.2023 |
| (11) 4 092 139 | 23.05.2023 | (11) 4 092 339 | 23.05.2023 | (11) 4 092 582 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 142 | 23.05.2023 | (11) 4 092 349 | 22.05.2023 | (11) 4 092 587 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 154 | 23.05.2023 | (11) 4 092 359 | 22.05.2023 | (11) 4 092 596 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 165 | 22.05.2023 | (11) 4 092 365 | 23.05.2023 | (11) 4 092 598 | 23.05.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 092 599 | 23.05.2023 | (11) 4 092 915 | 23.05.2023 | (11) 4 093 169 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 612 | 23.05.2023 | (11) 4 092 922 | 23.05.2023 | (11) 4 094 553 | 22.05.2023 |
| (11) 4 092 630 | 23.05.2023 | (11) 4 092 932 | 19.05.2023 | (11) 4 094 559 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 631 | 22.05.2023 | (11) 4 092 948 | 23.05.2023 | (11) 4 094 565 | 24.05.2023 |
| (11) 4 092 638 | 23.05.2023 | (11) 4 092 950 | 23.05.2023 | (11) 4 094 571 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 642 | 23.05.2023 | (11) 4 092 957 | 23.05.2023 | (11) 4 094 575 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 645 | 23.05.2023 | (11) 4 092 958 | 23.05.2023 | (11) 4 094 577 | 24.05.2023 |
| (11) 4 092 650 | 22.05.2023 | (11) 4 092 962 | 23.05.2023 | (11) 4 094 584 | 24.05.2023 |
| (11) 4 092 680 | 23.05.2023 | (11) 4 092 966 | 23.05.2023 | (11) 4 094 588 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 681 | 23.05.2023 | (11) 4 092 967 | 23.05.2023 | (11) 4 094 615 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 689 | 23.05.2023 | (11) 4 092 968 | 23.05.2023 | (11) 4 094 618 | 24.05.2023 |
| (11) 4 092 694 | 22.05.2023 | (11) 4 092 981 | 19.05.2023 | (11) 4 094 638 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 698 | 22.05.2023 | (11) 4 092 988 | 22.05.2023 | (11) 4 094 639 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 700 | 22.05.2023 | (11) 4 092 989 | 23.05.2023 | (11) 4 094 640 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 719 | 23.05.2023 | (11) 4 092 993 | 19.05.2023 | (11) 4 094 679 | 19.05.2023 |
| (11) 4 092 720 | 19.05.2023 | (11) 4 092 994 | 19.05.2023 | (11) 4 094 688 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 721 | 23.05.2023 | (11) 4 092 996 | 23.05.2023 | (11) 4 094 720 | 24.05.2023 |
| (11) 4 092 728 | 22.05.2023 | (11) 4 093 008 | 23.05.2023 | (11) 4 094 725 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 731 | 22.05.2023 | (11) 4 093 010 | 23.05.2023 | (11) 4 094 732 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 752 | 22.05.2023 | (11) 4 093 018 | 22.05.2023 | (11) 4 094 737 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 761 | 23.05.2023 | (11) 4 093 019 | 23.05.2023 | (11) 4 094 745 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 762 | 23.05.2023 | (11) 4 093 020 | 23.05.2023 | (11) 4 094 796 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 763 | 23.05.2023 | (11) 4 093 025 | 23.05.2023 | (11) 4 094 800 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 774 | 19.05.2023 | (11) 4 093 027 | 22.05.2023 | (11) 4 094 806 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 779 | 23.05.2023 | (11) 4 093 034 | 19.05.2023 | (11) 4 094 825 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 794 | 23.05.2023 | (11) 4 093 044 | 23.05.2023 | (11) 4 094 845 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 795 | 23.05.2023 | (11) 4 093 045 | 23.05.2023 | (11) 4 094 858 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 796 | 23.05.2023 | (11) 4 093 052 | 22.05.2023 | (11) 4 094 879 | 24.05.2023 |
| (11) 4 092 811 | 23.05.2023 | (11) 4 093 053 | 23.05.2023 | (11) 4 094 882 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 826 | 23.05.2023 | (11) 4 093 054 | 23.05.2023 | (11) 4 094 886 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 829 | 23.05.2023 | (11) 4 093 055 | 23.05.2023 | (11) 4 094 908 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 853 | 21.05.2023 | (11) 4 093 056 | 23.05.2023 | (11) 4 094 951 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 856 | 23.05.2023 | (11) 4 093 057 | 23.05.2023 | (11) 4 094 952 | 24.05.2023 |
| (11) 4 092 857 | 23.05.2023 | (11) 4 093 058 | 22.05.2023 | (11) 4 094 953 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 863 | 23.05.2023 | (11) 4 093 074 | 22.05.2023 | (11) 4 094 960 | 22.05.2023 |
| (11) 4 092 865 | 23.05.2023 | (11) 4 093 085 | 23.05.2023 | (11) 4 094 971 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 878 | 23.05.2023 | (11) 4 093 099 | 23.05.2023 | (11) 4 094 979 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 887 | 23.05.2023 | (11) 4 093 125 | 19.05.2023 | (11) 4 094 981 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 894 | 23.05.2023 | (11) 4 093 126 | 23.05.2023 | (11) 4 094 995 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 896 | 23.05.2023 | (11) 4 093 134 | 22.05.2023 | (11) 4 094 997 | 24.05.2023 |
| (11) 4 092 898 | 23.05.2023 | (11) 4 093 149 | 23.05.2023 | (11) 4 095 001 | 23.05.2023 |
| (11) 4 092 902 | 23.05.2023 | (11) 4 093 156 | 23.05.2023 | (11) 4 095 028 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 907 | 22.05.2023 | (11) 4 093 160 | 22.05.2023 | (11) 4 095 031 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 909 | 23.05.2023 | (11) 4 093 164 | 22.05.2023 | (11) 4 095 044 | 25.05.2023 |
| (11) 4 092 914 | 22.05.2023 | (11) 4 093 168 | 22.05.2023 | (11) 4 095 047 | 25.05.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 095 059 | 24.05.2023 | (11) 4 095 710 | 24.05.2023 | (11) 4 098 211 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 066 | 22.05.2023 | (11) 4 095 737 | 25.05.2023 | (11) 4 098 240 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 073 | 23.05.2023 | (11) 4 095 741 | 24.05.2023 | (11) 4 098 310 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 077 | 25.05.2023 | (11) 4 095 748 | 19.05.2023 | (11) 4 098 372 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 106 | 25.05.2023 | (11) 4 095 750 | 19.05.2023 | (11) 4 098 399 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 138 | 23.05.2023 | (11) 4 095 758 | 25.05.2023 | (11) 4 098 414 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 176 | 25.05.2023 | (11) 4 095 770 | 25.05.2023 | (11) 4 098 430 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 196 | 19.05.2023 | (11) 4 095 799 | 23.05.2023 | (11) 4 098 431 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 207 | 25.05.2023 | (11) 4 095 811 | 22.05.2023 | (11) 4 098 445 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 222 | 24.05.2023 | (11) 4 095 835 | 23.05.2023 | (11) 4 098 465 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 239 | 24.05.2023 | (11) 4 095 858 | 22.05.2023 | (11) 4 098 473 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 257 | 24.05.2023 | (11) 4 095 864 | 25.05.2023 | (11) 4 098 482 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 274 | 22.05.2023 | (11) 4 095 883 | 25.05.2023 | (11) 4 098 568 | 24.05.2023 |
| (11) 4 095 295 | 25.05.2023 | (11) 4 095 892 | 19.05.2023 | (11) 4 098 595 | 22.05.2023 |
| (11) 4 095 316 | 25.05.2023 | (11) 4 095 905 | 25.05.2023 | (11) 4 098 603 | 24.05.2023 |
| (11) 4 095 334 | 19.05.2023 | (11) 4 095 908 | 25.05.2023 | (11) 4 098 607 | 19.05.2023 |
| (11) 4 095 335 | 19.05.2023 | (11) 4 095 933 | 25.05.2023 | (11) 4 098 654 | 24.05.2023 |
| (11) 4 095 343 | 24.05.2023 | (11) 4 096 020 | 25.05.2023 | (11) 4 098 670 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 350 | 24.05.2023 | (11) 4 096 025 | 25.05.2023 | (11) 4 098 700 | 22.05.2023 |
| (11) 4 095 403 | 23.05.2023 | (11) 4 096 035 | 22.05.2023 | (11) 4 098 743 | 22.05.2023 |
| (11) 4 095 420 | 23.05.2023 | (11) 4 096 054 | 23.05.2023 | (11) 4 098 833 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 438 | 25.05.2023 | (11) 4 096 063 | 24.05.2023 | (11) 4 098 856 | 22.05.2023 |
| (11) 4 095 439 | 23.05.2023 | (11) 4 096 071 | 25.05.2023 | (11) 4 098 872 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 469 | 25.05.2023 | (11) 4 096 075 | 25.05.2023 | (11) 4 098 895 | 24.05.2023 |
| (11) 4 095 473 | 23.05.2023 | (11) 4 096 076 | 23.05.2023 | (11) 4 098 898 | 22.05.2023 |
| (11) 4 095 494 | 24.05.2023 | (11) 4 096 080 | 19.05.2023 | (11) 4 098 932 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 498 | 19.05.2023 | (11) 4 096 085 | 25.05.2023 | (11) 4 098 942 | 22.05.2023 |
| (11) 4 095 500 | 24.05.2023 | (11) 4 096 094 | 25.05.2023 | (11) 4 099 106 | 24.05.2023 |
| (11) 4 095 517 | 24.05.2023 | (11) 4 096 100 | 24.05.2023 | (11) 4 099 111 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 523 | 23.05.2023 | (11) 4 096 105 | 22.05.2023 | (11) 4 099 121 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 547 | 25.05.2023 | (11) 4 096 171 | 23.05.2023 | (11) 4 099 150 | 24.05.2023 |
| (11) 4 095 555 | 24.05.2023 | (11) 4 096 193 | 25.05.2023 | (11) 4 099 157 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 579 | 24.05.2023 | (11) 4 096 199 | 24.05.2023 | (11) 4 099 176 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 589 | 24.05.2023 | (11) 4 096 206 | 24.05.2023 | (11) 4 099 214 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 590 | 23.05.2023 | (11) 4 096 243 | 25.05.2023 | (11) 4 099 234 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 618 | 25.05.2023 | (11) 4 096 342 | 24.05.2023 | (11) 4 099 236 | 19.05.2023 |
| (11) 4 095 627 | 24.05.2023 | (11) 4 096 349 | 25.05.2023 | (11) 4 099 239 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 644 | 24.05.2023 | (11) 4 096 352 | 24.05.2023 | (11) 4 099 256 | 19.05.2023 |
| (11) 4 095 650 | 19.05.2023 | (11) 4 096 356 | 24.05.2023 | (11) 4 099 262 | 19.05.2023 |
| (11) 4 095 654 | 24.05.2023 | (11) 4 096 360 | 23.05.2023 | (11) 4 099 306 | 22.05.2023 |
| (11) 4 095 663 | 24.05.2023 | (11) 4 098 101 | 22.05.2023 | (11) 4 099 396 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 675 | 25.05.2023 | (11) 4 098 134 | 25.05.2023 | (11) 4 099 477 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 681 | 25.05.2023 | (11) 4 098 135 | 24.05.2023 | (11) 4 099 520 | 23.05.2023 |
| (11) 4 095 682 | 24.05.2023 | (11) 4 098 202 | 25.05.2023 | (11) 4 099 530 | 25.05.2023 |
| (11) 4 095 684 | 25.05.2023 | (11) 4 098 210 | 23.05.2023 | (11) 4 099 624 | 23.05.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 099 625 | 23.05.2023 | (11) 4 105 558 | 24.05.2023 | (11) 4 116 163 | 19.05.2023 |
| (11) 4 099 626 | 24.05.2023 | (11) 4 105 602 | 24.05.2023 | (11) 4 116 793 | 25.05.2023 |
| (11) 4 099 659 | 25.05.2023 | (11) 4 105 603 | 24.05.2023 | (11) 4 117 013 | 23.05.2023 |
| (11) 4 099 695 | 25.05.2023 | (11) 4 105 611 | 19.05.2023 | (11) 4 117 183 | 22.05.2023 |
| (11) 4 099 717 | 25.05.2023 | (11) 4 105 612 | 24.05.2023 | (11) 4 118 997 | 23.05.2023 |
| (11) 4 099 794 | 24.05.2023 | (11) 4 105 665 | 23.05.2023 | (11) 4 119 065 | 19.05.2023 |
| (11) 4 101 419 | 24.05.2023 | (11) 4 105 780 | 23.05.2023 | (11) 4 119 110 | 23.05.2023 |
| (11) 4 101 524 | 19.05.2023 | (11) 4 105 979 | 23.05.2023 | (11) 4 119 184 | 23.05.2023 |
| (11) 4 101 546 | 25.05.2023 | (11) 4 106 062 | 25.05.2023 | (11) 4 119 321 | 23.05.2023 |
| (11) 4 101 558 | 25.05.2023 | (11) 4 106 499 | 23.05.2023 | (11) 4 120 659 | 17.05.2023 |
| (11) 4 101 658 | 22.05.2023 | (11) 4 108 122 | 25.05.2023 | (11) 4 122 641 | 25.05.2023 |
| (11) 4 101 730 | 24.05.2023 | (11) 4 108 123 | 25.05.2023 | (11) 4 122 783 | 25.05.2023 |
| (11) 4 101 731 | 24.05.2023 | (11) 4 108 161 | 24.05.2023 | (11) 4 123 890 | 23.05.2023 |
| (11) 4 101 732 | 24.05.2023 | (11) 4 108 211 | 22.05.2023 | (11) 4 123 900 | 25.05.2023 |
| (11) 4 101 774 | 25.05.2023 | (11) 4 108 299 | 25.05.2023 | (11) 4 124 488 | 22.05.2023 |
| (11) 4 101 832 | 22.05.2023 | (11) 4 108 338 | 24.05.2023 | (11) 4 124 690 | 24.05.2023 |
| (11) 4 101 834 | 22.05.2023 | (11) 4 108 527 | 22.05.2023 | (11) 4 124 789 | 25.05.2023 |
| (11) 4 102 060 | 23.05.2023 | (11) 4 108 568 | 22.05.2023 | (11) 4 124 903 | 19.05.2023 |
| (11) 4 102 094 | 23.05.2023 | (11) 4 108 876 | 25.05.2023 | (11) 4 124 925 | 23.05.2023 |
| (11) 4 102 124 | 25.05.2023 | (11) 4 109 045 | 25.05.2023 | (11) 4 125 048 | 23.05.2023 |
| (11) 4 102 163 | 25.05.2023 | (11) 4 109 098 | 23.05.2023 | (11) 4 125 209 | 24.05.2023 |
| (11) 4 102 234 | 23.05.2023 | (11) 4 109 157 | 23.05.2023 | (11) 4 129 709 | 23.05.2023 |
| (11) 4 102 236 | 25.05.2023 | (11) 4 109 287 | 23.05.2023 | (11) 4 129 817 | 23.05.2023 |
| (11) 4 102 244 | 19.05.2023 | (11) 4 109 436 | 24.05.2023 | (11) 4 130 410 | 23.05.2023 |
| (11) 4 102 251 | 19.05.2023 | (11) 4 109 497 | 22.05.2023 | (11) 4 130 480 | 24.05.2023 |
| (11) 4 102 329 | 23.05.2023 | (11) 4 109 752 | 19.05.2023 | (11) 4 130 828 | 19.05.2023 |
| (11) 4 102 351 | 25.05.2023 | (11) 4 109 775 | 25.05.2023 | (11) 4 130 982 | 25.05.2023 |
| (11) 4 102 399 | 25.05.2023 | (11) 4 109 804 | 23.05.2023 | (11) 4 131 039 | 19.05.2023 |
| (11) 4 102 432 | 25.05.2023 | (11) 4 109 844 | 23.05.2023 | (11) 4 131 920 | 25.05.2023 |
| (11) 4 102 723 | 22.05.2023 | (11) 4 110 025 | 24.05.2023 | (11) 4 134 170 | 23.05.2023 |
| (11) 4 102 752 | 23.05.2023 | (11) 4 110 027 | 25.05.2023 | (11) 4 134 224 | 23.05.2023 |
| (11) 4 102 809 | 22.05.2023 | (11) 4 111 953 | 25.05.2023 | (11) 4 134 297 | 24.05.2023 |
| (11) 4 102 939 | 25.05.2023 | (11) 4 111 996 | 23.05.2023 | (11) 4 134 322 | 19.05.2023 |
| (11) 4 104 652 | 22.05.2023 | (11) 4 112 115 | 24.05.2023 | (11) 4 134 623 | 22.05.2023 |
| (11) 4 104 654 | 22.05.2023 | (11) 4 112 182 | 24.05.2023 | (11) 4 135 190 | 25.05.2023 |
| (11) 4 104 746 | 19.05.2023 | (11) 4 112 320 | 25.05.2023 | (11) 4 135 191 | 25.05.2023 |
| (11) 4 104 972 | 22.05.2023 | (11) 4 112 331 | 22.05.2023 | (11) 4 135 215 | 25.05.2023 |
| (11) 4 105 023 | 21.05.2023 | (11) 4 112 457 | 22.05.2023 | (11) 4 135 474 | 22.05.2023 |
| (11) 4 105 025 | 21.05.2023 | (11) 4 112 489 | 23.05.2023 | (11) 4 137 645 | 23.05.2023 |
| (11) 4 105 039 | 23.05.2023 | (11) 4 112 770 | 19.05.2023 | (11) 4 138 369 | 19.05.2023 |
| (11) 4 105 088 | 25.05.2023 | (11) 4 113 274 | 24.05.2023 | (11) 4 140 604 | 25.05.2023 |
| (11) 4 105 158 | 22.05.2023 | (11) 4 113 599 | 24.05.2023 | (11) 4 141 692 | 19.05.2023 |
| (11) 4 105 164 | 24.05.2023 | (11) 4 113 796 | 25.05.2023 | (11) 4 141 745 | 19.05.2023 |
| (11) 4 105 378 | 22.05.2023 | (11) 4 115 853 | 24.05.2023 | (11) 4 142 059 | 22.05.2023 |
| (11) 4 105 555 | 19.05.2023 | (11) 4 116 009 | 25.05.2023 | (11) 4 142 086 | 19.05.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 144 329 | 24.05.2023 | (11) 4 170 691 | 24.05.2023 | (11) 4 199 709 | 23.03.2023 |
| (11) 4 145 030 | 23.05.2023 | (11) 4 173 506 | 25.05.2023 | (11) 4 199 710 | 24.03.2023 |
| (11) 4 145 066 | 24.05.2023 | (11) 4 174 240 | 24.05.2023 | (11) 4 199 711 | 23.03.2023 |
| (11) 4 145 114 | 20.05.2023 | (11) 4 174 302 | 25.05.2023 | (11) 4 199 712 | 20.02.2023 |
| (11) 4 145 703 | 23.05.2023 | (11) 4 177 342 | 24.05.2023 | (11) 4 199 713 | 17.03.2023 |
| (11) 4 145 890 | 25.05.2023 | (11) 4 177 367 | 25.05.2023 | (11) 4 199 714 | 01.03.2023 |
| (11) 4 147 996 | 22.05.2023 | (11) 4 180 599 | 23.05.2023 | (11) 4 199 715 | 23.01.2023 |
| (11) 4 148 172 | 24.05.2023 | (11) 4 180 600 | 23.05.2023 | (11) 4 199 716 | 20.03.2023 |
| (11) 4 148 311 | 23.05.2023 | (11) 4 180 601 | 23.05.2023 | (11) 4 199 717 | 17.03.2023 |
| (11) 4 148 522 | 19.05.2023 | (11) 4 180 602 | 23.05.2023 | (11) 4 199 718 | 20.03.2023 |
| (11) 4 148 628 | 23.05.2023 | (11) 4 180 733 | 24.05.2023 | (11) 4 199 719 | 14.03.2023 |
| (11) 4 151 086 | 24.05.2023 | (11) 4 181 097 | 25.05.2023 | (11) 4 199 720 | 17.02.2023 |
| (11) 4 151 541 | 23.05.2023 | (11) 4 181 419 | 25.05.2023 | (11) 4 199 721 | 20.03.2023 |
| (11) 4 151 570 | 24.05.2023 | (11) 4 183 451 | 19.05.2023 | (11) 4 199 722 | 17.03.2023 |
| (11) 4 151 695 | 22.05.2023 | (11) 4 183 455 | 25.05.2023 | (11) 4 199 723 | 23.03.2023 |
| (11) 4 151 799 | 25.05.2023 | (11) 4 183 956 | 23.05.2023 | (11) 4 199 724 | 23.03.2023 |
| (11) 4 152 071 | 22.05.2023 | (11) 4 184 976 | 22.05.2023 | (11) 4 199 725 | 17.03.2023 |
| (11) 4 152 730 | 25.05.2023 | (11) 4 186 576 | 11.05.2023 | (11) 4 199 726 | 15.03.2023 |
| (11) 4 154 595 | 24.05.2023 | (11) 4 190 188 | 22.05.2023 | (11) 4 199 727 | 01.03.2023 |
| (11) 4 154 709 | 25.05.2023 | (11) 4 190 687 | 19.05.2023 | (11) 4 199 728 | 17.02.2023 |
| (11) 4 154 768 | 19.05.2023 | (11) 4 194 503 | 24.05.2023 | (11) 4 199 729 | 15.02.2023 |
| (11) 4 155 104 | 24.05.2023 | (11) 4 194 504 | 24.05.2023 | (11) 4 199 730 | 21.12.2022 |
| (11) 4 155 211 | 22.05.2023 | (11) 4 194 818 | 23.05.2023 | (11) 4 199 731 | 13.03.2023 |
| (11) 4 155 212 | 22.05.2023 | (11) 4 195 524 | 24.05.2023 | (11) 4 199 732 | 24.03.2023 |
| (11) 4 155 480 | 25.05.2023 | (11) 4 195 733 | 23.05.2023 | (11) 4 199 733 | 13.02.2023 |
| (11) 4 156 129 | 19.05.2023 | (11) 4 197 414 | 23.05.2023 | (11) 4 199 734 | 20.03.2023 |
| (11) 4 156 347 | 24.05.2023 | (11) 4 198 732 | 25.05.2023 | (11) 4 199 735 | 02.03.2023 |
| (11) 4 156 879 | 18.05.2023 | (11) 4 199 690 | 24.03.2023 | (11) 4 199 736 | 24.03.2023 |
| (11) 4 159 110 | 19.05.2023 | (11) 4 199 691 | 23.01.2023 | (11) 4 199 737 | 21.03.2023 |
| (11) 4 159 350 | 24.05.2023 | (11) 4 199 692 | 20.03.2023 | (11) 4 199 738 | 21.03.2023 |
| (11) 4 159 449 | 24.05.2023 | (11) 4 199 693 | 03.02.2023 | (11) 4 199 739 | 22.03.2023 |
| (11) 4 159 619 | 22.05.2023 | (11) 4 199 694 | 03.02.2023 | (11) 4 199 740 | 20.03.2023 |
| (11) 4 160 090 | 22.05.2023 | (11) 4 199 695 | 22.03.2023 | (11) 4 199 741 | 21.03.2023 |
| (11) 4 163 654 | 24.05.2023 | (11) 4 199 696 | 20.03.2023 | (11) 4 199 742 | 10.03.2023 |
| (11) 4 163 923 | 22.05.2023 | (11) 4 199 697 | 05.12.2022 | (11) 4 199 743 | 21.03.2023 |
| (11) 4 166 050 | 22.05.2023 | (11) 4 199 698 | 21.10.2022 | (11) 4 199 744 | 24.03.2023 |
| (11) 4 166 174 | 22.05.2023 | (11) 4 199 699 | 09.02.2023 | (11) 4 199 745 | 20.03.2023 |
| (11) 4 166 482 | 25.05.2023 | (11) 4 199 700 | 09.02.2023 | (11) 4 199 746 | 10.03.2023 |
| (11) 4 167 069 | 22.05.2023 | (11) 4 199 701 | 03.03.2023 | (11) 4 199 747 | 20.03.2023 |
| (11) 4 167 077 | 23.05.2023 | (11) 4 199 702 | 07.03.2023 | (11) 4 199 748 | 20.03.2023 |
| (11) 4 169 756 | 24.05.2023 | (11) 4 199 703 | 01.03.2023 | (11) 4 199 749 | 16.12.2022 |
| (11) 4 169 994 | 23.05.2023 | (11) 4 199 704 | 21.03.2023 | (11) 4 199 750 | 21.02.2023 |
| (11) 4 170 134 | 23.05.2023 | (11) 4 199 705 | 16.03.2023 | (11) 4 199 751 | 21.02.2023 |
| (11) 4 170 549 | 25.05.2023 | (11) 4 199 706 | 20.01.2023 | (11) 4 199 752 | 27.02.2023 |
| (11) 4 170 628 | 25.05.2023 | (11) 4 199 708 | 21.03.2023 | (11) 4 199 753 | 01.03.2023 |



|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 199 754 | 20.03.2023 | (11) 4 199 799 | 20.03.2023 | (11) 4 199 844 | 04.08.2022 |
| (11) 4 199 755 | 14.02.2023 | (11) 4 199 800 | 23.03.2023 | (11) 4 199 845 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 756 | 15.02.2023 | (11) 4 199 801 | 20.03.2023 | (11) 4 199 846 | 23.03.2023 |
| (11) 4 199 757 | 23.03.2023 | (11) 4 199 802 | 17.03.2023 | (11) 4 199 847 | 20.02.2023 |
| (11) 4 199 758 | 23.03.2023 | (11) 4 199 803 | 24.02.2023 | (11) 4 199 848 | 17.03.2023 |
| (11) 4 199 759 | 13.02.2023 | (11) 4 199 804 | 03.02.2023 | (11) 4 199 849 | 06.02.2023 |
| (11) 4 199 760 | 23.03.2023 | (11) 4 199 805 | 20.02.2023 | (11) 4 199 850 | 16.03.2023 |
| (11) 4 199 761 | 18.02.2023 | (11) 4 199 806 | 23.03.2023 | (11) 4 199 851 | 15.02.2023 |
| (11) 4 199 762 | 21.03.2023 | (11) 4 199 807 | 15.03.2023 | (11) 4 199 852 | 16.03.2023 |
| (11) 4 199 763 | 20.02.2023 | (11) 4 199 808 | 26.01.2023 | (11) 4 199 853 | 21.02.2023 |
| (11) 4 199 764 | 21.03.2023 | (11) 4 199 809 | 17.03.2023 | (11) 4 199 854 | 03.03.2023 |
| (11) 4 199 765 | 21.03.2023 | (11) 4 199 810 | 07.03.2023 | (11) 4 199 855 | 09.02.2023 |
| (11) 4 199 766 | 28.02.2023 | (11) 4 199 811 | 22.03.2023 | (11) 4 199 856 | 20.02.2023 |
| (11) 4 199 767 | 20.03.2023 | (11) 4 199 812 | 21.03.2023 | (11) 4 199 857 | 27.01.2023 |
| (11) 4 199 768 | 28.02.2023 | (11) 4 199 813 | 20.02.2023 | (11) 4 199 858 | 05.05.2023 |
| (11) 4 199 769 | 21.03.2023 | (11) 4 199 814 | 21.03.2023 | (11) 4 199 859 | 21.03.2023 |
| (11) 4 199 770 | 20.01.2023 | (11) 4 199 815 | 06.03.2023 | (11) 4 199 860 | 27.10.2022 |
| (11) 4 199 771 | 24.03.2023 | (11) 4 199 816 | 02.02.2023 | (11) 4 199 861 | 27.10.2022 |
| (11) 4 199 772 | 17.03.2023 | (11) 4 199 817 | 15.03.2023 | (11) 4 199 862 | 16.03.2023 |
| (11) 4 199 773 | 28.02.2023 | (11) 4 199 818 | 22.03.2023 | (11) 4 199 863 | 01.02.2023 |
| (11) 4 199 774 | 08.03.2023 | (11) 4 199 819 | 20.03.2023 | (11) 4 199 864 | 10.03.2023 |
| (11) 4 199 775 | 16.02.2023 | (11) 4 199 820 | 21.03.2023 | (11) 4 199 865 | 10.03.2023 |
| (11) 4 199 776 | 23.03.2023 | (11) 4 199 821 | 03.03.2023 | (11) 4 199 866 | 16.02.2023 |
| (11) 4 199 777 | 31.01.2023 | (11) 4 199 822 | 15.02.2023 | (11) 4 199 867 | 21.03.2023 |
| (11) 4 199 778 | 03.02.2023 | (11) 4 199 823 | 21.03.2023 | (11) 4 199 868 | 02.02.2023 |
| (11) 4 199 779 | 22.02.2023 | (11) 4 199 824 | 21.12.2022 | (11) 4 199 869 | 14.03.2023 |
| (11) 4 199 780 | 10.02.2023 | (11) 4 199 825 | 08.03.2023 | (11) 4 199 870 | 13.02.2023 |
| (11) 4 199 781 | 13.02.2023 | (11) 4 199 826 | 15.03.2023 | (11) 4 199 871 | 08.03.2023 |
| (11) 4 199 782 | 17.02.2023 | (11) 4 199 827 | 09.03.2023 | (11) 4 199 872 | 25.11.2022 |
| (11) 4 199 783 | 14.03.2023 | (11) 4 199 828 | 20.01.2023 | (11) 4 199 873 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 784 | 10.03.2023 | (11) 4 199 829 | 17.03.2023 | (11) 4 199 874 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 785 | 14.02.2023 | (11) 4 199 830 | 01.03.2023 | (11) 4 199 875 | 10.01.2023 |
| (11) 4 199 786 | 23.03.2023 | (11) 4 199 831 | 26.02.2023 | (11) 4 199 876 | 21.04.2022 |
| (11) 4 199 787 | 23.03.2023 | (11) 4 199 832 | 23.03.2023 | (11) 4 199 877 | 17.01.2023 |
| (11) 4 199 788 | 20.02.2023 | (11) 4 199 833 | 09.03.2023 | (11) 4 199 878 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 789 | 16.03.2023 | (11) 4 199 834 | 03.03.2023 | (11) 4 199 879 | 24.03.2023 |
| (11) 4 199 790 | 23.03.2023 | (11) 4 199 835 | 21.03.2023 | (11) 4 199 880 | 21.03.2023 |
| (11) 4 199 791 | 20.03.2023 | (11) 4 199 836 | 22.03.2023 | (11) 4 199 881 | 22.03.2023 |
| (11) 4 199 792 | 01.02.2023 | (11) 4 199 837 | 21.03.2023 | (11) 4 199 882 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 793 | 22.02.2023 | (11) 4 199 838 | 24.03.2023 | (11) 4 199 883 | 21.03.2023 |
| (11) 4 199 794 | 14.02.2023 | (11) 4 199 839 | 06.02.2023 | (11) 4 199 884 | 21.03.2023 |
| (11) 4 199 795 | 20.03.2023 | (11) 4 199 840 | 02.03.2023 | (11) 4 199 885 | 22.03.2023 |
| (11) 4 199 796 | 23.02.2023 | (11) 4 199 841 | 23.03.2023 | (11) 4 199 886 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 797 | 22.01.2023 | (11) 4 199 842 | 16.03.2023 | (11) 4 199 887 | 21.03.2023 |
| (11) 4 199 798 | 22.03.2023 | (11) 4 199 843 | 21.02.2023 | (11) 4 199 888 | 23.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 199 889 | 23.03.2023 | (11) 4 199 934 | 27.02.2023 | (11) 4 199 979 | 16.03.2023 |
| (11) 4 199 890 | 24.03.2023 | (11) 4 199 935 | 14.03.2023 | (11) 4 199 980 | 08.03.2023 |
| (11) 4 199 891 | 23.03.2023 | (11) 4 199 936 | 28.02.2023 | (11) 4 199 981 | 23.03.2023 |
| (11) 4 199 892 | 24.03.2023 | (11) 4 199 937 | 17.03.2023 | (11) 4 199 982 | 23.03.2023 |
| (11) 4 199 893 | 14.02.2023 | (11) 4 199 938 | 24.02.2023 | (11) 4 199 983 | 23.03.2023 |
| (11) 4 199 894 | 20.03.2023 | (11) 4 199 939 | 20.03.2023 | (11) 4 199 984 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 895 | 08.03.2023 | (11) 4 199 940 | 01.02.2023 | (11) 4 199 985 | 15.03.2023 |
| (11) 4 199 896 | 24.03.2023 | (11) 4 199 941 | 24.03.2023 | (11) 4 199 986 | 13.03.2023 |
| (11) 4 199 897 | 13.12.2022 | (11) 4 199 942 | 16.02.2023 | (11) 4 199 987 | 14.03.2023 |
| (11) 4 199 898 | 21.03.2023 | (11) 4 199 943 | 01.03.2023 | (11) 4 199 988 | 09.03.2023 |
| (11) 4 199 899 | 23.03.2023 | (11) 4 199 944 | 10.02.2023 | (11) 4 199 989 | 15.03.2023 |
| (11) 4 199 900 | 17.03.2023 | (11) 4 199 945 | 03.03.2023 | (11) 4 199 990 | 24.03.2023 |
| (11) 4 199 901 | 09.02.2023 | (11) 4 199 946 | 15.03.2023 | (11) 4 199 991 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 902 | 20.03.2023 | (11) 4 199 947 | 24.02.2023 | (11) 4 199 992 | 16.03.2023 |
| (11) 4 199 903 | 21.02.2023 | (11) 4 199 948 | 24.02.2023 | (11) 4 199 993 | 16.03.2023 |
| (11) 4 199 904 | 09.03.2023 | (11) 4 199 949 | 02.03.2023 | (11) 4 199 994 | 09.02.2023 |
| (11) 4 199 905 | 17.02.2023 | (11) 4 199 950 | 27.02.2023 | (11) 4 199 995 | 13.02.2023 |
| (11) 4 199 906 | 15.03.2023 | (11) 4 199 951 | 15.03.2023 | (11) 4 199 996 | 09.02.2023 |
| (11) 4 199 907 | 23.03.2023 | (11) 4 199 952 | 15.02.2023 | (11) 4 199 997 | 15.03.2023 |
| (11) 4 199 908 | 21.03.2023 | (11) 4 199 953 | 16.03.2023 | (11) 4 199 998 | 03.03.2023 |
| (11) 4 199 909 | 06.02.2023 | (11) 4 199 954 | 16.03.2023 | (11) 4 199 999 | 14.03.2023 |
| (11) 4 199 910 | 14.03.2023 | (11) 4 199 955 | 20.03.2023 | (11) 4 200 000 | 02.03.2023 |
| (11) 4 199 911 | 21.03.2023 | (11) 4 199 956 | 20.03.2023 | (11) 4 200 001 | 23.03.2023 |
| (11) 4 199 912 | 20.03.2023 | (11) 4 199 957 | 24.03.2023 | (11) 4 200 002 | 23.03.2023 |
| (11) 4 199 913 | 03.03.2023 | (11) 4 199 958 | 20.02.2023 | (11) 4 200 003 | 15.03.2023 |
| (11) 4 199 914 | 02.02.2023 | (11) 4 199 959 | 20.02.2023 | (11) 4 200 004 | 21.03.2023 |
| (11) 4 199 915 | 03.03.2023 | (11) 4 199 960 | 15.03.2023 | (11) 4 200 005 | 15.02.2023 |
| (11) 4 199 916 | 17.03.2023 | (11) 4 199 961 | 27.02.2023 | (11) 4 200 006 | 20.03.2023 |
| (11) 4 199 917 | 06.03.2023 | (11) 4 199 962 | 23.03.2023 | (11) 4 200 007 | 03.03.2023 |
| (11) 4 199 918 | 22.02.2023 | (11) 4 199 963 | 22.03.2023 | (11) 4 200 008 | 21.03.2023 |
| (11) 4 199 919 | 17.03.2023 | (11) 4 199 964 | 01.03.2023 | (11) 4 200 009 | 08.03.2023 |
| (11) 4 199 920 | 17.02.2023 | (11) 4 199 965 | 07.03.2023 | (11) 4 200 010 | 12.01.2023 |
| (11) 4 199 921 | 20.02.2023 | (11) 4 199 966 | 20.03.2023 | (11) 4 200 011 | 22.03.2023 |
| (11) 4 199 922 | 31.01.2023 | (11) 4 199 967 | 08.03.2023 | (11) 4 200 012 | 22.02.2023 |
| (11) 4 199 923 | 07.03.2023 | (11) 4 199 968 | 15.03.2023 | (11) 4 200 013 | 24.02.2023 |
| (11) 4 199 924 | 24.02.2023 | (11) 4 199 969 | 15.02.2023 | (11) 4 200 014 | 09.03.2023 |
| (11) 4 199 925 | 20.03.2023 | (11) 4 199 970 | 16.03.2023 | (11) 4 200 015 | 17.03.2023 |
| (11) 4 199 926 | 16.03.2023 | (11) 4 199 971 | 18.03.2023 | (11) 4 200 016 | 20.02.2023 |
| (11) 4 199 927 | 17.03.2023 | (11) 4 199 972 | 20.03.2023 | (11) 4 200 017 | 21.02.2023 |
| (11) 4 199 928 | 17.03.2023 | (11) 4 199 973 | 23.03.2023 | (11) 4 200 018 | 15.03.2023 |
| (11) 4 199 929 | 02.03.2023 | (11) 4 199 974 | 23.03.2023 | (11) 4 200 019 | 21.02.2023 |
| (11) 4 199 930 | 20.03.2023 | (11) 4 199 975 | 23.03.2023 | (11) 4 200 020 | 16.03.2023 |
| (11) 4 199 931 | 20.03.2023 | (11) 4 199 976 | 23.03.2023 | (11) 4 200 021 | 02.03.2023 |
| (11) 4 199 932 | 23.03.2023 | (11) 4 199 977 | 22.02.2023 | (11) 4 200 022 | 17.03.2023 |
| (11) 4 199 933 | 20.03.2023 | (11) 4 199 978 | 24.03.2023 | (11) 4 200 023 | 21.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 200 024 | 24.03.2023 | (11) 4 200 069 | 27.02.2023 | (11) 4 200 114 | 14.02.2023 |
| (11) 4 200 025 | 21.03.2023 | (11) 4 200 070 | 20.03.2023 | (11) 4 200 115 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 026 | 23.03.2023 | (11) 4 200 071 | 02.03.2023 | (11) 4 200 116 | 07.02.2023 |
| (11) 4 200 027 | 13.02.2023 | (11) 4 200 072 | 17.02.2023 | (11) 4 200 117 | 06.03.2023 |
| (11) 4 200 028 | 13.02.2023 | (11) 4 200 073 | 09.03.2023 | (11) 4 200 118 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 029 | 22.03.2023 | (11) 4 200 074 | 09.03.2023 | (11) 4 200 119 | 27.02.2023 |
| (11) 4 200 030 | 15.03.2023 | (11) 4 200 075 | 16.03.2023 | (11) 4 200 120 | 17.02.2023 |
| (11) 4 200 031 | 17.02.2023 | (11) 4 200 076 | 13.02.2023 | (11) 4 200 121 | 01.03.2023 |
| (11) 4 200 032 | 23.02.2023 | (11) 4 200 077 | 07.03.2023 | (11) 4 200 122 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 033 | 21.12.2022 | (11) 4 200 078 | 20.03.2023 | (11) 4 200 123 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 034 | 20.03.2023 | (11) 4 200 079 | 02.03.2023 | (11) 4 200 124 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 035 | 06.03.2023 | (11) 4 200 080 | 03.03.2023 | (11) 4 200 125 | 23.01.2023 |
| (11) 4 200 036 | 01.02.2023 | (11) 4 200 081 | 07.02.2023 | (11) 4 200 126 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 037 | 24.03.2023 | (11) 4 200 082 | 20.03.2023 | (11) 4 200 127 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 038 | 21.03.2023 | (11) 4 200 083 | 20.03.2023 | (11) 4 200 128 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 039 | 21.03.2023 | (11) 4 200 084 | 24.02.2023 | (11) 4 200 129 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 040 | 03.03.2023 | (11) 4 200 085 | 31.01.2023 | (11) 4 200 130 | 15.03.2023 |
| (11) 4 200 041 | 20.03.2023 | (11) 4 200 086 | 31.10.2022 | (11) 4 200 131 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 042 | 20.03.2023 | (11) 4 200 087 | 23.02.2023 | (11) 4 200 132 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 043 | 27.01.2023 | (11) 4 200 088 | 14.03.2023 | (11) 4 200 133 | 14.02.2023 |
| (11) 4 200 044 | 08.03.2023 | (11) 4 200 089 | 10.03.2023 | (11) 4 200 134 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 045 | 15.02.2023 | (11) 4 200 090 | 21.03.2023 | (11) 4 200 135 | 09.03.2023 |
| (11) 4 200 046 | 15.02.2023 | (11) 4 200 091 | 03.03.2023 | (11) 4 200 136 | 12.01.2023 |
| (11) 4 200 047 | 20.02.2023 | (11) 4 200 092 | 24.03.2023 | (11) 4 200 137 | 03.03.2023 |
| (11) 4 200 048 | 16.03.2023 | (11) 4 200 093 | 06.03.2023 | (11) 4 200 138 | 23.02.2023 |
| (11) 4 200 049 | 16.03.2023 | (11) 4 200 094 | 20.01.2023 | (11) 4 200 139 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 050 | 23.01.2023 | (11) 4 200 095 | 23.03.2023 | (11) 4 200 140 | 27.02.2023 |
| (11) 4 200 051 | 20.02.2023 | (11) 4 200 096 | 16.02.2023 | (11) 4 200 141 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 052 | 08.02.2023 | (11) 4 200 097 | 16.02.2023 | (11) 4 200 142 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 053 | 08.02.2023 | (11) 4 200 098 | 23.02.2023 | (11) 4 200 143 | 17.02.2023 |
| (11) 4 200 054 | 08.02.2023 | (11) 4 200 099 | 25.01.2023 | (11) 4 200 144 | 09.12.2022 |
| (11) 4 200 055 | 18.01.2023 | (11) 4 200 100 | 14.02.2023 | (11) 4 200 145 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 056 | 18.01.2023 | (11) 4 200 101 | 14.02.2023 | (11) 4 200 146 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 057 | 22.03.2023 | (11) 4 200 102 | 20.03.2023 | (11) 4 200 147 | 04.11.2022 |
| (11) 4 200 058 | 15.03.2023 | (11) 4 200 103 | 20.03.2023 | (11) 4 200 148 | 08.03.2023 |
| (11) 4 200 059 | 20.03.2023 | (11) 4 200 104 | 24.03.2023 | (11) 4 200 149 | 12.12.2022 |
| (11) 4 200 060 | 16.02.2023 | (11) 4 200 105 | 14.03.2023 | (11) 4 200 150 | 18.03.2023 |
| (11) 4 200 061 | 24.03.2023 | (11) 4 200 106 | 13.02.2023 | (11) 4 200 151 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 062 | 09.03.2023 | (11) 4 200 107 | 13.02.2023 | (11) 4 200 152 | 17.02.2023 |
| (11) 4 200 063 | 22.03.2023 | (11) 4 200 108 | 01.03.2023 | (11) 4 200 153 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 064 | 08.02.2023 | (11) 4 200 109 | 15.03.2023 | (11) 4 200 154 | 16.01.2023 |
| (11) 4 200 065 | 14.10.2022 | (11) 4 200 110 | 15.02.2023 | (11) 4 200 155 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 066 | 21.03.2023 | (11) 4 200 111 | 01.02.2023 | (11) 4 200 156 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 067 | 21.03.2023 | (11) 4 200 112 | 20.03.2023 | (11) 4 200 157 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 068 | 23.03.2023 | (11) 4 200 113 | 20.03.2023 | (11) 4 200 158 | 17.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 200 159 | 21.03.2023 | (11) 4 200 204 | 20.03.2023 | (11) 4 200 249 | 07.03.2023 |
| (11) 4 200 160 | 16.01.2023 | (11) 4 200 205 | 20.03.2023 | (11) 4 200 250 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 161 | 19.03.2023 | (11) 4 200 206 | 20.03.2023 | (11) 4 200 251 | 14.02.2023 |
| (11) 4 200 162 | 14.03.2023 | (11) 4 200 207 | 20.03.2023 | (11) 4 200 252 | 25.01.2023 |
| (11) 4 200 163 | 14.03.2023 | (11) 4 200 208 | 20.03.2023 | (11) 4 200 253 | 27.12.2022 |
| (11) 4 200 164 | 17.03.2023 | (11) 4 200 209 | 15.03.2023 | (11) 4 200 254 | 14.10.2022 |
| (11) 4 200 165 | 10.02.2023 | (11) 4 200 210 | 15.03.2023 | (11) 4 200 255 | 28.02.2023 |
| (11) 4 200 166 | 23.03.2023 | (11) 4 200 211 | 23.01.2023 | (11) 4 200 256 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 167 | 21.03.2023 | (11) 4 200 212 | 07.02.2023 | (11) 4 200 257 | 02.03.2023 |
| (11) 4 200 168 | 27.02.2023 | (11) 4 200 213 | 06.02.2023 | (11) 4 200 258 | 30.01.2023 |
| (11) 4 200 169 | 02.03.2023 | (11) 4 200 214 | 17.03.2023 | (11) 4 200 259 | 01.03.2023 |
| (11) 4 200 170 | 16.02.2023 | (11) 4 200 215 | 20.03.2023 | (11) 4 200 260 | 09.03.2023 |
| (11) 4 200 171 | 16.02.2023 | (11) 4 200 216 | 20.03.2023 | (11) 4 200 261 | 14.02.2023 |
| (11) 4 200 172 | 03.02.2023 | (11) 4 200 217 | 17.03.2023 | (11) 4 200 262 | 01.03.2023 |
| (11) 4 200 173 | 20.03.2023 | (11) 4 200 218 | 10.02.2023 | (11) 4 200 263 | 02.03.2023 |
| (11) 4 200 174 | 20.02.2023 | (11) 4 200 219 | 16.02.2023 | (11) 4 200 264 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 175 | 17.03.2023 | (11) 4 200 220 | 09.02.2023 | (11) 4 200 265 | 13.02.2023 |
| (11) 4 200 176 | 16.02.2023 | (11) 4 200 221 | 20.03.2023 | (11) 4 200 266 | 06.09.2022 |
| (11) 4 200 177 | 21.03.2023 | (11) 4 200 222 | 20.02.2023 | (11) 4 200 267 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 178 | 21.03.2023 | (11) 4 200 223 | 24.03.2023 | (11) 4 200 268 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 179 | 24.03.2023 | (11) 4 200 224 | 24.03.2023 | (11) 4 200 269 | 14.03.2023 |
| (11) 4 200 180 | 10.03.2023 | (11) 4 200 225 | 16.02.2023 | (11) 4 200 270 | 30.01.2023 |
| (11) 4 200 181 | 20.03.2023 | (11) 4 200 226 | 24.03.2023 | (11) 4 200 271 | 08.03.2023 |
| (11) 4 200 182 | 24.03.2023 | (11) 4 200 227 | 12.01.2023 | (11) 4 200 272 | 09.03.2023 |
| (11) 4 200 183 | 20.03.2023 | (11) 4 200 228 | 20.03.2023 | (11) 4 200 273 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 184 | 17.03.2023 | (11) 4 200 229 | 21.03.2023 | (11) 4 200 274 | 03.03.2023 |
| (11) 4 200 185 | 24.03.2023 | (11) 4 200 230 | 21.03.2023 | (11) 4 200 275 | 14.03.2023 |
| (11) 4 200 186 | 24.03.2023 | (11) 4 200 231 | 23.03.2023 | (11) 4 200 276 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 187 | 26.01.2023 | (11) 4 200 232 | 10.03.2023 | (11) 4 200 277 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 188 | 09.03.2023 | (11) 4 200 233 | 23.02.2023 | (11) 4 200 278 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 189 | 08.03.2023 | (11) 4 200 234 | 23.02.2023 | (11) 4 200 279 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 190 | 22.03.2023 | (11) 4 200 235 | 17.03.2023 | (11) 4 200 280 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 191 | 22.03.2023 | (11) 4 200 236 | 23.02.2023 | (11) 4 200 281 | 24.02.2023 |
| (11) 4 200 192 | 23.03.2023 | (11) 4 200 237 | 14.03.2023 | (11) 4 200 282 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 193 | 23.02.2023 | (11) 4 200 238 | 25.03.2023 | (11) 4 200 283 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 194 | 01.03.2023 | (11) 4 200 239 | 15.03.2023 | (11) 4 200 284 | 14.03.2023 |
| (11) 4 200 195 | 24.01.2023 | (11) 4 200 240 | 22.03.2023 | (11) 4 200 285 | 20.04.2023 |
| (11) 4 200 196 | 10.02.2023 | (11) 4 200 241 | 16.01.2023 | (11) 4 200 286 | 22.02.2023 |
| (11) 4 200 197 | 22.03.2023 | (11) 4 200 242 | 21.03.2023 | (11) 4 200 287 | 15.03.2023 |
| (11) 4 200 198 | 08.03.2023 | (11) 4 200 243 | 23.03.2023 | (11) 4 200 288 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 199 | 17.03.2023 | (11) 4 200 244 | 24.03.2023 | (11) 4 200 289 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 200 | 17.03.2023 | (11) 4 200 245 | 21.03.2023 | (11) 4 200 290 | 02.03.2023 |
| (11) 4 200 201 | 24.03.2023 | (11) 4 200 246 | 03.02.2023 | (11) 4 200 291 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 202 | 20.03.2023 | (11) 4 200 247 | 22.03.2023 | (11) 4 200 292 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 203 | 21.03.2023 | (11) 4 200 248 | 24.01.2023 | (11) 4 200 293 | 24.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 200 294 | 16.02.2023 | (11) 4 200 339 | 27.02.2023 | (11) 4 200 384 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 295 | 20.03.2023 | (11) 4 200 340 | 06.03.2023 | (11) 4 200 385 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 296 | 15.03.2023 | (11) 4 200 341 | 08.02.2023 | (11) 4 200 386 | 20.02.2023 |
| (11) 4 200 297 | 17.03.2023 | (11) 4 200 342 | 30.01.2023 | (11) 4 200 387 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 298 | 17.03.2023 | (11) 4 200 343 | 10.02.2023 | (11) 4 200 388 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 299 | 15.03.2023 | (11) 4 200 344 | 15.02.2023 | (11) 4 200 389 | 24.01.2023 |
| (11) 4 200 300 | 10.03.2023 | (11) 4 200 345 | 20.03.2023 | (11) 4 200 390 | 02.03.2023 |
| (11) 4 200 301 | 13.02.2023 | (11) 4 200 346 | 20.03.2023 | (11) 4 200 391 | 20.02.2023 |
| (11) 4 200 302 | 09.02.2023 | (11) 4 200 347 | 24.03.2023 | (11) 4 200 392 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 303 | 24.03.2023 | (11) 4 200 348 | 20.02.2023 | (11) 4 200 393 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 304 | 06.03.2023 | (11) 4 200 349 | 20.02.2023 | (11) 4 200 394 | 11.01.2023 |
| (11) 4 200 305 | 06.03.2023 | (11) 4 200 350 | 20.03.2023 | (11) 4 200 395 | 02.03.2023 |
| (11) 4 200 306 | 06.03.2023 | (11) 4 200 351 | 24.03.2023 | (11) 4 200 396 | 20.02.2023 |
| (11) 4 200 307 | 07.02.2023 | (11) 4 200 352 | 24.03.2023 | (11) 4 200 397 | 21.02.2023 |
| (11) 4 200 308 | 23.03.2023 | (11) 4 200 353 | 24.03.2023 | (11) 4 200 398 | 20.02.2023 |
| (11) 4 200 309 | 15.02.2023 | (11) 4 200 354 | 24.03.2023 | (11) 4 200 399 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 310 | 05.01.2023 | (11) 4 200 355 | 17.02.2023 | (11) 4 200 400 | 16.01.2023 |
| (11) 4 200 311 | 20.03.2023 | (11) 4 200 356 | 24.03.2023 | (11) 4 200 401 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 312 | 27.02.2023 | (11) 4 200 357 | 21.02.2023 | (11) 4 200 402 | 03.01.2023 |
| (11) 4 200 313 | 20.03.2023 | (11) 4 200 358 | 13.02.2023 | (11) 4 200 403 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 314 | 21.03.2023 | (11) 4 200 359 | 23.02.2023 | (11) 4 200 404 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 315 | 13.12.2022 | (11) 4 200 360 | 17.03.2023 | (11) 4 200 405 | 08.03.2023 |
| (11) 4 200 316 | 16.02.2023 | (11) 4 200 361 | 16.12.2022 | (11) 4 200 406 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 317 | 23.03.2023 | (11) 4 200 362 | 24.02.2023 | (11) 4 200 407 | 08.03.2023 |
| (11) 4 200 318 | 09.02.2023 | (11) 4 200 363 | 21.03.2023 | (11) 4 200 408 | 09.03.2023 |
| (11) 4 200 319 | 20.03.2023 | (11) 4 200 364 | 15.03.2023 | (11) 4 200 409 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 320 | 20.03.2023 | (11) 4 200 365 | 21.03.2023 | (11) 4 200 410 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 321 | 03.03.2023 | (11) 4 200 366 | 23.03.2023 | (11) 4 200 411 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 322 | 17.03.2023 | (11) 4 200 367 | 23.03.2023 | (11) 4 200 412 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 323 | 16.03.2023 | (11) 4 200 368 | 06.02.2023 | (11) 4 200 413 | 02.02.2023 |
| (11) 4 200 324 | 20.03.2023 | (11) 4 200 369 | 06.02.2023 | (11) 4 200 414 | 15.02.2023 |
| (11) 4 200 325 | 01.03.2023 | (11) 4 200 370 | 24.03.2023 | (11) 4 200 415 | 15.03.2023 |
| (11) 4 200 326 | 01.03.2023 | (11) 4 200 371 | 21.03.2023 | (11) 4 200 416 | 06.02.2023 |
| (11) 4 200 327 | 27.01.2023 | (11) 4 200 372 | 20.02.2023 | (11) 4 200 417 | 15.02.2023 |
| (11) 4 200 328 | 17.03.2023 | (11) 4 200 373 | 17.03.2023 | (11) 4 200 418 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 329 | 24.02.2023 | (11) 4 200 374 | 27.01.2023 | (11) 4 200 419 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 330 | 15.03.2023 | (11) 4 200 375 | 17.03.2023 | (11) 4 200 420 | 27.01.2023 |
| (11) 4 200 331 | 01.03.2023 | (11) 4 200 376 | 17.02.2023 | (11) 4 200 421 | 14.03.2023 |
| (11) 4 200 332 | 24.02.2023 | (11) 4 200 377 | 17.03.2023 | (11) 4 200 422 | 08.03.2023 |
| (11) 4 200 333 | 01.12.2022 | (11) 4 200 378 | 17.02.2023 | (11) 4 200 423 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 334 | 17.03.2023 | (11) 4 200 379 | 21.03.2023 | (11) 4 200 424 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 335 | 17.03.2023 | (11) 4 200 380 | 03.03.2023 | (11) 4 200 425 | 14.12.2022 |
| (11) 4 200 336 | 23.03.2023 | (11) 4 200 381 | 21.02.2023 | (11) 4 200 426 | 01.03.2023 |
| (11) 4 200 337 | 17.02.2023 | (11) 4 200 382 | 20.03.2023 | (11) 4 200 427 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 338 | 14.02.2023 | (11) 4 200 383 | 20.03.2023 | (11) 4 200 428 | 16.02.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 200 429 | 17.02.2023 | (11) 4 200 474 | 24.03.2023 | (11) 4 200 519 | 17.01.2023 |
| (11) 4 200 430 | 07.03.2023 | (11) 4 200 475 | 20.03.2023 | (11) 4 200 520 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 431 | 21.03.2023 | (11) 4 200 476 | 24.01.2023 | (11) 4 200 521 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 432 | 20.03.2023 | (11) 4 200 477 | 20.03.2023 | (11) 4 200 522 | 24.01.2023 |
| (11) 4 200 433 | 23.02.2023 | (11) 4 200 478 | 08.03.2023 | (11) 4 200 523 | 14.12.2022 |
| (11) 4 200 434 | 21.03.2023 | (11) 4 200 479 | 10.05.2023 | (11) 4 200 524 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 435 | 15.03.2023 | (11) 4 200 480 | 20.02.2023 | (11) 4 200 525 | 15.02.2023 |
| (11) 4 200 436 | 15.03.2023 | (11) 4 200 481 | 28.02.2022 | (11) 4 200 526 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 437 | 13.03.2023 | (11) 4 200 482 | 20.03.2023 | (11) 4 200 527 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 438 | 06.03.2023 | (11) 4 200 483 | 20.03.2023 | (11) 4 200 528 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 439 | 20.03.2023 | (11) 4 200 484 | 06.03.2023 | (11) 4 200 529 | 25.03.2023 |
| (11) 4 200 440 | 21.02.2023 | (11) 4 200 485 | 17.03.2023 | (11) 4 200 530 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 441 | 22.03.2023 | (11) 4 200 486 | 28.02.2023 | (11) 4 200 531 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 442 | 20.03.2023 | (11) 4 200 487 | 24.03.2023 | (11) 4 200 532 | 13.02.2023 |
| (11) 4 200 443 | 20.03.2023 | (11) 4 200 488 | 24.03.2023 | (11) 4 200 533 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 444 | 24.03.2023 | (11) 4 200 489 | 24.03.2023 | (11) 4 200 534 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 445 | 08.03.2023 | (11) 4 200 490 | 24.03.2023 | (11) 4 200 535 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 446 | 21.03.2023 | (11) 4 200 491 | 24.03.2023 | (11) 4 200 536 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 447 | 20.03.2023 | (11) 4 200 492 | 24.03.2023 | (11) 4 200 537 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 448 | 17.03.2023 | (11) 4 200 493 | 24.03.2023 | (11) 4 200 538 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 449 | 20.03.2023 | (11) 4 200 494 | 23.02.2023 | (11) 4 200 539 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 450 | 31.01.2023 | (11) 4 200 495 | 27.02.2023 | (11) 4 200 540 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 451 | 01.02.2023 | (11) 4 200 496 | 20.03.2023 | (11) 4 200 541 | 24.01.2023 |
| (11) 4 200 452 | 15.03.2023 | (11) 4 200 497 | 07.02.2023 | (11) 4 200 542 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 453 | 24.02.2023 | (11) 4 200 498 | 21.03.2023 | (11) 4 200 543 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 454 | 21.03.2023 | (11) 4 200 499 | 20.03.2023 | (11) 4 200 544 | 02.03.2023 |
| (11) 4 200 455 | 17.03.2023 | (11) 4 200 500 | 07.02.2023 | (11) 4 200 545 | 27.02.2023 |
| (11) 4 200 456 | 20.03.2023 | (11) 4 200 501 | 08.02.2023 | (11) 4 200 546 | 28.02.2023 |
| (11) 4 200 457 | 20.03.2023 | (11) 4 200 502 | 21.03.2023 | (11) 4 200 547 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 458 | 15.03.2023 | (11) 4 200 503 | 23.03.2023 | (11) 4 200 548 | 06.03.2023 |
| (11) 4 200 459 | 31.01.2023 | (11) 4 200 504 | 20.03.2023 | (11) 4 200 549 | 14.02.2023 |
| (11) 4 200 460 | 17.03.2023 | (11) 4 200 505 | 08.03.2023 | (11) 4 200 550 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 461 | 03.03.2023 | (11) 4 200 506 | 03.03.2023 | (11) 4 200 551 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 462 | 15.03.2023 | (11) 4 200 507 | 24.03.2023 | (11) 4 200 552 | 19.03.2023 |
| (11) 4 200 463 | 17.01.2023 | (11) 4 200 508 | 20.12.2022 | (11) 4 200 553 | 20.01.2023 |
| (11) 4 200 464 | 24.03.2023 | (11) 4 200 509 | 21.02.2023 | (11) 4 200 554 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 465 | 13.02.2023 | (11) 4 200 510 | 16.03.2023 | (11) 4 200 555 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 466 | 20.03.2023 | (11) 4 200 511 | 16.03.2023 | (11) 4 200 556 | 23.02.2023 |
| (11) 4 200 467 | 27.02.2023 | (11) 4 200 512 | 16.03.2023 | (11) 4 200 557 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 468 | 21.03.2023 | (11) 4 200 513 | 15.02.2023 | (11) 4 200 558 | 03.03.2023 |
| (11) 4 200 469 | 22.03.2023 | (11) 4 200 514 | 24.03.2023 | (11) 4 200 559 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 470 | 13.03.2023 | (11) 4 200 515 | 01.12.2022 | (11) 4 200 560 | 24.01.2023 |
| (11) 4 200 471 | 01.12.2022 | (11) 4 200 516 | 21.02.2023 | (11) 4 200 561 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 472 | 24.03.2023 | (11) 4 200 517 | 26.01.2023 | (11) 4 200 562 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 473 | 21.03.2023 | (11) 4 200 518 | 21.02.2023 | (11) 4 200 563 | 20.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 200 564 | 20.03.2023 | (11) 4 200 609 | 20.12.2022 | (11) 4 200 654 | 21.02.2023 |
| (11) 4 200 565 | 06.03.2023 | (11) 4 200 610 | 10.03.2023 | (11) 4 200 655 | 20.02.2023 |
| (11) 4 200 566 | 27.02.2023 | (11) 4 200 611 | 22.03.2023 | (11) 4 200 656 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 567 | 17.03.2023 | (11) 4 200 612 | 05.03.2023 | (11) 4 200 657 | 18.03.2023 |
| (11) 4 200 568 | 24.01.2023 | (11) 4 200 613 | 07.03.2023 | (11) 4 200 658 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 569 | 24.03.2023 | (11) 4 200 614 | 21.02.2023 | (11) 4 200 659 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 570 | 24.03.2023 | (11) 4 200 615 | 21.03.2023 | (11) 4 200 660 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 571 | 21.03.2023 | (11) 4 200 616 | 02.03.2023 | (11) 4 200 661 | 07.03.2023 |
| (11) 4 200 572 | 13.03.2023 | (11) 4 200 617 | 22.03.2023 | (11) 4 200 662 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 573 | 07.03.2023 | (11) 4 200 618 | 27.02.2023 | (11) 4 200 663 | 02.03.2023 |
| (11) 4 200 574 | 10.03.2023 | (11) 4 200 619 | 17.03.2023 | (11) 4 200 664 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 575 | 18.05.2023 | (11) 4 200 620 | 07.03.2023 | (11) 4 200 665 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 576 | 26.01.2023 | (11) 4 200 621 | 09.05.2023 | (11) 4 200 666 | 01.03.2023 |
| (11) 4 200 577 | 06.03.2023 | (11) 4 200 622 | 22.03.2023 | (11) 4 200 667 | 21.12.2022 |
| (11) 4 200 578 | 17.02.2023 | (11) 4 200 623 | 16.02.2023 | (11) 4 200 668 | 07.03.2023 |
| (11) 4 200 579 | 16.03.2023 | (11) 4 200 624 | 25.01.2023 | (11) 4 200 669 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 580 | 20.03.2023 | (11) 4 200 625 | 17.03.2023 | (11) 4 200 670 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 581 | 24.01.2023 | (11) 4 200 626 | 07.03.2023 | (11) 4 200 671 | 06.02.2023 |
| (11) 4 200 582 | 21.03.2023 | (11) 4 200 627 | 12.01.2023 | (11) 4 200 672 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 583 | 20.03.2023 | (11) 4 200 628 | 23.03.2023 | (11) 4 200 673 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 584 | 20.02.2023 | (11) 4 200 629 | 12.01.2023 | (11) 4 200 674 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 585 | 20.03.2023 | (11) 4 200 630 | 20.02.2023 | (11) 4 200 675 | 15.02.2023 |
| (11) 4 200 586 | 23.01.2023 | (11) 4 200 631 | 28.02.2023 | (11) 4 200 676 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 587 | 20.03.2023 | (11) 4 200 632 | 17.03.2023 | (11) 4 200 677 | 06.02.2023 |
| (11) 4 200 588 | 15.02.2023 | (11) 4 200 633 | 24.02.2023 | (11) 4 200 678 | 04.01.2023 |
| (11) 4 200 589 | 09.02.2023 | (11) 4 200 634 | 23.03.2023 | (11) 4 200 679 | 23.01.2023 |
| (11) 4 200 590 | 18.03.2023 | (11) 4 200 635 | 24.03.2023 | (11) 4 200 680 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 591 | 30.01.2023 | (11) 4 200 636 | 21.03.2023 | (11) 4 200 681 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 592 | 17.03.2023 | (11) 4 200 637 | 23.03.2023 | (11) 4 200 682 | 09.03.2023 |
| (11) 4 200 593 | 23.02.2023 | (11) 4 200 638 | 09.03.2023 | (11) 4 200 683 | 09.03.2023 |
| (11) 4 200 594 | 13.03.2023 | (11) 4 200 639 | 16.02.2023 | (11) 4 200 684 | 23.01.2023 |
| (11) 4 200 595 | 14.03.2023 | (11) 4 200 640 | 01.03.2023 | (11) 4 200 685 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 596 | 07.02.2023 | (11) 4 200 641 | 12.01.2023 | (11) 4 200 686 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 597 | 14.03.2023 | (11) 4 200 642 | 20.03.2023 | (11) 4 200 687 | 13.03.2023 |
| (11) 4 200 598 | 23.03.2023 | (11) 4 200 643 | 20.03.2023 | (11) 4 200 688 | 15.02.2023 |
| (11) 4 200 599 | 23.03.2023 | (11) 4 200 644 | 15.12.2022 | (11) 4 200 689 | 12.12.2022 |
| (11) 4 200 600 | 15.02.2023 | (11) 4 200 645 | 10.03.2023 | (11) 4 200 690 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 601 | 16.03.2023 | (11) 4 200 646 | 22.12.2022 | (11) 4 200 691 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 602 | 18.02.2023 | (11) 4 200 647 | 14.12.2022 | (11) 4 200 692 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 603 | 16.02.2023 | (11) 4 200 648 | 12.12.2022 | (11) 4 200 693 | 02.02.2023 |
| (11) 4 200 604 | 16.02.2023 | (11) 4 200 649 | 15.03.2023 | (11) 4 200 694 | 17.01.2023 |
| (11) 4 200 605 | 10.03.2023 | (11) 4 200 650 | 17.03.2023 | (11) 4 200 695 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 606 | 09.03.2023 | (11) 4 200 651 | 24.03.2023 | (11) 4 200 696 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 607 | 10.03.2023 | (11) 4 200 652 | 20.03.2023 | (11) 4 200 697 | 24.02.2023 |
| (11) 4 200 608 | 20.03.2023 | (11) 4 200 653 | 16.03.2023 | (11) 4 200 698 | 09.03.2023 |



|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 200 699 | 23.03.2023 | (11) 4 200 744 | 16.03.2023 | (11) 4 200 789 | 11.01.2023 |
| (11) 4 200 700 | 22.03.2023 | (11) 4 200 745 | 17.03.2023 | (11) 4 200 790 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 701 | 17.03.2023 | (11) 4 200 746 | 24.03.2023 | (11) 4 200 791 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 702 | 21.03.2023 | (11) 4 200 747 | 31.01.2023 | (11) 4 200 792 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 703 | 20.03.2023 | (11) 4 200 748 | 24.03.2023 | (11) 4 200 793 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 704 | 21.03.2023 | (11) 4 200 749 | 22.03.2023 | (11) 4 200 794 | 23.02.2023 |
| (11) 4 200 705 | 17.03.2023 | (11) 4 200 750 | 22.12.2022 | (11) 4 200 795 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 706 | 20.02.2023 | (11) 4 200 751 | 17.03.2023 | (11) 4 200 796 | 09.02.2023 |
| (11) 4 200 707 | 20.03.2023 | (11) 4 200 752 | 02.03.2023 | (11) 4 200 797 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 708 | 23.03.2023 | (11) 4 200 753 | 02.02.2023 | (11) 4 200 798 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 709 | 23.03.2023 | (11) 4 200 754 | 16.02.2023 | (11) 4 200 799 | 09.12.2022 |
| (11) 4 200 710 | 23.03.2023 | (11) 4 200 755 | 22.12.2022 | (11) 4 200 800 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 711 | 23.03.2023 | (11) 4 200 756 | 21.12.2022 | (11) 4 200 801 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 712 | 09.03.2023 | (11) 4 200 757 | 05.01.2023 | (11) 4 200 802 | 14.12.2022 |
| (11) 4 200 713 | 09.03.2023 | (11) 4 200 758 | 30.12.2022 | (11) 4 200 803 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 714 | 24.03.2023 | (11) 4 200 759 | 08.02.2023 | (11) 4 200 804 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 715 | 04.01.2023 | (11) 4 200 760 | 23.03.2023 | (11) 4 200 805 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 716 | 21.03.2023 | (11) 4 200 761 | 24.01.2023 | (11) 4 200 806 | 20.02.2023 |
| (11) 4 200 717 | 24.03.2023 | (11) 4 200 762 | 22.03.2023 | (11) 4 200 807 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 718 | 20.03.2023 | (11) 4 200 763 | 23.03.2023 | (11) 4 200 808 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 719 | 21.02.2023 | (11) 4 200 764 | 17.02.2023 | (11) 4 200 809 | 06.02.2023 |
| (11) 4 200 720 | 23.03.2023 | (11) 4 200 765 | 20.03.2023 | (11) 4 200 810 | 17.02.2023 |
| (11) 4 200 721 | 24.03.2023 | (11) 4 200 766 | 17.03.2023 | (11) 4 200 811 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 722 | 28.12.2022 | (11) 4 200 767 | 21.03.2023 | (11) 4 200 812 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 723 | 09.03.2023 | (11) 4 200 768 | 07.03.2023 | (11) 4 200 813 | 05.01.2023 |
| (11) 4 200 724 | 15.03.2023 | (11) 4 200 769 | 02.03.2023 | (11) 4 200 814 | 05.01.2023 |
| (11) 4 200 725 | 14.03.2023 | (11) 4 200 770 | 31.01.2023 | (11) 4 200 815 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 726 | 14.03.2023 | (11) 4 200 771 | 16.03.2023 | (11) 4 200 816 | 03.05.2023 |
| (11) 4 200 727 | 20.03.2023 | (11) 4 200 772 | 16.03.2023 | (11) 4 200 817 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 728 | 22.03.2023 | (11) 4 200 773 | 16.03.2023 | (11) 4 200 818 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 729 | 22.03.2023 | (11) 4 200 774 | 23.03.2023 | (11) 4 200 819 | 06.02.2023 |
| (11) 4 200 730 | 22.03.2023 | (11) 4 200 775 | 23.03.2023 | (11) 4 200 820 | 27.01.2023 |
| (11) 4 200 731 | 06.01.2023 | (11) 4 200 776 | 16.03.2023 | (11) 4 200 821 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 732 | 22.02.2023 | (11) 4 200 777 | 14.03.2023 | (11) 4 200 822 | 07.03.2023 |
| (11) 4 200 733 | 16.02.2023 | (11) 4 200 778 | 17.02.2023 | (11) 4 200 823 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 734 | 21.03.2023 | (11) 4 200 779 | 20.03.2023 | (11) 4 200 824 | 21.02.2023 |
| (11) 4 200 735 | 07.03.2023 | (11) 4 200 780 | 22.12.2022 | (11) 4 200 825 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 736 | 24.03.2023 | (11) 4 200 781 | 14.03.2023 | (11) 4 200 826 | 29.11.2022 |
| (11) 4 200 737 | 17.02.2023 | (11) 4 200 782 | 10.02.2023 | (11) 4 200 827 | 29.12.2022 |
| (11) 4 200 738 | 20.03.2023 | (11) 4 200 783 | 20.03.2023 | (11) 4 200 828 | 14.12.2022 |
| (11) 4 200 739 | 20.02.2023 | (11) 4 200 784 | 20.02.2023 | (11) 4 200 829 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 740 | 12.05.2023 | (11) 4 200 785 | 14.03.2023 | (11) 4 200 830 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 741 | 08.03.2023 | (11) 4 200 786 | 16.03.2023 | (11) 4 200 831 | 15.03.2023 |
| (11) 4 200 742 | 19.12.2022 | (11) 4 200 787 | 15.12.2022 | (11) 4 200 832 | 24.09.2021 |
| (11) 4 200 743 | 09.03.2023 | (11) 4 200 788 | 21.03.2023 | (11) 4 200 833 | 21.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 200 834 | 11.01.2023 | (11) 4 200 879 | 20.03.2023 | (11) 4 200 924 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 835 | 24.03.2023 | (11) 4 200 880 | 24.02.2023 | (11) 4 200 925 | 19.01.2023 |
| (11) 4 200 836 | 22.03.2023 | (11) 4 200 881 | 20.03.2023 | (11) 4 200 926 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 837 | 21.03.2023 | (11) 4 200 882 | 20.03.2023 | (11) 4 200 927 | 13.02.2023 |
| (11) 4 200 838 | 21.03.2023 | (11) 4 200 883 | 13.02.2023 | (11) 4 200 928 | 08.03.2023 |
| (11) 4 200 839 | 20.03.2023 | (11) 4 200 884 | 08.03.2023 | (11) 4 200 929 | 23.02.2023 |
| (11) 4 200 840 | 22.02.2023 | (11) 4 200 885 | 28.11.2022 | (11) 4 200 930 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 841 | 24.03.2023 | (11) 4 200 886 | 21.03.2023 | (11) 4 200 931 | 15.03.2023 |
| (11) 4 200 842 | 21.03.2023 | (11) 4 200 887 | 24.03.2023 | (11) 4 200 932 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 843 | 07.02.2023 | (11) 4 200 888 | 23.03.2023 | (11) 4 200 933 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 844 | 24.03.2023 | (11) 4 200 889 | 23.03.2023 | (11) 4 200 934 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 845 | 13.03.2023 | (11) 4 200 890 | 22.02.2023 | (11) 4 200 935 | 14.02.2023 |
| (11) 4 200 846 | 01.03.2023 | (11) 4 200 891 | 23.02.2023 | (11) 4 200 936 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 847 | 24.03.2023 | (11) 4 200 892 | 01.03.2023 | (11) 4 200 937 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 848 | 07.12.2022 | (11) 4 200 893 | 15.03.2023 | (11) 4 200 938 | 03.03.2023 |
| (11) 4 200 849 | 20.03.2023 | (11) 4 200 894 | 21.03.2023 | (11) 4 200 939 | 21.12.2022 |
| (11) 4 200 850 | 21.03.2023 | (11) 4 200 895 | 24.03.2023 | (11) 4 200 940 | 17.11.2022 |
| (11) 4 200 851 | 21.03.2023 | (11) 4 200 896 | 23.03.2023 | (11) 4 200 941 | 16.02.2023 |
| (11) 4 200 852 | 21.03.2023 | (11) 4 200 897 | 23.03.2023 | (11) 4 200 942 | 28.02.2023 |
| (11) 4 200 853 | 21.03.2023 | (11) 4 200 898 | 23.03.2023 | (11) 4 200 943 | 20.02.2023 |
| (11) 4 200 854 | 24.03.2023 | (11) 4 200 899 | 23.03.2023 | (11) 4 200 944 | 15.03.2023 |
| (11) 4 200 855 | 24.03.2023 | (11) 4 200 900 | 17.02.2023 | (11) 4 200 945 | 20.02.2023 |
| (11) 4 200 856 | 22.03.2023 | (11) 4 200 901 | 17.02.2023 | (11) 4 200 946 | 09.03.2023 |
| (11) 4 200 857 | 13.02.2023 | (11) 4 200 902 | 23.03.2023 | (11) 4 200 947 | 15.03.2023 |
| (11) 4 200 858 | 24.03.2023 | (11) 4 200 903 | 23.03.2023 | (11) 4 200 948 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 859 | 18.01.2023 | (11) 4 200 904 | 19.01.2023 | (11) 4 200 949 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 860 | 23.02.2023 | (11) 4 200 905 | 23.03.2023 | (11) 4 200 950 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 861 | 08.03.2023 | (11) 4 200 906 | 17.03.2023 | (11) 4 200 951 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 862 | 22.03.2023 | (11) 4 200 907 | 20.01.2023 | (11) 4 200 952 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 863 | 13.03.2023 | (11) 4 200 908 | 20.03.2023 | (11) 4 200 953 | 22.02.2023 |
| (11) 4 200 864 | 17.02.2023 | (11) 4 200 909 | 20.03.2023 | (11) 4 200 954 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 865 | 23.03.2023 | (11) 4 200 910 | 16.03.2023 | (11) 4 200 955 | 07.03.2023 |
| (11) 4 200 866 | 20.03.2023 | (11) 4 200 911 | 24.03.2023 | (11) 4 200 956 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 867 | 23.03.2023 | (11) 4 200 912 | 20.03.2023 | (11) 4 200 957 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 868 | 04.08.2022 | (11) 4 200 913 | 20.02.2023 | (11) 4 200 958 | 24.01.2023 |
| (11) 4 200 869 | 29.06.2022 | (11) 4 200 914 | 28.02.2023 | (11) 4 200 959 | 24.01.2023 |
| (11) 4 200 870 | 15.02.2023 | (11) 4 200 915 | 21.02.2023 | (11) 4 200 960 | 22.02.2023 |
| (11) 4 200 871 | 03.03.2023 | (11) 4 200 916 | 20.03.2023 | (11) 4 200 961 | 08.02.2023 |
| (11) 4 200 872 | 24.03.2023 | (11) 4 200 917 | 13.03.2023 | (11) 4 200 962 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 873 | 17.03.2023 | (11) 4 200 918 | 10.03.2023 | (11) 4 200 963 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 874 | 24.01.2023 | (11) 4 200 919 | 20.02.2023 | (11) 4 200 964 | 08.03.2023 |
| (11) 4 200 875 | 24.03.2023 | (11) 4 200 920 | 20.03.2023 | (11) 4 200 965 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 876 | 23.03.2023 | (11) 4 200 921 | 20.03.2023 | (11) 4 200 966 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 877 | 20.02.2023 | (11) 4 200 922 | 17.02.2023 | (11) 4 200 967 | 03.03.2023 |
| (11) 4 200 878 | 16.02.2023 | (11) 4 200 923 | 27.02.2023 | (11) 4 200 968 | 20.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 200 969 | 20.03.2023 | (11) 4 201 014 | 13.02.2023 | (11) 4 201 059 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 970 | 17.02.2023 | (11) 4 201 015 | 13.12.2022 | (11) 4 201 060 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 971 | 27.01.2023 | (11) 4 201 016 | 16.12.2022 | (11) 4 201 061 | 08.02.2023 |
| (11) 4 200 972 | 23.03.2023 | (11) 4 201 017 | 07.03.2023 | (11) 4 201 062 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 973 | 20.02.2023 | (11) 4 201 018 | 16.03.2023 | (11) 4 201 063 | 10.03.2023 |
| (11) 4 200 974 | 22.02.2023 | (11) 4 201 019 | 24.03.2023 | (11) 4 201 064 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 975 | 20.03.2023 | (11) 4 201 020 | 17.03.2023 | (11) 4 201 065 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 976 | 17.03.2023 | (11) 4 201 021 | 21.02.2023 | (11) 4 201 066 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 977 | 15.03.2023 | (11) 4 201 022 | 24.03.2023 | (11) 4 201 067 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 978 | 15.03.2023 | (11) 4 201 023 | 25.01.2023 | (11) 4 201 068 | 09.01.2023 |
| (11) 4 200 979 | 22.03.2023 | (11) 4 201 024 | 13.03.2023 | (11) 4 201 069 | 05.01.2023 |
| (11) 4 200 980 | 23.02.2023 | (11) 4 201 025 | 01.03.2023 | (11) 4 201 070 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 981 | 21.03.2023 | (11) 4 201 026 | 21.02.2023 | (11) 4 201 071 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 982 | 20.12.2022 | (11) 4 201 027 | 18.03.2023 | (11) 4 201 072 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 983 | 20.12.2022 | (11) 4 201 028 | 27.02.2023 | (11) 4 201 073 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 984 | 09.01.2023 | (11) 4 201 029 | 06.01.2023 | (11) 4 201 074 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 985 | 13.01.2023 | (11) 4 201 030 | 22.12.2022 | (11) 4 201 075 | 22.03.2023 |
| (11) 4 200 986 | 21.03.2023 | (11) 4 201 031 | 23.12.2022 | (11) 4 201 076 | 13.02.2023 |
| (11) 4 200 987 | 20.12.2022 | (11) 4 201 032 | 20.03.2023 | (11) 4 201 077 | 23.02.2023 |
| (11) 4 200 988 | 20.02.2023 | (11) 4 201 033 | 07.12.2022 | (11) 4 201 078 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 989 | 20.03.2023 | (11) 4 201 034 | 15.12.2022 | (11) 4 201 079 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 990 | 16.02.2023 | (11) 4 201 035 | 05.01.2023 | (11) 4 201 080 | 16.03.2023 |
| (11) 4 200 991 | 10.03.2023 | (11) 4 201 036 | 05.01.2023 | (11) 4 201 081 | 20.03.2023 |
| (11) 4 200 992 | 05.01.2023 | (11) 4 201 037 | 15.02.2023 | (11) 4 201 082 | 24.03.2023 |
| (11) 4 200 993 | 14.03.2023 | (11) 4 201 038 | 08.02.2023 | (11) 4 201 083 | 17.03.2023 |
| (11) 4 200 994 | 16.02.2023 | (11) 4 201 039 | 23.03.2023 | (11) 4 201 084 | 21.03.2023 |
| (11) 4 200 995 | 23.02.2023 | (11) 4 201 040 | 01.12.2022 | (11) 4 201 085 | 16.12.2022 |
| (11) 4 200 996 | 10.03.2023 | (11) 4 201 041 | 23.03.2023 | (11) 4 201 086 | 23.03.2023 |
| (11) 4 200 997 | 24.03.2023 | (11) 4 201 042 | 20.03.2023 | (11) 4 201 087 | 05.01.2023 |
| (11) 4 200 998 | 20.03.2023 | (11) 4 201 043 | 22.03.2023 | (11) 4 201 088 | 14.03.2023 |
| (11) 4 200 999 | 07.02.2023 | (11) 4 201 044 | 16.03.2023 | (11) 4 201 089 | 21.03.2023 |
| (11) 4 201 000 | 18.01.2023 | (11) 4 201 045 | 23.03.2023 | (11) 4 201 090 | 21.03.2023 |
| (11) 4 201 001 | 30.01.2023 | (11) 4 201 046 | 23.03.2023 | (11) 4 201 091 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 002 | 20.03.2023 | (11) 4 201 047 | 21.03.2023 | (11) 4 201 092 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 003 | 13.03.2023 | (11) 4 201 048 | 20.03.2023 | (11) 4 201 093 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 004 | 21.12.2022 | (11) 4 201 049 | 20.02.2023 | (11) 4 201 094 | 16.03.2023 |
| (11) 4 201 005 | 21.12.2022 | (11) 4 201 050 | 20.02.2023 | (11) 4 201 095 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 006 | 05.01.2023 | (11) 4 201 051 | 09.02.2023 | (11) 4 201 096 | 09.02.2023 |
| (11) 4 201 007 | 14.12.2022 | (11) 4 201 052 | 20.03.2023 | (11) 4 201 097 | 22.12.2022 |
| (11) 4 201 008 | 20.03.2023 | (11) 4 201 053 | 24.03.2023 | (11) 4 201 098 | 23.03.2023 |
| (11) 4 201 009 | 23.03.2023 | (11) 4 201 054 | 21.03.2023 | (11) 4 201 099 | 02.02.2023 |
| (11) 4 201 010 | 24.03.2023 | (11) 4 201 055 | 09.03.2023 | (11) 4 201 100 | 22.03.2023 |
| (11) 4 201 011 | 22.03.2023 | (11) 4 201 056 | 20.03.2023 | (11) 4 201 101 | 23.02.2023 |
| (11) 4 201 012 | 24.03.2023 | (11) 4 201 057 | 22.02.2023 | (11) 4 201 102 | 16.12.2022 |
| (11) 4 201 013 | 14.12.2022 | (11) 4 201 058 | 23.03.2023 | (11) 4 201 103 | 23.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 201 104 | 21.03.2023 | (11) 4 201 149 | 21.12.2022 | (11) 4 201 278 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 105 | 24.03.2023 | (11) 4 201 150 | 21.12.2022 | (11) 4 201 279 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 106 | 15.12.2022 | (11) 4 201 151 | 24.03.2023 | (11) 4 201 289 | 30.01.2023 |
| (11) 4 201 107 | 13.03.2023 | (11) 4 201 152 | 20.03.2023 | (11) 4 201 292 | 03.02.2023 |
| (11) 4 201 108 | 23.03.2023 | (11) 4 201 153 | 22.03.2023 | (11) 4 201 293 | 22.03.2023 |
| (11) 4 201 109 | 16.12.2022 | (11) 4 201 154 | 07.03.2023 | (11) 4 201 295 | 21.12.2022 |
| (11) 4 201 110 | 24.03.2023 | (11) 4 201 155 | 22.12.2022 | (11) 4 201 296 | 09.03.2023 |
| (11) 4 201 111 | 23.03.2023 | (11) 4 201 156 | 20.03.2023 | (11) 4 201 297 | 09.03.2023 |
| (11) 4 201 112 | 13.12.2022 | (11) 4 201 157 | 22.03.2023 | (11) 4 201 301 | 21.02.2023 |
| (11) 4 201 113 | 22.12.2022 | (11) 4 201 158 | 20.02.2023 | (11) 4 201 308 | 08.03.2023 |
| (11) 4 201 114 | 21.03.2023 | (11) 4 201 159 | 16.02.2023 | (11) 4 201 316 | 17.03.2023 |
| (11) 4 201 115 | 21.12.2022 | (11) 4 201 160 | 27.02.2023 | (11) 4 201 319 | 22.03.2023 |
| (11) 4 201 116 | 19.03.2023 | (11) 4 201 161 | 21.03.2023 | (11) 4 201 323 | 22.03.2023 |
| (11) 4 201 117 | 17.01.2023 | (11) 4 201 162 | 20.03.2023 | (11) 4 201 324 | 22.03.2023 |
| (11) 4 201 118 | 16.12.2022 | (11) 4 201 163 | 23.03.2023 | (11) 4 201 327 | 23.01.2023 |
| (11) 4 201 119 | 21.03.2023 | (11) 4 201 164 | 21.03.2023 | (11) 4 201 331 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 120 | 23.03.2023 | (11) 4 201 170 | 15.12.2022 | (11) 4 201 334 | 23.12.2022 |
| (11) 4 201 121 | 19.12.2022 | (11) 4 201 173 | 30.01.2023 | (11) 4 201 338 | 20.12.2022 |
| (11) 4 201 122 | 12.01.2023 | (11) 4 201 186 | 20.03.2023 | (11) 4 201 339 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 123 | 16.01.2023 | (11) 4 201 197 | 16.12.2022 | (11) 4 201 346 | 13.02.2023 |
| (11) 4 201 124 | 10.01.2023 | (11) 4 201 209 | 27.10.2022 | (11) 4 201 348 | 23.12.2021 |
| (11) 4 201 125 | 24.03.2023 | (11) 4 201 212 | 22.02.2023 | (11) 4 201 353 | 15.08.2022 |
| (11) 4 201 126 | 09.01.2023 | (11) 4 201 214 | 23.03.2023 | (11) 4 201 359 | 13.03.2023 |
| (11) 4 201 127 | 16.12.2022 | (11) 4 201 215 | 23.03.2023 | (11) 4 201 363 | 21.12.2022 |
| (11) 4 201 128 | 24.03.2023 | (11) 4 201 216 | 02.03.2023 | (11) 4 201 365 | 22.11.2022 |
| (11) 4 201 129 | 03.01.2023 | (11) 4 201 217 | 10.03.2023 | (11) 4 201 367 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 130 | 08.12.2022 | (11) 4 201 223 | 22.03.2023 | (11) 4 201 368 | 28.02.2023 |
| (11) 4 201 131 | 17.01.2023 | (11) 4 201 230 | 08.12.2022 | (11) 4 201 378 | 02.03.2023 |
| (11) 4 201 132 | 14.02.2023 | (11) 4 201 233 | 05.12.2022 | (11) 4 201 379 | 02.03.2023 |
| (11) 4 201 133 | 16.02.2023 | (11) 4 201 234 | 08.12.2022 | (11) 4 201 385 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 134 | 14.12.2022 | (11) 4 201 235 | 08.02.2023 | (11) 4 201 386 | 15.01.2023 |
| (11) 4 201 135 | 15.12.2022 | (11) 4 201 236 | 28.02.2023 | (11) 4 201 388 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 136 | 07.03.2023 | (11) 4 201 238 | 23.02.2023 | (11) 4 201 389 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 137 | 21.03.2023 | (11) 4 201 242 | 21.02.2023 | (11) 4 201 393 | 21.02.2023 |
| (11) 4 201 138 | 23.12.2022 | (11) 4 201 247 | 20.03.2023 | (11) 4 201 395 | 15.02.2023 |
| (11) 4 201 139 | 21.12.2022 | (11) 4 201 250 | 20.12.2022 | (11) 4 201 396 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 140 | 09.12.2022 | (11) 4 201 251 | 21.03.2023 | (11) 4 201 397 | 17.06.2022 |
| (11) 4 201 141 | 20.03.2023 | (11) 4 201 252 | 13.03.2023 | (11) 4 201 400 | 02.03.2023 |
| (11) 4 201 142 | 22.03.2023 | (11) 4 201 258 | 15.02.2023 | (11) 4 201 405 | 13.03.2023 |
| (11) 4 201 143 | 07.02.2023 | (11) 4 201 264 | 03.08.2022 | (11) 4 201 406 | 03.03.2023 |
| (11) 4 201 144 | 29.12.2022 | (11) 4 201 267 | 29.11.2021 | (11) 4 201 407 | 02.03.2023 |
| (11) 4 201 145 | 16.01.2023 | (11) 4 201 271 | 20.03.2023 | (11) 4 201 409 | 06.06.2022 |
| (11) 4 201 146 | 05.01.2023 | (11) 4 201 272 | 20.03.2023 | (11) 4 201 412 | 07.12.2022 |
| (11) 4 201 147 | 14.02.2023 | (11) 4 201 275 | 20.03.2023 | (11) 4 201 415 | 13.03.2023 |
| (11) 4 201 148 | 17.03.2023 | (11) 4 201 277 | 24.03.2023 | (11) 4 201 416 | 03.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 201 417 | 21.03.2023 | (11) 4 201 558 | 23.03.2023 | (11) 4 201 711 | 08.02.2023 |
| (11) 4 201 419 | 25.11.2022 | (11) 4 201 559 | 16.02.2023 | (11) 4 201 712 | 30.09.2022 |
| (11) 4 201 422 | 08.11.2022 | (11) 4 201 563 | 14.02.2023 | (11) 4 201 713 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 423 | 20.02.2023 | (11) 4 201 569 | 24.03.2023 | (11) 4 201 720 | 14.12.2022 |
| (11) 4 201 425 | 03.03.2023 | (11) 4 201 571 | 21.03.2023 | (11) 4 201 721 | 14.12.2022 |
| (11) 4 201 428 | 23.03.2023 | (11) 4 201 572 | 27.01.2023 | (11) 4 201 722 | 14.11.2022 |
| (11) 4 201 429 | 13.01.2023 | (11) 4 201 577 | 16.03.2023 | (11) 4 201 723 | 21.03.2023 |
| (11) 4 201 431 | 23.01.2023 | (11) 4 201 598 | 15.11.2022 | (11) 4 201 726 | 23.03.2023 |
| (11) 4 201 435 | 07.03.2023 | (11) 4 201 605 | 16.02.2023 | (11) 4 201 728 | 08.07.2022 |
| (11) 4 201 441 | 16.02.2023 | (11) 4 201 606 | 21.12.2022 | (11) 4 201 729 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 442 | 21.03.2023 | (11) 4 201 609 | 05.12.2022 | (11) 4 201 730 | 05.10.2022 |
| (11) 4 201 458 | 17.03.2023 | (11) 4 201 611 | 06.02.2023 | (11) 4 201 731 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 462 | 22.03.2023 | (11) 4 201 614 | 21.03.2023 | (11) 4 201 732 | 21.12.2022 |
| (11) 4 201 473 | 19.12.2022 | (11) 4 201 615 | 21.03.2023 | (11) 4 201 733 | 16.12.2022 |
| (11) 4 201 474 | 21.03.2023 | (11) 4 201 616 | 21.03.2023 | (11) 4 201 734 | 07.07.2022 |
| (11) 4 201 476 | 20.02.2023 | (11) 4 201 632 | 24.03.2023 | (11) 4 201 736 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 477 | 09.12.2022 | (11) 4 201 633 | 06.10.2022 | (11) 4 201 745 | 20.02.2023 |
| (11) 4 201 479 | 09.03.2023 | (11) 4 201 634 | 19.09.2022 | (11) 4 201 746 | 18.07.2022 |
| (11) 4 201 480 | 23.12.2021 | (11) 4 201 636 | 08.03.2023 | (11) 4 201 747 | 21.02.2023 |
| (11) 4 201 481 | 16.03.2023 | (11) 4 201 640 | 21.03.2023 | (11) 4 201 748 | 21.02.2023 |
| (11) 4 201 482 | 22.03.2023 | (11) 4 201 641 | 20.03.2023 | (11) 4 201 750 | 01.02.2023 |
| (11) 4 201 484 | 26.01.2023 | (11) 4 201 649 | 21.12.2022 | (11) 4 201 751 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 486 | 06.01.2023 | (11) 4 201 650 | 20.03.2023 | (11) 4 201 752 | 14.02.2023 |
| (11) 4 201 490 | 15.02.2023 | (11) 4 201 651 | 20.03.2023 | (11) 4 201 755 | 16.12.2022 |
| (11) 4 201 492 | 23.12.2021 | (11) 4 201 652 | 27.02.2023 | (11) 4 201 757 | 24.02.2023 |
| (11) 4 201 496 | 13.02.2023 | (11) 4 201 661 | 13.02.2023 | (11) 4 201 758 | 21.03.2023 |
| (11) 4 201 503 | 20.03.2023 | (11) 4 201 666 | 14.12.2022 | (11) 4 201 759 | 21.03.2023 |
| (11) 4 201 504 | 20.03.2023 | (11) 4 201 667 | 13.03.2023 | (11) 4 201 762 | 19.10.2022 |
| (11) 4 201 505 | 07.03.2023 | (11) 4 201 668 | 09.02.2023 | (11) 4 201 767 | 22.12.2022 |
| (11) 4 201 510 | 02.02.2023 | (11) 4 201 670 | 03.08.2022 | (11) 4 201 769 | 03.11.2022 |
| (11) 4 201 514 | 20.03.2023 | (11) 4 201 672 | 23.02.2023 | (11) 4 201 770 | 13.03.2023 |
| (11) 4 201 524 | 27.02.2023 | (11) 4 201 676 | 28.11.2022 | (11) 4 201 771 | 23.03.2023 |
| (11) 4 201 536 | 13.03.2023 | (11) 4 201 680 | 27.10.2022 | (11) 4 201 772 | 08.02.2023 |
| (11) 4 201 537 | 15.09.2022 | (11) 4 201 681 | 24.03.2023 | (11) 4 201 773 | 14.03.2023 |
| (11) 4 201 539 | 12.12.2022 | (11) 4 201 682 | 16.03.2023 | (11) 4 201 774 | 15.12.2022 |
| (11) 4 201 540 | 21.03.2023 | (11) 4 201 683 | 28.11.2022 | (11) 4 201 775 | 22.12.2022 |
| (11) 4 201 541 | 21.03.2023 | (11) 4 201 684 | 23.11.2022 | (11) 4 201 777 | 22.03.2023 |
| (11) 4 201 542 | 23.03.2023 | (11) 4 201 685 | 16.12.2022 | (11) 4 201 778 | 26.10.2022 |
| (11) 4 201 544 | 19.01.2023 | (11) 4 201 687 | 21.03.2023 | (11) 4 201 779 | 27.12.2022 |
| (11) 4 201 546 | 22.03.2023 | (11) 4 201 688 | 20.03.2023 | (11) 4 201 780 | 23.03.2023 |
| (11) 4 201 547 | 22.03.2023 | (11) 4 201 698 | 14.03.2023 | (11) 4 201 781 | 20.03.2023 |
| (11) 4 201 550 | 23.03.2023 | (11) 4 201 699 | 20.03.2023 | (11) 4 201 792 | 15.12.2022 |
| (11) 4 201 551 | 10.01.2023 | (11) 4 201 705 | 20.03.2023 | (11) 4 201 795 | 21.12.2022 |
| (11) 4 201 553 | 17.03.2023 | (11) 4 201 706 | 22.03.2023 | (11) 4 201 799 | 14.03.2023 |
| (11) 4 201 557 | 29.12.2022 | (11) 4 201 707 | 13.02.2023 | (11) 4 201 800 | 02.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 201 809 | 02.03.2023 | (11) 4 201 919 | 09.03.2023 | (11) 4 201 994 | 23.02.2023 |
| (11) 4 201 811 | 05.09.2022 | (11) 4 201 920 | 09.03.2023 | (11) 4 201 997 | 16.02.2023 |
| (11) 4 201 817 | 03.02.2023 | (11) 4 201 922 | 19.01.2023 | (11) 4 202 002 | 02.02.2023 |
| (11) 4 201 818 | 09.03.2023 | (11) 4 201 924 | 24.11.2022 | (11) 4 202 006 | 02.02.2023 |
| (11) 4 201 820 | 06.12.2022 | (11) 4 201 925 | 15.02.2023 | (11) 4 202 007 | 02.02.2023 |
| (11) 4 201 825 | 26.01.2022 | (11) 4 201 926 | 20.03.2023 | (11) 4 202 008 | 17.03.2023 |
| (11) 4 201 826 | 09.03.2023 | (11) 4 201 927 | 17.03.2023 | (11) 4 202 009 | 10.02.2023 |
| (11) 4 201 828 | 10.03.2023 | (11) 4 201 930 | 15.02.2023 | (11) 4 202 010 | 23.03.2023 |
| (11) 4 201 829 | 17.03.2023 | (11) 4 201 931 | 20.02.2023 | (11) 4 202 011 | 24.03.2023 |
| (11) 4 201 830 | 04.07.2022 | (11) 4 201 932 | 07.02.2023 | (11) 4 202 012 | 22.12.2022 |
| (11) 4 201 832 | 24.10.2022 | (11) 4 201 935 | 27.02.2023 | (11) 4 202 013 | 11.05.2023 |
| (11) 4 201 834 | 15.02.2023 | (11) 4 201 936 | 08.03.2023 | (11) 4 202 019 | 06.03.2023 |
| (11) 4 201 835 | 15.02.2023 | (11) 4 201 937 | 10.03.2023 | (11) 4 202 020 | 10.03.2023 |
| (11) 4 201 836 | 24.03.2023 | (11) 4 201 938 | 17.03.2023 | (11) 4 202 022 | 17.03.2023 |
| (11) 4 201 837 | 14.02.2023 | (11) 4 201 941 | 17.03.2023 | (11) 4 202 028 | 17.02.2023 |
| (11) 4 201 838 | 27.01.2023 | (11) 4 201 942 | 20.03.2023 | (11) 4 202 031 | 21.01.2022 |
| (11) 4 201 839 | 01.12.2022 | (11) 4 201 943 | 20.12.2022 | (11) 4 202 034 | 22.03.2023 |
| (11) 4 201 840 | 02.12.2022 | (11) 4 201 944 | 03.02.2023 | (11) 4 202 039 | 27.01.2023 |
| (11) 4 201 842 | 20.01.2023 | (11) 4 201 945 | 09.03.2023 | (11) 4 202 040 | 29.11.2022 |
| (11) 4 201 843 | 31.01.2023 | (11) 4 201 949 | 24.02.2023 | (11) 4 202 041 | 15.03.2023 |
| (11) 4 201 845 | 12.09.2022 | (11) 4 201 951 | 28.10.2022 | (11) 4 202 044 | 05.12.2022 |
| (11) 4 201 857 | 09.02.2023 | (11) 4 201 957 | 20.02.2023 | (11) 4 202 046 | 09.02.2023 |
| (11) 4 201 859 | 31.01.2023 | (11) 4 201 958 | 13.01.2023 | (11) 4 202 047 | 08.03.2023 |
| (11) 4 201 868 | 21.07.2022 | (11) 4 201 959 | 16.03.2023 | (11) 4 202 052 | 23.02.2023 |
| (11) 4 201 876 | 07.01.2023 | (11) 4 201 960 | 08.03.2023 | (11) 4 202 053 | 17.03.2023 |
| (11) 4 201 877 | 13.01.2023 | (11) 4 201 961 | 20.03.2023 | (11) 4 202 054 | 02.03.2023 |
| (11) 4 201 879 | 20.03.2023 | (11) 4 201 962 | 23.02.2023 | (11) 4 202 056 | 22.03.2023 |
| (11) 4 201 881 | 28.11.2022 | (11) 4 201 964 | 14.09.2022 | (11) 4 202 058 | 31.01.2023 |
| (11) 4 201 884 | 15.02.2023 | (11) 4 201 965 | 25.01.2023 | (11) 4 202 059 | 11.08.2022 |
| (11) 4 201 887 | 22.03.2023 | (11) 4 201 970 | 27.02.2023 | (11) 4 202 061 | 17.03.2023 |
| (11) 4 201 888 | 13.03.2023 | (11) 4 201 971 | 20.01.2023 | (11) 4 202 062 | 16.03.2023 |
| (11) 4 201 889 | 20.03.2023 | (11) 4 201 972 | 04.11.2022 | (11) 4 202 064 | 13.03.2023 |
| (11) 4 201 890 | 06.12.2022 | (11) 4 201 975 | 24.03.2023 | (11) 4 202 071 | 27.01.2023 |
| (11) 4 201 892 | 20.03.2023 | (11) 4 201 976 | 16.02.2023 | (11) 4 202 072 | 22.02.2023 |
| (11) 4 201 893 | 24.01.2023 | (11) 4 201 977 | 16.02.2023 | (11) 4 202 077 | 09.02.2023 |
| (11) 4 201 896 | 22.12.2021 | (11) 4 201 978 | 13.03.2023 | (11) 4 202 079 | 04.01.2023 |
| (11) 4 201 898 | 21.12.2021 | (11) 4 201 979 | 02.03.2023 | (11) 4 202 081 | 20.12.2022 |
| (11) 4 201 899 | 22.12.2022 | (11) 4 201 982 | 17.03.2023 | (11) 4 202 082 | 21.12.2021 |
| (11) 4 201 902 | 09.02.2023 | (11) 4 201 983 | 06.02.2023 | (11) 4 202 083 | 19.12.2022 |
| (11) 4 201 904 | 27.02.2023 | (11) 4 201 984 | 27.07.2022 | (11) 4 202 084 | 02.09.2022 |
| (11) 4 201 906 | 24.03.2023 | (11) 4 201 988 | 22.03.2023 | (11) 4 202 085 | 02.09.2022 |
| (11) 4 201 909 | 13.03.2023 | (11) 4 201 989 | 14.03.2023 | (11) 4 202 086 | 02.09.2022 |
| (11) 4 201 914 | 20.03.2023 | (11) 4 201 990 | 02.03.2023 | (11) 4 202 087 | 05.08.2022 |
| (11) 4 201 916 | 24.10.2022 | (11) 4 201 991 | 27.02.2023 | (11) 4 202 088 | 08.02.2023 |
| (11) 4 201 917 | 09.02.2023 | (11) 4 201 992 | 22.03.2023 | (11) 4 202 089 | 23.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 202 090 | 21.03.2023 | (11) 4 202 243 | 01.03.2023 | (11) 4 202 344 | 21.12.2022 |
| (11) 4 202 091 | 22.03.2022 | (11) 4 202 244 | 01.03.2023 | (11) 4 202 345 | 25.07.2022 |
| (11) 4 202 092 | 16.02.2023 | (11) 4 202 245 | 24.03.2023 | (11) 4 202 347 | 27.07.2022 |
| (11) 4 202 093 | 23.12.2022 | (11) 4 202 246 | 22.02.2023 | (11) 4 202 348 | 24.06.2022 |
| (11) 4 202 094 | 17.02.2023 | (11) 4 202 247 | 20.02.2023 | (11) 4 202 350 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 096 | 01.07.2022 | (11) 4 202 255 | 19.01.2023 | (11) 4 202 354 | 13.12.2022 |
| (11) 4 202 102 | 21.03.2023 | (11) 4 202 256 | 29.11.2022 | (11) 4 202 355 | 13.12.2022 |
| (11) 4 202 103 | 21.03.2023 | (11) 4 202 257 | 21.03.2023 | (11) 4 202 360 | 02.03.2023 |
| (11) 4 202 104 | 31.10.2022 | (11) 4 202 259 | 29.11.2022 | (11) 4 202 368 | 13.12.2022 |
| (11) 4 202 105 | 22.03.2023 | (11) 4 202 265 | 23.02.2023 | (11) 4 202 369 | 12.12.2022 |
| (11) 4 202 106 | 22.03.2023 | (11) 4 202 268 | 14.09.2022 | (11) 4 202 372 | 15.12.2022 |
| (11) 4 202 107 | 22.03.2023 | (11) 4 202 269 | 07.09.2022 | (11) 4 202 373 | 31.03.2023 |
| (11) 4 202 108 | 23.03.2023 | (11) 4 202 271 | 31.08.2022 | (11) 4 202 381 | 29.06.2022 |
| (11) 4 202 109 | 23.03.2023 | (11) 4 202 272 | 07.09.2022 | (11) 4 202 382 | 30.09.2022 |
| (11) 4 202 110 | 21.03.2023 | (11) 4 202 273 | 14.09.2022 | (11) 4 202 383 | 21.12.2022 |
| (11) 4 202 111 | 31.10.2022 | (11) 4 202 275 | 22.03.2023 | (11) 4 202 385 | 15.07.2022 |
| (11) 4 202 112 | 23.03.2023 | (11) 4 202 278 | 01.03.2023 | (11) 4 202 386 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 113 | 01.12.2022 | (11) 4 202 279 | 23.11.2022 | (11) 4 202 387 | 30.11.2022 |
| (11) 4 202 119 | 28.04.2023 | (11) 4 202 280 | 23.03.2023 | (11) 4 202 388 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 125 | 26.09.2022 | (11) 4 202 288 | 08.12.2021 | (11) 4 202 389 | 20.03.2023 |
| (11) 4 202 128 | 20.03.2023 | (11) 4 202 294 | 28.02.2023 | (11) 4 202 390 | 01.02.2023 |
| (11) 4 202 129 | 08.03.2023 | (11) 4 202 310 | 20.12.2022 | (11) 4 202 398 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 141 | 16.02.2023 | (11) 4 202 312 | 20.03.2023 | (11) 4 202 400 | 16.01.2023 |
| (11) 4 202 151 | 16.01.2023 | (11) 4 202 313 | 20.03.2023 | (11) 4 202 401 | 20.03.2023 |
| (11) 4 202 154 | 24.03.2023 | (11) 4 202 314 | 21.03.2023 | (11) 4 202 402 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 160 | 09.11.2022 | (11) 4 202 315 | 23.03.2023 | (11) 4 202 404 | 05.05.2023 |
| (11) 4 202 163 | 20.03.2023 | (11) 4 202 316 | 28.12.2022 | (11) 4 202 405 | 20.03.2023 |
| (11) 4 202 167 | 29.03.2023 | (11) 4 202 318 | 07.02.2023 | (11) 4 202 406 | 23.03.2023 |
| (11) 4 202 171 | 02.11.2022 | (11) 4 202 319 | 27.01.2023 | (11) 4 202 407 | 17.03.2023 |
| (11) 4 202 189 | 08.06.2022 | (11) 4 202 320 | 24.03.2023 | (11) 4 202 411 | 27.12.2022 |
| (11) 4 202 193 | 21.03.2023 | (11) 4 202 321 | 24.03.2023 | (11) 4 202 412 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 194 | 27.12.2022 | (11) 4 202 322 | 24.03.2023 | (11) 4 202 413 | 08.11.2022 |
| (11) 4 202 199 | 24.03.2023 | (11) 4 202 323 | 20.03.2023 | (11) 4 202 416 | 10.02.2023 |
| (11) 4 202 202 | 21.03.2023 | (11) 4 202 326 | 31.10.2022 | (11) 4 202 417 | 26.12.2022 |
| (11) 4 202 209 | 08.02.2023 | (11) 4 202 328 | 19.01.2023 | (11) 4 202 418 | 13.02.2023 |
| (11) 4 202 216 | 22.12.2022 | (11) 4 202 329 | 19.02.2023 | (11) 4 202 420 | 17.03.2023 |
| (11) 4 202 222 | 31.10.2022 | (11) 4 202 330 | 21.03.2023 | (11) 4 202 422 | 15.09.2022 |
| (11) 4 202 227 | 19.01.2023 | (11) 4 202 331 | 23.03.2023 | (11) 4 202 428 | 17.03.2023 |
| (11) 4 202 228 | 26.08.2022 | (11) 4 202 332 | 28.02.2023 | (11) 4 202 435 | 17.03.2023 |
| (11) 4 202 230 | 22.03.2023 | (11) 4 202 333 | 24.02.2023 | (11) 4 202 437 | 20.03.2023 |
| (11) 4 202 231 | 30.03.2023 | (11) 4 202 334 | 16.03.2023 | (11) 4 202 445 | 06.02.2023 |
| (11) 4 202 238 | 24.03.2023 | (11) 4 202 335 | 16.03.2023 | (11) 4 202 448 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 239 | 03.05.2023 | (11) 4 202 336 | 16.03.2023 | (11) 4 202 449 | 15.03.2022 |
| (11) 4 202 241 | 21.03.2023 | (11) 4 202 337 | 16.03.2023 | (11) 4 202 450 | 06.12.2022 |
| (11) 4 202 242 | 03.03.2023 | (11) 4 202 343 | 21.12.2022 | (11) 4 202 451 | 20.03.2023 |



|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 202 453 | 09.03.2023 | (11) 4 202 561 | 14.12.2022 | (11) 4 202 689 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 455 | 09.03.2023 | (11) 4 202 581 | 29.07.2022 | (11) 4 202 694 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 457 | 23.03.2023 | (11) 4 202 584 | 28.11.2022 | (11) 4 202 705 | 03.02.2023 |
| (11) 4 202 458 | 24.03.2023 | (11) 4 202 590 | 24.03.2023 | (11) 4 202 707 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 459 | 15.03.2023 | (11) 4 202 597 | 22.03.2023 | (11) 4 202 708 | 20.07.2022 |
| (11) 4 202 460 | 16.11.2022 | (11) 4 202 598 | 22.03.2023 | (11) 4 202 709 | 08.02.2023 |
| (11) 4 202 461 | 21.03.2023 | (11) 4 202 599 | 09.01.2023 | (11) 4 202 710 | 23.03.2023 |
| (11) 4 202 462 | 20.03.2023 | (11) 4 202 602 | 22.02.2023 | (11) 4 202 714 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 463 | 24.03.2023 | (11) 4 202 607 | 22.03.2023 | (11) 4 202 715 | 20.02.2023 |
| (11) 4 202 464 | 20.03.2023 | (11) 4 202 608 | 19.03.2023 | (11) 4 202 716 | 23.02.2023 |
| (11) 4 202 465 | 21.03.2023 | (11) 4 202 609 | 17.11.2022 | (11) 4 202 717 | 23.02.2023 |
| (11) 4 202 466 | 24.03.2023 | (11) 4 202 612 | 30.12.2022 | (11) 4 202 718 | 10.02.2023 |
| (11) 4 202 469 | 15.12.2022 | (11) 4 202 613 | 23.03.2023 | (11) 4 202 721 | 16.08.2022 |
| (11) 4 202 475 | 17.10.2022 | (11) 4 202 614 | 22.03.2023 | (11) 4 202 722 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 476 | 30.11.2022 | (11) 4 202 615 | 24.03.2023 | (11) 4 202 723 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 483 | 28.12.2022 | (11) 4 202 616 | 23.03.2023 | (11) 4 202 724 | 23.12.2021 |
| (11) 4 202 485 | 23.12.2022 | (11) 4 202 617 | 28.09.2022 | (11) 4 202 727 | 23.03.2023 |
| (11) 4 202 486 | 23.12.2022 | (11) 4 202 618 | 21.03.2023 | (11) 4 202 728 | 19.08.2022 |
| (11) 4 202 488 | 18.08.2022 | (11) 4 202 619 | 30.01.2023 | (11) 4 202 729 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 494 | 15.07.2022 | (11) 4 202 621 | 22.03.2023 | (11) 4 202 730 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 497 | 23.03.2023 | (11) 4 202 623 | 23.03.2023 | (11) 4 202 732 | 23.12.2021 |
| (11) 4 202 501 | 23.12.2022 | (11) 4 202 625 | 20.02.2023 | (11) 4 202 734 | 21.02.2023 |
| (11) 4 202 502 | 20.02.2023 | (11) 4 202 631 | 21.12.2022 | (11) 4 202 736 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 504 | 09.02.2022 | (11) 4 202 633 | 21.03.2023 | (11) 4 202 738 | 30.09.2022 |
| (11) 4 202 505 | 13.03.2023 | (11) 4 202 634 | 14.01.2022 | (11) 4 202 741 | 28.11.2022 |
| (11) 4 202 506 | 16.02.2023 | (11) 4 202 635 | 30.05.2022 | (11) 4 202 742 | 23.11.2022 |
| (11) 4 202 507 | 30.01.2023 | (11) 4 202 636 | 21.12.2022 | (11) 4 202 746 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 512 | 20.02.2023 | (11) 4 202 637 | 13.07.2022 | (11) 4 202 747 | 23.03.2023 |
| (11) 4 202 519 | 03.01.2023 | (11) 4 202 645 | 23.03.2023 | (11) 4 202 754 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 521 | 21.02.2023 | (11) 4 202 646 | 23.03.2023 | (11) 4 202 755 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 526 | 22.02.2023 | (11) 4 202 647 | 23.03.2023 | (11) 4 202 758 | 29.07.2022 |
| (11) 4 202 527 | 21.02.2023 | (11) 4 202 648 | 07.12.2022 | (11) 4 202 759 | 23.03.2023 |
| (11) 4 202 530 | 23.12.2022 | (11) 4 202 649 | 23.03.2023 | (11) 4 202 762 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 531 | 22.03.2023 | (11) 4 202 650 | 23.03.2023 | (11) 4 202 764 | 11.01.2023 |
| (11) 4 202 532 | 20.03.2023 | (11) 4 202 666 | 23.03.2023 | (11) 4 202 768 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 533 | 13.12.2022 | (11) 4 202 667 | 22.03.2023 | (11) 4 202 770 | 20.12.2022 |
| (11) 4 202 534 | 14.12.2022 | (11) 4 202 668 | 23.03.2023 | (11) 4 202 773 | 20.12.2022 |
| (11) 4 202 536 | 22.12.2022 | (11) 4 202 672 | 20.03.2023 | (11) 4 202 777 | 24.11.2022 |
| (11) 4 202 540 | 10.11.2022 | (11) 4 202 674 | 10.02.2023 | (11) 4 202 788 | 24.11.2022 |
| (11) 4 202 542 | 22.03.2023 | (11) 4 202 675 | 10.02.2023 | (11) 4 202 789 | 22.12.2022 |
| (11) 4 202 544 | 23.12.2022 | (11) 4 202 676 | 18.07.2022 | (11) 4 202 791 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 547 | 23.06.2022 | (11) 4 202 680 | 19.12.2022 | (11) 4 202 792 | 27.10.2022 |
| (11) 4 202 549 | 14.03.2023 | (11) 4 202 684 | 16.08.2022 | (11) 4 202 793 | 21.12.2021 |
| (11) 4 202 554 | 20.03.2023 | (11) 4 202 686 | 14.02.2023 | (11) 4 202 794 | 01.12.2022 |
| (11) 4 202 556 | 08.12.2022 | (11) 4 202 687 | 22.03.2023 | (11) 4 202 798 | 06.02.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 202 799 | 23.01.2023 | (11) 4 202 896 | 14.06.2022 | (11) 4 203 017 | 01.12.2022 |
| (11) 4 202 800 | 16.03.2023 | (11) 4 202 898 | 06.03.2023 | (11) 4 203 018 | 26.09.2022 |
| (11) 4 202 802 | 13.12.2022 | (11) 4 202 899 | 23.03.2023 | (11) 4 203 030 | 31.10.2022 |
| (11) 4 202 803 | 02.02.2023 | (11) 4 202 900 | 22.03.2023 | (11) 4 203 031 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 806 | 14.03.2023 | (11) 4 202 901 | 24.03.2023 | (11) 4 203 036 | 07.07.2022 |
| (11) 4 202 807 | 31.08.2022 | (11) 4 202 902 | 17.02.2023 | (11) 4 203 037 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 808 | 26.04.2023 | (11) 4 202 903 | 20.10.2022 | (11) 4 203 039 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 811 | 14.03.2023 | (11) 4 202 905 | 23.03.2023 | (11) 4 203 040 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 812 | 23.03.2023 | (11) 4 202 906 | 03.11.2022 | (11) 4 203 041 | 19.10.2022 |
| (11) 4 202 813 | 23.03.2023 | (11) 4 202 907 | 21.12.2022 | (11) 4 203 043 | 21.12.2022 |
| (11) 4 202 815 | 22.02.2023 | (11) 4 202 909 | 24.03.2023 | (11) 4 203 044 | 22.12.2022 |
| (11) 4 202 816 | 14.11.2022 | (11) 4 202 910 | 24.03.2023 | (11) 4 203 045 | 15.02.2023 |
| (11) 4 202 817 | 24.03.2023 | (11) 4 202 911 | 03.11.2022 | (11) 4 203 046 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 818 | 01.12.2022 | (11) 4 202 912 | 22.12.2022 | (11) 4 203 047 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 820 | 23.03.2023 | (11) 4 202 914 | 28.04.2022 | (11) 4 203 048 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 822 | 23.12.2022 | (11) 4 202 915 | 17.03.2023 | (11) 4 203 049 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 828 | 21.12.2022 | (11) 4 202 917 | 20.12.2022 | (11) 4 203 050 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 831 | 22.03.2023 | (11) 4 202 918 | 21.03.2023 | (11) 4 203 051 | 23.03.2023 |
| (11) 4 202 834 | 09.01.2023 | (11) 4 202 921 | 24.03.2023 | (11) 4 203 052 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 839 | 13.12.2022 | (11) 4 202 924 | 22.08.2022 | (11) 4 203 053 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 845 | 21.03.2023 | (11) 4 202 932 | 31.03.2023 | (11) 4 203 054 | 23.03.2023 |
| (11) 4 202 851 | 18.10.2022 | (11) 4 202 933 | 28.06.2022 | (11) 4 203 055 | 23.03.2023 |
| (11) 4 202 854 | 22.12.2022 | (11) 4 202 934 | 11.08.2022 | (11) 4 203 056 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 855 | 22.12.2021 | (11) 4 202 935 | 11.12.2022 | (11) 4 203 068 | 12.10.2022 |
| (11) 4 202 857 | 06.12.2022 | (11) 4 202 936 | 14.12.2022 | (11) 4 203 069 | 22.02.2023 |
| (11) 4 202 858 | 19.07.2022 | (11) 4 202 937 | 29.08.2022 | (11) 4 203 070 | 28.09.2022 |
| (11) 4 202 861 | 24.12.2021 | (11) 4 202 938 | 23.03.2023 | (11) 4 203 074 | 21.12.2022 |
| (11) 4 202 864 | 29.11.2022 | (11) 4 202 939 | 07.12.2022 | (11) 4 203 075 | 15.12.2022 |
| (11) 4 202 865 | 22.12.2022 | (11) 4 202 940 | 01.09.2022 | (11) 4 203 076 | 19.12.2022 |
| (11) 4 202 867 | 23.12.2021 | (11) 4 202 944 | 16.03.2023 | (11) 4 203 077 | 20.03.2023 |
| (11) 4 202 868 | 21.12.2022 | (11) 4 202 957 | 27.07.2022 | (11) 4 203 078 | 16.02.2023 |
| (11) 4 202 873 | 24.02.2023 | (11) 4 202 960 | 29.12.2022 | (11) 4 203 080 | 17.02.2023 |
| (11) 4 202 874 | 24.02.2023 | (11) 4 202 966 | 09.01.2023 | (11) 4 203 081 | 28.02.2023 |
| (11) 4 202 877 | 13.03.2023 | (11) 4 202 967 | 05.12.2022 | (11) 4 203 082 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 878 | 03.08.2022 | (11) 4 202 968 | 12.12.2022 | (11) 4 203 083 | 21.03.2023 |
| (11) 4 202 879 | 05.08.2022 | (11) 4 202 975 | 31.03.2023 | (11) 4 203 084 | 02.12.2022 |
| (11) 4 202 883 | 13.02.2023 | (11) 4 202 981 | 14.12.2022 | (11) 4 203 086 | 14.12.2022 |
| (11) 4 202 885 | 22.03.2023 | (11) 4 203 000 | 22.03.2023 | (11) 4 203 087 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 886 | 29.11.2022 | (11) 4 203 002 | 20.03.2023 | (11) 4 203 088 | 20.03.2023 |
| (11) 4 202 888 | 21.03.2023 | (11) 4 203 007 | 22.03.2023 | (11) 4 203 089 | 22.03.2023 |
| (11) 4 202 890 | 09.03.2023 | (11) 4 203 010 | 21.03.2023 | (11) 4 203 090 | 24.02.2023 |
| (11) 4 202 891 | 24.03.2023 | (11) 4 203 012 | 02.03.2023 | (11) 4 203 091 | 01.02.2023 |
| (11) 4 202 892 | 16.02.2023 | (11) 4 203 013 | 24.03.2023 | (11) 4 203 092 | 24.03.2023 |
| (11) 4 202 893 | 21.03.2023 | (11) 4 203 014 | 21.03.2023 | (11) 4 203 093 | 20.03.2023 |
| (11) 4 202 894 | 15.04.2021 | (11) 4 203 015 | 22.12.2021 | (11) 4 203 094 | 22.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 203 095 | 24.03.2023 | (11) 4 203 147 | 21.03.2023 | (11) 4 203 220 | 22.03.2023 |
| (11) 4 203 096 | 25.05.2022 | (11) 4 203 148 | 24.03.2023 | (11) 4 203 224 | 19.12.2022 |
| (11) 4 203 097 | 22.03.2023 | (11) 4 203 149 | 21.03.2023 | (11) 4 203 226 | 23.03.2023 |
| (11) 4 203 098 | 22.03.2023 | (11) 4 203 150 | 22.06.2022 | (11) 4 203 227 | 23.12.2022 |
| (11) 4 203 099 | 16.03.2023 | (11) 4 203 151 | 20.03.2023 | (11) 4 203 228 | 23.12.2022 |
| (11) 4 203 100 | 23.03.2023 | (11) 4 203 152 | 27.12.2022 | (11) 4 203 229 | 09.02.2023 |
| (11) 4 203 101 | 08.03.2023 | (11) 4 203 153 | 20.03.2023 | (11) 4 203 230 | 10.11.2022 |
| (11) 4 203 102 | 23.03.2023 | (11) 4 203 154 | 29.11.2022 | (11) 4 203 232 | 21.12.2022 |
| (11) 4 203 103 | 25.11.2022 | (11) 4 203 155 | 22.09.2022 | (11) 4 203 233 | 21.12.2022 |
| (11) 4 203 104 | 05.09.2022 | (11) 4 203 156 | 21.03.2023 | (11) 4 203 234 | 21.12.2022 |
| (11) 4 203 105 | 20.03.2023 | (11) 4 203 157 | 20.03.2023 | (11) 4 203 235 | 22.03.2023 |
| (11) 4 203 106 | 23.03.2023 | (11) 4 203 158 | 21.03.2023 | (11) 4 203 236 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 107 | 21.03.2023 | (11) 4 203 159 | 20.03.2023 | (11) 4 203 237 | 23.03.2023 |
| (11) 4 203 108 | 23.02.2023 | (11) 4 203 160 | 20.03.2023 | (11) 4 203 238 | 07.02.2023 |
| (11) 4 203 109 | 22.02.2023 | (11) 4 203 161 | 20.03.2023 | (11) 4 203 239 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 110 | 24.03.2023 | (11) 4 203 162 | 24.03.2023 | (11) 4 203 242 | 16.11.2021 |
| (11) 4 203 111 | 24.03.2023 | (11) 4 203 163 | 21.03.2023 | (11) 4 203 243 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 112 | 24.10.2022 | (11) 4 203 164 | 23.03.2023 | (11) 4 203 244 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 114 | 06.02.2023 | (11) 4 203 165 | 23.03.2023 | (11) 4 203 245 | 07.12.2022 |
| (11) 4 203 116 | 21.12.2022 | (11) 4 203 166 | 22.03.2023 | (11) 4 203 247 | 23.03.2023 |
| (11) 4 203 117 | 21.12.2022 | (11) 4 203 167 | 22.03.2023 | (11) 4 203 251 | 11.01.2023 |
| (11) 4 203 118 | 21.12.2022 | (11) 4 203 168 | 22.03.2023 | (11) 4 203 252 | 03.08.2022 |
| (11) 4 203 120 | 23.02.2023 | (11) 4 203 169 | 24.03.2023 | (11) 4 203 255 | 15.11.2022 |
| (11) 4 203 121 | 24.03.2023 | (11) 4 203 170 | 24.03.2023 | (11) 4 203 260 | 31.05.2022 |
| (11) 4 203 122 | 21.03.2023 | (11) 4 203 171 | 20.03.2023 | (11) 4 203 269 | 23.03.2023 |
| (11) 4 203 123 | 11.01.2023 | (11) 4 203 172 | 21.03.2023 | (11) 4 203 285 | 07.02.2023 |
| (11) 4 203 124 | 10.10.2022 | (11) 4 203 173 | 24.02.2023 | (11) 4 203 287 | 20.12.2022 |
| (11) 4 203 125 | 19.12.2022 | (11) 4 203 174 | 14.12.2022 | (11) 4 203 289 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 127 | 21.03.2023 | (11) 4 203 175 | 14.12.2022 | (11) 4 203 290 | 16.12.2022 |
| (11) 4 203 128 | 22.03.2023 | (11) 4 203 176 | 14.12.2022 | (11) 4 203 291 | 24.01.2022 |
| (11) 4 203 129 | 23.11.2022 | (11) 4 203 181 | 23.03.2023 | (11) 4 203 292 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 131 | 21.03.2023 | (11) 4 203 182 | 24.03.2023 | (11) 4 203 293 | 23.09.2022 |
| (11) 4 203 132 | 14.03.2023 | (11) 4 203 184 | 24.03.2023 | (11) 4 203 297 | 28.02.2023 |
| (11) 4 203 133 | 03.12.2022 | (11) 4 203 188 | 21.03.2023 | (11) 4 203 298 | 19.12.2022 |
| (11) 4 203 134 | 23.03.2023 | (11) 4 203 189 | 21.12.2022 | (11) 4 203 301 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 135 | 22.12.2022 | (11) 4 203 190 | 22.03.2023 | (11) 4 203 302 | 03.03.2023 |
| (11) 4 203 136 | 23.03.2023 | (11) 4 203 191 | 20.12.2022 | (11) 4 203 313 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 137 | 21.03.2023 | (11) 4 203 192 | 23.03.2023 | (11) 4 203 315 | 20.12.2022 |
| (11) 4 203 138 | 22.03.2023 | (11) 4 203 194 | 23.02.2023 | (11) 4 203 316 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 139 | 28.02.2022 | (11) 4 203 199 | 21.03.2023 | (11) 4 203 319 | 23.03.2023 |
| (11) 4 203 140 | 21.03.2023 | (11) 4 203 201 | 23.03.2023 | (11) 4 203 325 | 17.03.2023 |
| (11) 4 203 141 | 21.03.2023 | (11) 4 203 203 | 23.03.2023 | (11) 4 203 326 | 30.01.2023 |
| (11) 4 203 144 | 22.03.2023 | (11) 4 203 209 | 12.10.2022 | (11) 4 203 337 | 20.01.2023 |
| (11) 4 203 145 | 05.10.2022 | (11) 4 203 211 | 09.11.2022 | (11) 4 203 338 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 146 | 20.03.2023 | (11) 4 203 219 | 08.08.2022 | (11) 4 203 341 | 20.02.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 203 342 | 23.03.2023 | (11) 4 203 434 | 21.03.2023 | (11) 4 203 504 | 14.03.2023 |
| (11) 4 203 343 | 22.02.2023 | (11) 4 203 436 | 19.03.2023 | (11) 4 203 505 | 15.03.2023 |
| (11) 4 203 345 | 20.03.2023 | (11) 4 203 437 | 21.03.2023 | (11) 4 203 506 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 346 | 21.03.2023 | (11) 4 203 438 | 24.03.2023 | (11) 4 203 507 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 347 | 24.03.2023 | (11) 4 203 440 | 30.05.2022 | (11) 4 203 508 | 22.03.2023 |
| (11) 4 203 349 | 22.03.2023 | (11) 4 203 442 | 06.12.2022 | (11) 4 203 509 | 13.03.2023 |
| (11) 4 203 350 | 22.03.2023 | (11) 4 203 446 | 21.03.2022 | (11) 4 203 510 | 17.03.2023 |
| (11) 4 203 351 | 22.03.2023 | (11) 4 203 447 | 22.03.2023 | (11) 4 203 511 | 23.03.2023 |
| (11) 4 203 352 | 22.03.2023 | (11) 4 203 449 | 14.09.2022 | (11) 4 203 512 | 20.03.2023 |
| (11) 4 203 353 | 23.03.2023 | (11) 4 203 451 | 23.01.2023 | (11) 4 203 518 | 22.03.2023 |
| (11) 4 203 354 | 22.03.2023 | (11) 4 203 454 | 20.02.2023 | (11) 4 203 520 | 27.01.2023 |
| (11) 4 203 355 | 07.03.2023 | (11) 4 203 455 | 16.03.2023 | (11) 4 203 521 | 07.02.2023 |
| (11) 4 203 356 | 24.03.2023 | (11) 4 203 456 | 23.03.2023 | (11) 4 203 522 | 27.01.2023 |
| (11) 4 203 357 | 13.03.2023 | (11) 4 203 457 | 18.03.2023 | (11) 4 203 525 | 22.02.2023 |
| (11) 4 203 359 | 21.11.2022 | (11) 4 203 458 | 23.03.2023 | (11) 4 203 528 | 22.03.2023 |
| (11) 4 203 362 | 22.12.2022 | (11) 4 203 459 | 24.03.2023 | (11) 4 203 530 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 363 | 18.01.2023 | (11) 4 203 460 | 20.03.2023 | (11) 4 203 531 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 364 | 21.11.2022 | (11) 4 203 462 | 24.03.2023 | (11) 4 203 534 | 21.12.2022 |
| (11) 4 203 368 | 21.03.2023 | (11) 4 203 463 | 24.01.2023 | (11) 4 203 536 | 13.03.2023 |
| (11) 4 203 369 | 08.03.2023 | (11) 4 203 467 | 22.03.2023 | (11) 4 203 537 | 16.03.2023 |
| (11) 4 203 370 | 21.03.2023 | (11) 4 203 468 | 06.03.2023 | (11) 4 203 538 | 03.03.2023 |
| (11) 4 203 372 | 09.02.2023 | (11) 4 203 469 | 19.03.2023 | (11) 4 203 539 | 22.03.2023 |
| (11) 4 203 375 | 15.02.2023 | (11) 4 203 471 | 15.02.2023 | (11) 4 203 540 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 377 | 28.02.2023 | (11) 4 203 472 | 22.08.2022 | (11) 4 203 542 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 380 | 18.10.2022 | (11) 4 203 473 | 07.11.2022 | (11) 4 203 543 | 22.03.2023 |
| (11) 4 203 387 | 27.09.2022 | (11) 4 203 474 | 22.03.2023 | (11) 4 203 544 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 388 | 18.08.2022 | (11) 4 203 476 | 24.03.2023 | (11) 4 203 545 | 06.03.2023 |
| (11) 4 203 389 | 23.12.2021 | (11) 4 203 477 | 15.03.2023 | (11) 4 203 546 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 391 | 24.03.2023 | (11) 4 203 478 | 23.03.2023 | (11) 4 203 548 | 28.12.2022 |
| (11) 4 203 395 | 21.03.2023 | (11) 4 203 481 | 21.02.2023 | (11) 4 203 550 | 22.03.2023 |
| (11) 4 203 396 | 22.03.2023 | (11) 4 203 483 | 23.03.2023 | (11) 4 203 551 | 22.12.2022 |
| (11) 4 203 398 | 23.03.2023 | (11) 4 203 484 | 21.03.2023 | (11) 4 203 552 | 02.02.2023 |
| (11) 4 203 399 | 22.03.2023 | (11) 4 203 485 | 28.04.2022 | (11) 4 203 553 | 23.03.2023 |
| (11) 4 203 401 | 15.03.2023 | (11) 4 203 486 | 19.12.2022 | (11) 4 203 554 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 402 | 27.02.2023 | (11) 4 203 487 | 23.12.2022 | (11) 4 203 555 | 20.03.2023 |
| (11) 4 203 406 | 09.02.2023 | (11) 4 203 488 | 24.03.2023 | (11) 4 203 556 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 407 | 23.03.2023 | (11) 4 203 489 | 22.12.2022 | (11) 4 203 557 | 24.03.2023 |
| (11) 4 203 408 | 24.03.2023 | (11) 4 203 490 | 21.12.2022 | (11) 4 203 558 | 20.03.2023 |
| (11) 4 203 409 | 23.03.2023 | (11) 4 203 492 | 10.10.2022 | (11) 4 203 561 | 30.05.2022 |
| (11) 4 203 416 | 24.11.2022 | (11) 4 203 493 | 15.12.2022 | (11) 4 203 562 | 18.03.2023 |
| (11) 4 203 423 | 23.03.2023 | (11) 4 203 494 | 15.12.2022 | (11) 4 203 563 | 21.03.2023 |
| (11) 4 203 425 | 21.03.2023 | (11) 4 203 500 | 23.03.2023 | (11) 4 203 565 | 27.12.2022 |
| (11) 4 203 426 | 17.02.2023 | (11) 4 203 501 | 25.01.2023 | (11) 4 203 566 | 23.09.2022 |
| (11) 4 203 427 | 24.03.2023 | (11) 4 203 502 | 24.03.2023 | (11) 4 203 567 | 13.02.2023 |
| (11) 4 203 433 | 24.03.2023 | (11) 4 203 503 | 14.03.2023 | (11) 4 203 568 | 24.03.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 4 203 569 | 20.01.2023 | (11) 4 203 656 | 09.12.2022 | (11) 3 132 131 | 16.05.2023 |
| (11) 4 203 572 | 17.02.2023 | (11) 4 203 657 | 21.11.2022 | (11) 3 143 470 | 19.05.2023 |
| (11) 4 203 573 | 30.01.2023 | (11) 4 203 658 | 30.03.2023 | (11) 3 164 772 | 24.02.2023 |
| (11) 4 203 574 | 27.02.2023 | (11) 4 203 659 | 27.10.2022 | (11) 3 175 475 | 17.01.2023 |
| (11) 4 203 576 | 27.02.2023 | (11) 4 203 661 | 30.03.2023 | (11) 3 236 376 | 18.02.2023 |
| (11) 4 203 577 | 22.02.2023 |                |            | (11) 3 238 385 | 24.02.2023 |
| (11) 4 203 578 | 24.03.2023 |                |            | (11) 3 239 957 | 15.12.2022 |
| (11) 4 203 579 | 22.03.2023 |                |            | (11) 3 251 204 | 13.01.2023 |
| (11) 4 203 580 | 22.03.2023 |                |            | (11) 3 262 940 | 20.04.2023 |
| (11) 4 203 581 | 14.03.2023 |                |            | (11) 3 265 953 | 30.11.2022 |
| (11) 4 203 582 | 20.03.2023 |                |            | (11) 3 267 439 | 08.05.2023 |
| (11) 4 203 583 | 23.03.2023 |                |            | (11) 3 271 902 | 26.04.2023 |
| (11) 4 203 584 | 22.03.2023 |                |            | (11) 3 274 952 | 22.05.2023 |
| (11) 4 203 586 | 23.01.2023 |                |            | (11) 3 291 136 | 24.02.2023 |
| (11) 4 203 587 | 21.03.2023 |                |            | (11) 3 302 185 | 17.01.2023 |
| (11) 4 203 588 | 23.03.2023 |                |            | (11) 3 323 105 | 24.02.2023 |
| (11) 4 203 589 | 20.03.2023 |                |            | (11) 3 341 891 | 17.02.2023 |
| (11) 4 203 592 | 22.03.2023 |                |            | (11) 3 347 838 | 26.01.2023 |
| (11) 4 203 593 | 10.02.2023 |                |            | (11) 3 358 129 | 14.02.2023 |
| (11) 4 203 595 | 20.03.2023 |                |            | (11) 3 360 520 | 12.04.2023 |
| (11) 4 203 598 | 24.03.2023 |                |            | (11) 3 376 325 | 24.01.2023 |
| (11) 4 203 599 | 22.02.2023 |                |            | (11) 3 381 189 | 20.02.2023 |
| (11) 4 203 603 | 02.03.2023 |                |            | (11) 3 382 671 | 24.02.2023 |
| (11) 4 203 604 | 02.02.2023 |                |            | (11) 3 403 257 | 18.01.2023 |
| (11) 4 203 605 | 20.03.2023 |                |            | (11) 3 404 529 | 19.02.2023 |
| (11) 4 203 606 | 20.02.2023 |                |            | (11) 3 420 650 | 18.02.2023 |
| (11) 4 203 607 | 24.03.2023 |                |            | (11) 3 430 578 | 19.02.2023 |
| (11) 4 203 619 | 24.03.2023 |                |            | (11) 3 432 174 | 19.05.2023 |
| (11) 4 203 629 | 16.02.2023 |                |            | (11) 3 433 698 | 24.02.2023 |
| (11) 4 203 631 | 22.12.2021 |                |            | (11) 3 448 536 | 18.01.2023 |
| (11) 4 203 632 | 24.02.2023 |                |            | (11) 3 465 878 | 26.01.2023 |
| (11) 4 203 635 | 22.03.2023 |                |            | (11) 3 475 815 | 25.02.2023 |
| (11) 4 203 636 | 20.03.2023 |                |            | (11) 3 479 163 | 24.01.2023 |
| (11) 4 203 638 | 20.02.2023 |                |            | (11) 3 479 201 | 19.02.2023 |
| (11) 4 203 639 | 23.03.2023 |                |            | (11) 3 479 212 | 25.02.2023 |
| (11) 4 203 644 | 23.03.2023 |                |            | (11) 3 483 546 | 19.02.2023 |
| (11) 4 203 645 | 24.10.2022 |                |            | (11) 3 497 655 | 15.11.2022 |
| (11) 4 203 647 | 10.03.2023 |                |            | (11) 3 499 368 | 02.12.2022 |
| (11) 4 203 649 | 24.10.2022 |                |            | (11) 3 506 191 | 19.02.2023 |
| (11) 4 203 650 | 14.02.2023 |                |            | (11) 3 506 479 | 23.02.2023 |
| (11) 4 203 651 | 21.09.2022 |                |            | (11) 3 506 481 | 19.02.2023 |
| (11) 4 203 652 | 20.03.2023 |                |            | (11) 3 516 861 | 30.11.2022 |
| (11) 4 203 653 | 10.11.2022 |                |            | (11) 3 520 238 | 13.12.2022 |
| (11) 4 203 654 | 02.12.2022 |                |            | (11) 3 526 924 | 20.02.2023 |
| (11) 4 203 655 | 09.02.2023 |                |            | (11) 3 534 666 | 01.02.2023 |

## I.8(1)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist
- Date on which the European patent application was refused
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

|                |            |
|----------------|------------|
| (11) 1 601 190 | 28.04.2023 |
| (11) 1 763 266 | 19.05.2023 |
| (11) 2 363 817 | 25.02.2023 |
| (11) 2 611 038 | 13.05.2023 |
| (11) 2 622 502 | 15.02.2023 |
| (11) 2 627 080 | 25.04.2023 |
| (11) 2 636 216 | 03.05.2023 |
| (11) 2 639 711 | 23.01.2023 |
| (11) 2 707 842 | 10.05.2023 |
| (11) 2 734 964 | 21.03.2023 |
| (11) 2 786 517 | 24.02.2023 |
| (11) 2 798 517 | 25.02.2023 |
| (11) 2 815 337 | 24.05.2023 |
| (11) 2 827 762 | 13.12.2022 |
| (11) 2 858 281 | 19.05.2023 |
| (11) 2 942 939 | 27.04.2023 |
| (11) 2 954 830 | 24.02.2023 |
| (11) 3 005 225 | 08.03.2023 |
| (11) 3 025 285 | 08.01.2023 |
| (11) 3 032 431 | 19.02.2023 |
| (11) 3 032 432 | 19.02.2023 |
| (11) 3 032 433 | 19.02.2023 |
| (11) 3 032 434 | 19.02.2023 |
| (11) 3 033 511 | 18.01.2023 |
| (11) 3 051 809 | 27.04.2023 |
| (11) 3 054 317 | 25.02.2023 |
| (11) 3 062 445 | 20.02.2023 |
| (11) 3 063 711 | 26.04.2023 |
| (11) 3 071 090 | 24.02.2023 |
| (11) 3 091 652 | 24.02.2023 |
| (11) 3 093 828 | 17.05.2023 |
| (11) 3 106 468 | 14.05.2023 |
| (11) 3 111 390 | 20.04.2023 |

|                |            |   |                |            |
|----------------|------------|---|----------------|------------|
| (11) 3 537 398 | 20.02.2023 | I.8(2)<br>• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist<br>• Date on which the European patent application was withdrawn<br>• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée | (11) 3 675 065 | 17.05.2023 |
| (11) 3 540 335 | 20.04.2023 |   | (11) 3 678 577 | 17.05.2023 |
| (11) 3 547 158 | 19.01.2023 |   | (11) 3 684 129 | 22.05.2023 |
| (11) 3 550 692 | 25.01.2023 | (11) 3 687 626  | 19.05.2023     |            |
| (11) 3 561 454 | 22.11.2022 | (11) 3 701 535  | 19.05.2023     |            |
| (11) 3 563 590 | 25.02.2023 | (11) 3 706 904  | 24.05.2023     |            |
| (11) 3 564 864 | 19.02.2023 | (11) 3 708 612  | 19.05.2023     |            |
| (11) 3 566 673 | 28.02.2023 | (11) 3 712 859  | 23.05.2023     |            |
| (11) 3 567 590 | 20.02.2023 | (11) 3 715 707  | 25.05.2023     |            |
| (11) 3 581 427 | 24.02.2023 | (11) 3 718 013  | 22.05.2023     |            |
| (11) 3 596 932 | 19.02.2023 | (11) 3 723 393  | 24.05.2023     |            |
| (11) 3 610 386 | 24.02.2023 | (11) 3 732 552  | 19.05.2023     |            |
| (11) 3 610 439 | 19.02.2023 | (11) 3 735 274  | 19.05.2023     |            |
| (11) 3 611 675 | 19.02.2023 | (11) 3 745 285  | 25.05.2023     |            |
| (11) 3 628 708 | 20.02.2023 | (11) 3 745 821  | 17.05.2023     |            |
| (11) 3 637 279 | 24.02.2023 | (11) 3 746 882  | 18.05.2023     |            |
| (11) 3 647 970 | 07.02.2023 | (11) 3 752 531  | 19.05.2023     |            |
| (11) 3 660 787 | 25.02.2023 | (11) 3 752 630  | 19.05.2023     |            |
| (11) 3 679 643 | 01.02.2023 | (11) 3 755 334  | 24.05.2023     |            |
| (11) 3 683 668 | 25.02.2023 | (11) 3 756 871  | 22.05.2023     |            |
| (11) 3 697 100 | 23.02.2023 | (11) 3 762 287  | 23.05.2023     |            |
| (11) 3 718 380 | 24.02.2023 | (11) 3 762 756  | 17.05.2023     |            |
| (11) 3 719 708 | 25.02.2023 | (11) 3 766 323  | 22.05.2023     |            |
| (11) 3 757 782 | 24.02.2023 | (11) 3 770 655  | 25.05.2023     |            |
| (11) 3 771 416 | 20.02.2023 | (11) 3 772 661  | 24.05.2023     |            |
| (11) 3 827 594 | 24.02.2023 | (11) 3 776 140  | 24.05.2023     |            |
| (11) 3 835 955 | 24.02.2023 | (11) 3 780 750  | 18.05.2023     |            |
| (11) 3 839 799 | 19.02.2023 | (11) 3 791 327  | 23.05.2023     |            |
| (11) 3 876 531 | 02.02.2023 | (11) 3 796 598  | 25.05.2023     |            |
| (11) 3 933 549 | 25.02.2023 | (11) 3 804 722  | 19.05.2023     |            |
| (11) 3 980 586 | 20.02.2023 | (11) 3 807 006  | 24.05.2023     |            |
| (11) 4 122 499 | 12.02.2023 | (11) 3 816 526  | 24.05.2023     |            |
| (11) 4 124 304 | 19.02.2023 | (11) 3 816 791  | 23.05.2023     |            |
| (11) 4 124 633 | 19.02.2023 | (11) 3 820 483  | 19.05.2023     |            |
| (11) 4 125 252 | 18.02.2023 | (11) 3 821 497  | 22.05.2023     |            |
| (11) 4 130 083 | 15.02.2023 | (11) 3 824 647  | 19.05.2023     |            |
| (11) 4 130 642 | 19.02.2023 | (11) 3 824 951  | 17.05.2023     |            |
| (11) 4 130 936 | 19.02.2023 | (11) 3 824 989  | 17.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 630 842  | 23.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 634 978  | 19.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 642 556  | 24.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 652 594  | 23.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 652 959  | 18.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 657 403  | 25.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 671 717  | 25.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 636 188  | 22.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 616 762  | 19.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 616 905  | 25.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 621 983  | 25.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 622 901  | 22.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 625 851  | 23.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 627 651  | 23.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 616 188  | 22.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 582 384  | 19.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 580 841  | 22.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 574 448  | 19.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 560 963  | 25.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 533 407  | 22.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 519 567  | 18.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 509 832  | 12.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 507 354  | 24.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 477 757  | 22.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 471 560  | 25.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 468 562  | 23.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 466 987  | 24.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 425 708  | 24.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 422 943  | 24.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 371 286  | 23.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 371 284  | 23.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 355 930  | 25.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 324 057  | 24.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 226 992  | 22.05.2023     |            |
|                |            | (11) 3 129 208  | 24.05.2023     |            |
|                |            | (11) 2 844 861  | 22.05.2023     |            |
|                |            | (11) 1 977 346  | 22.05.2023     |            |

|                |            |                |            |  |            |
|----------------|------------|----------------|------------|--|------------|
| (11) 3 853 821 | 17.05.2023 | (11) 3 987 869 | 25.05.2023 | (11) 4 198 316   | 23.05.2023 |
| (11) 3 857 960 | 22.05.2023 | (11) 3 999 644 | 19.05.2023 |  |            |
| (11) 3 858 354 | 18.05.2023 | (11) 4 000 036 | 19.05.2023 | I.8(3)   |            |
| (11) 3 859 750 | 25.05.2023 | (11) 4 011 098 | 18.05.2023 | • Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt      |            |
| (11) 3 868 128 | 23.05.2023 | (11) 4 012 642 | 18.05.2023 | • Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn |            |
| (11) 3 868 179 | 18.05.2023 | (11) 4 025 823 | 24.05.2023 | • Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée        |            |
| (11) 3 870 137 | 19.05.2023 | (11) 4 028 406 | 17.05.2023 |  |            |
| (11) 3 871 947 | 25.05.2023 | (11) 4 033 200 | 17.05.2023 |  |            |
| (11) 3 875 356 | 24.05.2023 | (11) 4 034 420 | 23.05.2023 | (11) 2 043 479   | 01.02.2023 |
| (11) 3 887 190 | 17.05.2023 | (11) 4 043 247 | 25.05.2023 | (11) 2 115 724   | 02.09.2022 |
| (11) 3 898 711 | 19.05.2023 | (11) 4 044 596 | 19.05.2023 | (11) 2 314 728   | 01.02.2023 |
| (11) 3 902 757 | 17.05.2023 | (11) 4 051 703 | 18.05.2023 | (11) 2 437 387   | 01.02.2023 |
| (11) 3 904 146 | 23.05.2023 | (11) 4 051 704 | 18.05.2023 | (11) 2 453 545   | 01.02.2023 |
| (11) 3 905 069 | 23.05.2023 | (11) 4 051 705 | 18.05.2023 | (11) 2 512 718   | 27.01.2023 |
| (11) 3 907 106 | 22.05.2023 | (11) 4 060 316 | 25.05.2023 | (11) 2 544 847   | 08.02.2023 |
| (11) 3 910 343 | 25.05.2023 | (11) 4 060 401 | 24.05.2023 | (11) 2 591 372   | 01.02.2023 |
| (11) 3 910 769 | 25.05.2023 | (11) 4 067 850 | 24.05.2023 | (11) 2 593 724   | 01.02.2023 |
| (11) 3 911 695 | 25.05.2023 | (11) 4 071 217 | 22.05.2023 | (11) 2 597 696   | 01.02.2023 |
| (11) 3 911 951 | 25.05.2023 | (11) 4 094 755 | 23.05.2023 | (11) 2 698 626   | 01.02.2023 |
| (11) 3 928 603 | 25.05.2023 | (11) 4 094 756 | 23.05.2023 | (11) 2 773 051   | 31.01.2023 |
| (11) 3 929 810 | 24.05.2023 | (11) 4 101 717 | 23.05.2023 | (11) 2 784 513   | 20.01.2023 |
| (11) 3 931 130 | 18.05.2023 | (11) 4 102 726 | 22.05.2023 | (11) 2 812 045   | 03.01.2023 |
| (11) 3 931 583 | 22.05.2023 | (11) 4 105 607 | 23.05.2023 | (11) 2 839 266   | 25.01.2023 |
| (11) 3 933 208 | 19.05.2023 | (11) 4 105 808 | 23.05.2023 | (11) 2 839 888   | 06.01.2023 |
| (11) 3 934 268 | 23.05.2023 | (11) 4 109 361 | 23.05.2023 | (11) 2 846 631   | 31.01.2023 |
| (11) 3 934 990 | 23.05.2023 | (11) 4 109 417 | 23.05.2023 | (11) 2 848 348   | 31.01.2023 |
| (11) 3 943 020 | 23.05.2023 | (11) 4 112 719 | 25.05.2023 | (11) 2 878 014   | 01.02.2023 |
| (11) 3 943 145 | 23.05.2023 | (11) 4 121 393 | 18.05.2023 | (11) 2 878 178   | 01.02.2023 |
| (11) 3 947 201 | 18.05.2023 | (11) 4 122 634 | 23.05.2023 | (11) 2 895 215   | 25.01.2023 |
| (11) 3 953 806 | 23.05.2023 | (11) 4 126 242 | 19.05.2023 | (11) 2 931 682   | 17.01.2023 |
| (11) 3 954 520 | 23.05.2023 | (11) 4 129 555 | 22.05.2023 | (11) 2 958 609   | 31.01.2023 |
| (11) 3 955 154 | 22.05.2023 | (11) 4 130 309 | 25.05.2023 | (11) 2 974 224   | 02.02.2023 |
| (11) 3 955 363 | 23.05.2023 | (11) 4 132 983 | 24.05.2023 | (11) 2 980 518   | 01.02.2023 |
| (11) 3 958 141 | 23.05.2023 | (11) 4 137 832 | 23.05.2023 | (11) 3 016 503   | 01.02.2023 |
| (11) 3 960 514 | 23.05.2023 | (11) 4 138 374 | 17.05.2023 | (11) 3 017 231   | 24.01.2023 |
| (11) 3 961 882 | 25.05.2023 | (11) 4 152 341 | 25.05.2023 | (11) 3 019 904   | 16.01.2023 |
| (11) 3 962 907 | 24.05.2023 | (11) 4 162 776 | 24.05.2023 | (11) 3 019 956   | 01.02.2023 |
| (11) 3 967 687 | 22.05.2023 | (11) 4 174 156 | 18.05.2023 | (11) 3 021 588   | 01.02.2023 |
| (11) 3 974 211 | 22.05.2023 | (11) 4 177 237 | 23.05.2023 | (11) 3 021 927   | 01.02.2023 |
| (11) 3 975 771 | 23.05.2023 | (11) 4 182 678 | 23.05.2023 | (11) 3 022 544   | 01.02.2023 |
| (11) 3 976 193 | 24.05.2023 | (11) 4 185 469 | 23.05.2023 | (11) 3 024 394   | 01.02.2023 |
| (11) 3 977 559 | 24.05.2023 | (11) 4 191 568 | 22.05.2023 | (11) 3 028 632   | 01.02.2023 |
| (11) 3 981 124 | 24.05.2023 | (11) 4 191 569 | 22.05.2023 | (11) 3 043 457   | 01.02.2023 |
| (11) 3 981 578 | 22.05.2023 | (11) 4 197 525 | 24.05.2023 | (11) 3 043 897   | 17.01.2023 |
| (11) 3 987 444 | 18.05.2023 | (11) 4 198 127 | 24.05.2023 | (11) 3 049 834   | 20.01.2023 |



|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 3 067 174 | 01.02.2023 | (11) 3 198 585 | 01.02.2023 | (11) 3 326 036 | 01.02.2023 |
| (11) 3 076 952 | 10.01.2023 | (11) 3 201 563 | 24.01.2023 | (11) 3 326 789 | 01.02.2023 |
| (11) 3 079 763 | 17.01.2023 | (11) 3 219 308 | 24.01.2023 | (11) 3 328 403 | 01.02.2023 |
| (11) 3 091 885 | 02.02.2023 | (11) 3 225 036 | 20.01.2023 | (11) 3 328 405 | 01.02.2023 |
| (11) 3 104 166 | 01.02.2023 | (11) 3 228 963 | 01.02.2023 | (11) 3 328 856 | 01.02.2023 |
| (11) 3 109 980 | 24.01.2023 | (11) 3 229 753 | 05.01.2023 | (11) 3 328 998 | 01.02.2023 |
| (11) 3 115 594 | 01.02.2023 | (11) 3 233 383 | 31.01.2023 | (11) 3 329 112 | 01.02.2023 |
| (11) 3 120 018 | 26.01.2023 | (11) 3 238 044 | 24.01.2023 | (11) 3 331 531 | 01.02.2023 |
| (11) 3 122 474 | 31.01.2023 | (11) 3 240 764 | 03.01.2023 | (11) 3 332 412 | 25.01.2023 |
| (11) 3 127 886 | 01.02.2023 | (11) 3 253 708 | 19.01.2023 | (11) 3 334 209 | 01.02.2023 |
| (11) 3 130 956 | 01.02.2023 | (11) 3 254 648 | 01.02.2023 | (11) 3 336 833 | 01.02.2023 |
| (11) 3 131 942 | 31.01.2023 | (11) 3 264 399 | 01.02.2023 | (11) 3 337 337 | 01.03.2022 |
| (11) 3 146 264 | 17.01.2023 | (11) 3 269 856 | 01.02.2023 | (11) 3 346 970 | 25.01.2023 |
| (11) 3 152 043 | 01.02.2023 | (11) 3 273 371 | 01.02.2023 | (11) 3 351 278 | 20.12.2022 |
| (11) 3 162 250 | 01.02.2023 | (11) 3 276 727 | 01.02.2023 | (11) 3 353 807 | 01.02.2023 |
| (11) 3 164 770 | 01.02.2023 | (11) 3 277 663 | 01.02.2023 | (11) 3 354 918 | 31.01.2023 |
| (11) 3 164 804 | 01.02.2023 | (11) 3 279 890 | 01.02.2023 | (11) 3 364 857 | 31.01.2023 |
| (11) 3 164 817 | 01.02.2023 | (11) 3 280 229 | 25.01.2023 | (11) 3 369 066 | 01.02.2023 |
| (11) 3 165 551 | 01.02.2023 | (11) 3 284 559 | 01.02.2023 | (11) 3 381 365 | 31.01.2023 |
| (11) 3 166 975 | 01.02.2023 | (11) 3 287 444 | 26.10.2022 | (11) 3 382 621 | 31.01.2023 |
| (11) 3 167 072 | 01.02.2023 | (11) 3 290 150 | 01.02.2023 | (11) 3 402 075 | 01.02.2023 |
| (11) 3 167 381 | 01.02.2023 | (11) 3 294 753 | 17.01.2023 | (11) 3 405 791 | 17.01.2023 |
| (11) 3 167 392 | 01.02.2023 | (11) 3 296 060 | 24.01.2023 | (11) 3 405 982 | 19.01.2023 |
| (11) 3 167 487 | 01.02.2023 | (11) 3 297 052 | 31.01.2023 | (11) 3 407 487 | 31.01.2023 |
| (11) 3 167 624 | 01.02.2023 | (11) 3 297 336 | 24.01.2023 | (11) 3 410 253 | 01.02.2023 |
| (11) 3 168 266 | 01.02.2023 | (11) 3 304 868 | 01.02.2023 | (11) 3 413 789 | 24.01.2023 |
| (11) 3 168 999 | 01.02.2023 | (11) 3 316 685 | 01.02.2023 | (11) 3 419 615 | 31.01.2023 |
| (11) 3 169 241 | 01.02.2023 | (11) 3 316 858 | 24.01.2023 | (11) 3 424 421 | 01.02.2023 |
| (11) 3 169 342 | 01.02.2023 | (11) 3 316 971 | 01.02.2023 | (11) 3 424 550 | 01.02.2023 |
| (11) 3 169 359 | 01.02.2023 | (11) 3 317 093 | 01.02.2023 | (11) 3 424 775 | 01.02.2023 |
| (11) 3 171 288 | 01.02.2023 | (11) 3 319 527 | 01.02.2023 | (11) 3 425 500 | 01.02.2023 |
| (11) 3 171 705 | 01.02.2023 | (11) 3 319 653 | 01.02.2023 | (11) 3 425 520 | 01.02.2023 |
| (11) 3 171 882 | 01.02.2023 | (11) 3 319 661 | 01.02.2023 | (11) 3 425 617 | 01.02.2023 |
| (11) 3 171 988 | 01.02.2023 | (11) 3 319 930 | 01.02.2023 | (11) 3 428 614 | 01.02.2023 |
| (11) 3 172 469 | 01.02.2023 | (11) 3 320 112 | 01.02.2023 | (11) 3 430 260 | 17.01.2023 |
| (11) 3 174 642 | 01.02.2023 | (11) 3 320 535 | 01.02.2023 | (11) 3 431 116 | 01.02.2023 |
| (11) 3 174 986 | 01.02.2023 | (11) 3 322 427 | 01.02.2023 | (11) 3 434 991 | 01.02.2023 |
| (11) 3 175 219 | 01.02.2023 | (11) 3 322 943 | 01.02.2023 | (11) 3 435 287 | 01.02.2023 |
| (11) 3 175 589 | 01.02.2023 | (11) 3 322 945 | 01.02.2023 | (11) 3 435 656 | 01.02.2023 |
| (11) 3 177 497 | 01.02.2023 | (11) 3 323 871 | 01.02.2023 | (11) 3 441 603 | 01.02.2023 |
| (11) 3 177 580 | 01.02.2023 | (11) 3 324 946 | 01.02.2023 | (11) 3 442 246 | 01.02.2023 |
| (11) 3 178 062 | 01.02.2023 | (11) 3 325 050 | 01.02.2023 | (11) 3 442 832 | 26.01.2023 |
| (11) 3 188 065 | 31.01.2023 | (11) 3 325 099 | 01.02.2023 | (11) 3 443 459 | 26.01.2023 |
| (11) 3 196 265 | 31.01.2023 | (11) 3 325 760 | 01.02.2023 | (11) 3 444 120 | 01.02.2023 |
| (11) 3 198 262 | 01.02.2023 | (11) 3 325 997 | 01.02.2023 | (11) 3 444 878 | 01.02.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 3 454 190 | 01.02.2023 | (11) 3 490 971 | 01.02.2023 | (11) 3 552 286 | 01.02.2023 |
| (11) 3 454 798 | 01.02.2023 | (11) 3 491 114 | 01.02.2023 | (11) 3 553 233 | 19.01.2023 |
| (11) 3 457 424 | 02.02.2023 | (11) 3 491 121 | 01.02.2023 | (11) 3 558 682 | 19.01.2023 |
| (11) 3 458 026 | 01.02.2023 | (11) 3 491 136 | 01.02.2023 | (11) 3 560 851 | 25.01.2023 |
| (11) 3 459 066 | 01.02.2023 | (11) 3 491 137 | 01.02.2023 | (11) 3 563 041 | 25.01.2023 |
| (11) 3 478 157 | 01.02.2023 | (11) 3 491 255 | 01.02.2023 | (11) 3 566 015 | 24.01.2023 |
| (11) 3 478 303 | 01.02.2023 | (11) 3 491 391 | 01.02.2023 | (11) 3 571 051 | 31.01.2023 |
| (11) 3 480 628 | 01.02.2023 | (11) 3 491 841 | 01.02.2023 | (11) 3 579 242 | 02.02.2023 |
| (11) 3 481 021 | 01.02.2023 | (11) 3 491 996 | 01.02.2023 | (11) 3 583 874 | 01.02.2023 |
| (11) 3 481 096 | 01.02.2023 | (11) 3 492 152 | 01.02.2023 | (11) 3 584 451 | 19.01.2023 |
| (11) 3 481 371 | 01.02.2023 | (11) 3 494 592 | 01.02.2023 | (11) 3 591 011 | 01.02.2023 |
| (11) 3 481 475 | 01.02.2023 | (11) 3 494 818 | 01.02.2023 | (11) 3 592 096 | 24.01.2023 |
| (11) 3 481 477 | 01.02.2023 | (11) 3 495 199 | 31.01.2023 | (11) 3 593 866 | 01.02.2023 |
| (11) 3 481 928 | 01.02.2023 | (11) 3 495 689 | 01.02.2023 | (11) 3 595 023 | 24.01.2023 |
| (11) 3 484 310 | 01.02.2023 | (11) 3 497 716 | 01.02.2023 | (11) 3 596 198 | 01.02.2023 |
| (11) 3 484 409 | 01.02.2023 | (11) 3 498 300 | 01.02.2023 | (11) 3 597 856 | 01.02.2023 |
| (11) 3 484 564 | 01.02.2023 | (11) 3 498 476 | 01.02.2023 | (11) 3 598 664 | 31.01.2023 |
| (11) 3 484 586 | 01.02.2023 | (11) 3 500 684 | 01.02.2023 | (11) 3 598 962 | 01.02.2023 |
| (11) 3 484 823 | 01.02.2023 | (11) 3 500 736 | 01.02.2023 | (11) 3 599 072 | 01.02.2023 |
| (11) 3 484 828 | 01.02.2023 | (11) 3 500 745 | 31.01.2023 | (11) 3 599 261 | 01.02.2023 |
| (11) 3 484 914 | 01.02.2023 | (11) 3 501 045 | 01.02.2023 | (11) 3 599 443 | 01.02.2023 |
| (11) 3 484 928 | 01.02.2023 | (11) 3 509 766 | 24.01.2023 | (11) 3 607 991 | 02.02.2023 |
| (11) 3 485 009 | 01.02.2023 | (11) 3 510 413 | 02.02.2023 | (11) 3 608 211 | 26.01.2023 |
| (11) 3 485 288 | 01.02.2023 | (11) 3 510 920 | 24.01.2023 | (11) 3 610 414 | 07.02.2023 |
| (11) 3 485 532 | 01.02.2023 | (11) 3 513 385 | 02.02.2021 | (11) 3 615 215 | 01.02.2023 |
| (11) 3 485 571 | 01.02.2023 | (11) 3 516 322 | 24.01.2023 | (11) 3 615 928 | 31.01.2023 |
| (11) 3 485 804 | 01.02.2023 | (11) 3 518 095 | 01.02.2023 | (11) 3 615 981 | 01.02.2023 |
| (11) 3 485 806 | 01.02.2023 | (11) 3 518 573 | 17.01.2023 | (11) 3 619 808 | 31.01.2023 |
| (11) 3 487 312 | 01.02.2023 | (11) 3 519 884 | 01.02.2023 | (11) 3 620 268 | 01.02.2023 |
| (11) 3 487 477 | 01.02.2023 | (11) 3 522 410 | 01.02.2023 | (11) 3 622 274 | 02.02.2023 |
| (11) 3 487 513 | 01.02.2023 | (11) 3 523 098 | 02.02.2023 | (11) 3 622 909 | 01.02.2023 |
| (11) 3 487 535 | 01.02.2023 | (11) 3 523 105 | 31.01.2023 | (11) 3 624 485 | 01.02.2023 |
| (11) 3 487 547 | 01.02.2023 | (11) 3 523 394 | 01.02.2023 | (11) 3 626 213 | 31.03.2023 |
| (11) 3 487 890 | 01.02.2023 | (11) 3 525 586 | 31.01.2023 | (11) 3 629 661 | 01.02.2023 |
| (11) 3 488 480 | 01.02.2023 | (11) 3 525 675 | 02.02.2023 | (11) 3 630 510 | 31.01.2023 |
| (11) 3 489 004 | 19.01.2023 | (11) 3 529 155 | 02.02.2023 | (11) 3 631 718 | 31.01.2023 |
| (11) 3 489 347 | 01.02.2023 | (11) 3 530 275 | 01.02.2023 | (11) 3 632 459 | 01.02.2023 |
| (11) 3 490 177 | 01.02.2023 | (11) 3 535 160 | 05.01.2023 | (11) 3 633 547 | 01.02.2023 |
| (11) 3 490 403 | 01.02.2023 | (11) 3 535 584 | 02.02.2023 | (11) 3 633 646 | 01.02.2023 |
| (11) 3 490 404 | 01.02.2023 | (11) 3 537 062 | 01.02.2023 | (11) 3 635 214 | 20.01.2023 |
| (11) 3 490 432 | 01.02.2023 | (11) 3 540 045 | 31.01.2023 | (11) 3 635 443 | 24.01.2023 |
| (11) 3 490 520 | 31.01.2023 | (11) 3 542 640 | 01.02.2023 | (11) 3 638 465 | 31.01.2023 |
| (11) 3 490 607 | 01.02.2023 | (11) 3 548 437 | 24.01.2023 | (11) 3 641 019 | 31.01.2023 |
| (11) 3 490 671 | 01.02.2023 | (11) 3 548 933 | 19.01.2023 | (11) 3 642 013 | 01.02.2023 |
| (11) 3 490 740 | 26.01.2023 | (11) 3 549 306 | 04.02.2023 | (11) 3 642 784 | 01.02.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 3 644 892 | 31.01.2023 | (11) 3 657 956 | 01.02.2023 | (11) 3 706 476 | 31.01.2023 |
| (11) 3 647 787 | 01.02.2023 | (11) 3 657 958 | 01.02.2023 | (11) 3 708 047 | 04.01.2023 |
| (11) 3 648 626 | 01.02.2023 | (11) 3 657 995 | 01.02.2023 | (11) 3 709 022 | 01.02.2023 |
| (11) 3 648 632 | 01.02.2023 | (11) 3 658 029 | 01.02.2023 | (11) 3 710 004 | 20.01.2023 |
| (11) 3 648 749 | 01.02.2023 | (11) 3 658 187 | 01.02.2023 | (11) 3 710 628 | 31.01.2023 |
| (11) 3 648 861 | 01.02.2023 | (11) 3 658 235 | 01.02.2023 | (11) 3 711 496 | 19.01.2023 |
| (11) 3 648 958 | 01.02.2023 | (11) 3 658 326 | 01.02.2023 | (11) 3 713 202 | 31.01.2023 |
| (11) 3 649 283 | 01.02.2023 | (11) 3 658 487 | 01.02.2023 | (11) 3 715 087 | 05.01.2023 |
| (11) 3 649 344 | 01.02.2023 | (11) 3 659 572 | 01.02.2023 | (11) 3 718 528 | 03.01.2023 |
| (11) 3 649 466 | 01.02.2023 | (11) 3 661 735 | 03.01.2023 | (11) 3 720 285 | 01.02.2023 |
| (11) 3 649 618 | 31.01.2023 | (11) 3 661 946 | 01.02.2023 | (11) 3 720 606 | 01.02.2023 |
| (11) 3 649 689 | 01.02.2023 | (11) 3 662 299 | 01.02.2023 | (11) 3 721 050 | 24.01.2023 |
| (11) 3 650 012 | 01.02.2023 | (11) 3 662 917 | 27.01.2023 | (11) 3 722 281 | 31.01.2023 |
| (11) 3 650 549 | 01.02.2023 | (11) 3 662 989 | 01.02.2023 | (11) 3 722 316 | 01.02.2023 |
| (11) 3 651 780 | 01.02.2023 | (11) 3 664 733 | 01.02.2023 | (11) 3 723 734 | 02.02.2023 |
| (11) 3 651 984 | 01.02.2023 | (11) 3 666 129 | 01.02.2023 | (11) 3 726 938 | 31.01.2023 |
| (11) 3 651 998 | 01.02.2023 | (11) 3 667 320 | 20.01.2023 | (11) 3 733 657 | 01.02.2023 |
| (11) 3 652 127 | 01.02.2023 | (11) 3 667 642 | 01.02.2023 | (11) 3 738 179 | 31.01.2023 |
| (11) 3 652 210 | 01.02.2023 | (11) 3 668 608 | 01.02.2023 | (11) 3 743 878 | 02.02.2023 |
| (11) 3 652 338 | 01.02.2023 | (11) 3 668 738 | 01.02.2023 | (11) 3 745 367 | 01.02.2023 |
| (11) 3 652 355 | 01.02.2023 | (11) 3 668 976 | 01.02.2023 | (11) 3 749 501 | 03.01.2023 |
| (11) 3 652 451 | 01.02.2023 | (11) 3 669 475 | 01.02.2023 | (11) 3 752 971 | 01.02.2023 |
| (11) 3 652 478 | 01.02.2023 | (11) 3 670 379 | 25.01.2023 | (11) 3 753 186 | 25.01.2023 |
| (11) 3 652 528 | 01.02.2023 | (11) 3 670 583 | 01.02.2023 | (11) 3 754 414 | 25.01.2023 |
| (11) 3 653 000 | 01.02.2023 | (11) 3 673 819 | 01.02.2023 | (11) 3 754 577 | 31.01.2023 |
| (11) 3 653 661 | 26.01.2023 | (11) 3 675 752 | 26.01.2023 | (11) 3 756 386 | 24.05.2023 |
| (11) 3 654 796 | 31.01.2023 | (11) 3 678 509 | 31.01.2023 | (11) 3 758 942 | 19.01.2023 |
| (11) 3 654 880 | 01.02.2023 | (11) 3 679 225 | 31.01.2023 | (11) 3 760 046 | 01.02.2023 |
| (11) 3 654 906 | 01.02.2023 | (11) 3 679 943 | 01.02.2023 | (11) 3 760 121 | 01.02.2023 |
| (11) 3 654 933 | 01.02.2023 | (11) 3 680 213 | 01.02.2023 | (11) 3 760 132 | 01.02.2023 |
| (11) 3 654 936 | 01.02.2023 | (11) 3 681 680 | 01.02.2023 | (11) 3 760 422 | 01.02.2023 |
| (11) 3 654 941 | 01.02.2023 | (11) 3 682 016 | 02.02.2023 | (11) 3 760 423 | 01.02.2023 |
| (11) 3 654 942 | 01.02.2023 | (11) 3 682 036 | 31.01.2023 | (11) 3 761 193 | 01.02.2023 |
| (11) 3 654 959 | 01.02.2023 | (11) 3 682 251 | 24.01.2023 | (11) 3 763 447 | 01.02.2023 |
| (11) 3 654 971 | 01.02.2023 | (11) 3 684 216 | 18.01.2023 | (11) 3 763 931 | 31.01.2023 |
| (11) 3 654 974 | 01.02.2023 | (11) 3 684 566 | 19.01.2023 | (11) 3 763 991 | 01.02.2023 |
| (11) 3 654 999 | 01.02.2023 | (11) 3 684 621 | 20.01.2023 | (11) 3 764 268 | 01.02.2023 |
| (11) 3 655 148 | 01.02.2023 | (11) 3 686 002 | 31.01.2023 | (11) 3 764 823 | 24.01.2023 |
| (11) 3 655 220 | 01.02.2023 | (11) 3 686 415 | 31.01.2023 | (11) 3 766 525 | 19.01.2023 |
| (11) 3 655 659 | 01.02.2023 | (11) 3 689 806 | 03.01.2023 | (11) 3 766 690 | 01.02.2023 |
| (11) 3 655 702 | 01.02.2023 | (11) 3 693 142 | 01.02.2023 | (11) 3 769 865 | 01.02.2023 |
| (11) 3 655 772 | 01.02.2023 | (11) 3 694 972 | 31.01.2023 | (11) 3 769 915 | 01.02.2023 |
| (11) 3 655 820 | 01.02.2023 | (11) 3 697 414 | 01.02.2023 | (11) 3 770 069 | 01.02.2023 |
| (11) 3 656 459 | 01.02.2023 | (11) 3 697 904 | 17.01.2023 | (11) 3 770 097 | 01.02.2023 |
| (11) 3 657 948 | 01.02.2023 | (11) 3 702 819 | 31.01.2023 | (11) 3 770 099 | 01.02.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 3 771 340 | 01.02.2023 | (11) 3 824 127 | 01.02.2023 | (11) 3 863 657 | 17.01.2023 |
| (11) 3 771 576 | 01.02.2023 | (11) 3 824 440 | 01.02.2023 | (11) 3 863 844 | 24.01.2023 |
| (11) 3 772 092 | 01.02.2023 | (11) 3 825 526 | 23.01.2023 | (11) 3 863 891 | 19.01.2023 |
| (11) 3 776 096 | 26.01.2023 | (11) 3 826 583 | 01.02.2023 | (11) 3 864 253 | 01.02.2023 |
| (11) 3 780 571 | 03.01.2023 | (11) 3 826 838 | 01.02.2023 | (11) 3 866 581 | 23.05.2023 |
| (11) 3 782 353 | 31.01.2023 | (11) 3 827 549 | 01.02.2023 | (11) 3 866 810 | 26.01.2023 |
| (11) 3 785 209 | 01.02.2023 | (11) 3 829 383 | 01.02.2023 | (11) 3 867 229 | 25.01.2023 |
| (11) 3 785 860 | 01.02.2023 | (11) 3 829 589 | 25.01.2023 | (11) 3 867 883 | 19.01.2023 |
| (11) 3 786 161 | 18.01.2023 | (11) 3 829 592 | 01.02.2023 | (11) 3 867 909 | 26.01.2023 |
| (11) 3 790 135 | 31.01.2023 | (11) 3 830 052 | 01.02.2023 | (11) 3 868 244 | 19.01.2023 |
| (11) 3 792 188 | 31.01.2023 | (11) 3 830 249 | 01.02.2023 | (11) 3 870 000 | 24.01.2023 |
| (11) 3 797 482 | 01.02.2023 | (11) 3 830 364 | 01.02.2023 | (11) 3 870 118 | 26.01.2023 |
| (11) 3 798 442 | 31.01.2023 | (11) 3 830 395 | 01.02.2023 | (11) 3 870 281 | 24.01.2023 |
| (11) 3 798 952 | 31.01.2023 | (11) 3 830 498 | 01.02.2023 | (11) 3 870 730 | 24.01.2023 |
| (11) 3 800 441 | 27.01.2023 | (11) 3 830 608 | 01.02.2023 | (11) 3 871 176 | 26.01.2023 |
| (11) 3 804 794 | 01.02.2023 | (11) 3 830 868 | 01.02.2023 | (11) 3 871 218 | 25.01.2023 |
| (11) 3 806 711 | 01.02.2023 | (11) 3 830 968 | 01.02.2023 | (11) 3 871 469 | 24.01.2023 |
| (11) 3 809 156 | 20.01.2023 | (11) 3 831 097 | 01.02.2023 | (11) 3 871 576 | 17.01.2023 |
| (11) 3 810 210 | 19.01.2023 | (11) 3 831 795 | 01.02.2023 | (11) 3 871 722 | 01.02.2023 |
| (11) 3 815 185 | 01.02.2023 | (11) 3 833 448 | 01.02.2023 | (11) 3 871 808 | 25.01.2023 |
| (11) 3 815 779 | 01.02.2023 | (11) 3 833 623 | 01.02.2023 | (11) 3 872 188 | 26.01.2023 |
| (11) 3 817 675 | 01.02.2023 | (11) 3 834 070 | 18.01.2023 | (11) 3 872 255 | 24.01.2023 |
| (11) 3 817 790 | 01.02.2023 | (11) 3 834 380 | 01.02.2023 | (11) 3 872 732 | 24.01.2023 |
| (11) 3 818 184 | 01.02.2023 | (11) 3 836 776 | 24.01.2023 | (11) 3 873 592 | 24.01.2023 |
| (11) 3 818 308 | 01.02.2023 | (11) 3 836 976 | 01.02.2023 | (11) 3 873 972 | 24.01.2023 |
| (11) 3 818 498 | 01.02.2023 | (11) 3 837 655 | 01.02.2023 | (11) 3 874 034 | 01.02.2023 |
| (11) 3 818 529 | 01.02.2023 | (11) 3 841 360 | 01.02.2023 | (11) 3 874 388 | 24.01.2023 |
| (11) 3 818 587 | 01.02.2023 | (11) 3 844 323 | 24.01.2023 | (11) 3 874 680 | 24.01.2023 |
| (11) 3 818 992 | 01.02.2023 | (11) 3 847 560 | 24.01.2023 | (11) 3 875 268 | 25.01.2023 |
| (11) 3 820 331 | 01.02.2023 | (11) 3 849 802 | 24.01.2023 | (11) 3 876 841 | 26.01.2023 |
| (11) 3 820 548 | 01.02.2023 | (11) 3 849 817 | 24.01.2023 | (11) 3 876 843 | 24.01.2023 |
| (11) 3 820 584 | 01.02.2023 | (11) 3 849 855 | 01.02.2023 | (11) 3 878 306 | 31.01.2023 |
| (11) 3 820 803 | 01.02.2023 | (11) 3 849 896 | 19.01.2023 | (11) 3 881 126 | 24.01.2023 |
| (11) 3 820 968 | 01.02.2023 | (11) 3 850 062 | 17.01.2023 | (11) 3 881 703 | 17.01.2023 |
| (11) 3 821 501 | 26.01.2023 | (11) 3 850 672 | 19.01.2023 | (11) 3 882 266 | 24.01.2023 |
| (11) 3 823 435 | 01.02.2023 | (11) 3 853 791 | 31.01.2023 | (11) 3 884 198 | 24.01.2023 |
| (11) 3 823 439 | 01.02.2023 | (11) 3 854 379 | 25.01.2023 | (11) 3 884 909 | 01.02.2023 |
| (11) 3 823 541 | 01.02.2023 | (11) 3 854 480 | 31.01.2023 | (11) 3 886 823 | 10.01.2023 |
| (11) 3 823 684 | 01.02.2023 | (11) 3 856 032 | 24.01.2023 | (11) 3 888 343 | 17.01.2023 |
| (11) 3 823 781 | 24.01.2023 | (11) 3 858 759 | 24.01.2023 | (11) 3 889 652 | 26.01.2023 |
| (11) 3 823 887 | 17.01.2023 | (11) 3 861 227 | 18.01.2023 | (11) 3 890 543 | 24.01.2023 |
| (11) 3 823 957 | 01.02.2023 | (11) 3 861 672 | 24.01.2023 | (11) 3 890 554 | 25.01.2023 |
| (11) 3 824 027 | 01.02.2023 | (11) 3 861 859 | 18.01.2023 | (11) 3 894 454 | 26.01.2023 |
| (11) 3 824 050 | 01.02.2023 | (11) 3 862 077 | 05.01.2023 | (11) 3 895 952 | 17.01.2023 |
| (11) 3 824 124 | 01.02.2023 | (11) 3 862 315 | 01.02.2023 | (11) 3 901 996 | 21.01.2023 |

|                |            |                |            |                |            |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| (11) 3 905 266 | 01.07.2022 | (11) 4 018 835 | 03.01.2023 | (11) 4 029 440 | 21.01.2023 |
| (11) 3 909 645 | 25.01.2023 | (11) 4 019 064 | 03.01.2023 | (11) 4 029 443 | 21.01.2023 |
| (11) 3 910 217 | 31.01.2023 | (11) 4 019 157 | 03.01.2023 | (11) 4 029 453 | 21.01.2023 |
| (11) 3 914 583 | 31.01.2023 | (11) 4 019 172 | 03.01.2023 | (11) 4 029 456 | 21.01.2023 |
| (11) 3 923 029 | 18.01.2023 | (11) 4 019 330 | 03.01.2023 | (11) 4 029 457 | 21.01.2023 |
| (11) 3 927 153 | 02.02.2023 | (11) 4 019 356 | 03.01.2023 | (11) 4 029 482 | 21.01.2023 |
| (11) 3 931 233 | 06.01.2023 | (11) 4 019 551 | 03.01.2023 | (11) 4 029 485 | 21.01.2023 |
| (11) 3 939 310 | 25.01.2023 | (11) 4 020 002 | 03.01.2023 | (11) 4 029 496 | 21.01.2023 |
| (11) 3 941 194 | 01.02.2023 | (11) 4 020 099 | 03.01.2023 | (11) 4 029 497 | 21.01.2023 |
| (11) 3 943 455 | 01.02.2023 | (11) 4 020 802 | 03.01.2023 | (11) 4 029 500 | 21.01.2023 |
| (11) 3 955 388 | 18.01.2023 | (11) 4 023 067 | 10.01.2023 | (11) 4 029 523 | 21.01.2023 |
| (11) 3 961 993 | 14.01.2023 | (11) 4 023 637 | 10.01.2023 | (11) 4 029 524 | 21.01.2023 |
| (11) 3 963 088 | 24.01.2023 | (11) 4 023 701 | 10.01.2023 | (11) 4 029 526 | 21.01.2023 |
| (11) 3 964 093 | 25.01.2023 | (11) 4 023 758 | 10.01.2023 | (11) 4 029 527 | 21.01.2023 |
| (11) 3 968 839 | 01.02.2023 | (11) 4 024 028 | 10.01.2023 | (11) 4 029 528 | 21.01.2023 |
| (11) 3 969 724 | 19.01.2023 | (11) 4 024 082 | 10.01.2023 | (11) 4 029 529 | 21.01.2023 |
| (11) 3 972 487 | 24.01.2023 | (11) 4 024 205 | 10.01.2023 | (11) 4 029 530 | 21.01.2023 |
| (11) 3 977 348 | 24.01.2023 | (11) 4 024 331 | 10.01.2023 | (11) 4 029 531 | 21.01.2023 |
| (11) 3 977 431 | 20.01.2023 | (11) 4 024 392 | 10.01.2023 | (11) 4 029 534 | 21.01.2023 |
| (11) 3 977 896 | 24.01.2023 | (11) 4 026 553 | 14.01.2023 | (11) 4 029 535 | 21.01.2023 |
| (11) 3 978 840 | 26.01.2023 | (11) 4 026 677 | 14.01.2023 | (11) 4 029 536 | 21.01.2023 |
| (11) 3 980 228 | 01.02.2023 | (11) 4 026 685 | 14.01.2023 | (11) 4 029 537 | 21.01.2023 |
| (11) 3 981 271 | 10.01.2023 | (11) 4 026 760 | 14.01.2023 | (11) 4 029 540 | 21.01.2023 |
| (11) 3 983 737 | 01.02.2023 | (11) 4 026 761 | 14.01.2023 | (11) 4 029 563 | 21.01.2023 |
| (11) 3 985 927 | 24.01.2023 | (11) 4 026 837 | 14.01.2023 | (11) 4 029 586 | 21.01.2023 |
| (11) 3 986 314 | 01.02.2023 | (11) 4 026 883 | 14.01.2023 | (11) 4 029 594 | 21.01.2023 |
| (11) 3 986 315 | 01.02.2023 | (11) 4 026 918 | 14.01.2023 | (11) 4 029 601 | 21.01.2023 |
| (11) 3 987 354 | 01.02.2023 | (11) 4 027 150 | 14.01.2023 | (11) 4 029 606 | 21.01.2023 |
| (11) 3 992 080 | 21.01.2023 | (11) 4 027 306 | 14.01.2023 | (11) 4 029 613 | 21.01.2023 |
| (11) 3 993 708 | 01.02.2023 | (11) 4 027 314 | 14.01.2023 | (11) 4 029 616 | 21.01.2023 |
| (11) 3 993 855 | 01.02.2023 | (11) 4 027 657 | 14.01.2023 | (11) 4 029 618 | 21.01.2023 |
| (11) 3 996 965 | 01.02.2023 | (11) 4 027 660 | 14.01.2023 | (11) 4 029 635 | 21.01.2023 |
| (11) 3 998 760 | 21.01.2023 | (11) 4 029 363 | 21.01.2023 | (11) 4 029 670 | 21.01.2023 |
| (11) 4 002 249 | 26.11.2022 | (11) 4 029 366 | 21.01.2023 | (11) 4 029 673 | 21.01.2023 |
| (11) 4 003 139 | 01.03.2023 | (11) 4 029 369 | 21.01.2023 | (11) 4 029 691 | 21.01.2023 |
| (11) 4 004 588 | 01.02.2023 | (11) 4 029 370 | 21.03.2023 | (11) 4 029 705 | 21.01.2023 |
| (11) 4 004 795 | 01.02.2023 | (11) 4 029 385 | 21.01.2023 | (11) 4 029 712 | 21.01.2023 |
| (11) 4 004 890 | 01.02.2023 | (11) 4 029 386 | 21.01.2023 | (11) 4 029 714 | 21.01.2023 |
| (11) 4 005 081 | 01.02.2023 | (11) 4 029 405 | 21.01.2023 | (11) 4 029 728 | 21.01.2023 |
| (11) 4 006 810 | 01.02.2023 | (11) 4 029 407 | 21.01.2023 | (11) 4 029 731 | 21.01.2023 |
| (11) 4 013 218 | 01.02.2023 | (11) 4 029 413 | 21.01.2023 | (11) 4 029 734 | 21.01.2023 |
| (11) 4 013 478 | 01.02.2023 | (11) 4 029 416 | 21.01.2023 | (11) 4 029 746 | 21.01.2023 |
| (11) 4 013 634 | 21.01.2023 | (11) 4 029 421 | 21.01.2023 | (11) 4 029 757 | 21.01.2023 |
| (11) 4 014 212 | 01.02.2023 | (11) 4 029 430 | 21.01.2023 | (11) 4 029 789 | 21.01.2023 |
| (11) 4 015 054 | 23.12.2022 | (11) 4 029 437 | 21.01.2023 | (11) 4 029 869 | 21.01.2023 |

|                |            |                |            |  |            |
|----------------|------------|----------------|------------|--|------------|
| (11) 4 029 891 | 21.01.2023 | (11) 4 030 589 | 21.01.2023 | I.8(4)   |            |
| (11) 4 029 893 | 21.01.2023 | (11) 4 030 595 | 21.01.2023 | • Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand                 |            |
| (11) 4 029 895 | 21.01.2023 | (11) 4 030 604 | 21.01.2023 | • Date of receipt of request for re-establishment of rights                              |            |
| (11) 4 029 917 | 21.01.2023 | (11) 4 030 618 | 21.01.2023 | • Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit                        |            |
| (11) 4 029 976 | 21.01.2023 | (11) 4 030 625 | 21.01.2023 |  |            |
| (11) 4 029 988 | 21.01.2023 | (11) 4 030 656 | 21.01.2023 | (11) 3 751 981   | 26.04.2023 |
| (11) 4 030 004 | 21.01.2023 | (11) 4 030 682 | 21.01.2023 |  |            |
| (11) 4 030 020 | 21.01.2023 | (11) 4 030 692 | 21.01.2023 | I.8(5)   |            |
| (11) 4 030 048 | 21.01.2023 | (11) 4 030 693 | 21.01.2023 | • Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand |            |
| (11) 4 030 056 | 21.01.2023 | (11) 4 030 771 | 21.01.2023 | • Date and purport of decision on request for re-establishment of rights                 |            |
| (11) 4 030 057 | 21.01.2023 | (11) 4 030 800 | 21.01.2023 | • Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit      |            |
| (11) 4 030 075 | 21.01.2023 | (11) 4 030 835 | 21.01.2023 |  |            |
| (11) 4 030 102 | 21.01.2023 | (11) 4 030 865 | 21.01.2023 |  |            |
| (11) 4 030 107 | 21.01.2023 | (11) 4 030 867 | 21.01.2023 |  |            |
| (11) 4 030 119 | 21.01.2023 | (11) 4 032 129 | 01.02.2023 | I.9(1)   |            |
| (11) 4 030 128 | 21.01.2023 | (11) 4 033 390 | 28.01.2023 | • Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14  |            |
| (11) 4 030 131 | 21.01.2023 | (11) 4 033 696 | 28.01.2023 | • Date of suspension in the case referred to in Rule 14                                  |            |
| (11) 4 030 138 | 21.01.2023 | (11) 4 051 429 | 20.12.2022 | • Date de la suspension dans le cas de la règle 14                                       |            |
| (11) 4 030 149 | 21.01.2023 | (11) 4 056 702 | 31.01.2023 |  |            |
| (11) 4 030 150 | 21.01.2023 | (11) 4 061 862 | 19.01.2023 | I.9(2)   |            |
| (11) 4 030 155 | 21.01.2023 | (11) 4 064 964 | 19.01.2023 | • Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14   |            |
| (11) 4 030 162 | 21.01.2023 | (11) 4 064 965 | 19.01.2023 | • Date of resumption in the case referred to in Rule 14                                  |            |
| (11) 4 030 173 | 21.01.2023 | (11) 4 065 254 | 19.01.2023 | • Date de la poursuite dans le cas de la règle 14  |            |
| (11) 4 030 178 | 21.01.2023 | (11) 4 065 259 | 17.01.2023 |  |            |
| (11) 4 030 179 | 21.01.2023 | (11) 4 065 577 | 17.01.2023 | I.9(3)   |            |
| (11) 4 030 195 | 21.01.2023 | (11) 4 068 954 | 24.01.2023 | • Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142  |            |
| (11) 4 030 203 | 21.01.2023 | (11) 4 068 983 | 25.01.2023 | • Date of interruption in the case referred to in Rule 142                               |            |
| (11) 4 030 235 | 21.01.2023 | (11) 4 069 097 | 24.01.2023 | • Date de l'interruption dans le cas de la règle 142                                     |            |
| (11) 4 030 236 | 21.01.2023 | (11) 4 069 203 | 26.01.2023 |  |            |
| (11) 4 030 237 | 21.01.2023 | (11) 4 069 301 | 24.01.2023 | (11) 3 262 638   | 03.06.2022 |
| (11) 4 030 241 | 21.01.2023 | (11) 4 069 468 | 24.01.2023 | (11) 3 740 118   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 254 | 21.01.2023 | (11) 4 069 469 | 24.01.2023 | (11) 3 829 418   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 267 | 21.01.2023 | (11) 4 069 470 | 24.01.2023 | (11) 3 829 437   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 321 | 21.01.2023 | (11) 4 069 737 | 24.01.2023 | (11) 4 009 864   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 329 | 21.01.2023 | (11) 4 069 784 | 24.01.2023 | (11) 4 009 865   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 354 | 21.01.2023 | (11) 4 070 041 | 24.01.2023 | (11) 4 009 866   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 355 | 21.01.2023 | (11) 4 070 146 | 24.01.2023 | (11) 4 009 867   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 360 | 21.01.2023 | (11) 4 070 148 | 24.01.2023 | (11) 4 027 806   | 13.05.2022 |
| (11) 4 030 362 | 21.01.2023 | (11) 4 070 170 | 24.01.2023 | (11) 4 048 920   | 28.02.2023 |
| (11) 4 030 378 | 21.01.2023 | (11) 4 070 296 | 07.07.2022 | (11) 4 056 529   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 439 | 21.01.2023 | (11) 4 070 438 | 24.01.2023 | (11) 4 057 890   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 494 | 21.01.2023 | (11) 4 070 514 | 24.01.2023 | (11) 4 061 989   | 05.03.2023 |
| (11) 4 030 511 | 21.01.2023 | (11) 4 115 991 | 02.02.2023 | (11) 4 090 242   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 575 | 21.01.2023 |                |            | (11) 4 099 902   | 27.04.2023 |
| (11) 4 030 578 | 21.01.2023 |                |            | (11) 4 121 589   | 05.03.2023 |

## I.9(4)

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| (11) <b>4 132 357</b> | 27.04.2023 |
| (11) <b>4 135 578</b> | 27.04.2023 |
| (11) <b>4 153 029</b> | 27.04.2023 |
| (11) <b>4 154 814</b> | 27.04.2023 |
| (11) <b>4 158 089</b> | 05.03.2023 |
| (11) <b>4 161 854</b> | 28.02.2023 |
| (11) <b>4 186 421</b> | 27.04.2023 |

### I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| (11) <b>3 074 501</b> | 01.12.2023 |
| (11) <b>3 262 638</b> | 01.09.2023 |
| (11) <b>4 027 806</b> | 01.08.2023 |

### I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

### I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| (11) <b>2 912 455</b>            | (51) <b>B01F 25/31</b> |
| 01 excl.                         |                        |
| Fluidic Analytics Limited        |                        |
| Second Floor 77 Kingsway         |                        |
| London WC2B 6SR (GB)             |                        |
| AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE    |                        |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT |                        |
| LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO    |                        |
| RS SE SI SK SM TR                |                        |

### I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels



I.12

|   |             |                   |              |                  |              |
|---|-------------|-------------------|--------------|------------------|--------------|
| I.12  |             | (51) H02J 7/00    | B60L 53/80   | (11) 3 011 650   |              |
| • Änderungen und Korrekturen                |             | B60L 58/10        | H01M 10/42   | (51) H02H 3/10   | H01R 13/713  |
| • Alterations and Corrections               |             | (11) 2 745 466    |              | H02H 1/00        | G01R 31/50   |
| • Modifications et corrections              |             | (51) H04L 65/80   | H04L 43/0829 | (11) 3 012 881   |              |
|   |             | H04L 43/55        |              | (51) H05K 3/36   | H10K 50/842  |
|   |             | (11) 2 761 621    |              | (11) 3 029 167   |              |
| I.12(1)                                     |             | (51) G11C 11/413  | G11C 5/14    | (51) H01L 23/49  | C22C 5/06    |
| • Internationale Patentklassifikation       |             | (11) 2 763 077    |              | C22F 1/14        | C22F 1/00    |
| • International Patent Classification       |             | (51) G06V 20/40   | G06T 7/246   | H01L 23/00       | C22C 5/10    |
| • Classification internationale des brevets |             | (11) 2 819 489    |              | (11) 3 030 912   |              |
| (11) 2 408 350                              |             | (51) H05B 47/13   | H05B 47/125  | (51) G01Q 30/20  |              |
| (51) G01G 19/414                            | G01G 23/37  | H05B 47/19        | H05B 45/30   | (11) 3 041 726   |              |
| G01G 23/36                                  | G16H 20/60  |                   |              | (51) B60W 50/10  | B60W 30/16   |
| G16H 40/67                                  | G06Q 50/22  | (11) 2 819 962    |              | B60W 30/12       | B60W 50/00   |
| G09B 19/00                                  | G09B 23/28  | (51) C03C 3/091   | C03C 3/093   | B60W 50/06       |              |
|   |             | C03C 1/00         |              | (11) 3 053 741   |              |
| (11) 2 511 412                              |             | (11) 2 830 605    |              | (51) B33Y 10/00  | B33Y 80/00   |
| (51) D06F 35/00                             |             | (51) A61K 31/137  | A61K 31/135  | B33Y 30/00       | B33Y 99/00   |
| (11) 2 521 524                              |             | A61K 31/167       | A61P 11/00   | B22F 3/105       | G06K 19/08   |
| (51) A61F 13/15                             | A61F 13/532 | A61P 11/02        | A61P 11/12   | B32B 15/01       | B33Y 50/02   |
| B32B 5/26                                   | A61F 13/539 |                   |              | G06V 20/80       | B22F 10/28   |
| D04H 1/407                                  | B65D 65/40  | (11) 2 843 546    |              | B22F 10/39       | B22F 12/00   |
| B32B 5/02                                   | B32B 5/08   | (51) G06F 9/445   |              | B22F 12/47       | B22F 12/48   |
| B32B 5/18                                   | B32B 5/24   | (11) 2 850 480    |              |                  |              |
| B32B 5/30                                   | B32B 7/08   | (51) G03B 17/14   | H04N 23/663  | (11) 3 063 741   |              |
| B32B 7/12                                   | B32B 27/14  | H04N 23/67        |              | (51) G06V 20/56  |              |
| B32B 3/26                                   |             |                   |              | (11) 3 063 900   |              |
| (11) 2 587 654                              |             | (11) 2 858 397    |              | (51) H04L 9/32   | G09C 5/00    |
| (51) H02P 29/02                             | H02H 7/12   | (51) H04L 5/00    | H04L 27/26   | H04N 21/4627     | H04N 21/8358 |
|   |             | H04W 16/10        |              | G06F 21/10       | G06F 21/64   |
| (11) 2 606 215                              |             | (11) 2 899 749    |              | (11) 3 083 210   |              |
| (51) F02D 41/30                             | F02B 43/10  | (51) H01L 21/20   | H01L 21/02   | (51) B29C 70/70  | B29C 67/00   |
| F02D 19/10                                  | F02B 7/08   |                   |              | B33Y 80/00       | B29L 31/04   |
| F02D 41/40                                  | F02D 41/00  | (11) 2 903 398    |              | F16C 33/32       | F16C 33/34   |
| F01N 3/10                                   | F02B 7/06   | (51) H05G 1/02    | H01J 35/16   | F16C 33/62       | B22F 10/47   |
| F02M 26/00                                  |             | G21K 7/00         | H01J 9/42    |                  |              |
|   |             | B22D 46/00        |              | (11) 3 086 362   |              |
| (11) 2 609 855                              |             | (11) 2 907 815    |              | (51) H01L 23/49  | C22C 9/00    |
| (51) A61B 5/00                              | A61M 5/172  | (51) C07D 487/14  | C07D 401/04  | C22F 1/08        | H01L 23/00   |
| G16H 20/17                                  | G16H 40/67  | C07D 491/04       | C07D 491/14  |                  |              |
|   |             | C07D 495/04       | C07D 495/14  | (11) 3 090 986   |              |
| (11) 2 615 758                              |             | C07D 209/82       | H10K 99/00   | (51) C01F 7/02   | C01F 7/447   |
| (51) A63F 13/30                             | A63F 13/60  |                   |              | B01J 32/00       | B01J 23/40   |
| H04L 1/24                                   | A63F 13/35  | (11) 2 928 366    |              | B01J 21/04       | B01J 35/10   |
| H04L 1/00                                   |             | (51) A61N 1/36    | A61N 1/37    | C01B 3/40        | B01J 27/135  |
| (11) 2 643 692                              |             | (11) 2 929 305    |              | B01J 35/00       | B01J 37/00   |
| (51) B65D 81/26                             | B65D 75/32  | (51) G01H 9/00    |              | C01B 3/42        | B01J 35/02   |
| G01N 33/487                                 |             |                   |              | B01J 35/08       |              |
| (11) 2 658 492                              |             | (11) 2 950 864    |              | (11) 3 096 633   |              |
| (51) A61M 5/158                             | A61M 5/42   | (51) A61M 16/06   | A61M 16/00   | (51) A23L 3/00   | A23L 3/40    |
| A61F 13/02                                  | A61F 13/00  |                   |              | A23J 3/22        | A23K 10/00   |
|   |             | (11) 2 978 904    |              | A23L 29/275      | A23L 35/00   |
| (11) 2 710 707                              |             | (51) G01N 15/00   | E02F 3/90    |                  |              |
| (51) H02J 50/12                             | H02J 50/40  | G01N 15/02        | G01N 33/24   | (11) 3 110 324   |              |
| H02J 50/60                                  | H02J 50/80  |                   |              | (51) A61B 5/251  | A61B 5/296   |
| H02J 50/90                                  |             | (11) 2 993 471    |              | A61B 5/394       |              |
| (11) 2 713 417                              |             | (51) G01N 30/06   | G01N 30/20   |                  |              |
| (51) H01M 50/291                            | H01M 50/271 | (11) 2 998 846    |              | (11) 3 111 351   |              |
| H01M 50/103                                 | H01M 50/209 | (51) G06F 3/04883 | G06F 3/044   | (51) A61B 5/08   | A61B 5/11    |
|   |             |                   |              | A61B 5/00        | G16H 10/60   |
| (11) 2 725 991                              |             | (11) 3 006 038    |              | G16H 40/63       | G16H 50/20   |
| (51) A61B 17/16                             | A61B 17/56  | (51) A61K 38/14   | A61P 31/04   | G16H 50/30       | A61B 5/113   |
| A61B 17/14                                  | A61F 2/46   | A61P 17/00        |              |                  |              |
| B25J 13/08                                  | A61B 90/00  | (11) 3 010 486    |              | (11) 3 113 324   |              |
|   |             | (51) A61K 9/00    | A61K 38/14   | (51) H02K 41/035 |              |
| (11) 2 736 405                              |             | A61K 31/7042      | A61K 49/00   |                  |              |
| (51) A61B 5/00                              | A61B 5/02   | A61K 47/36        | A61K 31/015  | (11) 3 123 563   |              |
| A61B 5/318                                  | A61B 5/029  | A61K 31/495       | A61P 19/00   | (51) H01R 13/645 | H01R 13/518  |
| A61B 5/053                                  |             | A61P 19/08        | A61P 29/00   | G02B 6/38        | G02B 6/44    |
|   |             | A61P 31/04        | C07D 257/08  |                  |              |
| (11) 2 737 593                              |             |                   |              | (11) 3 131 113   |              |
|   |             |                   |              | (51) H01L 23/49  | H01L 23/00   |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| C22C 9/00<br>B23K 35/30<br>C22C 5/04<br>C22C 9/06   | B23K 35/02<br>B32B 15/01<br>C22C 9/04<br>B23K 101/40                                       | (11) 3 163 409<br>(51) G06F 3/01<br>G06F 3/04817<br>G06F 3/0483  | G06F 3/042<br>G06F 3/04842  | (51) B29C 35/16<br>B33Y 10/00<br>B33Y 50/02   | B29C 64/393<br>B33Y 30/00                              |
| (11) 3 134 250<br>(51) B33Y 70/00<br>B29C 64/245<br>B33Y 30/00  | B29C 64/124<br>B33Y 10/00  | (11) 3 167 992<br>(51) B23K 1/00<br>B23K 20/02   | B23K 35/26<br>H05K 3/34   | (11) 3 201 135<br>(51) C01F 11/18<br>D21C 5/02  | C01F 11/04<br>D21H 17/67                               |
| (11) 3 134 726<br>(51) G01N 21/89<br>G01N 21/896  | G01N 33/38<br>G01N 21/958  | (11) 3 171 266<br>(51) G06F 8/34   | G06F 9/451  | (11) 3 201 574<br>(51) G01F 1/58<br>G01F 25/10  | G01F 1/60<br>G01M 3/00                                 |
| (11) 3 135 268<br>(51) A61H 23/00<br>B06B 1/18<br>A61B 17/225<br>A61H 23/04   | A61N 7/00<br>B25D 9/26<br>G10K 15/04   | (11) 3 172 304<br>(51) D06M 15/03<br>D06M 15/267<br>C11D 1/62<br>C11D 17/00<br>C11D 3/37<br>C11D 1/835<br>D06M 15/285<br>D06M 13/463 | D06M 15/09<br>D06M 13/46<br>C07C 213/02<br>C11D 11/00<br>C11D 3/22<br>D06M 15/53<br>C11D 3/00 | (11) 3 201 588<br>(51) G01L 11/02<br>G01M 3/32  | G01N 21/39<br>G01N 21/90                               |
| (11) 3 136 427<br>(51) H01L 21/60<br>C22C 9/06<br>B23K 35/30  | C22C 9/00<br>H01L 23/00<br>B32B 15/01  | (11) 3 174 478<br>(51) A61B 17/34<br>A61M 60/178   | A61M 29/00<br>A61M 60/216   | (11) 3 207 729<br>(51) H04W 16/26<br>H04W 52/04<br>H04W 36/00                           | H04W 24/02<br>H04W 76/12                               |
| (11) 3 138 334<br>(51) H04W 36/32   | H04W 64/00   | (11) 3 174 707<br>(51) B32B 7/12<br>B32B 15/095<br>B32B 15/10<br>B32B 21/08<br>B32B 21/14<br>B32B 17/06<br>B32B 37/12                | B32B 15/082<br>B32B 15/098<br>B32B 15/20<br>B32B 21/10<br>B32B 3/12<br>B32B 38/08             | (11) 3 217 610<br>(51) H04L 41/0895<br>H04L 45/64                                       | H04L 45/50   |
| (11) 3 143 423<br>(51) G01S 5/02<br>G01C 21/20  | G01C 21/16   | (11) 3 178 577<br>(51) B09B 3/00<br>C05B 3/00<br>C02F 11/06<br>C02F 1/66<br>C02F 103/20  | C02F 1/00<br>C05F 7/00<br>C02F 1/36<br>C02F 11/10   | (11) 3 219 345<br>(51) A61M 5/20  |  |
| (11) 3 148 959<br>(51) C07C 29/149<br>C07C 1/20<br>C07D 305/12<br>C10G 2/00   | C07C 29/151<br>C07C 51/09<br>C07D 307/60<br>B01J 31/20                                     | (11) 3 178 577<br>(51) B09B 3/00<br>C05B 3/00<br>C02F 11/06<br>C02F 1/66<br>C02F 103/20  | C02F 1/00<br>C05F 7/00<br>C02F 1/36<br>C02F 11/10   | (11) 3 223 647<br>(51) A45D 40/16<br>A61Q 1/06  | A61K 8/02<br>A61Q 15/00                                |
| (11) 3 150 028<br>(51) H05B 45/37   | H05B 45/395  | (11) 3 179 237<br>(51) F01D 17/02<br>G01N 21/954<br>G02B 23/24   | G01N 21/95<br>F01D 21/00<br>F01D 5/00   | (11) 3 229 980<br>(51) G10K 11/20<br>B06B 1/06<br>G06F 1/16                             | G10K 11/36<br>G06F 3/01                                |
| (11) 3 151 050<br>(51) G02B 15/14   | G02B 15/16   | (11) 3 179 237<br>(51) F01D 17/02<br>G01N 21/954<br>G02B 23/24   | G01N 21/95<br>F01D 21/00<br>F01D 5/00   | (11) 3 236 490<br>(51) B23K 35/02<br>H01L 23/49<br>B23K 35/32<br>C22F 1/14              | C22C 5/06<br>B23K 35/30<br>C22F 1/00                   |
| (11) 3 152 821<br>(51) H02P 6/16<br>H02K 29/06<br>H02K 7/06   | H02K 11/215<br>H02P 6/08<br>H02K 11/00   | (11) 3 180 614<br>(51) G01N 21/27<br>G01N 33/52<br>G01N 33/49  | G01N 21/05<br>G01N 21/31  | (11) 3 244 097<br>(51) F16H 3/72<br>B60K 6/547<br>F16H 63/30<br>B60K 6/445<br>B60K 6/48 | B60K 6/387<br>F16D 11/14<br>B60K 6/365<br>B60K 6/36    |
| (11) 3 154 106<br>(51) H01M 10/052<br>H01M 50/503<br>H01M 50/51<br>H01M 50/522<br>H01M 10/46                                      | H01M 50/213<br>H01M 50/509<br>H01M 50/516<br>H01M 50/528                                   | (11) 3 182 889<br>(51) A61B 5/022<br>A61B 5/021  | A61B 5/024  | (11) 3 245 478<br>(51) G01C 21/20   | G01C 21/16   |
| (11) 3 155 869<br>(51) H04W 88/10<br>H04W 76/15<br>H04W 52/38   | H04W 16/14<br>H04W 52/36   | (11) 3 185 655<br>(51) H05K 1/02   |   | (11) 3 251 430<br>(51) H04W 52/36   |  |
| (11) 3 157 020<br>(51) H01F 7/02<br>F16M 13/02  | G06F 1/16<br>F16B 13/08  | (11) 3 188 434<br>(51) H04L 67/56  | H04L 69/16  | (11) 3 251 608<br>(51) A61B 17/04   | A61B 17/062  |
| (11) 3 157 596<br>(51) A61M 60/148<br>A61M 60/422<br>A61M 60/546  | A61M 60/232<br>A61M 60/523   | (11) 3 189 413<br>(51) G06F 16/29  | G01C 21/00  | (11) 3 251 917<br>(51) B61L 25/02<br>B61L 15/00<br>B61L 3/22                            | B61L 3/12<br>B61L 27/00                                |
| (11) 3 157 695<br>(51) B22F 1/00<br>C09C 3/08<br>B23K 35/30<br>B23K 35/02<br>B22F 1/052<br>B22F 1/0545<br>B22F 1/103<br>B22F 1/17 | B22F 9/24<br>C09C 1/00<br>B23K 35/36<br>C09C 1/62<br>B22F 1/054<br>B22F 1/10<br>B22F 1/107 | (11) 3 189 477<br>(51) G06F 21/34<br>G06Q 50/18  | G06F 21/36  | (11) 3 259 331<br>(51) C09K 11/06<br>C08G 61/12<br>H10K 85/30<br>H10K 101/10            | C08G 61/02<br>H10K 85/10<br>H10K 101/00<br>H10K 102/10 |
|   |  | (11) 3 199 927<br>(51) G01F 1/36   | G01F 25/10  | (11) 3 260 206<br>(51) B05B 15/00   | B05C 5/02  |
|   |  | (11) 3 200 631<br>(51) A24F 40/30<br>A24F 40/50  | A24F 40/40  | (11) 3 264 334<br>(51) G06V 10/22<br>G06V 30/40   | G06V 30/142  |
|   |  | (11) 3 200 979   |   |   |  |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| (11) 3 265 317<br>(51) D21H 19/60<br>C09D 129/04<br>D21H 19/18                            | B41J 5/50<br>D21H 19/20<br>D21H 19/84                | (51) A61K 47/69<br>(11) 3 309 683<br>(51) G06F 11/36   | A61P 35/00  | (11) 3 371 997<br>(51) H04L 43/50<br>H04W 24/06<br>H04B 17/14   | H04B 17/00<br>H04L 41/0803<br>H04B 17/17  |
| (11) 3 267 759<br>(51) H04L 12/46<br>H04L 61/5007   | H04W 76/10   | (11) 3 322 342<br>(51) A61B 6/00<br>H01L 31/119<br>G01T 1/24<br>H01L 31/115  | H01L 27/146<br>H01L 31/0352<br>H01L 31/0224   | (11) 3 373 714<br>(51) H05K 3/46  |   |
| (11) 3 273 746<br>(51) H04W 88/10<br>H04L 47/24   | H04W 92/12   | (11) 3 323 146<br>(51) A61L 2/10<br>A61L 9/20<br>H01L 25/075<br>F21V 33/00   | A61L 2/24<br>A61N 5/06<br>H01L 33/50  | (11) 3 374 657<br>(51) F16D 65/095  | F16D 65/54  |
| (11) 3 274 921<br>(51) G06F 18/23<br>G06T 7/11<br>G06V 10/762<br>G06V 40/10               | G06T 7/70<br>G06V 10/56<br>G06V 10/764               | (11) 3 325 173<br>(51) B08B 1/00<br>B08B 5/02<br>B41F 19/00  | B08B 3/02<br>B41F 35/00   | (11) 3 375 293<br>(51) A23C 9/13<br>A23C 20/00  | A23C 11/10  |
| (11) 3 279 271<br>(51) B32B 27/30<br>C08L 27/16<br>C09D 127/12<br>C09D 131/04             | C08L 27/14<br>H01L 31/049<br>C09D 127/18             | (11) 3 325 572<br>(51) C09K 11/81<br>C03C 3/247<br>G01T 1/20   | C09K 11/85<br>C03C 4/12<br>G21K 4/00  | (11) 3 375 537<br>(51) B08B 3/10<br>G02B 27/00  | B08B 17/02  |
| (11) 3 279 622<br>(51) G01H 3/08<br>H04R 1/24<br>H04R 19/00                               | G01H 11/08<br>H04R 17/02                             | (11) 3 329 886<br>(51) A61F 9/01<br>A61B 3/107   | A61F 9/008  | (11) 3 377 040<br>(51) A61K 9/00<br>A61P 43/00<br>C23C 16/40<br>C23C 16/505   | A61P 27/02<br>C23C 16/04<br>A61M 5/31   |
| (11) 3 279 678<br>(51) G01R 31/367<br>G01R 31/3842<br>H01M 10/48                          | G01R 31/374<br>G01R 31/389                           | (11) 3 330 314<br>(51) C08L 23/08<br>C08F 210/16   | C08F 2/00   | (11) 3 381 593<br>(51) B22F 7/06<br>B29C 64/153<br>B22F 10/28   | B33Y 10/00<br>B29C 64/336<br>B22F 12/67   |
| (11) 3 280 265<br>(51) A22C 13/00<br>A23J 3/26  | A23J 3/14<br>A23L 29/256                             | (11) 3 331 080<br>(51) H01M 8/2484<br>H01M 8/00<br>H01M 8/243<br>H01M 8/04014  | H01M 8/249<br>H01M 8/0612<br>H01M 8/04089   | (11) 3 389 389<br>(51) A61P 3/02<br>A23G 3/44   | A23G 3/42<br>A23L 29/281  |
| (11) 3 283 752<br>(51) F02M 37/00<br>F02M 37/22<br>F02M 37/02<br>F02M 37/14<br>F02M 37/50 | F02M 37/10<br>G01F 25/00<br>B60K 15/03<br>F02M 37/44 | (11) 3 337 079<br>(51) H04L 5/00   | H04W 52/36  | (11) 3 394 597<br>(51) G01N 21/552<br>G01N 21/76  | G01N 21/64<br>G01N 33/543   |
| (11) 3 284 016<br>(51) G06F 21/32<br>G06V 40/18<br>G06V 40/40                             | G06F 21/31<br>G06V 40/20                             | (11) 3 338 167<br>(51) G06F 3/01<br>G06F 1/16<br>G06F 3/0488<br>G06F 3/048<br>G06F 3/04886   | G09G 5/00<br>G06F 3/147<br>G06F 3/0484<br>G06F 3/04847  | (11) 3 394 816<br>(51) G06Q 30/02<br>H04W 4/02  | H04W 4/80<br>G07F 9/00  |
| (11) 3 284 414<br>(51) A61B 17/11   | A61B 17/064  | (11) 3 342 209<br>(51) H04W 36/30  |   | (11) 3 396 859<br>(51) H03H 11/20   |   |
| (11) 3 288 332<br>(51) H04W 76/19   |  | (11) 3 343 215<br>(51) G01N 27/622   |   | (11) 3 400 125<br>(51) B29C 64/165<br>B33Y 10/00<br>B22F 10/00<br>B29C 64/153<br>B29C 64/35<br>B33Y 40/00<br>B22F 10/68<br>B33Y 40/10 | B29C 64/25<br>B33Y 30/00<br>B22F 12/00<br>B29C 64/255<br>B29C 64/357<br>B08B 5/04<br>B22F 10/73 |
| (11) 3 292 398<br>(51) C12Q 1/26<br>G01N 27/327   | C12Q 1/32<br>C12Q 1/00                               | (11) 3 347 443<br>(51) C11B 1/04<br>C11B 3/00  | C11B 1/10   | (11) 3 398 816<br>(51) G06Q 30/02<br>H04W 4/02  |   |
| (11) 3 293 163<br>(51) C04B 28/04<br>C04B 14/06   | C04B 20/10   | (11) 3 359 126<br>(51) A61K 31/165<br>A61K 31/352<br>A61K 31/404<br>A61K 31/4178<br>A61K 31/4375<br>A61K 31/47<br>A61P 1/00<br>A61K 9/00<br>A61P 11/12<br>A61P 31/04 | A61K 31/192<br>A61K 31/365<br>A61K 31/415<br>A61K 31/4245<br>A61K 31/4422<br>A61K 31/522<br>A61P 5/00<br>A61K 45/06<br>A61K 36/03<br>A61P 31/10 | (11) 3 394 816<br>(51) G06Q 30/02<br>H04W 4/02  |   |
| (11) 3 294 127<br>(51) A61B 18/14<br>A61B 5/06<br>A61B 34/20                              | A61B 5/0538<br>A61B 90/00                            |  |   | (11) 3 396 859<br>(51) H03H 11/20   |   |
| (11) 3 294 585<br>(51) B60L 5/04  |  | (11) 3 360 167<br>(51) H01L 33/48  | H01L 33/62  | (11) 3 400 558<br>(51) G06N 3/092<br>G06N 3/045   | G06N 3/006  |
| (11) 3 297 812<br>(51) B29C 64/153<br>B29C 64/295<br>B22F 12/67<br>B33Y 10/00             | B29C 64/214<br>B22F 10/28<br>B33Y 30/00              | (11) 3 371 388<br>(51) E04B 9/00<br>E04B 9/12  | E04B 9/30<br>E04B 9/04  | (11) 3 400 584<br>(51) G07D 7/12<br>G07D 7/162  | G07D 7/20   |
| (11) 3 302 568  |  |  |   | (11) 3 401 538<br>(51) F16j 15/3288<br>F16j 15/22<br>F02M 26/67   | F02M 26/50<br>F02M 26/11<br>F02M 26/74  |
|   |  |  |   | (11) 3 401 818<br>(51) G16H 20/17<br>G16H 50/20   | G16H 40/40<br>G16H 40/67  |
|   |  |  |   | (11) 3 401 832  |   |

|                  |              |                  |             |                   |              |
|------------------|--------------|------------------|-------------|-------------------|--------------|
| (51) G06K 7/10   |              | G06V 40/20       | A63K 1/00   | (51) C12Q 1/686   | C12Q 1/6886  |
| (11) 3 401 959   |              | (11) 3 428 163   |             | (11) 3 458 074    |              |
| (51) H10K 59/131 | H10K 59/88   | (51) C07D 333/46 | C07D 401/10 | (51) A61K 9/51    | A61K 9/127   |
| (11) 3 402 141   |              | C07D 239/26      | C07D 495/04 | A61K 31/7105      | A61K 31/7088 |
| (51) H04L 45/00  | H04L 45/02   | C07D 491/048     | C07D 307/91 | A61P 25/08        | A61P 35/00   |
| H04L 45/50       | H04L 45/74   | C07D 403/10      | C07D 409/10 | A61K 9/00         | A61P 21/04   |
| H04L 12/46       |              | C07D 405/10      | C07D 209/88 | A61P 39/02        | A61P 43/00   |
| (11) 3 407 814   |              | C07D 251/24      | C07D 213/16 | (11) 3 458 205    |              |
| (51) A61B 5/06   | A61B 17/29   | H10K 85/60       | H10K 101/10 | (51) B08B 7/02    | B29C 64/35   |
| (11) 3 407 819   |              | C09K 11/06       | H10K 71/20  | B22F 10/68        | B33Y 40/20   |
| (51) A61B 17/072 | A61B 17/00   | (11) 3 428 811   |             | (11) 3 459 077    |              |
| A61B 34/30       | A61B 34/10   | (51) G06F 8/65   | G06F 16/215 | (51) G10L 21/0272 |              |
| A61B 34/00       |              | G06F 16/23       | G06F 16/27  | (11) 3 459 227    |              |
| (11) 3 409 324   |              | (11) 3 432 026   |             | (51) H04L 67/1097 | H04L 67/2866 |
| (51) A61Q 11/00  | A61K 8/81    | (51) G01S 13/58  | G01S 13/60  | H04L 61/4511      | H04L 67/568  |
| A61K 8/27        | A61K 8/25    | G01S 13/88       | G01C 5/00   | H04L 67/60        |              |
| A61K 8/19        | A61P 1/02    | (11) 3 432 179   |             | (11) 3 461 875    |              |
| (11) 3 409 377   |              | (51) G06F 21/30  | H04B 5/00   | (51) C10G 3/00    | C10G 45/58   |
| (51) G01N 15/14  | G01N 15/06   | H04L 9/32        | H04L 9/40   | C10G 45/06        | C10G 45/08   |
| G01N 21/64       | G01N 35/10   | H04W 12/06       | H04W 4/80   | C10G 45/10        | C10G 45/12   |
| (11) 3 410 058   |              | G06Q 30/018      |             | C10M 109/02       | C10G 65/04   |
| (51) F42C 7/02   | F41H 11/00   | (11) 3 432 730   |             | (11) 3 462 510    |              |
| F42D 1/04        | F42B 23/24   | (51) A23K 20/10  | A23K 20/163 | (51) H10K 50/813  | H10K 50/822  |
| G08B 13/12       | G08B 3/14    | A23K 50/00       | A23L 29/206 | (11) 3 462 597    |              |
| (11) 3 410 848   |              | A23L 29/219      | A23L 29/256 | (51) H02P 3/16    | H02P 3/02    |
| (51) A01K 63/04  | B01F 23/232  | A23L 29/281      | A23L 3/3463 | H02P 6/24         | B66B 1/32    |
| (11) 3 412 274   |              | A23L 3/3472      | A23L 33/155 | (11) 3 462 934    |              |
| (51) A61K 8/49   | A61P 39/06   | A23P 10/30       | A61K 9/10   | (51) A24D 1/20    | A24F 40/465  |
| A61P 29/00       | A61P 3/10    | A61K 9/16        | A23L 33/15  | (11) 3 465 262    |              |
| A61K 47/42       | A61K 9/08    | (11) 3 436 209   |             | (51) G01S 13/52   | G01S 13/42   |
| A61K 8/65        | A61K 31/352  | (51) B22F 3/105  | B22F 3/24   | G01S 13/87        | H01Q 21/20   |
| A61Q 19/00       |              | C04B 35/56       | C22C 29/08  | G01S 7/41         |              |
| (11) 3 413 733   |              | B23P 15/28       | B23K 26/354 | (11) 3 465 300    |              |
| (51) A24F 40/51  | A24F 40/53   | B24D 3/00        | C21D 1/06   | (51) G02B 6/036   | G01J 5/02    |
| A24F 40/40       | A61M 15/06   | B82Y 40/00       | B23B 27/14  | G02B 6/02         | G02B 6/028   |
| A61M 11/04       | G01F 1/56    | B22F 5/00        | B26D 1/00   | G02F 1/35         | H01S 3/094   |
| (11) 3 414 267   |              | B23K 26/12       | B24D 3/06   | H01S 3/30         | F21V 8/00    |
| (51) C07K 16/28  | A61K 39/395  | C21D 1/09        | C21D 1/74   | G02B 21/00        |              |
| A61K 31/4412     | A61P 35/00   | B24D 99/00       |             | (11) 3 468 311    |              |
| A61K 39/00       | A61K 31/44   | (11) 3 438 883   | G06V 10/56  | (51) H05K 1/02    | H05K 3/12    |
| A61K 38/20       |              | (51) G06V 20/40  |             | H05K 3/46         | B29C 64/153  |
| (11) 3 417 805   |              | (11) 3 442 971   |             | H01L 21/48        | H01L 23/367  |
| (51) A61B 17/072 | A61B 34/00   | (51) C07D 471/04 | C07D 471/14 | B33Y 80/00        |              |
| (11) 3 420 117   |              | C07C 61/13       | C07F 7/18   | (11) 3 468 660    |              |
| (51) C23C 16/04  | C23C 16/30   | C07C 57/04       | C07C 69/732 | (51) A61N 1/30    | A61N 1/04    |
| C23C 16/32       | C23C 16/34   | C07C 69/738      | C07C 69/757 | A61N 1/32         |              |
| C23C 16/36       | C23C 16/40   | C07D 209/18      | C07D 209/14 | (11) 3 469 334    |              |
| C23C 16/455      | C23C 16/46   | A61K 31/437      | A61K 31/438 | (51) G01N 21/3563 | A23L 33/105  |
| C23C 16/505      | C23C 16/56   | A61P 35/00       | A61P 5/30   | A23L 33/12        | C12P 7/6472  |
| H01L 21/02       |              | C07B 59/00       |             | (11) 3 469 524    |              |
| (11) 3 423 856   |              | (11) 3 443 706   | G06F 21/62  | (51) G06N 10/00   | G06N 5/01    |
| (51) G01R 33/58  | G01R 33/56   | (51) H04L 9/28   | G06Q 50/20  | G06F 9/50         | G06F 16/25   |
| A61K 49/06       | A61K 49/10   | G06Q 20/40       | G06Q 20/38  | G06F 16/951       | H04L 9/40    |
| (11) 3 424 418   |              | H04L 9/30        | A61B 5/00   | H04L 67/565       |              |
| (51) A61B 5/05   | A61B 5/00    | H04L 9/00        | G16H 10/40  | (11) 3 470 380    |              |
| (11) 3 425 432   |              | G16H 10/60       | G06N 20/00  | (51) C02F 1/68    | G01F 23/263  |
| (51) G02B 5/08   | G02B 5/20    | (11) 3 444 646   |             | G01F 23/60        | H04W 4/02    |
| G02B 5/22        | G02F 1/13357 | (51) G02F 1/1347 | G02B 27/01  | (11) 3 475 033    |              |
| G06F 3/041       | B29L 11/00   | G02C 7/08        | G02C 7/10   | (51) B25J 9/00    | B25J 9/10    |
| (11) 3 427 235   |              | B32B 7/00        |             | B25J 17/00        | A61H 3/00    |
| (51) G07C 1/24   | A63B 71/06   | (11) 3 446 628   |             | A61H 1/02         |              |
| G07C 1/00        | G07C 1/22    | (51) A61B 5/367  |             | (11) 3 476 171    |              |
| A61B 5/11        | A61B 5/00    | (11) 3 454 598   |             | (51) H04W 74/00   | H04W 74/08   |
|                  |              | (51) H04W 28/06  |             |                   |              |
|                  |              | (11) 3 455 375   |             |                   |              |

|      |  |  |  |   |   |   |
|------|--|--|--|---|---|---|
|      | H04L 27/26   |  | F24F 13/32<br>F25B 1/00                                      | F24F 1/46<br>F25B 5/02                                | (51) A61B 17/00   |   |
| (11) | 3 477 295  |  | (11) 3 502 913   |   | (11) 3 532 654  |   |
| (51) | B66B 7/12<br>G01N 21/952<br>G01B 7/12  | G01B 7/06<br>G01B 11/24<br>G01B 11/10  | (51) G06F 11/14<br>G06F 16/11                                | G06F 16/10  | (51) C25B 1/04<br>C25B 9/75<br>C25B 11/032<br>C25B 11/069   | C25B 9/65<br>C25B 9/77<br>C25B 11/052   |
| (11) | 3 480 227  |  | (11) 3 503 824   |   | (11) 3 534 247  |   |
| (51) | C08F 290/06<br>C08F 283/12<br>C08G 77/20<br>C08L 83/10   | C09D 11/30<br>C08F 283/14<br>C08G 77/442<br>C09D 11/101                          | (51) A61B 17/32<br>H10N 30/50                                | A61B 17/22<br>H10N 30/88                              | (51) G06F 3/04845<br>G06F 3/0482<br>G06F 3/04883  | G06F 1/16<br>G06F 3/0486  |
| (11) | 3 481 834  |  | (11) 3 506 962   |   | (11) 3 536 236  |   |
| (51) | C07D 495/22<br>C07D 333/78<br>C07D 519/00<br>H10K 85/60  | C07D 495/14<br>C07D 513/04<br>H01B 1/12  | (51) A61M 1/16   | A61M 1/36   | (51) A61B 5/05  |   |
| (11) | 3 481 978  |  | (11) 3 507 788   |   | (11) 3 537 455  |   |
| (51) | D03D 13/00<br>D03D 15/20   | D03D 15/00   | (51) G09F 9/30<br>G02F 1/1333<br>H10K 102/00                 | G06F 1/16<br>H10K 50/84                               | (51) H01B 1/12<br>C08L 53/02<br>C25D 13/22  | C09D 5/44<br>C25D 13/20<br>C25D 13/12   |
| (11) | 3 483 449  |  | (11) 3 513 476   |   | (11) 3 538 158  |   |
| (51) | F04B 49/06<br>F04D 13/14   | F04B 49/10<br>F04D 15/00   | (51) B64D 41/00<br>H02J 7/34                                 | H02J 3/28   | (51) A61K 47/54<br>A61P 1/16  | A61K 45/06  |
| (11) | 3 483 788  |  | (11) 3 514 830   |   | (11) 3 538 436  |   |
| (51) | G06V 20/56<br>G06V 10/70   | G06V 10/94   | (51) H01L 31/028<br>H01L 31/102<br>H01Q 5/22                 | H01L 31/08<br>H01Q 1/36                               | (51) B64C 3/24<br>B64U 10/25<br>B64C 9/02   | B64U 70/80<br>B64F 5/00<br>B64C 3/28  |
| (11) | 3 485 066  |  | (11) 3 515 133   |   | (11) 3 541 973  |   |
| (51) | C25B 1/02<br>C25B 1/04<br>H01M 4/46<br>H01M 8/04276  | C25B 15/02<br>H01M 50/73<br>H01M 6/34<br>H01M 12/04                              | (51) H04W 52/36<br>H04W 48/20                                | H04W 48/08<br>H04W 52/50                              | (51) C12N 15/10   | C12Q 1/6874   |
| (11) | 3 485 698  |  | (11) 3 515 932   |   | (11) 3 542 202  |   |
| (51) | H04W 76/11<br>H04W 76/14   | H04W 76/12   | (51) B01D 15/38  | C07K 14/47  | (51) F16B 43/02<br>F16M 11/04<br>F16M 13/02   | F16B 5/02<br>F16M 11/12   |
| (11) | 3 486 760  |  | (11) 3 516 892   |   | (11) 3 542 638  |   |
| (51) | H04N 23/62   | H04N 23/63   | (51) H04W 8/26   |   | (51) A61K 31/7072<br>A61K 31/4415<br>A61K 31/519<br>A61K 31/683<br>A61K 31/375<br>A61K 33/04<br>A23L 33/12<br>A23L 33/15<br>A61K 45/06<br>A61K 31/661<br>A61K 31/7056 | A61K 31/202<br>A61K 31/714<br>A61K 31/685<br>A61K 31/355<br>A61K 31/14<br>A23L 33/00<br>A23L 33/13<br>A61P 25/28<br>A61K 31/20<br>A61K 31/675 |
| (11) | 3 487 055  |  | (11) 3 520 071   |   | (11) 3 544 079  |   |
| (51) | H02M 3/155   |  | (51) G06F 3/04815<br>G06F 3/0481<br>G06F 3/01<br>H04N 23/698 | G06T 3/00<br>G03B 37/00<br>G06T 19/00                 | (51) H01M 50/204  |   |
| (11) | 3 489 780  |  | (11) 3 521 191   |   | (11) 3 547 131  |   |
| (51) | G05B 23/02   |  | (51) B65D 25/20<br>B05B 11/00<br>B65D 21/08                  | B65D 83/00<br>B65D 25/00<br>B65D 77/06                | (51) G06F 9/50<br>H04L 41/0893  | H04L 41/085   |
| (11) | 3 490 319  |  | (11) 3 522 089   |   | (11) 3 548 051  |   |
| (51) | H04W 72/0453   | H04L 5/00  | (51) G06Q 20/38<br>G06Q 30/06<br>G06Q 50/06                  | G06Q 20/06<br>G06Q 40/04                              | (51) A61K 35/50<br>C12N 5/073   | A61P 7/10   |
| (11) | 3 490 837  |  | (11) 3 523 537   |   | (11) 3 548 306  |   |
| (51) | B60L 53/10<br>B60L 53/64<br>B60L 53/66<br>B60L 53/68<br>B60L 58/12<br>G06Q 10/0637<br>G06Q 50/30 | B60L 53/63<br>B60L 53/65<br>B60L 53/67<br>B60L 55/00<br>G06Q 10/06<br>G06Q 50/06 | (51) F04B 35/04<br>F04B 49/06<br>F04B 27/053<br>F04B 39/12   | F04B 49/24<br>F04B 7/00<br>F04B 35/01                 | (51) B60C 1/00<br>C08K 3/04<br>C08J 5/10  | C08K 3/36<br>B60C 7/00  |
| (11) | 3 494 603  |  | (11) 3 523 944   |   | (11) 3 549 962  |   |
| (51) | H01L 27/144<br>G01J 1/42<br>G01J 1/04  | H01L 31/0232<br>G01J 1/02<br>H01L 31/0203  | (51) H04L 9/00<br>H04L 12/40<br>H04W 12/126                  | H04L 9/40<br>H04W 4/40                                | (51) C08F 220/18<br>C08L 33/10  | C08L 33/08<br>C08K 5/00   |
| (11) | 3 496 598  |  | (11) 3 525 823   |   | (11) 3 554 260  |   |
| (51) | B01L 3/00  | A61B 10/00   | (51) A61K 31/015<br>A61K 31/045<br>A61P 25/00<br>A61K 31/05  | A61K 45/06<br>A61K 31/352<br>A61P 25/16<br>A61P 25/28 | (51) A23K 10/22<br>A23K 50/80<br>C11B 3/12<br>C11C 1/10   | A23K 20/158<br>B01D 3/10<br>C11C 1/02<br>C11C 3/00  |
| (11) | 3 497 047  |  | (11) 3 526 702   |   | (11) 3 555 656  |   |
| (51) | B66C 13/46<br>G01S 13/06   | G01S 13/88   | (51) G16H 40/67<br>G16H 40/40                                | G16H 40/63  | (51) G01S 7/484<br>H01S 3/067   | H01S 3/00<br>H01S 3/10  |
| (11) | 3 497 377  |  | (11) 3 531 407   |   |   |   |
| (51) | F24F 11/65<br>F24F 11/61   | F24F 11/46   | (51) G06V 10/44<br>G06V 10/25                                | G06F 18/15  |   |   |
| (11) | 3 502 586  |  | (11) 3 531 925   |   |   |   |
| (51) | F24F 1/16  | F24F 1/18  |  |   |   |   |

|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| (11) <i>H01S 3/23</i><br>(51) <i>3 555 765</i><br><i>G06F 16/58</i>   | <i>G06F 16/907</i>  | (51) <i>H04L 1/00</i><br><i>H04L 1/1867</i><br><i>H04L 69/326</i><br><i>H04L 69/40</i>  | <i>H04L 1/18</i><br><i>H04L 45/74</i><br><i>H04L 69/165</i>  | (51) <i>H04L 5/00</i><br><i>H04L 1/00</i><br><i>H04L 27/26</i><br><i>H04L 25/02</i><br><i>H04W 72/0453</i>  | <i>H04L 5/14</i><br><i>H04L 1/08</i><br><i>H04W 72/21</i><br><i>H04W 72/044</i><br><i>H04W 72/0446</i>  |
| (11) <i>3 555 816</i><br>(51) <i>G06N 3/045</i><br><i>G06F 18/2413</i><br><i>G06V 10/764</i>  | <i>G06N 3/09</i><br><i>G06V 40/12</i><br><i>G06V 10/82</i>  | (11) <i>3 574 872</i><br>(51) <i>A61F 2/80</i>  | <i>A61F 2/68</i>   | (11) <i>3 590 722</i><br>(51) <i>B41M 5/395</i><br><i>B41M 5/392</i>  | <i>B41M 5/42</i>  |
| (11) <i>3 556 912</i><br>(51) <i>C30B 29/38</i><br><i>C30B 25/18</i><br><i>C23C 16/30</i><br><i>C23C 16/02</i>  | <i>C23C 16/34</i><br><i>H01L 21/205</i><br><i>C30B 29/40</i><br><i>H01L 21/02</i>                         | (11) <i>3 575 078</i><br>(51) <i>B32B 15/092</i><br><i>C09D 5/00</i><br><i>C09D 163/00</i><br><i>C09J 163/00</i><br><i>B32B 7/12</i><br><i>B29C 45/14</i><br><i>C09D 151/06</i> | <i>B32B 15/08</i><br><i>C09D 123/26</i><br><i>C09J 123/26</i><br><i>C23C 26/00</i><br><i>B32B 15/085</i><br><i>C09J 7/20</i><br><i>C08G 59/40</i>  | (11) <i>3 592 389</i><br>(51) <i>A61K 31/436</i><br><i>A61K 38/43</i><br><i>A61K 45/06</i>  | <i>A61K 45/00</i><br><i>A61P 29/00</i>  |
| (11) <i>3 558 537</i><br>(51) <i>B03C 3/12</i><br><i>B03C 3/72</i>  | <i>B03C 3/68</i>  | (11) <i>3 577 162</i><br>(51) <i>C08J 9/00</i>  | <i>C08L 83/04</i><br><i>C08L 67/02</i><br><i>C08L 23/12</i><br><i>D01F 8/16</i><br><i>D04H 1/00</i><br><i>C08L 67/00</i><br><i>D01F 1/08</i><br><i>D01F 6/62</i><br><i>D01F 8/06</i><br><i>D04H 1/42</i> | (11) <i>3 593 105</i><br>(51) <i>G01L 19/06</i><br><i>G01L 13/02</i><br><i>G01L 19/00</i>   | <i>G01L 13/00</i><br><i>G01L 9/00</i><br><i>G01L 19/14</i>  |
| (11) <i>3 560 378</i><br>(51) <i>A47L 11/24</i><br><i>E01H 5/09</i><br><i>A46B 3/06</i><br><i>A46B 13/00</i>  | <i>A47L 11/40</i><br><i>E01H 5/00</i><br><i>A46B 3/14</i>   | (11) <i>3 578 501</i><br>(51) <i>B66F 9/24</i><br><i>B66F 9/075</i>   | <i>G05D 1/00</i><br><i>B66F 17/00</i>  | (11) <i>3 593 513</i><br>(51) <i>H04L 1/08</i><br><i>H04L 5/00</i>  | <i>H04W 72/00</i>   |
| (11) <i>3 561 939</i><br>(51) <i>H01M 10/42</i><br><i>G09F 23/00</i><br><i>H01M 50/202</i><br><i>H01M 50/296</i>  | <i>G09F 3/10</i><br><i>H01M 50/178</i><br><i>H01M 50/284</i><br><i>H01M 50/588</i>                        | (11) <i>3 578 501</i><br>(51) <i>B66F 9/24</i><br><i>B66F 9/075</i>   | <i>G05D 1/00</i><br><i>B66F 17/00</i>  | (11) <i>3 593 754</i><br>(51) <i>A61C 13/00</i>   | <i>A61C 13/271</i>  |
| (11) <i>3 563 201</i><br>(51) <i>G05B 15/02</i><br><i>H04L 12/66</i>  | <i>H05B 47/175</i><br><i>H04L 67/12</i>   | (11) <i>3 579 453</i><br>(51) <i>H04B 7/06</i><br><i>H04W 56/00</i>   | <i>H04L 5/00</i>   | (11) <i>3 594 112</i><br>(51) <i>B64C 13/18</i><br><i>B64C 39/02</i><br><i>G05D 1/10</i>  | <i>B64C 27/08</i><br><i>B64D 47/08</i>  |
| (11) <i>3 563 306</i><br>(51) <i>G06N 3/084</i><br><i>G06N 3/0464</i>   | <i>G06N 3/047</i><br><i>G06N 3/044</i>  | (11) <i>3 579 582</i><br>(51) <i>H04R 29/00</i>   |  | (11) <i>3 594 915</i><br>(51) <i>B60B 15/26</i><br><i>B60B 11/10</i>  | <i>B60B 19/00</i>   |
| (11) <i>3 563 986</i><br>(51) <i>B25J 11/00</i>   | <i>G09B 5/12</i>  | (11) <i>3 580 044</i><br>(51) <i>B29C 64/153</i><br><i>B29C 64/307</i><br><i>B29C 64/357</i><br><i>B33Y 30/00</i><br><i>B33Y 40/20</i><br><i>B22F 12/57</i>                     | <i>B29C 64/165</i><br><i>B29C 64/321</i><br><i>B33Y 10/00</i><br><i>B33Y 40/00</i><br><i>B22F 10/73</i>  | (11) <i>3 596 974</i><br>(51) <i>H04W 48/20</i><br><i>H04W 76/27</i>  | <i>H04W 76/19</i>   |
| (11) <i>3 563 988</i><br>(51) <i>B25J 9/16</i><br><i>B25J 11/00</i>   | <i>B25J 13/08</i><br><i>B27C 5/00</i>   | (11) <i>3 580 044</i><br>(51) <i>B29C 64/153</i><br><i>B29C 64/307</i><br><i>B29C 64/357</i><br><i>B33Y 30/00</i><br><i>B33Y 40/20</i><br><i>B22F 12/57</i>                     | <i>B29C 64/165</i><br><i>B29C 64/321</i><br><i>B33Y 10/00</i><br><i>B33Y 40/00</i><br><i>B22F 10/73</i>  | (11) <i>3 599 541</i><br>(51) <i>F21V 8/00</i><br><i>G02B 6/13</i>  | <i>G02B 6/04</i><br><i>G06F 3/042</i>   |
| (11) <i>3 564 883</i><br>(51) <i>G06Q 20/06</i><br><i>H04L 9/40</i>   | <i>H04L 9/32</i><br><i>H04L 9/00</i>  | (11) <i>3 580 295</i><br>(51) <i>C09J 201/00</i><br><i>C09D 11/101</i><br><i>C09J 7/21</i>  | <i>C09D 4/00</i><br><i>C09D 11/322</i><br><i>C09J 7/29</i>   | (11) <i>3 599 788</i><br>(51) <i>H04W 28/08</i>   | <i>H04W 48/18</i>   |
| (11) <i>3 566 924</i><br>(51) <i>G06V 20/56</i><br><i>B60W 40/02</i>  | <i>B60W 40/105</i><br><i>B60W 50/14</i>   | (11) <i>3 580 295</i><br>(51) <i>C09J 201/00</i><br><i>C09D 11/101</i><br><i>C09J 7/21</i>  | <i>C09D 4/00</i><br><i>C09D 11/322</i><br><i>C09J 7/29</i>   | (11) <i>3 603 203</i><br>(51) <i>H04W 48/08</i><br><i>H04L 67/51</i>  | <i>H04W 8/10</i><br><i>H04W 92/02</i>   |
| (11) <i>3 568 885</i><br>(51) <i>B60T 13/66</i><br><i>B60T 17/04</i><br><i>B61G 5/10</i><br><i>B61L 15/00</i><br><i>H01R 13/74</i>                          | <i>B60T 17/00</i><br><i>B60T 17/22</i><br><i>B61H 13/34</i><br><i>H01R 13/627</i>                         | (11) <i>3 583 504</i><br>(51) <i>G06F 12/02</i>   |  | (11) <i>3 604 400</i><br>(51) <i>C08K 5/526</i>   |   |
| (11) <i>3 570 550</i><br>(51) <i>H04N 21/24</i><br><i>H04L 9/32</i>   | <i>H04N 21/442</i><br><i>H04L 9/00</i>  | (11) <i>3 585 054</i><br>(51) <i>H04N 9/31</i>  |  | (11) <i>3 604 771</i><br>(51) <i>F02K 9/48</i><br><i>B01D 19/00</i>   | <i>F02C 7/22</i>  |
| (11) <i>3 570 814</i><br>(51) <i>A61K 9/00</i><br><i>A61K 47/18</i><br><i>A61K 31/4545</i><br><i>A61K 31/713</i><br><i>A61K 45/06</i><br><i>A61K 31/135</i> | <i>A61K 9/51</i><br><i>A61K 31/404</i><br><i>A61K 31/445</i><br><i>A61K 31/4704</i><br><i>A61K 31/137</i> | (11) <i>3 586 385</i><br>(51) <i>H01M 50/117</i><br><i>H01M 8/04082</i>   | <i>H01M 50/138</i>   | (11) <i>3 605 679</i><br>(51) <i>H01M 4/66</i><br><i>H01M 4/485</i><br><i>H01M 4/74</i><br><i>D06M 13/513</i><br><i>D06M 14/14</i><br><i>D06M 101/32</i>  | <i>D06M 11/83</i><br><i>H01M 4/58</i><br><i>H01M 10/0525</i><br><i>D06M 14/04</i><br><i>D06M 23/00</i><br><i>D06M 101/06</i>  |
| (11) <i>3 574 548</i><br>(51) <i>H01P 5/02</i><br><i>H01P 11/00</i><br><i>H01L 23/66</i>  | <i>H01P 1/04</i><br><i>H01L 23/367</i><br><i>H01L 23/00</i>   | (11) <i>3 586 772</i><br>(51) <i>A61B 17/072</i>  | <i>A61B 90/92</i>  | (11) <i>3 606 739</i><br>(51) <i>B32B 1/08</i><br><i>B32B 15/08</i><br><i>B32B 37/28</i><br><i>B29C 65/78</i><br><i>B32B 3/02</i><br><i>B32B 15/06</i><br><i>B32B 27/30</i><br><i>B32B 27/36</i><br><i>B29L 23/20</i> | <i>B32B 3/26</i><br><i>B32B 15/20</i><br><i>B32B 38/00</i><br><i>B29C 65/00</i><br><i>B32B 3/04</i><br><i>B32B 27/08</i><br><i>B32B 27/32</i><br><i>B29C 65/18</i><br><i>B29C 65/82</i> |
| (11) <i>3 574 617</i>   |   | (11) <i>3 588 005</i><br>(51) <i>B60Q 9/00</i><br><i>B62J 50/22</i><br><i>B62K 21/14</i><br><i>B62M 6/55</i><br><i>G01C 21/36</i>   | <i>B60W 50/16</i><br><i>B62K 21/12</i><br><i>B62K 21/26</i><br><i>G01C 21/26</i>   | (11) <i>3 607 727</i><br>(51) <i>H04L 9/32</i><br><i>H04L 9/00</i>  | <i>H04L 67/141</i>  |
|   |   | (11) <i>3 588 477</i><br>(51) <i>H10K 50/80</i><br><i>G09G 3/3225</i>   | <i>H10K 59/131</i><br><i>G09G 3/20</i>   |   |   |
|   |   | (11) <i>3 590 078</i><br>(51) <i>G06N 3/063</i>   | <i>G06N 3/048</i>  |   |   |
|   |   | (11) <i>3 590 221</i>   |  |   |   |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| (11) 3 608 625<br>(51) G01B 9/02  |  | (11) 3 621 290<br>(51) H04N 23/54   | G06F 1/16   | (11) 3 633 346<br>(51) G01N 13/00   | A61K 8/06   |
| (11) 3 609 376<br>(51) A47J 43/27<br>B01F 21/00<br>B01F 31/55<br>B01F 35/75 | B01F 21/00<br>B01F 33/25<br>B01F 33/501                | (11) 3 622 007<br>(51) C08G 69/36   |   | A61K 8/19<br>A61Q 1/02<br>A61Q 1/10<br>A61Q 19/00<br>C09C 1/36<br>C09C 3/12<br>G01N 21/59                             | A61K 8/29<br>A61Q 1/06<br>A61Q 1/12<br>C09C 1/24<br>C09C 3/10<br>G01N 15/04<br>G01N 13/02 |
| (11) 3 609 960<br>(51) C09D 5/28<br>C09D 7/42<br>C09D 133/10                | C09D 7/45<br>C09D 7/40                                 | (11) 3 623 018<br>(51) H01M 50/24<br>H01M 50/30<br>G06V 20/52<br>H01M 50/298  | H01M 10/6569<br>A62C 3/16<br>A62C 37/36   | (11) 3 633 685<br>(51) B01J 20/32<br>C02F 1/00<br>G21F 9/02<br>B01J 20/18<br>B01J 20/10<br>B01D 59/26<br>C02F 101/00  | G21F 9/06<br>G21F 9/12<br>B01J 20/28<br>B01J 20/12<br>B01J 20/08<br>C02F 1/28             |
| (11) 3 610 396<br>(51) G10L 17/04<br>G06F 21/32                             | G06F 16/00<br>H04W 88/02                               | (11) 3 623 136<br>(51) B29C 64/106<br>B33Y 10/00<br>A61L 27/52<br>A61L 27/38  | B29C 64/364<br>B33Y 30/00<br>A61L 27/20<br>A61L 27/56   | (11) 3 634 042<br>(51) H04W 8/00  |   |
| (11) 3 610 490<br>(51) H01F 19/04<br>H03H 7/09                              | H01F 27/28   | (11) 3 623 721<br>(51) F24S 25/613  | F24S 25/634   | (11) 3 634 446<br>(51) A61K 35/745<br>A61K 35/747   | A61K 9/00<br>A61K 9/14  |
| (11) 3 610 544<br>(51) F25B 49/02<br>F25B 1/00<br>H02M 5/293                | H02P 4/00<br>H02P 27/16<br>H02M 5/00                   | (11) 3 624 077<br>(51) G08B 13/191<br>G01J 5/0806   | G01J 5/08<br>G01J 5/10  | (11) 3 634 526<br>(51) A61M 60/13<br>A61M 60/237<br>A61M 60/523<br>A61M 60/538<br>A61M 60/585                         | A61M 60/216<br>A61M 60/422<br>A61M 60/531<br>A61M 60/546<br>A61M 60/857                   |
| (11) 3 611 315<br>(51) E04G 23/02<br>G21F 9/28<br>G21F 9/30                 | G21F 1/10<br>G21F 7/00                                 | (11) 3 625 277<br>(51) C08G 4/00  | A61P 39/06  | (11) 3 635 335<br>(51) H04L 67/12<br>G08B 7/06<br>G01C 21/34  |   |
| (11) 3 611 745<br>(51) H01H 33/90   | H01H 33/70   | (11) 3 625 919<br>(51) H04L 5/00  | H04L 5/14   | (11) 3 635 840<br>(51) H02J 7/34<br>H02J 50/80<br>G06F 1/28   | H02J 50/40<br>G06F 1/26   |
| (11) 3 612 242<br>(51) A61M 1/00  |  | (11) 3 627 250<br>(51) G05B 19/4061<br>G05D 1/02<br>G06V 20/10  | G05B 19/418<br>G01C 21/00<br>G01C 21/20   | (11) 3 637 009<br>(51) G06F 3/00<br>G06F 9/00<br>G01K 1/14<br>F24F 11/56<br>F24F 110/20<br>F24F 110/72<br>F24F 110/10 | G01C 21/20<br>G08B 25/00  |
| (11) 3 613 692<br>(51) B66B 1/34  |  | (11) 3 628 109<br>(51) B60L 15/00<br>B60L 53/22<br>H02M 7/5387  | B60L 50/50<br>B60L 53/24<br>H02P 27/06  | (11) 3 638 256<br>(51) A61K 31/795<br>C08F 299/00<br>C07D 207/416   | H05K 1/00<br>G01K 1/024<br>H05K 5/02<br>F24F 13/20<br>F24F 110/50<br>F24F 120/10          |
| (11) 3 614 119<br>(51) G01N 1/04<br>B28B 13/04<br>B28B 19/00                | B28B 11/14<br>B28B 17/00                               | (11) 3 628 559<br>(51) B60W 50/02<br>B60Q 9/00<br>B60W 50/04<br>B60W 50/14  | B60Q 1/26<br>B60W 50/16<br>B60W 60/00<br>G07C 5/08  | (11) 3 638 554<br>(51) G02B 19/00<br>F21V 5/04  |   |
| (11) 3 615 765<br>(51) E21B 7/06<br>F16K 3/314<br>F16K 31/04                | E21B 21/10<br>F16K 11/074                              | (11) 3 630 819<br>(51) C07K 16/18<br>A61K 39/00<br>G01N 33/68<br>A61P 3/00<br>A61P 9/00<br>G01N 33/574                                | C07K 16/40<br>C12Q 1/6883<br>A61P 1/00<br>A61P 7/00<br>A61P 37/00                               | (11) 3 639 197<br>(51) G06V 40/50<br>G06F 18/22   |   |
| (11) 3 616 318<br>(51) H03F 1/42<br>H03F 3/195<br>H03F 3/21<br>H03F 3/213   | H03F 1/56<br>H03F 1/02<br>H03F 3/24<br>H03F 3/60       | (11) 3 631 554<br>(51) G02B 19/00<br>F21V 5/04  | F21V 7/00   | (11) 3 639 456<br>(51) H04L 5/00  |   |
| (11) 3 616 579<br>(51) A47J 37/12   |  | (11) 3 631 609<br>(51) G06F 3/044   | G06F 3/041  | (11) 3 639 540<br>(51) G06Q 30/04<br>H04M 17/02<br>H04W 4/24<br>H04W 8/18   | G06V 10/98<br>G06V 40/12  |
| (11) 3 618 202<br>(51) H01R 13/58<br>H01R 27/02                             | H01R 31/06<br>H01R 13/66                               | (11) 3 631 683<br>(51) G06V 40/13   | G06V 40/12  | (11) 3 641 333<br>(51) H04R 3/00<br>H04R 3/12   | H04W 52/32  |
| (11) 3 618 287<br>(51) H03M 7/30  | G06T 9/00  | (11) 3 632 458<br>(51) A61K 31/42<br>A61K 31/505<br>A61P 31/04<br>A61K 45/06  | A61K 31/43<br>A61K 31/635<br>A61K 38/16   | (11) 3 641 870<br>(51) B65D 51/24<br>A61M 39/16   | H04M 15/00<br>H04M 17/00<br>H04W 4/50<br>H04W 8/26  |
| (11) 3 619 106<br>(51) G06F 3/16  | H04R 1/34  | (11) 3 632 597<br>(51) B22F 9/06<br>B22F 1/062<br>B22F 1/08<br>B23K 26/0622<br>B23K 26/38<br>C03B 37/16<br>G01N 33/553<br>B23K 103/16 | B22F 1/00<br>B22F 1/068<br>B22F 1/16<br>B23K 26/08<br>C03B 37/026<br>G01N 33/531<br>B23K 101/34 | (11) 3 642 167  | H04R 1/24   |
| (11) 3 620 980<br>(51) G06V 20/56<br>G06V 10/764<br>G06N 3/045<br>G06T 7/12 | G06V 10/762<br>G06V 10/82<br>G06F 18/232<br>G06N 3/084 |   |   |   |   |
| (11) 3 621 226<br>(51) H04L 1/00<br>H04L 5/14<br>H04W 76/14<br>H04W 72/20   | H04L 5/00<br>H04W 74/00<br>H04L 27/26                  |   |   |   | B65D 50/04<br>A61M 39/20  |



|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| (51) B01D 29/11<br>B60P 3/22<br>C02F 11/14  | B01D 35/26<br>C02F 11/12<br>E03F 7/10                            | H04Q 9/00<br>H04L 67/12<br>H04L 67/55                                       | H04L 41/0893<br>H04L 41/08                | (11) 3 668 145<br>(51) H04W 36/00   | H04W 76/16  |
| (11) 3 642 371<br>(51) C21D 8/02<br>C21D 9/46<br>B32B 15/01   | C23C 2/12<br>C21D 1/673  | (11) 3 655 477<br>(51) C08K 5/13<br>C08K 5/526                              | C08L 67/02<br>C08L 25/14                  | (11) 3 668 439<br>(51) A61B 90/00<br>A61B 34/35<br>A61B 34/30<br>G16H 40/63<br>A61B 34/00   | A61B 34/20<br>G16H 20/40<br>G16H 30/40<br>G16H 50/50                  |
| (11) 3 642 900<br>(51) H01P 1/22<br>H01P 3/00   | H01P 1/23<br>H03G 11/00  | (11) 3 655 862<br>(51) G06F 16/31   | G06F 16/901                               | (11) 3 668 626<br>(51) B01D 21/01   | C02F 1/52   |
| (11) 3 644 786<br>(51) G06V 10/82<br>A45D 44/00<br>G06V 10/764  | A61B 5/00<br>G06V 10/44<br>G06Q 50/00                            | (11) 3 656 175<br>(51) H04W 76/11   |   | (11) 3 668 890<br>(51) C07K 14/435  | A61K 38/00  |
| (11) 3 646 408<br>(51) H01Q 9/04  | H01Q 21/30   | (11) 3 657 589<br>(51) H01M 10/0567<br>C07F 9/146                           | H01M 10/0525                              | (11) 3 669 313<br>(51) G06Q 20/02<br>G06Q 20/40<br>H04L 9/32                                | G06Q 20/06<br>H04L 9/00   |
| (11) 3 646 929<br>(51) B01D 37/02<br>B01D 61/04<br>B01D 61/16<br>B01J 20/28<br>C02F 1/42<br>C02F 9/00 | B01D 61/02<br>B01D 61/14<br>B01J 20/14<br>C02F 1/28<br>C02F 1/44 | (11) 3 657 776<br>(51) H03M 1/06<br>H03M 1/12<br>H04N 25/75                 | H03M 1/08<br>H03M 1/56<br>H04N 25/79      | (11) 3 671 740<br>(51) G10L 21/0364<br>H04R 3/00<br>H04R 1/40                               | G10L 21/0216<br>H04R 1/22   |
| (11) 3 647 328<br>(51) C08F 6/00<br>C08L 23/12  | C08L 23/10   | (11) 3 659 201<br>(51) H01M 10/052<br>H01M 4/38<br>H01M 50/414<br>H01M 4/02 | H01M 10/0565<br>H01M 4/136<br>H01M 50/449 | (11) 3 671 781<br>(51) H01G 9/035<br>H01G 9/07<br>H01G 9/15                                 | H01G 9/00<br>H01G 9/145   |
| (11) 3 648 077<br>(51) G08G 1/0968<br>G08G 1/01   | G08G 1/0969<br>G08G 1/015  | (11) 3 660 189<br>(51) C25D 5/54<br>C23C 18/24<br>C25D 5/56                 | C23C 18/20<br>C23C 18/30                  | (11) 3 672 304<br>(51) H04W 12/104<br>H04W 12/63  | H04W 12/128<br>H04W 12/79   |
| (11) 3 649 828<br>(51) H04W 76/19   | H04W 76/15   | (11) 3 661 071<br>(51) H04B 7/024<br>H04W 72/52                             | H04W 72/20                                | (11) 3 673 162<br>(51) F02B 37/18<br>F01N 3/20<br>F02D 41/00<br>F16K 5/18<br>F02D 9/16      | F16K 11/085<br>F02D 41/02<br>F02D 9/06<br>F16K 5/20<br>F16K 11/052    |
| (11) 3 649 956<br>(51) A61B 6/12<br>A61B 90/00<br>A61B 6/02   | A61B 6/00<br>A61B 6/03<br>G06T 11/00                             | (11) 3 661 240<br>(51) H04W 8/24<br>H04L 5/00                               | H04W 72/04<br>H04W 48/12                  | (11) 3 673 585<br>(51) H04B 7/06<br>H04B 17/309<br>H04W 72/04<br>H04W 72/044                | H04B 7/0408<br>H04L 1/18<br>H04L 1/1867                               |
| (11) 3 650 920<br>(51) G02B 27/01<br>H04N 13/31<br>H04N 13/346<br>G02B 27/14<br>G02B 30/00            | B60K 35/00<br>H04N 13/317<br>H04N 13/366<br>G02B 30/30           | (11) 3 661 592<br>(51) A61N 1/36  |   | (11) 3 673 612<br>(51) H04L 9/08<br>H04K 1/04   | H04K 1/00   |
| (11) 3 651 686<br>(51) A61F 2/30<br>A61C 13/00  | A61F 2/28  | (11) 3 661 655<br>(51) B05B 7/02<br>B05B 1/20<br>D04H 1/4226<br>C03C 25/146 | B05B 7/08<br>D04H 1/655<br>D04H 1/64      | (11) 3 673 766<br>(51) A47B 47/04   | A47B 47/00  |
| (11) 3 651 846<br>(51) A61N 1/04  |  | (11) 3 662 677<br>(51) H04W 52/24   | H04L 65/612                               | (11) 3 673 800<br>(51) A61B 5/287   | A61B 5/367  |
| (11) 3 652 657<br>(51) G06F 8/35<br>G06F 16/84  | G06F 9/54  | (11) 3 663 454<br>(51) D06F 33/32   | D06F 34/28                                | (11) 3 674 083<br>(51) B41J 2/01<br>B41J 3/60<br>D06P 5/30<br>B41J 15/04                    | B41J 11/00<br>B41J 3/407<br>B41J 29/38                                |
| (11) 3 652 797<br>(51) H01M 4/88<br>C01B 32/184<br>H01G 11/36<br>H01G 11/24                           | H01M 4/62<br>H01G 11/86<br>H01G 11/32<br>H01M 8/22               | (11) 3 664 393<br>(51) H04L 25/03   |   | (11) 3 674 796<br>(51) B41C 1/10<br>C08F 20/56<br>C08F 120/56<br>C08F 120/60<br>C08F 220/58 | C08F 20/10<br>C08F 22/40<br>C08F 120/58<br>C08F 122/40<br>C09D 125/14 |
| (11) 3 653 112<br>(51) A61B 5/01<br>A61B 5/08<br>A61B 5/11<br>G16H 30/40                              | A61B 5/024<br>A61B 5/113<br>G16H 50/20<br>G16H 40/67             | (11) 3 664 547<br>(51) H04L 5/00  | H04W 72/23                                | (11) 3 675 198<br>(51) H10K 59/80   |   |
| (11) 3 653 490<br>(51) B64C 1/06  | B64C 1/26  | (11) 3 665 941<br>(51) H04W 28/06<br>H04L 47/34                             | H04W 80/02<br>H04L 69/28                  | (11) 3 675 551<br>(51) H04W 24/08<br>H04L 43/55   | H04L 41/5019<br>H04L 43/08  |
| (11) 3 654 192<br>(51) G06F 15/16   | G06F 9/54  | (11) 3 667 729<br>(51) H10K 50/842<br>H10K 59/131                           | H10K 50/844<br>H10K 71/70                 | (11) 3 676 660<br>(51) G02C 7/08  | A61B 3/04   |
|   |  | (11) 3 667 797<br>(51) H01M 10/04<br>G01J 3/46<br>H01M 50/105               | G01B 11/02<br>H01M 10/42<br>H01M 50/124   |   |   |

|      |              |             |                  |              |                  |             |
|------|--------------|-------------|------------------|--------------|------------------|-------------|
|      | G02C 7/10    |             | (51) A61K 47/60  | A61K 47/58   | H04W 88/06       | H04W 16/10  |
| (11) | 3 677 086    |             | A61K 47/68       | A61K 49/00   | (11) 3 709 711   |             |
| (51) | H04W 74/08   | H04L 5/00   | A61P 29/00       | A61P 31/00   | (51) H04W 36/00  | H04W 36/14  |
| (11) | 3 677 339    |             | A61P 35/00       | C07F 9/00    | (11) 3 709 737   |             |
| (51) | B03C 3/40    | B03C 3/66   | C07F 9/24        | C08G 79/00   | (51) H04W 24/02  | H04W 36/00  |
|      | B03C 3/36    | B03C 3/45   | C08G 79/04       |              | (11) H04W 48/18  | H04W 76/12  |
|      | B03C 3/02    | B03C 3/155  | (11) 3 693 604   |              | (51) H04W 76/15  |             |
|      | B03C 3/06    | B03C 3/41   | (51) F04C 2/10   | F04C 11/00   | (11) 3 711 424   |             |
|      | B03C 3/49    |             | F04C 19/00       |              | (51) H04W 48/18  | H04W 76/10  |
| (11) | 3 677 639    |             | (11) 3 694 131   |              | (11) 3 711 436   |             |
| (51) | C08L 23/04   | C09D 191/06 | (51) H04L 5/00   | H04W 4/06    | (51) H04W 74/08  |             |
|      | C08L 91/06   | C08K 9/08   | H04W 72/23       |              | (11) 3 711 556   |             |
|      | C03C 25/1095 | C03C 25/255 | (11) 3 694 184   |              | (51) A24F 40/40  |             |
|      | C03C 25/30   | C03C 25/40  | (51) B62J 45/20  | H04L 67/125  | (11) 3 711 915   |             |
|      | D06M 15/227  | C08J 5/08   | H04L 67/303      | H04L 67/5683 | (51) B29C 70/38  | B29C 70/32  |
| (11) | 3 678 012    |             | (11) 3 695 090   |              | B29C 53/58       | B29C 53/62  |
| (51) | G06F 3/04847 | G06F 3/16   | (51) E21B 7/28   | E21B 10/26   | B29C 53/84       | B28B 23/14  |
| (11) | 3 678 093    |             | (11) 3 697 022   |              | B29C 53/56       |             |
| (51) | G06T 7/00    | G06T 7/20   | (51) H04W 36/00  |              | (11) 3 712 915   |             |
|      | A61B 5/11    | A61B 5/0205 | (11) 3 698 598   |              | (51) H01G 11/50  | H01G 11/06  |
|      | G08B 21/04   | G06V 20/52  | (51) H04W 74/08  | H04W 4/40    | (11) H01G 11/64  | H01G 11/24  |
| (11) | 3 678 287    |             | (11) 3 699 961   |              | H01G 11/26       | H01G 11/30  |
| (51) | H02M 1/08    | H03K 17/687 | (51) H10K 59/122 |              | H01G 11/46       | H01G 11/54  |
|      | H03K 17/16   | H02M 7/00   |                  |              | H01M 4/13        | H01M 4/133  |
|      | H03K 17/0812 |             | (11) 3 700 148   |              | H01M 4/36        | H01M 4/38   |
| (11) | 3 678 382    |             | (51) H04W 28/08  | H04W 36/14   | H01M 4/485       | H01M 4/505  |
| (51) | H04B 10/272  | H04B 10/293 |                  |              | H01M 4/525       | H01M 4/58   |
|      | H04Q 11/00   |             | (11) 3 701 076   |              | H01M 4/587       | H01M 4/62   |
| (11) | 3 680 399    |             | (51) D06F 37/40  | H02K 5/173   | H01M 4/64        | H01M 10/052 |
| (51) | E02F 9/26    | E02F 9/20   | H02K 7/14        | H02K 11/215  | (11) 3 715 636   |             |
|      | E02F 9/24    | B60K 35/00  | H02K 21/12       | H02K 29/08   | (51) F04D 17/12  | F04D 29/68  |
|      | G09B 19/24   | G09B 19/16  | H02P 21/06       | D06F 33/47   | (11) F04D 29/16  | F04D 29/28  |
|      |              |             |                  |              | F04D 29/42       |             |
| (11) | 3 680 672    |             | (11) 3 701 244   |              | (11) 3 715 733   |             |
| (51) | G01R 15/04   |             | (51) G01N 15/02  | G01N 15/10   | (51) F24F 1/0073 | B01D 41/04  |
| (11) | 3 681 338    |             | G01N 21/00       | G01N 21/47   | F24F 13/28       | F24F 1/0057 |
| (51) | A46B 9/02    | A46D 1/00   | G01N 21/49       | G01N 30/74   | (11) 3 716 582   |             |
| (11) | 3 682 916    |             | (11) 3 701 582   |              | (51) H04W 4/70   | H04W 4/80   |
| (51) | A61M 1/06    | H04R 17/00  | (51) H01M 50/105 | H01M 50/538  | (11) H04W 4/70   | H04L 67/125 |
|      |              |             | H01M 10/04       | H01M 50/186  | G16H 50/00       | H04L 67/125 |
|      |              |             | H01M 50/198      | H01M 50/595  | G16H 10/60       | G16H 40/60  |
| (11) | 3 683 493    |             | (11) 3 701 844   |              | H04L 67/50       |             |
| (51) | F21K 9/20    | F21V 8/00   | (51) A47J 37/00  | A21C 1/06    | (11) 3 716 941   |             |
|      | B60L 53/30   | B60L 53/60  | A21D 8/06        | A21B 7/00    | (51) A61K 8/49   | A61K 8/9783 |
|      | F21V 33/00   |             |                  |              | A61P 31/04       | A61K 31/35  |
| (11) | 3 684 130    |             | (11) 3 703 428   |              | A61Q 11/00       | A61K 31/352 |
| (51) | H04W 28/02   | H04W 52/36  | (51) H04W 48/20  |              | (11) 3 717 063   |             |
|      | H04L 5/00    | H04W 72/21  |                  |              | (51) A61N 1/375  | A61N 1/365  |
|      | H04W 74/08   |             | (11) 3 703 582   |              | A61N 1/372       |             |
| (11) | 3 685 636    |             | (51) A61B 17/10  | A61B 17/29   | (11) 3 717 849   |             |
| (51) | C09K 11/02   | C09K 11/08  | A61B 17/28       | A61B 17/122  | (51) F25J 1/00   | C01D 7/07   |
|      | G02B 26/00   | G03B 21/20  | A61B 17/128      |              | C02F 1/461       |             |
| (11) | 3 687 139    |             | (11) 3 704 795   |              | (11) 3 717 982   |             |
| (51) | H04L 9/40    |             | (51) H03G 1/00   |              | (51) G05D 1/00   | G05D 1/02   |
| (11) | 3 687 242    |             | (11) 3 705 485   |              | B66F 9/06        | B66F 9/075  |
| (51) | H04L 5/00    | H04L 27/26  | (51) C07H 19/167 | C07H 1/02    | B66F 9/24        | G06K 7/10   |
|      | H04W 72/23   | H04W 72/12  |                  |              | G06K 19/07       |             |
|      | H04W 72/04   |             | (11) 3 706 245   |              | (11) 3 718 338   |             |
| (11) | 3 687 943    |             | (51) H01Q 15/16  | B64G 1/66    | (51) H04W 48/16  |             |
| (51) | C01F 7/0613  | C22B 21/00  | H01Q 1/28        | B64G 1/22    | (11) 3 718 486   |             |
|      | C01D 5/00    | C01D 3/08   |                  |              | (51) A61B 17/072 |             |
|      | C22B 1/02    |             | (11) 3 706 759   |              | (11) 3 719 177   |             |
| (11) | 3 689 257    |             | (51) C12Q 1/689  | C12Q 1/6883  | (51) C25B 15/02  | C25B 15/08  |
| (51) | A61B 17/02   |             | A61K 31/7042     | A61P 19/00   | C25B 1/04        | C25B 9/23   |
| (11) | 3 691 690    |             | (11) 3 709 594   |              |                  |             |
| (51) |              |             | (51) H04L 69/14  | H04L 69/18   |                  |             |
|      |              |             | H04L 69/24       | H04W 76/10   |                  |             |
|      |              |             | H04W 16/14       | H04W 84/12   |                  |             |

|      |   |  |  |   |   |  |
|------|---|--|--|---|---|--|
|      | <i>C25B 9/73</i>  | <i>C25B 9/77</i>   | (51) <i>G01B 11/06</i>   | <i>G01N 25/72</i>   | (51) <i>E06B 3/48</i>   |  |
| (11) | <b>3 720 991</b>  |  | (11) <b>3 732 460</b>  |   | (11) <b>3 739 214</b>   |  |
| (51) | <i>C25B 1/02</i><br><i>C25B 3/07</i>  | <i>C25B 3/23</i>   | (51) <i>G01N 1/22</i><br><i>G01N 30/12</i><br><i>G01N 30/18</i><br><i>G01N 35/10</i><br><i>G01N 1/44</i>   | <i>G01N 1/24</i><br><i>G01N 30/16</i><br><i>G01N 30/24</i><br><i>G01N 30/08</i><br><i>G01N 30/06</i>  | (51) <i>F04C 18/324</i><br><i>F01C 21/08</i>  | <i>F01C 21/10</i>  |
| (11) | <b>3 721 746</b>  |  |  |   | (11) <b>3 739 811</b>   |  |
| (51) | <i>A45D 7/00</i>  |  |  |   | (51) <i>H04L 41/16</i>  |  |
| (11) | <b>3 723 407</b>  |  | (11) <b>3 732 774</b>  |   | (11) <b>3 741 064</b>   |  |
| (51) | <i>H04W 24/10</i><br><i>H04W 4/021</i>  | <i>H04W 24/08</i><br><i>H04W 12/08</i>   | (51) <i>H02K 15/12</i><br><i>H02K 1/24</i>   | <i>H02K 1/276</i><br><i>H02K 15/03</i>  | (51) <i>H04L 1/08</i><br><i>H04L 5/00</i>   | <i>H04L 27/20</i><br><i>H04L 1/00</i>  |
| (11) | <b>3 724 995</b>  |  | (11) <b>3 734 145</b>  |   | (11) <b>3 741 339</b>   |  |
| (51) | <i>H04R 27/00</i><br><i>H04S 3/00</i>   | <i>H04S 7/00</i><br><i>G01J 5/00</i>   | (51) <i>F21S 10/02</i><br><i>F21S 8/00</i><br><i>G02B 5/20</i>   | <i>F21V 1/20</i><br><i>F21S 10/00</i><br><i>G02B 5/00</i>   | (51) <i>A61F 13/42</i><br><i>A61B 5/00</i>  | <i>A61B 5/20</i><br><i>G06K 19/077</i>   |
| (11) | <b>3 725 049</b>  |  | (11) <b>3 734 214</b>  |   | (11) <b>3 741 719</b>   |  |
| (51) | <i>H04L 47/41</i>   | <i>H04L 47/283</i>   | (51) <i>B21D 39/06</i><br><i>F28D 15/02</i><br><i>H01L 23/427</i>  | <i>B21D 53/08</i><br><i>H01L 21/48</i><br><i>H05K 7/20</i>  | (51) <i>B65H 29/51</i>  | <i>B65H 5/28</i>   |
| (11) | <b>3 725 320</b>  |  | (11) <b>3 734 242</b>  |   | (11) <b>3 742 806</b>   |  |
| (51) | <i>A61K 35/66</i><br><i>A23K 10/16</i><br><i>A23D 9/007</i><br><i>A23K 10/18</i><br><i>A23K 50/50</i> | <i>A23L 33/135</i><br><i>A61P 25/00</i><br><i>A23D 9/02</i><br><i>A23K 20/10</i><br><i>C11B 1/10</i> | (51) <i>G01J 1/02</i><br><i>G01J 5/04</i><br><i>G01J 5/068</i>   | <i>G01J 5/34</i><br><i>G01J 5/02</i>  | (51) <i>H04W 36/08</i>  |  |
| (11) | <b>3 726 130</b>  |  | (11) <b>3 734 422</b>  |   | (11) <b>3 743 777</b>   |  |
| (51) | <i>F21V 17/16</i><br><i>F21S 8/04</i>   | <i>F21V 3/00</i>   | (51) <i>G06F 3/0354</i><br><i>G06F 3/03</i>  | <i>G06F 3/038</i><br><i>G06F 3/042</i>  | (51) <i>F25B 15/14</i><br><i>G05B 21/00</i><br><i>C09K 5/04</i>   | <i>F25B 37/00</i><br><i>C09K 5/10</i>  |
| (11) | <b>3 726 682</b>  |  | (11) <b>3 734 448</b>  |   | (11) <b>3 744 045</b>   |  |
| (51) | <i>H02H 9/06</i><br><i>H01T 1/12</i><br><i>H01T 1/16</i><br><i>G01R 19/165</i>                        | <i>H01T 4/12</i><br><i>H01T 1/14</i><br><i>H01T 4/06</i>   | (51) <i>G06F 9/451</i><br><i>G06F 1/16</i><br><i>G06Q 10/10</i>  | <i>G06F 3/14</i><br><i>G06F 3/0487</i>  | (51) <i>H04L 12/28</i>  |  |
| (11) | <b>3 726 760</b>  |  | (11) <b>3 734 771</b>  |   | (11) <b>3 744 978</b>   |  |
| (51) | <i>H04L 1/00</i><br><i>H04L 1/1822</i>  | <i>H04L 5/00</i><br><i>H04L 1/1829</i>   | (51) <i>G06F 3/0354</i><br><i>G06F 3/03</i>  | <i>G06F 3/038</i><br><i>G06F 3/042</i>  | (51) <i>F04B 27/18</i>  | <i>F16K 31/06</i>  |
| (11) | <b>3 727 160</b>  |  | (11) <b>3 734 812</b>  |   | (11) <b>3 745 505</b>   |  |
| (51) | <i>A61B 17/16</i>   |  | (51) <i>H02K 11/215</i><br><i>G01D 5/14</i>  | <i>H02K 7/00</i>  | (51) <i>H01M 4/134</i><br><i>H01M 4/58</i>  | <i>H01M 4/40</i><br><i>H01M 4/66</i>   |
| (11) | <b>3 727 436</b>  |  | (11) <b>3 734 905</b>  |   | (11) <b>3 745 531</b>   |  |
| (51) | <i>A61K 31/427</i><br><i>A61K 38/39</i><br><i>A61K 39/12</i><br><i>A61K 39/00</i>                     | <i>A61K 31/417</i><br><i>A61P 19/02</i><br><i>A61K 38/17</i><br><i>A61K 35/76</i>                    | (51) <i>H04L 43/0811</i><br><i>H04M 15/00</i>  | <i>H04L 12/14</i><br><i>H04W 4/24</i>   | (51) <i>H01Q 1/32</i><br><i>H01Q 21/06</i><br><i>B62J 45/20</i><br><i>B62J 50/22</i><br><i>A61B 5/00</i><br><i>A61B 5/0507</i>  | <i>H01Q 1/36</i><br><i>H01Q 15/00</i><br><i>B62J 45/41</i><br><i>B62J 45/416</i><br><i>A61B 5/024</i>  |
| (11) | <b>3 729 432</b>  |  | (11) <b>3 735 089</b>  |   | (11) <b>3 747 571</b>   |  |
| (51) | <i>G11C 8/08</i><br><i>G11C 8/12</i>  | <i>G11C 8/10</i><br><i>G11C 11/408</i>   | (51) <i>H04W 74/08</i><br><i>H04W 74/00</i>  | <i>H04W 12/106</i><br><i>H04W 12/108</i>  | (51) <i>B22F 3/105</i><br><i>B22F 10/37</i><br><i>B22F 12/90</i><br><i>B29C 64/393</i><br><i>B33Y 50/02</i><br><i>G06N 3/08</i> | <i>B22F 10/28</i><br><i>B22F 10/38</i><br><i>B29C 64/153</i><br><i>B33Y 50/00</i><br><i>G01B 11/24</i> |
| (11) | <b>3 730 227</b>  |  | (11) <b>3 735 189</b>  |   | (11) <b>3 748 495</b>   |  |
| (51) | <i>B08B 3/02</i><br><i>B24C 1/04</i>  | <i>B24C 1/00</i><br><i>B24C 3/32</i>   | (51) <i>A61B 18/12</i><br><i>A61B 17/32</i><br><i>B03C 3/41</i><br><i>B03C 3/017</i><br><i>B03C 3/06</i><br><i>B03C 3/12</i><br><i>B03C 3/47</i><br><i>B03C 3/74</i> | <i>A61B 18/14</i><br><i>B01D 50/00</i><br><i>B03C 3/011</i><br><i>B03C 3/019</i><br><i>B03C 3/08</i><br><i>B03C 3/155</i><br><i>B03C 3/49</i><br><i>B03C 3/78</i> | (51) <i>A63F 13/69</i><br><i>A63F 13/54</i><br><i>G06F 3/0488</i>   | <i>G06F 9/445</i><br><i>G06F 3/16</i><br><i>G06F 3/0484</i>  |
| (11) | <b>3 730 279</b>  |  |  |   | (11) <b>3 748 596</b>   |  |
| (51) | <i>B29C 65/22</i>   | <i>B65B 51/14</i>  |  |   | (51) <i>G08B 29/18</i><br><i>H04M 1/725</i>   | <i>G08B 21/04</i><br><i>G06N 3/08</i>  |
| (11) | <b>3 731 242</b>  |  | (11) <b>3 736 627</b>  |   | (11) <b>3 751 616</b>   |  |
| (51) | <i>H01B 7/02</i>  | <i>H01B 3/44</i>   | (51) <i>G03B 11/04</i><br><i>H04N 23/51</i>  | <i>G03B 17/02</i><br><i>H04N 23/57</i>  | (51) <i>H01L 27/12</i>  | <i>H10K 59/131</i>   |
| (11) | <b>3 731 390</b>  |  | (11) <b>3 736 782</b>  |   | (11) <b>3 751 631</b>   |  |
| (51) | <i>H02M 1/00</i><br><i>H05K 1/02</i><br><i>H01L 23/367</i><br><i>H02M 3/00</i>                        | <i>H05K 7/20</i><br><i>H01L 23/64</i><br><i>H01L 25/16</i>   | (51) <i>G07D 11/25</i><br><i>G07D 11/165</i>   | <i>G07D 7/181</i>   | (51) <i>H10K 85/10</i>  |  |
| (11) | <b>3 731 459</b>  |  | (11) <b>3 737 160</b>  |   | (11) <b>3 751 673</b>   |  |
| (51) | <i>H04L 41/122</i>  | <i>H04L 41/40</i>  | (51) <i>H04W 48/08</i>   |   | (51) <i>H01R 13/11</i>  | <i>H01R 13/115</i>   |
| (11) | <b>3 731 498</b>  |  | (11) <b>3 738 275</b>  |   | (11) <b>3 751 931</b>   |  |
| (51) | <i>H04L 67/12</i>   |  | (51) <i>H04L 43/0852</i><br><i>G05B 19/418</i><br><i>H04W 56/00</i><br><i>H04L 67/568</i>  | <i>H04J 3/06</i><br><i>G06F 1/12</i><br><i>H04L 65/1101</i><br><i>H04L 67/62</i>  | (51) <i>H04W 74/00</i>  | <i>H04W 28/08</i>  |
| (11) | <b>3 731 970</b>  |  |  |   | (11) <b>3 752 025</b>   |  |
| (51) | <i>B01L 9/00</i><br><i>C12M 1/00</i>  | <i>C12M 1/12</i>   |  |   | (51) <i>A46B 9/02</i><br><i>A45D 40/26</i>  | <i>A46B 9/06</i>   |
| (11) | <b>3 732 436</b>  |  | (11) <b>3 739 160</b>  |   | (11) <b>3 752 624</b>   |  |
|      |   |  |  |   | (51) <i>C12P 5/00</i>   | <i>C12P 1/02</i>   |

|  |   |  |  |  |   |
|--|---|--|--|--|---|
| C12P 1/04<br>A61K 8/31<br>A61Q 13/00<br>C12N 9/88  | C11D 3/50<br>A61K 8/34<br>C11B 9/00   | B61L 27/53<br>G06F 21/64<br>B61L 27/70<br>H04L 9/00  | B61L 27/50<br>H04L 9/32<br>B61L 19/16  | A61K 31/593  | A61Q 3/00   |
| (11) 3 753 048<br>(51) H01L 23/00<br>H03K 17/10<br>H01L 25/16  | H03K 17/0814<br>H01L 25/075   | (11) 3 763 683<br>(51) B01J 8/24<br>C03C 1/02  | C01B 33/12   | (11) 3 769 300<br>(51) G10D 3/02   | G10D 1/08   |
| (11) 3 753 498<br>(51) A61B 17/04  | A61F 2/24   | (11) 3 763 933<br>(51) F02D 41/38  | F02D 41/00   | (11) 3 769 985<br>(51) B60H 1/00<br>B60H 1/26<br>F21S 45/43                              | B60H 1/24<br>B60Q 1/00<br>F21S 45/60                            |
| (11) 3 754 330<br>(51) G01N 27/447   | G01N 30/86  | (11) 3 764 018<br>(51) F24F 13/20<br>F24F 11/74<br>F24F 1/0047   | F24F 11/62<br>F24F 13/14<br>F24F 11/79   | (11) 3 771 164<br>(51) H04L 47/625<br>H04L 47/28<br>H04L 49/90                           | H04L 47/62<br>H04L 49/901<br>H04L 49/00                         |
| (11) 3 754 795<br>(51) H01R 35/04  |   | (11) 3 764 238<br>(51) G06F 12/0806  | G06F 15/173  | (11) 3 771 179<br>(51) H04L 9/32<br>H04L 67/10<br>H04L 9/00                              | G06F 9/50<br>H04L 9/40  |
| (11) 3 756 002<br>(51) G01N 30/56  |   | (11) 3 764 375<br>(51) H01F 7/02   | H01L 21/687  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
| (11) 3 756 560<br>(51) A61B 17/072   |   | (11) 3 765 205<br>(51) B05B 11/10  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
| (11) 3 757 637<br>(51) G02B 6/26<br>G02B 7/00  | G02B 6/255  | (11) 3 765 833<br>(51) G01N 15/02<br>G01N 15/14  | G01N 15/00<br>G01N 15/10   | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
| (11) 3 759 703<br>(51) B41J 3/28<br>G09F 19/22<br>B05C 5/00<br>B05B 13/00<br>B41J 19/00<br>B41J 19/14<br>B41J 29/02<br>B41J 3/407<br>B41M 5/00 | B41J 25/00<br>B05D 1/00<br>B05B 13/04<br>B05B 13/02<br>B41J 3/36<br>B41J 19/20<br>B41J 29/06<br>B41J 25/308 | (11) 3 766 168<br>(51) C10G 49/26<br>C10G 65/02  | G05B 19/02   | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
| (11) 3 759 847<br>(51) H04L 1/00<br>H04N 21/44   | H04L 1/18   | (11) 3 766 541<br>(51) A61N 5/10   |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
| (11) 3 759 870<br>(51) H04L 41/5006<br>H04L 12/14  | H04W 4/24<br>H04M 15/00   | (11) 3 766 663<br>(51) B29C 53/20<br>B29C 65/00<br>B65B 7/14<br>F16L 55/10   | B29C 57/10<br>B29C 67/00<br>B65B 51/30<br>A61M 39/08   | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 | A61J 1/05<br>G01N 1/28<br>G01N 33/68<br>G01N 1/38<br>G01N 33/72 |
| (11) 3 760 015<br>(51) H01P 5/16<br>H05K 3/42  | H05K 1/02<br>H05K 3/40  | (11) 3 767 192<br>(51) F16D 1/112<br>F04D 29/054   | F16D 1/02<br>F04D 29/28  | (11) 3 773 846<br>(51) A61M 16/00<br>A61M 16/20<br>A61M 16/08                            | A61M 16/16<br>A61M 16/06  |
| (11) 3 760 394<br>(51) B25J 11/00<br>B25J 9/16   | B25J 19/02<br>B25J 9/00   | (11) 3 767 355<br>(51) G02B 6/44   | H02G 3/32  | (11) 3 774 519<br>(51) G10K 11/00<br>B08B 17/02  | B08B 3/12   |
| (11) 3 760 405<br>(51) B28B 11/04<br>C04B 41/00<br>B23K 26/082<br>C04B 41/85<br>C04B 41/45<br>B23K 26/08                                       | B28B 11/24<br>C04B 41/86<br>B23K 26/352<br>B23K 37/02<br>B28B 11/00   | (11) 3 767 680<br>(51) H10K 59/122   |  | (11) 3 774 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          |   |
| (11) 3 761 566<br>(51) H04L 41/142<br>H04L 43/0817   | H04L 41/5009<br>H04L 43/16  | (11) 3 767 745<br>(51) H01Q 1/12   | H01Q 9/04  | (11) 3 773 846<br>(51) A61M 16/00<br>A61M 16/20<br>A61M 16/08                            | A61M 16/16<br>A61M 16/06  |
| (11) 3 761 822<br>(51) A41D 31/06<br>A41D 31/12  | A41D 13/005   | (11) 3 767 859<br>(51) H04L 1/18<br>H04L 1/1867  | H04L 5/00<br>H04L 1/1829   | (11) 3 774 519<br>(51) G10K 11/00<br>B08B 17/02  |   |
| (11) 3 761 933<br>(51) A61F 13/49  |   | (11) 3 767 936<br>(51) H04N 23/54<br>H04N 23/57  | H04N 23/55<br>G03B 17/02   | (11) 3 774 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          |   |
| (11) 3 763 084<br>(51) H04L 61/5092  | H04L 61/5007  | (11) 3 768 106<br>(51) B29C 65/10  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 |   |
| (11) 3 763 596<br>(51) B61L 27/20  | B61L 27/40  | (11) 3 768 385<br>(51) A61P 17/00<br>A61K 9/06<br>A61P 19/00<br>A61Q 19/08<br>A61K 47/42<br>A61K 33/06<br>A61K 47/32 | A61K 31/695<br>A61K 9/00<br>A61Q 7/00<br>A61K 31/663<br>A61K 8/25<br>A61K 36/185<br>A61P 17/14 | (11) 3 774 519<br>(51) G10K 11/00<br>B08B 17/02  |   |
|  |   |  |  | (11) 3 774 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          |   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 846<br>(51) A61M 16/00<br>A61M 16/20<br>A61M 16/08                            | A61M 16/16<br>A61M 16/06  |
|  |   |  |  | (11) 3 774 519<br>(51) G10K 11/00<br>B08B 17/02  | B08B 3/12   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 | A61J 1/05<br>G01N 1/28<br>G01N 33/68<br>G01N 1/38<br>G01N 33/72 |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 164<br>(51) H04L 47/625<br>H04L 47/28<br>H04L 49/90                           | H04L 47/62<br>H04L 49/901<br>H04L 49/00                         |
|  |   |  |  | (11) 3 771 179<br>(51) H04L 9/32<br>H04L 67/10<br>H04L 9/00                              | G06F 9/50<br>H04L 9/40  |
|  |   |  |  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 | A61J 1/05<br>G01N 1/28<br>G01N 33/68<br>G01N 1/38<br>G01N 33/72 |
|  |   |  |  | (11) 3 773 846<br>(51) A61M 16/00<br>A61M 16/20<br>A61M 16/08                            | A61M 16/16<br>A61M 16/06  |
|  |   |  |  | (11) 3 774 519<br>(51) G10K 11/00<br>B08B 17/02  | B08B 3/12   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 |   |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 164<br>(51) H04L 47/625<br>H04L 47/28<br>H04L 49/90                           | H04L 47/62<br>H04L 49/901<br>H04L 49/00                         |
|  |   |  |  | (11) 3 771 179<br>(51) H04L 9/32<br>H04L 67/10<br>H04L 9/00                              | G06F 9/50<br>H04L 9/40  |
|  |   |  |  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 | A61J 1/05<br>G01N 1/28<br>G01N 33/68<br>G01N 1/38<br>G01N 33/72 |
|  |   |  |  | (11) 3 773 846<br>(51) A61M 16/00<br>A61M 16/20<br>A61M 16/08                            | A61M 16/16<br>A61M 16/06  |
|  |   |  |  | (11) 3 774 519<br>(51) G10K 11/00<br>B08B 17/02  | B08B 3/12   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 |   |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 164<br>(51) H04L 47/625<br>H04L 47/28<br>H04L 49/90                           | H04L 47/62<br>H04L 49/901<br>H04L 49/00                         |
|  |   |  |  | (11) 3 771 179<br>(51) H04L 9/32<br>H04L 67/10<br>H04L 9/00                              | G06F 9/50<br>H04L 9/40  |
|  |   |  |  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 | A61J 1/05<br>G01N 1/28<br>G01N 33/68<br>G01N 1/38<br>G01N 33/72 |
|  |   |  |  | (11) 3 773 846<br>(51) A61M 16/00<br>A61M 16/20<br>A61M 16/08                            | A61M 16/16<br>A61M 16/06  |
|  |   |  |  | (11) 3 774 519<br>(51) G10K 11/00<br>B08B 17/02  | B08B 3/12   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 |   |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 164<br>(51) H04L 47/625<br>H04L 47/28<br>H04L 49/90                           | H04L 47/62<br>H04L 49/901<br>H04L 49/00                         |
|  |   |  |  | (11) 3 771 179<br>(51) H04L 9/32<br>H04L 67/10<br>H04L 9/00                              | G06F 9/50<br>H04L 9/40  |
|  |   |  |  | (11) 3 771 392<br>(51) A47L 9/28   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 395<br>(51) A47L 11/283   |   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 | A61J 1/05<br>G01N 1/28<br>G01N 33/68<br>G01N 1/38<br>G01N 33/72 |
|  |   |  |  | (11) 3 773 846<br>(51) A61M 16/00<br>A61M 16/20<br>A61M 16/08                            | A61M 16/16<br>A61M 16/06  |
|  |   |  |  | (11) 3 774 519<br>(51) G10K 11/00<br>B08B 17/02  | B08B 3/12   |
|  |   |  |  | (11) 3 773 236<br>(51) A61B 10/02<br>A61J 1/14<br>G01N 33/48<br>G01N 1/02<br>G01N 33/574 |   |
|  |   |  |  | (11) 3 772 051<br>(51) G08G 5/00<br>G01S 5/00<br>G01S 19/14<br>H04L 9/40<br>H04W 4/06    | G01S 19/42<br>H04L 9/32<br>H04L 9/00<br>H04W 4/02<br>H04W 4/42  |
|  |   |  |  | (11) 3 772 752<br>(51) H01L 25/075<br>H01L 33/00<br>G09G 3/3233                          | G01R 31/26<br>G09G 3/00   |
|  |   |  |  | (11) 3 771 612<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/20  | B61L 27/70<br>B61L 15/00  |
|  |   |  |  |  |   |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| (51) G02F 1/1345<br>G02F 1/1334<br>E06B 9/24<br>H01B 7/02<br>H01B 7/24<br>H01R 4/02<br>H05K 1/02<br>H01L 23/00<br>H05K 3/32 | G02F 1/13<br>G02F 1/1333<br>H01B 7/00<br>H01B 7/18<br>H01B 9/02<br>H01R 4/04<br>H05K 1/14<br>H01R 12/62 | (11) 3 792 613<br>(51) G01N 1/28<br>B01L 3/00   | G02B 21/34   | H01L 27/146<br>(11) 3 799 697<br>(51) H04W 12/06<br>G06F 9/48               | G06F 9/455                             |
| (11) 3 780 211<br>(51) H01M 10/04<br>H01M 50/103<br>H01M 50/171<br>H01M 50/147  | H01M 10/0587<br>H01M 50/15<br>H01M 50/124<br>H01M 10/052  | (11) 3 792 883<br>(51) G07C 5/08<br>G01C 17/38  | G01C 21/16   | (11) 3 799 779<br>(51) A61B 5/00<br>G01N 21/88                              | G01N 21/64                             |
| (11) 3 780 702<br>(51) H04W 24/08   |   | (11) 3 792 884<br>(51) G07C 5/08<br>G01C 17/38  | G01C 21/16   | (11) 3 799 894<br>(51) A61B 50/10<br>A61B 90/70                             | A61B 50/13<br>G06Q 50/28               |
| (11) 3 780 853<br>(51) H04W 48/02   |   | (11) 3 793 141<br>(51) B60W 50/04<br>B60W 40/105<br>G07C 5/08<br>G06F 21/55<br>H04W 12/61<br>H04L 12/28 | B60W 50/02<br>G07C 5/00<br>H04L 9/40<br>H04W 4/40<br>H04W 12/121<br>H04W 12/63 | (11) 3 800 955<br>(51) H04W 72/0446   | H04L 5/00                              |
| (11) 3 780 883<br>(51) H04W 76/15   |   | (11) 3 793 349<br>(51) A01K 5/02<br>B65G 53/40<br>G01F 11/46  | B65G 53/06<br>G01F 11/44<br>A61D 7/00  | (11) 3 802 059<br>(51) B29C 59/02<br>B29C 61/06<br>B29C 59/00<br>B29C 31/00 | B29C 37/00<br>B29C 71/00<br>B29C 35/00 |
| (11) 3 780 899<br>(51) H04W 8/22<br>H04W 60/00  | H04W 48/18  | (11) 3 793 842<br>(51) B60C 1/00<br>C08L 7/00<br>C08C 19/22<br>C08C 19/44                               | C08L 15/00<br>C08K 3/36<br>C08C 19/25  | (11) 3 803 127<br>(51) F04D 17/10<br>F04D 29/02<br>F04D 29/58               | F04D 25/06<br>F04D 29/42               |
| (11) 3 782 272<br>(51) B60L 3/00<br>H02M 1/32   | B60L 3/04   | (11) 3 793 963<br>(51) C04B 35/80<br>F01D 5/28<br>C04B 41/50<br>C04B 35/573<br>B22C 9/04<br>B22C 7/02   | C04B 41/89<br>C04B 41/45<br>C04B 35/628<br>C04B 41/88<br>C04B 35/565           | (11) 3 803 468<br>(51) G01V 1/16<br>G01V 1/20<br>G01H 11/08                 | G01V 1/18<br>G01V 1/38<br>G01H 11/06   |
| (11) 3 783 088<br>(51) C10M 169/06<br>G03G 15/20  | F16C 13/00  | (11) 3 794 402<br>(51) G02B 27/01   | G02B 27/01   | (11) 3 804 547<br>(51) A24F 40/40   |  |
| (11) 3 784 475<br>(51) B29C 64/214  |   | (11) 3 794 746<br>(51) H04B 7/06<br>G01S 3/18   | H04B 7/08  | (11) 3 805 839<br>(51) G02B 26/08<br>H10N 30/20<br>G03G 15/043              | G03G 15/04<br>H10N 30/87               |
| (11) 3 785 069<br>(51) G02B 30/29<br>H04N 13/324<br>G02B 27/00  | H04N 13/317<br>H04N 13/305  | (11) 3 794 855<br>(51) H04W 8/24<br>H04W 60/00  | H04W 12/06<br>H04W 8/18  | (11) 3 806 255<br>(51) H02G 5/00<br>H01M 50/505                             | H01H 85/046                            |
| (11) 3 786 159<br>(51) C07D 401/10<br>H10K 85/60  | C07D 251/24<br>H10K 102/00  | (11) 3 795 764<br>(51) E04B 1/61<br>E04C 2/32<br>E04C 2/36<br>E04C 2/52                                 | E04B 2/74<br>E04C 2/20<br>E04C 2/38  | (11) 3 807 071<br>(51) B29C 45/76<br>B29C 48/92<br>B29C 45/56               | B29C 44/58<br>B29C 44/60               |
| (11) 3 787 359<br>(51) H04W 72/04<br>H04B 7/08  | H04B 7/06   | (11) 3 797 128<br>(51) B33Y 70/00<br>C08L 81/02   | C08G 75/045  | (11) 3 809 286<br>(51) G06F 17/14<br>G01S 7/288                             | H03H 17/02                             |
| (11) 3 788 192<br>(51) D01G 7/12  | D01G 7/04   | (11) 3 797 202<br>(51) E06C 7/18<br>E04G 21/32<br>E06C 7/14<br>E06C 7/44                                | E06C 5/36<br>E06C 1/12<br>E06C 7/42  | (11) 3 809 287<br>(51) G06F 17/14<br>G01S 7/288                             | H03H 17/02                             |
| (11) 3 788 565<br>(51) G06N 10/40   |   | (11) 3 797 128<br>(51) B33Y 70/00<br>C08L 81/02   |  | (11) 3 809 288<br>(51) G06F 17/14<br>G01S 7/288                             | H03H 17/02                             |
| (11) 3 789 074<br>(51) A61M 25/10   | A61M 25/01  | (11) 3 797 202<br>(51) E06C 7/18<br>E04G 21/32<br>E06C 7/14<br>E06C 7/44                                |  | (11) 3 809 637<br>(51) H04L 1/1607<br>H04W 80/02                            | H04W 28/06                             |
| (11) 3 790 251<br>(51) H04L 69/165  | H04L 67/52  | (11) 3 798 404<br>(51) E06B 9/303   | E06B 9/384   | (11) 3 809 781<br>(51) H04W 72/1268   | H04W 72/23                             |
| (11) 3 791 553<br>(51) H04L 67/12   |   | (11) 3 798 446<br>(51) F04C 18/344<br>F01C 21/08  | F04C 28/00<br>F04C 29/02   | (11) 3 809 990<br>(51) A61B 17/221  |  |
| (11) 3 791 804<br>(51) A61B 17/072  | A61B 17/064   | (11) 3 799 175<br>(51) H01M 8/0273<br>H01M 8/1004   | H01M 8/242   | (11) 3 811 090<br>(51) G01R 31/52   | G01R 31/11                             |
| (11) 3 791 805<br>(51) A61B 17/072  | A61B 17/064   | (11) 3 799 425<br>(51) H04N 25/616<br>H04N 25/772   | H04N 25/75<br>H04N 25/79   | (11) 3 811 639<br>(51) H04W 4/02<br>H04L 67/306<br>H04L 67/52               | H04W 4/50<br>H04L 67/51                |
| (11) 3 792 053<br>(51) B32B 5/02<br>B32B 5/26   | E04F 15/10<br>E04F 13/18  |   |  | (11) 3 813 006  |  |
| (11) 3 792 559<br>(51) F24F 1/12<br>F24F 13/22  | F24F 1/36   |   |  |   |  |

|  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
| (51) G06Q 10/06<br>H02J 13/00<br>H02J 3/38<br>H02J 7/35  | G06Q 50/06<br>H02J 3/32<br>H01M 10/48   | H04L 47/33<br>H04L 12/46<br>H04W 76/12   | H04L 47/34<br>H04L 45/24  | G11C 7/10  | G06N 3/08  |
| (11) 3 813 464   |   | (11) 3 820 361   |   | (11) 3 832 794   |  |
| (51) H04W 72/12<br>H04L 5/00   | H04W 72/0446<br>H04L 27/26  | (51) A61B 5/24<br>A61B 5/349   | A61B 5/316  | (51) H01Q 1/27<br>H01Q 9/34<br>H01Q 1/20   | H01Q 1/12<br>E04H 12/00  |
| (11) 3 814 145   |   | (11) 3 821 214   |   | (11) 3 834 282   |  |
| (51) B41J 11/00<br>B41M 5/00   | B41M 7/00<br>B41J 2/21  | (51) G01F 25/10  |   | (51) H01L 31/048<br>H02S 40/44<br>F24S 20/00   | H02S 30/10<br>F24S 10/50   |
| (11) 3 814 327   |   | (11) 3 821 367   |   | (11) 3 834 428   |  |
| (51) C07D 241/08<br>C07D 401/06<br>C07D 405/06<br>C07D 471/04<br>C07D 239/34<br>A61P 9/00<br>A61P 1/16<br>A61P 17/00<br>A61P 25/00<br>A61P 29/00 | C07D 295/22<br>C07D 409/06<br>C07D 403/06<br>C07D 491/04<br>C07D 241/52<br>A61P 13/12<br>A61P 11/00<br>A61P 19/02<br>A61P 37/00<br>A61P 31/00 | (51) G06F 40/169   | G06F 40/174   | (51) H04R 1/10   |  |
| (11) 3 814 566   |   | (11) 3 821 666   |   | (11) 3 834 656   |  |
| (51) D06F 35/00<br>D06F 58/26<br>D06F 58/48  | D06F 39/00<br>D06F 58/20<br>D06F 58/44  | (51) H04W 74/08  |   | (51) A45D 33/24<br>B65D 81/38  | A45D 40/24   |
| (11) 3 814 859   |   | (11) 3 822 195   |   | (11) 3 836 472   |  |
| (51) H04L 9/40   |   | (51) B65F 1/14<br>A47J 47/00   | A47B 77/02  | (51) H04L 5/00<br>H04W 72/04   | H04L 5/14  |
| (11) 3 815 414   |   | (11) 3 822 515   |   | (11) 3 836 609   |  |
| (51) H04L 9/08<br>H04W 24/00<br>H04W 60/00<br>H04W 8/24<br>H04L 9/32<br>H04W 12/06<br>H04W 60/04   | D06F 35/00<br>D06F 58/26<br>D06F 58/48  | (51) F16H 57/04<br>F01D 15/12  | F01D 25/18<br>F02C 7/36   | (51) H04W 24/10<br>H04W 76/16  | H04W 52/02   |
| (11) 3 815 425   |   | (11) 3 822 564   |   | (11) 3 836 765   |  |
| (51) H04W 24/08  | D06F 39/00<br>D06F 58/20<br>D06F 58/44  | (51) F25D 23/02<br>E06B 3/70<br>E06B 3/46  | A47F 3/04<br>E06B 3/36<br>E06B 5/12   | (51) H05K 7/14   | H05K 7/12  |
| (11) 3 816 623   |   | (11) 3 823 339   |   | (11) 3 836 939   |  |
| (51) G01N 30/96  | H04W 12/037<br>H04W 76/14<br>H04W 8/18<br>H04W 8/24<br>H04W 8/12<br>H04W 12/30  | (51) H04W 24/04  | H04W 56/00  | (51) A61K 9/00<br>A61K 31/7036   | A61K 9/51<br>A61K 41/00  |
| (11) 3 816 639   |   | (11) 3 823 522   |   | (11) 3 837 025   |  |
| (51) H01M 10/42<br>H02J 7/00   | H04W 48/20  | (51) A61B 5/00<br>A61B 5/07<br>G01S 13/02<br>A61B 5/0537<br>G01S 7/41<br>A61B 5/0507<br>G01S 13/88 | A61B 5/0205<br>A61B 5/08<br>A61B 5/024<br>A61B 5/1495<br>G01S 13/00<br>G01S 13/522          | (51) A61M 16/10  | A61M 16/20   |
| (11) 3 816 837   |   | (11) 3 824 802   |   | (11) 3 837 087   |  |
| (51) G06F 21/62<br>H04L 9/00   | G01N 30/52  | (51) A61B 5/022  |   | (51) B24B 37/34<br>B24B 41/02  | B24B 37/04<br>B24B 55/04   |
| (11) 3 817 076   |   | (11) 3 825 549   |   | (11) 3 837 587   |  |
| (51) H10N 30/20<br>H10N 30/88  | H04W 48/20  | (51) F03D 13/20  | F03D 80/80  | (51) G03H 5/00<br>G01R 31/305  | G03H 1/22<br>H01J 37/26  |
| (11) 3 817 306   |   | (11) 3 826 367   |   | (11) 3 837 649   |  |
| (51) H04L 45/02<br>H04L 45/586   | G01N 30/52  | (51) H04W 48/18  |   | (51) G06Q 10/087   | G06Q 10/0832   |
| (11) 3 818 690   |   | (11) 3 826 367   |   | (11) 3 838 187   |  |
| (51) H04N 23/57  | H01M 10/48<br>H02J 7/00   | (51) G01P 5/26   | G01P 3/36   | (51) G16H 50/50<br>A61B 34/10  | A61B 17/17   |
| (11) 3 818 858   |   | (11) 3 827 268   |   | (11) 3 838 544   |  |
| (51) A24B 15/167<br>H05B 1/02  | H04L 9/32   | (51) G01P 5/26   | G01P 3/36   | (51) B29C 43/38<br>B29D 11/00<br>B29C 51/08  | B29C 43/02<br>B29C 45/14<br>B29C 51/14   |
| (11) 3 819 554   |   | (11) 3 827 276   |   | (11) 3 838 590   |  |
| (51) F24F 13/28<br>F24F 7/08   | H10N 30/50  | (51) G01S 7/28<br>G01S 13/34   | G01S 7/02   | (51) B32B 33/00<br>A43B 13/00<br>B32B 37/00<br>A43B 1/00<br>A43B 21/28<br>B05D 3/06<br>B05D 5/06<br>B32B 7/023<br>B44C 1/17<br>B44F 1/08 | B29C 65/14<br>B32B 38/06<br>A43B 13/18<br>A43B 13/20<br>B05D 1/28<br>B05D 3/12<br>B32B 5/02<br>B32B 37/04<br>B44C 1/24 |
| (11) 3 819 763   |   | (11) 3 827 683   |   | (11) 3 839 638   |  |
| (51) G06F 9/455  | H04L 45/00<br>H04L 45/64  | (51) A42B 3/10   | A42B 3/28   | (51) G03H 1/08<br>G03H 1/26  | G03H 1/22  |
| (11) 3 820 088   |   | (11) 3 827 795   |   | (11) 3 839 808   |  |
| (51) H04L 69/14  | H04L 45/00<br>H04L 45/64  | (51) A61F 13/00<br>A61M 27/00  | A61M 1/00<br>A61F 13/02   | (51) G06V 40/13  |  |
|  |   | (11) 3 828 446   |   | (11) 3 840 290   |  |
|  |   | (51) F16J 15/3232<br>F16C 33/66<br>F16C 41/00  | F16J 15/3284<br>F16J 15/3212  | (51) H04L 9/40   |  |
|  |   | (11) 3 828 640   |   | (11) 3 840 355   |  |
|  |   | (51) G03H 1/00<br>B32B 7/06<br>B32B 39/00<br>B32B 3/16<br>B32B 37/22<br>B32B 7/12<br>B32B 27/30    | G03H 1/02<br>B32B 38/18<br>B32B 3/08<br>G03H 1/30<br>B32B 38/00<br>B32B 27/08<br>B32B 27/36 | (51) B60R 11/04  | H04N 23/00   |
|  |   | (11) 3 830 705   |   |  |  |
|  |   | (51) G06F 13/16  | G06F 13/42  |  |  |

|                  |                   |                   |                   |             |                   |              |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------------|--------------|
|                  | <i>G03B 29/00</i> | <i>G03B 17/02</i> | <i>H01P 11/00</i> |             | (11) 3 858 125    |              |
| (11) 3 840 926   |                   |                   | (11) 3 847 872    |             | (51) A01B 69/04   | A01C 21/00   |
| (51) B29C 48/691 | B29C 48/25        |                   | (51) H05B 45/20   | H05B 47/16  | G01C 21/20        | G01C 23/00   |
|                  |                   |                   |                   |             | (11) 3 859 086    |              |
| (11) 3 841 615   |                   |                   | (11) 3 848 382    |             | (51) E02D 1/02    | G02B 23/24   |
| (51) G02F 1/1362 | H10K 59/131       |                   | (51) C07J 71/00   | C07J 9/00   | E21B 47/002       | H04N 23/50   |
|                  |                   |                   | C07J 17/00        | C07J 33/00  | H04N 23/66        | H04N 23/695  |
| (11) 3 841 742   |                   |                   | C07J 41/00        | C07J 43/00  |                   |              |
| (51) H04L 67/12  | H04N 7/18         |                   | C07J 51/00        |             | (11) 3 860 277    |              |
|                  |                   |                   |                   |             | (51) H04W 72/23   |              |
| (11) 3 842 412   |                   |                   | (11) 3 849 305    |             | (11) 3 861 799    |              |
| (51) C07D 211/14 | C07D 233/02       |                   | (51) A01K 67/027  | C07K 14/705 | (51) G06F 1/3206  | G06F 1/3234  |
| C07D 241/04      | C07D 243/08       |                   | A61K 49/00        |             | G06F 1/3296       | H04W 52/02   |
| C07D 251/04      | C07D 295/13       |                   |                   |             | H04Q 9/00         |              |
| C07D 295/15      | C07C 229/24       |                   | (11) 3 850 413    |             | (11) 3 862 470    |              |
| A61K 9/127       | A61K 31/7088      |                   | (51) B23K 26/046  | G02B 7/08   | (51) D01F 6/50    | D01F 6/14    |
| A61K 31/7105     | A61K 31/711       |                   | B23K 26/06        |             | D01F 1/10         | B01J 20/28   |
| A61K 45/00       | A61K 47/16        |                   |                   |             | B01J 20/30        | B01J 20/26   |
| A61K 47/18       | A61K 47/22        |                   |                   |             | B01J 20/18        | B01J 20/16   |
| A61K 47/24       | A61K 47/28        |                   | (11) 3 851 224    |             | B01J 20/12        |              |
| A61K 47/34       | A61P 43/00        |                   | (51) B22D 21/00   | B22D 21/04  |                   |              |
|                  |                   |                   | B22D 23/00        | B22D 27/04  | (11) 3 862 959    |              |
| (11) 3 843 432   |                   |                   | B22D 27/15        | B22D 41/015 | (51) G06Q 30/0601 | G06Q 20/20   |
| (51) G07C 5/00   | G07C 5/08         |                   | B22D 41/08        | B33Y 10/00  | G07G 1/00         | G07G 1/01    |
| H04W 4/029       | H04W 4/44         |                   | B33Y 30/00        | B33Y 50/02  |                   |              |
| H04W 48/10       |                   |                   | C22C 21/00        | B22F 10/22  | (11) 3 863 208    |              |
|                  |                   |                   | B22F 12/53        | B22F 12/10  | (51) H04L 5/00    | H04W 72/04   |
| (11) 3 843 973   |                   |                   | B22F 12/70        | B22F 3/115  | H04L 1/00         |              |
| (51) B29C 48/49  | B29C 48/21        |                   | B22F 12/70        | B22F 12/20  |                   |              |
| B29C 48/07       | B29C 48/355       |                   | B22F 9/08         | C22C 1/04   | (11) 3 863 443    |              |
| B29C 48/025      |                   |                   | B22F 12/33        |             | (51) A24F 40/46   |              |
|                  |                   |                   |                   |             | (11) 3 864 877    |              |
| (11) 3 844 785   |                   |                   | (11) 3 852 399    |             | (51) H04W 12/06   | H04W 12/40   |
| (51) H01F 1/03   | H02N 2/00         |                   | (51) H04W 4/02    | H04W 4/33   | H04W 12/72        |              |
| F03G 7/06        | F04B 43/04        |                   | G01C 5/06         | G01C 21/20  |                   |              |
| B01L 3/00        | C22C 19/03        |                   |                   |             | (11) 3 864 949    |              |
| C21D 7/06        | H10N 35/00        |                   | (11) 3 852 453    |             | (51) A01D 34/64   | A01D 34/66   |
| H10N 35/01       |                   |                   | (51) H04W 72/12   |             | A01D 34/74        |              |
|                  |                   |                   |                   |             | (11) 3 865 679    |              |
| (11) 3 844 939   |                   |                   | (11) 3 853 001    |             | (51) B08B 9/093   | F01D 25/00   |
| (51) H04L 67/125 | H04W 4/00         |                   | (51) B29C 48/35   | B29C 48/21  |                   |              |
| H04L 67/00       | H04W 4/50         |                   | B29C 48/49        | B29C 48/88  |                   |              |
| G06F 8/65        | A24F 40/95        |                   | B29C 48/14        | B29C 48/07  |                   |              |
|                  |                   |                   |                   |             | (11) 3 865 717    |              |
| (11) 3 845 103   |                   |                   | (11) 3 853 729    |             | (51) F16B 7/14    | F16B 7/18    |
| (51) A47J 43/07  | A47J 43/08        |                   | (51) G06N 5/022   | G06N 10/00  | F16B 7/06         |              |
| A21C 1/02        | B01F 27/072       |                   | G06N 20/20        | G06V 10/774 |                   |              |
| B01F 27/1121     | B01F 27/55        |                   | G06V 10/96        | G06V 20/64  | (11) 3 866 229    |              |
| B01F 27/95       |                   |                   | H04L 67/63        | G06F 9/50   | (51) H01M 4/36    | H01M 4/13    |
|                  |                   |                   |                   |             | H01M 4/38         | H01M 4/62    |
| (11) 3 845 191   |                   |                   | (11) 3 854 662    |             |                   |              |
| (51) A61B 34/37  | A61B 34/20        |                   | (51) F16C 29/04   | B62D 1/185  | (11) 3 866 834    |              |
| A61B 17/068      | G16H 30/20        |                   | F16C 3/035        | F16D 3/06   | (51) A61K 38/38   | A61K 38/17   |
| G16H 40/67       | G16H 20/40        |                   |                   |             | A61K 38/36        | A61K 38/39   |
|                  |                   |                   |                   |             | A61P 35/00        | A61P 31/04   |
| (11) 3 846 107   |                   |                   | (11) 3 855 679    |             | A61K 31/7048      | A61K 31/519  |
| (51) G06Q 30/018 | B41M 5/24         |                   | (51) H04W 12/00   |             | A61K 31/704       | A61K 31/496  |
| B41M 5/26        | G06V 20/80        |                   |                   |             | A61K 31/498       | A61K 31/475  |
|                  |                   |                   |                   |             | A61K 31/136       | A61K 31/4745 |
| (11) 3 846 966   |                   |                   | (11) 3 856 063    |             | A61K 9/50         |              |
| (51) B24D 15/02  | B24B 21/00        |                   | (51) A61B 34/32   | A61B 34/20  | (11) 3 867 578    |              |
| B24B 29/00       | B24D 9/00         |                   | A61B 90/00        | A61B 34/30  | (51) F25B 41/20   |              |
| B24D 13/14       | B24B 27/033       |                   | A61B 34/10        |             |                   |              |
|                  |                   |                   |                   |             | (11) 3 867 781    |              |
| (11) 3 847 010   |                   |                   | (11) 3 857 592    |             | (51) H04L 9/40    | G06F 21/33   |
| (51) B31B 70/04  | B31B 70/10        |                   | (51) H01L 21/68   | H01L 21/67  | H04L 9/32         | G06F 21/57   |
| B31B 70/26       | B31B 70/36        |                   | B25J 11/00        | B25J 15/06  |                   |              |
| B31B 155/00      | B31B 160/20       |                   | B23K 1/00         | B23K 1/008  |                   |              |
| B31B 70/00       |                   |                   | B23K 1/20         | B23K 3/06   |                   |              |
|                  |                   |                   | B23K 3/08         | H01L 21/683 | (11) 3 867 972    |              |
| (11) 3 847 602   |                   |                   |                   |             | (51) H01P 1/20    |              |
| (51) G06Q 20/02  | G06F 16/13        |                   | (11) 3 857 656    |             | (11) 3 868 065    |              |
| G06F 16/182      | H04L 9/00         |                   | (51) H01S 3/16    | G02F 1/39   | (51) H04L 47/215  | H04L 47/31   |
| H04L 9/32        | H04L 9/40         |                   |                   |             | H04L 47/32        |              |
|                  |                   |                   |                   |             |                   |              |
| (11) 3 847 717   |                   |                   | (11) 3 857 793    |             | (11) 3 868 527    |              |
| (51) H01P 3/08   | H01P 5/08         |                   | (51) H04L 5/00    | H04L 1/00   |                   |              |
|                  |                   |                   | H04L 27/26        | H04B 7/024  |                   |              |



|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| (51) B26D 7/08<br>B32B 3/12<br>B32B 3/26<br>B32B 5/02       | B26F 1/24<br>B60R 13/08<br>B32B 1/00                    | C07C 41/18<br>C07C 67/293   | C07C 43/23<br>C07C 253/00  | B60K 1/04<br>H01M 50/209<br>H01M 50/296<br>H01M 50/211                                      | B60L 50/60<br>H01M 50/271<br>H01M 50/507<br>H01M 50/148                 |
| (11) 3 869 112  |   | (11) 3 877 486  |  |   |   |
| (51) F24F 11/30<br>F24F 11/64<br>H04L 67/125<br>F24F 120/20 | F24F 11/58<br>F24F 11/65<br>H04L 12/28                  | (51) C10L 1/222<br>C10L 10/08<br>C10M 133/08<br>C10L 1/188                              | C10L 1/14<br>C10L 10/14<br>C10M 141/06   | (11) 3 886 545<br>(51) H05K 5/02<br>H05K 5/00   | H05K 9/00<br>H05K 5/06  |
| (11) 3 869 751  |   | (11) 3 878 191  |  | (11) 3 887 574  |   |
| (51) H04L 45/00<br>H04L 45/50                               | H04L 45/02  | (51) H04W 4/70<br>H04L 69/16  | H04W 4/021   | (51) C25B 1/04<br>C02F 1/467  | A23C 3/00<br>C25B 9/17  |
| (11) 3 869 860  |   | (11) 3 878 223  |  | (11) 3 887 794  |   |
| (51) H04W 36/00<br>H04W 36/18                               | H04W 36/14  | (51) H04W 72/542  |  | (51) G01N 1/02<br>B08B 13/00  | B08B 9/08   |
| (11) 3 871 263  |   | (11) 3 878 265  |  | (11) 3 887 993  |   |
| (51) H01L 33/38<br>H01L 33/20                               | H01L 23/00  | (51) A01D 34/83<br>A01D 61/02<br>F16G 5/20  | A01D 45/02<br>F16G 5/04  | (51) G06F 21/62<br>H04L 9/40  | G06F 16/2453  |
| (11) 3 871 471  |   | (11) 3 879 794  |  | (11) 3 888 332  |   |
| (51) H05B 45/3578   | H05B 45/48  | (51) H04L 67/60   | H04L 67/62   | (51) H04L 67/12<br>H04L 69/18<br>H04W 88/16   | H04L 67/56<br>H04L 69/22  |
| (11) 3 871 480  |   | (11) 3 879 858  |  | (11) 3 888 386  |   |
| (51) H05K 13/08<br>G06Q 50/04<br>G06Q 10/04                 | G06Q 10/06<br>G05B 19/418                               | (51) H04W 60/04   | H04W 24/02   | (51) H04W 76/19<br>H04W 60/04   | H04W 60/00<br>H04W 60/06  |
| (11) 3 871 529  |   | (11) 3 879 882  |  | (11) 3 888 436  |   |
| (51) A24F 40/10<br>A24F 40/42                               | A24F 40/40<br>A24F 40/44                                | (51) H04W 36/22   | H04W 28/08   | (51) A01C 7/20  | A46B 5/06   |
| (11) 3 871 562  |   | (11) 3 879 905  |  | (11) 3 888 706  |   |
| (51) A47B 96/06   |   | (51) H04L 5/00  |  | (51) A61L 2/10<br>F21V 33/00  | A61L 2/08<br>H01L 25/075  |
| (11) 3 872 378  |   | (11) 3 881 153  |  | (11) 3 888 908  |   |
| (51) F16K 11/08<br>F16K 11/078<br>F16K 11/074<br>F16K 31/53 | F16K 31/04<br>F16K 31/52<br>F16K 31/524                 | (51) G05D 1/02<br>G01S 17/875<br>B25J 19/02<br>B25J 13/08<br>G01S 17/66                 | B25J 9/16<br>B25J 5/00<br>E04G 21/22<br>G01S 17/88                                     | (51) B32B 7/12<br>C08G 18/10  | B32B 27/08<br>C09J 175/06   |
| (11) 3 873 038  |   | (11) 3 879 906  |  | (11) 3 890 058  |   |
| (51) H04L 12/46   | H04L 41/122   | (51) H04L 5/00  |  | (51) H01M 10/42<br>H01M 50/417<br>H01M 10/0525<br>H01M 50/489<br>H01M 50/443<br>H01M 50/494 | H01M 10/052<br>H01M 50/434<br>H01M 50/449<br>H01M 50/446<br>H01M 50/491 |
| (11) 3 873 153  |   | (11) 3 882 416  |  | (11) 3 890 253  |   |
| (51) H04W 72/04<br>H04W 4/40<br>H04W 4/44                   | H04W 72/12<br>H04W 4/46                                 | (51) E04H 12/08   |  | (51) H04L 12/46<br>H04L 45/00<br>H04L 45/033  | H04L 45/02<br>H04L 45/50<br>H04L 45/24                                  |
| (11) 3 874 042  |   | (11) 3 882 869  |  | (11) 3 890 396  |   |
| (51) C12N 15/11<br>C12Q 1/6869<br>C12Q 1/6886               | C12Q 1/68<br>C12Q 1/6883                                | (51) G06V 20/56   |  | (51) H04W 28/26   |   |
| (11) 3 874 534  |   | (11) 3 883 238  |  | (11) 3 891 810  |   |
| (51) H01H 9/16<br>G01R 31/67                                | H01H 9/18   | (51) H04N 5/268<br>G11B 27/10<br>H04L 65/60<br>H04N 21/236<br>H04N 21/43<br>H04L 65/611 | H04N 21/8547<br>G11B 27/30<br>H04N 21/234<br>H04N 21/242<br>H04N 21/2368<br>H04L 65/75 | (51) H10B 43/27   |   |
| (11) 3 875 229  |   | (11) 3 883 614  |  | (11) 3 892 026  |   |
| (51) B25J 9/16<br>B62D 57/024                               | B62D 57/02<br>B62D 57/032                               | (51) C12M 1/12<br>A61L 2/28   | B01D 1/00<br>C12Q 1/22   | (51) H04L 45/02<br>H04W 24/04   | H04W 40/24<br>H04W 84/18  |
| (11) 3 876 660  |   | (11) 3 884 407  |  | (11) 3 893 275  |   |
| (51) H04W 72/04   | H04W 76/14  | (51) G06F 21/32   | G06F 21/45   | (51) H01L 23/495<br>H01L 25/16<br>H01F 27/29<br>H01L 25/00<br>H02M 3/158                    | H01L 23/64<br>H01F 17/04<br>H02M 1/00<br>H02M 3/00<br>H01L 25/07        |
| (11) 3 877 073  |   | (11) 3 884 704  |  | (11) 3 893 354  |   |
| (51) B01D 39/16   | B01D 46/52  | (51) H04W 36/00   | H04W 74/00   | (51) H02J 7/00  |   |
| (11) 3 877 342  |   | (11) 3 884 760  |  | (11) 3 893 425  |   |
| (51) C02F 3/34<br>C12R 1/00                                 | C12N 1/02   | (51) A01D 34/90<br>A01D 1/14  | A45F 3/14  | (51) H04L 5/00<br>H04B 7/04<br>H04W 72/02   | H04B 7/02<br>H04B 7/024<br>H04W 72/04                                   |
| (11) 3 877 360  |   | (11) 3 885 106  |  | (11) 3 893 681  |   |
| (51) C07C 255/53<br>C07C 249/08<br>C07C 67/14<br>C07C 45/65 | C07C 255/55<br>C07C 251/48<br>C07C 69/63<br>C07C 49/255 | (51) B29C 64/118<br>B33Y 80/00  | B33Y 10/00   |   |   |
|   |   | (11) 3 886 063  |  |   |   |
|   |   | (51) G07F 7/06  | G06Q 10/30   |   |   |
|   |   | (11) 3 886 199  |  |   |   |
|   |   | (51) H01M 50/204<br>H01M 50/244   | B60L 50/64<br>H01M 50/249  |   |   |

|                  |             |                   |             |                  |              |
|------------------|-------------|-------------------|-------------|------------------|--------------|
| (51) A24F 40/465 |             | (11) 3 904 673    |             | H04W 52/38       | H04W 52/42   |
| (11) 3 894 541   |             | (51) F03D 13/10   | F03D 80/80  | H04W 52/16       | H04W 52/32   |
| (51) C12N 1/20   | C12R 1/38   | B66B 9/00         |             | (11) 3 914 261   |              |
| (11) 3 895 829   |             | (51) F16D 3/36    | F16C 11/06  | (51) C12N 15/113 | A61K 31/7125 |
| (51) B22D 1/00   | B22D 17/00  | (11) 3 904 717    |             | A61K 31/7088     | C07H 21/00   |
| B22D 17/32       | C22F 1/04   | (51) F16D 19/00   |             | (11) 3 914 507   |              |
| (11) 3 895 998   |             | (11) 3 904 718    |             | (51) B62K 21/04  | B62K 21/08   |
| (51) B65B 31/02  | B65B 55/10  | (51) F16D 19/00   |             | B62K 21/18       | B62K 21/20   |
| B65B 55/04       | C02F 1/28   | (11) 3 905 359    |             | (11) 3 914 658   |              |
| (51) F16K 11/044 | E03C 1/04   | (51) H10K 50/844  | H10K 59/121 | (51) C09D 11/322 | C09D 11/36   |
| E03C 1/02        |             | (11) 3 905 741    |             | C09D 11/38       | H01K 3/10    |
| (51) F25D 23/02  |             | (51) H04W 8/20    |             | (11) 3 915 690   |              |
| (11) 3 896 373   |             | (11) 3 906 711    |             | (51) B07C 5/36   | B65G 47/76   |
| (51) F25D 31/00  | A47J 31/41  | (51) H04W 4/02    | H04W 48/20  | (11) 3 915 856   |              |
| (11) 3 896 374   |             | H04W 36/30        | H04W 36/32  | (51) B62B 3/00   | B62B 5/00    |
| (51) F25D 31/00  |             | (11) 3 906 855    |             | B62B 5/06        |              |
| (11) 3 896 510   |             | (51) A61B 5/361   |             | (11) 3 915 997   |              |
| (51) G02B 13/00  |             | (11) 3 906 883    |             | (51) C07F 17/00  | C08F 4/6592  |
| (11) 3 896 686   |             | (51) A61B 90/00   | A61B 34/30  | C08F 4/659       | C08F 4/52    |
| (51) G10K 11/162 | G10K 11/172 | A61B 90/53        |             | C08F 2/38        | C08F 110/06  |
| B32B 25/04       | E04B 1/82   | (11) 3 907 369    |             | D01F 6/06        |              |
| (51) H04W 8/22   | H04W 8/24   | (51) E06B 3/70    | E06B 3/82   | (11) 3 916 259   |              |
| (11) 3 897 029   |             | E06B 5/16         |             | (51) F16D 23/14  | F16D 13/02   |
| (51) H04W 8/22   |             | (11) 3 908 113    |             | F16D 11/08       | F16D 11/00   |
| (11) 3 897 342   |             | (51) A01N 43/36   | A01N 57/12  | (11) 3 916 375   |              |
| (51) A61B 1/00   | A61B 90/50  | A01N 25/04        | A01P 21/00  | (51) G01N 21/25  | G01N 21/27   |
| (11) 3 899 919   |             | (11) 3 908 984    |             | G06F 16/583      | G01N 35/00   |
| (51) G09G 3/20   | G11C 19/20  | (51) G06N 3/063   | G06N 3/0464 | G06F 16/50       |              |
| G09G 3/36        | G09G 3/3266 | (11) 3 909 035    |             | (11) 3 916 478   |              |
| (51) H04W 48/20  |             | (51) G08G 1/01    | H04W 4/029  | (51) G02F 1/1362 | G02F 1/1368  |
| (11) 3 900 439   |             | (11) 3 910 256    |             | (11) 3 916 784   |              |
| (51) H04W 48/20  |             | (51) F24F 7/007   | F24F 11/74  | (51) H10B 43/27  | H10B 43/40   |
| (11) 3 900 511   |             | (11) 3 910 822    |             | (11) 3 917 177   |              |
| (51) A01B 69/04  | A01B 79/00  | (51) H04B 17/10   |             | (51) H04W 4/029  | H04W 12/02   |
| A01C 21/00       | A01M 7/00   | (11) 3 911 085    |             | (11) 3 917 273   |              |
| A01D 41/127      | A01C 7/08   | (51) H04W 72/0446 |             | (51) H04R 1/10   | H04L 1/18    |
| G05D 1/02        |             | (11) 3 911 500    |             | H04W 4/80        | H04W 84/20   |
| (51) A01B 76/00  | A01B 79/00  | (51) B29C 70/72   | F16B 13/00  | (11) 3 917 758   |              |
| (11) 3 901 073   |             | B29C 65/54        | F16B 5/00   | (51) B29C 64/124 | B29C 64/147  |
| (51) B65H 29/40  | B65H 29/12  | B29D 99/00        | B25J 15/00  | B29C 64/393      | B33Y 10/00   |
| B65H 31/36       |             | B25J 15/06        | B29C 45/03  | B33Y 30/00       | B33Y 50/02   |
| (11) 3 901 097   |             | B29C 45/14        | B29C 65/78  | (11) 3 918 013   |              |
| (51) H10N 30/853 | H10N 30/87  | B29C 65/00        | B29C 70/84  | (51) C09D 11/38  | C09D 11/322  |
| H10N 30/076      | H10N 30/04  | F16B 5/01         | F16B 13/14  | C09D 11/36       | H03K 3/10    |
| H03H 9/17        | H03H 3/02   | (11) 3 911 770    |             | H05K 1/09        |              |
| C23C 14/08       | C01G 33/00  | (51) C14B 17/00   | C14C 15/00  | (11) 3 918 379   |              |
| (11) 3 901 122   |             | D06B 5/12         | D06B 23/14  | (51) G01V 3/12   | G01V 3/10    |
| (51) C07C 17/263 | C07C 29/40  | (11) 3 911 972    |             | G01S 13/88       | G01S 13/00   |
| C07C 67/08       | C07C 21/19  | (51) G01S 17/18   | G01S 7/487  | G01S 13/87       |              |
| C07C 33/02       | C07C 69/145 | G01S 7/4861       | G01S 7/4865 | (11) 3 918 602   |              |
| C07F 3/02        |             | H01L 27/146       |             | (51) G11C 11/54  | G11C 16/12   |
| (11) 3 901 682   |             | (11) 3 912 110    |             | G11C 16/14       | G11C 27/00   |
| (51) G02B 13/00  |             | (51) G06Q 10/0639 | G06Q 30/018 | G11C 16/34       | G06N 3/063   |
| (11) 3 902 980   |             | (11) 3 913 146    |             | G06N 3/04        | G11C 16/30   |
| (51) E21F 17/18  | G08B 7/06   | (51) E02F 9/20    | E02F 9/26   | G11C 16/24       | G11C 16/16   |
| G08B 5/00        | F21S 8/04   | (11) 3 913 255    |             | G06F 12/02       | G06N 3/08    |
| F21S 10/00       | F21S 9/02   | (51) F16H 3/66    |             | G11C 7/10        | G11C 16/04   |
| F21V 23/04       | G08B 5/36   | (11) 3 913 645    |             | G11C 16/10       | G06N 3/044   |
| (51) D03D 49/10  | D03D 11/02  | (51) H01G 4/32    | H01G 4/224  | G06N 3/045       | G06N 3/048   |
| D03D 19/00       |             | (11) 3 913 841    |             | G06N 3/065       |              |
|                  |             | (51) H04W 52/36   | H04L 5/00   | (11) 3 918 865   |              |
|                  |             |                   |             | (51) H04W 74/08  | H04B 7/06    |
|                  |             |                   |             | H04L 27/00       | H04W 16/14   |

|   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|--|--|
| (11) 3 919 045<br>(51) A61K 8/46<br>A61K 8/73<br>A61Q 5/12  | A61K 8/34<br>A61Q 5/02  | (11) 3 927 868<br>(51) C25B 1/04<br>C25B 11/052   | C25B 11/047<br>C25B 11/073  | (11) 3 935 143<br>(51) C10M 107/34<br>C10M 145/38  | C10M 145/32  |
| (11) 3 919 243<br>(51) B26D 7/08  | B65B 25/18  | (11) 3 929 393<br>(51) E06B 9/174<br>E06B 9/58  | E06B 9/13<br>E06B 9/68  | (11) 3 935 164<br>(51) C12N 15/10<br>C12Q 1/68<br>C07H 21/00<br>C12Q 1/6869              | C12N 15/11<br>C07H 1/00<br>C07H 21/04<br>C12Q 1/6806 |
| (11) 3 919 633<br>(51) C21D 1/48<br>C22C 23/02<br>C21D 1/32<br>C21D 1/607<br>C21D 9/573                   | C21D 9/64<br>C22C 30/00<br>C21D 1/56<br>C21D 6/00                       | (11) 3 929 464<br>(51) F16H 3/66  |   | (11) 3 935 344<br>(51) G01B 11/275   |  |
| (11) 3 920 198<br>(51) H01F 27/28   | H01F 37/00  | (11) 3 929 465<br>(51) F16H 3/66  |   | (11) 3 935 530<br>(51) G06Q 30/0242  | H04N 21/472  |
| (11) 3 920 362<br>(51) H02J 7/00<br>H02H 9/04   | H02H 5/04<br>H02H 7/18  | (11) 3 929 689<br>(51) G01N 27/83   | G08G 1/16   | (11) 3 935 546<br>(51) G06F 21/62<br>G06F 9/455  | G06F 12/10   |
| (11) 3 920 465<br>(51) H04L 9/32<br>G06Q 50/00<br>H04L 51/52  | H04L 9/08<br>H04L 9/40  | (11) 3 929 961<br>(51) C09K 11/02<br>H01J 9/22<br>H01J 29/28<br>H01J 37/28  | H01J 37/244<br>H01J 1/70<br>H01J 37/27  | (11) 3 937 311<br>(51) H01R 4/48   |  |
| (11) 3 921 041<br>(51) A62B 18/02<br>A62B 18/00   | A62B 18/08  | (11) 3 930 076<br>(51) B60L 50/64<br>H01M 50/249  | H01M 50/209<br>H01M 50/204  | (11) 3 937 383<br>(51) H03M 13/11  | H03M 13/00   |
| (11) 3 921 889<br>(51) H01M 50/213<br>H01M 50/264<br>H01M 50/509  | H01M 50/244<br>H01M 50/503<br>B60L 50/64                                | (11) 3 930 392<br>(51) H04B 7/06  | H04L 5/00   | (11) 3 937 473<br>(51) H04M 1/02<br>H04M 1/72454<br>G01S 17/04                           | G06F 1/16<br>G01S 7/481                              |
| (11) 3 922 884<br>(51) F16H 3/66  |   | (11) 3 931 183<br>(51) C07D 217/06<br>C07D 471/04<br>C07D 401/04<br>A61K 31/5377<br>A61K 31/4365<br>A61K 31/4375<br>A61P 35/00<br>C07D 217/16 | C07D 217/26<br>C07D 495/04<br>C07D 401/12<br>A61K 31/472<br>A61K 31/437<br>A61K 31/4725<br>C07D 217/14<br>C07D 413/10 | (11) 3 937 576<br>(51) H04W 28/02<br>H04W 28/08  | H04W 4/40<br>H04W 72/52                              |
| (11) 3 923 398<br>(51) H01M 10/613<br>H01M 10/66<br>H01M 10/667<br>H01M 10/625<br>B60L 58/26<br>B60H 1/00 | H01M 10/635<br>H01M 10/663<br>H01M 10/6568<br>H01M 10/615<br>B60L 58/27 | (11) 3 932 088<br>(51) H04R 29/00<br>H04M 9/08<br>G10K 9/12<br>H03G 5/16<br>G10K 9/20   | G06F 1/16<br>G01H 1/00<br>G10K 13/00<br>H04R 3/00   | (11) 3 937 778<br>(51) A61B 5/1171<br>G16H 40/60<br>A61M 11/00                           | G16H 20/10<br>A24F 40/00                             |
| (11) 3 924 124<br>(51) B22F 3/105<br>B33Y 80/00<br>B33Y 10/00<br>B22F 1/06<br>B22F 3/24<br>C22F 1/04      | C22C 21/00<br>B33Y 70/00<br>C22C 1/04<br>B22F 10/64<br>B33Y 40/20       | (11) 3 932 331<br>(51) A61B 17/072<br>A61B 90/96<br>A61B 50/30  | A61B 90/98<br>A61B 50/00  | (11) 3 937 778<br>(51) A61B 5/1171<br>G16H 40/60<br>A61M 11/00                           | B65H 35/06   |
| (11) 3 925 298<br>(51) H04W 36/18   |   | (11) 3 932 358<br>(51) A61B 17/00<br>A61B 34/20<br>A61B 90/30   | A61B 90/20<br>A61B 90/50  | (11) 3 938 036<br>(51) A61P 1/00   | A61P 1/04  |
| (11) 3 925 488<br>(51) A47C 1/027<br>A47C 1/03  | A47C 7/38   | (11) 3 932 331<br>(51) A61B 17/072<br>A61B 90/96<br>A61B 50/30  | A61B 90/98<br>A61B 50/00  | (11) 3 938 305<br>(51) B65H 35/00  | B65H 35/06   |
| (11) 3 926 197<br>(51) F16D 27/105  | F16D 41/08  | (11) 3 932 358<br>(51) A61B 17/00<br>A61B 34/20<br>A61B 90/30   | A61B 90/20<br>A61B 90/50  | (11) 3 938 036<br>(51) A61P 1/00   | A61P 1/04  |
| (11) 3 926 208<br>(51) F16H 3/66  |   | (11) 3 933 556<br>(51) G06F 3/041<br>G06F 3/038   | G06F 3/0354<br>G06F 3/046   | (11) 3 938 305<br>(51) B65H 35/00  | B65H 35/06   |
| (11) 3 926 718<br>(51) H01G 11/28<br>H01G 11/06   | H01M 4/66   | (11) 3 933 922<br>(51) H10B 12/00<br>H01L 29/786<br>H10B 61/00  | H01L 21/74<br>H10B 53/30<br>H10B 63/00  | (11) 3 939 362<br>(51) G01S 1/04<br>G01S 5/00  | G01S 1/20<br>G01S 5/02                               |
| (11) 3 926 930<br>(51) H04L 67/148  | H04W 36/00  | (11) 3 934 186<br>(51) H04B 1/00  | H04L 27/26  | (11) 3 939 370<br>(51) H04W 4/80<br>H04W 28/08   | H04W 72/25<br>H04W 28/082                            |
| (11) 3 927 527<br>(51) B29C 70/38<br>B29B 11/16<br>B29C 70/20<br>B29C 70/54                               | B29C 70/56<br>B29D 99/00<br>B29C 70/44                                  | (11) 3 933 556<br>(51) G06F 3/041<br>G06F 3/038   | G06F 3/0354<br>G06F 3/046   | (11) 3 939 525<br>(51) A61B 17/221   |  |
|   |   | (11) 3 933 922<br>(51) H10B 12/00<br>H01L 29/786<br>H10B 61/00  | H01L 21/74<br>H10B 53/30<br>H10B 63/00  | (11) 3 939 546<br>(51) A61F 2/28<br>A61F 2/36<br>A61F 2/40<br>B29C 43/02                 | A61F 2/30<br>A61F 2/38<br>B29C 33/12<br>B29C 43/36   |
|   |   | (11) 3 934 228<br>(51) G06T 7/00<br>H04N 23/72<br>H04N 23/741<br>H04N 25/768  | H04N 23/71<br>H04N 23/73<br>H04N 23/951   | (11) 3 939 721<br>(51) B22F 3/105<br>C22C 19/05<br>B22F 10/28<br>B33Y 80/00<br>C22C 1/04 | B22F 3/16<br>C22F 1/10<br>B22F 10/366<br>B33Y 10/00  |
|   |   | (11) 3 934 950<br>(51) B60T 17/12<br>B60T 13/00<br>B60T 13/66   | B60T 7/00<br>B60T 7/22<br>B60T 17/22  | (11) 3 940 051<br>(51) C12H 6/02   |  |
|   |   |   |   | (11) 3 940 301<br>(51) F24H 9/06<br>F24F 1/60<br>F24F 1/10                               | F24H 9/13<br>F24F 13/32                              |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| (11) 3 940 744<br>(51) H01J 37/32   |  | (11) 3 946 134<br>(51) A61B 17/34  | A61B 90/00  | B29C 69/02  |  |
| (11) 3 941 349<br>(51) A61B 5/11  | A61B 5/00  | (11) 3 946 410<br>(51) A61K 38/00<br>A61K 39/00<br>A61K 45/06  | A61K 38/21<br>A61K 39/395   | (11) 3 956 739<br>(51) G06Q 10/0639<br>G06N 5/04  | G06Q 50/12   |
| (11) 3 941 751<br>(51) B41J 3/407<br>B41J 2/41<br>B41M 7/00   | B41J 3/413<br>B41J 2/415<br>B41M 5/00  | (11) 3 949 791<br>(51) A44B 18/00<br>C08L 101/16   | C08L 67/02  | (11) 3 956 941<br>(51) H01Q 1/22<br>H04W 4/80<br>G01S 5/02<br>H01Q 1/38<br>H01Q 1/24<br>A61B 5/00<br>H01Q 9/42<br>H01Q 5/25 | H04W 4/18<br>H01Q 21/06<br>H01Q 21/30<br>A61B 5/11<br>G01S 5/00<br>H01Q 1/42 |
| (11) 3 941 765<br>(51) B60H 1/00  |  | (11) 3 950 265<br>(51) B29C 49/04<br>B29C 49/28<br>B29C 45/00<br>B29C 45/07<br>B29C 45/53              | B29C 49/06<br>B29C 49/42<br>B29C 45/33<br>B29C 45/17                            | (11) 3 957 351<br>(51) A61M 29/02<br>A61B 17/24<br>A61B 17/00<br>A61B 90/00   | A61M 25/10<br>A61M 39/24<br>A61B 17/22                                       |
| (11) 3 941 861<br>(51) B65G 54/02<br>B60L 13/03<br>B60L 5/00  | B60L 13/00<br>B65G 47/91   | (11) 3 950 921<br>(51) C12M 1/26   | C12M 3/06   | (11) 3 957 379<br>(51) B01D 35/26<br>A61J 15/00   | B67D 7/72<br>G05D 16/02  |
| (11) 3 942 120<br>(51) E04F 11/18<br>E04B 2/88<br>F21V 8/00   | E04H 17/16<br>F21V 33/00   | (11) 3 950 992<br>(51) C22C 27/04<br>B22F 1/00<br>C22C 27/06<br>C22C 1/04<br>C22C 1/047<br>B22D 17/22  | B22D 21/04<br>C22B 9/22<br>C22C 30/00<br>B33Y 80/00<br>B33Y 70/00               | (11) 3 957 584<br>(51) B65H 31/24<br>B65H 31/30<br>G07D 11/14   | B65H 29/40<br>B65H 31/02   |
| (11) 3 942 190<br>(51) F16C 33/10<br>F16C 33/20<br>F16C 17/02<br>F16C 17/18   | F16C 33/04<br>B60G 15/06<br>F16C 29/02<br>F16C 29/00   | (11) 3 951 234<br>(51) F16L 55/40<br>G01B 11/12<br>G01S 17/87<br>G01B 5/04                             | F16L 55/32<br>G01S 17/48<br>G01S 17/88  | (11) 3 957 824<br>(51) F01D 5/06  |  |
| (11) 3 942 299<br>(51) G01N 33/53   | G01N 33/68   | (11) 3 951 297<br>(51) F25J 1/02<br>F25B 40/00   | F25J 1/00<br>F25B 1/10  | (11) 3 958 058<br>(51) G03B 21/20   | G03B 33/12   |
| (11) 3 943 420<br>(51) B07C 5/36<br>B65G 61/00  | B65G 1/137   | (11) 3 951 379<br>(51) B05B 5/00<br>B05B 7/06<br>B05B 5/04<br>B05B 5/03                                | B05B 5/16<br>H01J 49/16<br>B05B 5/053   | (11) 3 958 665<br>(51) A01F 12/30<br>A01D 41/12<br>A01F 12/42   | A01F 12/44<br>A01D 75/00   |
| (11) 3 943 554<br>(51) C09K 21/12   |  | (11) 3 951 634<br>(51) G06F 30/20  | G21D 3/00   | (11) 3 958 980<br>(51) A61P 35/00<br>A61K 31/5377   | C07D 513/04<br>A61K 31/54  |
| (11) 3 943 619<br>(51) C21D 1/63<br>C21D 1/18<br>C21D 1/60  | C21D 9/573<br>C21D 1/56<br>C21D 9/46   | (11) 3 952 988<br>(51) A61P 1/16<br>C12N 9/22<br>C12N 15/90  | C12N 15/86<br>C12N 15/85  | (11) 3 959 140<br>(51) B64F 5/50<br>B64F 1/22   | B64F 5/10<br>B64C 1/26   |
| (11) 3 943 829<br>(51) F24F 13/22<br>F24F 1/0047  | F24F 1/0022<br>F24F 1/0059   | (11) 3 953 186<br>(51) B28B 11/04<br>B41J 2/165<br>B41J 3/407<br>C09D 11/30                            | B41J 29/17<br>B41J 11/00<br>B41J 3/28<br>B41M 5/00                              | (11) 3 959 158<br>(51) B65G 17/40   | B65G 17/08   |
| (11) 3 943 885<br>(51) G01C 19/66   |  | (11) 3 954 248<br>(51) A45D 34/00  | A45D 34/04  | (11) 3 959 199<br>(51) A61K 33/242<br>C07D 417/06<br>C12Q 1/68<br>C40B 40/06  | C07D 235/06<br>C12N 5/09<br>C40B 30/04<br>A61P 35/00                         |
| (11) 3 943 951<br>(51) G01N 37/00<br>C12N 5/077   | C12M 1/00<br>C12N 5/078  | (11) 3 954 395<br>(51) C12N 15/113<br>A61P 3/10<br>A61P 9/00<br>A61P 21/00<br>A61P 25/28<br>A61K 47/56 | A61K 48/00<br>A61P 7/00<br>A61P 9/06<br>A61P 21/04<br>A61P 29/00<br>A61K 31/713 | (11) 3 959 414<br>(51) E21B 33/038<br>E21B 33/064<br>E21B 47/001  | E21B 33/035<br>E21B 34/16  |
| (11) 3 944 238<br>(51) G10L 21/0308<br>G10L 25/78   | G10L 21/0272   | (11) 3 955 828<br>(51) A61B 17/04<br>A61F 13/02  | A61B 17/08<br>A61F 13/00  | (11) 3 959 605<br>(51) H04L 49/253  | G06F 9/4401  |
| (11) 3 944 375<br>(51) H01M 4/505   | C01G 53/00   | (11) 3 955 854<br>(51) A61M 31/00<br>A61M 29/02<br>B33Y 70/00  | A61F 5/08<br>B33Y 10/00<br>B33Y 80/00   | (11) 3 959 828<br>(51) H04B 7/06<br>H04W 4/70   | H04W 76/14   |
| (11) 3 944 666<br>(51) H04W 36/00   |  |  |   | (11) 3 959 967<br>(51) A01H 5/00<br>C12N 1/21<br>C12N 15/84   | A01H 6/02<br>C12N 15/82  |
| (11) 3 944 678<br>(51) H04W 52/04<br>H04W 52/24   | H04W 52/14<br>H04W 52/42   |  |   |   |  |
| (11) 3 944 981<br>(51) B60L 53/14<br>B60L 5/42<br>G01N 21/88<br>B60R 11/04<br>B61L 25/02<br>G01M 11/08<br>G01P 3/36 | B60L 3/00<br>G01N 21/956<br>B60M 1/36<br>B61L 3/10<br>G01B 11/30<br>G01M 17/08<br>B61L 23/04 |  |   |   |  |
| (11) 3 945 205<br>(51) F02D 45/00   | F02D 41/22   |  |   |   |  |

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
| (11) 3 960 103<br>(51) A61B 17/70<br>A61B 17/86  | A61B 17/74<br>A61B 17/88   | (11) 3 966 461<br>(51) F16B 39/16  | F16B 39/30  | (51) B32B 27/30<br>C08J 5/18   | B32B 27/36   |
| (11) 3 960 115<br>(51) A61C 5/85   |  | (11) 3 966 889<br>(51) H01P 3/08   |   | (11) 3 969 470<br>(51) C07K 14/705<br>C07K 16/30   | C07K 16/28   |
| (11) 3 961 734<br>(51) B41J 2/14<br>H10N 30/87   | H10N 30/20   | (11) 3 966 901<br>(51) H01R 9/05<br>H01R 13/6592                           | H01R 13/6591  | (11) 3 969 572<br>(51) C12N 5/10<br>A61K 35/17<br>C07K 16/28   | C12N 15/63<br>A61P 35/00   |
| (11) 3 962 868<br>(51) D21C 9/18<br>C02F 1/52  | C02F 1/467<br>C02F 1/66  | (11) 3 967 194<br>(51) A47J 43/07<br>A47J 43/046                           | H02K 9/02   | (11) 3 969 600<br>(51) C12P 7/58<br>C08G 69/00<br>C12N 15/53<br>C12N 9/04  | C07C 59/285<br>C08L 77/00<br>C12N 9/02<br>C12N 9/24  |
| (11) 3 962 919<br>(51) C07H 19/11<br>A61K 31/683   | A61K 31/47<br>A61P 35/00   | (11) 3 967 416<br>(51) B08B 3/08<br>B08B 9/02<br>A01P 1/00                 | C11D 7/26<br>A01N 43/36                             | (11) 3 969 609<br>(51) G01N 33/50<br>C12Q 1/68<br>C12Q 1/6813  | G01N 33/543<br>C12Q 1/6811   |
| (11) 3 963 126<br>(51) D01D 5/06<br>D01F 9/22  | D01F 6/18  | (11) 3 967 488<br>(51) B32B 15/08  | B29C 65/50  | (11) 3 969 874<br>(51) G01N 1/28<br>C12M 1/33  | B02C 18/06   |
| (11) 3 963 309<br>(51) G01N 21/3504<br>A61M 16/00  | G01N 21/31<br>A61M 16/08   | (11) 3 967 514<br>(51) B60C 1/00<br>B60C 11/00<br>C08C 19/25               | C08L 9/06<br>C08K 3/00<br>C08C 19/44                | (11) 3 969 884<br>(51) G01N 21/64<br>G06V 10/82<br>G16B 40/10  | G06F 18/2413<br>G16B 30/00   |
| (11) 3 964 114<br>(51) A47K 17/00  |  | (11) 3 967 519<br>(51) B60C 11/00  |   | (11) 3 969 961<br>(51) G02C 7/04   |  |
| (11) 3 964 566<br>(51) C12N 5/0775   |  | (11) 3 967 922<br>(51) F21V 29/00<br>F21V 17/00                            | F21S 8/00   | (11) 3 970 029<br>(51) G06F 16/21<br>G06F 21/31<br>G06F 21/45<br>G06F 21/62  | G06F 16/27<br>G06F 21/44<br>G06F 16/23   |
| (11) 3 964 570<br>(51) C12N 9/00   | C12N 15/63   | (11) 3 968 076<br>(51) G02B 15/14<br>G02B 13/00                            | G02B 23/08  | (11) 3 970 030<br>(51) G06F 16/901   |  |
| (11) 3 964 788<br>(51) G01P 3/49<br>G01P 3/481<br>F16C 3/02  | G01P 3/488<br>G01B 7/00<br>G01B 7/14   | (11) 3 968 360<br>(51) C23C 16/42<br>H01J 37/32<br>H01L 21/67<br>C21D 1/18 | C23C 16/44<br>H01L 21/02<br>C23C 16/32<br>C21D 1/19 | (11) 3 970 936<br>(51) B29B 15/08<br>B32B 5/28<br>B29C 70/02<br>B29C 70/00<br>B32B 27/12<br>B32B 27/32<br>B32B 27/36<br>B29C 70/08               | B32B 5/02<br>B32B 27/20<br>B29C 70/34<br>B32B 5/26<br>B32B 27/28<br>B32B 27/34<br>B32B 27/30<br>B29C 70/12               |
| (11) 3 964 807<br>(51) G01H 3/00<br>G01H 3/12<br>G07C 5/08<br>G08B 13/16<br>G05D 1/00<br>G08G 1/01<br>G08G 1/0962<br>G08G 1/16 | G07C 5/00<br>H04R 3/00<br>G01V 1/00<br>B60R 21/013<br>B60W 30/08<br>G08G 1/0965<br>G08G 1/0967 | (11) 3 968 724<br>(51) H04W 74/08  | H04W 76/15  | (11) 3 970 962<br>(51) B32B 5/10<br>B32B 27/20<br>B29C 43/18<br>B29C 70/34<br>B29C 43/00<br>B29C 70/12<br>B32B 27/28<br>B32B 27/36<br>B32B 27/30 | B32B 27/12<br>B32B 27/32<br>B29C 70/02<br>B29C 70/40<br>B29C 43/50<br>B32B 5/26<br>B32B 27/34<br>B32B 5/02<br>B29C 70/50 |
| (11) 3 965 544<br>(51) A01B 21/04<br>A01B 49/02<br>A01B 63/32  | A01B 21/08<br>A01B 63/22<br>A01B 63/111  | (11) 3 968 764<br>(51) A01K 13/00  | B26B 19/24  | (11) 3 971 214<br>(51) C07K 19/00<br>C12P 21/00<br>A61P 3/04<br>A61P 3/10<br>C07K 14/605   | C12N 15/62<br>A61K 38/26<br>A61P 3/00<br>C07K 14/50  |
| (11) 3 966 020<br>(51) B29C 64/165<br>B29C 64/393<br>B33Y 70/00  | B29C 64/307<br>B33Y 10/00  | (11) 3 968 849<br>(51) A61B 5/00<br>G06T 7/155<br>G06N 3/08<br>G16H 50/20  | G06T 7/136<br>G06T 7/11<br>G16H 30/40<br>G06N 3/045 | (11) 3 971 282<br>(51) C12M 1/34<br>C40B 40/06<br>C12N 15/10<br>C12Q 1/6841  | C12Q 1/68<br>C40B 20/02<br>C12Q 1/6837   |
| (11) 3 966 172<br>(51) C02F 5/08<br>C02F 1/00  | C02F 1/42<br>G06Q 50/06  | (11) 3 968 868<br>(51) A61B 17/04  | A61B 17/06  | (11) 3 969 005<br>(51) A61K 31/593<br>A61P 3/04<br>C07K 14/52  |  |
| (11) 3 966 193<br>(51) C07C 227/18<br>C07C 273/18  | C07C 229/26<br>C07C 275/16   | (11) 3 969 058<br>(51) A61K 47/68  | C07C 401/00<br>C12N 15/86                           | (11) 3 969 066<br>(51) A61L 9/12   |  |
| (11) 3 966 222<br>(51) C07H 19/213<br>C07F 9/6587<br>A61P 37/00  | C07H 21/02<br>A61P 35/00   | (11) 3 969 144<br>(51) B01D 21/00<br>B01D 21/24<br>B01D 21/32              | C07K 14/705   | (11) 3 969 278<br>(51) B01D 21/02<br>B01D 21/26<br>B01D 21/34  |  |
| (11) 3 966 335<br>(51) C12N 15/82<br>C12N 9/22   | C12N 15/85   | (11) 3 969 278<br>(51) B01D 21/02<br>B01D 21/26<br>B01D 21/34              |   | (11) 3 971 509   |  |
| (11) 3 966 345<br>(51) C12Q 1/68   | C12N 15/10   |  |   |  |  |

|                  |             |                  |              |                   |              |
|------------------|-------------|------------------|--------------|-------------------|--------------|
| (51) F28D 5/02   |             | (51) B01D 53/62  | B01D 53/50   | (51) G02B 6/02    | G02B 6/028   |
| (11) 3 971 528   |             | B01D 53/78       | B01D 53/92   | (11) 3 973 355    |              |
| (51) G01C 21/34  | G01C 21/36  | (11) 3 972 827   |              | (51) G03F 1/50    | G03F 1/22    |
| G05D 1/02        |             | (51) B32B 5/02   | B32B 7/04    | G03F 1/52         | G03F 1/54    |
| (11) 3 971 559   |             | D21F 7/12        | D21F 11/00   | G01M 11/02        | G03F 1/84    |
| (51) G01S 13/95  | G01N 22/00  | D21H 27/30       | B32B 5/26    | G03F 7/20         |              |
| G01W 1/14        |             | B32B 7/02        | B32B 7/05    | (11) 3 973 361    |              |
| (11) 3 971 578   |             | D21F 1/00        | D21F 7/08    | (51) G03H 1/04    | G03H 1/26    |
| (51) G01N 35/00  | B01L 7/00   | (11) 3 972 831   |              | G09F 13/08        | G09F 9/33    |
| G01N 35/10       |             | (51) B32B 7/023  | B32B 3/30    | G09F 9/35         | G09F 13/04   |
| (11) 3 971 630   |             | B32B 27/30       | B32B 38/10   | G09F 19/12        |              |
| (51) G02B 27/01  |             | B32B 17/10       |              | (11) 3 973 386    |              |
| (11) 3 971 639   |             | (11) 3 972 832   |              | (51) G06F 9/30    | G06F 9/355   |
| (51) G02B 27/00  | G02B 7/02   | (51) B32B 7/023  | B32B 3/30    | G06F 15/80        |              |
| G02B 13/16       | B60S 1/56   | B32B 27/30       | B32B 38/10   | (11) 3 973 407    |              |
| G03B 17/08       | G03B 17/55  | B32B 17/10       | B32B 27/08   | (51) G06F 16/00   | G06F 16/901  |
| H04N 23/52       | H04N 23/81  | B32B 27/36       | B32B 37/02   | G06F 16/27        |              |
| B06B 1/06        |             | (11) 3 972 836   |              | (11) 3 973 421    |              |
| (11) 3 971 724   |             | (51) B32B 27/36  | B60J 1/00    | (51) G06F 21/00   | G06Q 20/22   |
| (51) G06F 13/28  | G06F 13/38  | (11) 3 972 837   |              | G06Q 99/00        | H04L 9/00    |
| G06F 13/40       | G06F 13/42  | (51) B32B 23/04  | B32B 23/20   | (11) 3 973 482    |              |
| (11) 3 971 922   |             | B32B 23/18       | B32B 37/10   | (51) G06Q 10/06   | G06Q 50/00   |
| (51) H01F 1/26   | H01F 17/04  | B32B 37/06       | B32B 23/06   | G06Q 50/30        |              |
| H01F 41/02       | C08L 101/00 | (11) 3 972 858   |              | (11) 3 973 505    |              |
| C08L 63/00       | H01F 41/12  | (51) B60G 3/18   | B60G 3/01    | (51) G06T 7/00    |              |
| C08K 3/01        | C08K 3/013  | B62D 7/14        | B62D 7/18    | (11) 3 973 513    |              |
| C08K 3/36        | H01F 27/255 | B62D 7/16        | B60G 7/00    | (51) G06T 19/00   | G06T 7/00    |
| H01F 27/32       |             | B60K 17/04       |              | G06F 9/4401       | H04N 13/189  |
| (11) 3 972 237   |             | (11) 3 972 893   |              | H04N 13/271       | H04N 13/239  |
| (51) H04N 23/71  | H04N 23/74  | (51) B62K 3/00   | B62M 1/28    | (11) 3 973 543    |              |
| G09G 5/02        | H04N 5/57   | (11) 3 972 933   |              | (51) G16H 50/20   | G16H 50/30   |
| (11) 3 972 295   |             | (51) C04B 35/52  | C04B 35/51   | G16H 10/20        | G16H 20/60   |
| (51) H04W 4/021  | H04W 12/088 | C04B 35/645      | G21C 3/62    | G16H 20/70        | G16H 40/63   |
| H04W 12/64       |             | (11) 3 972 975   |              | G16H 40/67        | G16H 80/00   |
| (11) 3 972 496   |             | (51) A61K 31/133 | A61K 31/192  | (11) 3 973 575    |              |
| (51) G16H 30/40  | G16H 50/20  | A61K 31/198      | A61K 31/202  | (51) H01L 29/20   | H01L 29/205  |
| G16H 50/30       | G16H 50/70  | A61K 31/245      | A61K 31/4439 | H01L 29/51        |              |
| A61B 6/00        | A61B 10/00  | A61K 31/4468     | A61K 31/496  | (11) 3 973 597    |              |
| G06N 3/02        | G06N 3/08   | A61K 31/517      | A61K 31/535  | (51) H01R 13/6474 | H01R 13/6585 |
| (11) 3 972 512   |             | A61K 31/54       | A61K 31/542  | H01R 13/6587      | H01R 12/72   |
| (51) A61B 18/14  | A61B 34/30  | A61K 31/567      | A61K 31/575  | (11) 3 973 678    |              |
| A61B 18/00       | A61B 18/12  | A61K 31/606      | A61K 31/635  | (51) H04L 45/02   | H04L 45/00   |
| A61B 18/16       |             | A61K 31/7048     | A61K 33/00   | H04L 45/16        |              |
| (11) 3 972 536   |             | A61K 45/06       | A61P 25/28   | (11) 3 973 804    |              |
| (51) A61F 2/24   | A61F 2/00   | (11) 3 972 991   |              | (51) A41H 1/02    | G01G 19/50   |
| A61F 2/02        | A61F 2/95   | (51) C07K 14/705 | C12N 15/10   | G06Q 30/0601      |              |
| A61F 2/962       |             | (11) 3 973 063   |              | (11) 3 973 810    |              |
| (11) 3 972 582   |             | (51) C12N 15/82  | A01N 43/54   | (51) F16B 5/08    | A44B 18/00   |
| (51) A61K 31/337 | A61K 9/51   | C07D 405/12      |              | B60R 13/02        |              |
| A61P 35/00       | A61K 9/50   | (11) 3 973 112   |              | (11) 3 973 907    |              |
| A61K 41/00       | A61K 9/00   | (51) E03D 9/00   | A47L 11/24   | (51) A61B 18/14   |              |
| A61K 31/00       | A61K 47/12  | A47L 11/28       | A47L 11/284  | (11) 3 974 048    |              |
| A61K 47/36       | A61K 47/44  | A47L 11/40       | E03D 13/00   | (51) B01F 23/233  | B01F 23/23   |
| A61K 31/05       | A61K 31/352 | (11) 3 973 182   |              | B01F 33/452       | B01F 33/81   |
| A61K 31/465      | A61K 36/185 | (51) B05B 5/025  | B05B 5/053   | B01F 27/053       | B01F 27/94   |
| A61K 9/16        |             | F03H 1/00        |              | B01F 27/93        |              |
| (11) 3 972 593   |             | (11) 3 973 214   |              | (11) 3 974 057    |              |
| (51) A61K 31/506 | A61K 45/06  | (51) F16K 5/06   | F16K 27/00   | (51) B01J 20/26   | B01J 20/30   |
| A61K 31/437      | A61K 31/519 | F16K 27/06       | F16K 5/12    | C08F 20/60        | C08F 220/60  |
| A61K 31/52       | A61P 25/02  | F16K 47/08       |              | C08F 220/54       | C08K 3/36    |
| (11) 3 972 605   |             | (11) 3 973 285   |              | B01D 53/02        | B01D 53/04   |
| (51) A61K 31/505 | A61K 31/517 | (51) G01N 33/18  | G01N 27/02   | B01D 53/06        | B01J 20/28   |
| A61P 1/16        | C12N 9/14   | B01L 3/00        |              | C09D 133/26       |              |
| (11) 3 972 722   |             | (11) 3 973 336   |              |                   |              |

|  |   |   |   |  |  |
|--|---|---|---|--|--|
| (11) 3 974 206<br>(51) B60C 1/00<br>C08L 9/00<br>C08K 3/013  | C08F 36/06<br>C08L 21/00  | (11) 3 975 509<br>(51) G05B 19/05<br>G06F 11/20<br>G05B 19/418<br>H04L 43/0811              | H04L 41/0659<br>H04L 12/28<br>H04L 41/0677<br>G05B 19/042 | (11) 3 976 066<br>(51) A61K 35/12<br>C12N 5/071  | C12N 5/00  |
| (11) 3 974 278<br>(51) B61B 13/10  | E01B 25/00  | (11) 3 975 540<br>(51) H04N 23/52<br>H04N 23/60   | G02B 3/12   | (11) 3 976 103<br>(51) A61K 31/336<br>A61K 31/455<br>A61K 47/55<br>A61K 31/675   | A61K 31/4458<br>A61K 31/495<br>A61K 39/395<br>A01N 43/04   |
| (11) 3 974 358<br>(51) G03G 15/00<br>B65H 5/08<br>G03G 21/20   | G03G 15/20<br>G03G 21/16<br>G03G 15/16                            | (11) 3 975 777<br>(51) A41D 19/00<br>A41D 19/015  | A41D 13/00<br>A41D 19/04                                  | (11) 3 976 134<br>(51) A61M 5/00<br>A61K 9/00  | A61M 31/00   |
| (11) 3 974 408<br>(51) C07C 17/42<br>C07C 21/19  | C07C 21/18  | (11) 3 975 792<br>(51) A45C 7/00<br>B65D 33/24<br>B65D 33/25<br>A45C 11/02<br>A45C 13/00    | B65D 33/16<br>B65D 33/25<br>A45C 11/00<br>A45C 13/10      | (11) 3 976 224<br>(51) B01D 45/12<br>C10L 3/10<br>B01D 53/00   | B04C 5/20<br>B01D 53/24  |
| (11) 3 974 432<br>(51) C07D 487/08<br>C07D 519/00<br>A61K 31/519<br>A61P 35/00                         | C07D 471/08<br>C07D 401/14<br>A61K 31/517                         | (11) 3 975 794<br>(51) A45F 3/04<br>A44B 11/18<br>A45F 3/02<br>A45F 5/00                    | A44B 11/02<br>A45C 13/30<br>A63B 55/00<br>A45F 3/00       | (11) 3 976 230<br>(51) B01D 53/04  |  |
| (11) 3 974 442<br>(51) C07K 14/435<br>C12N 1/15<br>C12N 1/21<br>C12P 21/02                             | C12N 5/10<br>C12N 1/19<br>C12N 15/12                              | (11) 3 975 800<br>(51) A47F 9/04<br>B65G 43/08<br>B65G 47/244                               | B65G 15/06<br>B65G 43/10                                  | (11) 3 976 279<br>(51) B32B 27/16<br>B32B 5/16<br>C09D 5/16<br>B05D 5/02<br>B05D 3/00  | B32B 3/28<br>B32B 7/02<br>B05D 3/02<br>B05D 5/08   |
| (11) 3 974 465<br>(51) C08J 5/04<br>B32B 27/32<br>B32B 5/02<br>B29C 70/00                              | B32B 27/12<br>B32B 27/34<br>C08J 5/24                             | (11) 3 975 805<br>(51) A47J 37/07<br>A47J 37/06   | A23B 4/044  | (11) 3 976 328<br>(51) B27C 3/04<br>B23Q 39/02   | B27C 9/04  |
| (11) 3 974 475<br>(51) C08L 67/02<br>C08J 5/00<br>C08L 25/06<br>C08L 63/00<br>G01S 13/931<br>G01S 7/02 | C08J 3/20<br>C08K 7/14<br>C08L 25/08<br>G01S 7/03<br>H01Q 1/42    | (11) 3 975 890<br>(51) A61B 17/34<br>A61M 39/06<br>A61M 60/289<br>A61M 60/863<br>A61M 60/90 | A61M 39/02<br>A61M 60/191<br>A61M 60/839<br>A61M 60/894   | (11) 3 976 445<br>(51) B62D 21/15<br>B62D 25/02  | B62D 25/20   |
| (11) 3 974 601<br>(51) G06V 20/52<br>H04N 7/18   | G06V 10/147   | (11) 3 975 896<br>(51) A61B 18/12<br>A61B 90/00   | A61B 18/14<br>A61B 18/00                                  | (11) 3 976 469<br>(51) B64C 27/605<br>B64C 27/10   | B64C 27/80   |
| (11) 3 974 668<br>(51) F16B 43/00<br>B64F 5/10   | F16B 5/02<br>B64C 1/00  | (11) 3 975 924<br>(51) A61F 2/02  | A61F 2/04   | (11) 3 976 500<br>(51) B65D 81/18<br>F28D 15/02  | B65D 25/02<br>F28D 15/04   |
| (11) 3 974 685<br>(51) F16J 3/04<br>B33Y 80/00<br>F16J 15/52   | B33Y 30/00<br>F16J 15/34<br>F16J 15/36                            | (11) 3 975 931<br>(51) A61F 2/14<br>A61L 27/38  | A61L 27/24  | (11) 3 976 509<br>(51) B65G 47/44<br>B65G 43/08<br>B07C 3/08<br>B65G 47/38<br>B65G 47/46   | B65G 11/12<br>B65G 47/53<br>B65G 11/02<br>B07C 5/36  |
| (11) 3 974 795<br>(51) G01L 1/22   |   | (11) 3 975 945<br>(51) A61F 5/02<br>A63B 21/00<br>A61H 3/00<br>A61F 5/01                    | B25J 9/00<br>A61H 1/02<br>A63B 21/055<br>A63B 24/00       | (11) 3 976 576<br>(51) C07C 69/612<br>C07D 213/55<br>C07D 207/12<br>A61K 31/235<br>A61K 31/421<br>A61K 31/155<br>A61K 31/397<br>A61K 45/06<br>C07C 229/38<br>C07D 205/04 | C07D 213/64<br>C07D 261/12<br>C07D 211/34<br>A61K 31/4412<br>A61K 31/402<br>A61K 31/35<br>A61K 31/662<br>C07C 69/734<br>C07F 9/58<br>C07D 211/46 |
| (11) 3 975 147<br>(51) G08B 13/06  | G08B 29/18  | (11) 3 975 948<br>(51) A61F 7/00<br>A42B 3/10<br>A61F 7/10                                  | A42B 3/00<br>A61F 7/02                                    |  |  |
| (11) 3 975 286<br>(51) H01M 4/133<br>H01M 4/587<br>H01G 11/42<br>H01G 11/24<br>H01G 11/50              | H01M 4/36<br>H01M 4/70<br>C01B 32/21<br>H01G 11/32<br>H01M 50/103 | (11) 3 975 978<br>(51) C09K 23/00<br>C07C 237/06<br>C11D 1/94<br>A61K 8/64                  | A61K 8/06<br>C08F 2/22<br>C12P 17/14<br>A61Q 19/00        | (11) 3 976 577<br>(51) C07C 237/20<br>A61P 5/28  | A61K 31/167  |
| (11) 3 975 391<br>(51) H02K 15/00<br>F16C 35/063   | F16C 35/077   | (11) 3 975 997<br>(51) A61K 9/50<br>A61K 31/337<br>A61K 31/737<br>A61K 47/69                | A61K 9/51<br>A61K 31/727<br>A61K 38/38                    | (11) 3 976 635<br>(51) A61K 38/08<br>A61K 38/16<br>A61P 3/06   | A61K 38/10<br>C07K 14/435  |
| (11) 3 975 434<br>(51) H04B 1/12<br>H04B 7/185   | H04K 3/00   | (11) 3 976 042<br>(51) A61K 31/506<br>A61P 35/00  | A61P 19/00  | (11) 3 976 708<br>(51) C09D 183/04<br>C08K 9/10<br>C09D 7/40   | C08L 83/04<br>B29C 73/16<br>C09D 5/00  |
| (11) 3 975 460<br>(51) H04W 52/24  |   |   |   | (11) 3 976 726   |  |



|  |  |   |   |  |  |
|--|--|---|---|--|--|
| (51) C09K 5/08<br>G02B 27/01   | F28D 15/00<br>G06F 1/16  | G02B 21/00<br>G02B 21/24  | G02B 7/38   | H02K 21/14<br>H02K 29/03   | H02K 21/22   |
| (11) 3 976 790   |  | (11) 3 977 237  |   | (11) 3 977 628   |  |
| (51) C12N 15/113<br>C12N 5/10  | A61K 48/00   | (51) G06F 1/3237<br>G06F 1/324  | G06F 1/08   | (51) H04B 7/0408<br>H04B 7/06<br>H04W 24/04<br>H01J 49/00  | H04B 7/08<br>H04B 17/318<br>H04W 24/10   |
| (11) 3 976 828   |  | (11) 3 977 256  |   |  |  |
| (51) C12Q 1/6874<br>C12Q 1/6869<br>G11C 13/04  | G16B 20/30<br>G16B 25/20<br>G11C 13/00   | (51) G06F 3/06<br>G06F 11/07<br>G06F 12/02  | G06F 13/16<br>G06F 1/30   | (11) 3 977 670<br>(51) H04L 9/08<br>H04L 9/16<br>G06F 21/73                                      | H04L 9/14<br>H04L 9/20<br>G06F 21/10   |
| (11) 3 976 843   |  | (11) 3 977 270  |   | (11) 3 977 689   |  |
| (51) C22B 3/12<br>C22B 3/42<br>C22B 3/46   | B01D 11/02<br>C22B 11/00   | (51) G06F 9/38<br>G06T 1/20   | G06F 9/48<br>G06F 12/1018   | (51) H04L 45/00<br>H04L 45/64<br>H04L 49/351<br>H04L 49/40<br>H04L 41/0895                       | H04L 45/60<br>H04L 47/30<br>H04L 49/15<br>H04L 41/0803<br>G06F 13/12           |
| (11) 3 976 858   |  | (11) 3 977 320  |   | (11) 3 977 721   |  |
| (51) C25B 1/00<br>H01M 4/133<br>H01M 4/134<br>H01M 4/1395<br>H01M 4/38<br>H01M 4/66<br>H01M 10/052 | H01M 10/0525<br>H01M 4/04<br>H01M 4/1393<br>H01M 4/36<br>H01M 4/587<br>H01M 4/02 | (51) G06F 21/00<br>H04L 9/12<br>H04L 9/08   | G06F 21/62<br>H04L 9/40   | (51) H04B 1/00   |  |
| (11) 3 976 866   |  | (11) 3 977 327  |   | (11) 3 977 748   |  |
| (51) D01F 8/02<br>D06M 13/00<br>D06M 15/356  | D06M 11/00<br>D06M 13/46<br>D06M 15/61   | (51) G06F 30/323<br>G06F 30/327<br>G06F 30/39<br>G06F 30/398<br>G05B 17/02<br>G06F 30/392<br>G06F 111/20    | G06F 30/30<br>G06F 30/3308<br>G06F 30/367<br>G06F 30/00<br>G06F 30/38<br>G06F 111/12                        | (51) H04N 21/23<br>H04N 21/85  | H04N 21/84   |
| (11) 3 976 893   |  | (11) 3 977 418  |   | (11) 3 977 756   |  |
| (51) E02F 9/28<br>E02F 3/28<br>H01F 7/04   | H01F 7/02<br>E02F 3/60   | (51) G07C 9/37<br>G07C 9/00<br>G06F 21/46   | G07C 9/33<br>G06F 21/32   | (51) H04R 17/00<br>G01H 11/08<br>H10N 39/00  | B06B 1/06<br>H10N 30/40  |
| (11) 3 976 894   |  | (11) 3 977 454  |   | (11) 3 977 757   |  |
| (51) E02F 9/28<br>E02F 5/14  | E02F 9/26  | (51) G11C 7/10<br>G11C 11/408   | G11C 8/06   | (51) H04R 3/00<br>G01S 3/805   | G10L 19/02   |
| (11) 3 976 969   |  | (11) 3 977 461  |   | (11) 3 977 775   |  |
| (51) F04D 1/06   | F04D 13/10   | (51) G16B 30/00   | G16B 10/00  | (51) H04W 24/10  | H04W 24/02   |
| (11) 3 976 999   |  | (11) 3 977 476  |   | (11) 3 977 791   |  |
| (51) F16K 37/00<br>G01M 13/005   | G01M 13/003<br>H01J 37/32  | (51) G16H 40/67<br>G05B 1/01<br>A61B 5/00   | A61B 5/01<br>G16H 40/20<br>G16H 10/65   | (51) H04W 60/00  |  |
| (11) 3 977 021   |  | (11) 3 977 513  |   | (11) 3 977 799   |  |
| (51) F24H 3/00<br>F24H 3/04  | B60H 1/22<br>H01R 12/00  | (51) H10K 30/87<br>E06B 9/24  | H10K 39/12  | (51) H04W 72/04<br>H04L 5/14<br>H04W 52/24   | H04L 5/00<br>H04W 52/14<br>H04W 24/10  |
| (11) 3 977 044   |  | (11) 3 977 535  |   | (11) 3 977 805   |  |
| (51) G01B 3/1041<br>G01B 3/1056  | G01B 3/1046  | (51) H01M 50/449<br>H01M 10/42  | H01M 50/451   | (51) H04W 74/08  |  |
| (11) 3 977 062   |  | (11) 3 977 539  |   | (11) 3 977 833   |  |
| (51) A61B 5/283<br>G01F 1/76<br>A61B 5/00  | A61B 17/00<br>G01F 25/10   | (51) B60L 3/00<br>B60L 53/80<br>B60L 50/64<br>H01M 10/42<br>H01M 10/48                                      | B60L 53/16<br>H01M 10/65<br>H01R 13/66<br>H01M 10/44  | (51) G06F 1/16<br>G05D 23/19<br>B60R 11/02<br>F16M 11/04<br>A45C 11/00<br>H04B 1/3888            | G06F 1/20<br>H01L 23/38<br>A45C 15/00<br>F16M 11/14<br>H04B 1/036<br>H04M 1/18 |
| (11) 3 977 080   |  | (11) 3 977 540  |   | (11) 3 977 849   |  |
| (51) G01K 7/22<br>G01K 1/02  | G01K 1/14  | (51) H01M 4/04<br>H01M 10/42<br>H01M 4/134<br>H01M 4/38<br>H01M 4/80<br>C25D 5/00<br>H01M 4/08<br>H01M 6/00 | H01M 10/052<br>H01M 4/133<br>H01M 4/1393<br>H01M 4/66<br>C25D 1/00<br>C25D 7/06<br>H01M 4/139<br>H01M 10/04 | (51) A01K 67/027<br>C07K 7/08<br>C07K 19/00<br>C12N 1/15<br>C12N 1/21<br>C12N 15/12<br>C12Q 1/68 | C07K 7/06<br>C07K 14/46<br>C12N 5/10<br>C12N 1/19<br>C12N 15/10<br>C12N 15/63  |
| (11) 3 977 103   |  | (11) 3 977 581  |   | (11) 3 978 016   |  |
| (51) G01N 21/64<br>G01N 29/46  | G01N 15/14   | (51) H02J 50/12<br>H04B 5/00  | H02J 50/40  | (51) A61K 39/395<br>A61P 35/00<br>C12Q 1/686<br>C12Q 1/6872<br>G01N 33/53                        | A61P 1/04<br>C12Q 1/68<br>C12Q 1/6869<br>C12Q 1/6886                           |
| (11) 3 977 155   |  | (11) 3 977 596  |   | (11) 3 978 017   |  |
| (51) G01S 13/931<br>G01S 7/40<br>G01S 13/42<br>G01S 13/02<br>H01Q 3/26                             | G01S 13/68<br>G01S 13/58<br>G01S 13/44<br>H01Q 1/32<br>H01Q 15/00                | (51) H02K 1/16<br>H02K 3/12   | H02K 1/278<br>H02K 3/48   | (51) A61K 31/4245<br>A61K 45/00<br>A61K 45/06  | A61K 39/395<br>A61P 35/00  |

|                  |              |                  |             |                  |              |
|------------------|--------------|------------------|-------------|------------------|--------------|
| (11) 3 978 023   |              | (11) 3 978 577   |             | H01L 23/00       | H01L 23/498  |
| (51) C07K 14/765 | C07K 14/79   | (51) C09J 5/06   | C09J 133/00 | H01L 25/00       |              |
| A61K 47/42       | A61K 33/00   | C09J 201/00      | H01L 21/56  | (11) 3 979 370   |              |
| A61K 33/24       | A61K 33/242  | C09J 7/24        | C09J 7/25   | (51) H01M 4/587  | H01G 11/06   |
| A61K 33/244      | A61K 47/54   | C09J 7/38        |             | H01G 11/24       | H01G 11/32   |
| A61P 43/00       | B01J 31/22   | (11) 3 978 591   |             | H01G 11/44       | H01G 11/62   |
| C12Q 1/04        | G01N 21/78   | (51) C11D 17/06  | C11D 3/04   | H01M 4/62        | H01M 10/0566 |
| G01N 31/00       | G01N 31/10   | C11D 3/20        | C11D 1/12   | H01M 10/0568     |              |
| A61K 31/66       | A61K 47/61   | C11D 17/04       |             | (11) 3 979 412   |              |
| B01J 31/00       | B01J 31/16   | (11) 3 978 631   |             | (51) H01Q 1/24   | H01Q 1/52    |
| A61K 31/366      | A61K 47/66   | (51) C12Q 1/6886 |             | H01Q 1/48        | H01Q 15/00   |
| (11) 3 978 079   |              | (11) 3 978 633   |             | H01Q 5/378       |              |
| (51) A61K 8/02   | A61Q 1/00    | (51) C21B 5/00   | C21B 7/24   | (11) 3 979 437   |              |
| A61Q 19/08       | A61K 8/31    | G01B 15/04       | F27D 21/00  | (51) H01R 31/06  | H01R 13/652  |
| A61K 8/34        | A61K 8/81    | F27B 1/28        |             | (11) 3 979 441   |              |
| A61K 8/85        | D01F 6/00    | (11) 3 978 670   |             | (51) H02B 1/01   | H02B 1/30    |
| D01F 6/38        | D04H 1/728   | (51) D04H 17/12  | D04H 1/44   | F16B 37/04       |              |
| D01D 5/04        | D01D 5/00    | D04H 1/425       | D04H 1/4258 | (11) 3 979 609   |              |
| (11) 3 978 091   |              | D04H 1/74        | A61L 24/08  | (51) H04M 1/24   | H04M 9/02    |
| (51) A63G 21/22  | B66D 3/06    | A61L 31/04       | A61L 31/14  | H04M 9/08        |              |
| B66D 3/08        | B66D 3/04    | D06C 11/00       | D01G 15/08  | (11) 3 979 623   |              |
| (11) 3 978 224   |              | (11) 3 978 787   |             | (51) G03B 15/00  | G03B 15/02   |
| (51) B29C 55/12  | B29C 55/14   | (51) F16K 7/12   | F16K 15/14  | G03B 15/05       | H04N 23/71   |
| B32B 27/36       | C08J 5/18    | (11) 3 978 867   |             | H04N 23/741      | H04N 23/74   |
| G09F 9/30        | C08J 7/04    | (51) G01B 11/245 | G06T 7/55   | (11) 3 979 637   |              |
| C08J 7/043       | C08J 7/046   | G03B 35/02       |             | (51) H04N 17/00  | G06T 7/80    |
| G06F 3/041       | H05B 33/02   | (11) 3 978 925   |             | H04N 13/246      |              |
| H05B 33/14       | C09J 7/25    | (51) G01N 33/543 | G01N 33/566 | (11) 3 979 719   |              |
| H10K 102/00      | B29C 55/08   | B01J 20/281      | B01D 15/38  | (51) H04L 5/00   |              |
| H10K 77/10       |              | (11) 3 978 982   |             | (11) 3 979 783   |              |
| (11) 3 978 238   |              | (51) G02B 17/00  | G02B 5/18   | (51) A01G 20/12  | A01B 63/00   |
| (51) B32B 17/10  | B32B 27/28   | G02B 13/08       | G02B 5/00   | A01B 71/02       |              |
| C03C 27/12       | C08F 8/12    | G02B 17/06       | G02B 27/00  | (11) 3 979 800   |              |
| C08F 8/44        | C08F 210/02  | G01N 19/04       |             | (51) A01N 35/02  | A01N 25/06   |
| C08J 5/18        |              | (11) 3 979 025   |             | A01P 19/00       |              |
| (11) 3 978 239   |              | (51) G05B 23/02  | G06Q 50/04  | (11) 3 979 809   |              |
| (51) B32B 27/00  | B65D 83/00   | H04L 67/12       | G05B 19/418 | (51) A23J 1/14   | A23J 3/34    |
| B05B 5/16        | B32B 7/02    | G06Q 10/063      | G06Q 10/20  | A23J 3/14        |              |
| B32B 27/08       | B32B 27/32   | (11) 3 979 119   |             | (11) 3 979 810   |              |
| B32B 27/36       | B32B 15/09   | (51) G06F 30/13  | G06F 30/20  | (51) A23K 10/18  | A23L 33/135  |
| B32B 15/20       | B32B 7/05    | B66B 19/00       |             | A61K 35/74       | A61K 31/00   |
| B32B 7/12        |              | (11) 3 979 174   |             | A61K 33/00       | A61K 36/48   |
| (11) 3 978 429   |              | (51) G06Q 30/06  | G06Q 50/10  | A61K 36/88       | A61P 3/02    |
| (51) C01B 25/45  | H01M 4/36    | G06Q 20/12       | G06Q 20/36  | A23L 33/105      | A23L 33/125  |
| H01M 4/58        | H01M 10/36   | G06Q 20/06       | G06F 21/35  | A23L 33/15       | A23L 33/16   |
| H01M 4/02        |              | H04L 9/00        |             | (11) 3 979 828   |              |
| (11) 3 978 430   |              | (11) 3 979 286   |             | (51) A23L 33/135 | A61K 9/00    |
| (51) C01B 25/45  | H01M 4/58    | (51) H01H 33/66  | H01H 33/666 | C07F 9/38        | C12Q 1/689   |
| H01M 10/054      | C01B 35/06   | H01H 39/00       |             | C12N 15/113      |              |
| H01M 4/02        |              | (11) 3 979 288   |             | (11) 3 979 829   |              |
| (11) 3 978 492   |              | (51) H01H 50/36  | H01H 50/18  | (51) A23L 33/135 | A61K 9/00    |
| (51) C07D 498/04 | C07D 413/12  | H01H 51/06       |             | C07F 9/38        | C12Q 1/689   |
| C07D 519/00      | C07D 403/12  | (11) 3 979 289   |             | C12Q 1/6806      | G16B 15/10   |
| A61P 29/00       | A61K 31/4375 | (51) H01H 51/06  |             | G16B 20/00       |              |
| (11) 3 978 513   |              | (11) 3 979 301   |             | (11) 3 979 839   |              |
| (51) C07K 14/00  | C12N 5/10    | (51) H01L 21/66  | G01R 31/311 | (51) A24B 15/10  | C12P 17/12   |
| C12N 1/15        | C12N 1/19    | (11) 3 979 317   |             | C12P 17/16       | C12N 15/05   |
| C12N 1/21        | C12N 15/11   | (51) H01L 33/62  | H01L 25/075 | A01H 5/00        | A01H 5/12    |
| C12N 15/63       |              | H01L 25/16       | H01L 23/00  | (11) 3 979 860   |              |
| (11) 3 978 529   |              | (11) 3 979 319   |             | (51) H05B 3/50   | H05B 3/04    |
| (51) C07K 16/28  | A61K 39/395  | (51) H01L 25/04  | H01L 25/07  | A24F 40/46       | A61M 11/04   |
| A61P 35/00       |              | (11) 3 979 317   | H01L 23/495 | A24F 40/48       | A24F 40/57   |
| (11) 3 978 558   |              | (51) H01L 25/18  |             | (11) 3 979 878   |              |
| (51) C08K 5/00   | C08K 5/1545  |                  |             |                  |              |
| C08L 83/04       | C09K 3/00    |                  |             |                  |              |
| C08L 71/08       |              |                  |             |                  |              |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| (51) A47C 20/08<br>A47C 19/02  | A47C 20/04  | B64U 10/60  | (51) G06F 9/455   | G06F 13/16  |
| (11) 3 979 885   |   | (11) 3 980 356  | (11) 3 980 891  |   |
| (51) A47J 43/27<br>A47J 43/046<br>A47J 31/44<br>A47J 36/06   | A47J 43/042<br>B65D 47/12<br>A47J 43/07   | (51) B65G 17/08<br>B65G 17/40   | (51) G06F 21/57<br>G06N 20/00   | H04L 9/40   |
| (11) 3 979 893   |   | (11) 3 980 406  | (11) 3 980 982  |   |
| (51) A61B 1/04<br>A61B 1/00<br>A61B 5/026  | A61B 1/06<br>A61B 5/00<br>A61B 90/00  | (51) A61K 31/54<br>A61P 31/20<br>C07D 417/04  | (51) G08G 1/16<br>G01S 5/00<br>H04W 4/80  | G01S 11/06<br>G06N 20/20  |
| (11) 3 979 904   |   | (11) 3 980 438  | (11) 3 980 983  |   |
| (51) A61B 5/00<br>G16H 10/60<br>G16H 50/30<br>A61B 5/339<br>G16H 50/70                                 | A61B 5/0255<br>G16H 50/20<br>A61B 5/243<br>A61B 5/35                                | (51) C07J 75/00<br>A61P 5/34  | (51) A63F 13/86<br>A63F 9/24<br>A63F 13/35<br>G06Q 99/00                                | A63F 13/79<br>A63F 13/00<br>G06Q 30/02                            |
| (11) 3 979 938   |   | (11) 3 980 448  | (11) 3 980 996  |   |
| (51) A61B 18/18<br>A61B 18/12  | A61B 18/14<br>A61B 18/00  | (51) C07K 16/28<br>A61K 47/69<br>C07K 14/71   | (51) G11C 7/10<br>G11C 7/06<br>G11C 16/24<br>G06F 7/483<br>G06F 7/575                   | G11C 7/12<br>G11C 11/54<br>G11C 16/26<br>G06F 7/544               |
| (11) 3 979 939   |   | (11) 3 980 463  | (11) 3 980 998  |   |
| (51) A61B 18/24<br>A61B 17/00<br>A61M 25/00  | A61N 5/02<br>A61B 18/00   | (51) C07K 16/28<br>A61P 35/00<br>A61K 39/00   | (51) G11C 11/406<br>G06F 3/06   | G11C 5/02   |
| (11) 3 980 005   |   | (11) 3 980 501  | (11) 3 981 001  |   |
| (51) A61K 31/27<br>A61K 31/325<br>A61K 31/417<br>A61K 31/4409<br>A61K 9/00<br>A61K 47/26<br>A61P 27/10 | A61K 31/498<br>A61K 31/222<br>A61K 31/4178<br>A61K 45/06<br>A61K 9/08<br>A61P 27/02 | (51) C09D 175/04<br>C08G 18/42<br>C09D 175/06   | (51) G16B 30/00   | G16B 20/00  |
| (11) 3 980 008   |   | (11) 3 980 547  | (11) 3 981 013  |   |
| (51) A61K 31/40<br>A61K 9/20   | C07D 207/09<br>A61P 25/18   | (51) C12N 15/85   | (51) G21C 7/36<br>G06N 3/126  | G21D 3/00   |
| (11) 3 980 017   |   | (11) 3 980 560  | (11) 3 981 023  |   |
| (51) A61K 31/27<br>A61K 31/417<br>A61K 45/06<br>A61K 9/08<br>A61K 47/02<br>A61P 41/00                  | A61K 31/498<br>A61K 31/4178<br>A61K 9/00<br>A61K 47/26<br>A61P 27/10                | (51) C12Q 1/6883<br>G01N 33/50  | (51) H01L 31/18<br>H01L 21/36<br>H01L 29/66   | H01L 31/0224<br>H01L 21/02  |
| (11) 3 980 024   |   | (11) 3 980 564  | (11) 3 981 052  |   |
| (51) A61K 31/702<br>A61P 1/14<br>C07H 3/06<br>C08L 5/00  | A61K 31/715<br>A23L 33/21<br>C08B 37/00<br>C12N 9/24                                | (51) C12Q 1/70<br>C12Q 1/6809   | (51) H02G 15/113<br>H02G 15/08<br>H02G 15/103<br>H01R 13/639                            | H02G 3/08<br>H02G 15/10<br>H01R 13/52                             |
| (11) 3 980 017   |   | (11) 3 980 608  | (11) 3 981 085  |   |
| (51) A61K 31/27<br>A61K 31/417<br>A61K 45/06<br>A61K 9/08<br>A61K 47/02<br>A61P 41/00                  | A61K 31/498<br>A61K 31/4178<br>A61K 9/00<br>A61K 47/26<br>A61P 27/10                | (51) E04B 5/02<br>B32B 3/08<br>E01D 19/12<br>B32B 3/10<br>B32B 3/26<br>B32B 21/13<br>E04B 5/19<br>E04B 5/38 | (51) H04B 7/06  | H04W 4/40   |
| (11) 3 980 024   |   | (11) 3 980 642  | (11) 3 981 105  |   |
| (51) A61K 31/702<br>A61P 1/14<br>C07H 3/06<br>C08L 5/00  | A61K 31/715<br>A23L 33/21<br>C08B 37/00<br>C12N 9/24                                | (51) F03B 13/12<br>B63B 22/00   | (51) H04L 9/32<br>G11C 13/00<br>G06F 7/58   | G06F 12/14<br>G09C 1/00   |
| (11) 3 980 131   |   | (11) 3 980 648  | (11) 3 981 175  |   |
| (51) C07K 16/28<br>C07K 16/30<br>A61P 37/02<br>A61K 39/39<br>A61K 38/00                                | C07K 16/32<br>A61P 35/00<br>A61K 49/00<br>A61K 47/68<br>A61K 39/00                  | (51) F04D 17/16<br>F04D 29/44<br>F24F 3/056   | (51) H04R 25/00<br>H02J 7/00<br>H01L 31/048<br>H02J 50/30                               | H04R 1/10<br>H01L 31/042<br>H02J 7/35<br>H02S 20/30               |
| (11) 3 980 143   |   | (11) 3 980 774  | (11) 3 981 381  |   |
| (51) A63B 71/06<br>A63B 22/10  | A63B 22/08<br>A63B 22/12  | (51) G01N 33/487<br>G01N 33/50<br>G01N 33/533<br>G01N 33/543<br>G01N 33/68                                  | (51) A61K 8/19<br>A61K 8/81   | A61K 8/72<br>A61Q 17/00   |
| (11) 3 980 159   |   | (11) 3 980 819  | (11) 3 981 431  |   |
| (51) B01D 53/00<br>C10L 1/08<br>C10G 65/04   | C01B 3/50<br>C10G 3/00  | (51) G01V 99/00   | (51) C12N 15/113<br>A61K 48/00<br>A61P 1/18<br>A61P 13/12<br>A61P 17/00<br>A61K 31/7088 | A61K 45/00<br>A61P 1/16<br>A61P 11/00<br>A61P 43/00<br>C12N 15/12 |
| (11) 3 980 328   |   | (11) 3 980 838  | (11) 3 981 453  |   |
| (51) B64C 39/02<br>B01D 53/06  | B64D 47/00  | (51) G02B 27/01<br>G02B 1/00<br>G02B 27/10  | (51) F04D 25/08   | A61M 16/00  |
| (11) 3 980 330   |   | (11) 3 980 840  | (11) 3 981 473  |   |
| (51) B64C 39/02  | B64U 10/13  | (51) G02B 27/42<br>E06B 3/66  | (51) A61P 35/00<br>A61K 47/02<br>A61K 31/7105   | A61K 9/14<br>C12N 15/113<br>A61K 31/713                           |
| (11) 3 980 885   |   | (11) 3 980 885  |   |   |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| (11) 3 981 556<br>(51) B25J 15/06<br>B26D 7/18  | B23K 26/38   | (51) H05H 1/26<br>A61B 18/00   | A61N 1/44<br>H05H 1/24  | (51) B42D 25/30<br>B32B 27/06   | G06K 19/07   |
| (11) 3 981 676<br>(51) B62J 9/30<br>B62J 43/30  | B62J 9/20<br>B62H 5/00   | (11) 3 982 701<br>(51) H05K 1/14<br>H05K 1/02<br>H05K 3/36   | H05K 7/14<br>H05K 3/40  | (11) 3 983 361<br>(51) C05F 11/00<br>C05G 3/00<br>C08L 1/02<br>C05B 7/00<br>C05C 11/00<br>C05D 9/00<br>C05G 5/27<br>C05D 9/02 | C05F 15/00<br>C05G 5/00<br>C09K 17/32<br>C05C 5/04<br>C05D 3/00<br>C05F 5/00<br>A01G 31/00 |
| (11) 3 981 681<br>(51) B62K 25/28<br>F16B 2/06  | B62K 11/02<br>F16B 5/08  | (11) 3 982 714<br>(51) A01G 20/15  | A01G 20/12  | (11) 3 983 391<br>(51) C07D 235/04<br>A61P 35/00  | A61K 31/4184   |
| (11) 3 981 810<br>(51) G03F 7/00<br>B33Y 70/00<br>A61K 6/60   | G03F 7/027<br>C08F 290/06  | (11) 3 982 792<br>(51) A47G 19/02<br>A47G 21/02<br>A47G 19/23  | A47G 21/04<br>A47G 19/22  | (11) 3 983 447<br>(51) C07K 16/30<br>G01N 33/574<br>A61K 39/00  | C12N 15/62<br>A61K 47/68<br>C07K 14/725  |
| (11) 3 981 811<br>(51) C08F 292/00<br>C09D 133/00<br>C09K 3/18<br>C08J 5/18<br>C09D 7/20<br>C09D 7/63 | C08L 101/00<br>C09D 201/00<br>C08F 2/44<br>C08G 18/00<br>C09D 7/62 | (11) 3 982 831<br>(51) A61B 5/1455<br>H04R 1/10  | A61B 5/00<br>G08B 21/02   | (11) 3 983 461<br>(51) C08F 230/08<br>C08F 220/36<br>C08F 2/48<br>C08F 222/10   | C08F 220/10<br>C08F 220/28<br>C07F 7/08<br>C09D 4/00                                       |
| (11) 3 981 812<br>(51) C08F 297/04<br>H01M 4/139<br>C08J 3/07<br>C09D 153/02                          | H01M 4/13<br>H01M 4/62<br>C09D 151/00<br>C08F 287/00               | (11) 3 982 904<br>(51) A61J 15/00<br>A61M 5/28<br>A61J 7/00<br>A61M 5/31   | A61M 5/24<br>A61J 3/00<br>A61M 5/178  | (11) 3 983 527<br>(51) C12N 5/00<br>C12N 5/071  | C12N 5/07  |
| (11) 3 981 828<br>(51) B29C 70/54<br>B29C 31/00<br>G01N 27/72   | C08J 5/04<br>C08J 5/24<br>G01B 7/06                                | (11) 3 983 009<br>(51) A61K 31/438<br>A61K 31/395<br>A61K 31/496<br>A61K 45/06<br>A61K 9/00<br>A61K 39/00<br>C12R 1/32                 | A61K 31/133<br>A61K 31/7036<br>A61K 31/7052<br>A61K 9/127<br>A61K 39/02<br>A61K 31/7048                     | (11) 3 983 548<br>(51) C12N 15/82   |  |
| (11) 3 982 012<br>(51) F16H 63/18<br>F16D 11/00   | F16H 3/083   | (11) 3 983 058<br>(51) A61N 1/36<br>A61N 1/375<br>A61L 27/14   | A61N 1/05<br>A61L 27/50   | (11) 3 983 549<br>(51) C12N 15/85<br>C12N 15/11   | A01K 67/027  |
| (11) 3 982 016<br>(51) F16J 15/3204<br>F16J 15/3232<br>F16J 15/3276<br>F16J 15/3284                   | F16J 15/3224<br>F16J 15/3264<br>F16J 15/328                        | (11) 3 983 061<br>(51) A61N 5/06<br>H05B 47/155<br>F21S 4/22   | H05B 47/165<br>H05B 47/10<br>F21V 15/015  | (11) 3 983 558<br>(51) C12Q 1/68<br>G16B 40/10<br>C12N 15/10<br>C12Q 1/6869   | G16B 30/10<br>G16B 45/00<br>C12Q 1/6806  |
| (11) 3 982 033<br>(51) F21S 41/27<br>F21S 41/32<br>F21S 41/29<br>F21S 41/47                           | F21S 41/143<br>F21S 41/151<br>F21S 41/43                           | (11) 3 983 063<br>(51) A61N 5/10   | G21F 1/08   | (11) 3 983 572<br>(51) C23C 16/30<br>C30B 25/16<br>H01L 21/02   | C30B 25/10<br>C30B 29/42   |
| (11) 3 982 175<br>(51) G02B 6/02  | G02B 6/036   | (11) 3 983 087<br>(51) A61Q 11/02<br>A61K 31/327<br>A61K 8/22<br>A61K 8/38<br>A61Q 11/00   | A61K 31/19<br>A61K 33/40<br>A61K 8/36<br>A61C 17/02   | (11) 3 983 600<br>(51) D06F 39/10   | D06F 39/08   |
| (11) 3 982 235<br>(51) G06F 3/01<br>H04N 21/44<br>H04N 21/81  | H04N 21/218<br>H04N 21/442<br>H04N 21/854                          | (11) 3 983 116<br>(51) B01D 61/18<br>B01D 69/08<br>B01D 71/10<br>B01D 71/34<br>C01B 32/198<br>C02F 101/30<br>B01D 67/00<br>C02F 103/08 | B01D 63/02<br>B01D 69/12<br>B01D 71/12<br>B01D 71/36<br>C02F 1/44<br>B01D 71/02<br>B01D 71/20<br>B01D 69/10 | (11) 3 983 601<br>(51) D06F 39/10<br>A47L 15/42   | D06F 39/06   |
| (11) 3 982 258<br>(51) G06F 9/455<br>G06F 1/3228  | G06F 1/3206<br>G06F 1/3287   | (11) 3 983 143<br>(51) B08B 7/00   | F42B 3/00   | (11) 3 983 616<br>(51) E02F 9/28<br>E02F 9/26<br>G01K 3/10<br>G05B 19/4065  | E02F 9/24<br>G01K 3/08<br>G01K 7/00<br>G05B 19/4068  |
| (11) 3 982 413<br>(51) G02F 1/1335<br>G02F 1/017  | G02B 5/20<br>G02F 1/13357  | (11) 3 983 235<br>(51) B41M 5/00<br>B41J 11/00   | B41M 1/30   | (11) 3 983 620<br>(51) E04B 1/74<br>F24D 3/14<br>F24D 13/02   | E04F 15/18<br>E04B 1/80  |
| (11) 3 982 442<br>(51) H01M 10/052  | H01M 10/0569   | (11) 3 983 239   |   | (11) 3 983 640<br>(51) E21B 43/26   | F16K 11/00   |
| (11) 3 982 449<br>(51) H01M 10/04<br>B65G 35/00<br>F16C 29/04   | B23K 37/02<br>B23K 101/38  |  |   | (11) 3 983 680<br>(51) A61M 5/142   |  |
| (11) 3 982 698<br>(51) H05H 1/26  | A61B 18/04   |  |   | (11) 3 983 709<br>(51) F16L 3/26<br>E04B 9/18   | E04B 1/98  |
| (11) 3 982 699  |  |  |   | (11) 3 983 814<br>(51) G01R 31/36   | G06F 16/00   |

|   |   |                           |   |   |   |  |
|---|---|---------------------------|---|---|---|--|
|   | G16B 5/00<br>G01R 31/392  | B60L 58/16<br>G01R 31/367 | (11) 3 984 693<br>(51) B23Q 17/00<br>B23Q 11/08   | B23Q 11/00  | C08K 5/18   | C08L 7/00  |
| (11) 3 983 836<br>(51) G02B 5/30  |   |                           | (11) 3 984 737<br>(51) B32B 5/24<br>B32B 27/04<br>D04H 3/005  | B32B 5/02<br>B32B 27/12   | (11) 3 985 096<br>(51) B01L 3/00<br>C12M 3/06<br>G01N 15/10   | G01N 15/14<br>C12M 1/42  |
| (11) 3 983 880<br>(51) G06F 3/16<br>G10L 15/00<br>G10L 21/00<br>H04W 4/12   | G06F 15/16<br>G10L 15/26<br>H04M 1/72436<br>H04M 1/72412                                      |                           | (11) 3 984 743<br>(51) B33Y 10/00<br>B29C 64/153<br>B29C 64/314<br>B33Y 40/10   | B33Y 70/00<br>B29C 64/268<br>B29C 64/364  | (11) 3 985 098<br>(51) B01L 3/00<br>C12M 1/42<br>G01N 15/14   | C12M 3/06<br>C12M 1/00<br>G01N 15/10                               |
| (11) 3 983 903<br>(51) G06F 15/173  |   |                           | (11) 3 984 751<br>(51) B41J 2/14  |   | (11) 3 985 150<br>(51) D01F 6/60<br>A01K 91/00  | D01F 6/80<br>C08G 69/26  |
| (11) 3 983 997<br>(51) G06T 7/50<br>G06T 1/40<br>H04N 13/122<br>G06N 3/045  | G06N 3/04<br>G06T 7/73<br>H04N 13/388<br>G06N 3/084   |                           | (11) 3 984 768<br>(51) B60C 11/00<br>B60C 11/13<br>B60C 11/04   | B60C 11/12<br>B60C 11/03  | (11) 3 985 211<br>(51) E04H 6/08<br>G01S 13/56<br>G01S 13/86<br>G08G 1/042                              | E04H 6/42<br>G01S 13/91<br>G08G 1/14                               |
| (11) 3 984 000<br>(51) G06T 11/00<br>G06T 7/00<br>G06T 7/11<br>G06T 7/181<br>G06T 7/13<br>G06V 10/44<br>G06V 10/764<br>G06V 20/64 | G06T 19/00<br>G06F 30/13<br>G06T 7/12<br>G06T 7/187<br>G06T 17/00<br>G06V 10/56<br>G06V 10/82 |                           | (11) 3 984 770<br>(51) B60C 11/00<br>B60C 11/13<br>B60C 11/04   | B60C 11/12<br>B60C 11/03  | (11) 3 985 255<br>(51) F04C 14/02   | F04C 2/14  |
| (11) 3 984 035<br>(51) G11C 11/22<br>G06F 11/10<br>G11C 29/44   | G11C 29/52<br>G11C 29/04  |                           | (11) 3 984 775<br>(51) B60C 11/12<br>B60C 11/03   | B60C 11/00  | (11) 3 985 274<br>(51) F16D 3/04<br>G03G 21/18<br>G03G 15/08  | G03G 21/16<br>G03G 15/00<br>F16D 1/112                             |
| (11) 3 984 083<br>(51) H01M 4/04<br>H01M 4/26<br>H01M 12/06<br>H01M 4/02  | H01M 4/08<br>H01M 4/24<br>H01M 12/08  |                           | (11) 3 984 777<br>(51) B60C 11/12<br>B60C 11/24   | B60C 11/13<br>B60C 11/03  | (11) 3 985 282<br>(51) F16H 39/14   | F16H 57/031  |
| (11) 3 984 091<br>(51) H01M 10/54   | C22B 3/00   |                           | (11) 3 984 778<br>(51) B60C 11/12<br>B60C 11/24   | B60C 11/13<br>B60C 11/03  | (11) 3 985 321<br>(51) F24F 11/50   | F24F 11/80   |
| (11) 3 984 134<br>(51) H04L 9/06  |   |                           | (11) 3 984 784<br>(51) B60C 19/00<br>B60C 7/00<br>B60B 5/02<br>B60C 7/22<br>H02J 50/00                                  | B60B 9/04<br>H02J 50/05<br>B60C 7/14<br>B60C 9/22<br>B60B 9/00                                  | (11) 3 985 392<br>(51) G01N 33/543  | G01N 33/535  |
| (11) 3 984 149<br>(51) H04L 5/00<br>H04B 7/06<br>H04B 7/0456  | H04B 17/24<br>H04B 7/0404<br>H04W 52/24   |                           | (11) 3 984 785<br>(51) B29D 30/00<br>B60C 19/00   | B29D 30/54  | (11) 3 985 421<br>(51) G02B 6/42  |  |
| (11) 3 984 171<br>(51) H04W 4/029<br>G06Q 30/0251<br>H04L 51/23   | G06Q 30/0242<br>H04L 51/222<br>G06Q 50/30   |                           | (11) 3 984 956<br>(51) C01B 33/20<br>C08K 9/06  | C08K 9/02<br>C08K 3/36  | (11) 3 985 431<br>(51) G03B 15/00<br>G03B 17/55<br>G01C 3/06<br>H04N 23/45                              | G03B 17/02<br>G03B 35/08<br>H04N 23/51<br>H04N 23/52               |
| (11) 3 984 184<br>(51) H04L 12/46<br>H04L 49/15<br>H04L 41/0806   | H04Q 1/04<br>H04L 49/25   |                           | (11) 3 984 956<br>(51) C01B 33/20<br>C08K 9/06  | C08K 9/02<br>C08K 3/36  | (11) 3 985 464<br>(51) G05B 19/409<br>G06F 3/04886  | G06F 3/04842   |
| (11) 3 984 252<br>(51) H04S 7/00<br>H04R 1/40   | G10L 21/0364  |                           | (11) 3 984 956<br>(51) C01B 33/20<br>C08K 9/06  | C08K 9/02<br>C08K 3/36  | (11) 3 985 468<br>(51) G05D 1/02<br>G06Q 10/08  | B65G 43/10   |
| (11) 3 984 392<br>(51) A24F 40/57   |   |                           | (11) 3 985 009<br>(51) C07D 495/04<br>A61K 31/4365<br>A61P 9/04   | A61P 7/02<br>A61P 9/00<br>A61P 9/10   | (11) 3 985 478<br>(51) G06F 1/16<br>G06F 3/04888<br>G06F 3/04883  | G06F 3/041<br>G06F 3/14  |
| (11) 3 984 453<br>(51) A61B 5/145   | A61B 5/00   |                           | (11) 3 985 032<br>(51) C08F 8/28<br>H01B 1/22<br>H01G 4/30<br>C08K 3/22<br>C08K 5/05                                    | C08L 29/14<br>C08K 3/08<br>C09D 5/24<br>C08K 3/24<br>H01G 4/008                                 | (11) 3 985 503<br>(51) G06F 9/38  | G06F 9/30  |
| (11) 3 984 593<br>(51) A61N 5/06  |   |                           | (11) 3 985 041<br>(51) C08G 18/00<br>C08G 18/10<br>C09J 175/08<br>C09J 175/06<br>C08G 18/34<br>C08G 18/48<br>C08G 18/73 | C08G 18/08<br>C08G 18/76<br>C08G 18/32<br>C09J 175/04<br>C08G 18/44<br>C08G 18/65<br>C08G 18/75 | (11) 3 985 694<br>(51) H01F 41/02<br>H01F 41/076<br>H01F 17/04<br>H01F 27/29<br>B29C 43/52<br>B22F 1/10 | H01F 41/00<br>H01F 41/061<br>H01F 27/28<br>B29C 43/18<br>B22F 1/08 |
| (11) 3 984 692<br>(51) B23Q 1/03<br>B23Q 3/08<br>B23Q 11/00   | B23Q 3/02<br>B23Q 3/10  |                           | (11) 3 985 063<br>(51) C08L 9/00<br>C08K 3/06   | B60C 1/00<br>C08K 5/13  | (11) 3 985 713<br>(51) H01L 21/306  | H01L 21/02   |
|   |   |                           |   |   | (11) 3 985 716<br>(51) H01L 21/822<br>H01L 29/78<br>H01L 23/00  | H01L 27/04<br>H01L 29/12<br>H01L 29/06                             |
|   |   |                           |   |   | (11) 3 985 862  |  |

|   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|--|--|
| (51) B60L 9/18<br>B60L 15/20<br>B60L 15/02<br>H02P 6/24<br>H02P 21/14   | H02P 25/024<br>H02P 5/46<br>H02P 6/08<br>H02P 29/66<br>H02P 23/14                                       | (51) B01L 3/00<br>A61B 10/00  | A61B 10/02  | (11) 3 987 166<br>(51) F02C 7/36<br>F02C 7/32  | F16H 48/08   |
| (11) 3 985 889<br>(51) H04B 17/26   | H04B 17/309   | (11) 3 986 390<br>(51) A61K 31/122<br>A61P 3/00<br>A61K 31/198<br>A61K 45/06<br>A23L 2/39<br>A23L 2/68    | A61K 38/43<br>A61K 31/522<br>A61K 31/353<br>A23L 2/38<br>A23L 2/52<br>A23L 33/175 | (11) 3 987 167<br>(51) F02K 9/68<br>B64G 1/40<br>F02K 9/56                                 | B64G 1/26<br>F02K 9/52   |
| (11) 3 985 900<br>(51) H04L 1/18<br>H04W 72/04  | H04L 1/16<br>H04W 72/12   | (11) 3 986 410<br>(51) A61K 31/519<br>A61K 31/7068<br>A61K 45/06<br>A61K 31/555<br>C07K 16/28             | A61K 31/7048<br>A61P 35/00<br>G01N 33/574<br>A61K 39/00<br>C12Q 1/48              | (11) 3 987 241<br>(51) F41A 19/10<br>F41A 17/58  | F41A 19/16   |
| (11) 3 985 915<br>(51) H04L 9/08  | H04L 9/30   | (11) 3 986 416<br>(51) A61K 31/56<br>A61K 38/22<br>A61K 31/5377<br>C07D 487/04<br>A61K 9/48<br>A61K 45/06 | A61K 31/57<br>A61K 31/519<br>A61P 5/38<br>A61K 9/20<br>A61K 31/573                | (11) 3 987 356<br>(51) G03B 17/56<br>G03B 15/05<br>F16M 11/20<br>F16M 11/04                | G03B 11/00<br>F16M 11/14<br>F16M 13/02                               |
| (11) 3 985 980<br>(51) H04N 19/52   | H04N 19/54  | (11) 3 986 416<br>(51) A61K 31/56<br>A61K 38/22<br>A61K 31/5377<br>C07D 487/04<br>A61K 9/48<br>A61K 45/06 | A61K 31/57<br>A61K 31/519<br>A61P 5/38<br>A61K 9/20<br>A61K 31/573                | (11) 3 987 360<br>(51) G03G 15/08<br>G03G 15/095   | G03G 15/09   |
| (11) 3 986 079<br>(51) H04W 74/08   |   | (11) 3 986 445<br>(51) A61K 35/33<br>A61P 25/00   |   | (11) 3 987 374<br>(51) G05B 23/02  | G06N 3/126   |
| (11) 3 986 108<br>(51) A01B 79/00<br>G06Q 10/06<br>A01D 41/127  | A01B 79/02<br>G06Q 50/02<br>G06Q 10/0631  | (11) 3 986 445<br>(51) A61K 35/33<br>A61P 25/00   | C12N 5/00   | (11) 3 987 420<br>(51) G06F 21/44<br>H04K 3/00<br>G06F 21/55<br>H04L 41/5009<br>H04L 43/16 | G06F 21/57<br>H04W 4/02<br>H04L 9/40<br>H04L 43/065                  |
| (11) 3 986 118<br>(51) A01H 1/00<br>A01H 6/20<br>C12N 9/22<br>C12N 15/11  | A01H 5/00<br>C07K 14/415<br>C12N 15/09  | (11) 3 986 450<br>(51) C07K 14/725<br>C07K 16/40<br>A61K 39/00  | C12N 9/12<br>C12N 5/0783<br>A61P 35/00  | (11) 3 987 424<br>(51) G06F 21/57  | H04L 9/40  |
| (11) 3 986 133<br>(51) A01N 47/14<br>A01N 59/16<br>A01N 47/34<br>A01N 25/12<br>A01P 3/00  | A01N 47/18<br>A01N 43/653<br>A01N 59/20<br>A01N 25/14   | (11) 3 986 511<br>(51) A61M 5/32<br>A61M 5/34   | A61M 5/24<br>A61M 5/50  | (11) 3 987 439<br>(51) H04N 19/117<br>H04N 19/172<br>H04N 19/70                            | H04N 19/597<br>H04N 19/176   |
| (11) 3 986 187<br>(51) A41C 3/08  | A41D 1/22   | (11) 3 986 555<br>(51) A61K 38/17<br>A61P 13/12<br>A61P 9/00<br>C07K 14/705                               | A61K 38/00<br>A61P 43/00<br>A61P 9/10<br>A61P 7/04                                | (11) 3 987 452<br>(51) G06N 3/063<br>G11C 13/00<br>G06N 3/065                              | G11C 11/54<br>G06N 3/049<br>G06N 3/088                               |
| (11) 3 986 227<br>(51) A61B 1/00<br>A61B 1/045<br>A61B 1/06<br>A61B 5/026<br>G01J 3/10<br>G01J 3/28<br>H04N 23/50<br>H04N 23/74 | A61B 1/04<br>A61B 1/05<br>A61B 5/00<br>A61B 5/20<br>G01J 3/02<br>G02B 23/24<br>H04N 23/56<br>H04N 25/79 | (11) 3 986 603<br>(51) B01F 35/513  |   | (11) 3 987 479<br>(51) G06Q 50/16<br>G06Q 10/00<br>G06Q 10/20<br>G06Q 50/08                | G06Q 90/00<br>G06Q 10/0635<br>G06Q 50/06                             |
| (11) 3 986 236<br>(51) H04N 23/50<br>G02B 27/48<br>H04N 23/72<br>A61B 1/00<br>A61B 1/045<br>A61B 1/06                           | H04N 23/56<br>G01N 21/64<br>H04N 23/74<br>A61B 1/04<br>A61B 1/05<br>A61B 1/07                           | (11) 3 986 652<br>(51) B23D 51/16   |   | (11) 3 987 489<br>(51) G06F 3/01<br>G06F 3/0481<br>A63F 13/80<br>A63F 13/26<br>A63F 13/355 | G06T 19/00<br>A63F 13/213<br>A63F 13/22<br>A63F 13/27<br>A63F 13/428 |
| (11) 3 986 279<br>(51) A61B 8/00<br>A61B 6/12   | A61B 34/20<br>A61B 8/08   | (11) 3 986 653<br>(51) B28D 1/08  | B27B 17/08  | (11) 3 987 569<br>(51) B25F 5/00<br>H05K 7/20  | H01L 23/373  |
| (11) 3 986 303<br>(51) A61B 17/34<br>A61B 34/00<br>A61B 17/29<br>A61B 1/018   | A61B 34/30<br>A61B 17/00<br>A61B 1/00   | (11) 3 986 654<br>(51) B23D 61/12   | B23D 61/00  | (11) 3 987 602<br>(51) H01M 10/06<br>C08J 5/04<br>D04H 1/4218<br>D04H 1/732                | H01M 10/16<br>C08J 5/24<br>D04H 1/645                                |
| (11) 3 986 323<br>(51) A61C 7/08<br>A61K 6/30   | A61K 6/15   | (11) 3 986 763<br>(51) G08G 1/00<br>G08G 1/14<br>B60W 40/10<br>B60W 10/20<br>B60W 50/00<br>B62D 15/02     | G08G 1/0967<br>B60W 60/00<br>B60W 40/02<br>G05D 1/00<br>B60W 30/165<br>G06V 20/58 | (11) 3 987 628<br>(51) H02J 7/00   | G01R 31/36   |
| (11) 3 986 327<br>(51) A61K 6/58<br>A61C 7/08   | A61P 1/02   | (11) 3 986 938<br>(51) C07K 14/725<br>A61K 35/17<br>A61P 35/00  | C07K 14/47<br>C12N 5/0783   | (11) 3 987 646<br>(51) H02M 3/335<br>B60L 53/20<br>H02M 3/337                              | H02M 1/08<br>H02M 3/158<br>B60L 53/53                                |
| (11) 3 986 357  |   | (11) 3 987 073<br>(51) C22C 38/08<br>C22C 38/42<br>C22C 38/48<br>F04B 9/02<br>F04B 53/16                  | C22C 38/44<br>C22C 38/46<br>C22C 38/50<br>F04B 53/10<br>F04B 53/14                | (11) 3 987 774<br>(51) H04N 13/161<br>H04N 13/178  | H04N 13/268<br>H04N 19/597   |

|  |                          |   |   |   |  |  |
|--|--------------------------|---|---|---|--|--|
|  | G06T 15/04<br>G06T 15/50 | G06T 9/00   | (11) 3 988 618<br>(51) C08L 83/06<br>C08K 5/17<br>C08L 71/02<br>C09D 7/43<br>C09D 7/63<br>C09D 183/06   | C08K 3/36<br>C08K 5/5415<br>C09D 5/02<br>C09D 7/61<br>C09D 7/65             | (51) A61B 1/045<br>A61B 10/04<br>A61B 10/02<br>A61B 1/00<br>H04N 23/50       | A61B 5/07<br>A61B 10/06<br>H04N 17/00<br>A61B 1/04<br>H04N 23/66 |
| (11) 3 987 782<br>(51) H04N 19/11<br>H04N 19/70<br>H04N 19/159   |                          | H04N 19/593<br>H04N 19/147<br>H04N 19/176                             |   |   | (11) 3 989 797<br>(51) A61B 1/267  |  |
| (11) 3 987 818<br>(51) H04N 21/2389<br>H04N 21/8358  |                          | H04N 21/435<br>H04N 21/81   | (11) 3 988 620<br>(51) C09D 5/02<br>C09D 183/08<br>C09D 7/43<br>C09D 7/65<br>D06M 11/79<br>D06M 15/643  | C09D 183/04<br>B60R 21/235<br>C09D 7/61<br>D06M 11/77<br>D06M 15/53         | (11) 3 989 866<br>(51) A61B 90/00  | A61N 5/10  |
| (11) 3 988 118<br>(51) A61K 45/00<br>A61P 39/06  |                          | A61K 31/4439  |   |   | (11) 3 989 877<br>(51) A61F 2/07<br>A61F 2/848<br>A61F 2/82                  | A61F 2/06<br>A61F 2/915  |
| (11) 3 988 175<br>(51) A61K 31/5365<br>A61P 35/00  |                          | A61K 31/519<br>A61P 43/00   | (11) 3 988 637<br>(51) C12M 1/00  | C12M 1/26   | (11) 3 989 960<br>(51) A61K 31/197<br>A61P 17/00                             | A61N 5/06  |
| (11) 3 988 189<br>(51) A63F 13/424<br>A63F 13/54<br>G06T 13/40<br>G06F 3/0481                              |                          | A63F 13/428<br>A63F 13/55<br>G06F 3/01                                | (11) 3 988 719<br>(51) E02F 9/02<br>B60G 17/016<br>B60K 17/344<br>B60G 17/005<br>E02F 9/08<br>E02F 9/22 | E02F 9/24<br>B60K 17/30<br>B60G 9/02<br>E02F 3/34<br>E02F 9/20<br>E02F 9/26 | (11) 3 989 966<br>(51) A61K 31/40<br>A61K 31/423<br>C07D 263/57              | A61K 31/4015<br>C07D 207/273<br>C07D 471/04                      |
| (11) 3 988 206<br>(51) B01J 23/63<br>B01J 23/00  |                          | C01B 3/40   | (11) 3 988 721<br>(51) E02F 9/20<br>E02F 3/43<br>E02F 9/26  | E02F 3/32<br>E02F 9/22  | (11) 3 989 975<br>(51) A61K 31/519   | C07D 487/04  |
| (11) 3 988 244<br>(51) B23Q 11/00<br>F16P 3/08<br>G05B 19/406  |                          | B23Q 11/08<br>G05B 23/02  | (11) 3 988 752<br>(51) E05D 5/00  |   | (11) 3 989 982<br>(51) A61K 31/728<br>A61K 9/08<br>A61K 48/00<br>C12N 15/86  | A61K 9/00<br>A61K 47/36<br>A61P 17/00                            |
| (11) 3 988 301<br>(51) B32B 27/30<br>C08F 299/00<br>C09D 7/63<br>C08F 265/04<br>C09D 151/00<br>C09D 151/08 |                          | C08F 290/00<br>C09D 4/02<br>C08F 220/14<br>C09D 133/06<br>C08F 290/06 | (11) 3 988 913<br>(51) G01N 5/02<br>G01N 29/02<br>G01L 1/00   | G01N 15/06<br>G01N 33/00<br>G01L 1/18                                       | (11) 3 989 985<br>(51) A61K 35/17<br>A61K 39/00<br>C07K 16/28                | A61K 38/20<br>A61P 1/18  |
| (11) 3 988 325<br>(51) B60C 1/00<br>C08L 9/00<br>C08L 21/00  |                          | C08L 7/00<br>C08L 9/06  | (11) 3 989 004<br>(51) G03G 11/00<br>G03G 9/087   | G03G 15/20  | (11) 3 990 022<br>(51) A61K 45/06<br>A61P 35/02<br>C07K 16/32<br>A61K 51/04  | A61P 35/00<br>A61P 35/04<br>C07K 16/28<br>C07K 16/46             |
| (11) 3 988 326<br>(51) B60C 1/00<br>C08L 9/00<br>C08L 21/00  |                          | C08L 7/00<br>C08L 9/06  | (11) 3 989 153<br>(51) G06Q 30/02   | G06Q 30/0251  | (11) 3 990 053<br>(51) A61M 5/178<br>A61M 5/28<br>A61M 5/34                  | A61M 5/32<br>A61M 5/315  |
| (11) 3 988 473<br>(51) B65D 85/32  |                          |   | (11) 3 989 195<br>(51) G08B 25/00   |   | (11) 3 990 054<br>(51) A61M 5/178<br>A61M 5/32<br>A61M 5/31                  | A61M 5/315<br>A61M 5/34<br>A61M 5/50                             |
| (11) 3 988 542<br>(51) C07D 239/48<br>C07D 401/12<br>A61K 31/505<br>A61K 31/506                            |                          | C07D 495/04<br>C07D 403/12<br>A61K 31/519<br>A61P 35/00               | (11) 3 989 259<br>(51) H01H 71/04   | H01H 71/58  | (11) 3 990 161<br>(51) B01D 67/00<br>B01D 69/12<br>C02F 1/467                | B01D 69/10<br>B01D 71/02<br>C02F 1/461                           |
| (11) 3 988 473<br>(51) B65D 85/32  |                          |   | (11) 3 989 282<br>(51) H01L 27/15<br>H01L 33/36<br>H01L 33/62   | H01L 27/12<br>H01L 25/075   |  |  |
| (11) 3 988 542<br>(51) C07D 239/48<br>C07D 401/12<br>A61K 31/505<br>A61K 31/506                            |                          | C07D 495/04<br>C07D 403/12<br>A61K 31/519<br>A61P 35/00               | (11) 3 989 283<br>(51) H01L 27/15<br>H01L 33/02   | H01L 33/00  |  |  |
| (11) 3 988 581<br>(51) C08F 8/20<br>B01J 19/00<br>C08F 212/08  |                          | C08G 81/02<br>C08F 112/08   | (11) 3 989 581<br>(51) H04N 19/13<br>H04N 19/70<br>H04N 19/18   | H04N 19/12<br>H04N 19/132   | (11) 3 990 365<br>(51) B65D 83/08  | A47K 10/42   |
| (11) 3 988 582<br>(51) C08F 8/42<br>C08F 210/02  |                          | C08F 4/70<br>C08L 23/26   | (11) 3 989 631<br>(51) H04W 48/12   |   | (11) 3 990 543<br>(51) C08L 51/06<br>C08K 5/5425<br>C08L 23/10<br>C08G 77/20 | C08F 230/08<br>C08L 101/10<br>C08L 23/12<br>C08K 5/14            |
| (11) 3 988 584<br>(51) C08F 14/06  |                          | C08F 2/20   | (11) 3 989 723<br>(51) A01P 21/00<br>A01H 3/04<br>A01G 24/20<br>A01N 61/00                              | A01N 43/16<br>A01G 22/00<br>A01N 37/44<br>A01G 7/06                         | (11) 3 990 838<br>(51) F24T 10/20<br>E21B 36/00<br>E21B 44/00                | E21B 33/138<br>E21B 43/30<br>F03G 4/00                           |
| (11) 3 988 585<br>(51) C08F 14/06  |                          | C08F 2/20   |   |   | (11) 3 990 886<br>(51) G01N 3/317<br>A61C 7/06                               | A61B 5/05<br>G01L 5/18   |
| (11) 3 988 610<br>(51) C08L 15/00<br>C08C 19/25  |                          | B60C 1/00<br>C08L 23/28   | (11) 3 989 779<br>(51) A47G 29/14   |   | (11) 3 990 901   |  |
|  |                          |   | (11) 3 989 796  |   |  |  |



|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| (51) G01N 1/30<br>G01N 21/00<br>G04F 13/04                                | G01N 21/78<br>G01N 21/01   | A23L 33/105  | G06F 3/0481<br>H04N 21/431   | G06F 13/00<br>H04N 21/482  |
| (11) 3 990 947  |  | (11) 3 991 587   | (11) 3 993 113   |  |
| (51) G01S 17/931<br>G01S 17/00<br>H04B 10/112                             | G01S 17/87<br>G05D 1/00  | (51) A41B 13/06  | (51) H01M 8/04119  | B01D 63/02   |
| (11) 3 990 952  |  | (11) 3 991 857   | (11) 3 993 114   |  |
| (51) G01V 3/10  | G01V 3/08  | (51) B05D 5/00<br>B32B 9/00<br>C09D 5/10<br>B32B 15/01   | (51) H01M 8/04119  | B01D 63/02   |
| (11) 3 991 101  |  | (11) 3 991 932   | (11) 3 993 154   |  |
| (51) G06N 3/063<br>G06N 3/08<br>G11C 7/16<br>G11C 13/00<br>G06N 3/065     | G06N 3/04<br>G11C 7/10<br>G11C 11/54<br>G06N 3/045<br>G06N 3/084 | (51) B28B 7/00   | (51) H01Q 1/38<br>H01Q 15/00<br>H01Q 1/24  | H01Q 9/04<br>H01Q 5/385  |
| (11) 3 991 133  |  | (11) 3 992 048   | (11) 3 993 157   |  |
| (51) G06T 5/50<br>G09G 5/377  | G09G 5/02  | (51) B60W 40/02<br>B60W 60/00  | (51) H01Q 1/24<br>H01Q 5/385<br>H01Q 9/04  | H01Q 1/38<br>H01Q 15/00  |
| (11) 3 991 142  |  | (11) 3 992 196   | (11) 3 993 172   |  |
| (51) G06T 19/00<br>G06T 17/20<br>G06V 20/20                               | G06F 3/01<br>G02B 27/01<br>G06V 40/10                            | (51) C07D 487/04   | (51) H01R 13/502<br>H01R 24/00<br>F16L 39/04<br>B60L 15/00<br>H01M 50/249<br>H01M 10/625 | H01R 13/631<br>H01M 50/50<br>B60L 50/64<br>H01R 13/00<br>H01M 10/6567<br>H01M 10/613 |
| (11) 3 991 178  |  | (11) 3 992 247   | (11) 3 993 218   |  |
| (51) G16H 40/40<br>A61M 16/10<br>B01D 53/30<br>G06Q 10/20<br>G06Q 30/0601 | G06Q 10/04<br>B01D 53/047<br>G06Q 10/083<br>G06Q 30/018          | (51) C08L 69/00<br>C08L 55/02<br>C08L 51/00  | (51) H02J 7/00<br>H01M 10/48   | H01M 10/44   |
| (11) 3 991 198  |  | (11) 3 992 261   | (11) 3 993 251   |  |
| (51) H01J 37/32   |  | (51) C09J 7/20   | (51) H02M 7/48   | H02P 21/22   |
| (11) 3 991 219  |  | (11) 3 992 262   | (11) 3 993 418   |  |
| (51) H01L 29/866<br>G11C 5/14   | G11C 16/04<br>G11C 16/30   | (51) C09J 109/02<br>C09J 11/04<br>C09J 7/30<br>H05K 3/28   | (51) H04N 19/126<br>H04N 19/186  | H04N 19/176<br>H04N 19/70  |
| (11) 3 991 311  |  | (11) 3 992 298   | (11) 3 993 440   |  |
| (51) H04B 7/0408<br>H04B 17/309<br>H04W 72/12                             | H04B 7/06<br>H04L 5/00   | (51) C12P 7/62<br>C12R 1/19  | (51) H04R 9/06   |  |
| (11) 3 991 396  |  | (11) 3 992 315   | (11) 3 993 464   |  |
| (51) H04M 3/42<br>H04M 1/725<br>H04M 1/663                                | H04M 1/57<br>H04M 3/436  | (51) C21D 1/25<br>C21D 1/02<br>C21D 6/00<br>C21D 9/46<br>C22C 38/02<br>C22C 38/06<br>C22C 38/10<br>C22C 38/14<br>C22C 38/18<br>C23C 2/40 | (51) H04W 4/70<br>H04W 64/00   | H04W 4/02<br>H04L 67/52  |
| (11) 3 991 402  |  | (11) 3 992 405   | (11) 3 993 682   |  |
| (51) H04N 13/243<br>H04N 13/271<br>G06T 7/80<br>H04N 13/246               | H04N 13/239<br>H04N 13/275<br>G06T 15/20                         | (51) E05F 1/10<br>F24C 15/02   | (51) A47K 13/06<br>A47K 13/24  | A47K 13/02<br>A47K 13/28   |
| (11) 3 991 412  |  | (11) 3 992 602   | (11) 3 993 714   |  |
| (51) H04N 19/174  | H04N 19/70   | (51) G01M 17/007<br>G06N 20/00   | (51) A61B 17/04<br>A61B 17/90  | A61B 17/88<br>A61F 2/08  |
| (11) 3 991 422  |  | (11) 3 992 614   | (11) 3 993 717   |  |
| (51) H04N 19/13<br>H04N 19/42   | H04N 19/119  | (51) E05D 11/00<br>A47L 15/42  | (51) A61B 17/12  |  |
| (11) 3 991 479  |  | (11) 3 992 602   | (11) 3 993 793   |  |
| (51) H04W 52/02<br>G06F 21/88   | G06F 21/81   | (51) G01M 17/007<br>G06N 20/00   | (51) A61K 31/445<br>C07D 401/12  | C07C 311/15<br>A61P 35/00  |
| (11) 3 991 527  |  | (11) 3 992 614   | (11) 3 993 814   |  |
| (51) H05K 7/14<br>H04Q 1/06   | H04Q 1/02<br>H05K 5/02   | (51) G01N 21/3504<br>G01N 21/64  | (51) A61K 47/54<br>A61K 38/20<br>A61P 35/00  | A61K 35/17<br>A61K 45/06   |
| (11) 3 991 564  |  | (11) 3 992 681   | (11) 3 993 833   |  |
| (51) C12N 1/20<br>A23C 9/123  | C12N 1/38  | (51) G02B 6/255  | (51) A61K 31/724<br>A61K 9/00<br>A61K 47/02<br>A61K 47/44                                | A61K 47/40<br>A61P 27/02<br>A61K 47/26   |
| (11) 3 991 572  |  | (11) 3 992 718   | (11) 3 993 874   |  |
| (51) A23L 2/00<br>A23L 29/00  | A23L 2/52<br>A23L 27/00  | (51) G03G 9/087<br>C08G 63/127   | (51) C07K 7/00<br>A61K 38/10<br>A61P 35/00   | C12N 15/12<br>A61K 38/12   |
|   |  | (11) 3 992 719   | (11) 3 994 015   |  |
|   |  | (51) G03G 9/087<br>C08G 63/183   | (51) B60H 1/00<br>G01N 33/497<br>A61B 5/08   | A61B 5/18<br>B60K 28/06<br>A61B 5/00   |
|   |  | (11) 3 992 920   |  |  |
|   |  | (51) G06T 19/00  |  |  |

|   |   |   |   |  |   |
|---|---|---|---|--|---|
| (11) 3 994 136<br>(51) C07D 487/04<br>A61P 35/00  | C07D 519/00   | (11) 3 996 571<br>(51) A61B 1/00<br>A61M 25/00<br>G01V 3/08   | A61B 5/06<br>G01R 33/02   | (11) 4 000 927<br>(51) B32B 38/18  |   |
| (11) 3 994 247<br>(51) C12N 5/071<br>A61P 3/10  | A61L 27/38<br>A61P 5/48   | (11) 3 996 686<br>(51) A61K 9/14<br>A61K 31/7115<br>A61K 47/60<br>A61K 9/19<br>A61K 47/26<br>A61P 11/00 | A61K 47/42<br>C07K 7/08<br>A61K 9/00<br>A61K 31/7105<br>A61K 47/64  | (11) 4 001 360<br>(51) C08L 51/04<br>C08L 25/16  | C08L 33/12  |
| (11) 3 994 316<br>(51) E04B 1/24<br>F16B 37/00<br>F16B 9/02   | E04H 12/22<br>E01F 9/60<br>F16B 41/00   | (11) 3 996 725<br>(51) A61K 35/17<br>C12N 5/00  | A61K 38/17  | (11) 4 001 414<br>(51) C12N 15/29<br>C12N 15/62<br>C12N 9/10                           | A01K 67/027<br>C12N 15/63                                       |
| (11) 3 994 319<br>(51) E04F 15/02<br>E04F 15/08   | E04F 15/04  | (11) 3 996 850<br>(51) B03C 1/28<br>B03C 1/033  |   | (11) 4 001 684<br>(51) F16D 25/0638  | F16D 21/04  |
| (11) 3 994 334<br>(51) E21B 43/16<br>E21B 41/02<br>E21B 12/00   | E21B 33/12<br>E21B 41/00<br>E21B 37/00  | (11) 3 997 113<br>(51) C07K 14/47<br>A61B 3/113<br>A61K 36/07<br>A61K 36/74<br>A61P 25/00               | B01D 35/06<br>E21B 21/06  | (11) 4 002 907<br>(51) H04W 72/0446  | H04W 74/08  |
| (11) 3 994 413<br>(51) F28G 11/00   | F28G 15/00  | (11) 3 997 217<br>(51) C12N 9/10<br>C12Q 1/6869<br>C12N 9/12  | C07K 16/28<br>A61K 35/10<br>A61K 36/185<br>A61K 36/81               | (11) 4 002 922<br>(51) H04W 48/16<br>H04W 48/20  | H04W 48/18  |
| (11) 3 994 630<br>(51) G06N 20/00<br>G06F 21/31<br>G16H 15/00<br>G16H 20/60<br>G16H 40/67<br>G16H 10/20<br>G16H 50/70 | G06F 40/00<br>G06N 5/04<br>G16H 20/30<br>G16H 20/70<br>G16H 80/00<br>G16H 50/20 | (11) 3 997 458<br>(51) G01N 33/2028<br>G01N 21/71<br>C22B 21/00<br>C22B 7/00                            |   | (11) 4 003 300<br>(51) A61K 9/00<br>A61K 38/47<br>A61K 45/06<br>A61P 31/04             | A61K 38/46<br>A61K 45/00<br>A61P 1/00                           |
| (11) 3 994 716<br>(51) H01J 37/32<br>H03K 3/00  | H01J 37/00  | (11) 3 998 037<br>(51) A61B 34/10<br>A61B 6/00<br>A61C 8/00   | C12N 15/10<br>C12Q 1/6806   | (11) 4 003 337<br>(51) C07D 401/04<br>C07D 235/22                                      | C07D 235/18<br>A61K 31/4184                                     |
| (11) 3 994 972<br>(51) A01D 34/01   | A01D 69/02  | (11) 3 998 049<br>(51) A61F 2/82<br>A61L 31/02<br>A61L 31/08<br>A61L 31/12<br>A61L 31/16<br>A61F 2/86   | G01N 21/25<br>B07C 5/34<br>G01N 21/17<br>B24C 3/32                  | (11) 4 003 672<br>(51) B25J 17/00<br>B25J 9/10   | B25J 9/00<br>B25J 9/08  |
| (11) 3 995 020<br>(51) A24F 47/00   | A24F 40/44  | (11) 3 998 158<br>(51) B32B 27/00<br>B65D 65/40<br>C08L 23/04   | A61B 34/00<br>A61B 6/14   | (11) 4 004 035<br>(51) C07K 16/08<br>A61P 31/20<br>A61K 39/00                          | A61K 39/23<br>A61K 39/42  |
| (11) 3 995 177<br>(51) A61P 3/04<br>C08B 3/06<br>C08B 3/28  | A61P 3/06<br>C08B 3/24<br>A61K 31/717   | (11) 3 998 410<br>(51) F16C 13/00   |   | (11) 4 004 226<br>(51) C12Q 1/00<br>A61L 27/40<br>A61L 27/56<br>G01N 33/50             | A61L 27/38<br>A61L 27/44<br>C12N 5/00                           |
| (11) 3 995 245<br>(51) B23K 9/10<br>B23K 9/167<br>B23K 9/133  | B23K 9/12<br>B23K 9/173   | (11) 3 999 064<br>(51) C07D 401/12<br>A61P 35/00<br>C07D 403/10   | A61K 31/4709<br>A61L 31/06<br>A61L 31/10<br>A61L 31/14<br>A61P 9/10 | (11) 4 004 368<br>(51) F04B 7/06<br>F04B 53/16<br>A61M 5/168                           | F04B 19/02<br>A61M 5/142  |
| (11) 3 995 532<br>(51) C08J 9/18<br>B29C 44/02<br>B29K 105/04   | B29C 44/00<br>B29C 44/36  | (11) 3 999 286<br>(51) B25J 11/00<br>B25J 9/16<br>B25J 19/02<br>G01C 21/20                              | B32B 27/32<br>C08J 5/18   | (11) 4 005 901<br>(51) B62D 3/04<br>F16H 55/24   | B62D 5/04   |
| (11) 3 995 685<br>(51) F02D 41/22<br>F02M 26/06   | F02D 41/18  | (11) 3 999 818<br>(51) G01F 23/24<br>F16H 57/04   | G03G 15/08  | (11) 4 006 013<br>(51) C07D 233/88<br>A61K 31/4168<br>A61P 37/00                       | C07D 405/04<br>A61K 31/4178<br>A61P 29/00                       |
| (11) 3 995 727<br>(51) F16L 19/02<br>F16L 55/11   | F16L 19/065   | (11) 4 000 355<br>(51) H05H 13/00<br>F04B 39/00<br>H01J 37/147  | A61K 31/44<br>C07D 403/12<br>C07D 417/14                            | (11) 4 006 014<br>(51) C07D 403/04<br>A61P 35/00                                       | A61K 31/505   |
| (11) 3 995 767<br>(51) F25D 23/12<br>F25C 5/04  | F25D 23/06  | (11) 4 000 927<br>(51) B32B 38/18   | B25J 9/00<br>B25J 13/08<br>G05D 1/02                                | (11) 4 006 160<br>(51) C12N 15/864<br>A61P 43/00<br>C12N 15/35                         | A61K 48/00<br>C12N 7/01   |
| (11) 3 996 014<br>(51) G06Q 10/08<br>G06Q 10/083<br>G06Q 50/28  | G06Q 30/02<br>G06Q 30/018   | (11) 4 006 242<br>(51) E03F 5/04  |   | (11) 4 006 162<br>(51) C12P 13/00<br>C12N 9/04<br>C12N 9/10<br>C12N 15/54<br>C12N 1/19 | C12N 9/02<br>C12N 9/06<br>C12N 15/53<br>C12N 15/70<br>C12N 1/21 |
| (11) 3 996 372<br>(51) H04N 19/105<br>H04N 19/176<br>H04N 19/573  | H04N 19/159<br>H04N 19/513<br>H04N 19/70  |   | H05H 7/10<br>F04B 49/22<br>F04B 37/16                               |  |   |



|                  |              |                   |              |                   |              |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| (11) 4 026 745   |              | (51) H01P 1/205   | H01P 11/00   | C08G 69/40        | C08G 69/42   |
| (51) B60W 30/095 | B60W 30/14   | (11) 4 032 195    |              | C08G 73/10        | C08G 73/14   |
| B60W 40/02       | G05D 1/02    | (51) H04B 7/04    | H04L 27/06   | C08G 73/22        | C08G 59/40   |
| G01C 21/36       | B60W 30/18   | H03G 3/30         |              | C08G 69/32        | G03F 7/038   |
| B60W 60/00       | G06F 18/25   | (11) 4 032 569    |              | (11) 4 036 455    |              |
| G06V 20/56       | G06V 10/80   | (51) A61M 3/02    | F04B 17/03   | (51) F17C 9/02    |              |
| (11) 4 027 546   |              | (51) F04B 49/06   |              | (11) 4 037 113    |              |
| (51) H04L 1/00   |              | (11) 4 032 595    |              | (51) H01S 3/06    | H01S 3/131   |
| (11) 4 028 017   |              | (51) A63K 3/04    |              | H01S 3/108        | H01S 3/094   |
| (51) C07D 487/04 | C07D 471/14  | (11) 4 032 832    |              | H01S 3/16         | H01S 3/08    |
| A61P 3/00        | A61P 5/00    | (51) B65D 81/34   | B65D 75/58   | (11) 4 037 244    |              |
| A61P 9/00        | A61P 17/00   | B65D 65/40        | A23L 3/36    | (51) H04J 3/06    | H04J 3/12    |
| A61P 19/00       | A61P 19/08   | A23P 30/00        |              | H04W 56/00        | H04W 88/18   |
| A61P 25/00       | A61P 25/16   | (11) 4 032 873    |              | H04W 92/02        |              |
| A61P 25/28       | A61P 27/00   | (51) C07C 29/42   | C07C 41/26   | (11) 4 037 285    |              |
| A61P 27/02       | A61P 31/00   | C07C 33/40        | C07C 43/178  | (51) H04L 67/02   | H04L 67/303  |
| A61P 35/00       | A61P 37/00   | (11) 4 033 063    |              | H04W 4/21         | H04W 4/80    |
| A61P 37/02       | A61P 37/04   | (51) E06B 3/263   | E06B 3/267   | (11) 4 037 398    |              |
| A61P 37/06       | A61P 37/08   | E06B 3/66         | E06B 7/23    | (51) H04W 72/04   | H04L 5/00    |
| (11) 4 028 037   |              | E06B 3/46         |              | (11) 4 037 425    |              |
| (51) A61K 31/00  | A61K 35/761  | (11) 4 033 285    |              | (51) H04W 36/00   |              |
| A61K 38/17       | C12N 7/00    | (51) G02B 13/00   | G02B 9/64    | (11) 4 037 878    |              |
| C12N 15/86       | A61P 27/02   | (11) 4 033 406    |              | (51) B25J 9/16    | B25J 13/08   |
| (11) 4 029 105   |              | (51) G06K 15/02   | G06K 15/00   | B25J 15/12        |              |
| (51) H02J 7/00   | H01M 10/42   | H04N 1/32         |              | (11) 4 038 541    |              |
| H01M 10/48       | H01M 10/44   | (11) 4 033 413    |              | (51) G06Q 30/0203 | G06Q 30/0201 |
| B60L 58/22       | B60L 58/21   | (51) G06N 3/08    | G06N 3/04    | G06N 20/00        | G06N 3/02    |
| B60L 58/16       | B60L 58/12   | G07C 5/08         | G05B 23/02   | G06N 3/04         | G06T 7/20    |
| B60L 15/00       |              | G06N 3/045        | G06N 3/088   | G06F 18/2413      | G06V 10/764  |
| (11) 4 029 244   |              | (11) 4 034 060    |              | G06V 10/82        | G06V 40/16   |
| (51) H04N 17/00  |              | (51) A61F 13/00   | A61F 13/08   | G06V 40/20        |              |
| (11) 4 029 812   |              | (11) 4 034 387    |              | (11) 4 038 927    |              |
| (51) B65G 39/12  | B65G 21/06   | (51) B41J 15/04   | B41J 15/16   | (51) H04W 12/06   | G10L 15/22   |
| B65G 21/10       | B65G 23/22   | B65H 23/14        | B65H 26/04   | H04L 9/32         | H04W 48/14   |
| (11) 4 029 866   |              | B65H 20/02        |              | H04L 9/08         | H04L 9/40    |
| (51) C07D 487/04 | A01N 43/90   | (11) 4 034 431    |              | H04W 12/08        |              |
| A01P 5/00        | A01P 7/02    | (51) H01M 10/0525 | H01M 10/613  | (11) 4 039 039    |              |
| A01P 7/04        | A61K 31/5025 | H01M 10/6563      | H01M 10/66   | (51) H04W 74/08   | H04J 13/00   |
| A61P 33/00       |              | H01M 50/204       | H01M 50/271  | H04J 13/10        | H04W 56/00   |
| (11) 4 030 105   |              | H01M 50/296       | H01M 50/502  | (11) 4 039 110    |              |
| (51) F24C 15/20  |              | H01M 10/625       | B60R 16/04   | (51) A24F 40/65   |              |
| (11) 4 030 829   |              | (11) 4 034 548    |              | (11) 4 039 315    |              |
| (51) H04W 48/08  | H04W 48/16   | (51) C07K 14/165  | C07K 19/00   | (51) A61M 25/06   | A61M 25/00   |
| H04W 56/00       |              | C12N 15/20        |              | (11) 4 039 882    |              |
| (11) 4 031 079   |              | (11) 4 034 933    |              | (51) E01C 11/22   | E01C 5/06    |
| (51) A61F 5/01   | A61F 7/00    | (51) G02B 27/00   | G02B 3/14    | E01C 15/00        | E01F 9/588   |
| A61F 7/02        |              | G02B 27/01        | G02B 5/30    | E01F 9/535        | E01F 9/529   |
| (11) 4 031 321   |              | G02B 5/32         |              | (11) 4 039 932    |              |
| (51) B23P 15/00  | H01R 13/523  | (11) 4 035 049    |              | (51) E06B 3/263   | E06B 3/267   |
| H01R 13/633      |              | (51) G06F 21/64   |              | E06B 3/46         |              |
| (11) 4 031 467   |              | (11) 4 035 274    |              | (11) 4 040 046    |              |
| (51) B65D 81/34  | B65D 30/22   | (51) H04B 1/403   | G01S 7/534   | (51) F22B 1/28    | C02F 1/04    |
| B65D 30/24       | B65D 33/01   | H01Q 3/36         |              | C02F 1/12         | F22B 27/16   |
| B65D 81/32       |              | (11) 4 035 294    |              | B01D 1/30         | C02F 103/08  |
| (11) 4 031 882   |              | (51) H04L 5/00    | H04W 72/1273 | (11) 4 040 426    |              |
| (51) G01D 11/30  | G01P 3/487   | (11) 4 035 750    |              | (51) G09F 9/30    | G06F 1/16    |
| G01P 1/00        | G01P 1/02    | (51) A63F 13/00   |              | F16M 11/22        |              |
| (11) 4 031 898   |              | G06Q 50/34        | G07F 17/32   | (11) 4 040 439    |              |
| (51) G01S 5/02   |              | A63F 13/80        | A63F 13/213  | (51) G11C 7/10    | H04L 25/03   |
| (11) 4 032 080   |              | (11) 4 036 144    |              | G11C 7/02         |              |
| (51) G08G 5/04   | G05D 1/10    | (51) C08L 63/00   | C08L 79/08   | (11) 4 040 881    |              |
| G08G 5/00        | B64C 39/02   | C08L 77/06        | C08G 59/32   | (51) H04L 5/00    |              |
| H04B 7/185       | H04W 4/00    |                   |              |                   |              |
| (11) 4 032 142   |              |                   |              |                   |              |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| (11) 4 040 882<br>(51) H04L 5/00  | H04W 72/04  | (51) H04W 72/04   | F16C 3/04  |
| (11) 4 040 887<br>(51) H04W 72/04<br>H04L 5/00  | H04W 92/18  | (11) 4 048 373<br>(51) A61N 1/32<br>A61N 1/04                               | (11) 4 051 877<br>(51) F01B 9/02<br>F02B 75/32<br>F01B 1/08              |
| (11) 4 042 775<br>(51) H04W 72/04<br>H04L 5/00  | H04W 72/12<br>H04W 72/23                                  | (11) 4 048 609<br>(51) B65D 85/816  | (11) 4 051 977<br>(51) F41A 33/00<br>F41G 3/26                           |
| (11) 4 042 888<br>(51) A24F 47/00   | A24D 3/04   | (11) 4 048 928<br>(51) F15B 15/20<br>F15B 11/12                             | (11) 4 052 112<br>(51) G16H 20/17<br>G16H 40/67<br>A61M 11/00            |
| (11) 4 044 232<br>(51) H10B 12/00   |   | (11) 4 049 026<br>(51) G01N 33/28   | (11) 4 052 522<br>(51) H04W 72/04  |
| (11) 4 044 417<br>(51) H02M 7/48<br>H02J 3/18<br>H02M 1/096                                     | H02M 7/483<br>H02M 1/00                                   | (11) 4 049 403<br>(51) H04L 9/00<br>G06F 21/00                              | (11) 4 052 522<br>(51) H04W 72/04  |
| (11) 4 044 459<br>(51) H04B 13/02   | H04B 10/112   | (11) 4 049 421<br>(51) H04L 49/9015<br>H04L 49/90                           | (11) 4 053 023<br>(51) B64F 1/305  |
| (11) 4 044 539<br>(51) H04L 27/26   |   | (11) 4 049 489<br>(51) H04B 7/0452  | (11) 4 053 070<br>(51) B66F 9/22<br>F15B 13/06                           |
| (11) 4 044 702<br>(51) H04W 8/00  |   | (11) 4 049 558<br>(51) A47G 19/00<br>F04D 25/16<br>A47G 19/02               | (11) 4 053 263<br>(51) C12N 5/071<br>A61K 35/42                          |
| (11) 4 044 756<br>(51) H04L 5/00<br>H04W 28/02  | H04W 76/15<br>H04L 1/18                                   | (11) 4 049 933<br>(51) B64D 11/02<br>B64D 11/00                             | (11) 4 053 272<br>(51) C12N 9/52<br>A23K 10/16<br>A23K 10/18             |
| (11) 4 045 580<br>(51) C08J 11/12   |   | (11) 4 050 000<br>(51) C07C 317/36<br>A01N 33/18<br>A01N 37/44<br>A01P 7/02 | (11) 4 053 621<br>(51) G02F 1/1335<br>G02F 1/13357                       |
| (11) 4 045 692<br>(51) C22B 5/08<br>B01J 3/04   | C22B 3/02<br>B01J 19/00                                   | (11) 4 050 098<br>(51) C12N 9/14<br>C12P 19/32                              | (11) 4 053 828<br>(51) G09F 9/302<br>H10K 59/121<br>H10K 59/88           |
| (11) 4 045 752<br>(51) E06B 5/20<br>E06B 3/82   | E06B 3/70<br>E06B 1/70                                    | (11) 4 050 556<br>(51) G06T 5/00<br>A61B 3/00<br>A61B 3/12                  | (11) 4 053 917<br>(51) H01L 29/786<br>H01L 27/12                         |
| (11) 4 046 638<br>(51) A61K 31/4709<br>A61K 31/4025<br>A61P 25/04<br>C07D 311/30<br>C07D 405/12 | A61K 31/453<br>A61K 31/352<br>C07D 215/233<br>C07D 401/12 | (11) 4 050 597<br>(51) G10D 13/18   | (11) 4 054 005<br>(51) H01Q 1/24<br>H01Q 9/04<br>H01Q 21/08<br>H01Q 5/40 |
| (11) 4 046 659<br>(51) A61K 49/22<br>A61K 31/337  | A61K 41/00<br>A61P 35/00                                  | (11) 4 050 703<br>(51) H01M 50/105  | (11) 4 054 006<br>(51) H01Q 1/24<br>H01Q 1/52<br>H01Q 9/26<br>H01Q 21/28 |
| (11) 4 046 952<br>(51) B66B 13/30   |   | (11) 4 050 804<br>(51) H03M 13/11   | (11) 4 054 095<br>(51) H04J 14/02<br>G02F 1/31                           |
| (11) 4 046 981<br>(51) C07C 2/26<br>C07C 7/08<br>C07C 11/107                                    | C07C 7/00<br>C07C 7/09<br>C07C 11/02                      | (11) 4 051 133<br>(51) A61B 17/072  | (11) 4 054 279<br>(51) H04W 76/14<br>H04W 24/02                          |
| (11) 4 047 244<br>(51) F16H 57/04   |   | (11) 4 051 251<br>(51) A61K 9/08<br>A61K 31/137                             | (11) 4 054 279<br>(51) H04W 76/14<br>H04W 24/02                          |
| (11) 4 047 391<br>(51) A61B 5/08<br>G01S 13/34<br>G01S 13/56                                    | A61B 5/11<br>A61B 5/0507<br>A61B 5/024                    | (11) 4 051 451<br>(51) B25B 1/06<br>B25B 5/00<br>B25B 27/02<br>B25B 5/16    | (11) 4 054 476<br>(51) B33Y 80/00  |
| (11) 4 047 641<br>(51) H01L 21/603<br>H01L 23/488   | H01L 21/98  | (11) 4 051 875<br>(51) F01B 9/02<br>F16F 15/26<br>F01B 1/08                 | (11) 4 054 507<br>(51) A61B 5/16<br>A61M 21/02                           |
| (11) 4 047 832<br>(51) H04B 7/06  |   | (11) 4 051 876<br>(51) F01B 9/02<br>F02B 75/32                              | (11) 4 054 511<br>(51) A61J 3/00   |
| (11) 4 048 008  |   | (11) 4 051 876<br>(51) F01B 9/02<br>F02B 75/32                              | (11) 4 054 706<br>(51) A61N 1/36<br>G06T 7/33                            |

|  |   |   |  |  |   |
|--|---|---|--|--|---|
| G16H 30/40<br>G16H 40/67   | G16H 50/50  | A61B 5/263  | A61B 5/00  | (11) 4 065 055<br>(51) A61M 25/06<br>A61M 25/00  | A61F 2/24<br>A61F 2/95  |
| (11) 4 054 980<br>(51) C01G 23/00<br>C01G 27/00<br>H01B 1/06<br>H01M 4/62<br>H01M 4/525  | C01G 25/00<br>C01G 33/00<br>C01G 35/00<br>H01M 4/131<br>H01M 10/052   | (11) 4 059 985<br>(51) C08G 65/336<br>C08G 81/00<br>C09D 133/00<br>C09D 175/04<br>C09K 3/00<br>C08G 18/50<br>C08G 18/62<br>C08G 77/12<br>C09D 133/06<br>C09D 175/08 | C08G 77/46<br>C09D 5/16<br>C09D 163/00<br>C09D 201/00<br>C09D 7/65<br>C08G 18/61<br>C08G 18/79<br>C08L 83/04<br>C09D 171/02<br>C09D 183/12 | (11) 4 065 746<br>(51) C23C 16/455<br>C23C 16/34<br>C23C 16/02   | C23C 16/40<br>C23C 16/04  |
| (11) 4 055 339<br>(51) F04B 17/00<br>F28F 13/16  | F04B 19/00  | (11) 4 060 531<br>(51) G06F 21/54<br>G06F 21/74   | G06F 21/53<br>G06F 9/455   | (11) 4 065 928<br>(51) G01B 17/02<br>C21C 5/44<br>G01M 7/08<br>G01N 29/44<br>G01M 5/00                                 | C21B 7/24<br>F27D 21/00<br>G01N 29/04<br>G01N 29/46                                   |
| (11) 4 056 082<br>(51) A47G 29/20  | E05G 1/00   | (11) 4 060 821<br>(51) H01R 13/03<br>C25D 5/12  | H01R 43/16<br>C25D 7/00  | (11) 4 067 922<br>(51) G01R 31/66<br>G01R 31/58<br>G01R 31/389<br>G01R 31/385<br>H01M 10/48<br>B60L 3/00<br>B60L 58/21 | G01R 31/392<br>G01R 31/3842<br>G01R 27/08<br>G01R 31/396<br>H01M 50/502<br>B60L 50/64 |
| (11) 4 056 136<br>(51) A61B 18/18  |   | (11) 4 061 024<br>(51) H04W 4/40<br>H04W 28/02  | H04W 72/04<br>H04W 92/18   | (11) 4 067 983<br>(51) G02F 1/13357<br>G02F 1/1335   | G09G 3/34<br>G09G 3/32  |
| (11) 4 056 557<br>(51) C07D 223/16<br>C07D 401/06<br>C07D 403/06<br>C07D 409/12<br>A61K 31/55  | C07D 401/14<br>C07D 401/10<br>C07D 405/12<br>A61P 13/12   | (11) 4 062 041<br>(51) F02C 3/16<br>F23R 3/28   | F02C 7/224   | (11) 4 068 087<br>(51) G06F 9/445<br>G06F 21/62<br>H04L 67/06  | G06F 21/60<br>H04L 9/40<br>H04W 12/61   |
| (11) 4 056 692<br>(51) C12N 9/06<br>C12P 13/08   | C12N 15/77  | (11) 4 063 025<br>(51) B05C 5/02<br>B25J 15/00  | B05C 11/10<br>B25J 11/00   | (11) 4 068 160<br>(51) G06N 3/04<br>G06N 3/045<br>G06N 3/08<br>G06N 3/0985   | G06N 3/044<br>G06N 3/0464<br>G06N 3/0442  |
| (11) 4 056 853<br>(51) F04D 13/06<br>F04D 29/06<br>F04D 29/62<br>F01P 11/00<br>F04D 29/10<br>F04C 2/10                                 | F04D 29/046<br>F04D 29/42<br>F01P 5/10<br>F04D 29/044<br>F04C 15/00   | (11) 4 063 034<br>(51) B09B 3/60  | B09B 3/30  | (11) 4 068 319<br>(51) H01G 11/12<br>H01G 2/02<br>H01G 11/18<br>H01M 50/209<br>H01M 50/264                             | H01M 50/20<br>H01G 2/08<br>H01G 11/82<br>H01M 50/242<br>H01M 50/293                   |
| (11) 4 057 842<br>(51) A23L 33/21<br>A23L 29/256<br>A23L 33/00<br>A61K 31/723<br>A61K 31/736<br>A61P 3/04                              | A23L 29/244<br>A23L 29/269<br>A23L 33/20<br>A61K 31/734<br>A61K 36/68<br>A61P 3/10                              | (11) 4 063 281<br>(51) B64G 1/62<br>B64G 99/00  | B64G 1/64  | (11) 4 068 401<br>(51) H10N 30/00<br>H10N 30/853<br>B41J 2/16  | H10N 30/20<br>B41J 2/14   |
| (11) 4 058 006<br>(51) A61K 31/135<br>A61K 35/17<br>A61K 31/12<br>A61K 31/436<br>A61K 31/519<br>A61K 39/35<br>A61K 45/06<br>A61P 37/06 | A61K 31/427<br>A61K 39/00<br>A61K 31/203<br>A61K 31/352<br>A61K 31/675<br>A61K 38/00<br>A61K 9/51<br>A61P 37/08 | (11) 4 063 941<br>(51) G02C 7/00<br>C08L 75/04<br>C08G 18/38  | C08K 5/45<br>C08G 18/08<br>G02B 1/04   | (11) 4 068 640<br>(51) H04R 1/10<br>H04R 5/04<br>H04W 4/80<br>H04M 1/60  | H04R 3/00<br>H04R 5/033<br>H04W 4/70  |
| (11) 4 058 306<br>(51) B60C 23/06<br>B60W 40/11  | B60W 40/10<br>B60W 40/112   | (11) 4 064 109<br>(51) G06F 40/174<br>G06F 40/143<br>G06F 40/226<br>G06Q 40/02  | G06Q 30/06<br>G06F 40/154<br>G06Q 10/10  | (11) 4 070 883<br>(51) B01J 23/28<br>B01J 23/34<br>B01J 23/888<br>B01D 53/86   | B01J 23/30<br>B01J 23/887<br>B01J 23/889<br>B01D 53/56                                |
| (11) 4 058 338<br>(51) B61L 27/40<br>B61L 27/57  | B61L 27/53  | (11) 4 064 430<br>(51) H01M 50/213<br>H01M 50/293<br>H01M 50/249<br>B60L 50/64  | H01M 50/291<br>H01M 50/204<br>H01M 50/262<br>B60L 3/00   | (11) 4 071 171<br>(51) C07K 16/28<br>G01N 33/68<br>A61K 39/395<br>G01N 33/574  | A61P 35/00<br>A61K 39/00<br>A61N 5/10   |
| (11) 4 058 489<br>(51) C08F 10/00<br>C08G 65/00  | C08F 10/10<br>C08G 65/34  | (11) 4 064 467<br>(51) H01S 3/063<br>G01S 7/484   | H01S 3/23  | (11) 4 071 329<br>(51) E05F 5/02   |   |
| (11) 4 058 503<br>(51) C08G 65/00<br>C07C 41/01  | C08G 65/34<br>C08G 65/14  | (11) 4 064 635<br>(51) H04L 65/1069<br>H04L 65/1016<br>H04W 28/12<br>H04L 47/2408   | H04L 45/00<br>H04L 65/1104<br>H04L 47/24<br>H04L 41/12   | (11) 4 071 642<br>(51) G06F 21/60<br>H04L 9/08<br>H04L 9/30  | G06F 21/62<br>H04L 9/14   |
| (11) 4 059 204<br>(51) H04L 9/40<br>G09C 1/00  | H04L 9/08   |   |  | (11) 4 072 085   |   |
| (11) 4 059 428<br>(51) A61B 5/25   | A61B 5/256  |   |  |  |   |

|                   |              |                   |              |                  |              |
|-------------------|--------------|-------------------|--------------|------------------|--------------|
| (51) H04L 47/60   | H04L 47/6275 | (11) 4 079 712    |              | (11) 4 080 974   |              |
| (11) 4 072 206    |              | (51) C04B 37/02   | H05K 3/38    | (51) H04W 72/12  |              |
| (51) H04W 52/14   | H04W 84/12   | H05K 1/02         | H05K 1/03    | (11) 4 081 006   |              |
| H04W 52/24        | H04B 17/318  | (11) 4 079 831    |              | (51) H05K 7/20   |              |
| (11) 4 072 299    |              | (51) C10M 169/04  | F25B 45/00   | (11) 4 081 112   |              |
| (51) A23C 20/02   | A23C 20/00   | F25B 1/00         | C09K 5/04    | (51) A61B 5/06   | A61B 34/20   |
| A23J 3/14         | A23L 33/185  | (11) 4 080 221    |              | (11) 4 081 461   |              |
| (11) 4 073 318    |              | (51) G01N 33/92   |              | (51) B65D 19/18  |              |
| (51) E01B 27/20   | E01B 27/16   | (11) 4 080 273    |              | (11) 4 081 620   |              |
| (11) 4 074 018    |              | (51) G02F 1/035   | H01S 3/063   | (51) C10G 1/00   | B09B 3/00    |
| (51) H04N 13/239  | H04N 23/50   | H01S 3/08         | G02F 1/03    | C02F 11/00       | C10L 9/08    |
| G03B 17/02        | G03B 35/08   | G02F 1/225        |              | (11) 4 082 176   |              |
| (11) 4 074 504    |              | (11) 4 080 322    |              | (51) H04M 1/02   | H01Q 1/38    |
| (51) B32B 17/06   | B32B 7/12    | (51) G06F 1/16    | G06F 21/36   | H01Q 1/24        |              |
| B32B 37/12        | C09J 133/14  | G06F 3/00         | H04M 1/02    | (11) 4 082 183   |              |
| C09J 9/00         | C08F 2/50    | (11) 4 080 345    |              | (51) H04N 23/45  | H04N 23/51   |
| C08F 220/26       | C08F 220/34  | (51) G06F 3/14    | G06F 9/451   | H04N 23/58       |              |
| B44C 1/10         | B44C 3/02    | (11) 4 080 464    |              | (11) 4 082 195   |              |
| B44C 5/04         | E04F 13/08   | (51) G06T 19/00   | G06F 3/01    | (51) H04N 19/132 | H04N 19/80   |
| B32B 15/04        | B32B 15/18   | G06F 3/03         | G06T 7/73    | H04N 19/109      | H04N 19/105  |
| C08F 283/01       | C08F 290/06  | G06T 19/20        | G06V 20/20   | H04N 19/186      | H04N 19/44   |
| C08K 5/00         | C08K 5/52    | G06F 3/04845      |              | H04N 19/117      | H04N 19/176  |
| C09J 4/06         | E04F 13/12   | (11) 4 080 561    |              | H04N 19/426      | H04N 19/463  |
| (11) 4 074 543    |              | (51) H01L 23/38   | H01L 27/146  | H04N 19/82       |              |
| (51) B60L 58/19   | B60L 58/12   | (11) 4 080 607    |              | (11) 4 082 363   |              |
| H01M 10/42        | H01H 47/32   | (51) H01M 4/36    |              | (51) A24F 40/465 | H05B 6/10    |
| H02J 7/00         | H03K 17/08   | H01M 4/505        | H01M 4/525   | A24D 1/20        |              |
| B60L 3/04         | B60L 58/14   | H01M 4/62         | H01M 4/485   | (11) 4 082 401   |              |
| B60L 58/20        |              | C01G 53/00        | H01M 10/052  | (51) A47D 13/10  |              |
| (11) 4 074 629    |              | (11) 4 080 608    |              | (11) 4 082 638   |              |
| (51) B65G 9/00    | B65G 17/20   | (51) H01M 4/36    | H01M 4/62    | (51) A63F 13/213 | A63F 13/26   |
| B65G 47/61        |              | H01M 4/525        | H01M 4/505   | A63F 13/428      | A63F 13/525  |
| (11) 4 074 645    |              | H01M 10/052       | C01G 53/00   | A63F 13/55       | G06T 19/00   |
| (51) B66C 1/06    | B66C 1/08    | C01B 35/00        | C01D 15/02   | A63F 13/212      | A63F 13/5252 |
| (11) 4 074 786    |              | C01D 15/06        | C01D 15/08   | A63F 13/5255     | A63F 13/5258 |
| (51) C09D 101/00  | C09D 183/04  | C01G 53/04        |              | G06F 3/01        |              |
| C09D 201/02       | F16L 59/02   | (11) 4 080 615    |              | (11) 4 082 669   |              |
| C08K 7/26         | C08K 5/00    | (51) H01M 4/525   | H01M 4/505   | (51) B05B 5/025  | B05B 7/06    |
| C08L 1/28         | C09D 133/00  | H01M 10/052       | C01G 53/00   | B05B 5/00        | B05B 7/08    |
| C09D 101/28       | C08G 77/04   | (11) 4 080 739    |              | B05B 7/16        | H01J 49/16   |
| (11) 4 075 247    |              | (51) H02K 7/00    | F16D 3/50    | B05B 5/03        | B05B 5/053   |
| (51) G06F 3/044   | G06F 3/041   | F16D 3/78         | F16F 15/126  | (11) 4 082 967   |              |
| (11) 4 075 539    |              | F16F 15/136       | F16F 15/31   | (51) C01B 33/10  | G02B 1/111   |
| (51) H01M 4/13    | H01M 4/74    | (11) 4 080 797    |              | G02B 1/00        |              |
| H01M 4/62         | H01M 4/139   | (51) H04J 14/02   | G02B 6/293   | (11) 4 082 997   |              |
| H01M 4/04         |              | (11) 4 080 812    |              | (51) C07C 21/18  | C07C 17/25   |
| (11) 4 076 192    |              | (51) H04L 5/00    | H04L 1/00    | (11) 4 083 350   |              |
| (51) A61B 5/20    | A61B 5/00    | H04W 72/1268      | H04W 72/21   | (51) E04H 1/12   | E04B 1/34    |
| G01F 3/00         | G01F 1/50    | H04L 1/1829       |              | E04H 15/04       |              |
| G01F 23/14        | G01F 23/80   | (11) 4 080 829    |              | (11) 4 083 491   |              |
| G01F 23/20        | G16H 50/20   | (51) H04L 41/5025 | H04L 43/0876 | (51) F16M 13/02  | F16M 11/04   |
| G01F 9/00         |              | H04L 47/30        |              | (11) 4 083 573   |              |
| (11) 4 077 576    |              | (11) 4 080 837    |              | (51) G01C 19/58  | G01P 15/00   |
| (51) C08G 65/336  | C09D 171/02  | (51) H04L 45/02   | H04L 45/741  | G02F 1/11        | G02F 2/02    |
| (11) 4 079 235    |              | H04L 45/50        | H04L 47/43   | (11) 4 083 590   |              |
| (51) A61B 17/14   |              | H04L 47/70        | H04L 47/80   | (51) G01L 5/00   | G01L 1/22    |
| (11) 4 079 240    |              | H04L 69/22        |              | (11) 4 083 608   |              |
| (51) A61B 17/3215 |              | (11) 4 080 963    |              | (51) G01N 21/29  | H01M 4/04    |
| (11) 4 079 487    |              | (51) H04W 36/00   | H04W 36/14   | G01N 21/81       | H01M 4/505   |
| (51) B29C 44/38   | B29C 44/34   | H04W 76/16        |              | H01M 4/525       | F26B 3/04    |
| B29C 44/42        | B29C 44/36   | (11) 4 080 965    |              | F26B 3/30        | F26B 13/00   |
| (11) 4 079 612    |              | (51) H04L 5/00    | H04B 7/024   | F26B 13/10       | F26B 25/22   |
| (51) B62D 35/00   |              | H04W 72/044       | H04W 28/20   |                  |              |



|                   |              |                   |                  |             |
|-------------------|--------------|-------------------|------------------|-------------|
| (11) 4 083 642    |              | (11) 4 084 364    | H04B 17/318      | H04W 4/02   |
| (51) G01R 31/382  | G01R 31/396  | (51) H04B 17/318  | H04W 12/06       | H04W 12/122 |
| G01R 19/30        | G01R 19/165  | (11) 4 084 384    | (11) 4 085 687   |             |
| H01M 10/42        | G01R 31/3835 | (51) H04L 5/00    | (51) H04W 36/00  | H04W 40/24  |
| G01R 31/392       |              |                   | H04W 76/14       |             |
| (11) 4 083 747    |              | (11) 4 084 396    | (11) 4 085 725   |             |
| (51) G06F 1/16    | G02B 1/14    | (51) H04J 3/06    | (51) H04W 74/00  |             |
| G02B 13/00        |              |                   |                  |             |
| (11) 4 083 773    |              | (11) 4 084 409    | (11) 4 085 774   |             |
| (51) G06F 3/0484  | G06F 9/44    | (51) H04L 41/5025 | (51) H05B 3/46   | A24F 40/20  |
|                   |              | H04L 47/30        | A24F 47/00       | A24F 40/40  |
|                   |              |                   | A24F 40/46       | H05B 1/02   |
| (11) 4 083 973    |              | (11) 4 084 410    | (11) 4 086 003   |             |
| (51) G09C 1/00    | G06F 21/62   | (51) H04L 41/0677 | (51) B03C 3/016  | B01D 50/00  |
| G06N 20/00        | H04L 9/00    | H04L 41/16        | B01D 51/08       | B03C 3/00   |
| G06F 21/71        |              | H04L 41/0894      | B03C 3/011       | B03C 3/019  |
|                   |              |                   | B03C 3/155       |             |
| (11) 4 083 991    |              | (11) 4 084 461    | (11) 4 086 066   |             |
| (51) G09G 5/00    | G09G 5/36    | (51) G02B 9/34    | (51) B29C 70/30  | B29B 11/16  |
| G06T 19/00        | G06F 3/01    | G02B 13/02        | B29C 33/42       |             |
| G06F 3/0481       | G06F 3/14    |                   |                  |             |
| (11) 4 084 098    |              | (11) 4 084 469    | (11) 4 086 096   |             |
| (51) B22F 3/02    | B22F 3/03    | (51) H04N 7/14    | (51) B60H 1/32   | B60H 1/00   |
| C22C 23/00        | H10N 10/01   | G06F 3/14         |                  |             |
| H10N 10/817       | H10N 10/853  |                   |                  |             |
| (11) 4 084 101    |              | (11) 4 084 510    | (11) 4 086 105   |             |
| (51) G01R 33/06   | H10N 50/80   | (51) H04L 1/1867  | (51) B60L 15/00  | F16H 63/34  |
|                   |              |                   | F16H 63/38       | B60K 17/12  |
| (11) 4 084 128    |              | (11) 4 084 513    | F16H 37/08       | B60K 17/16  |
| (51) H01M 4/139   | H01M 4/04    | (51) H04W 8/00    | F16H 57/02       | F16H 57/04  |
| H01M 10/058       | H01M 10/44   | H04W 76/28        |                  |             |
| H01M 10/052       | H01M 4/36    |                   |                  |             |
| H01M 4/587        | H01M 4/48    | (11) 4 084 515    | (11) 4 086 112   |             |
| H01M 4/1393       | H01M 4/13    | (51) H04W 8/20    | (51) B60L 58/27  | B60L 58/25  |
| H01M 4/133        | H01M 10/0525 | (51) H04W 72/23   | B60L 53/22       |             |
|                   |              | H04L 5/00         |                  |             |
| (11) 4 084 129    |              | (11) 4 084 564    | (11) 4 086 323   |             |
| (51) H01M 4/139   | H01M 4/04    | (51) H04W 72/23   | (51) C09K 11/66  | C09K 11/68  |
| H01M 10/052       | H01M 4/02    |                   | C09K 11/77       | H01L 33/50  |
| H01M 4/133        | H01M 4/13    | (11) 4 084 569    | H01L 25/16       |             |
| H01M 4/1393       | H01M 4/36    | (51) H04W 76/15   | (11) 4 086 478   |             |
| H01M 4/48         | H01M 4/587   |                   | (51) F16H 25/22  | F16H 25/24  |
| H01M 10/0525      |              | (11) 4 084 573    | (11) 4 086 498   |             |
|                   |              | (51) H04W 76/34   | (51) F16L 55/11  | F16J 13/14  |
|                   |              | H04W 36/30        | F16L 57/00       | B65D 39/02  |
| (11) 4 084 132    |              | (11) 4 084 649    | B65D 59/02       |             |
| (51) H01M 4/1395  | H01M 4/1391  | (51) A44C 27/00   | (11) 4 086 678   |             |
| H01M 4/1393       | H01M 4/04    |                   | (51) G02B 6/42   |             |
| H01M 10/052       | H01M 4/02    | (11) 4 084 778    | (11) 4 086 691   | A61B 3/113  |
| H01M 4/13         | H01M 4/133   | (51) A61K 9/16    | (51) G02B 27/01  | G09G 5/38   |
| H01M 4/139        | H01M 4/36    | A61K 31/4375      | G09G 5/00        | H04N 13/344 |
| H01M 4/48         | H01M 4/587   | A61K 31/00        | H04N 5/64        | G02B 27/00  |
| H01M 10/0525      |              | C07C 15/00        | G02B 5/32        |             |
| (11) 4 084 145    |              | (11) 4 084 830    | G09G 3/02        |             |
| (51) H01M 10/0525 | H01M 10/0569 | (51) A61K 47/34   | (11) 4 086 712   |             |
| H01M 10/0587      | H01M 50/531  | C08K 9/10         | (51) G04G 17/06  | G04G 17/08  |
| H01M 50/586       | H01M 50/595  | C08F 220/18       | G04G 21/08       | G06F 3/045  |
|                   |              | C09D 4/06         |                  |             |
| (11) 4 084 164    |              | C12N 9/18         | (11) 4 086 738   |             |
| (51) H01M 8/04119 | H01M 8/04664 | C12N 9/64         | (51) G06F 3/041  | G06F 3/044  |
| H01M 8/04746      | H01M 8/04858 |                   |                  |             |
| (11) 4 084 296    |              | (11) 4 085 167    | (11) 4 086 743   |             |
| (51) H02K 1/27    | H02K 1/28    | (51) D06F 34/05   | (51) G06F 3/0484 | G06F 3/01   |
| H02K 21/24        | H02K 21/22   | D06F 34/30        |                  |             |
| B62D 5/04         | H02K 1/278   |                   |                  |             |
| (11) 4 084 304    |              | (11) 4 085 285    | (11) 4 086 823   |             |
| (51) H02K 7/09    | H02K 7/14    | (51) G02B 13/02   | (51) G06N 20/00  | G06N 3/006  |
| H02K 21/18        | H02K 1/14    | G02B 7/10         |                  |             |
| A61M 60/422       | H02K 19/10   | G03B 37/02        | (11) 4 086 833   |             |
| H02K 21/16        |              | G03B 3/02         | (51) G06Q 20/32  | G06Q 20/38  |
|                   |              | G03B 13/36        | G06Q 20/40       |             |
| (11) 4 084 354    |              | (11) 4 085 441    | (11) 4 086 875   |             |
| (51) H04B 7/0456  | H04W 72/0453 | (51) G08C 17/02   | (51) G08G 1/097  | B60W 30/095 |
| H04L 5/00         |              | B60R 25/24        | B60W 60/00       |             |
|                   |              |                   |                  |             |

|   |  |   |   |  |   |
|---|--|---|---|--|---|
| (11) 4 086 879<br>(51) G09B 23/28   | G09B 23/30   | (51) H04W 72/12<br>H04W 72/02<br>H04W 92/18   | H04L 1/18<br>H04W 4/40<br>H04W 72/20  | (11) 4 089 335<br>(51) F28F 1/14<br>F28F 1/22<br>F28D 21/00<br>F28F 1/16     | F24D 3/16<br>F24F 5/00<br>F28D 1/053                  |
| (11) 4 086 925<br>(51) H01F 1/057   | H01F 41/02   | (11) 4 087 368<br>(51) H04W 76/27<br>H04W 52/02   | H04W 76/28  | (11) 4 089 361<br>(51) G01B 11/245<br>G01C 15/00<br>G01S 17/42               | G01C 3/06<br>G01C 11/06                               |
| (11) 4 086 935<br>(51) H01J 49/16<br>B05B 5/025<br>B05B 7/06<br>B05B 7/16 | B05B 5/00<br>B05B 5/03<br>B05B 7/08                | (11) 4 087 720<br>(51) B29C 64/10   | B29C 64/268   | (11) 4 089 503<br>(51) G06F 1/16<br>G09F 9/30                                | C09J 9/00   |
| (11) 4 087 056<br>(51) H01Q 1/24<br>H01Q 1/52<br>H01Q 21/28               | H01Q 7/00<br>H01Q 13/10                            | (11) 4 087 893<br>(51) C08G 73/02<br>C08G 12/00   | G03G 5/05<br>C08G 73/06   | (11) 4 089 521<br>(51) G06F 3/14<br>G06F 3/00<br>G09G 3/00                   | G06F 1/16<br>G06F 3/0481                              |
| (11) 4 087 066<br>(51) H01R 12/72<br>H01R 12/70<br>H05K 3/36<br>H05K 1/18 | H01R 12/73<br>H01R 12/52<br>H05K 3/34<br>H05K 1/14 | (11) 4 087 941<br>(51) C12Q 1/6813<br>C12Q 1/6853<br>C12Q 1/686   | C12Q 1/6848<br>C12Q 1/6858  | (11) 4 089 609<br>(51) G06Q 30/02  | G06F 16/28  |
| (11) 4 087 097<br>(51) H02K 5/22<br>H02K 3/50                             | H02K 11/40<br>H02K 5/04                            | (11) 4 088 193<br>(51) G06F 16/84   |   | (11) 4 089 678<br>(51) G11C 7/10   | G11C 11/4093  |
| (11) 4 087 132<br>(51) H03H 9/02  | H03H 3/04  | (11) 4 088 212<br>(51) G06F 21/62<br>G06F 9/445   | G06F 8/20<br>G06F 21/53   | (11) 4 089 728<br>(51) H01L 25/07<br>H01L 21/28<br>H01L 29/47<br>H01L 21/329 | H01L 25/18<br>H01L 29/24<br>H01L 29/872<br>H01L 29/45 |
| (11) 4 087 142<br>(51) H04B 1/40  | H04B 15/00   | (11) 4 088 344<br>(51) H01Q 15/00<br>H01Q 5/30<br>H01Q 19/19<br>H04B 7/185  | H01Q 1/28<br>H01Q 19/195<br>H01Q 15/24  | (11) 4 089 764<br>(51) H01M 4/36<br>H01M 4/505<br>H01M 4/02                  | H01M 4/525<br>H01M 10/052                             |
| (11) 4 087 143<br>(51) H04B 1/48  | H04B 1/00  | (11) 4 088 432<br>(51) H04L 51/04   | H04L 51/214   | (11) 4 089 887<br>(51) H02K 3/28   |   |
| (11) 4 087 144<br>(51) H04B 1/525   |  | (11) 4 088 488<br>(51) H04S 3/00<br>H04N 21/439   | H04S 7/00   | (11) 4 089 892<br>(51) H02K 11/215<br>H02K 5/173<br>H02K 11/33               | F04B 17/03<br>H02K 5/22                               |
| (11) 4 087 147<br>(51) H04B 3/04<br>H04L 25/49                            | H04L 25/03<br>H04B 3/48                            | (11) 4 088 618<br>(51) A47B 88/40<br>A47B 88/493  | A47B 88/49  | (11) 4 089 945<br>(51) H04L 1/18<br>H04L 1/00<br>H04W 72/02                  | H04L 1/16<br>H04W 4/40<br>H04W 72/04                  |
| (11) 4 087 182<br>(51) H04L 9/08<br>G06F 21/73                            | H04L 9/32<br>H04L 9/00                             | (11) 4 088 629<br>(51) A47J 36/00<br>A47J 47/01<br>F16K 3/26  | A47J 36/32<br>A47J 36/06<br>F16K 31/08  | (11) 4 089 950<br>(51) H04L 5/00<br>H04W 4/40<br>H04J 13/10                  | H04W 56/00<br>H04W 72/04                              |
| (11) 4 087 221<br>(51) H04M 1/02<br>G02F 1/1333                           | G06F 1/16<br>G09F 9/30                             | (11) 4 088 904<br>(51) B29C 45/17   |   | (11) 4 089 967<br>(51) H04L 5/00<br>H04L 27/26                               | H04L 27/26  |
| (11) 4 087 222<br>(51) H04M 1/02  | H04N 23/53   | (11) 4 089 047<br>(51) C02F 1/00  |   | (11) 4 089 969<br>(51) H04L 27/26<br>H04W 84/12                              | H04L 5/00   |
| (11) 4 087 224<br>(51) H04M 1/72454                                       | G09G 3/34  | (11) 4 089 111<br>(51) C07K 16/00<br>A61K 39/395<br>C12N 15/62  | C07K 16/46<br>A61K 38/17<br>G01N 33/53  | (11) 4 089 987<br>(51) H04R 9/02<br>H04R 7/04                                | H04R 9/04   |
| (11) 4 087 232<br>(51) H01L 27/146  | H04N 23/67   | (11) 4 089 186<br>(51) C22C 38/58<br>C22C 38/00<br>C22C 38/42<br>C22C 38/54<br>C22C 38/50<br>C22C 38/52<br>C21D 8/02<br>C21D 6/00 | C22C 38/02<br>C22C 38/06<br>C22C 38/44<br>C22C 38/48<br>C22C 38/46<br>C21D 9/46<br>C21D 8/10<br>C23C 8/14 | (11) 4 090 035<br>(51) H04N 21/431   |   |
| (11) 4 087 249<br>(51) H04N 19/176  | G06V 30/26   | (11) 4 089 207<br>(51) C25B 9/23<br>H01B 1/08<br>H01M 8/1253<br>C04B 35/486   | H01B 1/06<br>H01M 8/12<br>C25B 13/04  | (11) 4 090 055<br>(51) H04W 4/70<br>H04L 1/1829<br>H04W 92/18                | H04W 72/02<br>H04L 1/00                               |
| (11) 4 087 271<br>(51) H04Q 11/00   |  | (11) 4 089 333<br>(51) F24C 15/04<br>F24C 15/16   | F24C 15/00<br>H05B 6/64   | (11) 4 091 077<br>(51) G06Q 10/0875  | G06Q 30/0601  |
| (11) 4 087 285<br>(51) H04W 4/06  | H04W 36/02   |   |   | (11) 4 091 120<br>(51) G06Q 30/06<br>G06Q 30/02                              | G06Q 50/30<br>G06Q 50/00                              |
| (11) 4 087 301<br>(51) H04W 16/14   | H04W 24/10   |   |   |  |   |
| (11) 4 087 306<br>(51) H04W 24/06<br>H04L 43/50                           | H04W 16/22   |   |   |  |   |
| (11) 4 087 322<br>(51) H04W 48/18<br>H04L 41/0894<br>H04L 43/0876         | H04W 76/12<br>H04L 43/0852                         |   |   |  |   |
| (11) 4 087 359  |  |   |   |  |   |

|  |   |                           |   |  |  |  |
|--|---|---------------------------|---|--|--|--|
|  | G06Q 50/10<br>H04L 67/306               | H04L 51/046<br>H04L 67/53 | (51) H04R 1/10  | H02J 9/00  | (51) G01S 7/497<br>G01S 17/08  | H04M 1/725                               |
| (11) 4 091 398                                 |   |                           | (11) 4 093 069  |  |  |  |
| (51) H04W 76/18<br>H04W 74/08<br>H04L 5/00     |   | H04W 76/16<br>H04B 7/06   | (51) H04W 4/80<br>G06K 7/10   | H04W 76/14   | (11) 4 095 562<br>(51) G01S 17/931<br>G01C 21/16<br>G01S 17/894            | G01S 17/42<br>G01S 17/86                 |
| (11) 4 091 475                                 |   |                           | (11) 4 093 086  |  |  |  |
| (51) A24F 40/46                                | A24F 40/40                              |                           | (51) H04L 41/0894<br>H04W 4/50  | H04W 48/12   | (11) 4 095 803<br>(51) G06T 7/80<br>G06T 9/00<br>G06V 10/22<br>G06V 10/46  | G06T 7/60<br>H04N 19/44<br>G06V 10/28    |
| (11) 4 091 483                                 |   |                           | (11) 4 093 095  |  |  |  |
| (51) A24F 40/485                               |   |                           | (51) H04W 52/02   |  |  |  |
| (11) 4 091 485                                 |   |                           | (11) 4 093 120  |  |  |  |
| (51) A24F 40/40                                | H05B 3/04                               |                           | (51) H04L 5/00<br>H04W 72/04  | H04L 1/00<br>H04W 72/23  | (11) 4 095 809<br>(51) G06T 15/20<br>H04N 7/18                             | G06T 19/00                               |
| (11) 4 091 486                                 |   |                           | (11) 4 093 121  |  |  |  |
| (51) A24F 40/46                                | H05B 3/48                               |                           | (51) H04L 5/00<br>H04L 1/1867   | H04L 1/1829<br>H04W 72/21  | (11) 4 095 976<br>(51) H01M 10/42<br>H02J 7/00<br>B60L 53/65<br>H02J 50/80 | H01M 10/48<br>B60L 53/30<br>B60L 53/80   |
| (11) 4 091 487                                 |   |                           | (11) 4 093 422  |  |  |  |
| (51) A24F 40/46                                |   |                           | (51) A61K 38/14<br>C07K 9/00<br>A61K 38/17  | A61P 37/06<br>C12N 5/071   | (11) 4 096 090<br>(51) H03F 1/00<br>H03F 1/02<br>H03F 3/217                | H03F 1/30<br>H03F 3/193<br>H03F 3/24     |
| (11) 4 091 540                                 |   |                           | (11) 4 093 499  |  |  |  |
| (51) A61B 5/05                                 | A61B 5/055                              |                           | (51) A61N 1/36<br>A61N 1/05   | A61N 1/378<br>A61B 5/00  |  |  |
| (11) 4 091 547                                 |   |                           | (11) 4 093 765  |  |  |  |
| (51) A61B 5/287<br>A61B 5/367                  | A61B 5/308<br>A61B 5/00                 |                           | (51) C07K 16/22<br>C12N 15/13<br>A61K 39/395<br>A61P 37/02                          | C07K 16/28<br>C12N 15/85<br>A61P 35/00<br>A61K 47/68                           | (11) 4 096 110<br>(51) H04B 7/06<br>H04B 7/08                              | H04L 5/00<br>H04L 1/08                   |
| (11) 4 091 881                                 |   |                           | (11) 4 094 201  |  |  |  |
| (51) B60R 11/04                                |   |                           | (51) G06N 3/08  | G06V 10/82   | (11) 4 096 175<br>(51) H04L 47/24<br>H04L 65/80<br>H04L 41/044             | H04L 5/00<br>H04W 4/40                   |
| (11) 4 091 902                                 |   |                           | (11) 4 094 440  |  |  |  |
| (51) B61F 5/10<br>F16K 1/00                    | B61F 5/22<br>F16K 1/32                  |                           | (51) H04N 19/176<br>H04N 19/70<br>H04N 19/157                                       | H04N 19/103<br>H04N 19/136   | (11) 4 096 178<br>(51) H04L 27/26  | H04W 28/02<br>H04L 41/5051<br>H04L 41/12 |
| (11) 4 092 148                                 |   |                           | (11) 4 094 457  |  |  |  |
| (51) C22C 22/00<br>C22C 1/03                   | C22C 1/02<br>C22F 1/16                  |                           | (51) H04W 4/06<br>H04W 72/00<br>H04L 67/148   | H04W 4/20<br>H04W 72/30  | (11) 4 096 180<br>(51) H04L 9/40   | H04B 1/10<br>H04W 12/02                  |
| (11) 4 092 291                                 |   |                           | (11) 4 094 790  |  |  |  |
| (51) F16F 15/14                                |   |                           | (51) A61M 5/24  | A61M 5/315   | (11) 4 096 258<br>(51) H04W 8/18<br>H04W 76/19                             | H04W 76/15<br>H04W 76/34                 |
| (11) 4 092 360                                 |   |                           | (11) 4 094 859  |  |  |  |
| (51) F25B 41/20<br>F24F 11/36<br>F24F 11/77    | F25B 49/02<br>F24F 11/526<br>F24F 11/89 |                           | (51) B21D 22/02<br>B21D 26/047<br>B21D 47/01  | B21D 53/88<br>B62D 25/08   | (11) 4 096 277<br>(51) H04W 24/02  |  |
| (11) 4 092 520                                 |   |                           | (11) 4 094 941  |  |  |  |
| (51) G06F 3/14<br>G06F 3/0484<br>G09G 5/14     | G06F 3/0481<br>G06F 9/451<br>G09G 5/377 |                           | (51) B32B 27/36   | C09J 4/02  | (11) 4 096 294<br>(51) H04W 36/00<br>H04W 8/08                             | H04L 45/74<br>H04W 12/06                 |
| (11) 4 092 605                                 |   |                           | (11) 4 095 008  |  |  |  |
| (51) G06Q 50/06<br>G06Q 10/04                  | H02J 3/00<br>G06Q 10/063                |                           | (51) B60W 40/105  |  | (11) 4 096 307<br>(51) H04W 48/16  |  |
| (11) 4 092 609                                 |   |                           | (11) 4 095 141  |  |  |  |
| (51) G06Q 30/015<br>G06T 7/73                  | G06Q 30/0601<br>G06V 40/10              |                           | (51) C07D 501/46<br>A61P 31/04  | A61K 31/546  | (11) 4 096 324<br>(51) H04W 52/24  | H04W 72/04                               |
| (11) 4 092 900                                 |   |                           | (11) 4 095 166  |  |  |  |
| (51) H02P 27/08<br>H02P 25/16<br>H02M 7/5395   | H02M 7/5387<br>H02M 1/00                |                           | (51) C08F 36/04<br>C08F 8/32<br>C08L 19/00<br>C08K 3/36<br>C08C 19/25<br>C08L 15/00 | C08F 8/40<br>C08L 9/00<br>C08K 3/04<br>C08C 19/22<br>C08F 136/06<br>C08C 19/44 | (11) 4 096 326<br>(51) H04B 7/155  | H04W 72/04                               |
| (11) 4 092 917                                 |   |                           | (11) 4 095 284  |  |  |  |
| (51) H04B 7/00<br>H04L 5/00<br>H04W 92/18      | H04W 4/70<br>H04W 76/14                 |                           | (51) C23C 22/33<br>C23C 22/74<br>C21D 8/12  | C23C 22/22<br>C21D 1/76<br>C21D 9/46   | (11) 4 096 333<br>(51) H04L 5/00   |  |
| (11) 4 092 947                                 |   |                           | (11) 4 095 549  |  |  |  |
| (51) H04L 5/00                                 | H04L 1/00                               |                           |   |  | (11) 4 096 498<br>(51) A61B 3/113  |  |
| (11) 4 092 976                                 |   |                           |   |  |  |  |
| (51) H04L 45/24<br>H04L 45/125<br>H04L 45/7453 | H04L 45/12<br>H04L 45/302               |                           |   |  | (11) 4 096 722<br>(51) A61K 49/18<br>A61K 49/16<br>A61K 49/08              | A61K 49/06<br>A61K 49/10                 |
| (11) 4 093 047                                 |   |                           |   |  | (11) 4 097 641   |  |

|   |  |  |  |   |  |
|---|--|--|--|---|--|
| (51) G06T 7/70<br>G06F 3/14<br>G06T 7/579   | G06T 7/11<br>G06V 20/20<br>G06V 10/10  | (11) H04L 5/00<br>4 099 748                                |  | C23C 16/04<br>C23C 16/455<br>C04B 35/80<br>C04B 35/565  | C23C 16/32<br>C23C 16/458<br>C04B 35/628   |
| (11) 4 097 959  |  | (51) H04W 16/28<br>H04B 17/336<br>H04B 7/024<br>H04W 28/16 | H04W 72/04<br>H04L 27/26<br>H04B 7/0456  |   |  |
| (51) H04L 67/00<br>H04L 65/1069<br>H04L 65/611<br>H04W 28/14                            | H04L 65/1016<br>H04L 65/1063<br>H04L 65/612                                    | (11) 4 099 773   |  | (11) 4 107 955  | H04N 19/13<br>H04N 19/18<br>H04N 19/186<br>H04N 19/48<br>H04N 19/91  |
| (11) 4 098 009  |  | (51) H04W 72/02<br>H04W 28/26<br>H04W 92/18                | H04W 72/04<br>H04W 4/40                  | (51) H04N 19/129<br>H04N 19/176<br>H04N 19/184<br>H04N 19/467<br>H04N 19/61   |  |
| (51) H04W 12/122<br>H04W 24/10<br>H04W 4/50   | H04W 4/08<br>H04W 52/02  | (11) 4 099 782   |  | (11) 4 108 382  |  |
| (11) 4 098 760  |  | (51) H04W 72/04  |  | (51) B25B 15/04   | B25B 23/00   |
| (51) C22C 21/02<br>C22F 1/05<br>C22F 1/043  | C22C 21/06<br>F16B 35/00   | (11) 4 100 597   |  | (11) 4 108 554  |  |
| (11) 4 098 951  |  | (51) E05B 47/02<br>G07C 9/00                               | E05B 47/06                               | (51) B62D 25/14<br>B62D 33/06<br>B60R 19/56   | B62D 21/15<br>B60R 19/34   |
| (51) F24F 5/00<br>F24F 1/04<br>F25B 49/02   | F24F 1/22<br>F25B 25/00<br>F25B 5/02   | (11) 4 101 750   |  | (11) 4 108 626  |  |
| (11) 4 099 012  |  | (51) B62K 5/10<br>B62K 21/02                               | B62K 5/08<br>B62K 25/08                  | (51) B67C 3/26  | B67C 3/28  |
| (51) G01N 33/204<br>G01N 23/2251<br>G06V 20/69<br>G06V 10/54<br>G06V 10/50<br>G06N 3/09 | G01N 21/17<br>G06T 7/00<br>G06V 10/764<br>G06V 10/36<br>G01N 21/84             | (11) 4 102 088   |  | (11) 4 108 894  |  |
| (11) 4 099 102  |  | (51) F16C 19/00<br>F16C 35/063                             | F16C 33/58<br>F16C 35/067                | (51) F02C 1/08<br>F02C 7/26<br>F23R 3/06  | F02C 3/34<br>F02C 9/26<br>F23R 3/26  |
| (51) G05B 13/02<br>B25J 9/16  | G05B 13/04   | (11) 4 102 157   |  | (11) 4 109 150  |  |
| (11) 4 099 168  |  | (51) F25C 5/182  | F25C 5/20                                | (51) G02B 6/028<br>G02B 6/02  | C03C 13/04   |
| (51) G06N 3/044<br>G06N 3/084<br>G06T 15/00<br>G06F 9/38<br>G06N 3/063<br>G06T 1/20     | G06N 3/045<br>G06F 9/50<br>G06F 9/30<br>G06N 3/04<br>G06N 3/08<br>G06F 12/0811 | (11) 4 102 284   |  | (11) 4 109 321  |  |
| (11) 4 099 307  |  | (51) G02B 21/06<br>G02B 21/36                              | A61B 3/135                               | (51) G06F 40/166<br>G06Q 10/107   | G06Q 10/10   |
| (51) G09B 15/00   |  | (11) 4 102 397   |  | (11) 4 109 353  |  |
| (11) 4 099 311  |  | (51) G06F 40/289<br>G06F 40/284<br>G10L 13/02              | G06F 40/30<br>G06F 16/35<br>G06F 16/9032 | (51) G06N 3/0464<br>G06N 3/047<br>G06N 20/20  | G06N 3/08<br>G06N 3/063  |
| (51) G09G 3/20<br>G09F 9/30   | G09G 3/3233  | (11) 4 102 400   |  | (11) 4 109 480  |  |
| (11) 4 099 448  |  | (51) G06V 40/10<br>G06V 10/82                              | G06V 20/40<br>G06V 10/80                 | (51) H01G 17/00<br>H01G 2/06<br>H01G 4/38<br>H01G 9/08<br>H01G 9/12<br>H01M 50/202<br>H01M 50/00<br>H01C 13/02<br>H01C 1/02<br>H01C 1/012 | H01G 2/02<br>H01G 2/10<br>H01G 4/40<br>H01G 2/08<br>H01G 9/28<br>H01C 1/01<br>H01G 2/04<br>H01G 9/26<br>H02P 29/00 |
| (51) H01M 4/62<br>H01M 10/0562<br>H01B 1/08   | H01M 10/052<br>H01B 1/06   | (11) 4 104 512   |  | (11) 4 109 520  |  |
| (11) 4 099 449  |  | (51) H04W 36/00  |  | (51) H01L 23/485  |  |
| (51) H01M 4/62<br>H01M 10/0562<br>H01B 1/08   | H01M 10/052<br>H01B 1/06   | (11) 4 104 587   |  | (11) 4 110 031  |  |
| (11) 4 099 452  |  | (51) H04W 72/0453  |  | (51) H05K 13/02   | G06V 10/50   |
| (51) H01M 8/04082   | H01M 8/04791   | (11) 4 104 633   |  | (11) 4 111 687  |  |
| (11) 4 099 455  |  | (51) H04W 76/30<br>H04W 76/22                              | H04W 36/00                               | (51) H04N 19/70<br>H04N 19/176  | H04N 19/436<br>H04N 19/172   |
| (51) H01M 8/04858   |  | (11) 4 104 695   |  | (11) 4 111 701  |  |
| (11) 4 099 528  |  | (51) A41D 1/04<br>A44B 19/24                               | A41D 27/28                               | (51) H04N 21/845<br>H04N 19/70  | H04N 19/30   |
| (51) H02G 3/04<br>B60R 16/02  | H02G 3/00  | (11) 4 105 790   |  | (11) 4 111 806  |  |
| (11) 4 099 694  |  | (51) G06F 16/26  | G06F 40/183                              | (51) H04W 74/08   |  |
| (51) H04N 19/42<br>H04N 19/156<br>H04N 19/152   | H04N 19/127<br>H04N 19/85<br>H04N 19/436                                       | (11) 4 105 851   |  | (11) 4 111 881  |  |
| (11) 4 099 746  |  | (51) G06N 99/00  | G06F 16/2458                             | (51) A24F 40/40   | A24F 40/46   |
| (51) H04B 7/024<br>H04W 56/00   | H04L 27/26<br>H04J 11/00   | (11) 4 106 241   |  | (11) 4 112 045  |  |
|   |  | (51) H04L 1/18   | H04L 1/1867                              | (51) A61K 9/16<br>A61K 31/4422<br>A61P 9/12<br>C23C 14/08<br>A61K 47/02   | A61K 9/20<br>A61K 45/00<br>C23C 14/34<br>C23C 14/22  |
|   |  | (11) 4 106 317   |  |   |  |
|   |  | (51) H04N 23/60  | H04N 21/436                              |   |  |
|   |  | (11) 4 106 384   |  |   |  |
|   |  | (51) H04W 24/08<br>H04L 27/00                              | H04L 5/00                                |   |  |
|   |  | (11) 4 106 386   |  |   |  |
|   |  | (51) H04W 24/04  |  |   |  |
|   |  | (11) 4 106 488   |  |   |  |
|   |  | (51) H04W 8/18   | H04B 1/3816                              |   |  |
|   |  | (11) 4 107 306   |  |   |  |
|   |  | (51) C04B 35/571   | C23C 16/02                               |   |  |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| (11) 4 113 046<br>(51) F28D 1/053<br>F28F 9/02  | F28F 9/00   | (11) 4 122 404<br>(51) A61B 17/072  |   | (11) 4 133 864<br>(51) H04W 72/12<br>H04L 1/1829                            | H04L 5/00<br>H04L 1/1867                              |
| (11) 4 113 174<br>(51) G01V 3/12<br>G01S 7/41<br>G06N 3/08  | G01S 7/02<br>G01S 13/56   | (11) 4 122 817<br>(51) B64C 11/00<br>F02K 5/00<br>H02K 7/14<br>B64U 50/14<br>H02K 21/16 | B64D 27/24<br>F02K 3/06<br>F04D 25/06<br>B64U 50/19 | (11) 4 134 585<br>(51) F21S 41/00<br>F21S 41/25<br>F21W 107/10              | F21S 41/24<br>F21S 41/60<br>F21S 41/32                |
| (11) 4 113 372<br>(51) H10K 59/80   | G06F 3/042  | (11) 4 123 370<br>(51) G03B 17/40<br>H04N 23/698  | G03B 37/00<br>H04N 23/90                            | (11) 4 134 628<br>(51) G01C 21/30<br>G01C 21/36<br>B60W 50/00<br>G06V 20/56 | G01C 21/34<br>B60W 30/18<br>G06Q 10/047<br>G06F 16/29 |
| (11) 4 113 614<br>(51) H10K 59/82   | H10K 59/80  | (11) 4 123 515<br>(51) G06N 3/08<br>G06F 17/16<br>G06N 3/063<br>G06N 3/10               | G06N 3/02<br>G06N 3/045<br>G06N 3/098               | (11) 4 134 775<br>(51) G05D 3/12<br>F16H 61/664                             | F16H 61/02  |
| (11) 4 113 844<br>(51) H03K 17/97   |   | (11) 4 125 247<br>(51) H04L 27/227  | H04L 27/00  | (11) 4 135 065<br>(51) H01M 4/13<br>H01M 4/02<br>H01M 4/587<br>H01M 10/0525 | C01B 32/20<br>H01M 4/04<br>H01M 4/66                  |
| (11) 4 113 970<br>(51) H04N 23/13<br>H04N 23/72<br>H04N 23/81<br>G06N 3/045<br>G06N 3/063               | H04N 23/71<br>H04N 23/741<br>H04N 23/951<br>G06N 3/0464           | (11) 4 125 620<br>(51) A61B 17/00<br>A61B 90/00<br>H05K 1/02<br>H05K 1/18               | A61B 17/072<br>A61B 90/98<br>H05K 1/16              | (11) 4 135 244<br>(51) H04L 5/00<br>H04L 1/1607<br>H04L 1/18                | H04W 72/04<br>H04L 5/14<br>H04W 28/02                 |
| (11) 4 113 986<br>(51) H04N 7/15<br>H04L 65/611<br>H04L 12/18   | H04L 65/403<br>H04L 65/75   | (11) 4 128 806<br>(51) H04N 21/44<br>H04N 21/433  | H04N 21/81  | (11) 4 135 411<br>(51) H04W 48/16   | H04W 48/18  |
| (11) 4 115 360<br>(51) G06N 20/20<br>G06F 21/62<br>G06N 5/04<br>G06N 3/044<br>G06N 3/0475<br>G06N 3/098 | G06F 16/215<br>G06N 3/04<br>G06N 5/01<br>G06N 3/045<br>G06N 3/063 | (11) 4 128 840<br>(51) H04W 4/30<br>H04W 76/10<br>H04L 67/12                            | H04W 4/50<br>H04L 65/1104<br>H04L 65/1069           | (11) 4 135 721<br>(51) A61K 47/62<br>A61P 3/04<br>A61K 47/69                | A61K 33/242<br>A61P 3/10<br>A61K 47/54                |
| (11) 4 115 611<br>(51) H04N 19/107<br>H04N 19/70  | H04N 19/174   | (11) 4 129 100<br>(51) A24F 40/46<br>C04B 38/00   | A24F 40/485   | (11) 4 136 423<br>(51) G01L 5/16<br>B25J 19/02                              | B25J 13/08  |
| (11) 4 116 298<br>(51) C07D 401/04<br>C07D 491/107<br>A61K 47/55<br>A61K 31/551<br>A61K 31/502          | C07D 495/14<br>C07D 401/14<br>A61K 47/54<br>A61P 35/00            | (11) 4 129 175<br>(51) A61B 5/24<br>A61B 5/00<br>A61B 5/259                             | A61B 5/256<br>A61B 5/257                            | (11) 4 137 378<br>(51) B60W 30/10<br>B60W 30/09                             | B60W 30/18<br>B60W 30/095                             |
| (11) 4 116 855<br>(51) G06F 21/78   |   | (11) 4 129 543<br>(51) B23F 21/12   | B23F 19/10  | (11) 4 137 722<br>(51) F16K 3/08<br>F16K 31/53                              | F16K 27/04<br>F16K 31/04                              |
| (11) 4 118 824<br>(51) H04N 19/105<br>H04N 19/122<br>H04N 19/176<br>H04N 19/91                          | H04N 19/119<br>H04N 19/157<br>H04N 19/593                         | (11) 4 129 955<br>(51) C04B 35/587  | C04B 35/596   | (11) 4 137 870<br>(51) G02B 27/01<br>G02B 7/02<br>G02B 27/00                | G03B 21/14<br>G02B 7/04                               |
| (11) 4 119 415<br>(51) B61D 3/18<br>B61L 15/00  | B61D 45/00  | (11) 4 131 060<br>(51) G06V 40/13   |   | (11) 4 138 146<br>(51) H01L 29/861<br>H01L 29/205                           | H01L 29/04<br>H01L 29/267                             |
| (11) 4 120 229<br>(51) G09G 3/20  | G11C 19/28  | (11) 4 131 083<br>(51) G06N 3/098<br>G06N 3/082   | G06N 3/0464<br>G06N 3/084                           | (11) 4 138 286<br>(51) H02K 7/11<br>H02K 9/22                               | H02K 49/10<br>H02K 1/27                               |
| (11) 4 120 266<br>(51) G10L 25/51   | G10L 25/78  | (11) 4 131 156<br>(51) G06T 7/00<br>G06V 10/50  | G06N 3/04   | (11) 4 138 319<br>(51) H04L 1/18  | H04L 1/1867   |
| (11) 4 120 608<br>(51) H04L 1/18<br>H04L 5/00<br>H04L 1/1867  | H04L 1/00<br>H04W 4/40  | (11) 4 131 229<br>(51) G09G 3/20  | G02F 1/13   | (11) 4 138 437<br>(51) H04L 5/00  | H04W 36/00  |
| (11) 4 120 669<br>(51) H04N 5/222<br>H04N 9/73<br>G09G 3/32   | H04N 23/73<br>H04N 17/00  | (11) 4 131 711<br>(51) H02J 7/00<br>H02J 50/40  | H02J 50/10<br>H02J 50/90                            | (11) 4 138 496<br>(51) H04W 72/12   |   |
| (11) 4 120 669<br>(51) H04N 5/222<br>H04N 9/73<br>G09G 3/32   | H04N 23/73<br>H04N 17/00  | (11) 4 131 785<br>(51) H03M 13/13<br>H03M 13/09   | H03M 13/03<br>H03M 13/29                            | (11) 4 140 003<br>(51) H02G 15/007  | H02G 3/02   |
| (11) 4 122 263<br>(51) H04W 8/18  |   | (11) 4 132 073<br>(51) H04W 52/36   | H04L 5/00   | (11) 4 140 188<br>(51) H04W 36/00   |   |
|   |   | (11) 4 133 764<br>(51) H04W 8/24  |   | (11) 4 140 395<br>(51) A61B 5/00<br>A61H 31/00                              | A61B 5/08<br>A61M 11/00                               |

|                 |             |                  |             |                   |              |
|-----------------|-------------|------------------|-------------|-------------------|--------------|
| A61M 16/00      | A61M 16/04  | (51) H01M 50/264 | H01M 50/204 | (11) 4 152 083    |              |
| A61M 16/06      | A61M 16/10  | H01M 50/242      | H01M 50/249 | (51) G02F 1/035   | G02F 1/03    |
| A61M 16/14      | A61M 16/20  | H01M 50/271      | H01M 50/289 | G02F 1/225        |              |
| A61N 1/39       | G01F 1/00   | (11) 4 145 953   |             | (11) 4 152 089    |              |
| G16H 20/40      | A61B 5/03   | (51) H04W 84/18  | H04W 4/70   | (51) G03B 3/10    | G02B 7/02    |
| A61B 5/087      | A61B 5/11   | H04W 4/80        | H04L 69/08  | G02B 7/04         | H02K 41/035  |
| A61H 1/00       |             | H04L 69/22       | H04L 69/321 | G03B 13/32        | G03B 5/00    |
| (11) 4 140 640  |             | H04L 69/324      | H04L 67/59  | H04N 23/55        | H04N 23/57   |
| (51) B23Q 11/00 | B23P 23/04  | (11) 4 146 358   |             | G02B 27/64        | G02B 7/08    |
| B23Q 1/72       | B23Q 11/08  | (51) A63B 21/06  | A63B 21/072 | (11) 4 152 150    |              |
| B33Y 30/00      | B33Y 40/00  | A63B 21/075      |             | (51) G06F 9/46    | G06F 9/30    |
| B22F 10/25      | B22F 12/53  | (11) 4 146 515   |             | G06F 9/38         |              |
| (11) 4 141 130  |             | (51) B61B 13/10  | B61L 25/02  | (11) 4 152 257    |              |
| (51) C21B 5/00  | C21B 7/00   | B61L 27/40       | B61L 27/53  | (51) G06T 7/20    | G08B 21/24   |
| C21B 5/06       |             | (11) 4 147 926   |             | G06V 40/20        |              |
| (11) 4 141 641  |             | (51) B60T 13/14  | B60T 13/68  | (11) 4 152 399    |              |
| (51) G06F 3/06  |             | B60T 13/66       |             | (51) H05B 33/10   | H10K 71/10   |
| (11) 4 141 897  |             | (11) 4 147 928   |             | H10K 59/88        | H10K 59/32   |
| (51) H01F 27/24 |             | (51) B60T 13/66  | B60T 13/68  | (11) 4 152 415    |              |
| (11) 4 141 929  |             | (11) 4 148 245   |             | (51) H01L 31/0216 | H01L 31/068  |
| (51) H01L 25/00 | H01L 25/07  | (51) F02C 7/042  |             | (11) 4 152 484    |              |
| H01L 25/18      | H05K 1/14   | (11) 4 148 601   |             | (51) H01M 50/10   | H01M 10/42   |
| H02M 7/48       | H05K 7/14   | (51) G06F 21/32  |             | (11) 4 152 548    |              |
| (11) 4 141 933  |             | (11) 4 148 627   |             | (51) H02J 3/38    | H02J 1/12    |
| (51) H10B 63/00 | H10N 70/00  | (51) G06N 3/063  | G06F 9/48   | H02H 3/08         | H02H 7/26    |
| G11C 11/22      |             | G06F 9/50        |             | (11) 4 152 584    |              |
| (11) 4 142 064  |             | (11) 4 148 787   |             | (51) H02M 3/158   | H02M 1/084   |
| (51) H01R 12/68 |             | (51) H01L 21/56  | H01L 23/31  | H02J 1/10         |              |
| (11) 4 142 150  |             | (11) 4 148 937   |             | (11) 4 152 597    |              |
| (51) H03F 1/02  | H03F 3/24   | (51) H02J 3/16   | H02J 3/00   | (51) H02P 29/024  | H02P 27/08   |
| H03F 3/68       | H03F 1/56   | H02M 1/32        | H02M 7/5387 | H02P 29/028       |              |
| (11) 4 142 188  |             | (11) 4 148 989   |             | (11) 4 152 667    |              |
| (51) H04J 3/06  |             | (51) H03F 1/02   | H03F 1/07   | (51) H04L 5/00    | H04L 1/00    |
| (11) 4 143 534  |             | H03F 1/08        | H03F 3/189  | (11) 4 152 708    |              |
| (51) G01N 1/20  | G01N 1/40   | H03F 3/68        |             | (51) H04L 27/26   | H04W 72/04   |
| G01N 35/10      | G01N 15/02  | (11) 4 149 048   |             | H04W 72/12        | H04L 5/06    |
| G01N 15/10      | G01N 15/14  | (51) H04L 9/08   | H04L 9/40   | H04L 5/00         |              |
| (11) 4 144 276  |             | (51) H04L 9/14   |             | (11) 4 154 278    |              |
| (51) A47L 15/42 |             | (11) 4 149 172   |             | (51) G21F 1/00    | G21F 3/00    |
| (11) 4 144 465  |             | (51) H04W 48/18  |             | G21F 3/02         | B29C 43/00   |
| (51) B23B 27/14 | C23C 14/06  | (11) 4 150 926   |             | C08K 3/22         | C08K 3/24    |
| C23C 28/04      | C23C 28/00  | (51) H04W 4/021  |             | C08K 3/30         | C08K 3/34    |
| C23C 30/00      | C23C 14/14  | (11) 4 150 938   |             | C08K 3/38         | C08K 13/00   |
| C23C 14/34      | C23C 14/35  | (51) H04W 92/02  |             | G21F 1/10         |              |
| (11) 4 144 678  |             | (11) 4 150 976   |             | (11) 4 154 587    |              |
| (51) B65H 54/70 | B65H 57/16  | (51) H04W 52/36  | H04W 52/34  | (51) H04W 36/32   | H04W 4/02    |
| B65H 57/00      |             | H04B 17/10       | H04W 52/08  | (11) 4 154 684    |              |
| (11) 4 144 978  |             | H04W 52/22       |             | (51) H05B 47/155  | H04L 41/0893 |
| (51) F02D 41/38 | F02D 41/40  | (11) 4 151 182   |             | H04L 12/28        |              |
| (11) 4 145 000  |             | (51) A61F 2/26   |             | (11) 4 154 815    |              |
| (51) F04D 29/38 | F04D 29/52  | (11) 4 151 361   |             | (51) A61B 5/154   | A61B 5/15    |
| F04D 29/16      |             | (51) B23Q 41/00  | B23Q 3/155  | (11) 4 155 484    |              |
| (11) 4 145 129  |             | B23Q 3/157       | B23Q 11/08  | (51) E04H 3/12    | E04B 1/82    |
| (51) G01N 33/53 | B01L 3/00   | (11) 4 151 500   |             | (11) 4 155 630    |              |
| B01L 9/06       | B03C 1/033  | (51) B61L 27/00  | B61L 17/02  | (51) F25B 49/02   |              |
| B03C 1/28       | B03C 1/30   | B61L 23/04       |             | (11) 4 155 646    |              |
| C12Q 1/68       | G01N 33/543 | (11) 4 151 815   |             | (51) F28D 1/053   | F25B 6/02    |
| G01N 33/553     |             | (51) E01F 13/12  | E01F 13/08  | F25B 13/00        | F25B 39/00   |
| (11) 4 145 337  |             | (11) 4 151 979   |             | F28D 1/02         | F28D 1/04    |
| (51) H10K 59/60 | H10K 59/65  | (51) G01M 17/06  | G06F 11/36  | F28F 1/12         | F25B 5/02    |
| H10K 50/86      |             |                  |             | F28D 21/00        |              |
| (11) 4 145 608  |             |                  |             | (11) 4 155 679    |              |

|                   |              |                  |              |                   |              |
|-------------------|--------------|------------------|--------------|-------------------|--------------|
| (51) G01C 21/28   |              | A61B 8/06        | G01S 15/89   | (51) H04W 48/02   |              |
| (11) 4 155 734    |              | (11) 4 166 099   |              | (11) 4 173 866    |              |
| (51) G01N 33/569  | G01N 33/68   | (51) A61B 17/122 | A61B 17/24   | (51) B60K 6/442   | B60K 6/36    |
|                   |              |                  |              | (51) B60K 6/547   | F16H 37/04   |
|                   |              | (11) 4 166 137   |              | (51) F16H 61/04   |              |
| (11) 4 155 799    |              | (51) A61K 31/381 | A61P 1/16    |                   |              |
| (51) G02B 21/26   | G02B 21/32   |                  |              | (11) 4 174 273    |              |
|                   | G21K 5/08    | (11) 4 166 392   |              | (51) E06B 3/46    | E04D 13/035  |
|                   | G01N 3/04    | (51) B60Q 1/26   | B60Q 1/05    | (51) E04B 7/16    | E05F 15/652  |
|                   |              | (51) F16C 11/04  | F16C 31/02   |                   |              |
| (11) 4 155 977    |              | (11) 4 166 917   |              | (11) 4 174 371    |              |
| (51) G06F 9/38    | G06F 8/41    | (51) G01K 3/14   | G01K 1/16    | (51) F23D 14/62   | F23D 14/70   |
|                   |              |                  | G01K 7/02    |                   |              |
| (11) 4 156 158    |              |                  | A61B 5/00    | (11) 4 174 817    |              |
| (51) G09G 3/00    |              |                  | G01K 7/42    | (51) G08G 1/01    | G08G 1/017   |
|                   |              |                  |              | (51) G06V 20/56   |              |
| (11) 4 156 268    |              | (11) 4 166 918   |              | (11) 4 174 839    |              |
| (51) H01L 27/02   | G06F 15/78   | (51) G01K 3/14   | G01K 1/16    | (51) G09G 3/3225  | H01J 1/34    |
|                   | H01L 27/118  |                  | G01K 7/02    |                   |              |
|                   |              |                  | A61B 5/00    | (11) 4 174 990    |              |
|                   |              |                  | G01K 7/42    | (51) H01M 4/583   | C01B 32/205  |
|                   |              |                  |              |                   |              |
| (11) 4 156 498    |              |                  |              | (11) 4 175 126    |              |
| (51) H02P 21/00   |              |                  |              | (51) H02K 3/30    | H02K 9/19    |
| (11) 4 156 805    |              | (11) 4 167 008   |              |                   |              |
| (51) H04W 56/00   | H04W 74/08   | (51) G02B 9/60   |              | (11) 4 176 701    |              |
|                   |              |                  |              | (51) A01B 63/24   | A01B 63/26   |
| (11) 4 156 813    |              | (11) 4 167 206   |              |                   |              |
| (51) H04W 72/04   | H04W 72/12   | (51) G08B 13/16  | G08B 13/196  | (11) 4 176 789    |              |
|                   |              |                  | G08B 21/08   | (51) A47L 9/12    | A47L 5/36    |
|                   |              |                  |              | (51) B01D 46/00   | B01D 46/10   |
| (11) 4 156 844    |              | (11) 4 167 264   |              | (51) B01D 46/52   |              |
| (51) H04W 74/00   | H04W 74/08   | (51) H01J 23/033 | H01J 23/12   |                   |              |
|                   |              |                  |              |                   |              |
|                   |              |                  |              |                   |              |
| (11) 4 156 845    |              | (11) 4 167 278   |              | (11) 4 176 799    |              |
| (51) H04L 5/00    | H04L 27/00   | (51) H01L 23/485 | H01L 23/538  | (51) A61B 5/00    | A61B 5/026   |
|                   | H04W 16/14   |                  |              | (51) A61B 5/0537  | A61B 5/332   |
|                   |              |                  |              |                   |              |
| (11) 4 160 047    |              | (11) 4 167 278   |              | (11) 4 177 547    |              |
| (51) F16H 3/24    | F16H 3/66    | (51) H01L 21/60  |              | (51) F25C 1/04    |              |
|                   | B60K 7/00    |                  |              |                   |              |
|                   | F16D 21/04   | (11) 4 167 385   |              | (11) 4 177 954    |              |
|                   | F16D 11/10   | (51) H01R 9/22   | H01R 13/53   | (51) H10K 59/121  |              |
|                   | F16H 3/083   |                  |              |                   |              |
|                   | F16D 11/00   | (11) 4 167 499   | H04B 7/024   | (11) 4 179 764    |              |
|                   |              | (51) H04B 7/08   |              | (51) H04W 24/08   | H04W 36/00   |
|                   |              |                  |              | (51) H04W 36/08   |              |
| (11) 4 160 920    |              | (11) 4 167 513   |              |                   |              |
| (51) H03K 17/0812 | H03K 17/10   | (51) H04L 5/00   |              | (11) 4 180 124    |              |
|                   |              |                  |              | (51) H01L 21/98   | B01L 3/00    |
| (11) 4 160 962    |              | (11) 4 167 583   |              |                   |              |
| (51) H04L 1/18    |              | (51) H04N 21/472 | G06Q 10/10   | (11) 4 180 215    |              |
|                   |              |                  |              | (51) B29D 30/06   | B29C 33/00   |
|                   |              |                  |              | (51) B29C 33/22   |              |
| (11) 4 161 087    |              | (11) 4 169 313   |              |                   |              |
| (51) H04N 23/73   | H04N 23/76   | (51) H04W 72/00  |              | (11) 4 182 870    |              |
|                   |              |                  |              | (51) G06Q 30/00   | H04L 9/32    |
|                   |              |                  |              | (51) G06Q 30/018  | G06Q 30/0207 |
|                   |              |                  |              | (51) G06Q 30/0241 | G06Q 50/18   |
|                   |              |                  |              | (51) H04L 9/00    | H04L 9/40    |
| (11) 4 163 151    |              | (11) 4 169 678   |              |                   |              |
| (51) B60N 2/28    |              | (51) B25J 15/04  | B25J 19/02   | (11) 4 184 032    |              |
|                   |              |                  |              | (51) F16D 59/02   | F16D 65/18   |
| (11) 4 163 660    |              | (11) 4 169 780   |              |                   |              |
| (51) G01S 5/02    |              | (51) B60T 11/34  | B60T 13/38   | (11) 4 184 960    |              |
|                   |              |                  | G05D 16/10   | (51) H04W 4/06    | H04W 76/40   |
| (11) 4 163 956    |              | (51) F16K 17/34  |              |                   |              |
| (51) H01L 21/60   | H01L 25/065  |                  |              | (11) 4 185 479    |              |
|                   | H01L 23/31   | (51) B60T 15/50  |              | (51) C21D 1/25    | C21D 1/40    |
|                   |              |                  |              | (51) F16F 1/02    | F16F 1/14    |
|                   |              |                  |              | (51) C21D 9/02    | C21D 9/08    |
|                   |              |                  |              | (51) C22C 38/00   | C22C 38/04   |
|                   |              |                  |              | (51) B60G 21/055  |              |
| (11) 4 164 185    |              | (11) 4 170 380   |              |                   |              |
| (51) H04L 12/40   |              | (51) G01S 7/4865 | G01S 7/487   | (11) 4 186 516    |              |
|                   |              |                  | G01S 17/18   | (51) A61K 33/44   | A61K 9/14    |
|                   |              |                  |              | (51) A61K 9/70    | A61P 31/12   |
| (11) 4 165 394    |              | (11) 4 170 808   |              |                   |              |
| (51) G01N 21/25   | G01N 21/55   | (51) H01M 50/446 | C07F 1/08    | (11) 4 187 675    |              |
|                   | G01N 21/31   |                  | C07F 15/04   | (51) H01M 10/44   | H01M 50/103  |
|                   | G01M 11/02   |                  | H01M 4/50    |                   |              |
|                   |              |                  | H01M 50/409  |                   |              |
|                   |              |                  |              |                   |              |
|                   |              |                  |              |                   |              |
| (11) 4 166 063    |              | (11) 4 171 181   |              |                   |              |
| (51) A61B 1/32    | A61B 17/3209 | (51) H05K 3/20   | H01L 31/0224 |                   |              |
|                   | A61B 17/34   |                  |              |                   |              |
|                   | A61B 1/01    | (51) H05K 1/09   |              |                   |              |
|                   |              |                  |              |                   |              |
| (11) 4 166 091    |              | (11) 4 173 370   |              |                   |              |
| (51) A61B 8/08    | A61B 8/12    |                  |              |                   |              |



- |   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <b>H01M 50/417</b><br><b>H01M 50/46</b><br><b>H01M 10/04</b>  | <b>H01M 50/449</b><br><b>H01M 50/609</b>   | (11) <b>4 088 609</b><br>(30) • keine Priorität<br>• no priority<br>• pas de priorité  | (51) <b>A43B 5/04</b>                                  | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (11) <b>4 188 459</b><br>(51) <b>A61L 2/24</b>  | <b>A61L 2/10</b>   | (11) <b>4 088 817</b><br>(30) • keine Priorität<br>• no priority<br>• pas de priorité  | (51) <b>B02C 18/30</b>                                 | (11) <b>3 910 724</b> (51) <b>H01M 50/533</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (11) <b>4 188 793</b><br>(51) <b>B29C 70/30</b><br><b>B32B 3/08</b><br><b>B64C 1/06</b><br><b>B29C 70/54</b><br><b>B29C 70/64</b><br><b>B32B 5/26</b><br><b>B32B 33/00</b><br><b>B64C 1/00</b>  | <b>B32B 1/00</b><br><b>B32B 5/02</b><br><b>B64C 3/24</b><br><b>B29C 70/88</b><br><b>B29D 99/00</b><br><b>B32B 5/14</b><br><b>B32B 38/00</b>  | (11) <b>4 091 719</b><br>(30) • keine Priorität<br>• no priority<br>• pas de priorité  | (51) <b>B02C 18/30</b>                                 | (11) <b>3 911 756</b> (51) <b>C12Q 1/68</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR    |
| (11) <b>4 188 794</b><br>(51) <b>B64C 1/06</b><br><b>B64C 3/24</b><br><b>B29C 70/88</b><br><b>B29D 99/00</b><br><b>B32B 5/14</b><br><b>B32B 33/00</b><br><b>B29C 70/30</b><br><b>B32B 5/02</b>  | <b>B64C 3/18</b><br><b>B29C 70/54</b><br><b>B29C 70/64</b><br><b>B32B 5/26</b><br><b>B32B 13/14</b><br><b>B32B 38/00</b><br><b>B32B 7/12</b> | (11) <b>4 100 306</b><br>(30) • keine Priorität<br>• no priority<br>• pas de priorité  | (51) <b>B62K 15/00</b>                                 | (11) <b>3 912 063</b> (51) <b>G06F 21/32</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (11) <b>4 190 616</b><br>(51) <b>B60K 37/04</b><br><b>B60K 37/06</b>  | <b>B60K 35/00</b><br><b>C03B 23/023</b>  | (11) <b>4 187 474</b><br>(30) 25.11.2021 JP 2021190747   | (51) <b>G06Q 30/0601</b>                               | (11) <b>3 912 389</b> (51) <b>H04W 28/24</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (11) <b>4 194 343</b><br>(51) <b>B64F 1/18</b><br><b>G01M 11/02</b>   | <b>B64U 10/13</b>  | <b>I.12(6)</b><br>• Benannte Vertragsstaaten und<br>Erstreckungs-/Validierungsstaaten<br>• Designated Contracting States and<br>Extension/Validation States<br>• États contractants désignés et états<br>d'extension ou de validation désignés | (11) <b>3 415 199</b> (51) <b>A61N 2/00</b><br>(84) DE | (11) <b>3 912 798</b> (51) <b>B29C 49/42</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (11) <b>4 195 193</b><br>(51) <b>G09G 3/3233</b>  |  | (11) <b>3 432 646</b><br>(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV<br>MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE<br>SI SK SM TR  | (51) <b>H04W 48/02</b>                                 | (11) <b>3 913 373</b> (51) <b>G06F 3/01</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR    |
| (11) <b>4 198 262</b><br>(51) <b>F01C 21/10</b><br><b>F04C 13/00</b>  | <b>F04C 2/344</b>  | (11) <b>3 481 573</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT<br>LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO<br>RS SE SI SK SM TR  | (51) <b>B23B 31/117</b>                                | (11) <b>3 913 503</b> (51) <b>G06F 16/9538</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR |
| (11) <b>4 198 465</b><br>(51) <b>G01J 3/02</b><br><b>G01J 3/36</b>  | <b>G01J 3/28</b><br><b>G01J 3/42</b>   | (11) <b>3 613 290</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU<br>LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS<br>SE SI SK SM TR  | (51) <b>A21C 1/14</b>                                  | (11) <b>3 913 729</b> (51) <b>H01M 10/613</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (11) <b>4 199 037</b><br>(51) <b>H01J 49/00</b>   |  | (11) <b>3 678 878</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI<br>FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU<br>LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS<br>SE SI SK SM TR  | (51) <b>B60H 1/24</b>                                  | (11) <b>3 914 108</b> (51) <b>A24F 40/42</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| <b>I.12(2)</b><br>• Verfahrenssprache<br>• Procedure language<br>• Langue de procédure  |  | (11) <b>4 084 937</b> (51) <b>B25J 9/16</b><br>De  |  | (11) <b>3 915 051</b> (51) <b>G06K 9/62</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR    |
| <b>I.12(5)</b><br>• Prioritätstag, Land und Nummer der<br>prioritätsbegründenden Anmeldung<br>• Priority date, priority country, priority<br>application number<br>• Date de priorité, pays de priorité,<br>numéro de la demande fondant la<br>priorité                   |  | (11) <b>3 903 646</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (51) <b>A47C 23/26</b>                                 | (11) <b>3 915 960</b> (51) <b>C04B 28/08</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (11) <b>3 659 143</b> (51) <b>G16B 20/20</b><br>(30) 08.05.2019 US 201816407149<br>15.10.2018 PCT/US2018/055840<br>15.10.2018 PCT/US2018/055878<br>15.10.2018 US 201816160986<br>15.10.2018 PCT/US2018/055881<br>15.10.2018 US 201816160968<br>15.10.2018 US 201816160903 |  | (11) <b>3 904 703</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (51) <b>A47C 7/54</b>                                  | (11) <b>3 915 960</b> (51) <b>C04B 28/08</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
|   |  | (11) <b>3 906 389</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (51) <b>G01B 11/26</b>                                 | (11) <b>3 918 638</b> (51) <b>H01L 31/032</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
|   |  | (11) <b>3 909 230</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  | (51) <b>H04M 3/42</b>                                  | (11) <b>3 919 948</b> (51) <b>G02B 6/00</b><br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 920 305** (51) *H01M 10/0587*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 028** (51) *G01S 7/4861*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 348** (51) *H01L 31/0224*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 925 019** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS  
SE SI SK SM TR
- (11) **3 925 617** (51) *A61K 39/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 366** (51) *G01S 17/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 927 307** (51) *A61K 8/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 931 870** (51) *H01L 27/11524*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 936 010** (51) *A47J 31/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 939 119** (51) *H01Q 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 946 612** (51) *A61P 31/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 950 621** (51) *C03C 8/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 950 947** (51) *C12N 15/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 951 935** (51) *H01M 4/133*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 953 409** (51) *C08G 65/336*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 953 781** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 954 399** (51) *A61L 24/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 955 295** (51) *G11C 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 955 344** (51) *H01M 4/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 956 339** (51) *C07F 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 202** (51) *A41D 13/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 755** (51) *C12Q 1/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 784** (51) *D02G 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 959 089** (51) *B60G 17/017*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 554** (51) *G01N 21/952*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 964 990** (51) *G06F 21/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 922** (51) *C08B 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 865** (51) *H01L 27/11524*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 882** (51) *H01M 4/13*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 898** (51) *H04B 7/0413*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 412** (51) *H01M 4/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 415** (51) *H01M 4/583*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 969 316** (51) *B60K 23/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 319** (51) *C23C 14/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 966** (51) *H01L 23/538*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 071** (51) *H02J 3/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 107** (51) *H02M 3/335*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 675** (51) *H04L 12/725*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 676** (51) *H04L 12/725*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 585** (51) *E02F 9/12*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 915** (51) *G06F 21/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 653** (51) *B05C 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 524** (51) *H04M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 666** (51) *C12Q 1/6886*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 211** (51) *G01N 21/64*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 804** (51) *A62C 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 649** (51) *G01R 31/367*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 070** (51) *H01L 33/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 561** (51) *H04W 76/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 629** (51) *E02F 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 085** (51) *A61K 47/69*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 181** (51) *B60T 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 517** (51) *E02F 9/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 106** (51) *G06F 9/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 342** (51) *G09G 3/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 415** (51) *H01H 50/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 462** (51) *H01L 27/108*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 004 547** (51) *G01N 33/569*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 004 899** (51) *G09G 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 942** (51) *H01H 50/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 033** (51) *H01M 10/0585*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 051** (51) *H01M 50/236*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 203** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 956** (51) *G06F 13/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 549** (51) *H04J 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 550** (51) *H04J 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 644** (51) *H04N 21/258*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 010 063** (51) *A61N 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 010 097** (51) *A63F 13/67*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 470** (51) *A63F 13/5252*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 050** (51) *C12Q 1/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 014 766** (51) *A24F 40/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 140** (51) *B23Q 3/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 518** (51) *C07D 487/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 213** (51) *G05B 19/4099*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 323** (51) *H04L 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 690** (51) *H01M 10/0585*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 881** (51) *H04J 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 017 196** (51) *H04W 72/12*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 017 669** (51) *B23K 9/09*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- KH MA MD TN
- (11) **4 018 064** (51) *E05F 15/605*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 733** (51) *H04W 52/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 949** (51) *A61B 18/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 532** (51) *H01L 21/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 021 584** (51) *A61Q 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 833** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 700** (51) *C08J 5/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 311** (51) *G06Q 20/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 514** (51) *H01M 4/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 526** (51) *H01M 4/505*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 583** (51) *H01M 50/20*  
(84)
- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 600** (51) *H01M 50/571*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 809** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 026 901** (51) *C12N 9/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 117** (51) *G01C 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 027 818** (51) *A24D 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 768** (51) *B62H 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 032 880** (51) *C07D 279/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 465** (51) *G08B 17/103*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 537** (51) *G02B 5/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 085** (51) *H01M 50/35*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 042 425** (51) *G16B 30/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 212** (51) *B32B 27/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 248** (51) *B60D 1/173*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 043 536** (51) *C10B 43/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 043 539** (51) *C10K 1/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 044 245** (51) *H01L 27/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 045 992** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 644** (51) *A61K 35/744*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 046 968** (51) *C01G 53/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 353** (51) *G01N 21/64*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 048 939** (51) *F21L 4/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 188** (51) *G06N 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 715** (51) *A61N 1/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 393** (51) *G02B 6/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 731** (51) *H01Q 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 772** (51) *H02K 1/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 050 930** (51) *H04W 24/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 098** (51) *G04B 17/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 187** (51) *G06N 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 913** (51) *H01L 29/423*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 053 953** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 963** (51) *H01M 10/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 211** (51) *H04R 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 251** (51) *H04W 56/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 056 149** (51) *A61F 2/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 056 596** (51) *C07K 16/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 878** (51) *F16H 57/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 056 879** (51) *F16H 61/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 009** (51) *G01N 33/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 057 365** (51) *H01L 43/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 443** (51) *H01Q 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 198** (51) *B03C 3/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 676** (51) *F15B 15/19*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 053** (51) *H01L 27/11582*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 456** (51) *A61B 17/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- (11) **4 059 584** (51) *A63F 13/98*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 059 688** (51) *B29C 39/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 010** (51) *C11D 3/386*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 060 286** (51) *G01C 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 060 801** (51) *H01M 50/256*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 122** (51) *A01K 61/13*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 868** (51) *A61F 2/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 928** (51) *A61K 38/51*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 174** (51) *B60L 58/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 623** (51) *H04L 45/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 852** (51) *A23J 3/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 994** (51) *A61B 6/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 657** (51) *A24F 40/20*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 869** (51) **A61L 27/38**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 241** (51) **B65B 5/10**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 068 748** (51) **H04N 23/55**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 257** (51) **C22C 9/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 242** (51) **H05B 3/14**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 072 378** (51) **A47B 88/969**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 848** (51) **B32B 3/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 412** (51) **F16L 27/073**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 096** (51) **H04W 36/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 546** (51) **B60R 1/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 074 762** (51) **C08J 5/18**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 763** (51) **C08J 5/18**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 764** (51) **C08J 5/18**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 359** (51) **G06Q 20/20**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 214** (51) **G01S 7/40**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 222** (51) **G01S 7/497**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 938** (51) **H04W 36/30**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 087** (51) **A47J 31/44**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 168** (51) **A61F 2/46**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 327** (51) **B01D 47/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 398** (51) **B41J 2/135**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 534** (51) **C07K 14/31**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 163** (51) **H04L 29/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 188** (51) **H04N 19/105**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 401** (51) **A47D 13/10**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 442** (51) **A61B 8/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 083 255** (51) **C25B 1/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 083 364** (51) **E05F 5/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 307** (51) **H02K 49/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 347** (51) **H04B 1/50**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 437** (51) **H04L 67/1095**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 470** (51) **H04N 7/18**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 514** (51) **H04W 8/18**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 888** (51) **B01D 39/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 214** (51) **F16L 55/44**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 709** (51) **H04W 72/54**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 941** (51) **A61M 5/142**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 085 983** (51) *B01D 25/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 162** (51) *B63H 21/17*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 086 361** (51) *C21D 9/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 467** (51) *F16C 19/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 937** (51) *H01L 21/027*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 938** (51) *H01L 21/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 087 292** (51) *H04W 4/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 400** (51) *A01N 43/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 444** (51) *A47C 23/043*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 810** (51) *B66C 23/76*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 879** (51) *C07K 16/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD TN
- (11) **4 088 243** (51) *G06Q 30/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 331** (51) *H01M 4/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 336** (51) *H01M 10/052*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 699** (51) *A61F 13/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 700** (51) *A61F 13/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 802** (51) *B01D 29/23*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 088 959** (51) *B60K 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 024** (51) *B65D 5/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 089 025** (51) *B65D 5/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 089 412** (51) *G01N 33/483*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 481** (51) *G03F 7/004*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 089 729** (51) *H01L 25/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 089 764** (51) *H01M 4/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 846** (51) *H01R 13/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 090 016** (51) *H04N 19/115*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 090 067** (51) *H04W 24/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 830** (51) *E21B 43/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 836** (51) *F01D 25/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 849** (51) *F04D 13/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 874** (51) *F16L 55/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 984** (51) *G01R 31/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 050** (51) *G06F 9/455*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 071** (51) *G06F 16/27*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 228** (51) *H02H 3/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI





- RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 458** (51) **A23L 5/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 459** (51) **A23N 4/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 463** (51) **A24F 23/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 488** (51) **A41D 13/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 490** (51) **A41D 31/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 491** (51) **A42B 3/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 500** (51) **A46D 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 503** (51) **A47C 7/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 508** (51) **A47J 43/25**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 515** (51) **A47L 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 518** (51) **A47L 9/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 519** (51) **A47L 11/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 520** (51) **A47L 13/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 521** (51) **A47L 15/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 528** (51) **A61B 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 529** (51) **A61B 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 533** (51) **A61B 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 536** (51) **A61B 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 537** (51) **A61B 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR  
MA MD TN
- (11) **4 091 544** (51) **A61B 5/15**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 550** (51) **A61B 8/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 552** (51) **A61B 17/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 558** (51) **A61B 17/29**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 560** (51) **A61B 17/66**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 565** (51) **A61B 18/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 566** (51) **A61B 34/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 569** (51) **A61B 34/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 572** (51) **A61B 34/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 577** (51) **A61C 13/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 579** (51) **A61F2/00**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 580** (51) **A61F2/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 583** (51) **A61F5/00**  
(84) BE DE FR GB GR NL SE
- (11) **4 091 584** (51) **A61F5/00**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK TR
- (11) **4 091 585** (51) **A61F5/00**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK TR
- (11) **4 091 587** (51) **A61F5/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 589** (51) **A61F9/009**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 591** (51) **A61F13/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 601** (51) **A61K9/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 607** (51) **A61K31/137**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 609** (51) **A61K31/395**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 615** (51) **A61K31/56**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 620** (51) **A61K35/612**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 624** (51) **A61K38/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- (11) **4 091 629** (51) **A61K39/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 630** (51) **A61K39/145**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 634** (51) **A61K45/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 091 639** (51) **A61L27/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 645** (51) **A61M1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 647** (51) **A61M1/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 651** (51) **A61M5/315**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 653** (51) **A61M16/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 654** (51) **A61M16/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 655** (51) **A61M16/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 660** (51) **A61N1/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 666** (51) **A61N1/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 669** (51) **A61N5/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 679** (51) **A63B49/022**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 684** (51) **A63C7/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 693** (51) **B01D29/23**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 697** (51) **B01D45/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- (11) **4 091 709** (51) **B01J7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 711** (51) **B01J 23/755**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 717** (51) **B01L 3/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 728** (51) **B08B 9/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 732** (51) **B21B 38/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 733** (51) **B21D 24/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 737** (51) **B22D 2/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 740** (51) **B22F 3/105**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 743** (51) **B22F 10/322**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 749** (51) **B23B 27/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 751** (51) **B23D 61/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 753** (51) **B23K 9/095**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 755** (51) **B23K 10/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 757** (51) **B23K 26/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 758** (51) **B23K 26/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 766** (51) **B23Q 16/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 772** (51) **B25H 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 774** (51) **B25J 9/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 775** (51) **B25J 9/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 781** (51) **B26D 5/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 784** (51) **B29C 33/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 790** (51) **B29C 45/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 791** (51) **B29C 45/56**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 792** (51) **B29C 45/76**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 799** (51) **B29C 64/153**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 802** (51) **B29C 70/44**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 810** (51) **B31B 50/44**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 812** (51) **B32B 17/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_





- (11) **4 091 985** (51) *B67D 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 091 987** (51) *C01B 32/174*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 005** (51) *C04B 28/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 020** (51) *C07D 401/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 037** (51) *C07F 9/6561*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 092 049** (51) *C07K 14/725*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 063** (51) *C08G 18/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 069** (51) *C08J 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 073** (51) *C08J 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 074** (51) *C08J 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 076** (51) *C08K 5/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 080** (51) *C08L 69/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 086** (51) *C09D 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 087** (51) *C09D 5/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 092** (51) *C09J 7/21*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 097** (51) *C10G 67/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 112** (51) *C12N 5/0784*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 117** (51) *C12N 15/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 118** (51) *C12N 15/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 139** (51) *C12Q 1/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 142** (51) *C21D 1/673*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 154** (51) *C23C 16/455*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 165** (51) *C25D 3/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 167** (51) *C30B 13/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 176** (51) *D06F 33/65*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 178** (51) *D06F 39/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 188** (51) *D21H 11/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 191** (51) *E01C 19/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 197** (51) *E02D 5/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 198** (51) *E02D 5/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN



- (11) **4 092 200** (51) *E02F 9/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 210** (51) *E04B 1/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 211** (51) *E04B 2/74*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 224** (51) *E04H 12/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 229** (51) *E05B 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 232** (51) *E05B 47/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 234** (51) *E05B 85/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 235** (51) *E05B 85/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 241** (51) *E06B 7/23*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (11) **4 092 243** (51) *E06C 1/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 251** (51) *F01D 11/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 255** (51) *F01N 3/021*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 256** (51) *F01N 3/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 264** (51) *F03D 7/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 265** (51) *F03D 80/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 266** (51) *F03D 80/80*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 278** (51) *F16B 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 280** (51) *F16B 21/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 282** (51) *F16C 23/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 283** (51) *F16C 32/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 286** (51) *F16D 66/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 293** (51) *F16H 57/027*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 294** (51) *F16H 61/47*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 295** (51) *F16H 63/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 305** (51) *F16L 23/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 319** (51) *F21V 33/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 322** (51) *F23D 14/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (11) **4 092 323** (51) *F23L 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 325** (51) *F23N 5/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 326** (51) *F23R 3/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 333** (51) *F24C 15/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 338** (51) *F24F 1/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
\_\_\_\_\_
- MA MD
- (11) **4 092 339** (51) *F24F 1/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 349** (51) *F24S 23/71*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 359** (51) *F25B 39/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 365** (51) *F25J 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 369** (51) *F28D 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 372** (51) *F28F 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 383** (51) *G01C 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 392** (51) *G01F 1/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 395** (51) *G01F 23/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 405** (51) *G01N 21/64*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK  
TR
- (11) **4 092 414** (51) *G01N 33/543*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 418** (51) *G01N 33/68*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **4 092 423** (51) *G01N 35/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 428** (51) *G01R 27/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 431** (51) *G01R 31/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 450** (51) *G01W 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 451** (51) *G01W 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 452** (51) *G02B 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 453** (51) *G02B 1/115*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 458** (51) *G02B 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 462** (51) *G02B 7/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 469** (51) *G02B 21/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 482** (51) *G02F 1/29*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 486** (51) **G03G 9/097**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 490** (51) **G04B 3/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 492** (51) **G04C 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 493** (51) **G04R 20/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 494** (51) **G04R 20/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 505** (51) **G06F 1/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 508** (51) **G06F 1/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 511** (51) **G06F 3/042**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 530** (51) **G06F 9/48**  
(84)
- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 533** (51) **G06F 11/07**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 535** (51) **G06F 11/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 536** (51) **G06F 11/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 539** (51) **G06F 12/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 543** (51) **G06F 16/2453**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 544** (51) **G06F 16/901**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 557** (51) **G06F 30/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 560** (51) **G06F 30/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 561** (51) **G06F 30/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 565** (51) **G06K 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 571** (51) **G06K 9/62**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 572** (51) **G06K 9/62**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 575** (51) **G06K 19/077**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 580** (51) **G06N 3/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 582** (51) **G06N 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 587** (51) **G06Q 10/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 592** (51) **G06Q 10/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 596** (51) **G06Q 20/30**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 598** (51) **G06Q 30/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 599** (51) **G06Q 30/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 612** (51) **G06T 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 615** (51) **G06T 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 630** (51) **G06T 19/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 631** (51) **G06V 10/145**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 638** (51) **G07C 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 642** (51) **G08B 13/19**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 645** (51) **G08B 17/113**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 650** (51) **G08G 1/095**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 677** (51) **G11C 19/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 678** (51) **G11C 19/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 680** (51) **G16B 20/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 681** (51) **G16B 30/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 689** (51) **H01B 7/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 694** (51) **H01F 3/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 698** (51) **H01F 17/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 700** (51) **H01F 27/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 719** (51) **H01L 21/205**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 720** (51) **H01L 21/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 721** (51) **H01L 21/673**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 731** (51) **H01L 23/495**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 743** (51) **H01L 27/112**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 752** (51) **H01L 29/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 761** (51) **H01L 31/0687**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 762** (51) **H01L 31/0687**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 763** (51) **H01L 31/0687**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 774** (51) *H01L 51/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 779** (51) *H01M 4/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 791** (51) *H01M 8/04029*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 792** (51) *H01M 8/04029*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 794** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 795** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 796** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 811** (51) *H01M 10/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 826** (51) *H01Q 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 829** (51) *H01Q 15/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 853** (51) *H02G 3/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 856** (51) *H02H 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 857** (51) *H02J 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 863** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 865** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 878** (51) *H02K 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 887** (51) *H02K 15/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 894** (51) *H02M 1/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 896** (51) *H02M 3/158*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 898** (51) *H02M 3/335*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 902** (51) *H02P 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 907** (51) *H02P 27/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 909** (51) *H03F 1/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 914** (51) *H04B 1/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 915** (51) *H04B 1/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 915** (51) *H04B 1/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 922** (51) *H04B 7/0456*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 932** (51) *H04B 10/61*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 948** (51) *H04L 5/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 950** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 957** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 958** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 962** (51) *H04L 12/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 966** (51) *H04L 12/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 967** (51) *H04L 12/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 968** (51) *H04L 12/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 981** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 988** (51) *H04L 41/0226*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 989** (51) *H04L 43/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 993** (51) *H04L 47/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 994** (51) *H04L 47/6295*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 996** (51) *H04L 65/1046*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 092 999** (51) *H04M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 008** (51) *H04N 1/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 010** (51) *H04N 5/225*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 013** (51) *H04N 23/57*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 018** (51) *H04N 5/232*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 019** (51) *H04N 5/232*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 020** (51) *H04N 5/235*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (11) **4 093 024** (51) *H04N 7/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 025** (51) *H04N 7/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 027** (51) *H04N 19/467*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 034** (51) *H04N 21/234*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 044** (51) *H04N 21/6332*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 045** (51) *H04Q 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 052** (51) *H04R 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 053** (51) *H04R 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 054** (51) *H04R 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 055** (51) *H04R 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 093 056** (51) *H04S 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 057** (51) *H04S 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 058** (51) *H04S 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 074** (51) *H04W 12/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 085** (51) *H04W 28/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 099** (51) *H04W 52/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 125** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 126** (51) *H04W 72/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 134** (51) *H04W 72/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 149** (51) *H05B 3/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 156** (51) *H05B 39/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 160** (51) *H05K 1/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 164** (51) *H05K 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 169** (51) *H05K 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 093 197** (51) *A01N 33/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 643** (51) *B60W 50/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 819** (51) *C08L 33/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 820** (51) *C08L 33/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 118** (51) *G02B 27/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 180** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 192** (51) *G06K 19/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 197** (51) *G06N 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 224** (51) *G06T 7/11*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 292** (51) *H01L 27/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 352** (51) *H02M 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 428** (51) *H04M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 553** (51) *A01B 39/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 559** (51) *A01B 79/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 565** (51) *A01D 43/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 571** (51) *A01G 18/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 575** (51) *A01K 1/015*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 577** (51) *A01M 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 584** (51) *A23J 3/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE



- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 588** (51) **A23L 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 615** (51) **A43B 3/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 618** (51) **A43B 13/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 618** (51) **A43B 13/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 638** (51) **A47C 31/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 639** (51) **A47D 13/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 679** (51) **A61B 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 688** (51) **A61B 5/287**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 720** (51) **A61C 17/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 725** (51) **A61F 2/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 732** (51) **A61F 5/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 737** (51) **A61F 13/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 094 745** (51) **A61H 23/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 766** (51) **A61K 31/513**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 094 796** (51) **A61M 16/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 800** (51) **A61N 1/05**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 806** (51) **A62B 9/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 825** (51) **B01F 25/313**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 845** (51) **B05B 12/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 858** (51) **B21D 3/05**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 879** (51) **B23K 26/24**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 882** (51) **B23Q 1/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 886** (51) **B23Q 39/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 908** (51) **B26B 19/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 951** (51) **B41M 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 952** (51) **B42D 25/378**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 953** (51) **B60B 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 960** (51) **B60G 7/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 971** (51) **B60L 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **4 094 979** (51) **B60L 58/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 981** (51) **B60N 2/815**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 995** (51) **B60R 16/023**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 094 997** (51) **B60R 19/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 001** (51) **B60R 25/09**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 007** (51) **B60W 30/095**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 028** (51) **B62M 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 031** (51) **B64C 1/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 044** (51) **B64D 47/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 047** (51) **B64F 1/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 059** (51) **B65D 30/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 066** (51) **B65D 81/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 073** (51) **B65H 29/58**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 077** (51) **B65H 54/58**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 106** (51) **C02F 11/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 138** (51) **C07D 471/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 176** (51) **C08G 18/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 207** (51) **C09D 11/101**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 222** (51) **C11D 3/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 239** (51) **C12N 5/0783**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 257** (51) **C12Q 1/6806**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 274** (51) **C22C 9/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 293** (51) **D01F 9/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 295** (51) **D01H 13/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 301** (51) **D06F 29/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 302** (51) **D06F 29/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 303** (51) **D06F 29/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 304** (51) **D06F 29/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 305** (51) **D06F 29/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **4 095 316** (51) *E01F 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 334** (51) *E04C 2/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 335** (51) *E04C 2/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 343** (51) *E06B 3/964*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 350** (51) *F01D 5/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 403** (51) *F16C 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 420** (51) *F16K 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 438** (51) *F23D 14/58*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 439** (51) *F24B 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 466** (51) *F25D 23/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 469** (51) *F27B 9/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 473** (51) *F28D 19/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 494** (51) *G01F 25/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 495** (51) *G01G 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 498** (51) *G01K 7/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 500** (51) *G01K 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 517** (51) *G01N 21/64*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 523** (51) *G01N 23/207*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 546** (51) *G01S 7/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 547** (51) *G01S 7/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 555** (51) *G01S 13/82*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 579** (51) *G02B 6/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 589** (51) *G02B 30/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 590** (51) *G02B 30/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 595** (51) *G02F 1/1345*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 618** (51) *G03G 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 627** (51) *G05B 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 644** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 646** (51) *G06F 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 650** (51) **G06F 1/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 654** (51) **G06F 3/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 663** (51) **G06F 3/048**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 675** (51) **G06F 7/58**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 681** (51) **G06F 8/65**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 682** (51) **G06F 9/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 684** (51) **G06F 9/4401**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 710** (51) **G06F 16/23**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 737** (51) **G06F 40/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 741** (51) **G06K 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (11) **4 095 748** (51) **G06K 9/62**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 750** (51) **G06K 9/62**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 758** (51) **G06N 3/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 770** (51) **G06N 20/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 781** (51) **G06Q 20/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 799** (51) **G06T 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 811** (51) **G06V 20/52**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 858** (51) **G11C 7/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 864** (51) **G16H 10/60**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 883** (51) **H01J 49/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 892** (51) **H01L 21/768**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 905** (51) **H01L 23/66**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 908** (51) **H01L 25/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 933** (51) **H01L 33/52**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 095 989** (51) **H01M 50/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 020** (51) **H01Q 1/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 025** (51) **H01R 12/91**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 035** (51) **H01R 13/717**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 054** (51) **H02J 7/02**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 063** (51) *H02K 1/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 071** (51) *H02K 11/042*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 075** (51) *H02K 21/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 076** (51) *H02K 35/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 080** (51) *H02M 1/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 085** (51) *H02M 3/335*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
\_\_\_\_\_
- MA MD
- (11) **4 096 094** (51) *H03K 5/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 100** (51) *H03M 7/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 105** (51) *H04B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 153** (51) *H04L 9/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 171** (51) *H04L 12/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 179** (51) *H04L 27/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 193** (51) *H04L 45/745*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 199** (51) *H04L 67/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 206** (51) *H04N 5/217*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 243** (51) *H04R 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 298** (51) *H04W 36/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 342** (51) *H04W 76/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 349** (51) *H05B 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 352** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 353** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 354** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 355** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 355** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 356** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 357** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 360** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 361** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 362** (51) *H05B 6/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 363** (51) **H05B 6/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 096 529** (51) **A61B 17/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 875** (51) **B25J 9/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 939** (51) **B60C 11/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 991** (51) **B62D 37/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 281** (51) **D03D 13/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 334** (51) **F01D 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 561** (51) **G06F 1/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 766** (51) **H01L 31/0296**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 826** (51) **H02K 1/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 837** (51) **H02M 7/483**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 881** (51) **H04L 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 998** (51) **H04W 4/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 101** (51) **A01D 45/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 134** (51) **A24F 40/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 135** (51) **A24F 47/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 202** (51) **A61B 6/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 210** (51) **A61B 17/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 211** (51) **A61B 17/15**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 240** (51) **A61J 1/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 298** (51) **A61M 5/31**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 310** (51) **A61M 25/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 372** (51) **B05B 13/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 380** (51) **B21C 37/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 399** (51) **B24B 13/005**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 414** (51) **B26B 21/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 430** (51) **B29D 99/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 431** (51) **B29D 99/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 445** (51) **B41F 5/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 465** (51) **B60K 15/03**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 473** (51) **B60L 13/03**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 482** (51) **B60N 2/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 568** (51) *B64G 1/64*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 595** (51) *B65H 5/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 603** (51) *B67D 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 607** (51) *B81B 7/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 654** (51) *C07D 453/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- (11) **4 098 670** (51) *C08F 210/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 700** (51) *C08L 69/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 725** (51) *C10M 169/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 743** (51) *C12N 9/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 765** (51) *C22C 38/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 823** (51) *E04B 1/94*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 831** (51) *E05D 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 833** (51) *E05F 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 856** (51) *F01P 7/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 872** (51) *F04B 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 895** (51) *F16C 31/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 898** (51) *F16D 3/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 932** (51) *F17C 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 098 942** (51) *F23G 5/027*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 106** (51) *G05B 19/042*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 111** (51) *G05B 19/418*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 121** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 133** (51) *G06F 1/3206*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 135** (51) *G06F 3/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 150** (51) *G06F 7/76*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 157** (51) *G06F 8/71*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 176** (51) *G06F 13/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 214** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 234** (51) *G06N 20/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_



- KH MA MD TN  
(11) **4 099 235** (51) *G06N 20/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 236** (51) *G06Q 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 239** (51) *G06Q 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 256** (51) *G06Q 30/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 262** (51) *G06Q 50/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 264** (51) *G06T 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 306** (51) *G09B 9/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 396** (51) *H01L 29/66*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 477** (51) *H01M 10/613*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 520** (51) *H01R 43/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 530** (51) *H02G 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 624** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 625** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 626** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 659** (51) *H04L 29/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 693** (51) *H04N 19/117*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 695** (51) *H04N 19/136*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 717** (51) *H04R 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 099 732** (51) *H04W 4/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 794** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 851** (51) *A24C 5/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 955** (51) *A61F 2/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 968** (51) *A61F 9/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 075** (51) *A61L 29/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 232** (51) *B29C 55/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 436** (51) *C07K 16/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 464** (51) *C08J 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 532** (51) *C12N 15/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 628** (51) *F01D 25/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 645** (51) *F03D 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 836** (51) *G06F 11/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 849** (51) *G06F 16/738*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 897** (51) *G06Q 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 136** (51) *H04L 27/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 154** (51) *H04N 1/405*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 198** (51) *H04W 24/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 419** (51) *A61F 2/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 429** (51) *A61F 13/49*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 430** (51) *A61F 13/49*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 431** (51) *A61F 13/49A*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 432** (51) *A61F 13/49A*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 524** (51) *B01F 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 538** (51) *B01L 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 546** (51) *B05B 1/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 558** (51) *B21D 51/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 658** (51) *B60C 11/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 730** (51) *B62B 3/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 731** (51) *B62B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 732** (51) *B62B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 774** (51) *B65B 7/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 832** (51) *C07C 29/147*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 834** (51) *C07C 41/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 101 922** (51) *C12M 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 994** (51) *E02F 9/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 997** (51) *E02F 9/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 049** (51) *F02M 55/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 060** (51) *F03D 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 094** (51) *F16D 65/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 124** (51) *F16L 41/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 129** (51) *F21S 41/255*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 163** (51) *F25J 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 234** (51) *G01P 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 236** (51) *G01R 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 244** (51) *G01R 33/565*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 251** (51) *G01S 7/497*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 320** (51) *G05B 19/418*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 329** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 351** (51) *G06F 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 399** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 432** (51) *G06Q 20/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 533** (51) *H01H 37/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 534** (51) *H01H 50/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 623** (51) *H01M 50/109*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 688** (51) *H02K 5/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 723** (51) *H03K 17/95*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 752** (51) *H04L 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 775** (51) *H04L 12/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 809** (51) *H04L 65/1016*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 892** (51) *H04W 40/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 925** (51) *H04W 74/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 939** (51) *H05B 47/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 102 988** (51) *A23K 20/147*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 059** (51) *A61B 5/1464*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 105** (51) *A61F 2/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 133** (51) *A61H 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 140** (51) *A61K 8/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 437** (51) *B60W 40/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 438** (51) *B60W 40/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 439** (51) *B60W 60/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 467** (51) *B63B 32/53*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 528** (51) *C04B 35/111*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 529** (51) *C04B 35/491*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 534** (51) *C05G 3/90*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 868** (51) *F16K 31/385*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 952** (51) *G01R 31/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 013** (51) *G02F 1/1362*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 041** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 132** (51) *G06Q 50/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 133** (51) *G06Q 50/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 163** (51) *G09G 3/22*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 234** (51) *H01M 10/0562*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 250** (51) *H01R 13/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 437** (51) *H04N 19/105*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 443** (51) *H04N 19/30*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 467** (51) *H04W 4/50*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 478** (51) *H04W 12/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 612** (51) *H04W 74/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 645** (51) *H05B 45/382*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 652** (51) *A01B 3/36*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 104 654** (51) *A01B 61/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 712** (51) *A47B 9/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 746** (51) *A61B 1/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 800** (51) *A61F 2/60*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 104 972** (51) *B24B 29/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 003** (51) *B29C 65/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 014** (51) *B32B 5/24*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 023** (51) *B32B 27/30*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 025** (51) *B32B 27/30*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 039** (51) *B60C 11/01*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 088** (51) *B60S 1/40*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 158** (51) *B65H 45/22*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 164** (51) *B67C 3/26*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (11) **4 105 173** (51) *C01B 21/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 246** (51) *C08F 10/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 378** (51) *D06F 73/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 555** (51) *F23N 1/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 558** (51) *F24B 1/182*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 580** (51) *F25D 25/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 581** (51) *F25D 25/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 602** (51) *G01C 21/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 603** (51) *G01C 21/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 611** (51) *G01D 7/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **4 105 612** (51) *G01F 1/66*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 665** (51) *G01R 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 698** (51) *G02B 6/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 707** (51) *G02B 21/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 765** (51) *G06F 3/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 780** (51) *G06F 9/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 105 845** (51) *G06N 3/09*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 855** (51) *G06Q 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 889** (51) *G06T 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 979** (51) *H01L 21/8238*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 106 000** (51) *H01L 27/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 062** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 106 098** (51) *H01M 50/572*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 157** (51) *H02K 9/19*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 170** (51) *H02M 3/156*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 234** (51) *H04J 14/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 274** (51) *H04L 12/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 315** (51) *H04N 23/45*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 316** (51) *H04N 5/232*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 317** (51) *H04N 23/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 329** (51) *H04N 13/106*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 334** (51) *H04N 21/2187*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 355** (51) *H04W 4/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 382** (51) *H04W 16/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 394** (51) *H04W 28/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 499** (51) *H05K 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 106 549** (51) *A23L 2/385*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 579** (51) *A45F 5/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 605** (51) *A61B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 619** (51) *A61B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 622** (51) *A61B 5/021*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 623** (51) *A61B 5/0215*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 680** (51) *A61F 2/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 780** (51) *A61K 35/747*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 862** (51) *A61N 1/37*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 067** (51) *B64D 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 184** (51) *C07K 16/28*  
(84) CH DE FR LI
- (11) **4 107 185** (51) *C07K 16/28*  
(84) CH DE FR LI

- (11) **4 107 186** (51) *C07K 16/28*  
(84) CH DE FR LI
- (11) **4 107 211** (51) *C08H 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 305** (51) *C23C 14/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 307** (51) *C23G 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 368** (51) *F01D 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 369** (51) *F01D 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 474** (51) *G01B 3/1069*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 638** (51) *G06F 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 761** (51) *G16H 50/80*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 792** (51) *H01L 33/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 847** (51) *H02K 41/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 878** (51) *H04B 10/2513*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 879** (51) *H04B 17/309*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 941** (51) *H04N 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 943** (51) *H04N 19/107*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 944** (51) *H04N 19/107*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 950** (51) *H04N 19/17*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 954** (51) *H04N 19/31*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 956** (51) *H04N 19/587*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 957** (51) *H04N 19/59*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 958** (51) *H04N 19/593*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 975** (51) *H04W 4/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 020** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 122** (51) *A43B 23/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 123** (51) *A43B 23/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 161** (51) *A61B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 108 211** (51) *A61F 2/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 299** (51) *A62C 2/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 108 338** (51) *B02C 18/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 108 391** (51) *B25J 9/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 392** (51) *B25J 9/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 527** (51) *B60T 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 108 568** (51) *B64D 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 108 651** (51) *C07C 17/383*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 689** (51) *C08C 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 876** (51) *E05D 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 108 940** (51) *F16C 11/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 108 987** (51) *F23J 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 018** (51) *F25D 23/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 045** (51) *G01D 5/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 109 098** (51) *G01N 33/53*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 109 139** (51) *G01S 19/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 157** (51) *G02B 6/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 109 230** (51) *G06F 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 251** (51) *G06F 9/455*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 272** (51) *G06F 11/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 287** (51) *G06F 16/176*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 109 288** (51) *G06F 16/21*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 325** (51) *G06K 7/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 334** (51) *G06K 9/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 356** (51) *G06N 20/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 374** (51) *G06Q 30/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 378** (51) *G06Q 50/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 381** (51) *G06Q 50/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 422** (51) *G07D 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 423** (51) *G07D 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 436** (51) *G09B 23/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 109 440** (51) *G09G 3/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 497** (51) *H01L 21/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 109 538** (51) *H01L 27/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 541** (51) *H10K 59/122*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 586** (51) *H01M 4/13*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 609** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 610** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 611** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 612** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 675** (51) *H01Q 3/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 676** (51) *H01Q 1/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 752** (51) *H03H 11/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 109 775** (51) *H04B 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 783** (51) *H04B 10/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 804** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 829** (51) *H04L 12/715*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR



- (11) **4 109 838** (51) *H04L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 844** (51) *H04L 41/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 109 863** (51) *H04M 1/19*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 864** (51) *H04M 1/725*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 891** (51) *H04N 7/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 897** (51) *H04N 19/105*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 939** (51) *H04W 4/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 967** (51) *H04W 36/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 110 004** (51) *H04W 76/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 110 005** (51) *H04W 76/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 110 025** (51) *H05K 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 110 518** (51) *B01J 20/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 110 642** (51) *B60K 35/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 111 338** (51) *G06F 21/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 351** (51) *G06F 30/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 369** (51) *G06K 9/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 407** (51) *G06Q 50/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 513** (51) *H01M 4/134*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 591** (51) *H03M 7/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 634** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 645** (51) *H04L 12/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 668** (51) *H04L 29/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 712** (51) *H04W 4/029*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 713** (51) *H04W 4/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 915** (51) *A47G 27/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 953** (51) *A61B 5/021*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 111 996** (51) *A61B 34/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 112 102** (51) *A61M 5/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 106** (51) *A61M 5/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 115** (51) *A61M 60/178*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 182** (51) *B05B 1/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 272** (51) *B29C 51/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 320** (51) *B41M 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 112 331** (51) *B60C 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 112 373** (51) *B60N 2/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 112 380** (51) *B60Q 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 408** (51) *B60W 30/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 457** (51) *B64C 39/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 112 489** (51) *B65D 5/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 112 725** (51) *C12N 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 745** (51) *C12Q 1/6883*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 770** (51) *C23C 14/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 112 990** (51) *F16M 11/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 059** (51) *G01C 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 168** (51) *G01S 17/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 169** (51) *G01S 17/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 186** (51) *G02B 15/177*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 274** (51) *G06F 3/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 113 370** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 375** (51) *G06K 9/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 446** (51) *G06T 11/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 452** (51) *G06T 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 551** (51) *H01G 2/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 599** (51) *H01L 23/495*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 113 628** (51) *H01L 29/786*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 645** (51) *H01M*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 779** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 780** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 784** (51) *H02J 9/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 788** (51) *H02J 50/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 796** (51) *H02K 1/2781*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 113 853** (51) *H04B 7/0413*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 880** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 896** (51) *H04L 9/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 926** (51) *H04L 27/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 934** (51) *H04L 29/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 935** (51) *G06F 9/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 937** (51) *H04L 29/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 005** (51) *H04N 19/597*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 044** (51) *H04W 4/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 046** (51) *H04W 4/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 078** (51) *H04W 28/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 080** (51) *H04W 36/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 085** (51) *H04W 40/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 089** (51) *H04W 48/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 104** (51) *H04W 72/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 107** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 256** (51) *A61B 5/0215*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 409** (51) *A61K 31/7072*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 115 045** (51) *E06B 9/58*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 264** (51) *G06V 10/25*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 273** (51) *G06F 3/0482*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 291** (51) *G06F 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 853** (51) *A61F 2/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 926** (51) *A61M 5/145*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 963** (51) *B01D 29/19*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 009** (51) *B22D 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 116 033** (51) *B23Q 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 042** (51) *B25J 9/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 163** (51) *B60W 10/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 116 287** (51) *C07C 209/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 314** (51) *C07J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 362** (51) *C08J 5/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 616** (51) *F16M 11/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 712** (51) *G01N 33/543*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 793** (51) *G05D 23/19*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 116 800** (51) *G06F 3/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 813** (51) *G06F 3/0488*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 815** (51) *G06F 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 817** (51) *G06F 8/65*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 820** (51) *G06F 9/445*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 822** (51) *G06F 9/451*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 833** (51) *G06F 13/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 835** (51) *G06F 13/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 876** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 987** (51) *G16H 20/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 008** (51) *H01H 50/58*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 013** (51) *H01J 37/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 117 136** (51) *H02J 3/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 140** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 183** (51) *H03K 17/955*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 187** (51) *H04B 1/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 194** (51) *H04B 7/0456*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 250** (51) *H04L 29/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 251** (51) *H04L 29/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 272** (51) *H04N 5/232*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 314** (51) *H04W 4/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 334** (51) *H04W 24/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 341** (51) *H04W 48/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 343** (51) *H04W 48/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 365** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 405** (51) *H05K 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 516** (51) *A61B 5/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 595** (51) *A61G 13/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 018** (51) *B65G 49/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 118 202** (51) *C12N 15/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 328** (51) *F03D 9/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 429** (51) *G01N 33/497*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 517** (51) *G06F 3/033*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 834** (51) *H04N 19/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 997** (51) *A45B 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 119 065** (51) *A61B 17/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 119 110** (51) *A61F 13/49*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 119 184** (51) *A61M 60/178*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 321** (51) *B29C 33/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 119 501** (51) *C01D 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 555** (51) *C07D 405/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 891** (51) *G01C 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 902** (51) *G01D 11/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 978** (51) *G01S 13/536*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 979** (51) *G01S 13/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 156** (51) *G06Q 10/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 483** (51) *H01R 13/516*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 582** (51) *H04B 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 659** (51) *H04L 61/4511*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 120 714** (51) *H04W 16/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 735** (51) *H04W 36/00*



















































- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 627** (51) **B23B 27/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 630** (51) **B23D 61/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 632** (51) **B23K 20/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 639** (51) **B23K 35/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- KH
- (11) **4 122 640** (51) **B23K 35/363**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 641** (51) **B23P 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 122 643** (51) **B23Q 3/155**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 658** (51) **B25J 9/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 665** (51) **B29B 11/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 666** (51) **B29B 11/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 667** (51) **B29B 15/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 671** (51) **B29C 45/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 672** (51) **B29C 45/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 673** (51) **B29C 48/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 674** (51) **B29C 51/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 698** (51) **B32B 7/023**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 702** (51) **B32B 15/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 703** (51) **B32B 15/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 707** (51) **B41J 2/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 708** (51) **B41J 2/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 710** (51) **B41J 2/447**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 721** (51) **B60C 19/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 725** (51) **B60G 15/07**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 751** (51) **B60L 53/51**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 766** (51) **B60Q 1/44**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 773** (51) **B60R 16/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 774** (51) **B60R 16/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 775** (51) **B60R 16/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 783** (51) **B60T 8/171**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 122 787** (51) **B60W 30/095**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 812** (51) **B63C 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 813** (51) **B63H 25/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 837** (51) **B65D 21/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 852** (51) **B65H 5/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 921** (51) **C07D 233/64**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 930** (51) **C07D 403/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 931** (51) **C07D 417/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 936** (51) **C07F 5/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE













- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 124 903** (51) *G02C 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 124 925** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 048** (51) *G06V 10/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 125 164** (51) *H01R 13/639*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 209** (51) *H03F 1/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 125 279** (51) *H04R 29/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 291** (51) *H04W 36/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 318** (51) *A01C 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 333** (51) *A01G 23/095*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 334** (51) *A01G 25/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
\_\_\_\_\_  
MA \_\_\_\_\_
- (11) **4 125 348** (51) *A01K 67/027*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 354** (51) *A01M 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 355** (51) *A01M 23/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 360** (51) *A01N 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 361** (51) *A01N 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 362** (51) *A01N 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 363** (51) *A01N 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 372** (51) *A01N 25/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 406** (51) *A23G 9/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 407** (51) *A23G 9/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 408** (51) *A23J 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 416** (51) *A23K 20/174*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 421** (51) *A23L 7/135*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 433** (51) *A23L 29/206*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 450** (51) *A24D 3/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 457** (51) *A24F 40/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 458** (51) *A24F 40/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 469** (51) *A41C 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 482** (51) *A43B 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 505** (51) *A47J 31/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 508** (51) *A47J 36/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 515** (51) *A47K 3/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 522** (51) *A47L 5/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 524** (51) *A47L 9/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 525** (51) *A47L 11/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 532** (51) *A47L 15/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 535** (51) *A61B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 536** (51) *A61B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

























































- (11) **4 130 753** (51) *G01N 35/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 786** (51) *G01S 7/487*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 806** (51) *G02B 1/115*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 809** (51) *G02B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 811** (51) *G02B 5/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 828** (51) *G02B 6/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 130 837** (51) *G02B 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 856** (51) *G02C 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 862** (51) *G02F 1/1337*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 874** (51) *G03F 1/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 916** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 919** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 937** (51) *G06F 3/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 948** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 964** (51) *G06F 3/0485*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 982** (51) *G06F 8/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 130 993** (51) *G06F 9/451*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 030** (51) *G06F 16/9532*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 039** (51) *G06F 21/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 057** (51) *G06F 40/279*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 059** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 060** (51) *G06V 40/13*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 061** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 062** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 067** (51) *G06K 9/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 088** (51) *H04L 1/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 112** (51) *G06Q 20/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 115** (51) *G06Q 30/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 121** (51) *G06Q 10/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 125** (51) *G06Q 40/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 129** (51) *G06Q 50/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 131** (51) *G06Q 50/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 140** (51) *G06T 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 191** (51) *G07D 11/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 195** (51) *G08B 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 197** (51) *G08B 21/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 206** (51) *G08G 1/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 208** (51) *G08G 1/09*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 217** (51) *G09F 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE





- (11) **4 132 071** (51) *H04W 24/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 077** (51) *H04W 24/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 078** (51) *H04W 24/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 105** (51) *H04W 36/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 144** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 148** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 150** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 158** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 159** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 190** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 191** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 192** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 193** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 208** (51) *H04W 76/28*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 231** (51) *H05K 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 241** (51) *H05K 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 249** (51) *H05K 13/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 287** (51) *A23J 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 316** (51) *A44B 19/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 474** (51) *A61K 9/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 505** (51) *A61K 31/275*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 134 170** (51) *B05C 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 134 224** (51) *B29C 65/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 134 297** (51) *B62J 9/27*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 134 322** (51) *B65D 23/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 134 623** (51) *G01C 21/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 134 968** (51) *G16H 20/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 190** (51) *H02P 27/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 135 191** (51) *H02P 27/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 135 215** (51) *H04B 7/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 135 222** (51) *H04B 10/516*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 135 474** (51) *H04W 84/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 135 810** (51) *A61M 16/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 390** (51) *F24F 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 208** (51) *A61P 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 316** (51) *B32B 27/06*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 566** (51) *C12N 5/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 577** (51) *C12N 15/82*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 645** (51) *E03B 7/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 138 369** (51) *H04M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 138 674** (51) *A61B 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 577** (51) *F15B 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 495** (51) *A61K 38/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 604** (51) *B07B 4/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 141 692** (51) *G06F 16/25*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 141 745** (51) *G06N 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 142 023** (51) *H01M 50/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 038** (51) *H01M 50/531*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 059** (51) *H01R 4/58*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 142 086** (51) *H02J 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 142 262** (51) *H04L 67/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 142 551** (51) *A47J 31/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 842** (51) *A61M 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 005** (51) *B29C 53/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 721** (51) *G06F 21/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 060** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 329** (51) *A61F 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 144 533** (51) *B41J 2/01*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 145 030** (51) *F16K 27/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 145 066** (51) *F25B 41/335*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 145 114** (51) *G01N 21/65*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 145 703** (51) *H03K 17/95*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 145 890** (51) *H04W 24/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 146 708** (51) *C08F 2/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 996** (51) *B65D 75/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 025** (51) *C03C 3/089*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 148 126** (51) *C12N 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 172** (51) *D04H 1/407*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 148 311** (51) *F16L 11/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 148 522** (51) *G05B 23/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 148 628** (51) *G06N 3/063*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 149 283** (51) *A23L 27/23*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 783** (51) *H04B 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 086** (51) *A01K 5/015*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 151 541** (51) *B65B 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 151 570** (51) *B65G 54/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 151 695** (51) *C09K 5/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 151 799** (51) *D21D 1/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 152 071** (51) *G02B 9/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 152 730** (51) *H04L 65/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 219** (51) *A61K 39/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 279** (51) *G21F 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 335** (51) *H01M 8/0267*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 595** (51) *H04W 36/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 154 709** (51) *A01M 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 154 768** (51) *A47C 17/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 155 104** (51) *B60K 6/387*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 155 211** (51) *B64D 27/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 155 212** (51) *B64D 27/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 155 480** (51) *E04G 11/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 156 129** (51) *G06V 40/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 347** (51) *H01M 8/0228*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 156 879** (51) *H05K 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 159 110** (51) *A61B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 159 219** (51) *A61K 31/7004*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 350** (51) *B23D 47/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR



- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 159 449** (51) *B41J 2/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 159 619** (51) *B64C 27/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 160 030** (51) *F16C 19/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 160 090** (51) *F21V 23/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 161 942** (51) *C07H 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 654** (51) *G01R 31/367*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 163 923** (51) *G16H 10/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 164 553** (51) *A61F 2/58*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 762** (51) *A63G 33/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 050** (51) *A47J 37/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 166 174** (51) *A61M 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 166 482** (51) *B65G 19/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 167 069** (51) *G06F 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 167 077** (51) *G06F 8/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 169 756** (51) *B60K 11/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 169 877** (51) *C01B 21/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 169 994** (51) *C09J 4/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 170 134** (51) *F01D 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 170 549** (51) *G06N 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 170 628** (51) *G08G 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 170 691** (51) *H01F 41/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 173 506** (51) *A24F 40/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 174 240** (51) *E04B 2/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 174 302** (51) *F02D 41/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 174 948** (51) *H01L 27/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 175 203** (51) *H04B 17/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 175 962** (51) *C07F 7/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 342** (51) *C12N 15/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 367** (51) **C22C 14/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 180 306** (51) **B62J 6/055**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 180 599** (51) **E05D 3/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 180 600** (51) **E05D 3/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 180 601** (51) **E05D 3/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 180 601** (51) **E05D 3/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 180 602** (51) **E05D 5/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 180 733** (51) **F24F 7/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 181 097** (51) **G08B 13/196**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 181 248** (51) **H01M 8/04014**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (11) **4 181 419** (51) **H04B 7/185**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 183 302** (51) **A47L 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 451** (51) **A61P 35/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 455** (51) **A63B 21/012**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 956** (51) **E04H 17/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 184 976** (51) **H04W 12/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 576** (51) **B01D 15/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 190 188** (51) **A24F 40/485**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 190 687** (51) **B64C 3/56**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 503** (51) **C08L 23/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 194 504** (51) **C08L 23/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 194 818** (51) **G01F 1/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 195 524** (51) **H04B 7/0456**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 195 733** (51) **H04W 16/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 197 414** (51) **A47L 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 198 732** (51) **G06F 9/54**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- I.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
  - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
  - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **2 314 544** (51) **C01B 39/48**  
(54) • **HIGHLY HEAT-RESISTANT BETA-ZEOLITE AND SCR CATALYST USING SAME**  
• **BETA-ZÉOLITE HAUTEMENT RÉSISTANTE À LA CHALEUR ET CATALYSEUR SCR L'UTILISANT**
- (11) **2 389 516** (51) **F04C 23/00**  
(54) • **VERDICHTER MIT UNTERSCHIEDLICHEN VOLUMENINDIZES SOWIE VERFAHREN DAFÜR**  
• **COMPRESSORS WITH DIFFERENT VOLUME INDEXES AND METHOD FOR SAME**

- COMPRESSEURS AYANT DES INDICES DE VOLUME DIFFÉRENTS ET PROCÉDÉ ASSO-CIÉ
- (11) **2 497 650** (51) **B44B 5/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINER STRUKTURIERTEN OBERFLÄCHE EINES PRÄGEWERKZEUGES
- METHOD FOR PROCESSING A STRUCTURED SURFACE OF AN EMBOSsing TOOL
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA SURFACE STRUCTURÉE D'UN OUTIL DE GAU-FRAGE
- (11) **2 598 858** (51) **G01N 11/00**
- (54) • Einer schwimmenden Phasentrennungs-anordnung zur Verwendung mit einer Kraftstoffstandsonde, wie einer magneto-striktiven Sonde
- A phase separation float assembly for use with a fuel level probe, like a magne-tostrictive probe
- Un ensemble de flotteurs de séparation de phases à utiliser avec une sonde de ni-veau de carburant, comme une sonde magnétostrictive
- (11) **2 606 215** (51) **F02D 41/30**
- (54) • MIT EINER STÖCHIOMETRISCHEN MI-SCHUNG VON ZWEI KRAFTSTOFFEN AN-GETRIEBENER VERBRENNUNGSMOTOR MIT KOMPRESSIONSZÜNDUNG
- INTERNAL COMBUSTION ENGINE PROVIDED WITH A STOICHIOMETRIC MIX-TURE OF TWO FUELS WITH A COMPRES-SION IGNITION
- MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ALI-MENTÉ PAR UN MÉLANGE STOICHIOME-TRIQUE DE DEUX CARBURANTS AVEC AL-LUMAGE PAR COMPRESSION
- (11) **2 635 618** (51) **C08G 18/65**
- (54) • TWO-COMPONENT POLYURETHANE AD-HEsIVES WITH THIXOTROPIC EFFECT
- (11) **2 710 707** (51) **H02J 50/12**
- (54) • ENERGIEÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENERGIESENDER ZUR KOMMUNIKA-TION MIT ENERGIEEMPÄNGERN
- (11) **2 737 341** (51) **G01V 1/22**
- (54) • CORRÉLATION DE CHAMP POUR SUR-VEILLANCE SISMIQUE PASSIVE EN TEMPS RÉEL
- (11) **2 743 750** (51) **G02B 27/64**
- (54) • OPTISCHE EINSTELLVORRICHTUNG
- OPTICAL ADJUSTING APPARATUS
- APPAREIL DE RÉGLAGE OPTIQUE
- (11) **2 745 466** (51) **H04L 65/80**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUR-VEILLANCE DE PERFORMANCE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (11) **2 821 339** (51) **B63H 19/02**
- (54) • WELLENENERGIE
- WAVE POWER
- ÉNERGIE DES VAGUES
- (11) **2 824 660** (51) **G10K 11/178**
- (54) • ARCHITECTURE ADAPTATIVE D'ANNULA-TION DU BRUIT POUR DISPOSITIF AUDIO PERSONNEL
- (11) **2 840 957** (51) **A61B 5/00**
- (54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT KOHÄ-RENTER OPTISCHER BILDGEBUNG UND VERFAHREN
- OPTICAL COHERENT IMAGING MEDICAL DEVICE AND METHOD
- DISPOSITIF MÉDICAL D'IMAGERIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE ET PROCÉDÉ
- (11) **2 863 132** (51) **F24D 19/00**
- (54) • SYSTEM MIT KESSELAUSRÜSTUNG
- SYSTEM OF BOILER EQUIPMENT
- SYSTÈME D'ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFE-RIE
- (11) **2 873 365** (51) **A61B 5/06**
- (54) • Inverses kardiales Mapping
- Mappage ECG inverse
- (11) **2 880 097** (51) **C09B 55/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VI-NYL TERMINIERTES POLYETHYLEN MIT LANGKETTIGER VERZWEIGUNG
- PROCESS TO PREPARE A VINYL TERMI-NATED POLYETHYLENE WITH LONG CHAIN BRANCHING
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLY-ÉTHYLÈNE TERMINÉ PAR UN GROUPE VI-NYLE AVEC DES RAMIFICATIONS À LONGUE CHAÎNE
- (11) **2 940 245** (51) **E21B 43/24**
- (54) • Verfahren und Vorrichtung zur Stimulie-rung einer Behandlungszone in der Nähe eines Bohrlochbereich einer unterirdi-schen Formation
- (11) **2 941 192** (51) **A61B 6/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUANTIFIZIERUNG DER EIGENSCHAFTEN EINES MIT EINEM KONTRASTMITTEL BE-HANDELTEN OBJEKTS
- METHOD AND APPARATUS FOR QUANTI-FYING THE CHARACTERISTICS OF AN OB-JECT TREATED WITH A CONTRAST AGENT
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE QUANTIFIER LES CARACTÉRISTIQUES D'UN OBJET TRAITÉ AVEC UN AGENT DE CONTRASTE
- (11) **2 941 658** (51) **G01V 1/30**
- (54) • SEISMISCHE EINFALLEN-ATTRIBUTE
- ATTRIBUTS SISMIQUES DE PENDAGE
- (11) **2 962 067** (51) **G01C 21/32**
- (54) • ABLEITUNG EINES FAHRERVERHALTENS AUS ERFASSTEN DATEN ZUR ANREICHE-RUNG EINES DATENMODELLS
- AUGMENTATION D'UN MODÈLE DE COM-PORTEMENT D'UN CONDUCTEUR À PAR-TIR DE DONNÉES D'EXPLORATION
- (11) **2 986 318** (51) **A61K 45/06**
- (54) • THÉRAPIE COMBINATOIRE COMPRENANT UN INHIBITEUR DE LA KINASE TOR ET UN COMPOSÉ DE TYPE IMID POUR TRAITER LE CANCER
- (11) **3 006 038** (51) **A61K 38/14**
- (54) • ORITAVANCIN-EINZELDOSEN ZUR VOR-BEUGUNG ODER BEHANDLUNG EINER BAKTERIELLEN INFEKTION
- SINGLE DOSES OF ORITAVANCIN FOR TREATING OR PREVENTING A BACTERIAL INFECTION
- DOSES UNIQUES D'ORITAVANCINE POUR PRÉVENIR OU TRAITER UNE INFECTION BACTÉRIENNE
- (11) **3 019 300** (51) **B23K 20/16**
- (54) • VORÜBERGEHENDE FLÜSSIGPHASENBIN-DUNG VON METALLBESCHICHTETEN MA-TERIALIEN
- TRANSIENT LIQUID PHASE BONDING OF METAL-COVERED MATERIALS
- LIAISON DE PHASE LIQUIDE TRANSITOIRE DE MATÉRIAUX COUVERTS DE MÉTAL
- (11) **3 023 739** (51) **G01C 21/20**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERN-STEUERUNG EINES SCHIFFS
- METHOD AND SYSTEM FOR REMOTELY STEERING SHIP
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PILOTAGE À DISTANCE DE NAVIRE
- (11) **3 030 912** (51) **G01Q 30/20**
- (54) • PROBENHALTER, INSBESONDERE FÜR EIN AFM
- SAMPLE HOLDER, PARTICULARLY FOR AN AFM
- PORTE-ÉCHANTILLONS, EN PARTICULIER POUR UN AFM
- (11) **3 036 640** (51) **G06F 3/06**
- (54) • ELECTRONISCHES GERÄT, BESTEHEND AUS EINEM HOST UND SPEICHERUNGS-VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG PE-RIODISCHER SCHREIBVORGÄNGE IN EI-NEM NIEDERLEISTUNGSMODUS FÜR EI-NE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A HOST AND A STORAGE DEVICE SUPPORT-ING PERIODIC WRITES WHILE IN A LOW POWER MODE FOR AN ELECTRONIC DE-VICE
- DISPOSITIF ELECTRONIQUE COMPRE-NANT UN HOTE ET DISPOSITIF DE MÉ-MOIRE PRENANT EN CHARGE DES ÉCRI-TURES PÉRIODIQUES DANS UN MODE BASSE CONSOMMATION DESTINÉ À UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 040 453** (51) **C30B 29/58**
- (54) • PROTEINKRISTALLVORRICHTUNG MIT BLASENWERFELEMENT UND VERFAHREN ZUR KRISTALLISIERUNG VON PROTEINEN
- PROTEIN CRYSTAL DEVICE WITH PROTEIN ADSORBING BUBBLE-JETTING MEMBER AND THE ASSOCIATED METHOD FOR CRYSTALLIZING PROTEIN
- DISPOSITIF DE CRISTALLISATION DE PRO-TÉINES COMPRENANT UN ÉLÉMENT AB-SORBANT DE PROTÉINE PAR JET DE BULLE ET PROCÉDÉ DE CRISTALLISATION DE PROTÉINE ASSOCIÉ
- (11) **3 041 726** (51) **B60W 50/10**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON FAHRERASSISTENZSYSTE-MEN
- METHOD AND DEVICE FOR ANALYZING DRIVER ASSISTANCE SYSTEMS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ANALYSER DES SYSTÈMES D'ASSIS-TANCE AU CONDUCTEUR
- (11) **3 055 122** (51) **B29C 64/106**
- (54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE PAR EXTRUSION UTILISANT DES FILAMENTS CONSOMMABLES PRÉSENTANT UN REN-FORCEMENT RÉVERSIBLE
- (11) **3 061 619** (51) **B41M 5/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR TINTENSTRAHLAUF-ZEICHNUNG
- INK JET RECORDING METHOD
- PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE
- (11) **3 061 914** (51) **F01D 5/20**
- (54) • TURBINENLAUFSCHAUFEL UND GASTUR-BINENKRAFTWERK
- TURBINE ROTOR BLADE AND GAS TUR-BINE ENGINE
- AUBE ROTORIQUE DE TURBINE ET MO-TEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 068 956** (51) **E04B 2/78**
- (54) • PROFILELEMENT FÜR EIN DOPPEL-SCHICHTIGES WANDSYSTEM, DOPPEL-SCHICHTIGES WANDSYSTEM UND ME-THODE HIERFÜR
- PROFILE ELEMENT FOR A DOUBLE LAYER WALL SYSTEM, DOUBLE LAYER WALL SYS-TEM AND METHOD THEREFORE

- *ÉLÉMENT DE PROFILÉ POUR UN SYSTÈME DE PAROI À DEUX COUCHES, SYSTÈME DE PAROI À DEUX COUCHES ET MÉTHODE*
- (11) **3 090 986** (51) **C01F 7/02**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUGELFÖRMIGEN ALUMINIUMOXID-PARTIKELN MIT VERBESSERTEM MECHANISCHEM WIDERSTAND, DIE EINEN MITTLEREN MAKROPORÖSEN DURCHMESSER VON 0,05 BIS 30 MIKROMETERN HABEN*
- *PROCESSES FOR PREPARING SPHEROIDAL ALUMINA PARTICLES WITH IMPROVED MECHANICAL STRENGTH HAVING A MACROPOROUS MEDIAN DIAMETER IN THE RANGE OF 0.05 TO 30 MICROMETERS*
- *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DES PARTICULES SPHÉROÏDALES D'ALUMINE DE RÉISTANCE MÉCANIQUE AMÉLIORÉE AYANT UN DIAMÈTRE MÉDIAN MACROPORÉUX COMPRIS ENTRE 0,05 ET 30 MICROMÈTRES*
- (11) **3 096 633** (51) **A23L 3/00**
- (54) • *INSEKTENPRODUKTE, METHODEN IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
- *PRODUITS D'INSECTES, MÉTHODES DE FABRICATION ET SES UTILISATION*
- (11) **3 105 258** (51) **C08F 2/34**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLEN*
- *METHOD OF PRODUCING POLYETHYLENE*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYÉTHYLÈNE*
- (11) **3 111 351** (51) **A61B 5/08**
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER ATEMANSTRENGUNG MIT HILFE EINES ENERGIEINDEX*
- *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING RESPIRATORY EFFORT USING ENERGY INDEX*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'EFFORT RESPIRATOIRE À L'AIDE D'UN INDICE D'ÉNERGIE*
- (11) **3 115 216** (51) **B41J 3/407**
- (54) • *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ASSOCIÉ*
- (11) **3 116 638** (51) **B01J 8/04**
- (54) • *PLATEAU DE PRÉDISTRIBUTION ET DE COLLECTE D'ÉCHELLE POUR RÉCIPIENT À ÉCOULEMENT BIPHASIQUE VERS LE BAS*
- (11) **3 117 151** (51) **F24C 15/10**
- (54) • *PLAN DE TRAVAIL DE GRANDE DIMENSION EN MATÉRIAU VERRIER*
- (11) **3 119 296** (51) **A61B 17/56**
- (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
- *SURGICAL INSTRUMENTATION*
- *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
- (11) **3 135 268** (51) **A61H 23/00**
- (54) • *REGLAGE DES PARAMÈTRES D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT PAR ONDES DE PRESSION*
- (11) **3 143 458** (51) **G02C 7/06**
- (54) • *LENTILLE MULTIFOCALE PROGRESSIVE PRÉSENTANT UNE ZONE DE VISION ÉLOIGNÉE INTERMÉDIAIRE AGRANDIE*
- (11) **3 148 694** (51) **B01J 37/03**
- (54) • *VORRICHTUNG VERWENDUNG ZUR SELEKTIVEN OXIDATION VON AMMONIAK IN EINEM GASHALTIGEN WASSERSTOFF*
- *APPARATUS AND ITS USE FOR SELECTIVE OXIDATION OF AMMONIA IN A GAS CONTAINING HYDROGEN*
- *APPAREIL ET SON UTILISATION POUR L'OXYDATION SÉLECTIVE DE L'AMMONIAC DANS UN GAZ CONTENANT DE L'HYDROGÈNE*
- (11) **3 150 028** (51) **H05B 45/37**
- (54) • *ANPASSUNGSFÄHIGE STABILITÄTSKONTROLLE FÜR EINE TREIBERSCHALTUNG*
- (11) **3 151 742** (51) **A61B 5/00**
- (54) • *CASQUE D'INTERFACE CERVEAU-ORDINATEUR*
- *HAUBE MIT GEHIRN-COMPUTER-SCHNITTSTELLE*
- (11) **3 155 869** (51) **H04W 88/10**
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR MINDE- RUNG VON INTERFERENZEN AUFGRUND VON KOEXISTENZ*
- *COMMUNICATION SYSTEM FOR ALLEVIATING INTERFERENCE ARISING DUE TO COEXISTENCE*
- *SYSTÈME DE COMMUNICATION PERMETTANT D'ATTÉNUER LES INTERFÉRENCES À CAUSE DE LA COEXISTENCE*
- (11) **3 156 545** (51) **E01D 22/00**
- (54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES BRÜCKENDECKS*
- *METHOD FOR REPAIRING A BRIDGE DECK*
- *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN TABLIER DE PONT*
- (11) **3 180 614** (51) **G01N 21/27**
- (54) • *PROBENTESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG*
- *SAMPLE TEST METHOD AND TEST DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TEST D'ÉCHANTILLON ET DISPOSITIF DE TEST*
- (11) **3 182 881** (51) **A61B 3/14**
- (54) • *SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER AUGENGESUNDHEIT*
- *SYSTEMS FOR MONITORING EYE HEALTH*
- *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ OCULAIRE*
- (11) **3 185 814** (51) **A61C 13/00**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ANGEPAßTER WURZELKANALFÜLLUNGSKERNE*
- *SYSTEM AND METHOD OF MAKING CUSTOMIZED ROOT CANAL OBTURATION CORES*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOYAUX D'OBTURATION DE CANAL RADICULAIRE PERSONNALISÉS*
- (11) **3 188 460** (51) **H04M 1/725**
- (54) • *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA COMMANDE DE PROGRAMME D'APPLICATION*
- (11) **3 192 070** (51) **G10L 13/033**
- (54) • *TEXT-ZU-SPRACHE MIT EMOTIONALEM INHALT*
- (11) **3 206 671** (51) **A61K 9/16**
- (54) • *PROCESS FOR PREPARING A DIRECTLY COMPRESSIBLE ERYTHRITOL AND USES THEREOF*
- (11) **3 218 046** (51) **A61N 1/36**
- (54) • *VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG DER NERVENSTIMULATION*
- (11) **3 223 647** (51) **A45D 40/16**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNG*
- *PROCESS FOR MANUFACTURING A COSMETIC COMPOSITION*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION COSMÉTIQUE*
- (11) **3 225 321** (51) **B21D 5/01**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLROHRS*
- *A METHOD OF PRODUCING A STEEL PIPE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TUYAU EN ACIER*
- (11) **3 229 980** (51) **G10K 11/20**
- (54) • *SCHWINGENDE VORRICHTUNG MIT EINGEBETTETEN MECHANISCHEN REFLEKTOREN ZUR DEFINITION EINES AKTIVPLATTENMODUSAUSBREITUNGSBEREICHS UND MOBILGERÄT MIT DER VORRICHTUNG*
- (11) **3 236 820** (51) **A47J 31/54**
- (54) • *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR JETABLE ET SYSTÈME INTÉGRANT UN TEL DISPOSITIF*
- (11) **3 239 261** (51) **C09J 175/04**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND EINES LAMINATS*
- *METHOD FOR PRODUCING AN ADHESIVE COMPOSITION AND A LAMINATE*
- *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION ADHÉSIVE ET D'UN STRATIFIÉ*
- (11) **3 259 059** (51) **B01J 29/76**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ENTHALTEND BIMETALL-MOLEKULARSIEBKATALYSATOREN*
- *METHODS AND SYSTEMS COMPRISING BI-METAL MOLECULAR SIEVE CATALYSTS*
- *PROCÉDÉ ET INSTALLATION COMPRENANT UN CATALYSEUR À TAMIS MOLÉCULAIRE BIMÉTALLIQUE*
- (11) **3 267 759** (51) **H04L 12/46**
- (54) • *AUTOMATISCHE VERNETZUNG FÜR GATEWAY-VORRICHTUNG*
- *GATEWAY DEVICE AUTOMATIC NETWORKING*
- *MISE EN RÉSEAU AUTOMATIQUE DE DISPOSITIF DE PASSERELLE*
- (11) **3 273 746** (51) **H04W 88/10**
- (54) • *DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR FAHRZEUGE MIT SOWOHL STRECKENSEITIGEM WLAN UND ZELLULARER NETZWERKKOMMUNIKATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL POUR VÉHICULES UTILISANT LE RÉSEAU LOCAL SANS FIL DE VOIRIE ET À LA COMMUNICATION PAR RÉSEAU CELLULAIRE*
- (11) **3 274 014** (51) **A61M 1/16**
- (54) • *TEMPERATURSTÖRUNGSUNABHÄNGIGE BILANZIERUNGSEINRICHTUNG*
- *BALANCING DEVICE INDEPENDENT OF TEMPERATURE DISTURBANCE*
- *SYSTÈME PERMETTANT D'ÉTABLIR UN BILAN INDÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE*
- (11) **3 281 700** (51) **B01J 38/06**
- (54) • *VERFAHREN ZUM REGENERIEREN EINES SELEKTIVEN KATALYTISCHEN REDUKTIONSKATALYSATORS*
- *METHOD FOR REGENERATING A SELECTIVE CATALYTIC REDUCTION CATALYST*
- *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'UN CATALYSEUR DE RÉDUCTION SÉLECTIVE*
- (11) **3 283 585** (51) **C09D 167/02**
- (54) • *DURCH MICHAEL ADDITION VERNETZBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER HAFTUNG*
- *COMPOSITION RÉTICULABLE PAR ADDITION DE MICHAEL AVEC ADHÉRENCE AMÉLIORÉE*

- (11) **3 283 752** (51) **F02M 37/00**  
(54) • FLUIDVERSORGUNGSANORDNUNG  
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FLUIDE
- (11) **3 284 016** (51) **G06F 21/32**  
(54) • AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS EINES GERÄTS  
• AUTHENTICATION OF A USER OF A DEVICE  
• AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR D'UN APPAREIL
- (11) **3 285 264** (51) **G21K 1/14**  
(54) • VERWENDUNG EINER SCHICHT ALS LADUNGSKONVERSIONSSCHICHT VON IONENSTRAHLEN  
• USE OF A FILM AS CHARGE CONVERSION FILM FOR ION BEAM  
• UTILISATION D'UN FILM COMME FILM DE CONVERSION DE CHARGE POUR UN FAISCEAU D'IONS
- (11) **3 288 332** (51) **H04W 76/19**  
(54) • RADIO CONNECTION RE-ESTABLISHMENT METHODS, USER EQUIPMENT AND BASE STATION  
• PROCÉDÉS DE RÉTABLISSEMENT DE CONNEXION RADIO, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE
- (11) **3 290 521** (51) **C12P 1/02**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HEFEEXTRAKT  
• METHOD FOR PRODUCING YEAST EXTRACT  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN EXTRAIT DE LEVURE
- (11) **3 294 585** (51) **B60L 5/04**  
(54) • VEHICULE À CHENILLES, DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR ALIMENTER LE VEHICULE À CHENILLES, SYSTÈME DE DÉPLACEMENT DANS UNE ZONE DE TRAVAIL; COMPRENNANT LE VEHICULE À CHENILLES ET LE DISPOSITIF D'ALIMENTATION
- (11) **3 306 113** (51) **F15B 21/04**  
(54) • VORWÄRMUNGSVERFAHREN EINER BAUMASCHINE  
• PREHEATING METHOD OF A CONSTRUCTION MACHINE  
• PROCÉDÉ DE PRÉCHAUFFAGE D'UN ENGIN DE CONSTRUCTION
- (11) **3 323 146** (51) **A61L 2/10**  
(54) • VERWENDUNG EINER LEUCHTDIODENBASIERTEN BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION  
• USE OF A LIGHT EMITTING DIODE BASED LIGHTING DEVICE FOR DISINFECTION  
• UTILISATION D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À BASE DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES POUR LA DÉSINFECTION
- (11) **3 325 572** (51) **C09K 11/81**  
(54) • VERWENDUNG VON GLASSYSTEMEN FÜR STRAHLUNGSDETEKTION  
• USE OF GLASS SYSTEMS FOR RADIATION DETECTION  
• UTILISATION DE SYSTÈMES DE VERRE POUR LA DÉTECTION DE RADIATION
- (11) **3 343 215** (51) **G01N 27/622**  
(54) • IONENMIGRATIONSROHR FÜR EIN IONENMOBILITÄTSSPEKTROMETER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON  
• TUBE DE MIGRATION IONIQUE POUR UN SPECTROMÈTRE DE MOBILITÉ IONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 345 005** (51) **G01N 35/04**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DES SPRITZENS EINER UNVERSCHLOSSENEN FLÜSSIGKEITSPROBE WÄHREND DES TRANSPORTS AUF EINER LABORDIAGNOSEAUSRÜSTUNG
- (11) **3 349 745** (51) **A61K 31/19**  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON 3-HYDROXY-3-METHYLBUTYRAT (HMB) ZUR VERBESSERUNG DER ERHOLUNG VON WEICHGEWEBETRAUMATA  
• COMPOSITIONS AND METHODS OF USE OF BETA-HYDROXY-BETA-METHYLBUTYRATE (HMB) FOR ENHANCING RECOVERY FROM SOFT TISSUE TRAUMA  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE BÉTA-HYDROXY-BÉTA-MÉTHYLBUTYRATE (HMB) POUR AMÉLIORER LA RÉCUPÉRATION APRÈS UN TRAUMATISME D'UN TISSU MOU
- (11) **3 361 107** (51) **F16B 4/00**  
(54) • VERBUNDKÖRPER, FLÜSSIGKEITSDRUCKZYLINDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDKÖRPERS  
• BONDED BODY, FLUID PRESSURE CYLINDER, AND METHOD FOR MANUFACTURING A JOINT BODY  
• CORPS COMPOSITE, VÉRIN À PRESSION FLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS COMPOSITE
- (11) **3 365 706** (51) **G01T 1/24**  
(54) • POLARISATIONSKORREKTUR FÜR DIREKT KONVERTIERENDE RÖNTGENDETEKTOREN
- (11) **3 368 275** (51) **B29C 67/00**  
(54) • COLR MAPPING IN 3D PRINTING
- (11) **3 374 541** (51) **C23C 16/30**  
(54) • BOHRMEISSEL MIT EINEM SCHNEIDEELEMENT BESCHICHTET MIT EINER NANO DIAMANT-POLYKRISTALLIN HALTIGEN BESCHICHTUNG  
• DOWNHOLE DRILL BIT WITH A CUTTING ELEMENT COATED WITH A NANODIAMOND POLYCRYSTALLINE CONTAINING COATING  
• TRÉPAN DE FORAGE DE FOND AVEC UN ÉLÉMENT DE COUPE REVÊTU D'UN REVÊTEMENT CONTENANT DU NANODIAMANT POLYCRISTALLIN
- (11) **3 374 657** (51) **F16D 65/095**  
(54) • BREMSBELAG MIT EINEM BREMSBELAGTAKTUNGS- UND -RÜCKZUGSTEUERGE-RÄT MIT SPERRVERBINDUNG  
• BRAKE PAD WITH A TIMING AND RETRACTION CONTROLLER WITH LOCK-CONNECTION  
• PLAQUETTE DE FREIN AVEC UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE SYNCHRONISATION ET DE RÉTRACTION AVEC RACCORDEMENT DE VERROUILLAGE
- (11) **3 375 537** (51) **B08B 3/10**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINER OBERFLÄCHE MIT EINEM ELEKTROBENZUNGSELEMENT  
• DEVICE FOR CLEANING SURFACE USING ELECTROWETTING ELEMENT  
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE À L'AIDE D'UN ÉLÉMENT D'ÉLECTROMOUILAGE
- (11) **3 389 389** (51) **A61P 3/02**  
(54) • GIESSMASSE UND VERFAHREN FÜR DIE HERSTELLUNG VON GELATINEPRODUKTEN
- (11) **3 394 597** (51) **G01N 21/552**
- (54) • DÉTECTION OPTIQUE D'UNE SUBSTANCE DANS UN FLUIDE
- (11) **3 395 882** (51) **C08L 23/08**  
(54) • THERMOPLASTISCHE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER THERMOPLASTISCHEN ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER DARAUS  
• THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION, PROCESS FOR PRODUCING THE THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION AND MOLDED BODY THEREOF  
• COMPOSITION ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LA COMPOSITION ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE ET CORPS MOULÉ CORRESPONDANT
- (11) **3 397 424** (51) **B24B 3/34**  
(54) • PROCÉDE D'AFFUTAGE DE PLAQUETTE D'USINAGE
- (11) **3 397 981** (51) **G01S 5/02**  
(54) • SELBSTANPASSENDES VORRICHTUNG ZUR WIFI-INNENLOKALISIERUNG  
• SELF-ADAPTIVE DEVICE FOR WI-FI INDOOR LOCALIZATION  
• DISPOSITIF AUTO-ADAPTATIF DE LOCALISATION WI-FI EN INTÉRIEUR
- (11) **3 400 125** (51) **B29C 64/165**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSPACKEN VON 3D-GEDRUCKTEN OBJEKTEN  
• APPARATUS AND METHOD FOR UNPACKING 3D PRINTED OBJECTS  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉBALLER D'OBJETS IMPRIMÉS EN 3D
- (11) **3 405 646** (51) **E21B 29/02**  
(54) • OUTIL À SECTIONS DE PROPULSEUR
- (11) **3 410 058** (51) **F42C 7/02**  
(54) • SYSTÈME ACTIF COMPRENANT AU MOINS UNE CHARGE ET AU MOINS UNE UNITÉ DE DÉCLENCHEMENT
- (11) **3 413 733** (51) **A24F 40/51**  
(54) • AEROSOL-ERZEUGUNGSSYSTEM MIT ZUGERKENNUNG  
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC DÉTECTEUR DE BOUFFÉE
- (11) **3 417 805** (51) **A61B 17/072**  
(54) • SYSTEME ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE DER MOTORDREHZAHL FÜR EIN CHIRURGISCHES INSTRUMENT  
• SYSTEMS FOR CONTROLLING DISPLAYING MOTOR VELOCITY FOR A SURGICAL INSTRUMENT  
• SYSTÈMES POUR COMMANDER L'AFFICHAGE DE LA VITESSE D'UN MOTEUR POUR UN INSTRUMENT CHIRURGICAL
- (11) **3 423 856** (51) **G01R 33/58**  
(54) • KALIBRIERUNG VON MRT-SYSTEMEN MIT VORBESTIMMTEN KONZENTRATIONEN VON 19F-ISOTOPEN ALS REFERENZ
- (11) **3 434 333** (51) **A62B 9/04**  
(54) • SCHLAUCHVERBINDERMONTAGEMECHANISMUS IN STROMBETRIEBENEM LUFTREINIGENDEM ATEMGERÄTGEHÄUSE  
• HOSE CONNECTOR ASSEMBLY MECHANISM IN POWERED AIR PURIFYING AIR RESPIRATOR HOUSING  
• MÉCANISME D'ASSEMBLAGE DE CONNECTEUR DE TUYAU DANS UN BOÎTIER DE RESPIRATEUR À PURIFICATION D'AIR ÉLECTRIQUE
- (11) **3 438 883** (51) **G06V 20/40**

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES GEMEINSAMEN ABSCHNITTS IN BEWEGTBILDERN  
• METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING A COMMON SECTION IN MOVING PICTURES  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LA DÉTECTION D'UNE SECTION COMMUNE DANS DES IMAGES EN MOUVEMENT
- (11) **3 442 624** (51) **A61M 5/32**  
(54) • NADELANORDNUNG UND WIRKSTOFFVERABREICHUNGSVORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN NADELANORDNUNG  
• ENSEMBLE D'AIGUILLE ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC UN TEL ENSEMBLE D'AIGUILLE
- (11) **3 444 646** (51) **G02F 1/1347**  
(54) • BRILLE MIT EINEM FILM MIT VARIABLER DURCHLÄSSIGKEIT  
• EYEWEAR COMPRISING TRANSMITTANCE-VARIABLE FILM  
• LUNETTES COMPRENANT UN FILM À TRANSMITTANCE VARIABLE
- (11) **3 448 482** (51) **A61M 16/00**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR OXYGENIERUNG UND/ODER CO<sub>2</sub>-BESEITIGUNG  
• APPARATUS FOR OXYGENATION AND/OR CO<sub>2</sub> REMOVAL  
• APPAREIL POUR L'OXYGÉNATION ET/OU L'ÉLIMINATION DE CO<sub>2</sub>
- (11) **3 449 159** (51) **F16H 63/04**  
(54) • AUTOMATGETRIEBE MIT EINER SCHALTBaugruppe  
• AUTOMATIC TRANSMISSION WITH A SHIFT ASSEMBLY  
• TRANSMISSION AUTOMATIQUE AVEC UN ENSEMBLE DE COMMANDE
- (11) **3 453 688** (51) **C03C 17/42**  
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG BEIHALTEND EIN BESCHICHTETES TRANSPARENTE SUBSTRAT  
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A COATED TRANSPARENT SUBSTRATE  
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN SUBSTRAT TRANSPARENT REVÊTU
- (11) **3 454 803** (51) **A61F 9/06**  
(54) • KOPFSCHUTZBEDECKUNG MIT EINEM GEKRÜMMTEN SCHALTBAREN VERSCHLUSS UND MIT MEHREREN ANTIREFLEXSCHICHTEN
- (11) **3 455 375** (51) **C12Q 1/686**  
(54) • NACHWEIS VON MET-EXON-14-DELETIONEN  
• DETECTION OF MET EXON 14 DELETIONS  
• DÉTECTION DE DÉLÉTIONS DE L'EXON 14 DU GÈNE MET
- (11) **3 458 121** (51) **A61L 29/04**  
(54) • FLEXIBLER MEDIZINISCHER SCHLAUCH
- (11) **3 459 733** (51) **B32B 18/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON GEGENSTÄNDEN AUS KERAMIK-MATRIX-VERBUNDWERKSTOFFE  
• PROCÉDÉ POUR PRODUIRE ARTICLES COMPOSITES À MATRICE CÉRAMIQUE
- (11) **3 462 934** (51) **A24D 1/20**  
(54) • DIFFUSEUR DE CHALEUR POUR UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (11) **3 465 943** (51) **H04B 7/26**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DYNAMISCHE VIRTUELLE BAKE  
• DYNAMIC VIRTUAL BEACON METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE BALISE VIRTUELLE DYNAMIQUE
- (11) **3 466 405** (51) **A61K 8/898**  
(54) • MIKROKAPSELN UND DIESE ENTHALTENDES KOSMETIKUM
- (11) **3 469 334** (51) **G01N 21/3563**  
(54) • VERFAHREN ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN BESTIMMUNG MEHRFACH UNGESÄTTIGTER FETTSÄUREN IN LEBENSFÄHIGEN SAATKÖRNERN MITTELS FOURIER-TRANSFORM-INFRAROTSPEKTROSKOPIE  
• METHOD FOR NON-DESTRUCTIVE DETERMINATION OF POLYUNSATURATED FATTY ACIDS IN VIABLE SEEDS USING FOURIER TRANSFORM INFRARED SPECTROSCOPY  
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ACIDES GRAS POLYINSATURÉS DANS DES GRAINES VIABLES PAR SPECTROSCOPIE INFRAROUGE À TRANSFORMÉE DE FOURIER
- (11) **3 473 544** (51) **B64D 11/06**  
(54) • ENSEMBLES DE SIÈGES DE VÉHICULE LÉGERS
- (11) **3 475 974** (51) **H01L 21/761**  
(54) • HALBLEITERBAUELEMENT MIT SEITLICH DIFFUSEM GRABENSTOPFEN UND VERFAHREN DAZU  
• SEMICONDUCTOR DEVICE HAVING SIDE-DIFFUSED TRENCH PLUG AND ASSOCIATED METHOD  
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AYANT UNE PRISE DE TRANCHÉE À DIFFUSION LATÉRALE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 477 295** (51) **B66B 7/12**  
(54) • VOLLSTÄNDIGES INFORMATIONSERKENNUNGSSYSTEM FÜR STAHLDRAHTESEILE  
• COMPREHENSIVE INFORMATION DETECTION SYSTEM FOR STEEL WIRE ROPE  
• SYSTÈME DE DÉTECTION D'INFORMATIONS COMPLÈTES POUR CÂBLE DE FIL D'ACIER
- (11) **3 478 188** (51) **A61B 10/02**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION UND BEREITSTELLUNG VON EINHEITEN  
• APPARATUS FOR EXTRACTING AND DELIVERY OF ENTITIES  
• APPAREIL D'EXTRACTION ET D'ADMINISTRATION D'ENTITÉS
- (11) **3 478 403** (51) **B01J 13/10**  
(54) • MICROCAPSULES AVEC ENVELOPPE À NOYAU COMPOSITE
- (11) **3 483 976** (51) **H01M 10/42**  
(54) • BATTERIEMANAGEMENT VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER LITHIUM-EISENPHOSPHAT-ZELLE VOR ÜBERSpannung UNTER VERWENDUNG DESSELBEN  
• BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD FOR PROTECTING A LITHIUM IRON PHOSPHATE CELL FROM OVER-VOLTAGE USING THE SAME  
• APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE ET MÉTHODE DE PROTECTION D'UNE CELLULE LITHIUM-FER-PHOSPHATE CONTRE LA SURTENSION À L'AIDE DE CET APPAREIL
- (11) **3 490 735** (51) **B08B 17/06**  
(54) • SYSTÈME D'ASSISTANCE A LA CONDUITE COMPRENANT UN CAPTEUR OPTIQUE ET UN DISPOSITIF DE PROTECTION DU CAPTEUR OPTIQUE
- (11) **3 493 204** (51) **G10L 19/008**  
(54) • VERFAHREN ZUR CODIERUNG INTEGRIERTER SPRACH- UND AUDIOINHALTE
- METHOD FOR ENCODING OF INTEGRATED SPEECH AND AUDIO  
• PROCÉDÉ DE CODAGE VOCAL ET AUDIO INTÉGRÉS
- (11) **3 494 128** (51) **C07K 14/245**  
(54) • EMBRYONALE ANGIOGENESEMARKER UND DARAUFBASIERENDE DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE STRATEGIEN  
• MARQUEURS D'ANGIOGENÈSE EMBRYONNAIRES ET STRATÉGIES DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES BASÉES SUR CELLES-CI
- (11) **3 494 603** (51) **H01L 27/144**  
(54) • DETEKTORVORRICHTUNG MIT MEHREREN SPERRSCHICHTEN  
• MULTI-JUNCTION DETECTOR DEVICE  
• DISPOSITIF DE DÉTECTION À JONCTION MULTIPLES
- (11) **3 495 445** (51) **C09K 5/14**  
(54) • METHODE ZUR HERSTELLUNG VON ALDOTIERTEM GADOLINIUMOXYSULFIDKALTspeichermedium  
• METHOD FOR PRODUCING AL-DOPED GADOLINIUM OXYSULFIDE COLD STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDE DE PREPARATION D'UN MILIEU DE STOCKAGE PAR LE FROID À BASE D'OXYSULFURE DE GADOLINIUM DOTE PAR L'ALUMINIUM
- (11) **3 496 442** (51) **H04W 74/08**  
(54) • WIRELESS COMMUNICATION METHODS AND DEVICES
- (11) **3 507 989** (51) **H04N 21/433**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON SERIENAUFZEICHNUNGEN IN ABHÄNGIGKEIT VON VERFÜGBARER SPEICHERUNG  
• SYSTEME ET METHODE POUR LA GESTION D'ENREGISTREMENTS DE SERIES EN FONCTION DE L'ESPACE DE STOCKAGE DISPONIBLE
- (11) **3 508 068** (51) **A23K 10/30**  
(54) • VIEHFUTTER ODER VIEHFUTTERERGÄNZUNG UND VERFAHREN ZUR WACHTUMSFÖRDERUNG VON LACTOBACILLUS-BAKTERIEN  
• LIVESTOCK FEED OR LIVESTOCK SUPPLEMENT AND LACTOBACILLUS BACTERIA GROWTH PROMOTION METHOD  
• ALIMENT POUR ANIMAUX D'ÉLEVAGE OU COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR ANIMAUX D'ÉLEVAGE ET PROCÉDÉ DE PROMOTION DE LA CROISSANCE DE BACTÉRIES DU GENRE LACTOBACILLUS
- (11) **3 511 492** (51) **E05B 65/00**  
(54) • MÉCANISME DE VERROUILLAGE POUR PORTE DE VÉHICULE DE FRET
- (11) **3 513 476** (51) **B64D 41/00**  
(54) • STROMVERSORGNUNGSVERFAHREN UND STROMVERSORGNUNGSSYSTEM FÜR EINE ELEKTRISCHE LAST IN EINEM LUFTFAHRZEUG
- (11) **3 515 723** (51) **B42D 25/24**  
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES BUCHFÖRMIGEN AUSWEIS-, WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENTS
- (11) **3 516 240** (51) **F04D 29/68**  
(54) • METHODIK ZUR BEHANDLUNG VON UMLAUFENDEM STRÖMUNGSABRISS IN EINEM GASTURBINEN-VERDICHTER  
• TECHNIQUE DE CONTRÔLE DU DÉCROCHAGE TOURNANT DANS UN COMPRESSEUR DE MOTEUR À TURBINE À GAZ

- (11) **3 519 123** (51) **B21J 15/02**  
(54) • TRAGBARES HYDRAULISCHES WERKZEUG  
• OUTIL HYDRAULIQUE PORTABLE
- (11) **3 524 291** (51) **A61M 1/36**  
(54) • SYSTEM ZUR ERKENNUNG DES AUSTAUSCHES VON BLUT DURCH DIALYSATLÖSUNG  
• SYSTEM FOR DETECTING REPLACEMENT OF BLOOD BY DIALYSATE SOLUTION  
• SYSTÈME POUR DÉTECTER LE REMPLACEMENT DU SANG PAR UNE SOLUTION DE DIALYSAT
- (11) **3 525 823** (51) **A61K 31/015**  
(54) • CANNABINOIDHALTIGE KOMPLEXMISCHUNGEN ZUR BEHANDLUNG DER PARKINSON-KRANKHEIT.  
• CANNABINOID-CONTAINING COMPLEX MIXTURES FOR THE TREATMENT OF PARKINSON'S DISEASE  
• MÉLANGES COMPLEXES CONTENANT DES CANNABINOÏDES POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON.
- (11) **3 529 663** (51) **G03F 1/50**  
(54) • FOTOLITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINES MUSTERS AUF EINEM FOTORESISTSUBSTRAT  
• DISPOSITIF DE PHOTOLITHOGRAPHIE POUR GÉNÉRER UN MOTIF SUR UN SUBSTRAT DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE
- (11) **3 531 983** (51) **A61F 2/44**  
(54) • INSTRUMENTE UND ZUGEHÖRIGE KITS ZUR ZWISCHENWIRBELKÄFIGEXPANSION  
• INSTRUMENTATION AND ASSOCIATED KITS FOR INTERVERTEBRAL CAGE EXPANSION  
• INSTRUMENTS D'EXTENSION DE CAGE INTERVERTÉBRALE ET KITS ASSOCIÉS
- (11) **3 535 303** (51) **C08F 110/02**  
(54) • PROCÉDÉ POUR LA POLYMÉRISATION D'OLÉFINES
- (11) **3 539 391** (51) **A23K 20/158**  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG ZUR ERHÖHUNG DER BUTYRATPRODUKTION IM HINTERDARM VON WIEDERKÄUER UND VERBESSERUNG DES GESUNDHEITZUSTANDS DES HINTERDARMS BEI WIEDERKÄUERN  
• COMPOSITIONS FOR USE IN INCREASING THE PRODUCTION OF BUTYRATE IN THE HINDGUT OF A RUMINANT AND IMPROVING HINDGUT HEALTH STATUS IN RUMINANTS  
• COMPOSITIONS À UTILISER POUR AUGMENTER LA PRODUCTION DE BUTYRATE DANS LE GOUT ARRIÈRE DE RUMINANTS ET AMÉLIORATION DE L'ÉTAT DE SANTÉ DU GOUT ARRIÈRE CHEZ LES RUMINANTS
- (11) **3 541 973** (51) **C12N 15/10**  
(54) • BANQUES DE POLYNUCLÉOTIDES À STOÛCHIOMÉTRIE CONTRÔLÉE ET LEUR PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE
- (11) **3 543 293** (51) **C08L 77/06**  
(54) • RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED ARTICLE  
• COMPOSITION DE RÉSINE, ARTICLE MOULÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ
- (11) **3 548 051** (51) **A61K 35/50**  
(54) • BEHANDLUNG VON LYMPHÖDEMEN UNTER VERWENDUNG VON ADHÄRENTEN PLAZENTAZELLEN  
• TREATMENT OF LYMPHEDEMA USING PLACENTAL ADHERENT CELLS
- TRAITEMENT D'UN LYMPHOÈDÈME À L'AIDE DE CELLULES ADHÉRENTES PLACENTAIRE
- (11) **3 548 532** (51) **C08G 18/48**  
(54) • UTILISATION D'ESTERS D'ACIDE ACRYLIQUE ET AMIDES POUR ÉLIMINATION DES ÉMISSIONS DE MOUSSE DE POLYURÉTHANE
- (11) **3 553 277** (51) **F01D 5/14**  
(54) • AIRFOIL OF AXIAL FLOW MACHINE  
• AUBE DE MACHINE À FLUX AXIAL
- (11) **3 554 260** (51) **A23K 10/22**  
(54) • BEREITSTELLUNG EINES FUTTERBESTANDTEILS  
• PROVISION OF A FEED INGREDIENT  
• LA FOURNITURE D'UN INGRÉDIENT POUR L'ALIMENTATION ANIMALE
- (11) **3 555 918** (51) **H01L 27/146**  
(54) • BILDGEBUNG VORRICHTUNG  
• IMAGING DEVICE  
• DISPOSITIF D'IMAGERIE
- (11) **3 557 601** (51) **H01H 13/82**  
(54) • SWITCH DEVICE AND RUBBER CONTACT  
• DISPOSITIF DE COMMUTATION ET CONTACT CAOUTCHOUC
- (11) **3 558 185** (51) **A61F 13/00**  
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR WUNDBEHANDLUNG  
• DEVICES FOR WOUND TREATMENT  
• DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT DES PLAIES
- (11) **3 558 537** (51) **B03C 3/12**  
(54) • ELECTROFILTER
- (11) **3 560 420** (51) **A61B 5/0215**  
(54) • CHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT SYSTEMEN ZUR ERFASSUNG VON GEWEBEEIGENSCHAFTEN  
• SURGICAL DEVICE INCLUDING SYSTEMS FOR SENSING TISSUE PROPERTIES  
• INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT DES SYSTÈMES DE DÉTECTION DE PROPRIÉTÉS DE TISSUS
- (11) **3 563 306** (51) **G06N 3/084**  
(54) • BATCH-RENORMALISIERUNGSSCHICHTEN
- (11) **3 564 741** (51) **G02F 1/136**  
(54) • PIXELHEITSSTRUKTUR  
• PIXEL UNIT STRUCTURE  
• STRUCTURE D'UNITÉ DE PIXEL
- (11) **3 567 043** (51) **C07D 495/04**  
(54) • 2-[[5-[(4-HYDROXY-3-CHLORO-2-METHYL)-PHENYL]-THIENO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL]OXY]-3-(2-METHOXYBENZEN)PROPANSÄURE-DERIVATE ALS MCL-1 UND BCL-2 INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS  
• 2-[[5-[(4-HYDROXY-3-CHLORO-2-METHYL)-PHENYL]-THIENO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL]OXY]-3-(2-METHOXYBENZENE)PROPANOIC ACID DERIVATIVES AS MCL-1 AND BCL-2 INHIBITORS FOR TREATING CANCER  
• DÉRIVÉS DU ACIDE PROPANOÏQUE 2-[[5-[(4-HYDROXY-3-CHLORO-2-METHYL)-PHÉNYL]-THIÉNO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL]OXY]-3-(2-MÉTHOXYBENZÈNE) EN TANT QU'INHIBITEURS MCL-1 ET BCL-2 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **3 570 814** (51) **A61K 9/00**  
(54) • ADJUVANTS MOLÉCULAIRES POUR UNE MEILLEURE ADMINISTRATION CYTOSOLIQUE D'AGENTS ACTIFS
- (11) **3 572 088** (51) **A61K 36/258**
- (54) • EIN PANAX PFLANZENEXTRAKT UND DIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON  
• A PANAX PLANT EXTRACT AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF  
• UN EXTRAIT DE PANAX ET LA COMPOSITION PHARMACEUTIQUE AND SON UTILISATION
- (11) **3 572 542** (51) **C22C 23/02**  
(54) • MAGNESIUMLEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER LEGIERUNG  
• MAGNESIUM ALLOY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME  
• ALLIAGE DE MAGNÉSIMUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 574 488** (51) **G08G 1/0968**  
(54) • DYNAMISCHE ANZEIGE VON ROUTENVORSCHAUINFORMATIONEN
- (11) **3 576 637** (51) **A61B 17/00**  
(54) • VORRICHTUNG ZUM VERSCHLUSS EINER MEMBRAN  
• DEVICE FOR SEALING A MEMBRANE  
• DISPOSITIF POUR SCELLER UNE MEMBRANE
- (11) **3 577 481** (51) **H04L 67/02**  
(54) • NOEUD DE RESEAU RADIO, NOEUD DE POSITION, TERMINAL MOBIL ET PROCÉDES EXECUTES DEDANS POUR RAPPORTER DES INFORMATION DE POSITION MESUREES
- (11) **3 578 206** (51) **A61L 2/18**  
(54) • DEKONTAMINATIONSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER DEKONTAMINATIONSVORRICHTUNG  
• DECONTAMINATION METHOD EMPLOYING A DECONTAMINATION DEVICE  
• PROCÉDÉ DE DÉCONTAMINATION UTILISANT UN DISPOSITIF DE DÉCONTAMINATION
- (11) **3 578 501** (51) **B66F 9/24**  
(54) • FERNBEDIENUNGSSYSTEM FÜR INDUSTRIEFahrzeuge UND FERNBEDIENUNGSVERFAHREN FÜR INDUSTRIEFahrzeuge  
• REMOTE CONTROL SYSTEM FOR INDUSTRIAL VEHICLES AND REMOTE CONTROL METHOD FOR INDUSTRIAL VEHICLES  
• SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE DESTINÉ À DES VÉHICULES INDUSTRIELS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DESTINÉ À DES VÉHICULES INDUSTRIELS
- (11) **3 581 319** (51) **B23K 20/12**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FRIKTIONSBITVERBINDUNG  
• SYSTEM AND METHOD FOR FRICTION BIT JOINING  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE BITS DE FRICTION
- (11) **3 582 261** (51) **G09F 9/33**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENMONTIERTEN RGB-LED-VERPACKUNGSMODULS  
• METHOD FOR PREPARING A SURFACE-MOUNTED RGB-LED PACKAGING MODULE  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE D'ENCAPSULATION DE DEL-RGB MONTÉ EN SURFACE
- (11) **3 588 005** (51) **B60Q 9/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR HAPTISCHEN SIGNALERZEUGUNG FÜR EINEN FAHRER EINES ZWEIRADS, UND ZWEIRAD



- METHOD FOR HAPTIC SIGNAL GENERATION FOR A DRIVER OF A BICYCLE, AND BICYCLE
- PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DES SIGNAUX HAPTQUES POUR UN CONDUCTEUR D'UN DEUX ROUES, ET DEUX ROUES
- (11) **3 588 989** (51) **H04S 7/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM MODIFIZIEREN VON VIRTUELLEN AUDIOINHALTEN, ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMM
- APPARATUS FOR MODIFYING VIRTUAL AUDIO CONTENT, CORRESPONDING METHOD AND COMPUTER PROGRAM
- APPAREIL POUR MODIFIER UN CONTENU AUDIO VIRTUEL, PROCÉDÉ CORRESPONDANT ET PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **3 590 078** (51) **G06N 3/063**
- (54) • SYSTÈME RÉSEAU NEURONAL
- (11) **3 590 221** (51) **H04L 5/00**
- (54) • NB-TDD-RAHMENSTRUKTUR FÜR SCHMALBANDIGE KOMMUNIKATION
- STRUCTURE DE TRÂME DE DONNÉES DE TYPE NB-TDD POUR DES COMMUNICATIONS À BANDE ÉTROITE
- (11) **3 591 505** (51) **G06F 3/038**
- (54) • ALLES IN EINER MASCHINE
- UNE MACHINE TOUTE EN UNE ET UNE MÉTHODE ASSOCIÉE PERMETTANT DE RÉALISER UNE DETECTION TACTILE RAPIDE.
- (11) **3 592 169** (51) **A43B 23/02**
- (54) • FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL MIT OBERMATERIAL MIT GESTEPPTEM POLYMERFADENMUSTER
- ARTICLE OF FOOTWEAR WITH UPPER HAVING STITCHED POLYMER THREAD PATTERN
- ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UNE TIGE AYANT UN MOTIF DE FIL POLYMÈRE COUSU
- (11) **3 594 112** (51) **B64C 13/18**
- (54) • STEUERSYSTEM FÜR EIN FLIEGENDES OBJEKT, DAZUGEHÖRIGE STEUERVORRICHTUNG UND DAZUGEHÖRIGE MARKIERUNG
- CONTROL SYSTEM FOR A FLYING OBJECT, CONTROL DEVICE THEREFOR, AND MARKER THEREOF
- SYSTÈME DE COMMANDE D'UN OBJET VOLANT, DISPOSITIF DE COMMANDE CORRESPONDANT, ET MARQUEUR CORRESPONDANT
- (11) **3 594 519** (51) **F16C 41/04**
- (54) • TRANSPORTHILFSMITTEL UND TRANSPORTVERFAHREN FÜR DOPPELREIHIGES SELBSTAUSRICHTENDES ROLLENLAGER
- (11) **3 595 734** (51) **A61M 1/00**
- (54) • SYSTEM MIT MEHREREN HAFTSTOFFEN FÜR NEGATIVDRUCKWUNDTHERAPIE MIT KALIBRIERTEN LECKWEGEN
- SYSTÈME DE TRAITEMENT DES PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE À PLUSIEURS PANSEMENTS AVEC CHEMINS DE FUITE CALIBRÉS
- (11) **3 595 842** (51) **B23P 15/04**
- (54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES EN ALLIAGE MÉTALLIQUE DE FORME COMPLEXE
- (11) **3 599 788** (51) **H04W 28/08**
- (54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMUNIQUER PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE PAS-SERELLE
- (11) **3 600 023** (51) **A61B 5/024**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON VORHOFFLIMMERN
- APPARATUS FOR DETECTING ATRIAL FIBRILATION
- APPAREIL DE DÉTECTION D'UNE FIBRILLATION AURICULAIRE
- (11) **3 600 831** (51) **B29C 63/02**
- (54) • VORRICHTUNG, ANLAGE UND VERFAHREN ZUM AUFKASCHIEREN EINES KASCHIERFOLIENELEMENTS AUF EIN BAUTEIL
- DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR LAMINATING A LAMINATING FOIL ELEMENT ONTO A COMPONENT
- DISPOSITIF, INSTALLATION ET PROCÉDÉ SERVANT À APPLIQUER PAR CONTRECOLLAGÉ UN ÉLÉMENT PELLICULAIRE DE CONTRECOLLAGE SUR UN COMPOSANT
- (11) **3 602 198** (51) **G03F 7/20**
- (54) • METHOD FOR DETECTING PARTICLES ON THE SURFACE OF AN OBJECT, WAFER AND MASK BLANK
- (11) **3 606 631** (51) **B01D 3/02**
- (54) • KOMPLETTVERDAMPFER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
- ALL-IN-ONE EVAPORATORS AND RELATED METHODS
- ÉVAPORATEURS TOUT-EN-UN ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (11) **3 607 181** (51) **F01N 3/20**
- (54) • AMMONIAKERZEUGUNGSSYSTEM FÜR NOX EMISSIONSSTEUERUNG
- AMMONIA GENERATION SYSTEM FOR NOX EMISSION CONTROL
- SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AMMONIAC POUR UNE COMMANDE D'ÉMISSION DE NOX
- (11) **3 609 960** (51) **C09D 5/28**
- (54) • COATING AGENT WHICH CREATES STRUCTURED SURFACES
- (11) **3 610 468** (51) **G07F 17/00**
- (54) • VORRATSBEHÄLTER FÜR EINE VORRATS-UND ABGABESTATION
- (11) **3 611 315** (51) **E04G 23/02**
- (54) • BEHÄLTER EINER BIOGASANLAGE ODER GÜLLEBEHÄLTER
- TANK OF A BIOGAS PLANT OR SLURRY TANK
- RÉSERVOIR D'UNE INSTALLATION DE BIOGAZ OU RÉSERVOIR DE LISIER
- (11) **3 616 318** (51) **H03F 1/42**
- (54) • INVERTED DOHERTY POWER AMPLIFIER WITH LARGE RF FRACTIONAL AND INSTANTANEOUS BANDWIDTHS
- (11) **3 616 320** (51) **H03F 3/195**
- (54) • INVERTED DOHERTY POWER AMPLIFIER WITH LARGE RF AND INSTANTANEOUS BANDWIDTHS
- (11) **3 617 207** (51) **C07D 487/04**
- (54) • KONDENSIERTE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG ODER SALZ DAVON, LANDWIRTSCHAFTLICHES ODER GARTENBAULICHES INSEKTIZID, DAS DIESE VERBINDUNG ENTHÄLT, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DES INSEKTIZIDS
- CONDENSED HETEROCYCLIC COMPOUND OR SALT THEREOF, AGRICULTURAL AND HORTICULTURAL INSECTICIDE COMPRISING THE COMPOUND OR THE SALT, AND METHOD FOR USING THE INSECTICIDE
- COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE CONDENSÉ OU SEL DE CELUI-CI, INSECTICIDE AGRICOLE ET HORTICOLE CONTENANT L'UN OU L'AUTRE COMPOSÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE L'INSECTICIDE
- (11) **3 618 287** (51) **H03M 7/30**
- (54) • SIGNALABTASTUNG MIT GLEICHZEITIGER ANPASSUNG VON LERNFÄHIGEN PRIORITÄTEN FÜR ABTASTOPERATOR UND DECODER
- ÉCHANTILLONNAGE DE SIGNAUX AVEC ADAPTATION SIMULTANÉE DE PRÉALABLES APPRENABLES POUR OPÉRATEUR ET DÉCODEUR
- (11) **3 618 702** (51) **A61B 5/024**
- (54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EXTRAIRE DES INFORMATIONS PHYSIOLOGIQUES À PARTIR DE SÉQUENCES VIDÉO
- (11) **3 623 493** (51) **C23C 2/12**
- (54) • FE-AL PLATED HOT-STAMPED MEMBER AND METHOD FOR PRODUCING FE-AL PLATED HOT-STAMPED MEMBER
- ÉLÉMENT ESTAMPÉ À CHAUD REVÊTU AVEC UNE ALLIAGE EN FE-AL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT FE-AL PLAQUÉ ESTAMPÉ À CHAUD
- (11) **3 624 973** (51) **B23B 39/22**
- (54) • MACHINE FOR FLARING HOLES IN DIAPHRAGMS OF HEAT EXCHANGERS
- (11) **3 625 254** (51) **C07K 16/24**
- (54) • PROCÉDÉ D'HUMANISATION FONDÉ SUR UNE STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE
- (11) **3 626 327** (51) **B01D 53/047**
- (54) • INERTISIERUNGSVERFAHREN UND INERTISIERUNGSANLAGE, INSBESONDERE ZUR BRANDVERMEIDUNG, SOWIE VERWENDUNG EINER INERTISIERUNGSANLAGE
- INERTISATION METHOD AND INERTISATION SYSTEM, IN PARTICULAR FOR PREVENTING FIRES, AND USE OF AN INERTISATION SYSTEM
- PROCÉDÉ D'INERTISATION ET INSTALLATION D'INERTISATION, EN PARTICULIER DESTINÉS À LA PRÉVENTION DES INCENDIES, ET UTILISATION D'UNE INSTALLATION D'INERTISATION
- (11) **3 626 829** (51) **C12Q 1/06**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VERSCHLECHTERUNG DER PARKINSON-KRANKHEIT
- METHOD FOR DETERMINING DETERIORATION OF PARKINSON'S DISEASE
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA DÉTÉRIORATION DE LA MALADIE DE PARKINSON
- (11) **3 627 250** (51) **G05B 19/4061**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FREIRAU-MERKENNUNG IN EINER ÜBERFÜLLTEN UMGEBUNG
- (11) **3 627 881** (51) **H04W 24/10**
- (54) • SENDEN EINES INDEX EINER VORCODIER-ZYKLUS-PARAMETERGRUPPE AN EIN ENDEGERÄT
- SENDING AN INDEX OF A PRECODER CYCLING PARAMETER GROUP TO A TERMINAL DEVICE
- ENVOI D'UN INDEX D'UN GROUPE DE PARAMÈTRES DE CYCLAGE DU PRÉCODEUR À UN DISPOSITIF TERMINAL
- (11) **3 628 103** (51) **H01M 10/0525**

- (54) • NICHT-WÄSSRIGER ELEKTROLYT, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UMFASSEND EINEN NICHT-WÄSSRIGEN ELEKTROLYTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINEN NICHT-WÄSSRIGEN ELEKTROLYTEN UMFASSENDEN ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG  
• L'ÉLECTROLYTE NONAQUEUX, L'APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE D'ÉLECTROLYTE NONAQUEUX ET LA MÉTHODE POUR PRODUIRE L'APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE D'ÉLECTROLYTE NONAQUEUX
- (11) **3 632 840** (51) **B82Y 10/00**  
(54) • AGENCEMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN MULTIPLICATEUR DE VECTEUR DE MATRICE MAGNONIQUE
- (11) **3 632 877** (51) **C04B 35/581**  
(54) • SINTERKÖRPER AUF BASIS VON ALUMINIUMNITRID UND HALBLEITERHALTEVORRICHTUNG  
• CORPS FRITTÉ À BASE DE NITRURE D'ALUMINIUM ET DISPOSITIF DE MAINTIEN DE SEMI-CONDUCTEUR
- (11) **3 633 346** (51) **G01N 13/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE DER HYDROPHOBEN EIGENSCHAFTEN VON PULVER  
• METHOD FOR ANALYZING DEGREE OF HYDROPHOBICITY OF POWDER  
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DU DEGRÉ D'HYDROPHOBICITÉ D'UNE POUDRE
- (11) **3 633 530** (51) **H04L 9/40**  
(54) • METHODE D'AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR PAR IDENTIFIANT D'UTILISATEUR ET PAR MOT DE PASSE GRAPHIQUE ASSOCIÉ
- (11) **3 634 446** (51) **A61K 35/745**  
(54) • PROBIOTISCHE MIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT INULIN UND ERYTHRIOL  
• PROBIOTIC MICROBIAL COMPOSITIONS WITH INULIN AND ERYTHRIOL  
• COMPOSITIONS MICROBIENNES PROBIOTIQUES AVEC INULINE ET ÉRYTHRIOL
- (11) **3 634 564** (51) **A61M 29/02**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR MINIMAL-INVASIVEN PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON HYDROCEPHALUS  
• APPARATUS FOR MINIMALLY-INVASIVE PREVENTION AND TREATMENT OF HYDROCEPHALUS  
• APPAREIL DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT MINIMALEMENT INVASIF DE L'HYDROCÉPHALIE
- (11) **3 636 816** (51) **D04B 37/06**  
(54) • METHOD FOR EQUIPPING A BAR OF A WARP KNITTING MACHINE WITH WARP KNITTING IMPLEMENTS AND INSERTION TOOL  
• PROCÉDÉ POUR L'ARMURE DE LA BARRE D'UNE MACHINE À TRICOTER À MAILLES JETÉES AVEC DES ÉLÉMENTS DE TRICOTAGE ET UN OUTIL D'INSERTION
- (11) **3 639 456** (51) **H04L 5/00**  
(54) • ZELLSPEZIFISCHE SONDIERUNG- UND MESSKONFIGURATION IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN  
• CELL-SPECIFIC SOUNDING AND MEASUREMENT CONFIGURATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS  
• CONFIGURATION DE SONDAGE ET DE MESURE SPÉCIFIQUE À UNE CELLULE DE SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 639 760** (51) **A61B 17/072**
- (54) • ÉVALUATION DÉPENDANT DE LA DURÉE DE DONNÉES DE CAPTEURS POUR DÉTERMINER STABILITÉ, FLUAGE ET ÉLÉMENTS VISCOÉLASTIQUES DE MESURE
- (11) **3 641 884** (51) **A61N 5/10**  
(54) • VERFAHREN ZUR BERECHNUNG VON BESCHRÄNKTEN DOSE-VOLUMEN-HISTOGRAMMEN (DVH) ZUR BEWERTUNG EINES BEHANDLUNGSPLANS  
• METHODS FOR CALCULATING BOUNDED DOSE-VOLUME HISTOGRAMS (DVH) FOR EVALUATING A TREATMENT PLAN  
• PROCÉDÉS DE CALCUL DES HISTOGRAMMES DOSE-VOLUME (DVH) BORNÉS POUR L'ÉVALUATION D'UN PLAN DE TRAITEMENT
- (11) **3 642 167** (51) **B01D 29/11**  
(54) • APPARATUS AND METHOD FOR DEWATERING SLUDGE  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉSHYDRATATION DE BOUE
- (11) **3 643 416** (51) **B09C 1/00**  
(54) • GASINJEKTIONSBLANZE ZUR INJEKTION VON GAS IN EINE PORÖSE FESTSTOFFMATRIX
- (11) **3 643 706** (51) **C07D 239/54**  
(54) • MODIFIZIERTE NUKLEINSÄUREMONOMERE UND OLIGONUKLEINSÄUREANALOGUE MIT HOHER BIOLOGISCHER STABILITÄT UND ZIELGENAUSSCHALTUNG, ZUR VERWENDUNG IN THERAPIE UND DIAGNOSE VON KREBS UND VIRALEN ERKRANKUNGEN  
• MODIFIED NUCLEIC ACID MONOMERS AND OLIGONUCLEIC ACID ANALOGUES, WITH HIGH BIOLOGICAL STABILITY AND TARGET GENE SILENCING ACTIVITY, FOR USE IN THERAPY AND DIAGNOSIS OF CANCER AND VIRAL DISEASES  
• MONOMÈRES D'ACIDES NUCLÉIQUES MODIFIÉS ET ANALOGUES D'ACIDES OLIGONUCLÉIQUES AVEC UNE STABILITÉ BIOLOGIQUE HAUTE ET UNE ACTIVITÉ DE SILENÇAGE DU GÈNE CIBLE, POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT ET LE DIAGNOSTIC DU CANCER ET DE MALADIES VIRALES
- (11) **3 645 590** (51) **C08F 290/06**  
(54) • ETHYLEN-METHOXY POLYETHYLEN GLYCOL METHACRYLAT-COPOLYMERE
- (11) **3 646 400** (51) **H01M 4/131**  
(54) • ELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG (SLURRY) FÜR AUF LITHIUMIONEN BASIERENDE ELEKTRISCHE SPEICHERVORRICHTUNGEN  
• ÉLECTRODE COMPOSITION DE SLURRY POUR L'ION DE LITHIUM APPAREILS DE STOCKAGE ÉLECTRIQUES
- (11) **3 646 405** (51) **H01M 8/2425**  
(54) • SELEKTIV VERSETZTES FLUSSFELD ZUR TEMPERATURREGELUNG IN EINEM BRENNSTOFZELLSTAPEL  
• CHAMP D'ÉCOULEMENT SÉLECTIVEMENT TOURNÉ POUR LA DIRECTION THERMALE DANS UNE MEULE DE PILE À COMBUSTIBLE
- (11) **3 647 802** (51) **G01R 31/367**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER VERBLEIBENDEN BATTERIEENERGIE, VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER VERBLEIBENDEN BATTERIEENERGIE, UND PROGRAMM  
• REMAINING BATTERY ENERGY ESTIMATION DEVICE, REMAINING BATTERY ENERGY ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM
- DISPOSITIF D'ESTIMATION DE L'ÉNERGIE RESTANTE DE LA BATTERIE, MÉTHODE D'ESTIMATION DE L'ÉNERGIE RESTANTE DE LA BATTERIE ET PROGRAMME
- (11) **3 649 828** (51) **H04W 76/19**  
(54) • BEHANDLUNG EINES FUNKVERBINDUNGSPROBLEMS EINER SEKUNDÄREN ZELLE BEI DUALER KONNEKTIVITÄT  
• HANDLING A RADIO LINK PROBLEM OF A SECONDARY CELL IN DUAL CONNECTIVITY  
• GESTION D'UN PROBLÈME DE LIAISON RADIO D'UNE CELLULE SECONDAIRE EN DOUBLE CONNECTIVITÉ
- (11) **3 649 956** (51) **A61B 6/12**  
(54) • SYSTEM ZUR DREIDIMENSIONALEN VOLUMENREKONSTRUKTION MITTELS EINES STANDARDFLUOROSKOPS  
• SYSTEM FOR LOCAL THREE DIMENSIONAL VOLUME RECONSTRUCTION USING A STANDARD FLUOROSCOPE  
• SYSTÈME POUR LA RECONSTRUCTION VOLUMÉTRIQUE TRIDIMENSIONNELLE AU MOYEN D'UN FLUOROSCOPE STANDARD
- (11) **3 651 239** (51) **H01M 4/13**  
(54) • ELEKTRODE MIT DREIDIMENSIONALER STRUKTUR UND DIESE UMFASSENDE ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG  
• ELECTRODE HAVING THREE DIMENSIONAL STRUCTURE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE INCLUDING THE SAME  
• ÉLECTRODE STRUCTURÉE TRIDIMENSIONNELLEMENT ET DISPOSITIFÉLECTROCHIMIQUE INCLUANT
- (11) **3 651 686** (51) **A61F 2/30**  
(54) • KNOCHENIMPLANTAT ZUR VERWENDUNG ALS FÜLLSTÜCK BEI DER KORREKTUR EINER FEHLSTELLUNG EINES KNOCHENS IM BEREICH DYSGNATHIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• BONE IMPLANT FOR USE AS A GAP FILLER IN THE CORRECTION OF A MALPOSITION OF BONE IN THE DOMAIN OF DYSGNATHIA AND PRODUCTION METHOD  
• IMPLANT OSSEUX DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME PIÈCE DE REMPLISSAGE LORS DE LA CORRECTION D'UNE MALPOSITION D'UN OS DANS LE DOMAINE DE LA DYSGNATHIE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION
- (11) **3 651 833** (51) **A61M 5/145**  
(54) • DISPOSITIF DE POMPE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MAINTIEN DESTINÉ À RECEVOIR UNE SERINGUE
- (11) **3 652 113** (51) **C01G 53/00**  
(54) • AUF LITHIUM-NICKELAT KOMPOSIT OXIDE BASIERENDE POSITIVES ELEKTRODEN-AKTIVMATERIAL PARTIKELN UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT  
• PARTICULES DE MATÉRIAU POUR ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE À BASE D'OXYDES COMPOSITE DE LITHIUM-NICKEL ET BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON-AQUEUX
- (11) **3 652 657** (51) **G06F 8/35**  
(54) • DEVICE AND METHOD FOR COUPLING A MACHINE WITH A PLURALITY OF APPLICATIONS  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACCOUPLÉMENT D'UNE MACHINE DOTÉE D'UNE PLURALITÉ D'APPLICATIONS
- (11) **3 654 754** (51) **A01F 12/18**  
(54) • SCHRÄGFÖRDERER ZUM HERAUSLÖSEN VON KORN AUS GEERNTETEN ÄHREN  
• SLOPE CONVEYOR FOR SEPARATING GRAIN FROM HARVESTED EARS

- CONVOYEUR INCLINÉ POUR EXTRAIRE DES GRAINS D'ÉPIS RÉCOLTÉS
- (11) **3 655 477** (51) **C08K 5/13**
- (54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN, DIE KRISTALLINE POLYMERE UND EINEN STABILISATOR ENTHALTEN
- COMPOSITIONS DE POLYMÈRE COMPRENANT DES POLYMÈRES CRISTALLINS ET UN STABILISATEUR
- (11) **3 657 776** (51) **H03M 1/06**
- (54) • ANALOG-DIGITAL-WANDLER EINSCHLIESSLICH MILLER-KONDENSATOR, FESTKÖRPER-BILDGEBUNGSELEMENT MIT DEM ANALOG-DIGITAL-WANDLER, UND KONTROLLMETHODE FÜR DEN ANALOG-DIGITAL-WANDLER
- ANALOG-DIGITAL CONVERTER INCLUDING MILLER CAPACITOR, SOLID-STATE IMAGING ELEMENT INCLUDING SAID ANALOG-DIGITAL CONVERTER, AND CONTROL METHOD FOR SAID ANALOG-DIGITAL CONVERTER
- CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE AVEC CONDENSATEUR MILLER, ÉLÉMENT D'IMAGERIE À CORPS-SOLIDE COMPRENANT LEDIT CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE
- (11) **3 658 034** (51) **A61B 6/03**
- (54) • GERÄT ZUR RADIOPHARMAZEUTISCHEN QUANTIFIZIERUNG EINES KÖRPERTEILS
- (11) **3 658 901** (51) **G01N 21/75**
- (54) • EIN VERFAHREN ZUR FIXIERUNG UND AUFBEWAHRUNG VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN, FIXIERTE EXTRAZELLULÄRE VESIKEL UND EIN VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER KRANKHEIT.
- A METHOD FOR FIXATION AND RETENTION OF EXTRACELLULAR VESICLES, FIXED EXTRACELLULAR VESICLES AND A METHOD OF DIAGNOSING A DISEASE.
- UNE MÉTHODE DE FIXATION ET DE RÉTENTION DES VÉSICULES EXTRACELLULAIRES, DES VÉSICULES EXTRACELLULAIRES FIXÉES ET UNE MÉTHODE DE DIAGNOSTIC D'UNE MALADIE.
- (11) **3 660 020** (51) **C07D 487/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON MTOR-KINASEHEMMERN
- (11) **3 661 655** (51) **B05B 7/02**
- (54) • ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON MINERALWOLLE UND VORRICHTUNG ZUM SPRITZEN EINES BINDERS IN EINER SOLCHEN ANLAGE
- PLANT FOR MANUFACTURING MINERAL WOOL AND DEVICE FOR SPLATTERING A BINDER COMPOSITION IN SUCH A PLANT
- (11) **3 662 493** (51) **H01H 39/00**
- (54) • DIRECT CURRENT ELECTRIC CIRCUIT INTERRUPTING SWITCH ASSEMBLY
- (11) **3 663 880** (51) **G05B 23/02**
- (54) • LEISTUNGSWANDLERVORRICHTUNG
- POWER CONVERSION DEVICE
- DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE
- (11) **3 667 729** (51) **H10K 50/842**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN ARRAY-SUBSTRAT UND FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG
- MANUFACTURING METHOD OF AN ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT DE RÉSEAU ET D'UN PANNEAU D'AFFICHAGE
- (11) **3 668 506** (51) **A61K 31/4164**
- (54) • VERBESSERUNG DES CHEMOTHERAPIE-WIRKUNGSGRADES DURCH SPHINGOSIN-1-PHOSPHAT
- AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ D'UNE CHIMIOTHÉRAPIE PAR LA SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE
- (11) **3 668 815** (51) **B67D 3/00**
- (54) • MUNDWÄSCHE-FLÜSSIGKEIT ABGABESYSTEM
- SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE DE BAIN DE BOUCHE
- (11) **3 669 542** (51) **H04N 19/30**
- (54) • TRAITEMENT EFFICACE D'UNE IMAGE DE PROFONDEUR DE BIT
- (11) **3 670 809** (51) **E06B 3/46**
- (54) • VERFAHREN ZUR ABDICHTUNG UND RENOVIERUNG VON RAHMENFENSTER
- METHODS OF DRAUGHTPROOFING AND REFURBISHING SASH WINDOWS
- PROCÉDÉS DE CALFEUTRAGE ET DE REMISE EN ÉTAT DES FENÊTRES À GUILLOTINE
- (11) **3 672 968** (51) **C07D 471/04**
- (54) • FESTE ZUSTANDSFORM VON RIBOCICLIB SUCCINAT
- SOLID STATE FORM OF RIBOCICLIB SUCCINATE
- FORME À L'ÉTAT SOLIDE DU SUCCINATE DE RIBOCICLIB
- (11) **3 673 612** (51) **H04L 9/08**
- (54) • METHODS FOR DATA CIPHERING AND DECIPHERING BY VARIATION OF A CHARACTERISTIC OF AN OPTICAL RADIATION, ENCODING ELEMENT AND SYSTEM.
- (11) **3 674 796** (51) **B41C 1/10**
- (54) • NEGATIV ARBEITENDER PLANOGRAFISCHER DRUCKPLATTENVORLÄUFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLANOGRAFISCHEN DRUCKPLATTE
- NEGATIVE-TYPE PLANOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR AND METHOD FOR PRODUCING PLANOGRAPHIC PRINTING PLATE
- PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION PLANOGRAPHIQUE NÉGATIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION PLANOGRAPHIQUE
- (11) **3 675 551** (51) **H04W 24/08**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG DER DIENSTQUALITÄT EINES DIENSTES
- METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING QUALITY OF SERVICE OF SERVICE
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'UNE QUALITÉ DE SERVICE DE SERVICE
- (11) **3 676 586** (51) **G01K 11/3206**
- (54) • PROCÉDÉ DE FIXATION ET CAPTEUR DE TEMPÉRATURE
- (11) **3 686 964** (51) **H01M 50/581**
- (54) • BUS BAR INCLUDING CURRENT BREAKING PORTION AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME
- (11) **3 687 139** (51) **H04L 9/40**
- (54) • FOURNITURE SÉCURISÉE ET VALIDATION DE JETONS D'ACCÈS DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉSEAU
- (11) **3 687 451** (51) **A61F 2/24**
- (54) • HERZKLAPPENPROTHESE MIT ERWEITERBAREM RAHMEN
- PROSTHETIC VALVE WITH EXPANDABLE FRAME
- VALVULE PROTHÉTIQUE À CADRE EXTENSIBLE
- (11) **3 689 512** (51) **B22F 9/08**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON METALLPULVER
- METAL POWDER PRODUCING APPARATUS
- APPAREIL DE PRODUCTION DE POUDRE MÉTALLIQUE
- (11) **3 695 046** (51) **D06F 95/00**
- (54) • EINE MASCHINE ZUR VERARBEITUNG VON LEINSTOFFEN IN EINER INDUSTRIELLEN WÄSCHEREI, EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB DER MASCHINE UND EINE INDUSTRIELLE WÄSCHEREI
- MACHINE DE TRAITEMENT D'ARTICLES DE LINGE DANS UN BLANCHIMENT INDUSTRIEL, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE ET BLANCHIMENT INDUSTRIEL
- (11) **3 695 123** (51) **F15B 1/02**
- (54) • EIN HYDRAULISCHES SYSTEM UND EIN DAFÜR GEEIGNETES STEUERUNGSSYSTEM
- SYSTEME HYDRAULIQUE ET SYSTEME DE COMMANDE ASSOCIE
- (11) **3 695 156** (51) **F16L 41/02**
- (54) • FLUIDVERTEILER
- FLUID MANIFOLD
- COLLECTEUR DE FLUIDE
- (11) **3 696 338** (51) **E04B 5/32**
- (54) • ABSCHALUNGSEINHEIT MIT VERBINDUNGSELEMENT, TEILESET ZUM AUFBAU EINER ABSCHALUNG UND ABSCHALUNG ZUR BILDUNG EINES GIESSBETONELEMENTS
- SHUTTERING UNIT WITH CONNECTING ELEMENT, PARTS SET FOR CONSTRUCTING SHUTTERING AND SHUTTERING FOR FORMING A CAST CONCRETE ELEMENT
- UNITÉ DE COFFRAGE POURVUE D'ÉLÉMENT DE LIAISON, ENSEMBLE DE PIÈCES DESTINÉ AU MONTAGE D'UN COFFRAGE ET COFFRAGE PERMETTANT DE FORMER UN ÉLÉMENT EN BÉTON COULÉ
- (11) **3 697 022** (51) **H04W 36/00**
- (54) • GEWINNUNG VON INFORMATIONEN ÜBER EINE FÜR EIN BENUTZERGERÄT (UE) ERLAUBTE NETZWERKSCHICHT DURCH EINE MOBILITÄTSVERWALTUNGSEINHEIT
- OBTAINING, BY A MOBILITY MANAGEMENT ENTITY, INFORMATION ABOUT A NETWORK SLICE ALLOWED FOR A USER EQUIPMENT (UE)
- OBTENTION, PAR UNE ENTITÉ DE GESTION DE MOBILITÉ, D'INFORMATIONS CONCERNANT UNE TRANCHE DE RÉSEAU AUTORISÉE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)
- (11) **3 697 751** (51) **C07C 41/56**
- (54) • METHOD FOR PRODUCING POLYOXYMETHYLENE DIMETHYL ETHER
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DIMÉTHYLÉTHÈRE DE POLYOXYMÉTHYLÈNE
- (11) **3 701 070** (51) **D01H 13/04**
- (54) • SPINNING PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A YARN
- (11) **3 705 886** (51) **G01N 33/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES TEILS
- METHOD OF COATING A PART
- PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UNE PIÈCE
- (11) **3 706 245** (51) **H01Q 15/16**
- (54) • REFLEKTOR, AUSKLAPPBARE ANTENNE UND RAUMFAHRZEUG

- REFLECTOR, DEPLOYABLE ANTENNA, AND AEROSPACE VEHICLE
- RÉFLECTEUR, ANTENNE DÉPLOYABLE ET VÉHICULE AÉROSPATIAL
- (11) **3 706 670** (51) **A61F 5/01**
- (54) • ORTHESE MIT INTEGRIERTER TECHNOLOGIE ZUR ÜBERWACHUNG EINES PATIENTEN UND METHODE DER NUTZUNG
- ORTHESE AVEC TECHNOLOGIE INTEGREE POUR SURVEILLER UN PATIENT ET METHODE D'UTILISATION
- (11) **3 707 714** (51) **G10L 19/26**
- (54) • AUDIOKODIERUNG UND -DEKODIERUNG MIT SELEKTIVER NACHFILTERUNG
- CODAGE ET DÉCODAGE DE SIGNAUX AUDIO AVEC POSTFILTRAGE SÉLECTIF
- (11) **3 709 711** (51) **H04W 36/00**
- (54) • ERHALT UND ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN ÜBER DIE KORRESPONDENZ ZWISCHEN EINER PDU-SITZUNG UND EINEM NETZWERK-SLICE
- OBTAINING AND TRANSMITTING INFORMATION ABOUT A CORRESPONDENCE BETWEEN A PDU SESSION AND A NETWORK SLICE
- OBTENIR ET TRANSMETTRE DES INFORMATIONS SUR UNE CORRESPONDANCE ENTRE UNE SESSION PDU ET UNE TRANCHE DE RÉSEAU
- (11) **3 709 753** (51) **H04W 74/08**
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- COMMUNICATION DEVICE
- DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (11) **3 711 915** (51) **B29C 70/38**
- (54) • HERSTELLUNGSMETHODE FÜR EIN DREHTEIL AUS VERBUNDMATERIAL
- METHOD FOR MANUFACTURING A ROTATING PART MADE OF A COMPOSITE MATERIAL
- MÉTHODE DE FABRICATION DE PIÈCE DE RÉVOLUTION EN MATÉRIAU COMPOSITE
- (11) **3 711 928** (51) **B29C 64/124**
- (54) • DISPOSITIF DE STÉRÉOLITHOGRAPHIE POURVU D'UN DISPOSITIF DE CARTOUCHE
- (11) **3 713 522** (51) **A61F 2/64**
- (54) • ARTICULATION WITH BRAKE
- ARTICULATION AVEC FREIN
- (11) **3 714 748** (51) **A47J 43/046**
- (54) • NAHRUNGSMITTELBEHANDLUNGSGERÄT MIT EINER DRÜCKVORRICHTUNG
- APPAREIL DE TRAITEMENT D'ALIMENTS EQUIPE D'UN DISPOSITIF DE POUSSOIR
- (11) **3 716 941** (51) **A61K 8/49**
- (54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND RÖTTLERIN
- COMPOSITION DE SOIN BUCCAL COMPRENANT DU RÖTTLERIN
- (11) **3 717 063** (51) **A61N 1/375**
- (54) • SYSTEME ZUM ERKENNEN VON VORHOF-KONTRAKTIONS-TIMING-BEZUGSWERTE UND ZUM BESTIMMEN EINES HERZINTERVALLS VON EINEM VENTRIKULÄR IMPLANTIERTEN LEITUNGSLOSEN HERZ-SCHRITTMACHER
- SYSTEMS FOR DETECTING ATRIAL CONTRACTION TIMING FIDUCIALS AND DETERMINING A CARDIAC INTERVAL FROM A VENTRICULARLY IMPLANTED LEADLESS CARDIAC PACEMAKER
- SYSTÈMES POUR DÉTECTER DES REPÈRES DE SYNCHRONISATION DE CONTRACTION AURICULAIRE ET POUR DÉTERMINER UN INTERVALLE CARDIAQUE À PARTIR D'UN STIMULATEUR CARDIAQUE SANS FIL IMPLANTÉ DE MANIÈRE VENTRICULAIRE
- (11) **3 717 982** (51) **G05D 1/00**
- (54) • BETRIEBSSYSTEM FÜR MATERIALFÖRDERUNGSFAHRZEUG MIT BEHEBUNGSINDIKATORKENNZEICHNUNGEN
- (11) **3 718 486** (51) **A61B 17/072**
- (54) • ENSEMBLE ADAPTATEUR COMPRENANT UN COURROIE D'ENTRAÎNEMENT
- (11) **3 720 715** (51) **B41F 15/20**
- (54) • MASCHINE ZUM VERARBEITEN TAFELFÖRMIGEN SUBSTRATES MIT EINEM VERLAGERBAREN SAUGTISCH
- MACHINE FOR PROCESSING A TABULAR SUBSTRATE WITH A MOVABLE VACUUM TABLE
- MACHINE POUR LE TRAITEMENT D'UN SUBSTRAT EN FORME DE PLAQUE COMPRENANT UNE TABLE ASPIRANTE DÉPLAÇABLE
- (11) **3 721 003** (51) **D04H 1/54**
- (54) • PROCESS FOR MANUFACTURING A NON-WOVEN SHEET MATERIAL HAVING AN IMPERMEABLE LAYER ON ONE SIDE AND AN ANTI-SLIP COATING ON THE OTHER SIDE
- (11) **3 723 901** (51) **B01J 23/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER SEITENWASSERFRAKTION
- METHOD FOR TREATING A SIDE WATER FRACTION
- PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT D'UNE FRACTION D'EAU LATÉRALE
- (11) **3 724 114** (51) **B65H 57/12**
- (54) • GUIDE-FIL POUR LA FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE RENFORTS GAINÉS POUR PNEUMATIQUES
- (11) **3 725 092** (51) **H04R 3/04**
- (54) • ACOUSTIC TRANSDUCER DRIVER AND CONTROLLER
- (11) **3 728 335** (51) **C08B 30/20**
- (54) • GERING GEFÄRBTE STÄRKEMATERIALIEN UND METHODEN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG
- MATÉRIAUX D'AMIDON À FAIBLE COULEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (11) **3 728 379** (51) **C08G 18/65**
- (54) • ADHÉSIF DE POLYURÉTHANE THERMIQUEMENT CONDUCTEUR COMPORTANT UNE COMBINAISON EXCEPTIONNELLE DE PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES
- (11) **3 734 101** (51) **F16D 13/64**
- (54) • DISPOSITIF DE PROGRESSIVITE POUR DISQUE D'EMBRAYAGE A FRICTION ET DISQUE D'EMBRAYAGE A FRICTION INTEGRANT UN TEL DISPOSITIF
- (11) **3 734 771** (51) **H01R 13/639**
- (54) • SET AUS EINER ELEKTRISCHEN STECKVERBINDUNG UND EINEM FUNKTIONSELEMENT
- SET OF AN ELECTRICAL CONNECTOR AND A FUNCTIONAL ELEMENT
- ENSEMBLE COMPRENANT UN CONNEXEUR ÉLECTRIQUE ET UN ÉLÉMENT FONCTIONNEL
- (11) **3 735 089** (51) **H04W 74/08**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER NACHRICHT AUF EINEM GEMEINSAMEN STEUERKANAL FÜR DIREKTZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ
- METHODS AND APPARATUS FOR TRANSFER OF A MESSAGE ON A COMMON CONTROL CHANNEL FOR RANDOM ACCESS IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
- PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR LE TRANSFERT D'UN MESSAGE SUR UN CANAL DE COMMANDE COMMUN POUR L'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 735 350** (51) **B41F 15/08**
- (54) • LIFT TOOL ASSEMBLY FOR A STENCIL PRINTER AND METHOD AND SYSTEM THEREFOR
- (11) **3 735 809** (51) **A01B 17/00**
- (54) • MONTAGEANORDNUNG FÜR PFLUGSCHAR
- (11) **3 736 627** (51) **G03B 11/04**
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERA
- ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CAMERA
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE CAMÉRA
- (11) **3 740 428** (51) **B64C 39/02**
- (54) • EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG
- UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE
- (11) **3 741 510** (51) **B25B 5/10**
- (54) • FLUGZEUG MIT VERSTEIFUNGEN, MINDESTENS EINEM ELEKTRISCHEN KABELBAUM, UNTERSTÜTZUNGEN, DIE DEN ELEKTRISCHEN KABELBAUM UNTERSTÜTZEN UND MIT DEN VERSTEIFUNGEN ZUSAMMENWIRKEN
- AIRCRAFT COMPRISING STIFFENERS, AT LEAST ONE ELECTRIC HARNESS, BRACKETS SUPPORTING THE ELECTRIC HARNESS AND COOPERATING WITH THE STIFFENERS
- AÉRONEF COMPORTANT DES RAIDISSEURS, AU MOINS UN HARNAIS ÉLECTRIQUE, DES SUPPORTS SUPPORTANT LE HARNAIS ÉLECTRIQUE ET COOPÉRANT AVEC LES RAIDISSEURS
- (11) **3 741 719** (51) **B65H 29/51**
- (54) • PAPIERBLATTSAMMELVORRICHTUNG UMFASSEND EINE PAPIERBLATTSAMMELTROMMEL, UND ENTSPRECHENDE PAPIERBLATTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
- PAPER SHEET ACCUMULATION DEVICE COMPRISING A PAPER SHEET ACCUMULATION DRUM, AND CORRESPONDING PAPER SHEET PROCESSING DEVICE
- DISPOSITIF D'ACCUMULATION DE FEUILLES DE PAPIER COMPRENANT UN BOÎTIER D'ACCUMULATION DE FEUILLES DE PAPIER, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES DE PAPIER CORRESPONDANT
- (11) **3 746 288** (51) **B29C 65/78**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM FÜGEN, INSBESONDERE LASERSCHWEISSEN, ZWEIER BAUTEILE UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE SOLCHE FÜGEVORRICHTUNG
- (11) **3 746 571** (51) **C12Q 1/6883**
- (54) • UTILISATION DE FRAGMENTS CFDNA COMME BIOMARQUEURS CHEZ DES PATIENTS APRÈS UNE TRANSPLANTATION D'ORGANES

- (11) **3 747 571** (51) **B22F 3/105**  
(54) • ÜBERWACHUNG DES PULVERBETT-SCHMELZVERFAHRENS
- (11) **3 747 809** (51) **B65H 1/02**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN ZUSCHNITTEN AN EINE MASCHINE ZUR WEITERVERARBEITUNG
- (11) **3 748 235** (51) **F24C 15/02**  
(54) • HINGE FOR A COOKING APPLIANCE THAT CAN BE CLOSED BY A DOOR AND COOKING APPLIANCE
- (11) **3 750 387** (51) **A01B 73/04**  
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE ANHÄNGEVORRICHTUNG
- (11) **3 751 501** (51) **G06Q 50/02**  
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM
- (11) **3 753 498** (51) **A61B 17/04**  
(54) • DISTALE ANKERVORRICHTUNG ZUR MITRALKLAPPENREPARATUR  
• DISTAL ANCHOR APPARATUS FOR MITRAL VALVE REPAIR  
• APPAREILS D'ANCRAGE DISTAL DE RÉPARATION DE VALVULE MITRALE
- (11) **3 756 560** (51) **A61B 17/072**  
(54) • SYSTÈMES DE RETENUE DE CARTOUCHE D'AGRAFES DOTÉS DE CARACTÉRISTIQUES DE RÉTENTION CASSABLES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (11) **3 757 305** (51) **E04B 1/343**  
(54) • ARBEITSRAUM  
• WORKING SPACE  
• ESPACE DE TRAVAIL
- (11) **3 759 718** (51) **G16H 30/40**  
(54) • BEWEGUNGSSIGNAL, ABGELEITET AUS BILDDATEN
- (11) **3 760 405** (51) **B28B 11/04**  
(54) • VERFAHREN ZUR DEKORATION VON TEILEN VON KERAMISCHEN GEGENSTÄNDEN  
• PROCESS FOR THE DECORATION OF PORTIONS OF CERAMIC OBJECTS  
• PROCÉDURE POUR LA DÉCORATION DE PARTIES D'OBJETS CÉRAMIQUES
- (11) **3 765 205** (51) **B05B 11/10**  
(54) • DISPENSING HEAD AND DISPENSER  
• TÊTE DE DISTRIBUTION ET DISTRIBUTEUR
- (11) **3 765 833** (51) **G01N 15/02**  
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'IDENTIFICATION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DANS UN ÉCHANTILLON DE LIQUIDE DE DISPERSION
- (11) **3 767 192** (51) **F16D 1/112**  
(54) • LÜFTERBEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINER HÜLSENANORDNUNG ZUM KUPPELN EINES MOTORS UND EINES LÜFTERS EINER KLIMAANLAGE  
• FAN MOUNTING STRUCTURE WITH A SLEEVE ASSEMBLY TO COUPLE A MOTOR AND A FAN OF AN AIR CONDITIONER  
• STRUCTURE DE MONTAGE DU VENTILATEUR AVEC ENSEMBLE MANCHON POUR ACCOUPLER UN MOTEUR ET UN VENTILATEUR D'UN CLIMATISEUR
- (11) **3 767 859** (51) **H04L 1/18**  
(54) • BEREITSTELLUNG EINES CODEBUCHS FÜR DYNAMIC HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) MIT MEHREREN GÜLTIGEN UNICAST-DOWNLINK-STEUERUNGSMITTELS (DCI) PRO ÜBERWACHUNGSEREIGNISINDEX PRO BEDIENENDER ZELLE
- PROVIDING DYNAMIC HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) CODEBOOK WITH MULTIPLE VALID UNICAST DOWNLINK CONTROL INFORMATION (DCI) PER MONITORING OCCASION INDEX PER SERVING CELL  
• FOURNIR UN LIVRE DE CODES DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) DYNAMIQUE COMPORTANT PLUSIEURS INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE (DCI) DE MONODIFFUSION VALIDES PAR INDICE D'OCCASION DE SURVEILLANCE PAR CELLULE DE SERVICE
- (11) **3 769 985** (51) **B60H 1/00**  
(54) • NUTZFAHRZEUG  
• UTILITY VEHICLE  
• VÉHICULE UTILITAIRE
- (11) **3 771 179** (51) **H04L 9/32**  
(54) • GRAPHDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM  
• GRAPH DATA PROCESSING METHOD, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE GRAPHE, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
- (11) **3 773 923** (51) **A61Q 5/10**  
(54) • HAARBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN  
• COMPOSITIONS, SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DES CHEVEUX
- (11) **3 776 624** (51) **H01J 49/06**  
(54) • IONENLEITUNG MIT ELEKTRODENDRÄHTEN UND IONENSTRAHLABSCHIEDUNGSSYSTEM  
• GUIDE D'IONS COMPRENANT DES FILS D'ÉLECTRODE ET SYSTÈME DE DÉPÔT PAR FAISCEAU IONIQUE
- (11) **3 777 427** (51) **H04W 56/00**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM  
• APPARATUS AND METHODS FOR A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM  
• APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL
- (11) **3 778 192** (51) **B29C 64/209**  
(54) • MATERIALZUFUHRVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MATERIALZUFUHRVORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR STEUERUNG EINER MATERIALZUFUHRVORRICHTUNG  
• MATERIAL SUPPLY APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING A MATERIAL SUPPLY APPARATUS, AND PROGRAM FOR CONTROLLING A MATERIAL SUPPLY DEVICE
- (11) **3 779 135** (51) **F01N 3/20**  
(54) • ABGASREINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG  
• DISPOSITIF DE RÉDUCTION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE VÉHICULE
- (11) **3 781 237** (51) **A61M 5/31**  
(54) • SPRITZENADAPTER MIT BEFÜLLUNGSANORDNUNG  
• ADAPTEUR DE SERINGUE AVEC ENSEMBLE ASPIRATION
- (11) **3 781 242** (51) **A61M 16/08**  
(54) • LEITUNGEN UND ANDERE KOMPONENTEN MIT DOCHTWIRKUNG  
• CONDUITS AND OTHER COMPONENTS WITH WICKING PROPERTIES  
• CONDUITS ET AUTRES COMPOSANTS AYANT DES PROPRIÉTÉS DE DRAINAGE
- (11) **3 781 771** (51) **E05F 5/00**  
(54) • SCHWENKTÜRFLÜGEL FÜR MÖBELSTÜCKE, VERSEHEN MIT MAGNETISCHEN DÄMPFUNGS- UND RÜCKSTELLVORRICHTUNGEN  
• HINGED DOOR LEAVES FOR PIECES OF FURNITURE, PROVIDED WITH MAGNETIC DAMPING AND RETURN DEVICES  
• VANTAUX BATTANTS POUR MEUBLES, MUNIS D'AMORTISSEURS ET DE DISPOSITIFS DE RETOUR MAGNÉTIQUES
- (11) **3 781 970** (51) **G02B 6/00**  
(54) • GLASFASERBUCHSEN MIT EINER INTEGRIERTER HALTERUNGSVORRICHTUNG DARIN  
• FIBER OPTIC RECEPTACLE WITH AN INTEGRATED ENGAGEMENT DEVICE THEREIN  
• RÉCEPTACLE DE FIBRE OPTIQUE À DISPOSITIF D'ENGAGEMENT INTÉGRÉ
- (11) **3 782 451** (51) **A01C 23/00**  
(54) • APPAREIL AGRICOLE DESTINÉ À L'ÉPANDAGE DU FUMIER
- (11) **3 784 210** (51) **A61K 9/00**  
(54) • TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ANALFISSUREN  
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE TOPIQUE POUR LE TRAITEMENT DE FISURES ANALES
- (11) **3 786 159** (51) **C07D 401/10**  
(54) • TRIAZIN-VERBINDUNG UND ORGANISCHE HALBLEITENDE SCHICHT DAMIT  
• COMPOSÉ TRIAZINE ET COUCHE SEMI-CONDUCTRICE ORGANIQUE LE COMPRENANT
- (11) **3 787 293** (51) **H04N 19/132**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KOMBINIERTE ADAPTIVE AUFLÖSUNG UND INTERNE BITTIEFENERHÖHUNG  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉOLUTION ADAPTIVE ET CODAGE D'AUGMENTATION DE PROFONDEUR DE BITS COMBINÉS
- (11) **3 787 455** (51) **A47L 9/00**  
(54) • CLEANING ROBOT FOR AUTONOMOUS CLEANING OF A VEHICLE INTERIOR  
• ROBOT NETTOYEUR POUR LE NETTOYAGE AUTONOME D'UN INTÉRIEUR DE VÉHICULE
- (11) **3 787 788** (51) **B01J 19/02**  
(54) • REACTEUR ET PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION DE MONOMÈRES
- (11) **3 790 741** (51) **B41N 1/12**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SICHTBARE UND NICHT DRUCKBARE INFORMATION ENTHALTENDEN FLEXOGRAPHIEDRUCKPLATTE  
• METHOD FOR PREPARING A FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATE COMPRISING VISIBLE AND NON-PRINTABLE INFORMATION  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE FORME D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE COMPORTANT DES INFORMATIONS VISIBLES ET NON IMPRIMABLES
- (11) **3 792 587** (51) **G01B 7/004**  
(54) • PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ORIENTATION ENTRE DEUX OBJETS
- (11) **3 792 884** (51) **G07C 5/08**  
(54) • PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES D'UNE ENTITÉ MOBILE POUR DÉTERMINER L'ACTIVITÉ DU MOTEUR
- (11) **3 793 349** (51) **A01K 5/02**

- (54) • VORRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG EINER FUTTERMITTELERGÄNZUNG  
• APPARATUS FOR DELIVERING FEED SUPPLEMENT  
• APPAREIL DE DISTRIBUTION D'UN COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR ANIMAUX
- (11) **3 793 787** (51) **B25J 19/00**  
(54) • ARTICULATION DE ROBOT COMPRENANT UN ENSEMBLE DE FREIN
- (11) **3 793 963** (51) **C04B 35/80**  
(54) • PROCESS FOR MANUFACTURING A CMC PART
- (11) **3 794 412** (51) **G04B 15/14**  
(54) • HEMMUNG MECHANISMUS FÜR UHREN
- (11) **3 798 338** (51) **D01H 5/50**  
(54) • APPAREIL D'ÉTRAGE ET PROCÉDÉ D'ÉTRAGE POUR MACHINES À FILER À JET D'AIR À ALIMENTATIONS MULTIPLES
- (11) **3 799 781** (51) **A61B 5/00**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ÜBERWACHUNG DER POSITION EINER PERSON  
• SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED MONITORING OF A PERSON'S POSITION  
• SYTEME ET PROCÉDE DE SURVEILLANCE AUTOMATIQUE D'UN POSITION D'UNE PERSONNE
- (11) **3 799 812** (51) **A61B 17/34**  
(54) • APPAREIL POUR LE PILOTAGE D'INSTRUMENTS CHIRURGICAUX AY MOYEN D'UN ENSEMBLE PORTS
- (11) **3 802 157** (51) **B60C 11/24**  
(54) • SYSTEM UND DESSEN VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG VON REIFENSCHÄDEN  
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE DOMMAGES DE PNEUMATIQUES
- (11) **3 802 208** (51) **B60N 2/865**  
(54) • HIGHT ADJUSTABLE AND LONGITUDINALLY ADJUSTABLE HEADREST  
• APPUIE TÊTE AJUSTABLE EN HAUTEUR ET ADJUSTABLE LONGITUDINALEMENT
- (11) **3 803 468** (51) **G01V 1/16**  
(54) • FLÛTE MARINE REMORQUÉE AVEC UN GROUPE LINEAIRE DE TRANSDUCTEURS PIÉZOÉLECTRIQUES
- (11) **3 807 071** (51) **B29C 45/76**  
(54) • OUTIL DE FAÇONNAGE DE PLASTIQUE À L'AIDE D'UN ÉLÉMENT GÉNÉRATEUR DE VIBRATIONS ET UN ÉLÉMENT DÉTECTEUR DE VIBRATIONS
- (11) **3 808 483** (51) **B23C 5/22**  
(54) • SCHNEIDEINSATZ UND FRÄSWERKZEUG
- (11) **3 810 398** (51) **B29C 49/48**  
(54) • DISPOSITIF DE PRODUCTION DE RECIPIENTS PAR MOULAGE PAR SOUFFLAGE
- (11) **3 810 934** (51) **F04C 18/02**  
(54) • SPIRALVERDICHTER MIT EINER AXIALEN DRUCKKAMMER  
• SCROLL COMPRESSOR HAVING AN AXIAL BIASING CHAMBER  
• COMPRESSEUR À SPIRALE DOTÉ D'UNE CHAMBRE DE PRESSION AXIALE
- (11) **3 813 464** (51) **H04W 72/12**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VOM SCHALL-REFERENZSIGNAL  
• METHODS AND APPARATUS FOR RECEPTION AND TRANSMISSION OF SOUNDING REFERENCE SIGNAL
- PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE
- (11) **3 814 145** (51) **B41J 11/00**  
(54) • TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG UND TINTENSTRAHLDRUCKVERFAHREN  
• INKJET PRINTING DEVICE AND INKJET PRINTING METHOD  
• DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE
- (11) **3 814 327** (51) **C07D 241/08**  
(54) • (S)-3-(2-(4-(BENZYL)-3-OXOPIPERAZIN-1-YL)ACETAMIDO)-4-OXO-5-(2,3,5,6-TETRAFLUOROPHENOXY)PENTANSÄURE-DE-RIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS CASPASEINHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN  
• DÉRIVÉS D'ACIDE PENTANOÏQUE (S)-3-(2-(4-(BENZYL)-3-OXOPIPERAZIN-1-YL)ACÉTAMIDO)-4-OXO-5-(2,3,5,6-TÉTRAFLUOROPHÉNOXY) ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QU'INHIBITEURS DE CASPASE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES
- (11) **3 818 115** (51) **C09D 167/08**  
(54) • COMPOSITION DE REVÊTEMENT DURCIS-SABLE OXYDATIF
- (11) **3 818 858** (51) **A24B 15/167**  
(54) • PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRA-TURE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR CHAQUE INTERVALLE ET DISPO-SITIF DE GÉNÉRATION A'AÉROSOL POUR LA MISE EN OUVRE DUDIT PROCÉDÉ
- (11) **3 818 898** (51) **A41D 13/00**  
(54) • AÉRODYNAMISCHE VORRICHTUNG FÜR EIN KLEIDUNGSTÜCK  
• AERODYNAMIC APPARATUS FOR A GAR-MENT
- (11) **3 826 801** (51) **B23K 26/38**  
(54) • FUSSBODENZUSCHNITT UND VERFAH-REN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- (11) **3 827 347** (51) **G06F 11/14**  
(54) • DATENBANKWIEDERHERSTELLUNG IN KONSTANTER ZEIT
- (11) **3 829 434** (51) **A61B 5/087**  
(54) • RESPIRATORY SENSOR
- (11) **3 829 736** (51) **B01D 19/00**  
(54) • PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'AU MOINS UN PRODUIT MÉDICAMENTEUX DÉGAZÉ DANS DES CONTENANTS ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE D'UN PRODUIT MÉDI-CAMENTEUX
- (11) **3 829 834** (51) **B25J 15/04**  
(54) • METHOD FOR IDENTIFYING A COMPO-NENT OF AN AUTOMATION OR A CLAMP-ING SYSTEM AND ASSOCIATED COMPO-NENT
- (11) **3 832 688** (51) **H01H 71/52**  
(54) • ELEKTRISCHES SCHALTGERÄT MIT TRENN-BAREN KONTAKTEN UND DAMIT VERSE-HENER SCHUTZSCHALTER
- (11) **3 834 300** (51) **H04B 7/06**  
(54) • BEAM-FEHLERERKENNUNG UND -ANZEI-GE IM DRX-MODUS  
• DÉTECTION ET INDICATION D'ÉCHEC DE FAISCEAU EN MODE DRX
- (11) **3 836 271** (51) **H01M 10/04**
- (54) • SEPARATORABDICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERHIN-DERN DES VERBIEGENS EINES SEKUN-DÄRBATTERIESEPARATORS  
• SEPARATOR SEALING APPARATUS AND METHOD FOR PREVENTING BENDING OF SEPARATOR OF SECONDARY BATTERY  
• APPAREIL D'ÉTANCHÉITÉ DE SÉPARATEUR ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER LA FLEXION DE SÉPARATEUR DE BATTERIE SECONDAIRE
- (11) **3 836 521** (51) **B32B 5/18**  
(54) • FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER HAFTSCHICHT UND HAFTVERHINDERUNGSTEIL
- (11) **3 836 631** (51) **H04W 48/16**  
(54) • TRANSMISSION ET RÉCEPTION D'INFOR-MATIONS SYSTÈME, EN PARTIES
- (11) **3 836 740** (51) **H04W 76/32**  
(54) • BENUTZERGERÄT UND KOMMUNIKATI-ONSSTEUERUNGSVERFAHREN  
• USER DEVICE AND COMMUNICATION CONTROL METHOD  
• DISPOSITIF UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION
- (11) **3 836 758** (51) **H05B 45/20**  
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SANITÄRRÄUMBELEUCHTUNGSSYSTEMS UND SANITÄRRÄUMBELEUCHTUNGSSY-STEM  
• CONTROL METHOD FOR A SANITARY ROOM ILLUMINATION SYSTEM AND SANI-TARY ROOM ILLUMINATION SYSTEM  
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE D'UN SALLE SANI-TAIRE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE D'UN SALLE SANITAIRE
- (11) **3 836 939** (51) **A61K 9/00**  
(54) • SYSTÈME D'ADMINISTRATION CIBLÉE DE MÉDICAMENTS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE L'OSTÉOMYÉ-LITE
- (11) **3 837 025** (51) **A61M 16/10**  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR INTER-MITTIERENDES HYPOXISCHES TRAINING
- (11) **3 837 112** (51) **B32B 27/20**  
(54) • MULTILAMINAR PLASTIC CARRIER PLATE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF  
• PLAQUE SUPPORT EN PLASTIQUE MULTI-LAMINAIRE ET SON PROCÉDE DE PRO-DUCTION
- (11) **3 837 780** (51) **H04B 10/2507**  
(54) • AUSGLEICHSVORRICHTUNG ZUR KOM-PENSATION SCHNELLER POLARISATIONS-ÄNDERUNGSZUSTÄNDE EINES OPTI-SCHEN SIGNALS
- (11) **3 839 808** (51) **G06V 40/13**  
(54) • FINGERABDRUCK-ERKENNUNGSGERÄT UND ELEKTRONISCHES GERÄT
- (11) **3 840 932** (51) **B29C 64/118**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM 3D-DRUCKEN EINER KIEFERORTHOPÄDI-SCHEN AUSRICHTVORRICHTUNG  
• METHOD AND APPARATUS FOR 3D PRINT-ING AN ORTHODONTIC ALIGNER  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPRESSION 3D D'UN ALIGNEUR ORTHODONTIQUE
- (11) **3 842 412** (51) **C07D 211/14**  
(54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE LIPIDE ZUR FREISETZUNG VON WIRKSTOFFEN IN TU-MORZELLEN UMFASSEND ZWEI ODER MEHRERE TERTIÄRE AMINGRUPPEN



- BIODEGRADABLE LIPIDS FOR DELIVERY OF ACTIVE COMPOUNDS INTO TUMOR CELLS COMPRISING TWO OR MORE TERTIARY AMINO GROUPS
- LIPIDS BIODÉGRADABLES POUR L'ADMINISTRATION D'AGENTS ACTIVES DANS DES CELLULES TUMORALES COMPRENANTS DEUX OU PLUSIEURS GROUPES AMINES
- (11) **3 843 523** (51) **A01B 73/00**
- (54) • SELBSTFAHRENDES LANDWIRTSCHAFTS-GERÄT
- MACHINE AGRICOL AUTOMOTEUR
- (11) **3 844 991** (51) **H04W 16/02**
- (54) • PROCÉDÉ ET NOEUD POUR L'ATTRIBUTION EFFICACE D'UN SPECTRE DANS DES GRAPPES DE NOEUDS
- (11) **3 845 386** (51) **B41J 2/045**
- (54) • CIRCUITS MULTIPLES COUPLÉS À UNE INTERFACE
- (11) **3 846 107** (51) **G06Q 30/018**
- (54) • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PREPARING AN ORIGINAL MARKED OBJECT WITH A HIGHER LEVEL OF SECURITY AGAINST ADULTERATION AND COUNTERFEITING THROUGH A DETERMINISTIC DESIGN, COMPUTING DEVICE, COMPUTER PROGRAMS, COMPUTER-READABLE DATA CARRIER AND DEVICE ADAPTED FOR THE PREPARATION OF THE OBJECT
- (11) **3 847 333** (51) **E05F 15/73**
- (54) • TORSICHERHEITSSYSTEM ZUM VERHINDERN VON KOLLISIONEN ZWISCHEN EINEM FAHRZEUG UND EINEM TOR
- GATE SAFETY SYSTEM FOR PREVENTING COLLISIONS BETWEEN A VEHICLE AND A GATE
- SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE PORTE SERVANT À EMPÊCHER DES COLLISIONS ENTRE UN VÉHICULE ET UNE PORTE
- (11) **3 847 380** (51) **F16C 19/06**
- (54) • VORRICHTUNG FÜR EIN WÄZLAGER GEGEN BESCHÄDIGUNG VERRURSACHT BEI ELEKTRISCHEN ENTLADUNGEN.
- APPARATUS FOR A ROLLING BEARING ASSEMBLY WITH ELECTRICAL DISCHARGE DAMAGE PROTECTION
- APPAREIL POUR UN ENSEMBLE DE PALIER À ROULEMENT AVEC PROTECTION CONTRE LES DOMMAGES PAR DÉCHARGE ÉLECTRIQUE
- (11) **3 847 602** (51) **G06Q 20/02**
- (54) • SICHERES UND TRANSPARENTES BESCHNEIDUNG FÜR BLOCKCHAINS
- ÉLAGAGE SÉCURISÉ ET TRANSPARENT DES BLOCKCHAINS
- (11) **3 850 016** (51) **C08F 2/22**
- (54) • LATEX OPTIQUEMENT ÉCLAIRCIS
- (11) **3 850 808** (51) **H04W 4/80**
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
- COMMUNICATION METHOD
- (11) **3 852 424** (51) **H04W 24/04**
- (54) • ANWENDUNGSRESILLENZ FÜR DEN EINSATZ VON ANWENDUNGEN AUF EINER CLOUD PLATTFORM
- APPLICATION RESILIENCE FOR APPLICATIONS DEPLOYED ON A CLOUD PLATFORM
- RÉSILIENCE D'APPLICATION POUR DES APPLICATIONS DÉPLOYÉES SUR UNE PLATE-FORME CLOUD
- (11) **3 852 453** (51) **H04W 72/12**
- (54) • RESSOURCENPLANUNG
- RESOURCE SCHEDULING
- PLANIFICATION DE RESSOURCES
- (11) **3 853 651** (51) **G02B 21/00**
- (54) • KONFOKALES LASER-ABTASTMIKROSKOP, KONFIGURIERT ZUM ERZEUGEN VON LINIENFOKI
- MICROSCOPE CONFOCAL À BALAYAGE LASER CONÇU POUR GÉNÉRER DES Foyers LINÉAIRES
- (11) **3 854 463** (51) **A63B 35/08**
- (54) • HANDGEHALTENES UNTERWASSERFAHRZEUG
- HAND-HELD WATERCRAFT
- SOUS-MARIN PORTABLE
- (11) **3 855 461** (51) **H01F 41/08**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT DE NOYAUX TOROÏDAUX
- (11) **3 857 224** (51) **G01N 33/566**
- (54) • MOLEKULARFALLE ZUR ENTFERNUNG VON BIOTIN-INTERFERENZ AUS ASSAYS
- MOLECULAR TRAP FOR REMOVING BIOTIN INTERFERENCE FROM ASSAYS
- PIÈGE MOLÉCULAIRE POUR ÉLIMINER L'INTERFÉRENCE DE LA BIOTINE DANS DES DOSAGES
- (11) **3 858 125** (51) **A01B 69/04**
- (54) • NUTZFAHRZEUGANZEIGESYSTEME FÜR VORAUSSCHAUSYMBOLLOGIE FÜR AUTOMATISCHE ABSCHNITTSKONTROLLE
- (11) **3 859 086** (51) **E02D 1/02**
- (54) • BOROSKOP ZUR PRÜFUNG VON BOHRLÖCHERN
- BORESCOPE FOR BOREHOLE INSPECTION
- BOROSCOPE POUR INSPECTION DE FORAGE
- (11) **3 863 443** (51) **A24F 40/46**
- (54) • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS ET CHAMBRE DE CHAUFFAGE CORRESPONDANT
- (11) **3 863 887** (51) **B60N 2/427**
- (54) • CONSOLE DE SIÈGE DE VÉHICULE
- (11) **3 865 679** (51) **B08B 9/093**
- (54) • TRIEBWERKSWÄSCHE MITTELS BOROSKOPANSCHLUSS
- LAVAGE DE MOTEUR DE TURBINE A GAZ PAR D'ORIFICE D'ENDOSCOPE
- (11) **3 869 007** (51) **F01D 5/14**
- (54) • LEITSCHAUFEL UND LEITSCHAUFELANORDNUNG FÜR EIN TURBINENSYSTEM
- NOZZLE AND NOZZLE ASSEMBLY FOR A TURBINE SYSTEM
- AUBE DIRECTRICE ET AGENCEMENT D'AUBES DIRECTRICES POUR UN SYSTÈME À TURBINE
- (11) **3 869 012** (51) **F01D 9/02**
- (54) • LEITSCHAUFEL UND LEITSCHAUFELANORDNUNG FÜR EIN TURBINENSYSTEM
- NOZZLE AND NOZZLE ASSEMBLY FOR A TURBINE SYSTEM
- AUBE DIRECTRICE ET AGENCEMENT D'AUBES DIRECTRICES POUR UN SYSTÈME À TURBINE
- (11) **3 869 407** (51) **G06K 19/06**
- (54) • ETIKETTAUSGABEVORRICHTUNG UND ETIKETTAUSGABEVERFAHREN
- LABEL ISSUING APPARATUS AND LABEL ISSUING METHOD
- APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'ÉTIQUETTES
- (11) **3 873 799** (51) **B63B 59/02**
- (54) • NAVIRE AVEC UNE AILE AVANT
- (11) **3 878 841** (51) **C07D 417/04**
- (54) • INDAZOL-KINASE-INHIBITOR UND VERWENDUNG DAVON
- (11) **3 882 031** (51) **B41F 15/20**
- (54) • DISPOSITIF DE RETENUE DE MATÉRIAU DE BASE, PROCÉDÉ DE RETENUE DE MATÉRIAU DE BASE ET DISPOSITIF D'IMPRESION À ÉCRAN DE SURFACE INCURVÉE ÉQUIPÉE DU DISPOSITIF DE RETENUE DE MATÉRIAU DE BASE
- (11) **3 882 435** (51) **F01D 5/14**
- (54) • ABGASDIFFUSORNABE, ABGASDIFFUSOR UND GASTURBINE
- EXHAUST DIFFUSER HUB, EXHAUST DIFFUSER AND GAS TURBINE
- MOYEU DE DIFFUSEUR D'ÉCHAPPEMENT, DIFFUSEUR D'ÉCHAPPEMENT ET TURBINE À GAZ
- (11) **3 883 358** (51) **A01B 59/04**
- (54) • COUPLING DEVICE, AGRICULTURAL UTILITY VEHICLE AND METHOD FOR MECHANICAL COUPLING AND MEDIA SUPPLY BETWEEN A CARRIER VEHICLE AND A BODY
- DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT, VÉHICULE UTILITAIRE AGRICOLE ET PROCÉDÉ D'ACCOUPLLEMENT MÉCANIQUE ET D'ALIMENTATION EN FLUIDES ENTRE UN VÉHICULE PORTEUR ET UNE SUPERSTRUCTURE
- (11) **3 884 934** (51) **A61K 31/27**
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND 2-(((1R,4R)-4-(((4-CHLOROPHENYL)(PHENYL) &#xA; CARBAMOYLOXY)METHYL)CYCLOHEXYL)METHOXY)ESSIGSAURE
- PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING: 2-(((1R,4R)-4-(((4-CHLOROPHENYL)(PHENYL) &#xA; CARBAMOYLOXY)METHYL)CYCLOHEXYL)METHOXY)ACETIC ACID
- COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT LE 2-(((1R,4R)-4-(((4-CHLOROPHENYL)(PHENYL) &#xA; CARBAMOYLOXY)METHYL)CYCLOHEXYL)METHOXY) ACIDE ACÉTIQUE
- (11) **3 886 557** (51) **A01C 7/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON ERNTEGUTSORTEN
- METHODS FOR CROP INPUT VARIETY SELECTION
- PROCÉDÉS POUR LA SÉLECTION DE LA VARIÉTÉ D'ENTRÉE DE CULTURE
- (11) **3 887 283** (51) **B65D 85/10**
- (54) • RÉCIPIENT POUR DES BIENS DE CONSOMMATION
- (11) **3 888 332** (51) **H04L 67/12**
- (54) • UNIVERSSELLER SCHMALBAND-INTERNET DER DINGE KOMMUNIKATIONSKNOTEN FÜR DEN EINSATZ MIT UMGEBUNGSSENSOREN UND STATIONEN
- NOEUD DE COMMUNICATION UNIVERSEL À BANDE ÉTROITE POUR L'INTERNET DES OBJETS POUR UNE UTILISATION AVEC DES CAPTEURS ET DES STATIONS ENVIRONNEMENTALES
- (11) **3 888 376** (51) **H04Q 3/00**
- (54) • METHODEN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUM VERTEILEN VON SIGTRAN-VERBINDUNGEN UNTER SIGNAL TRANSFER POINT (STP) NACHRICHT-PROZESSOREN
- PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR DISTRIBUER DES CONNEXIONS SIGTRAN ENTRE DES PROCESSEURS DE MESSAGE DE POINT DE TRANSFERT DE SIGNAL (STP)



- (11) **3 888 436** (51) **A01C 7/20**  
(54) • BRUSH BELT FOR A SEED DELIVERY SYSTEM
- (11) **3 888 839** (51) **B23K 31/02**  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND IDENTIFIZIERUNG DER SCHWEISSQUALITÄT EINER SCHWEISSUNG, DIE VON EINER SCHWEISSMASCHINE AN METALLISCHEN KOMPONENTEN DURCHFÜHRT WIRD  
• METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING AND IDENTIFYING THE WELD QUALITY OF A WELDING PERFORMED BY A WELDING MACHINERY ON METALLIC COMPONENTS  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET D'IDENTIFICATION DE LA QUALITÉ DE SOUDURE EFFECTUÉE PAR UNE MACHINE DE SOUDAGE SUR DES COMPOSANTS MÉTALLIQUES
- (11) **3 891 856** (51) **H02B 1/21**  
(54) • ADAPTATEUR POUR JEU DE BARRES
- (11) **3 892 026** (51) **H04L 45/02**  
(54) • BESTIMMUNG UND BERICHTERSTATTUNG EINES KNOTEN-AUSFALLS IN EINEM MESH-NETZWERK  
• DÉTERMINATION ET DÉCLARATION D'UNE PANNE DE NOEUD DANS UN RÉSEAU MAILLÉ
- (11) **3 894 148** (51) **B26B 19/38**  
(54) • COLLECTEUR DE CHEVEUX POUR APPAREIL DE COUPE DE CHEVEUX DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE COUPE
- (11) **3 895 829** (51) **B22D 1/00**  
(54) • DRUCKGUSSVERFAHREN FÜR EINEN FILTERUNGSHOHLRAUM
- (11) **3 895 941** (51) **B60T 3/00**  
(54) • DISPOSITIF AMÉLIORÉ DE CALE DE ROUE POUR VÉHICULES ROUTIERS
- (11) **3 898 628** (51) **C07D 487/04**  
(54) • 3-(7-((5-(ALKOXYCARBONYL)-6-(PHENYL)-2-(THIAZOL-2-YL)-3,6-DIHYDROPYRIMIDIN-4-YL)METHYL)-8A-ALKYL-3-OXOHEXAHYDROIMIDAZO[1,5-A]PYRAZIN-2(3H)-YL)-ALKANSÄUREDERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS B  
• 3-(7-((5-(ALKOXYCARBONYL)-6-(PHENYL)-2-(THIAZOL-2-YL)-3,6-DIHYDROPYRIMIDIN-4-YL)METHYL)-8A-ALKYL-3-OXOHEXAHYDROIMIDAZO[1,5-A]PYRAZIN-2(3H)-YL)-ALKANOIC ACID DERIVATIVES AND SIMILAR COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF HEPATITIS B  
• DÉRIVÉS D'ACIDE ALKANOÏQUE DE 3-(7-((5-(ALKOXYCARBONYL)-6-(PHENYL)-2-(THIAZOL-2-YL)-3,6-DIHYDROPYRIMIDIN-4-YL)METHYL)-8A-ALKYL-3-OXOHEXAHYDROIMIDAZO[1,5-A]PYRAZIN-2(3H)-YL)-ET COMPOSÉS SIMILAIRES POUR LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE B
- (11) **3 901 122** (51) **C07C 17/263**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 6-ISOPROPENYL-3-METHYL-9-DECENYL ACÉTAT  
• PROCESS FOR PREPARING 6-ISOPROPENYL-3-METHYL-9-DECENYL ACETATE  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACÉTATE DE 6-ISOPROPÉNYL-3-MÉTHYL-9-DÉCÉNYL
- (11) **3 904 726** (51) **F16H 25/14**  
(54) • NOCKENVORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
- CAM DEVICE, MANUFACTURING DEVICE, MANUFACTURING METHOD  
• DISPOSITIF DE CAME, DISPOSITIF DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 906 082** (51) **A61M 25/00**  
(54) • PACKAGING SYSTEM FOR URETERAL STENT
- (11) **3 906 148** (51) **B29C 64/153**  
(54) • ADDITIVE MANUFACTURING METHOD PRODUCING A MATTE SURFACE FINISH
- (11) **3 906 447** (51) **G05B 23/02**  
(54) • PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR L'ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS DES ENVIRONNEMENTS INDUSTRIELS
- (11) **3 906 789** (51) **A23L 33/13**  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON 5'-VERKAPPTEN RNAS  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR SYNTHESIZING 5' -CAPPED RNAS
- (11) **3 908 984** (51) **G06N 3/063**  
(54) • LOGIKBAUSTEIN, INSBESONDERE ASIC, ZUR DURCHFÜHRUNG NEURONALER NETZWERKBERECHNUNGEN ZUM VERARBEITEN VON DATEN MITTELS EINES NEURONALEN NETZWERKS  
• LOGIC MODULE, IN PARTICULAR ASIC, FOR PERFORMING NEURAL NETWORK COMPUTATIONS FOR PROCESSING DATA BY MEANS OF A NEURAL NETWORK  
• MODULE LOGIQUE, EN PARTICULIER ASIC, POUR L'EXÉCUTION DE CALCULS DE RÉSEAUX NEURONAUX POUR LE TRAITEMENT DE DONNÉES AU MOYEN D'UN RÉSEAU NEURONAL
- (11) **3 912 110** (51) **G06Q 10/0639**  
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BEREITSTELLUNG VON AUDITDATEN DIE SICH AUF TECHNISCHE AUSRÜSTUNG BEZIEHEN  
• PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FOURNIR DES DOCUMENTS D'AUDIT RELATIFS À DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES
- (11) **3 912 144** (51) **G07C 5/00**  
(54) • BERGUNG EINES AUTONOMEN FAHRZEUGES  
• RÉCUPÉRATION D'UN VÉHICULE AUTONOME
- (11) **3 913 146** (51) **E02F 9/20**  
(54) • ARBEITSMASCHINE MIT KOLLISIONSMINDERUNGSSYSTEM  
• WORK MACHINE WITH COLLISION MITIGATION SYSTEM  
• ENGIN DE TRAVAIL AVEC SYSTÈME DE ATTÉNUATION DE COLLISION
- (11) **3 914 087** (51) **A23G 1/00**  
(54) • CHOCOLAT VÉGÉTAL INTÉGRAL
- (11) **3 914 094** (51) **A23L 3/375**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINFRIEREN VON ORGANISCHEN PRODUKTEN  
• PROCESS AND DEVICE FOR FREEZING ORGANIC PRODUCTS  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONGÉLATION DE PRODUITS ORGANIQUES
- (11) **3 914 776** (51) **E01H 5/02**  
(54) • MATERIALUMLAGERUNGSVORRICHTUNG  
• MATERIAL RELOCATION DEVICE
- DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DE MATÉRIEL
- (11) **3 918 119** (51) **D01H 13/22**  
(54) • OPTIMISATION DU PROCÉDÉ DE FILAGE EN REGARD DE CORPS ÉTRANGERS
- (11) **3 919 864** (51) **G01C 21/30**  
(54) • PROCÉDE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNEES CARTOGRAPHIQUES
- (11) **3 920 198** (51) **H01F 27/28**  
(54) • ASSEMBLAGE DE BOBINES D'INDUCTION
- (11) **3 921 634** (51) **G01N 33/00**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION EINES FLUIDS IM BODEN EINES BEREICHS, INSBESONDERE VON DIWASSERSTOFF  
• DEVICE FOR MEASURING THE CONCENTRATION OF A FLUID IN THE SOIL OF A REGION, IN PARTICULAR DIHYDROGEN  
• DISPOSITIF DE MESURE DE LA CONCENTRATION D'UN FLUIDE DANS LE SOL D'UNE RÉGION, EN PARTICULIER DIHYDROGÈNE
- (11) **3 921 950** (51) **H04B 7/06**  
(54) • TRANSMISSION SECURISÉE DE DONNÉES PAR MODULATION SPATIALE
- (11) **3 925 750** (51) **B28D 5/00**  
(54) • VERFAHREN ZUM ENTKERNEN UND SCHNEIDEN EINES CVD-DIAMANTPRODUKTS, UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS  
• METHOD FOR CORING AND SLICING A CVD DIAMOND PRODUCT, AND APPARATUS FOR CARRYING-OUT SAID METHOD  
• PROCÉDÉ DE CAROTTAGE ET DE DÉCOUPAGE D'UN PRODUIT DIAMANT CVD, ET APPAREIL POUR METTRE EN ŒUVRE CE PROCÉDÉ
- (11) **3 927 234** (51) **A61B 5/11**  
(54) • SCHLAFÜBERWACHUNGS- UND POSITIONSTHERAPIESYSTEM UND -VERFAHREN  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU SOMMEIL ET DE THÉRAPIE DE LA POSITION
- (11) **3 927 868** (51) **C25B 1/04**  
(54) • VERWENDUNG VON SULFIDISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN  
• UTILISATION DE COMPOSITIONS SULFIDIQUES
- (11) **3 929 393** (51) **E06B 9/174**  
(54) • SCHNELLAUFROLLTOR MIT SCHUTZRAUM IM OBEREN BEREICH ZUR AUFNAHME EINES FLEXIBLEN BEHANGS IN DER OFFEN POSITION DES TORES.  
• PORTE RAPIDE A RIDEAU SOUPLE AVEC LOGEMENT SUPERIEUR POUR LOGER LE RIDEAU DANS LA CONFIGURATION OUVERTE.
- (11) **3 929 689** (51) **G01N 27/83**  
(54) • DIAGNOSTISCHES SYSTEM MAGNETISCHER MARKER UND DIAGNOSEVERFAHREN  
• SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE MARQUEUR MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC
- (11) **3 931 183** (51) **C07D 217/06**  
(54) • VERBINDUNGEN MIT FERROPTOSIS-INDUZIERENDER AKTIVITÄT UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG  
• COMPOSÉS AVEC ACTIVITÉ INDUISANT LA FERROPTOSE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (11) **3 931 601** (51) **G01V 1/36**

- (54) • MUSTER-GEFÜHRTE SCHÄTZUNG DES FALLWINKELS  
• ESTIMATION GUIDÉE PAR MODÈLE DE L'ANGLE D'INCLINAISON
- (11) **3 932 088** (51) **H04R 29/00**  
(54) • RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG FÜR EINE SCHALLEMITTIERENDE ANZEIGE
- (11) **3 934 274** (51) **H04R 5/04**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ASYMMETRISCHEN LAUTSPRECHER-ARBEITUNG  
• METHODS AND APPARATUS FOR ASYMMETRIC SPEAKER PROCESSING  
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT ASYMÉTRIQUE DE HAUT-PARLEUR
- (11) **3 935 419** (51) **G01V 1/36**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON RAUSCHEN IN DATEN VON VERTEILTEN AKUSTISCHEN SENSOREN  
• SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING NOISE IN DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSING DATA  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA RÉDUCTION DE BRUIT DANS DES DONNÉES D'UN RÉSEAU DE CAPTEURS ACOUSTIQUES DISTRIBUÉS
- (11) **3 936 667** (51) **E01F 13/12**  
(54) • BARRIERESYSTEM ZUR KONTROLLE DER DURCHFART VON FAHRZEUGEN
- (11) **3 937 048** (51) **G06F 21/62**  
(54) • GERÄT ZUR ERZEUGUNG EINER GENERALISIERUNGSHIERARCHIE, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER GENERALISIERUNGSHIERARCHIE UND PROGRAMM  
• GENERALIZATION HIERARCHY SET GENERATION APPARATUS, GENERALIZATION HIERARCHY SET GENERATION METHOD, AND PROGRAM  
• APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ENSEMBLES DE HIÉRARCHIE DE GÉNÉRALISATION, MÉTHODE DE GÉNÉRATION D'ENSEMBLES DE HIÉRARCHIE DE GÉNÉRALISATION ET PROGRAMME
- (11) **3 937 311** (51) **H01R 4/48**  
(54) • CONNECTION CONTACT ELEMENT FOR CONDUCTOR
- (11) **3 937 589** (51) **H04W 74/08**  
(54) • DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATIONSGERÄT  
• RANDOM ACCESS METHODS, USER EQUIPMENT AND BASE STATION DEVICE  
• PROCÉDÉS D'ACCÈS ALÉATOIRE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE
- (11) **3 939 708** (51) **B06B 1/04**  
(54) • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE ET DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT
- (11) **3 942 302** (51) **G01N 35/00**  
(54) • LABORATORY SYSTEM WITH PORTABLE DEVICE COMPRISING A MICROPHONE AND METHOD THEREFOR  
• SYSTÈME DE LABORATOIRE POURVU D'APPAREIL PORTABLE COMPRENANT UN MICROPHONE ET PROCÉDÉ
- (11) **3 943 619** (51) **C21D 1/63**  
(54) • QUENCHING APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING METAL SHEET  
• APPAREIL DE TREMPÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE MÉTALLIQUE
- (11) **3 944 666** (51) **H04W 36/00**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES BERICHTS ÜBER EIN UNNÖTIGES HANDOVER
- METHODS AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AN UNNECESSARY HANDOVER REPORT  
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION DE RAPPORT DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE NON NÉCESSAIRE
- (11) **3 944 709** (51) **H04W 76/16**  
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN, UND ENDGERÄT  
• METHOD FOR TRANSMITTING DATA, AND TERMINAL APPARATUS  
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET ÉQUIPEMENT TERMINAL
- (11) **3 945 857** (51) **A23L 27/00**  
(54) • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BILLES DE POLYSACCHARIDE THERMOSTABLES DE HAUTE DENSITÉ EN TANT QU'ADDITIFS ALIMENTAIRES
- (11) **3 945 861** (51) **A23L 33/115**  
(54) • COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES MONTANT UNE SÉPARATION DE PHASE DANS DES CONDITIONS GASTRIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION
- (11) **3 946 569** (51) **A61N 1/375**  
(54) • STEUERMODUL MIT NIEDRIGEM PROFIL FÜR EIN ELEKTRISCHES STIMULATIONSSYSTEM  
• LOW-PROFILE CONTROL MODULE FOR AN ELECTRICAL STIMULATION SYSTEM  
• MODULE DE COMMANDE PEU ENCOMBRANT POUR UN SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE
- (11) **3 946 853** (51) **B26D 7/01**  
(54) • MACHINE FOR PUNCHING AND PERFORATING WITH A FRAME FOR FIXING THE MATERIAL  
• MACHINE POUR LA PERFORATION ET L'EMBOUTISSAGE AVEC UN CADRE POUR LA FIXATION DU MATÉRIEL À TRAVAILLER
- (11) **3 947 708** (51) **C12Q 1/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERTE CREATININE/CREATINE SENSOREN KALIBRIERUNG  
• METHODE POUR LA CALIBRATION AMÉLIORÉE D'UN CAPTEUR DE CREATININE/CREATINE
- (11) **3 950 171** (51) **B22D 18/04**  
(54) • MOULE LATÉRAL ET MOULE À MOYEU POUR COULÉE BASSE PRESSION
- (11) **3 950 507** (51) **B64D 27/26**  
(54) • MONTAGEVERFAHREN FÜR EINEN FLUGZEUGMAST UND FLUGZEUGMAST ERHALTEN DURCH DIESES VERFAHREN  
• ASSEMBLING METHOD FOR AN AIRCRAFT PYLON AND AIRCRAFT PYLON OBTAINED BY THIS METHOD
- (11) **3 953 580** (51) **F03D 17/00**  
(54) • PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE MISE EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR D'UN COMPOSITEUR D'UNE ÉOLIENNE
- (11) **3 956 049** (51) **B01D 53/04**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR CO<sub>2</sub>-ENTFERNUNG AUS LUFT FÜR HOHEN DURCHSATZ UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB  
• HIGH THROUGHPUT DIRECT AIR CAPTURE DEVICE FOR CAPTURING CO<sub>2</sub> FROM AIR AND METHOD OF ITS OPERATION  
• DISPOSITIF DE CAPTURE DE CO<sub>2</sub> DE L'AIR À HAUT RENDEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 957 824** (51) **F01D 5/06**  
(54) • TANDEM ROTOR DISK APPARATUS AND CORRESPONDING GAS TURBINE ENGINE
- (11) **3 958 014** (51) **G01S 13/34**  
(54) • GÉNÉRATEUR DE SIGNAL RADAR MODULÉ EN FRÉQUENCE
- (11) **3 958 319** (51) **H10B 61/00**  
(54) • SPEICHER SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND STEUERVERFAHREN DAFÜR  
• MEMORY, FORMING METHOD THEREFOR AND CONTROL METHOD THEREFOR
- (11) **3 958 353** (51) **H01M 4/133**  
(54) • SECONDARY BATTERY, PROCESS FOR PREPARING THE SAME AND APPARATUS CONTAINING THE SECONDARY BATTERY
- (11) **3 958 376** (51) **H01M 10/63**  
(54) • HEIZPAD-STEUERGERÄT  
• HEATING PAD CONTROL APPARATUS  
• APPAREIL DE COMMANDE DE COUSSIN CHAUFFANT
- (11) **3 959 245** (51) **C08B 37/16**  
(54) • NEUE HERSTELLUNGSMETHODE FÜR SUGAMMADEX
- (11) **3 962 422** (51) **A61F 5/44**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ENTLEERBARER STOMABEUTEL  
• METHOD OF MAKING A DRAINABLE OSTOMY POUCH  
• MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE POCHE DE STOMIE DRAINANTE
- (11) **3 965 470** (51) **H04W 28/18**  
(54) • BANDBREITENINFORMATIONSBENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN, NETZWERKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- (11) **3 965 953** (51) **B05B 13/00**  
(54) • REINIGUNGSGERÄT EINSCHLIESSLICH EINES DREHSENSORS FÜR DREHSPRAYKOPF-MONTAGE  
• APPAREIL DE NETTOYAGE COMPRENANT UN CAPTEUR DE ROTATION D'UN ENSEMBLE DE TÊTE DE PULVÉRISATION ROTATIVE
- (11) **3 969 089** (51) **A61M 16/04**  
(54) • BALLOON WITH A MULTI-LAYER WALL STRUCTURE FOR THE TISSUE-CONSERVING LOW-PRESSURE SEALING OF OPENINGS AND CAVITIES IN THE BODY OF A PATIENT, ESPECIALLY IN THE CASE OF CYCLICALLY FLUCTUATING FILLING PRESSURE VALUES
- (11) **3 969 884** (51) **G01N 21/64**  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG UND ERFOLGSANALYSE VON PIXEL-BASIERTER SEQUENZIERUNG  
• SYSTEMS AND METHODS FOR CHARACTERIZATION AND PERFORMANCE ANALYSIS OF PIXEL-BASED SEQUENCING  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA CARACTÉRISATION ET L'ANALYSE DES PERFORMANCES DE SÉQUENÇAGE BASÉ SUR DES PIXELS
- (11) **3 976 151** (51) **A61M 16/10**  
(54) • PATIENTENSCHNITTSTELLE MIT EINEM WÄRME- UND FEUCHTIGKEITSAUSTAUSCHER  
• PATIENT INTERFACE WITH A HEAT AND MOISTURE EXCHANGER  
• INTERFACE PATIENT AVEC UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET D'HUMIDITÉ
- (11) **3 977 805** (51) **H04W 74/08**  
(54) • STRAHLZUORDNUNG BEI ZUFALLZUGRIFFSVERFAHREN  
• ASSOCIATION DE FAISCEAU PENDANT DES PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE

- (11) **3 978 091** (51) **A63G 21/22**  
(54) • **DOPPELTE UMLENKROLLE**  
• **DOUBLE EMERGENCY PULLEY**
- (11) **3 978 805** (51) **F23N 1/00**  
(54) • **VERBRENNUNGSVORRICHTUNG MIT REGLEINRICHTUNG ZUR LUFTZAHL-REGULUNG, SOWIE HEIZGERÄT**  
• **COMBUSTION DEVICE WITH AIR RATIO REGULATION DEVICE, AND HEATING APPARATUS**  
• **DISPOSITIF DE COMBUSTION AVEC DISPOSITIF DE RÉGLAGE DU RAPPORT AIR/AIR, AINSI QU'APPAREIL DE CHAUFFAGE**
- (11) **3 979 719** (51) **H04L 5/00**  
(54) • **WIRELESS COMMUNICATION METHODS, NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE**  
• **PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (11) **3 980 280** (51) **B60C 13/00**  
(54) • **TYRE HAVING A CROWN REINFORCEMENT MADE UP OF TWO WORKING CROWN LAYERS AND OPTIMISED SIDE-WALLS**
- (11) **3 980 282** (51) **B60C 15/024**  
(54) • **TYRE HAVING OPTIMISED SIDEWALLS AND CROWN REINFORCEMENT MADE UP OF TWO WORKING CROWN LAYERS AND A LAYER OF CIRCUMFERENTIAL REINFORCING ELEMENTS**
- (11) **3 983 903** (51) **G06F 15/173**  
(54) • **A DEVICE AND METHOD FOR REMOTE DIRECT MEMORY ACCESS**
- (11) **3 989 018** (51) **G05B 19/05**  
(54) • **DISPOSITIF DE COMMANDE, MODULE DE PROTECTION POUR UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
- (11) **3 989 961** (51) **A61K 31/197**  
(54) • **PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION AUS EINER ARTEMISININ-VERBINDUNG UND EINEM HÄME-SYNTHESE-MODULATOR ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**  
• **COMBINAISON PHARMACEUTIQUE D'UN COMPOSÉ DE L'ARTÉMISININE ET D'UN MODULATEUR DE LA SYNTHÈSE DE L'HÈME POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (11) **3 990 668** (51) **C13K 13/00**  
(54) • **LIQUID PHASE SEPARATION OF SECOND-GENERATION SUGARS BY ADSORPTION ON FAU-ZEOLITE HAVING A Si/Al ATOMIC RATIO OF LESS THAN 1.5**
- (11) **3 991 698** (51) **A61F 2/86**  
(54) • **MEDIZINISCHE IMPLANTATE ZUR VERBESSERUNG DER HEILUNGSREAKTION UND DER EFFEKTIVEN LANGLEBIGKEIT VON BLUTGEFÄSSEN UND ANASTOMOSEN**  
• **MEDICAL IMPLANTS FOR ENHANCING THE HEALING RESPONSE AND THE EFFECTIVE LONGEVITY OF BLOOD VESSELS AND ANASTOMOSES**  
• **IMPLANTS MÉDICAUX POUR AMÉLIORER LA RÉPONSE DE CICATRISATION ET LA LONGÉVITÉ EFFICACE DE VAISSEAUX SANGUINS ET D'ANASTOMOSES**
- (11) **3 991 932** (51) **B28B 7/00**  
(54) • **BAUSATZ FÜR DIE FORMUNG EINES DENKMALS, Z.B. EINES GRABSTEINS AUS BETON, UND VERFAHREN ZUM FORMEN EINES FORMDENKMALS DURCH VERWENDUNG DIESES BAUSATZES**
- **KIT FOR FORMING A MONUMENT, SUCH AS A CONCRETE TOMBSTONE, AND METHOD OF FORMING A MOULDED MONUMENT USING SAID KIT**
- **KIT DE MOULAGE D'UN MONUMENT, P. EX. D'UNE PIERRE TOMBALE EN BÉTON, ET PROCÉDÉ DE FORMAGE D'UN MONUMENT MOULÉ EN UTILISANT CE KIT**
- (11) **3 992 681** (51) **G02B 6/255**  
(54) • **MEHRFASERSPLEISSSCHUTZ UND KABELANORDNUNG MIT SPLEISSUNGEN IM VERBINDER**  
• **MULTI-FIBER SPLICE PROTECTOR AND CABLE ASSEMBLY WITH INTRA-CONNECTOR SPLICES**  
• **PROTECTEUR D'ÉPISURE À MULTIPLES FIBRES ET ENSEMBLE CÂBLE AVEC ÉPISURES INTRA-RACCORD**
- (11) **3 994 311** (51) **D21H 17/37**  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PAPIER ODER KARTON UND PAPIER ODER KARTON, DURCH DAS VERFAHREN UND VERWENDUNG EINES KATIONISCHEN EMULSIONSPOLYMERS BEI DER HERSTELLUNG VON PAPIER ODER KARTON ERHALTENEN PAPIERS ODER KARTON**  
• **PROCEDE DE FABRICATION DE PAPIER OU DE CARTON ET PAPIER OU CARTON OBTENU PAR CE PROCEDE ET UTILISATION D'UN POLYMERE CATIONIQUE EN EMULSION POUR LA FABRICATION DE PAPIER OU DE CARTON**
- (11) **3 994 533** (51) **G05B 19/042**  
(54) • **NUMERICAL CONTROLLER WHICH CAN BE ADJUSTED BY THE MACHINE MANUFACTURER**  
• **COMMANDE NUMÉRIQUE POUVANT ÊTRE PARAMÉTRÉE PAR LE FABRICANT DE MACHINES**
- (11) **3 996 170** (51) **H01M 4/1395**  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVEN LITHIUM-METALL-ELEKTRODE, DADURCH HERGESTELLTE NEGATIVE LITHIUM-METALL-ELEKTRODE UND LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE DAMIT**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING LITHIUM METAL NEGATIVE ELECTRODE, LITHIUM METAL NEGATIVE ELECTRODE MANUFACTURED THEREBY, AND LITHIUM-SULFUR BATTERY COMPRISING SAME**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE NÉGATIVE MÉTALLIQUE AU LITHIUM, ÉLECTRODE NÉGATIVE MÉTALLIQUE AU LITHIUM AINSI FABRIQUÉE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-SOUFRE COMPRENANT CETTE DERNIÈRE**
- (11) **3 999 425** (51) **B65B 1/00**  
(54) • **ABFÜLLSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN VON BIGBAGS**  
• **FILLING SYSTEM AND METHOD FOR SECURING BIGBAGS**  
• **SYSTÈME DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ POUR FIXER DES BIGBAGS**
- (11) **4 008 558** (51) **B41J 3/407**  
(54) • **ETIKETTENSCHREIBVORRICHTUNG, ETIKETTENDRUCKER UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN**  
• **TAG WRITING DEVICE, LABEL PRINTER, AND INFORMATION PROCESSING METHOD**  
• **DISPOSITIF D'ÉCRITURE D'ÉTIQUETTES, IMPRIMANTE D'ÉTIQUETTES ET MÉTHODE DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (11) **4 012 322** (51) **F28F 9/02**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SAMMLERS UND WÄRMETAUSCHER MIT EINEM ENTSPRECHENDEN SAMMLER, DER DURCH EIN SOLCHES VERFAHREN HERGESTELLT WURDE.**  
• **METHOD OF MANUFACTURING A HEADER AND HEAT EXCHANGER COMPRISING A CORRESPONDING HEADER OBTAINED BY SUCH A METHOD.**  
• **MÉTHODE DE FABRICATION D'UN COLLECTEUR ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMPRENANT UN COLLECTEUR CORRESPONDANT OBTENU PAR CETTE MÉTHODE.**
- (11) **4 015 907** (51) **F23R 3/00**  
(54) • **BRENNKAMMER EINES GASTURBINENMOTORS UND VERFAHREN ZUM ERSETZEN EINES OBERFLÄCHENZÜNDERS EINES FACKELZÜNDERS DAVON**  
• **COMBUSTOR OF A GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF REPLACING A SURFACE IGNITER FOR A TORCH IGNITER THEREOF**  
• **CHAMBRE DE COMBUSTION D'UN MOTEUR DE TURBINE À GAZ ET MÉTHODE DE REMPLACEMENT D'UN ALLUMEUR À SURFACE CHAUDE D'UNE TORCHE D'ALLUMAGE DE LADITE CHAMBRE DE COMBUSTION**
- (11) **4 017 184** (51) **H04L 5/00**  
(54) • **VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES RESSOURCENSATZES, ENDGERÄT UND NETZWERKGERÄT**  
• **RESOURCE SET CONFIGURATION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'ENSEMBLE DE RESSOURCES, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
- (11) **4 024 557** (51) **H01M 10/42**  
(54) • **FORCED DISCHARGE TEST APPARATUS AND FORCED DISCHARGE TEST METHOD**
- (11) **4 025 270** (51) **A61M 1/06**  
(54) • **TIRE-LAIT ÉLECTRIQUE**
- (11) **4 026 156** (51) **H01H 39/00**  
(54) • **SCHALTER MIT EINEM AKTUATOR**  
• **COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE AVEC UN ACTIONNEUR**
- (11) **4 026 375** (51) **G01S 5/14**  
(54) • **ERKENNUNG EINES HANDYBENUTZERS IN EINEM GELENKBUS**  
• **DETECTION OF A MOBILE PHONE USER IN AN ARTICULATED BUS**
- (11) **4 026 444** (51) **A24F 40/57**  
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, HEIZANORDNUNG UND DATENSPEICHER HIERFÜR**  
• **AEROSOL GENERATING DEVICE, HEATING ASSEMBLY AND RELATED DATA STORAGE**  
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET MÉMOIRE DE DONNÉES**
- (11) **4 028 017** (51) **C07D 487/04**  
(54) • **1,4-DIHYDROBENZO[D]PYRAZOLO[3,4-F][1,3]DIAZEPIN-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS LRRK2, NUA1 UND/ODER TYK2 KINASE MODULATOREN ZUR BEHANDLUNG VON Z.B. AUTOIMMUNERKRANKUNG**  
• **DÉRIVÉS DE 1,4-DIHYDROBENZO[D]PYRAZOLO[3,4-F][1,3]DIAZÉPIN ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QUE MODULATEURS DE KINASE LRRK2, NUA1 ET/OU TYK2 POUR LE TRAITEMENT DE P.E. MALADIE AUTO-IMMUNE**
- (11) **4 028 243** (51) **B29C 64/124**

- (54) • FLÜSSIGKEITSGRENZFLÄCHENTECHNIKEN FÜR ADDITIVE HERSTELLUNG UND VERWANDTE SYSTEME  
• TECHNIQUES D'INTERFACE LIQUIDE POUR LA FABRICATION ADDITIVE ET SYSTÈMES ASSOCIÉS
- (11) **4 028 349** (51) **B66C 1/10**
- (54) • KOMBINATION UMFASSEND EINEN KRAN UND EINE LASTFÜHRUNGSANORDNUNG, DIE ZUM MONTIEREN AM KRAN ANGEORDNET IST UND VERWENDUNG EINER LASTFÜHRUNGSANORDNUNG IN EINER SOLCHEN KOMBINATION  
• A COMBINATION COMPRISING A CRANE AND A LOAD GUIDING ARRANGEMENT ARRANGED FOR MOUNTING TO THE CRANE AND USE OF A LOAD GUIDING ARRANGEMENT IN SUCH A COMBINATION  
• COMBINAISON COMPRENANT UNE GRUE ET UN AGENCEMENT DE GUIDAGE DE CHARGE CONÇU POUR ÊTRE MONTÉ SUR LADITE GRUE ET UTILISATION D'UN AGENCEMENT DE GUIDAGE DANS UNE TELLE COMBINAISON
- (11) **4 028 401** (51) **C07D 498/04**
- (54) • 4,4A,5,7,8,8A-HEXAPYRIDO[4,3-B][1,4]OXAZIN-3-ON-VERBINDUNGEN ALS MAGL INHIBITOREN  
• COMPOSÉS DE 4,4A,5,7,8,8A-HEXAPYRIDO[4,3-B][1,4]OXAZIN-3-ONE COMME INHIBITEURS DE MAGL
- (11) **4 028 403** (51) **C07D 498/04**
- (54) • 4,4A,5,7,8,8A-HEXAPYRIDO[4,3-B][1,4]OXAZIN-3-ON-VERBINDUNGEN ALS MAGL INHIBITOREN  
• COMPOSÉS DE 4,4A,5,7,8,8A-HEXAPYRIDO[4,3-B][1,4]OXAZIN-3-ONE COMME INHIBITEURS DE MAGL
- (11) **4 029 105** (51) **H02J 7/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BATTERIE, GEEIGNET ZUM EINSTELLEN EINES HOMOGENEN STROMS ÜBER DIE ZELLEN EINES STROMPFADES  
• CONTROL METHOD FOR A BATTERY, SUITABLE TO SET A UNIFORM CURRENT THROUGH THE CELLS OF A CURRENT PATH
- (11) **4 029 185** (51) **H04L 7/00**
- (54) • DEVICE AND METHOD FOR SYNCHRONOUS-SERIAL DATA TRANSMISSION  
• DISPOSITIF ET PROCÉDE DE TRANSMISSION SYNCHRONE ET SÉRIELLE DE DONNÉES
- (11) **4 030 105** (51) **F24C 15/20**
- (54) • FLUGZEUGOFEN MIT HYDROPHOBEM FILTER IM LUFTAUSLASS DES OFENS  
• AIRCRAFT OVEN WITH A HYDROPHOBIC FILTER IN OVEN AIR OUTLET  
• FOUR D'AVION AVEC UN FILTRE HYDROPHOBE DANS UNE SORTIE D'AIR DU FOUR
- (11) **4 030 468** (51) **H01L 21/764**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LUFTBRÜCKE  
• METHOD FOR MANUFACTURING AIR BRIDGE  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PONT D'AIR
- (11) **4 031 882** (51) **G01D 11/30**
- (54) • SYSTEM AUS EINEM SENSOR UND EINER BEFESTIGUNGSEINRICHTUNG  
• SYSTEM COMPRISING A SENSOR AND A FASTENING APPARATUS  
• SYSTÈME COMPRENANT UN CAPTEUR ET UN APPAREIL DE FIXATION
- (11) **4 033 151** (51) **F23Q 3/00**
- (54) • GASWERKZEUG MIT VERBESSERTER ZÜNDWIRKUNG  
• GAS TOOL WITH IMPROVED IGNITION EFFICIENCY  
• OUTIL À GAZ AVEC EFFICACITÉ D'ALLUMAGE AMÉLIORÉE
- (11) **4 034 370** (51) **B29C 64/153**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VON EINEM LASERSTRAHL VERFOLGTEN TRAJEKTORIE FÜR DIE SELEKTIVE ADDITIVE HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS  
• METHOD FOR DETERMINING THE TRAJECTORY FOLLOWED BY A LASER BEAM FOR THE SELECTIVE ADDITIVE MANUFACTURE OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT  
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TRAJECTOIRE SUIVIE PAR UN FAISCEAU LASER DE FABRICATION ADDITIVE SÉLECTIVE D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL
- (11) **4 034 432** (51) **B60R 22/405**
- (54) • ARRANGEMENT WITH RATCHET WHEEL AND LEVER AND BELT RETRACTOR WITH RATCHET WHEEL AND LEVER  
• DISPOSITION AVEC ROUE À ROCHET ET LEVIER DE VERROUILLAGE ET RÉTRACTEUR DE CEINTURE AVEC ROUE À ROCHET ET LEVIER DE VERROUILLAGE
- (11) **4 034 544** (51) **C07H 17/075**
- (54) • 8-FLUORO-4-ALKYLBELLIFERYL ALPHA-D-GLUKOPYRANOSID, BIOLOGISCHER STERILISATIONSDIKATOR DER DIESE ENTHÄLT UND SEINE VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WIRKSAMKEIT EINES STERILISIERUNGSVORGANGS  
• 8-FLUORO-4-ALKYLBELLIFERYL ALPHA-D-GLUCOPYRANOSIDE, INDICATEUR DE STÉRILISATION BIOLOGIQUE LE COMPRENANT ET SON UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'EFFICACITÉ D'UN PROCÉDÉ DE STÉRILISATION
- (11) **4 035 533** (51) **A21B 7/00**
- (54) • BROTTBACKMASCHINE  
• BREAD MAKER  
• MACHINE À PAIN
- (11) **4 037 768** (51) **A61P 5/32**
- (54) • NOUVEAUX COMPOSÉS 6,7-DIHYDRO-5H-BENZO[7]JANNULÈNE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES
- (11) **4 037 889** (51) **B29C 55/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KAVITÄTEN BEINHALTENDEN FILMS MIT BESTIMMUNG VON DEHNUNGSPROFILE, DICHTHE, DICKE UND/ODER POROSITÄT DES FILMS  
• METHOD OF MANUFACTURING A FILM CONTAINING CAVITIES WITH DETERMINATION OF STRETCH PROFILES, DENSITY, THICKNESS AND/OR POROSITY OF THE FILM
- (11) **4 037 924** (51) **B60K 1/04**
- (54) • FAHRZEUG MIT BEFESTIGUNGSMITTEL FÜR EINEN SICHERHEITSGURT  
• VEHICLE WITH FIXING MEANS FOR SEAT BELT DEVICE
- (11) **4 038 940** (51) **H04W 28/02**
- (54) • FOURNITURE ET EXPOSITION D'UN MODÈLE DE COMMUNICATION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ASSOCIÉ À UNE APPLICATION POUR DEMANDER L'ANALYSE DU TRAFIC DE L'APPLICATION DANS LE RÉSEAU CENTRAL (CN)
- (11) **4 039 565** (51) **B62D 21/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON SCHWINGUNGSGERÄUSCHEN FÜR EIN KRAFTFAHRZEUGKARROSSERIEBAUTEIL
- (11) **4 040 971** (51) **A21B 5/02**
- (54) • LEBENSMITTEL-BACKVORRICHTUNG UND VERFAHREN  
• FOOD BAKING APPARATUS AND METHOD  
• APPAREIL DE CUISSON D'ALIMENTS ET MÉTHODE
- (11) **4 042 846** (51) **H05K 7/14**
- (54) • SCHALTSCHRANK MIT EINEM IN EINE OFFENSTELLUNG VORGESpanNTEN SCHLIESSELEMENT
- (11) **4 045 214** (51) **B23D 57/00**
- (54) • CABLE SAW FOR AN ENDLESS CABLE  
• SCIE À CÂBLE POUR UN CÂBLE SANS FIN
- (11) **4 045 552** (51) **C08G 18/08**
- (54) • COMPOSITION DE REVÊTEMENT À BASE D'EAU, DURCISSABLE PAR UV POUR REVÊTEMENTS FACILES À NETTOYER
- (11) **4 045 847** (51) **F21V 14/04**
- (54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR BELEUCHTUNG EINER OBERFLÄCHE
- (11) **4 046 347** (51) **H04L 27/00**
- (54) • PROCÉDÉ DE SÉLECTION POUR OPTIMISER DES COMMUNICATIONS PAR RÉTRODIFFUSION AMBIANTE, ET SYSTÈME ASSOCIÉ
- (11) **4 048 003** (51) **H04W 72/04**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON RESSOURCENPOSITIONEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING RESOURCE POSITION  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER LES POSITIONS OCCUPÉES PAR UNE RESSOURCE
- (11) **4 048 766** (51) **C11B 9/00**
- (54) • MATIÈRE ODORANTE VERTE
- (11) **4 048 915** (51) **F16D 65/00**
- (54) • BRAKE DUST PARTICLE FILTER ARRANGEMENT, DISC BRAKE ARRANGEMENT, VEHICLE WITH SAID DISC BRAKE ARRANGEMENT  
• DISPOSITIF DE FILTRE DE PARTICULES DE POUSSIÈRE DE FREIN, FREIN À DISQUE COMPORTANT LEDIT DISPOSITIF DE FILTRE, VÉHICULE AVEC LEDIT FREIN À DISQUE
- (11) **4 049 013** (51) **G01N 24/08**
- (54) • MR MEASUREMENT UNIT FIXABLE WITHIN A PROCESS CHANNEL
- (11) **4 049 421** (51) **H04L 49/9015**
- (54) • SYSTEME UND METHODEN ZUM SORTIEREN VON DATENELEMENTEN MIT ANGLEICHUNG ZU 0 (1)  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TRIER DES ÉLÉMENTS DE DONNÉES AVEC UNE APPROXIMATION À 0 (1)
- (11) **4 049 461** (51) **H04R 3/00**
- (54) • METHOD AND DEVICE FOR MODIFYING A LOUDSPEAKER SIGNAL TO PREVENT AN EXCESSIVE MEMBRANE EXCURSION  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE MODIFIER UN SIGNAL DE HAUT-PARLEUR POUR EMPÊCHER UNE DÉVIATION EXCESSIVE DE LA MEMBRANE
- (11) **4 049 711** (51) **A61N 1/05**
- (54) • SYSTEM ZUR PARÄSTHESIEFREIEN RÜCKENMARKSSTIMULATION

- (11) **4 050 446** (51) **G05D 1/00**  
(54) • AUTONOMES FAHRSTEUERGERÄT IM FAHRZEUG, FERNUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND FERNUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN  
• ON-VEHICLE AUTONOMOUS DRIVING CONTROL DEVICE, REMOTE SUPPORT SYSTEM AND REMOTE SUPPORT METHOD  
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE CONDUITE AUTONOME EMBARQUE SUR VEHICULE, SYSTÈME D'ASSISTANCE À DISTANCE ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À DISTANCE
- (11) **4 051 072** (51) **A47L 7/00**  
(54) • BÜRSTENROLLE FÜR EIN BODENREINIGER  
• BROSSÉ POUR UN NETTOYEUR DE SOL
- (11) **4 051 251** (51) **A61K 9/08**  
(54) • SOLUTIONS INJECTABLES STABLES DE NORADRÉNALINE EXEMPTES D'ANTIOXYDANTS
- (11) **4 051 351** (51) **A61M 16/00**  
(54) • SYSTEME ZUM INJIZIEREN VON SUBSTANZEN IN EIN ATMUNGSSYSTEM  
• SYSTEMS FOR INJECTING SUBSTANCES INTO A RESPIRATORY SYSTEM  
• SYSTÈMES POUR INJECTION DE SUBSTANCES DANS UN SYSTÈME RESPIRATOIRE
- (11) **4 051 909** (51) **F04D 29/66**  
(54) • MOTORTRÄGER UND HEIZUNG-, LÜFTUNG- UND/ODER KLIMATISIERUNGSGERÄT FÜR AUTOMOBILES FAHRZEUG  
• MOTOR SUPPORT AND HVAC (HEATING, VENTILATING AND/OR AIRCONDITIONING) DEVICE FOR AUTOMOBILE VEHICLE
- (11) **4 052 098** (51) **G04B 17/04**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UHRENKOMPONENTE AUS SILIZIUM  
• METHOD FOR MANUFACTURING A SILICON CLOCK COMPONENT
- (11) **4 052 350** (51) **H02J 9/06**  
(54) • UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG MIT VERWERTUNG ÜBERSCHÜSSIGER ENERGIE  
• SYSTÈME D'ALIMENTATION SANS COUPURE AVEC UTILISATION DE SURPLUS D'ÉNERGIE
- (11) **4 054 269** (51) **H04W 72/12**  
(54) • METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING AND REPORTING MEASUREMENTS BY USER EQUIPMENT CONFIGURED WITH MULTIPLE CARRIERS IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEMS
- (11) **4 054 706** (51) **A61N 1/36**  
(54) • VERFAHREN ZUR FÜHRUNG VON SCHALLKÖPFEN FÜR TUMORBEHANDLUNGSFELDER  
• METHODS FOR GUIDING TRANSDUCER PLACEMENTS FOR TUMOR TREATING FIELDS  
• MÉTHODES POUR GUIDER DES PLACEMENTS DE TRANSDUCTEUR POUR DES CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR
- (11) **4 054 932** (51) **B64C 21/02**  
(54) • WING-ROTOR-ARRANGEMENT, AIRCRAFT AND METHOD FOR OPERATING AN AIRCRAFT  
• AGENCEMENT AILE-ROTOR, AERONEF ET PROCÉDÉ POUR L'OPERATION D'UN AERONEF
- (11) **4 055 055** (51) **C07K 16/28**  
(54) • ANTICORPS BISPÉCIFIQUES CONTRE CEACAM5 ET CD47
- (11) **4 055 339** (51) **F04B 17/00**  
(54) • ELEKTROHYDRODYNAMISCHES SYSTEM UND -VERFAHREN  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ ELECTROHYDRODYNAMIQUE
- (11) **4 055 348** (51) **G01C 22/00**  
(54) • RAD MIT WEGMESSER  
• ROUE AVEC ODOMETRE
- (11) **4 055 363** (51) **G01N 3/24**  
(54) • RHÉOMÈTRE À CISAILLEMENT ROTATIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES D'UN ÉCHANTILLON
- (11) **4 056 557** (51) **C07D 223/16**  
(54) • BENZAZEPINDERIVATE ZUR VERWENDUNG ALS ARZNEIMITTEL  
• BENZAZEPINE DERIVATIVES USEFUL AS MEDICAMENTS  
• DÉRIVÉS DE BENZAZÉPINE EN TANT QUE MÉDICAMENTS
- (11) **4 057 846** (51) **A24B 15/16**  
(54) • SOURCE DE CHALEUR COMBUSTIBLE COMPRENANT UNE AIDE À L'ALLUMAGE ET UN AGENT DE LIAISON
- (11) **4 057 901** (51) **A61B 5/15**  
(54) • BLUTENTNAHMESYSTEM MIT AUTOMATISCHER DRUCKREGELUNG  
• BLOOD COLLECTION SYSTEM WITH AUTOMATIC PRESSURE MANAGEMENT  
• SYSTÈME DE COLLECTE DE SANG À GESTION DE PRESSION AUTOMATIQUE
- (11) **4 058 495** (51) **C08G 18/12**  
(54) • MOISTURE-CURING POLYURETHANE HOT MELT ADHESIVE HAVING HIGH INITIAL STRENGTH  
• ADHÉSIF DE POLYURÉTHANE À CHAUD DURCISSANT À L'HUMIDITÉ À HAUTE RÉSISTANCE INITIALE
- (11) **4 058 714** (51) **F16L 58/18**  
(54) • TRANSITION COMPONENT WITH INSULATION  
• COMPOSANT DE RACCORDEMENT À ISOLATION
- (11) **4 059 204** (51) **H04L 9/40**  
(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR HARDWARE-BASIERTE DATENVERSCHLÜSSELUNG MIT IMPEDANZSCHALTER  
• APPARATUS, SYSTEM, METHODS AND COMPUTER PROGRAM FOR HARDWARE-BASED DATA ENCRYPTION WITH AN IMPEDANCE SWITCH  
• DISPOSITIFS, SYSTÈME, PROCÉDÉS ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LE CRYPTAGE DE DONNÉES FONDÉ SUR LE MATÉRIEL AVEC COMMUTATEUR À IMPÉDANCE
- (11) **4 061 521** (51) **B01J 2/02**  
(54) • GODET DE GRELONAGE VIBRANT, EN PARTICULIER POUR LE GRELONAGE D'URÉE
- (11) **4 061 581** (51) **B25F 5/00**  
(54) • MACHINE TOOL AND METHOD FOR OPERATING A MACHINE TOOL  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE-OUTIL ET MACHINE-OUTIL
- (11) **4 061 677** (51) **B60T 8/32**  
(54) • UNITÉ DE SOUPAPE DE SÉCURITÉ, SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE À CONTRÔLE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE
- (11) **4 064 146** (51) **G06Q 10/00**  
(54) • AUTOMATISIERETE SAMMLUNG DES ZÄHLINDEXES VON INTELLIGENTEN STRÖMUNGSZÄHLERN
- (11) **4 064 814** (51) **A01B 33/06**  
(54) • MEHRZWECK-LANDWIRTSCHAFTS- UND GARTENMASCHINE  
• MACHINE POLYVALENTE POUR L'AGRICULTURE ET LE JARDINAGE
- (11) **4 066 067** (51) **G04B 19/04**  
(54) • LATERALE SCHMIERUNG VON KOAXIALEN STUNDENROHREN  
• LATERAL LUBRICATION OF COAXIAL PIPES-WHEELS  
• LUBRIFICATION LATERALE DE CANONS COAXIAUX
- (11) **4 066 341** (51) **H02J 3/32**  
(54) • APPAREIL CONVERTISSEUR ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE
- (11) **4 069 619** (51) **B66B 5/18**  
(54) • DEVICE FOR GUIDING AND BRAKING A VEHICLE BODY OF A LIFT SYSTEM TO BE DISPLACED ALONG A GUIDE RAIL  
• DISPOSITIF DE GUIDAGE ET DE FREINAGE D'UN CORPS MOBILE D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR À DÉPLACER LE LONG D'UN RAIL DE GUIDAGE
- (11) **4 074 997** (51) **F16C 17/02**  
(54) • LUFTFOLIENLAGER FÜR TURBOMASCHINE MIT FOLIENHALTERUNGSANORDNUNG  
• AIR FOIL BEARING FOR TURBOMACHINE WITH FOIL RETAINER ARRANGEMENT  
• PALIER À FEUILLES À AIR POUR TURBOMACHINE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE RETENUE DE FEUILLE
- (11) **4 076 067** (51) **A24F 40/51**  
(54) • DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE THERMISTANCE À COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE POSITIF
- (11) **4 076 300** (51) **A61F 5/445**  
(54) • SYSTEM MIT EINEM HAKEN UND EINER GÜRTELHALTERUNG FÜR STOMAVORRICHTUNGEN  
• SYSTEM COMPRISING A HOOK AND A BELT MOUNT FOR OSTOMY APPLIANCES  
• SYSTÈME COMPRENANT UN CROCHET ET UN SUPPORT DE CEINTURE POUR LES APPAREILLAGES DE STOMIE
- (11) **4 077 515** (51) **C08K 3/013**  
(54) • METHOD FOR THE PREPARATION OF A MASTER BATCH AND A MOULDING COMPOSITION WITH ENHANCED PROPERTIES  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN LOT MAÎTRE ET D'UNE MATIÈRE DE MOULAGE AUX PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES
- (11) **4 080 315** (51) **B05B 1/08**  
(54) • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PULVÉRISATION AGRICOLE ET DISPOSITIF DE PULVÉRISATION AGRICOLE
- (11) **4 085 109** (51) **C09D 133/06**  
(54) • REVÊTEMENTS CONTENANT DES POLYOLS DE POLYESTER RAMIFIÉS EN TANT QUE PLASTIFIANTS
- (11) **4 086 763** (51) **G06F 9/455**  
(54) • SYSTEM ZUM VERWALTEN VON ZUGRIFFSRECHTEN FÜR VIRTUELLE MASCHINEN IN EINEM MEHRKERN-VERARBEITUNGSSYSTEM, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN.

- *SYSTÈME DE GESTION DE DROITS D'ACCÈS POUR MACHINES VIRTUELLES DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT À PLUSIEURS NOYAUX, CIRCUIT INTÉGRÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS.*
- (11) **4 088 012** (51) **F01N 3/025**
- (54) • *VERFAHREN ZUR REGENERATION EINES PARTIKELFILTERS EINER FREMDGEZÜNDETEN VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE, UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR REGENERATION OF A PARTICULATE FILTER OF AN SPARK IGNITED INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND APPARATUS THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'UN FILTRE À PARTICULES DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À ALLUMAGE COMMANDÉ, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (11) **4 088 077** (51) **F28G 15/00**
- (54) • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'ENCRASSEMENT DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (11) **4 089 188** (51) **C21D 9/46**
- (54) • *STEEL SHEET AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
- (11) **4 091 050** (51) **G06F 9/455**
- (54) • *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE GESTION DES PROGRAMMES D'AUTOMATISATION POUR PLATEFORMES D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLES*
- (11) **4 091 547** (51) **A61B 5/287**
- (54) • *MEDIZINISCHES GERÄT ZUR DIAGNOSE UND ORTUNG VON HERZARRHYTHMIEN*
- *MEDICAL APPARATUS FOR DIAGNOSTIC AND SITE DETERMINATION OF CARDIAC ARRHYTHMIAS*
- *APPAREIL MÉDICAL POUR DIAGNOSTIC ET DÉTERMINATION DE SITE D'ARYTHMIES CARDIAQUES*
- (11) **4 092 427** (51) **G01R 27/26**
- (54) • *MESSGERÄT FÜR DEN ELEKTRISCHEN WIDERSTAND EINES BLATTES*
- *INSTRUMENT DE MESURE DE RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE D'UNE FEUILLE*
- (11) **4 093 243** (51) **A47B 88/427**
- (54) • *MÖBEL MIT AUSZUGSFÜHRUNG*
- *PIECE OF FURNITURE WITH PULL-OUT GUIDE*
- *ÉLÉMENT DE MOBILIER AVEC GUIDE COULISSANT*
- (11) **4 093 539** (51) **B01J 27/26**
- (54) • *METHOD FOR THE PRODUCTION OF DOUBLE METAL CYANIDE CATALYSTS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CATALYSEURS AU CYANURE MÉTALLIQUE DOUBLE*
- (11) **4 093 571** (51) **B23F 15/00**
- (54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES WERKSTÜCKS MIT ZWEI VERZÄHNUNGEN, POSITIONIERVORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINER REFERENZDREHWINKELLAGE DES WERKSTÜCKS UND WERKZEUGMASCHINE MIT EINER EINER DERARTIGEN POSITIONIERVORRICHTUNG*
- (11) **4 094 449** (51) **H04R 1/10**
- (54) • *KABELKOMPAKTIONSSYSTEM FÜR PERSONENSCHUTZAUSRÜSTUNG*
- *SYSTÈME DE COMPACTAGE DE CÂBLES POUR ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONELLE*
- (11) **4 100 250** (51) **B32B 17/10**
- (54) • *CONNECTION ASSEMBLY WITH LAMINATED GLASS AND FUNCTIONAL ELEMENT*
- *AGENCEMENT DE RACCORDEMENT POUR VU DE DISQUE COMPOSITE ET ÉLÉMENT FONCTIONNEL*
- (11) **4 100 251** (51) **B32B 17/10**
- (54) • *FLEXIBLE FLAT CABLE*
- *CÂBLE PLAT SOUPLE*
- (11) **4 103 540** (51) **C07C 201/02**
- (54) • *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE 1-[4-NITRO-2-(TRIFLUOROMÉTHYL)PHÉNYL]-ALKANONES*
- (11) **4 103 571** (51) **C07F 9/145**
- (54) • *HYDROFORMYLATION BASSE PRESSION DE DIISOBUTÈNE*
- (11) **4 103 843** (51) **F04C 23/00**
- (54) • *POMPE À VIDE MULTI-ÉTAGÉE*
- (11) **4 104 018** (51) **G03F 7/20**
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HERSTELLUNGSVERFAHRENS*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CONTROLLING A MANUFACTURING PROCESS*
- *PROCÉDÉ IMPLÉMENTÉ PAR ORDINATEUR POUR COMMANDER UN PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (11) **4 107 404** (51) **F16D 25/12**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DES TASTPUNKTS EINER KUPPLUNG*
- *METHOD FOR DETERMINING THE KISS POINT OF A CLUTCH*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU POINT DE CONTACT D'UN EMBRAYAGE*
- (11) **4 111 095** (51) **F21V 8/00**
- (54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE DE MISE EN FORME DE FAISCEAUX*
- (11) **4 124 817** (51) **F28D 1/047**
- (54) • *UNITÉ D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR PARTICULIÈREMENT EFFICACE.*
- (11) **4 127 314** (51) **D21H 17/65**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEFÄRBTEN PAPPE IN EINE ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON KARTON, UND GEFÄRBTEN PAPPE HERGESTELLT DURCH DIESES VERFAHREN*
- *PROCEDE POUR LA PRODUCTION DE CARTON COLORE DANS UN APPAREIL POUR PRODUIRE DU CARTON, ET CARTON COLORE PRODUIT PAR UN TEL PROCEDE*
- (11) **4 128 359** (51) **H01L 29/06**
- (54) • *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE COMPRENANT UN THYRISTOR ET UN TRANSISTOR BIPOLAIRE*
- (11) **4 133 418** (51) **G06N 3/063**
- (54) • *GEWICHTEVERTEILUNG IM NEURONALEN NETZWERK AUS EINEM SPEICHERELEMENTGITTER*
- *DISTRIBUTION DES POIDS DANS UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS D'UNE GRILLE D'ÉLÉMENTS DE MÉMOIRE*
- (11) **4 136 938** (51) **H05B 45/3577**
- (54) • *LAMPE À FILAMENT À DEL À TEMPÉRATURE DE COULEUR CONTRÔLABLE FOURNISSANT UNE MEILLEURE QUALITÉ DE LUMIÈRE*
- (11) **4 140 786** (51) **B60G 9/00**
- (54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE*
- *VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (11) **4 142 064** (51) **H01R 12/68**
- (54) • *ANORDNUNG MIT EINEM SUBSTRAT UND EINEM VERBINDER, DER AN DEM FLEXIBLEN SUBSTRAT BEFESTIGT IST*
- *ASSEMBLY COMPRISING A FLEXIBLE SUBSTRATE AND A CONNECTOR ATTACHED TO THE FLEXIBLE SUBSTRATE*
- *ENSEMBLE COMPRENANT UN SUBSTRAT FLEXIBLE ET UN CONNECTEUR ATTACHÉ AU SUBSTRAT FLEXIBLE*
- (11) **4 142 517** (51) **A23L 23/10**
- (54) • *COMPOSITION POUR LA FABRICATION DE BOUILLONS*
- (11) **4 143 160** (51) **C07C 319/20**
- (54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE N,N-DIACÉTYL-L-CYSTINE*
- (11) **4 143 161** (51) **C07C 319/22**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N,N-DIACÉTYL-L-CYSTIN-DINATRIUMSALZ AUSGEHEND VON CYSTIN UND ACÉTYL-CHLORIDE IN METHANOL IN GEGENWART VON NATRIUMHYDROXID*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DU SEL DISODIQUÉ DE N,N-DIACÉTYL-L-CYSTINE À PARTIR DE CYSTINE ET CHLORURE D'ACÉTYL EN MÉTHANOL EN PRÉSENCE DE HYDROXYDE DE SODIUM*
- (11) **4 150 281** (51) **F28D 15/02**
- (54) • *ÉLÉMENT DE CHAMBRE DE VAPEUR*
- (11) **4 154 684** (51) **H05B 47/155**
- (54) • *STEUERUNG VERSCHIEDENER GRUPPEN VON BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG VERSCHIEDENER KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLE IN EINEM UNTERHALTUNGSMODUS*
- (11) **4 163 544** (51) **F23D 14/02**
- (54) • *BURNER DECK AND PROCESS OF MANUFACTURING THEREOF*
- (11) **4 164 445** (51) **A43B 1/00**
- (54) • *SCHUHARTIKEL AUS WIEDERVERWENDETEN MATERIALIEN MIT DECKSCHICHT*
- (11) **4 188 897** (51) **C07C 5/48**
- (54) • *PROCESSUS DE PRODUCTION D'ÉTHYLÈNE INTÉGRÉ*
- (11) **4 192 739** (51) **B65B 13/02**
- (54) • *MACHINE FOR THE NON-DESTRUCTIVE WRAPPING OF SENSITIVE GOODS*
- *MACHINE DE BANDEROLAGE DE PRODUITS FRAGILES*

I.12(8)

- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

**Teil A / Part A / Partie A**

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B  
If more than 4 applications per applicant, please see part B  
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **1 954 200** (51) **A61B 17/08**
- (71) EndoGastric Solutions, Inc., 18109 NE 76th Street, Suite 100, Redmond, WA 98052, US



- (11) **2 592 728** (51) **H02K 11/00**  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **2 702 570** (51) **G07D 5/00**  
(71) Monnaie Royale Canadienne/Royal Canadian Mint, 320 Promenade Sussex, Ottawa, Ontario K1A 0G8, CA  
EDGYN, 12 rue de Châtillon, 75014 Paris, FR
- (11) **2 769 005** (51) **C25D 1/14**  
(71) WDT-Wolz-Dental-Technik GmbH, Louvresstrasse 24, 55566 Bad Sobernheim, DE
- (11) **2 802 732** (51) **E21B 17/18**  
(71) Reelwell AS, Vingvegen 1, 4050 Sola, NO
- (11) **2 823 909** (51) **B21D 53/12**  
(71) Nakanishi Metal Works Co., Ltd., 3-3-5 Tenmabashi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8566, JP
- (11) **2 913 150** (51) **B24D 5/10**  
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE  
(84) DE  
(71) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 943 123** (51) **A61B 6/00**  
(71) BIOCARDIA, INC., 125 Shoreway Road Suite B, San Carlos, CA 94070, US
- (11) **2 966 592** (51) **G06V 40/16**  
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (11) **3 024 404** (51) **A61B 18/14**  
(71) Brooke, Gerard, Midway House Herrick Way Staverton Tech. Park, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6TQ, GB
- (11) **3 109 888** (51) **H01J 35/10**  
(71) Nikon Metrology NV, Interleuvenlaan 86, 3001 Leuven, BE
- (11) **3 122 802** (51) **C08J 3/12**  
(71) Ganduxé, Alejandro, Iban, C. St. Josep, 3 Barriada de Palou, 08402 Granollers, ES
- (11) **3 125 949** (51) **A61K 49/18**  
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR  
Université de Strasbourg, 4 rue Blaise Pascal, 67081 Strasbourg cedex, FR  
Hospices Civils de Lyon, BP 2251 3, quai des Célestins, 69229 Lyon Cedex 02, FR  
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, FR
- (11) **3 126 621** (51) **E21B 34/14**  
(71) Odfjell Technology Invest Ltd, P.O. Box 152 Hammaren 19, 4098 Tananger, NO
- (11) **3 224 352** (51) **C12N 5/10**  
(71) Istituto Europeo di Oncologia S.r.l., Via Filodrammatici 10, 20121 Milano (MI), IT  
I.R.C.C.S. Casa Sollievo Della Sofferenza, Viale Cappuccini snc, 71013 San Giovanni Rotondo (FG), IT  
Universita' degli Studi di Milano, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
- (11) **3 250 311** (51) **B01D 53/62**  
(71) Fluor Technologies Corporation, 6700 Las Colinas Blvd., Irving, TX 75039, US
- (11) **3 250 696** (51) **C12N 15/867**  
(71) MockV Solutions LLC, 22 Baltimore Road, Rockville, MD 20850, US
- (11) **3 251 121** (51) **G21D 3/06**  
(71) Fortum OYJ, Keilalahdentie 2-4, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 263 484** (51) **B65D 83/04**  
(71) Coledy Inc., (Namhyeon-dong) 1-A 939, Gwacheon-daero Gwanak-gu, Seoul 08807, KR
- (11) **3 267 983** (51) **A61K 31/00**  
(71) Genzyme Corporation, 450 Water Street, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **3 293 291** (51) **C25D 5/10**  
(71) Dowa Metaltech Co., Ltd, 14-1 Sotokanda 4-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP  
Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (11) **3 294 307** (51) **A61K 35/38**  
(71) Finch Therapeutics Holdings LLC, 200 Inner Belt Road, Suite 400, Somerville MA 02143, US
- (11) **3 296 095** (51) **B30B 9/30**  
(71) Mr. Fill Holding B.V., Pascalweg 12, 4104 BG Culemborg, NL
- (11) **3 322 297** (51) **A01N 63/00**  
(71) Sangamo Therapeutics, Inc., 7000 Marina Boulevard, Brisbane, CA 94005, US
- (11) **3 329 282** (51) **G01N 33/544**  
(71) Misum Biotechnology, Inc., 4622 Evergreen Street, Bellaire, TX 77401, US
- (11) **3 348 597** (51) **C08G 69/44**  
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (11) **3 354 791** (51) **D06M 17/04**  
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (11) **3 358 940** (51) **A01G 31/00**  
(71) Massivia Grow Holdings LLC, 8 The Green Street, Suite B, Dover, DE 19901, US
- (11) **3 362 881** (51) **G06F 1/26**  
(71) TouchNetix Limited, 4 Manor Court Barnes Wallis Road Fareham, Hampshire PO15 5TH, GB
- (11) **3 364 891** (51) **A61B 17/221**  
(71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon Suite 100, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 374 718** (51) **F28D 15/00**  
(71) Snapchill LLC, 1471 Partnership Drive, Green Bay, WI 54304, US
- (11) **3 385 346** (51) **B01D 67/00**  
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (11) **3 388 492** (51) **B01D 67/00**  
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (11) **3 408 681** (51) **H04B 1/50**  
(71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US
- (11) **3 411 265** (51) **F24C 9/00**  
(71) Strong Force lot Portfolio 2016, LLC, 501 East Las Olas Blvd., Fort Lauderdale, FL 33301, US
- (11) **3 418 071** (51) **B60B 39/12**
- (71) Milenco Limited, Blackhill Drive Wolverton Mill, Milton Keynes, Buckinghamshire MK12 5TS, GB
- (11) **3 422 911** (51) **A47J 31/40**  
(71) Cirkul, Inc., 4914 Joanne Kearney Blvd., Tampa, FL 33619, US
- (11) **3 449 427** (51) **G06N 10/00**  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 449 941** (51) **A61K 39/395**  
(71) Humanigen, Inc., 830 Morris Turnpike, 4th Flr., Short Hills, NJ 07078, US
- (11) **3 452 077** (51) **A61K 9/28**  
(71) Spectrix Therapeutics, LLC, 4451 Dale Earnhardt Way Ste D14 Northlake, Texas 76262, US
- (11) **3 467 922** (51) **H01M 4/90**  
(71) Johnson Matthey Hydrogen Technologies Limited, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB  
Imerys Graphite & Carbon Switzerland Limited, Strada Industriale, 6743 Bodio, CH
- (11) **3 468 337** (51) **A01B 69/04**  
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT  
Autonomous Solutions, Inc., 990 North 8000 West, Mendon, Utah 84325, US
- (11) **3 470 420** (51) **C07K 14/415**  
(71) Institute Of Genetics And Developmental Biology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, CN  
Plant Bioscience Limited, Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UH, GB
- (11) **3 476 383** (51) **A61K 8/04**  
(71) MP Gokyo Food & Chemical Co., Ltd., 2-5-25, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (11) **3 476 472** (51) **B01J 13/00**  
(71) MP Gokyo Food & Chemical Co., Ltd., 2-5-25, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (11) **3 481 752** (51) **B65G 1/137**  
(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
- (11) **3 487 403** (51) **A61B 5/05**  
(71) Patch, Sarah Kathryn, 5140 S Hyde Park Blvd No.17H, Chicago, IL 60615, US
- (11) **3 488 523** (51) **H03F 3/19**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 493 694** (51) **A43B 11/00**  
(71) NIKE Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (11) **3 515 484** (51) **A61K 39/36**  
(71) Worg Pharmaceuticals (Zhejiang) Co., Ltd., Room 215, Building 2 No. 198, Bandao Middle Road Dipu Street Anji County, Huzhou City, Zhejiang Province, CN
- (11) **3 522 755** (51) **A47B 77/08**  
(71) Washtower IP B.V., Enschedesestraat 300, 7552 CN Hengelo, NL
- (11) **3 528 717** (51) **A61B 17/221**  
(71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon Suite 100, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 536 168** (51) **A23L 33/135**  
(71) The Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive,



- Columbus, Ohio 43205, US  
Ohio State Innovation Foundation, 1524  
North High Street, Columbus, OH 43201,  
US
- (11) **3 538 414** (51) **B62B 3/06**  
(71) Ravas Europe B.V., Veilingweg 17, 5301 KM  
Zaltbommel, NL
- (11) **3 546 393** (51) **B65G 1/02**  
(71) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592  
Sant' Antonino, CH
- (11) **3 550 089** (51) **E04B 2/42**  
(71) Levet, Jerome, 190 Grande Rue, 84110  
Buisson, FR
- (11) **3 550 335** (51) **C08J 7/04**  
(71) Riken Technos Corporation, 2-101, Kanda-  
Awajicho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8336, JP
- (11) **3 558 296** (51) **A61K 31/341**  
(71) Maregade RX, LLC, 819 Pinehurst Place,  
Jackson, MS 39202, US  
White Sands Pharma LLC, 401 S. Cedar  
Avenue, Little Rock, AR 72205, US
- (11) **3 560 959** (51) **C07K 16/28**  
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,  
CH  
Children's Medical Center Corporation, 55  
Shattuck Street, Boston, MA 02115, US  
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450  
Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450,  
US
- (11) **3 568 873** (51) **H01L 21/8258**  
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77  
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA  
02139, US  
Nanyang Technological University, 50  
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG  
National University of Singapore, 21 Lower  
Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (11) **3 570 043** (51) **G01N 35/10**  
(71) JEOL LTD., 3-1-2 Musashino, Akishima  
Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 571 537** (51) **G02B 6/30**  
(71) University of Rochester, 601 Elmwood  
Avenue, Box URV, Rochester, NY 14642, US
- (11) **3 585 224** (51) **A47J 43/27**  
(71) Cirkul, Inc., 4914 Joanne Kearney Blvd.,  
Tampa, FL 33619, US
- (11) **3 590 869** (51) **B65F 1/06**  
(71) Shanghai Townnew Intelligent Technology  
Co., Ltd., Room 415, The Fourth Floor, Main  
Building (No. 1 Building), 835. 937 Dangu  
Road Free Trade Pilot Area, Shanghai  
201203, CN
- (11) **3 593 317** (51) **G06T 1/00**  
(71) Digimarc Corporation, 8500 SW Creekside  
Pl., Beaverton, OR 97008, US
- (11) **3 601 817** (51) **F16B 21/20**  
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10,  
9492 Eschen, LI  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,  
45143 Essen, DE
- (11) **3 602 053** (51) **G01N 33/53**  
(71) The United States of America, as  
represented by The Secretary, Department  
of Health and Human Services, Office of  
Technology Transfer National Institutes of  
Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700,  
MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-  
7788, US
- (11) **3 603 238** (51) **H04W 60/00**  
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 606 796** (51) **B60W 30/14**  
(71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive  
Suite 600, San Diego, CA 92122, US
- (11) **3 615 719** (51) **D03D 25/00**  
(71) Unspun, Inc., 371 10th Street, San  
Francisco, CA 94103, US
- (11) **3 616 020** (51) **G05D 1/02**  
(71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Center Drive  
Suite 600, San Diego, CA 92122, US
- (11) **3 625 634** (51) **G05D 1/02**  
(71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Center Drive  
Suite 600, San Diego, CA 92122, US
- (11) **3 630 005** (51) **A61B 17/221**  
(71) Amnis Therapeutics Ltd., 22 Hailan Street,  
3060000 Or Akiva, IL
- (11) **3 630 190** (51) **A61K 47/10**  
(71) Finch Therapeutics Holdings LLC, 200 Inner  
Belt Road, Suite 400, Somerville MA 02143,  
US
- (11) **3 630 349** (51) **G01N 21/63**  
(71) GenNext Technologies, Inc., 248 Main  
Street, Suite 100, Half Moon Bay CA 94019,  
US
- (11) **3 634 653** (51) **B07B 1/46**  
(71) Schenck Process Australia Pty Limited,  
Ground Floor 65 Epping Road, North Ryde,  
NSW 2113, AU
- (11) **3 638 167** (51) **A61F 13/00**  
(71) T.J. Smith and Nephew, Limited, P.O. Box  
81 101 Hessele Road, Hull HU3 2BN, GB
- (11) **3 638 460** (51) **B25H 7/00**  
(71) Rockroth Oy, Metsätie 17 A 3, 04130 Sipoo,  
FI
- (11) **3 639 405** (51) **H04L 5/00**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US
- (11) **3 650 562** (51) **C22C 1/05**  
(71) Hyperion Materials & Technologies  
(Sweden) AB, Västbergavägen 32, 126 30  
Hägersten, SE
- (11) **3 652 554** (51) **H01F 7/02**  
(71) Aspect Imaging Ltd., 27 Hashaked St.  
Industrial Area Hevel Modi'in P.O. Box 926,  
Shoham, 6085001, IL
- (11) **3 656 368** (51) **A61J 7/04**  
(71) Coledy Inc., (Namhyeon-dong) 1-A 939,  
Gwacheon-daero Gwanak-gu, Seoul 08807,  
KR
- (11) **3 656 915** (51) **D21F 1/02**  
(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy,  
Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 662 677** (51) **H04W 52/24**  
(71) Safran Passenger Innovations, LLC, 2929  
East Imperial Highway, Suite 170, Brea, CA  
92821, US
- (11) **3 669 286** (51) **G06F 16/22**  
(71) NUODB Inc., 175 Wyman St., Waltham, MA  
02451, US
- (11) **3 671 191** (51) **G01N 23/2252**  
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima,  
Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 673 340** (51) **G05D 1/02**  
(71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Center Drive  
Suite 600, San Diego, CA 92122, US
- (71) No Rock Cafe Tables Pty Ltd, 52 Fern Road,  
Eagle Bay, WA 6281, AU
- (11) **3 678 515** (51) **A47B 91/16**  
(71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon Suite  
100, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 678 731** (51) **A61M 39/06**  
(71) Aston University, Aston Triangle,  
Birmingham West Midlands B4 7ET, GB
- (11) **3 679 337** (51) **G01J 9/02**  
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law  
Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops,  
Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 679 878** (51) **A61B 17/3207**  
(71) Humanigen, Inc., 830 Morris Turnpike, 4th  
Flr., Short Hills, NJ 07078, US
- (11) **3 691 663** (51) **A61K 35/17**  
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450  
Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450,  
US  
The Brigham and Women's Hospital, Inc.,  
75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
- (11) **3 692 052** (51) **C07K 7/08**  
(71) Dish Technologies L.L.C., 9601 S. Meridian  
Blvd., Englewood, CO 80112, US
- (11) **3 695 693** (51) **H05K 7/20**  
(71) Code on Technologies Inc., One  
Broadway 14th Floor, Cambridge,  
Massachusetts 02142, US
- (11) **3 707 837** (51) **H04L 1/00**  
(71) Firetide, Inc., UNICOM PLAZA Suite 310  
15535 San Fernando Mission Boulevard,  
Mission Hills, CA 91345, US
- (11) **3 720 184** (51) **H04W 36/00**  
(71) Kandou Labs S.A., Rue des Jordils 1B, 1025  
Saint-Sulpice, CH
- (11) **3 721 561** (51) **H04B 3/466**  
(71) Firetide, Inc., UNICOM PLAZA Suite 310  
15535 San Fernando Mission Boulevard,  
Mission Hills, CA 91345, US
- (11) **3 722 225** (51) **B65D 75/30**  
(71) G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033  
Cologne (BS), IT
- (11) **3 729 386** (51) **G07C 9/00**  
(71) The Chamberlain Group LLC, 300 Windsor  
Drive, Oak Brook, IL 60523, US
- (11) **3 736 608** (51) **G01S 19/39**  
(71) Institut Supérieur de l'Aéronautique et de  
l'Espace, 10 avenue Edouard Belin, 31400  
Toulouse, FR  
Centre National de la Recherche  
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,  
75016 Paris, FR
- (11) **3 741 418** (51) **A61M 16/00**  
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15  
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
- (11) **3 741 880** (51) **C22F 1/06**  
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440  
Wolfsburg, DE  
Helmholtz-Zentrum hereon GmbH, Max-  
Planck-Straße 1, 21502 Geesthacht, DE  
POSCO, (Goedong-dong) 6261,  
Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si,  
Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (11) **3 743 999** (51) **H03F 3/19**  
(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy,  
Vuorimiehentie 3, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 747 899** (51) **C07K 14/725**  
(71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare  
Medizin (MDC) Berlin-Buch, Robert-Rössle-

- Strasse 10, 13092 Berlin, DE
- (11) **3 752 711** (51) **E21B 37/04**  
(71) Odfjell Technology Invest Ltd, Kokstadflaten 35, 5257 Kokstad, NO
- (11) **3 752 725** (51) **F02C 6/16**  
(71) Highview Enterprises Limited, Pennine Place 2a Charing Cross Road, London, WC2H 0HF, GB
- (11) **3 754 208** (51) **F16B 5/06**  
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (11) **3 755 352** (51) **A61K 35/34**  
(71) EDGEWISE THERAPEUTICS, INC., 1715 38th Street, Boulder, CO 80301, US
- (11) **3 758 694** (51) **C07C 13/48**  
(71) DJ Therapeutics LLC, 318 Brock Rd., Springfield, PA 19064, US
- (11) **3 760 193** (51) **A61K 9/51**  
(71) Kirin Holdings Kabushiki Kaisha, Nakano Central Park South 10-2 Nakano 4-chome, 1640001 Nakono-ku, Tokyo, JP  
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP  
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (11) **3 765 464** (51) **C07D 495/04**  
(71) Teva Pharmaceuticals International GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH
- (11) **3 772 261** (51) **H04N 19/159**  
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 774 569** (51) **B65D 41/42**  
(71) CANPACK METAL CLOSURES SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, Ul. Jana Kochanowskiego 28B, 33-100 Tarnów, PL
- (11) **3 777 588** (51) **A41D 13/002**  
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (11) **3 778 350** (51) **B62B 5/00**  
(71) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE  
CHEP Technology Pty Limited, Level 29, 255 George Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (11) **3 787 185** (51) **H03H 7/40**  
(71) Kandou Labs S.A., Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (11) **3 789 621** (51) **F16B 5/02**  
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (11) **3 791 973** (51) **B21C 47/24**  
(71) SpanSet secutex Sicherheitstechnik GmbH, Am Forsthaus 33, 52511 Geilenkirchen, DE
- (11) **3 793 400** (51) **A45D 33/00**  
(71) Bakic Design GmbH, Martin-Kollar-Straße 4, 81829 München, DE
- (11) **3 794 020** (51) **C07K 14/435**  
(71) Worg Pharmaceuticals (Zhejiang) Co., Ltd., Room 215, Building 2 No. 198, Banda Middle Road Dipu Street Anji County, Huzhou City, Zhejiang Province, CN
- (11) **3 810 648** (51) **C07K 16/00**  
(71) Istituto Europeo di Oncologia S.r.l., Via Filodrammatici 10, 20121 Milano (MI), IT
- (11) **3 822 631** (51) **G01N 29/024**  
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 825 036** (51) **B22D 19/00**  
(71) MH Technologies Inc., 309ho, 310ho, D-dong 30 Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon, KR
- (11) **3 827 581** (51) **H04N 5/33**  
(71) Calumino Pty Ltd, Suite 145 4 Cornwallis St National Innovation Centre, Eveleigh, NSW 2015, AU
- (11) **3 827 920** (51) **B23K 9/09**  
(71) DAIHEN Corporation, 2-1-11 Tagawa Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
- (11) **3 828 424** (51) **F16B 5/06**  
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (11) **3 829 053** (51) **H02P 29/024**  
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 829 461** (51) **A61B 17/22**  
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 829 569** (51) **A61K 31/335**  
(71) Aperta Biosciences, LLC, 1108 Lavaca St., Suite 110-329, Austin, TX 78701, US
- (11) **3 836 855** (51) **A61B 17/221**  
(71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon Suite 100, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 840 104** (51) **H02J 7/00**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 843 595** (51) **A47J 41/00**  
(71) Cirkul, Inc., 4456 Eagle Falls Place, Tampa, FL 33619, US
- (11) **3 846 419** (51) **H04L 67/1097**  
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (11) **3 848 328** (51) **C01B 32/168**  
(71) Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics (SINANO), Chinese Academy of Sciences, No. 398 Ruoshui Road SIP Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (11) **3 849 572** (51) **C07K 16/24**  
(71) Humanigen, Inc., 830 Morris Turnpike, 4th Flr., Short Hills, NJ 07078, US
- (11) **3 854 533** (51) **B25F 5/00**  
(71) Yamabiko Corporation, 7-2, Suehiro-cho 1-chome, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
- (11) **3 860 341** (51) **A01N 1/02**  
(71) Sartorius Stedim North America Inc., 5 Orville Drive, Suite 200, Bohemia, NY 11716, US
- (11) **3 862 740** (51) **G01N 11/02**  
(71) Yokogawa Fluence Analytics, Inc., 12875 Capricorn Street, Stafford TX 77477, US  
The Administrators of The Tulane Educational Fund, 1440 Canal Street TB-32, New Orleans, Louisiana 70112-2632, US
- (11) **3 864 315** (51) **F16D 65/00**  
(71) Tallano Technologie, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (11) **3 866 601** (51) **A01N 55/10**  
(71) Topikos Scientific, Inc., 2336 Turnberry Lane, Fort Wayne, IN 46814, US
- (11) **3 870 091** (51) **A61B 18/20**  
(71) Accure Acne, Inc., 4699 Nautilus Court South Suite 205, Boulder, CO 80301, US
- (11) **3 871 008** (51) **G01S 17/89**  
(71) Red Leader Technologies, Inc., 1049 El Monte Ave Ste C 940, Mountain View, CA 94040, US
- (11) **3 873 205** (51) **A61K 39/00**  
(71) Humanigen, Inc., 830 Morris Turnpike, 4th Flr., Short Hills, NJ 07078, US  
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
- (11) **3 877 223** (51) **B60T 5/00**  
(71) Tallano Technologie, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (11) **3 885 347** (51) **C07D 487/04**  
(71) UBE Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
- (11) **3 886 186** (51) **H01L 33/16**  
(71) King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
- (11) **3 888 442** (51) **A01D 34/73**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 892 238** (51) **A61F 2/24**  
(71) Jenscare Scientific Co., Ltd., Block B No.777 Binhai 4th Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (11) **3 892 239** (51) **A61F 2/24**  
(71) Jenscare Scientific Co., Ltd., Block B No.777 Binhai 4th Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (11) **3 895 044** (51) **G06F 21/34**  
(71) ZERYNTH S.p.A., Galleria G.B. Gerace 14, 56124 Pisa, IT
- (11) **3 895 661** (51) **A61F 2/24**  
(71) Jenscare Scientific Co., Ltd., Block B No.777 Binhai 4th Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (11) **3 900 726** (51) **A61K 31/506**  
(71) Verastem, Inc., 117 Kendrick Street Suite 500, Needham, MA 02494, US  
Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 906 395** (51) **G01J 1/08**  
(71) GenNext Technologies, Inc., 248 Main Street, Suite 100, Half Moon Bay CA 94019, US
- (11) **3 908 081** (51) **H05B 6/64**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 908 815** (51) **G01J 5/08**  
(71) Calumino Pty Ltd, Suite 145 4 Cornwallis St National Innovation Centre, Eveleigh, NSW 2015, AU
- (11) **3 909 220** (51) **H04L 9/40**  
(71) Merchant Link, LLC, 2202 N. Irving Street, Allentown PA 18109, US
- (11) **3 912 018** (51) **G06Q 30/02**  
(71) Nimbus Advertising Solutions Inc., 401 Broadway, Suite 1100, New York, NY 10013, US
- (11) **3 924 704** (51) **G01K 7/02**

- (71) Accure Acne, Inc., 4699 Nautilus Court South Suite 205, Boulder, CO 80301, US
- (11) **3 930 193** (51) **H03K 17/78**
- (71) Seiko Group Corporation, 5-11, Ginza 4-chome Chuo-ku, Tokyo, JP  
ABLIC Inc., 4106-73 Oaza Miyota, Miyotamachi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
- (11) **3 933 939** (51) **H01L 31/18**
- (71) Jiangsu Coop&Inno Green Energy Technology Co., Ltd., No.37, Panlongshan Road, Jiangyin County, Wuxi, Jiangsu 214437, CN  
Wuxi Coop&Inno Green Energy Technology Co., Ltd., No.299, Dongsheng Road, Donggang Town, Xishan District, Wuxi, Jiangsu 214196, CN  
Wuxi Dingsenmao Technology Co., Ltd., No.299, Dongsheng Road, Donggang Town, Xishan District, Wuxi, Jiangsu 214196, CN
- (11) **3 936 354** (51) **B60G 7/00**
- (71) Autotech Engineering S.L., Parque Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Amorebieta-Etxano, ES
- (71) GESTAMP TALLENT LIMITED, 1 Skerne Road Aycliffe Business Park, Newton Aycliffe, County Durham DL5 6EP, GB
- (84) GB
- (11) **3 946 145** (51) **A61F 2/966**
- (71) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, IP Law Group Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE
- (11) **3 954 042** (51) **H03G 3/30**
- (71) Kandou Labs S.A., Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (11) **3 954 045** (51) **H03K 5/12**
- (71) Kandou Labs S.A., Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (11) **3 954 096** (51) **H04L 25/02**
- (71) Kandou Labs SA, Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (11) **3 962 566** (51) **A61M 25/01**
- (71) Twelve, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
- (11) **3 970 258** (51) **H02J 7/00**
- (71) Troes Corporation, 401 Bentley Street, Unit 3, Markham, ON L3R 9T2, CA
- (11) **3 970 333** (51) **H04B 1/00**
- (71) Morse Micro Pty. Ltd., L2/63 Foveaux St, Surry Hills, NSW 2010, AU
- (11) **3 971 230** (51) **C08H 7/00**
- (71) Fundación Tecnalia Research & Innovation, ASTONDO BIDEA, EDIFICIO 700, 48160 Derio (Bizkaia), ES
- (11) **3 972 537** (51) **A61F 2/58**
- (71) Touch Bionics Limited, Integration House Alba Business Park, Livingston Lothian EH54 7EG, GB
- (11) **3 976 006** (51) **A61K 31/047**
- (71) Iperboreal Pharma Srl, Via Piave n. 110/7, 65122 Pescara, IT  
Puerapuliae Invest Srl, Via Robert Kennedy 3/C, 70124 Bari (BA), IT  
Castellano, Giuseppe, Via Giuseppe Garibaldi, 39, 70124 Gravina in Puglia (BA), IT
- (11) **3 980 601** (51) **E03F 5/22**
- (71) Duperon, Terry, 5693 Becker Rd., Saginaw, MI 48601, US  
Dill, Steven, 2863 Ferndale Drive, Saginaw, MI 48603, US
- (11) **3 980 627** (51) **F01K 13/00**
- (71) Technip Energies France, 2126 Boulevard de La Défense Immeuble Origine-Cs 10266, 92741 Nanterre Cedex, FR
- (11) **3 981 009** (51) **G16H 40/63**
- (71) TESMAN RD S.R.L., Via Olevano Romano 241 Scala H Int. 34, 00171 Roma, IT
- (11) **3 981 089** (51) **H04B 10/116**
- (71) Dutch Innovation B.V., Bachlaan 4, 5343 ED Oss, NL
- (11) **3 984 500** (51) **A61F 2/24**
- (71) Twelve, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
- (11) **3 986 890** (51) **C07D 413/06**
- (71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US  
CTXT PTY LTD, 305 Grattan Street Parkville, Melbourne, VIC 3000, AU
- (11) **3 992 422** (51) **E21B 37/02**
- (71) Odfjell Technology Invest Ltd, P.O. Box 152 Hammaren 19, 4098 Tananger, NO
- (11) **3 993 906** (51) **B01L 3/00**
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91120 Palaiseau, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- (11) **3 994 166** (51) **C07K 16/20**
- (71) Deutsches Krebsforschungszentrum, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE  
Max Planck Institute for Infection Biology, Vector Biology Unit Campus Charité Mitte Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE  
The Hospital for Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, ON M5G 1X8, CA  
Universitätsklinikum Tübingen, Wilhelmstrasse 27, 72074 Tübingen, DE
- (11) **3 994 370** (51) **F16D 65/00**
- (71) Tallano Technologie, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (11) **3 998 033** (51) **A61B 18/14**
- (71) Brooke, Gerard Michael, Midway House Herrick Way Staverton Tech. Park Staverton, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6TQ, GB
- (11) **4 023 645** (51) **C07D 413/04**
- (71) Aurigene Oncology Limited, 39-40 KIADB Industrial Area Electronic City Phase-II Hosur Road, Bangalore, Karnataka 560100, IN
- (11) **4 029 138** (51) **H02M 7/00**
- (71) Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt, Münzstraße 12, 97070 Würzburg, DE
- (11) **4 030 082** (51) **F16H 63/32**
- (71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN  
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (11) **4 032 435** (51) **A47B 77/08**
- (71) Washtower IP B.V., Enschedesestraat 300, 7552 CN Hengelo, NL
- (11) **4 041 943** (51) **D04B 1/12**
- (71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (11) **4 042 998** (51) **A61H 31/00**
- (71) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US
- (11) **4 045 057** (51) **A61K 31/695**
- (71) Topikos Scientific, Inc., 2336 Turnberry Lane, Fort Wayne, IN 46814, US
- (11) **4 045 458** (51) **C01B 7/04**
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Oakland, CA 94607-5200, US
- (11) **4 055 484** (51) **G06F 11/36**
- (71) Merico, Inc., 3790 El Camino Real 014, Palo Alto CA 94306, US
- (11) **4 058 143** (51) **A61P 15/08**
- (71) Celmatix Inc., 70 Broadway, Lobby 2B, 264, New York, NY 10006, US
- (11) **4 064 931** (51) **A45F 3/00**
- (71) Cirkul, Inc., 4914 Joanne Kearney Blvd., Tampa, FL 33619, US
- (11) **4 065 293** (51) **B09C 1/06**
- (71) Grenzebach BSH GmbH, Rudolf-Grenzebach-Strasse 1, 36251 Bad Hersfeld, DE
- (11) **4 087 539** (51) **A61K 9/00**
- (71) Aravive Inc, River Oaks Tower 3730 Kirby Drive, Suite 1200, Houston, TX 77098, US
- (11) **4 090 430** (51) **A61P 35/00**
- (71) NEOIMMUNETECH, INC., 2400 Research Blvd., Suite 250, Rockville, MD 20850, US
- (11) **4 092 959** (51) **H04L 12/14**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 093 122** (51) **H04W 72/04**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 093 134** (51) **H04W 72/12**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **4 095 552** (51) **G01S 13/42**
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (11) **4 096 189** (51) **H04L 41/122**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 104 289** (51) **H02S 40/38**
- (71) Gridworks, Inc., 3900 Singer Blvd. NE, Albuquerque, NM 87109, US
- (11) **4 110 382** (51) **A61K 39/12**
- (71) Sanofi Pasteur, Inc., 1 Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US
- (11) **4 110 933** (51) **C12N 15/90**
- (71) HuidaGene Therapeutics Co., Ltd., Floor 6, Building 5-3, No. 160 Basheng Road Pudong District, Shanghai 200131, CN
- (11) **4 116 607** (51) **F16J 3/02**
- (71) FMS Co., Ltd., 129 Golden root-ro 129beongil Juchon-myeon Gimhai-si, Gyeongsangnam-do 50969, KR

- (11) **4 122 279** (51) **H04W 74/08**  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **4 122 526** (51) **A61M 39/24**  
(71) Nexus Medical, LLC, 11315 Strang Line Road, Lenexa, KS 66215, US
- (11) **4 122 674** (51) **B29C 51/22**  
(71) G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033 Cologne (BS), IT
- (11) **4 124 143** (51) **H04W 72/12**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 125 749** (51) **A61F 9/007**  
(71) BioTissue Holdings Inc., 7300 Corporate Center Drive, Suite 700, Miami, FL 33126, US
- (11) **4 127 036** (51) **C08J 9/16**  
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (11) **4 127 387** (51) **E21B 23/04**  
(71) Odfjell Technology Invest Ltd, c/o Odfjell Drilling AS Kokstadflaten 35, 5257 Kokstad, NO
- (11) **4 132 284** (51) **A23F 5/20**  
(71) Steampower Innovativa S.r.l., Via Venturelli 3, 37128 Verona, IT
- (11) **4 132 552** (51) **A61K 35/76**  
(71) Adaptive Phage Therapeutics, Inc., 708 Quince Orchard Road, Suite 205, Gaithersburg, MD 20878, US
- (11) **4 132 630** (51) **A61M 35/00**  
(71) BIO 54, LLC, 125 S. Estes Dr. 3444, Chapel Hill, NC 27514, US
- (11) **4 135 896** (51) **B01L 3/00**  
(71) Nuclera Ltd, One Vision Park Station Road Impington, Cambridge CB24 9NP, GB
- (11) **4 140 419** (51) **A61B 17/32**  
(71) SRA Developments Ltd., Bremridge House, Bremridge Ashburton, Devon TQ13 7JX, GB
- (11) **4 146 105** (51) **A61B 18/02**  
(71) Accure Acne, Inc., 4699 Nautilus Court South Suite 205, Boulder, CO 80301, US
- (11) **4 148 980** (51) **H02S 20/23**  
(71) BluBase B.V., Siegenstraat 5, 8028 PT Zwolle, NL
- (11) **4 149 425** (51) **A61K 9/00**  
(71) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
- (11) **4 149 465** (51) **A61K 31/4525**  
(71) EDGEWISE THERAPEUTICS, INC., 1715 38th Street, Boulder, CO 80301, US
- (11) **4 149 466** (51) **A61K 31/4525**  
(71) EDGEWISE THERAPEUTICS, INC., 1715 38th Street, Boulder, CO 80301, US
- (11) **4 149 467** (51) **A61K 31/4525**  
(71) EDGEWISE THERAPEUTICS, INC., 1715 38th Street, Boulder, CO 80301, US
- (11) **4 151 825** (51) **E21B 17/03**  
(71) Stumatec AG, Kalberweid 139, 3635 Uebeschi, CH
- (11) **4 152 970** (51) **A24C 5/60**  
(71) ALIENWORKS S.A., 4 Op Maeleck, 6585 Steinheim, LU
- (11) **4 152 974** (51) **A24D 3/02**
- (71) ALIENWORKS S.A., 4 Op Maeleck, 6585 Steinheim, LU
- (11) **4 152 978** (51) **A24F 40/30**  
(71) ALIENWORKS S.A., 4 Op Maeleck, 6585 Steinheim, LU
- (11) **4 153 160** (51) **A61K 31/175**  
(71) University of Florida Research Foundation, 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
- (11) **4 167 110** (51) **G06F 16/957**  
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (11) **4 167 129** (51) **G06K 9/00**  
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (11) **4 169 511** (51) **A61K 31/137**  
(71) Aegis Therapeutics, LLC, 3430 Carmel Mountain Road, Suite 300, San Diego, CA 92121, US  
ARS Pharmaceuticals Operations, Inc., 11682 El Camino Real, Suite 120, San Diego, CA 92130, US
- (11) **4 169 876** (51) **C01B 6/04**  
(71) Bio Coke Lab. Co., Ltd., Room 713, 7th floor, Sagamiyahonsha Building 6, Ichibancho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0082, JP  
JP Steel Plantech Co., 2-6-23, Shinyokohama Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
- (11) **4 172 322** (51) **C12N 7/00**  
(71) Ferring Ventures SA, Route de Pallatex 7A, 1163 Etoy, CH
- (11) **4 173 461** (51) **A01C 1/04**  
(71) Milosavljevic, Predrag, Preradoviceva 64 v, apartment No. 15 Novi Sad, 21131 Petrovaradin, RS
- (11) **4 174 176** (51) **C12N 15/113**  
(71) Universidad de Murcia, Campus Universitario de Espinardo Edif. EISUM (Facultad de Medicina), 3a planta, 30100 Murcia, ES
- (11) **4 176 243** (51) **G01N 15/14**  
(71) Particles Plus, Inc., 31 Tosca Drive, Stoughton MA 02072, US
- (11) **4 178 054** (51) **H02G 13/00**  
(71) SERTEC, S.R.L., Kilrush, Athy, County Kildare, R14KV56, IE
- (11) **4 178 654** (51) **A61M 21/02**  
(71) Amira Health Inc., 3178 17th St., Studio 5, San Francisco, CA 94110, US
- (11) **4 179 129** (51) **C23G 1/14**  
(71) Angara Global Limited, Regent House 316 Beulah Hill, London SE19 3HF, GB
- (11) **4 181 727** (51) **A44C 5/10**  
(71) COLPO & ZILIO S.P.A., Via Gorizia, 21, 36040 Torri di Quartesolo (VI), IT
- (11) **4 182 244** (51) **B65D 83/00**  
(71) Cirkul, Inc., 4914 Joanne Kearney Blvd., Tampa, FL 33619, US
- (11) **4 188 083** (51) **A01N 1/02**  
(71) Sartorius Stedim North America Inc., 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US
- (11) **4 188 084** (51) **A01N 1/02**  
(71) Sartorius Stedim North America Inc., 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US
- (11) **4 188 306** (51) **A61J 1/10**  
(71) Sartorius Stedim North America Inc., 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US
- (11) **4 189 029** (51) **C09J 5/06**  
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US  
The Texas A & M University System, 3369 Tamu, College Station, Texas 77843-3369, US

## Teil B / Part B / Partie B

- (71) ABLIC Inc., 4106-73 Oaza Miyota, Miyotamachi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
- (11) **3 582 274** (51) **H01L 43/06**
- (11) **3 809 595** (51) **H03K 17/06**
- (11) **3 901 993** (51) **H01L 21/336**
- (11) **4 002 690** (51) **H03K 5/13**
- (11) **4 012 881** (51) **H02J 7/00**
- (11) **4 053 568** (51) **G01R 19/165**
- (11) **4 184 590** (51) **H01L 29/78**
- (11) **4 187 430** (51) **G06F 30/398**
- (71) AIM ImmunoTech Inc., 2117 SW Highway 484, Ocala, FL 34473, US
- (11) **3 893 893** (51) **A61K 31/713**
- (11) **3 897 854** (51) **A61P 35/00**
- (11) **3 994 266** (51) **C12N 15/117**
- (11) **3 999 645** (51) **C12N 15/117**
- (11) **4 048 791** (51) **C12N 15/11**
- (11) **4 093 407** (51) **A61K 31/7105**
- (11) **4 093 873** (51) **C12N 15/117**
- (71) CHEP Technology Pty Limited, Level 29, 255 George Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (11) **3 541 714** (51) **B65D 19/32**
- (11) **3 541 715** (51) **B65D 19/32**
- (11) **3 665 095** (51) **B65D 19/31**
- (11) **3 668 348** (51) **A47B 7/02**
- (11) **3 694 785** (51) **B65D 19/38**
- (11) **3 710 372** (51) **B65D 19/44**
- (11) **3 781 488** (51) **B65D 19/24**
- (11) **3 802 347** (51) **B65D 19/32**
- (11) **3 802 350** (51) **B65D 19/32**
- (11) **3 826 931** (51) **B65D 19/26**
- (11) **3 834 437** (51) **G06Q 30/02**
- (11) **3 837 653** (51) **G06Q 30/02**
- (11) **3 880 564** (51) **B65D 19/32**
- (11) **3 880 565** (51) **B65D 19/32**
- (11) **3 880 566** (51) **B65D 19/32**
- (11) **3 880 567** (51) **B65D 19/32**
- (11) **3 880 568** (51) **B65D 19/32**

|  |                   |                |                   |   |                  |
|--|-------------------|----------------|-------------------|---|------------------|
| (11) 3 888 035   | (51) G06Q 10/08   | (11) 3 879 137 | (51) F16H 61/421  | (11) 4 035 921  | (51) B60K 17/346 |
| (11) 3 913 526   | (51) G06K 9/00    | (11) 3 891 047 | (51) B62D 12/00   | (11) 4 039 072  | (51) A01B 59/043 |
| (11) 3 934 991   | (51) B65D 19/26   | (11) 3 894 681 | (51) F02D 41/00   | (11) 4 043 759  | (51) F16H 61/421 |
| (11) 4 054 943   | (51) B65D 19/32   | (11) 3 896 231 | (51) E02F 3/43    | (11) 4 047 245  | (51) F16H 61/421 |
| (11) 4 059 861   | (51) B65D 19/42   | (11) 3 901 377 | (51) E02F 3/32    | (11) 4 047 246  | (51) F16H 61/47  |
| (11) 4 077 150   | (51) B65D 19/22   | (11) 3 901 492 | (51) F16H 57/04   | (11) 4 051 888  | (51) F01P 7/06   |
| (11) 4 172 922   | (51) G06Q 50/28   | (11) 3 904 126 | (51) B60C 23/00   | (11) 4 053 435  | (51) F16H 61/435 |
| (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura<br>Lazio 19, 10156 Torino, IT |                   | (11) 3 904 612 | (51) E02F 9/26    | (11) 4 053 685  | (51) G06F 3/041  |
| (11) 3 112 630   | (51) F01P 7/16    | (11) 3 912 875 | (51) B60T 17/22   | (11) 4 055 255  | (51) F02B 67/04  |
| (11) 3 258 767   | (51) A01B 79/00   | (11) 3 912 887 | (51) B62D 15/02   | (11) 4 056 007  | (51) A01B 69/04  |
| (11) 3 296 469   | (51) E02F 3/36    | (11) 3 913 232 | (51) F15B 11/17   | (11) 4 056 328  | (51) B25J 5/00   |
| (11) 3 461 955   | (51) E02F 3/43    | (11) 3 913 251 | (51) F16D 48/06   | (11) 4 059 332  | (51) A01B 69/00  |
| (11) 3 604 056   | (51) B60T 8/26    | (11) 3 914 849 | (51) F17C 5/06    | (11) 4 059 754  | (51) B60K 6/445  |
| (11) 3 670 757   | (51) E02F 3/76    | (11) 3 915 819 | (51) B60K 11/04   | (11) 4 063 572  | (51) E02F 9/22   |
| (11) 3 707 409   | (51) F16H 3/00    | (11) 3 918 139 | (51) E02F 9/22    | (11) 4 067 581  | (51) E02F 9/22   |
| (11) 3 715 534   | (51) E02F 3/34    | (11) 3 918 441 | (51) G05G 1/04    | (11) 4 075 148  | (51) G01P 3/482  |
| (11) 3 718 840   | (51) B60T 7/20    | (11) 3 924 607 | (51) F01N 3/28    | (11) 4 080 089  | (51) F16H 61/431 |
| (11) 3 725 954   | (51) E02F 3/43    | (11) 3 925 829 | (51) B60R 3/00    | (11) 4 082 313  | (51) A01B 59/043 |
| (11) 3 735 819   | (51) A01F 15/04   | (11) 3 926 102 | (51) E02F 3/36    | (11) 4 082 314  | (51) A01B 59/06  |
| (11) 3 742 025   | (51) F16H 37/04   | (11) 3 926 152 | (51) F01N 3/20    | (11) 4 082 820  | (51) B60K 17/10  |
| (11) 3 750 397   | (51) A01F 15/08   | (11) 3 927 569 | (51) B60J 7/00    | (11) 4 083 443  | (51) F15B 11/16  |
| (11) 3 755 845   | (51) E02F 3/34    | (11) 3 932 703 | (51) B60G 3/01    | (11) 4 083 444  | (51) F15B 11/16  |
| (11) 3 757 428   | (51) F16H 47/04   | (11) 3 933 121 | (51) E02F 9/22    | (11) 4 083 724  | (51) G05B 19/042 |
| (11) 3 771 581   | (51) B60K 17/28   | (11) 3 945 165 | (51) E02F 3/43    | (11) 4 086 393  | (51) E02F 3/43   |
| (11) 3 786 461   | (51) F15B 13/04   | (11) 3 964 651 | (51) E02F 9/20    | (11) 4 086 394  | (51) E02F 9/22   |
| (11) 3 786 490   | (51) F16H 57/04   | (11) 3 967 904 | (51) F16H 61/12   | (11) 4 088 979  | (51) B60T 7/10   |
| (11) 3 786 601   | (51) G01L 3/10    | (11) 3 981 661 | (51) B60W 30/18   | (11) 4 092 294  | (51) F16H 61/47  |
| (11) 3 798 029   | (51) B60G 99/00   | (11) 3 985 180 | (51) E02F 9/20    | (11) 4 095 417  | (51) F16H 57/04  |
| (11) 3 798 100   | (51) B62D 15/02   | (11) 3 985 272 | (51) F16C 35/00   | (11) 4 101 993  | (51) E02F 9/08   |
| (11) 3 799 708   | (51) A01B 59/00   | (11) 3 985 285 | (51) F16H 61/431  | (11) 4 105 388  | (51) E02F 3/43   |
| (11) 3 822 416   | (51) E02F 3/30    | (11) 3 992 375 | (51) E02F 9/20    | (11) 4 163 446  | (51) E02F 9/22   |
| (11) 3 822 470   | (51) F02D 29/02   | (11) 3 995 684 | (51) F02D 41/02   | (11) 4 170 140  | (51) F01N 3/20   |
| (11) 3 825 476   | (51) E02F 9/22    | (11) 3 995 926 | (51) G05D 1/02    | (11) 4 170 189  | (51) F15B 11/16  |
| (11) 3 827 662   | (51) A01F 15/00   | (11) 4 001 667 | (51) F15B 11/08   | (11) 4 174 325  | (51) F15B 11/16  |
| (11) 3 830 453   | (51) F16H 61/4096 | (11) 4 006 386 | (51) F16H 61/4192 | (11) 4 174 326  | (51) F15B 11/16  |
| (11) 3 834 603   | (51) A01F 15/08   | (11) 4 006 387 | (51) F16H 61/421  | (11) 4 186 716  | (51) B60C 23/00  |
| (11) 3 834 604   | (51) A01F 15/10   | (11) 4 019 794 | (51) F16D 25/0638 | (11) 4 187 107  | (51) F15B 11/17  |
| (11) 3 847 351   | (51) F01N 3/20    | (11) 4 019 795 | (51) F16D 48/02   | (11) 4 194 325  | (51) B62D 55/30  |
| (11) 3 851 650   | (51) F01P 7/04    | (11) 4 019 811 | (51) F16H 61/462  | (71) Colder Products Company, 2820 Cleveland<br>Avenue North, Roseville, MN 55113, US |                  |
| (11) 3 855 000   | (51) F01N 3/10    | (11) 4 026 953 | (51) E02F 3/34    | (11) 3 204 680  | (51) F16L 37/14  |
| (11) 3 855 885   | (51) A01F 15/08   | (11) 4 026 954 | (51) E02F 3/43    | (11) 3 359 242  | (51) A61M 39/20  |
| (11) 3 870 949   | (51) G01N 3/303   | (11) 4 029 359 | (51) A01B 59/00   | (11) 3 688 361  | (51) F16L 37/28  |
| (11) 3 871 481   | (51) A01B 69/00   | (11) 4 029 710 | (51) B60K 6/442   | (11) 3 696 459  | (51) F16L 37/30  |
| (11) 3 878 668   | (51) B60C 17/02   | (11) 4 029 711 | (51) B60K 6/442   | (11) 3 830 462  | (51) F16L 37/084 |
|  |                   | (11) 4 033 036 | (51) E02F 3/43    |   |                  |

- (11) **3 875 824** (51) **F16L 37/084** (71) Tandem Diabetes Care, Inc., 12400 High Bluff Drive, San Diego, CA 92130, US
- (11) **4 021 557** (51) **A61M 39/18** (71) **2 755 582** (51) **A61B 17/70**  
(71) OrthoPediatrics Corp., 2850 Frontier Drive, Warsaw, IN 46582, US
- (11) **4 085 213** (51) **F16L 37/34** (71) **3 086 828** (51) **A61M 5/142**
- (11) **4 164 730** (51) **A61M 39/10** (71) **3 568 174** (51) **A61M 5/142**
- (11) **4 165 335** (51) **F16L 37/413** (71) **3 584 797** (51) **G16H 20/17**
- (71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US (71) **3 742 449** (51) **G16H 20/17**
- (11) **3 528 814** (51) **A61K 31/519** (71) **3 749 390** (51) **A61M 5/168**
- (11) **3 579 847** (51) **A61K 35/17** (71) **3 776 801** (51) **H02J 7/02**
- (11) **3 746 426** (51) **C07D 241/20** (71) **3 824 923** (51) **A61M 5/142**
- (11) **3 752 504** (51) **C07D 471/04** (71) **3 927 391** (51) **A61M 5/142**
- (11) **3 752 518** (51) **C07J 43/00** (71) **3 946 514** (51) **G16H 40/63**
- (11) **3 813 829** (51) **C07D 405/14** (71) **4 104 878** (51) **A61M 5/142**
- (11) **3 813 834** (51) **A61K 31/4545** (71) TechnipFMC Subsea France, 1BIS Place DE LA DEFENSE Tour Trinity, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **3 813 863** (51) **A61K 38/16** (71) **3 303 895** (51) **F16L 53/00**
- (11) **3 814 380** (51) **C07K 16/28** (71) **3 455 536** (51) **F16L 53/00**
- (11) **3 823 613** (51) **A61K 31/41** (71) **3 574 314** (51) **G01N 27/24**
- (11) **3 856 190** (51) **A61K 47/55** (71) **3 809 031** (51) **F16L 33/01**
- (11) **3 856 192** (51) **A61K 45/06** (71) **3 824 212** (51) **F16L 11/08**
- (11) **3 890 736** (51) **C07D 401/04** (71) **3 850 185** (51) **E21B 47/003**
- (11) **4 112 070** (51) **A61K 39/00** (71) **3 985 688** (51) **H01B 7/20**
- (71) Greenlight Biosciences, Inc., 29 Hartwell Avenue, Lexington, MA 02421, US (71) **3 987 207** (51) **F16L 1/15**
- (11) **2 935 598** (51) **C12P 7/16** (71) **3 987 208** (51) **F16L 11/08**
- (11) **3 277 808** (51) **C12N 15/09** (71) **4 013 984** (51) **F16L 11/08**
- (11) **3 440 215** (51) **C12P 19/34** (71) **4 022 210** (51) **F16L 11/08**
- (11) **3 565 892** (51) **C12N 9/16** (71) **4 073 411** (51) **F16L 11/08**
- (11) **3 695 002** (51) **C12P 19/30** (71) **4 081 726** (51) **F16L 1/26**
- (11) **3 856 908** (51) **C12N 15/113**
- (71) Inscripta, Inc., 5720 Stoneridge Drive Suite 300, Pleasanton, CA 94588, US
- (11) **3 642 334** (51) **A61K 48/00**
- (11) **3 870 697** (51) **C12N 9/22**
- (11) **3 916 086** (51) **C12N 5/10**
- (11) **3 947 691** (51) **C12N 15/63**
- (11) **3 953 477** (51) **C12N 15/63**
- (11) **3 986 909** (51) **C07K 14/245**
- (11) **3 997 221** (51) **C12N 9/22**
- (71) Kandou Labs, S.A., Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (11) **3 649 753** (51) **H04B 17/364**
- (11) **3 700 154** (51) **H04L 27/26**
- (11) **3 724 670** (51) **G01R 31/30**
- (11) **3 732 840** (51) **H04L 25/02**
- (11) **3 744 006** (51) **H03L 7/085**
- (11) **3 807 991** (51) **H03F 3/45**
- (11) **3 808 044** (51) **H04L 25/02**
- I.12(9)**
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
  - **Applicant (transfer of rights)**
  - **Demandeur (transfert de droits)**
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- Teil A / Part A / Partie A**
- Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
- If more than 4 applications per applicant, please see part B
- S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B
- (11) **1 987 498** (51) **G08B 17/10**
- (71) Garrett Thermal Systems Ltd, Honeywell House Skimped Hill Lane, Bracknell, Berkshire RG12 1EB, GB
- (11) **2 548 594** (51) **A61K 9/00**
- (71) Piramal Critical Care Inc., 3950 Scheldens Circle, Bethlehem, PA 18017, US
- (11) **2 672 644** (51) **H04L 1/18**
- (71) Acer Incorporated, 8F., No.88, Sec. 1, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, TW
- (11) **2 755 582** (51) **A61B 17/70**  
(71) OrthoPediatrics Corp., 2850 Frontier Drive, Warsaw, IN 46582, US
- (11) **2 866 025** (51) **G01N 27/327**  
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
- (11) **2 891 881** (51) **G01N 30/46**  
(71) Xi'an Aolan Science and Technology Co., Room 0810 Building C Danfeng Guoji Gaoxin 4th Road Gaoxin District, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
- (11) **2 975 055** (51) **C07K 16/18**  
(71) ImmunAbs Inc., B-1007, B-1008, 11 Beobwon-ro 11-gil, Songpa-gu Seoul 05836, KR
- (11) **2 991 792** (51) **B23B 51/04**  
(71) Intermetaal I.E. B.V., Veluwezoom 50, 1327 AH Almere, NL
- (11) **3 005 330** (51) **G08B 17/107**  
(71) Garrett Thermal Systems Ltd, Honeywell House Skimped Hill Lane, Bracknell, Berkshire RG12 1EB, GB
- (11) **3 022 905** (51) **H04N 21/235**  
(71) SourcePicture Inc., 1 West 5th Street, Apt.11C, New York, NY 10024, US
- (11) **3 032 250** (51) **G01N 27/416**  
(71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi Kyoto 601-8045, JP
- (11) **3 189 069** (51) **C07K 14/47**  
(71) UAB Research Foundation, 1530 3rd Ave. South, Birmingham, AL 35294-0111, US Anji Pharmaceuticals Inc., 245 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **3 198 047** (51) **C22C 33/02**  
(71) United States Steel Corporation, 600 Grant Street, Pittsburgh, PA 15219, US
- (11) **3 200 633** (51) **A24F 47/00**  
(71) Cue Vapor Ltd, Hershams Place Technology Park, Molesey Road, Walton On Thames, Surrey KT12 4RZ, GB
- (11) **3 220 721** (51) **H05B 47/16**  
(71) Trilux GmbH & Co. KG, Heidestraße 4, 59759 Arnsberg, DE
- (11) **3 222 289** (51) **A61K 39/00**  
(71) AnGes, Inc., 7-15, Saitoasagi 7-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-0085, JP Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (11) **3 268 683** (51) **F25C 3/04**  
(71) SL USA, LLC, 565 Mountain Village Blvd., Telluride, CO 81435, US
- (11) **3 302 485** (51) **A61K 31/506**  
(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
- (11) **3 314 071** (51) **E04F 15/02**  
(71) R-TEK Manufacturing Ltd, 259 Battleford Road Northern Ireland, Benburb, County Tyrone, BT71 7NP, GB
- (11) **3 383 396** (51) **A61K 31/506**  
(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
- (11) **3 390 919** (51) **F24D 5/02**  
(71) Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE

- (11) **3 463 610** (51) **B01D 33/073**  
(71) G. Larsson Starch Technology AB, Kräkeslättvägen 8, 295 39 Bromölla, SE
- (11) **3 465 509** (51) **G06F 21/55**  
(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
- (11) **3 471 914** (51) **B23P 15/10**  
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE  
Erdrich Umformtechnik GmbH, Reiersbacherstrasse 34, 77871 Renchen-Ulm, DE
- (11) **3 475 976** (51) **G01C 21/30**  
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (11) **3 537 907** (51) **A24F 47/00**  
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (11) **3 552 413** (51) **H04W 8/12**  
(71) Qallify Services AB, Hjalmar Lundbohmsvägen 57 B, 981 32 Kiruna, SE
- (11) **3 568 344** (51) **B62M 6/55**  
(71) ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG, Longericher Strasse 2, 50739 Köln, DE
- (11) **3 572 584** (51) **E01C 11/14**  
(71) Leviat Limited, 9 President Way President Park, Sheffield, S4 7UR, GB
- (11) **3 573 155** (51) **H01M 4/525**  
(71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-chome Zama-shi, Kanagawa 2520012, JP
- (11) **3 606 940** (51) **C07K 7/50**  
(71) Bioniz Therapeutics, Inc., 2223 Avenida de la Playa Suite 105, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **3 617 412** (51) **E03F 1/00**  
(71) Advanced Drainage Systems, Inc., 4640 Trueman Blvd., Hilliard, OH 43026, US
- (11) **3 623 228** (51) **B60R 21/01**  
(71) Veoneer Passive Co. AB, Box 13089, 10302 Stockholm, SE
- (11) **3 650 421** (51) **C04B 35/462**  
(71) Nippon Chemical Industrial Co., Ltd., 11-1, Kameido 9-chome, Koto-ku, Tokyo 136-8515, JP
- (11) **3 652 196** (51) **C07K 7/06**  
(71) SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **3 655 226** (51) **B29C 45/76**  
(71) Husky Injection Molding Systems Ltd., 500 Queen Street South, Bolton, ON L7E 5S5, CA
- (11) **3 656 909** (51) **D06F 37/26**  
(71) HAIER Germany GmbH, Konrad-Zuse-Platz 6, 81829 München, DE
- (11) **3 661 856** (51) **B65D 55/02**  
(71) Husky Injection Molding Systems Ltd., 500 Queen Street South, Bolton, Ontario L7E 5S5, CA
- (11) **3 687 499** (51) **A61K 9/00**  
(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
- (11) **3 687 685** (51) **B01L 3/00**  
(71) QIAGEN GmbH, QIAGEN Straße 1, 40724 Hilden, DE
- (11) **3 691 065** (51) **H02H 1/00**  
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (11) **3 696 139** (51) **B82B 3/00**  
(71) PT SPE TopCo LLC, 6411 Beckley Street, Baltimore, MD 21224, US
- (11) **3 718 015** (51) **H04L 12/58**  
(71) RealNetworks LLC, 1501 1st Avenue S., Suite 600, Seattle, WA 98134, US
- (11) **3 722 509** (51) **E01H 13/00**  
(71) System Korea Engineering & Construction Co., Ltd., 1002-ho, A-dong, 60 Haan-ro, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14322, KR
- (11) **3 725 854** (51) **C09D 17/00**  
(71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED, 23-37, Higashi Ohi 5-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
- (11) **3 734 267** (51) **G01N 29/22**  
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US  
Xarion Laser Acoustics GmbH, Ghogastrasse 3, 1030 Wien, AT
- (11) **3 736 558** (51) **G01N 21/53**  
(71) Garrett Thermal Systems Ltd, Honeywell House Skimped Hill Lane, Bracknell, Berkshire RG12 1EB, GB
- (11) **3 748 522** (51) **G06F 21/34**  
(71) AuthMe Co., Ltd., 10F-8, No. 17, Sec. 1, Chengde Rd., Datong Dist., Taipei City 103613, TW
- (11) **3 753 032** (51) **H01F 27/32**  
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (11) **3 755 955** (51) **F24S 23/79**  
(71) CASSIOPEIA SOLAR LIMITED, 10 Stadium Business Court Millennium Way Pride Park, Derby DE24 8HP, GB
- (11) **3 768 317** (51) **A61K 39/395**  
(71) Surface Oncology, Inc., 50 Hampshire Street 8th Floor, Cambridge, MA 02139, US
- (11) **3 774 473** (51) **B60W 30/08**  
(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, 9777513 Jerusalem, IL
- (11) **3 782 244** (51) **H01S 3/00**  
(71) Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91120 Palaiseau, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université Paris-Saclay, Espace Technologique - Immeuble Discovery Route de l'Orme aux Merisiers - RD 128, 91190 Saint-Aubin, FR
- (11) **3 787 722** (51) **A61M 16/04**  
(71) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (11) **3 788 378** (51) **G01N 33/68**  
(71) Phynexus, Inc., 3670 Charter Park Drive, Suite A, San Jose, CA 95136, US
- (11) **3 794 755** (51) **H04L 1/00**  
(71) Code on Technologies Inc., One Broadway 14th Floor, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (11) **3 800 675** (51) **H01L 33/50**  
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
- (11) **3 821 471** (51) **H01L 31/048**  
(71) Endurance Solar Solutions B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (11) **3 828 527** (51) **G01N 21/3581**  
(71) ACTRO CO., LTD., 3504 Tower, 13, Heungdeok 1-Ro, Giheung-Gu, Yongin-Si, Gyeonggi-Do, KR
- (11) **3 868 775** (51) **C07K 5/062**  
(71) ANIPHA TECHNOLOGIES PTY LTD, 122 Grant Avenue, Toorak Gardens, South Australia 5065, AU
- (11) **3 883 994** (51) **C08K 9/04**  
(71) PT SPE TopCo LLC, 6411 Beckley Street, Baltimore, MD 21224, US
- (11) **3 884 085** (51) **C30B 7/10**  
(71) PT SPE TopCo LLC, 6411 Beckley Street, Baltimore, MD 21224, US
- (11) **3 885 743** (51) **G01N 21/53**  
(71) Garrett Thermal Systems Ltd, Honeywell House Skimped Hill Lane, Bracknell, Berkshire RG12 1EB, GB
- (11) **3 890 636** (51) **A61B 18/12**  
(71) Solta Medical Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
- (11) **3 893 781** (51) **A61B 18/14**  
(71) Solta Medical Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
- (11) **3 901 153** (51) **C07D 471/04**  
(71) Rapport Therapeutics, Inc., 201 Brookline Avenue Suite 1401, Boston, MA 02215, US
- (11) **3 926 462** (51) **G06F 7/58**  
(71) Phystech Technologies True Random AG, Bosch 71, Hunenberg, ZG 6331, CH
- (11) **3 937 681** (51) **A24D 1/20**  
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (11) **3 938 783** (51) **G01N 33/53**  
(71) Laboratory Corporation of America Holdings, 531 South Spring Street, Burlington, NC 27215, US  
The UAB Research Foundation, 120 Collat School of Business 710 13th Street South, Birmingham, AL 35211, US
- (11) **3 953 433** (51) **C09K 15/06**  
(71) AGRI LAB LEVERAGE, 135 Route du Col des Portes, 01510 Ordonnaz, FR
- (11) **3 975 035** (51) **G06K 9/00**  
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (11) **3 976 182** (51) **A61P 17/14**  
(71) Bioniz Therapeutics, Inc., 2223 Avenida de la Playa Suite 105, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **3 986 577** (51) **A63B 69/00**  
(71) BETHOC AB, c/o Better Hockey Sweden Kemistvägen 2A, 183 79 Täby, SE
- (11) **3 986 787** (51) **B64U 50/19**  
(71) e-Novia S.p.A., Via San Martino, 12, 20122 Milano (MI), IT
- (11) **3 986 816** (51) **B65H 54/80**  
(71) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
- (11) **3 992 037** (51) **B60R 21/272**  
(71) ARC Technology Holding Limited, Suite A, 6/F, Ritz Plaza 122, Austin Road



- Tsimshatsui, Kowloon, HK  
(11) **3 994 518** (51) **G02C 1/06**  
(71) Killine Optical Ltd, Avenida da Paria Grande 409 China Law Building, 21-andar, Macao, MO
- (11) **4 003 164** (51) **A61B 5/1171**  
(71) Tediro GmbH, Ehrenbergstr. 11, 98693 Ilmenau, DE
- (11) **4 004 389** (51) **F16D 31/02**  
(71) Fluid Power Al, LLC, 17361 Armstrong Ave, Irvine, CA 92614, US
- (11) **4 007 578** (51) **A61K 31/506**  
(71) Arbutus Biopharma Corporation, 25th Floor, 700 West Georgia Street, Vancouver, BC V7Y 1B3, CA
- (11) **4 007 894** (51) **G01F 1/86**  
(71) Advanced Flow Solutions, Inc., 9201 North I-35 Service Road, Oklahoma City OK 73131, US
- (11) **4 008 302** (51) **A61J 1/14**  
(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE  
SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH  
SCHOTT Pharma USA, Inc., 30 Lebanon Valley Parkway, Lebanon, PA 17042, US  
Schott France SAS, Campus Equilibre Bâtiment Walk 50 bis 56 et 58 avenue Jean Jaurès, 92700 Colombes, FR
- (11) **4 008 576** (51) **B60H 1/00**  
(71) WOCO Industrietechnik GmbH, Hanauer Landstrasse 16, 63628 Bad Soden-Salmünster, DE
- (11) **4 011 713** (51) **B60R 21/272**  
(71) ARC Technology Holding Limited, Suite A, 6/F, Ritz Plaza 122, Austin Road Tsimshatsui, Kowloon, HK
- (11) **4 031 542** (51) **C07D 401/12**  
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue P.O. Box 2000, Rahway, New Jersey 07065, US
- (11) **4 032 790** (51) **B62J 7/08**  
(71) ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG, Longericher Strasse 2, 50739 Köln, DE
- (11) **4 034 938** (51) **G02C 7/04**  
(71) Nthalmic Holding Pty Ltd, Lakes Business Park Suite 3.02 Level 3 2A Lord Street Botany, Sydney NSW 2019, AU  
Brighten Optix Corp., 6F-1, No. 150, Sec. 4 Chengde Road, Shilin Dist., Taipei City 11167, TW
- (11) **4 034 939** (51) **G02C 7/04**  
(71) Nthalmic Holding Pty Ltd, Lakes Business Park Suite 3.02 Level 3 2A Lord Street Botany, Sydney NSW 2019, AU  
Brighten Optix Corp., 6F-1, No. 150, Sec. 4 Chengde Road, Shilin Dist., Taipei City 11167, TW
- (11) **4 036 002** (51) **B64C 27/26**  
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (11) **4 036 756** (51) **G06F 16/332**  
(71) Oracle OTC Subsidiary LLC, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, CA 94065, US
- (11) **4 051 674** (51) **C07D 401/14**  
(71) C4 Therapeutics, Inc., 490 Arsenal Way, Suite 200, Watertown, MA 02472, US
- (11) **4 051 678** (51) **C07D 471/04**  
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue P.O. Box 2000, Rahway, New Jersey 07065, US
- (11) **4 054 724** (51) **A61P 35/00**  
(71) C4 Therapeutics, Inc., 490 Arsenal Way, Suite 200, Watertown, MA 02472, US
- (11) **4 061 504** (51) **B01D 35/143**  
(71) Delta-Xero Limited, C/O Bellweather Green Limited 225 West George Street, Glasgow, G2 2ND, GB
- (11) **4 066 816** (51) **A61K 8/98**  
(71) EXOGENIQUE CO., LTD., 132 Dokseodang-ro Yongsan-gu, Seoul 04420, KR
- (11) **4 070 107** (51) **G01N 33/566**  
(71) MBL International Corp., 15A Constitution Way, Woburn, MA 01801, US
- (11) **4 076 078** (51) **A41H 3/00**  
(71) Lizzy Holding GmbH, Bücklestraße 3, 78467 Konstanz, DE
- (11) **4 092 877** (51) **H02K 1/27**  
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP  
TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (11) **4 093 881** (51) **C12Q 1/6818**  
(71) OY Arctic Partners AB, Yliopistonkatu 2 H 155, 20100 Turku, FI
- (11) **4 110 444** (51) **A61M 16/04**  
(71) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (11) **4 114 487** (51) **A61M 16/04**  
(71) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (11) **4 120 932** (51) **A61B 17/32**  
(71) Solta Medical Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
- (11) **4 123 545** (51) **G06Q 30/02**  
(71) Originator Profile Collaborative Innovation Partnership, The Yomiuri Shimbun Tokyo Head Office 1-7-1 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8055, JP
- (11) **4 140 116** (51) **H04L 29/06**  
(71) Code on Technologies Inc., One Broadway14th Floor, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (11) **4 140 117** (51) **H04L 29/06**  
(71) Code on Technologies Inc., One Broadway14th Floor, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (11) **4 155 175** (51) **B62J 7/04**  
(71) ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG, Longericher Strasse 2, 50739 Köln, DE
- (11) **4 165 549** (51) **G06K 9/00**  
(71) Nautilus Subsidiary, Inc., 2701 Eastlake Ave, East, Seattle WA 98102, US
- (11) **4 172 175** (51) **C07K 7/08**  
(71) Bioniz Therapeutics, Inc., 2223 Avenida de la Playa Suite 105, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **4 172 711** (51) **G05D 7/06**  
(71) DROPMI S.r.l., Piazzale Ostiense, 2, 00154 Roma, IT
- (11) **4 176 914** (51) **A61M 16/04**  
(71) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (11) **4 178 093** (51) **H02K 15/03**
- (71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP  
TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (11) **4 184 380** (51) **G06K 7/10**  
(71) DJB Group LLC, 5596 Caplestone Lane, Dublin, OH 43017, US
- (11) **4 192 432** (51) **A61K 9/127**  
(71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
- Teil B / Part B / Partie B**
- (71) Atlas Global Technologies LLC, Suite 101, 4413 Spicewood Springs Road, Austin, TX 78759, US
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Atlas Global Technologies GmbH, Kronstadter Str. 4, 81677 München, DE
- (84) DE
- (11) **3 186 937** (51) **H04L 27/26**
- (11) **3 226 641** (51) **H04W 74/08**
- (11) **3 332 490** (51) **H04B 7/204**
- (11) **3 353 901** (51) **H04W 84/12**
- (11) **3 989 471** (51) **H04L 5/00**
- (11) **4 033 673** (51) **H04B 1/00**
- (11) **4 096 134** (51) **H04L 5/00**
- (11) **4 113 923** (51) **H04L 27/26**
- (11) **4 170 943** (51) **H04L 1/00**
- (71) AtriCure, Inc., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
- (11) **2 558 007** (51) **A61M 25/00**
- (11) **2 558 151** (51) **A61M 25/00**
- (11) **3 273 866** (51) **A61B 17/12**
- (11) **3 273 870** (51) **A61B 17/04**
- (11) **3 391 834** (51) **A61B 17/12**
- (11) **3 419 531** (51) **A61B 17/221**
- (11) **3 515 327** (51) **A61B 17/04**
- (11) **3 773 255** (51) **A61B 17/12**
- (71) Cordis US Corp., 14201 Northwest 60th Avenue, Miami Lakes, FL 33014, US
- (11) **3 042 688** (51) **A61M 29/00**
- (11) **3 200 862** (51) **A61M 29/00**
- (11) **3 435 928** (51) **A61F 2/88**
- (11) **3 600 172** (51) **A61F 2/962**
- (11) **3 600 174** (51) **A61F 2/966**
- (11) **3 600 175** (51) **A61F 2/966**
- (11) **3 646 799** (51) **A61B 17/00**
- (11) **3 673 872** (51) **A61F 2/24**
- (11) **3 685 807** (51) **A61F 2/95**

- (11) **3 915 628** (51) **A61M 25/04**  
(11) **4 046 675** (51) **A61M 25/01**  
(11) **4 070 765** (51) **A61F 2/954**  
(11) **4 119 181** (51) **A61M 25/00**  
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(11) **3 885 470** (51) **C25B 13/04**  
(11) **3 885 471** (51) **C25B 3/25**  
(11) **4 043 616** (51) **C25B 3/07**  
(11) **4 074 684** (51) **C07C 29/70**  
(11) **4 074 685** (51) **C07C 29/70**  
(11) **4 093 725** (51) **C07C 29/70**  
(11) **4 112 779** (51) **C25B 3/07**  
(11) **4 112 780** (51) **C25B 3/07**  
(11) **4 124 675** (51) **C25B 3/07**  
(11) **4 124 677** (51) **C25B 13/02**  
(11) **4 134 472** (51) **C25B 3/07**  
(11) **4 144 888** (51) **C25B 3/07**  
(11) **4 144 889** (51) **C25B 3/07**  
(11) **4 144 890** (51) **C25B 3/07**  
(71) PlusAI, Inc., 20401 Stevens Creek Boulevard, Cupertino, CA 95014-2225, US  
(11) **3 635 496** (51) **G06K 9/00**  
(11) **3 635 497** (51) **G06K 9/62**  
(11) **3 635 625** (51) **G06K 9/20**  
(11) **3 727 962** (51) **B60T 7/12**  
(11) **3 727 972** (51) **B60W 30/00**  
(11) **3 727 975** (51) **B60W 30/12**  
(11) **3 727 978** (51) **B60W 40/09**  
(11) **3 727 984** (51) **B60W 50/08**  
(11) **3 729 001** (51) **G01C 21/34**  
(11) **3 729 223** (51) **G05D 1/00**  
(11) **3 729 398** (51) **G08G 1/09**  
(11) **3 729 399** (51) **G08G 1/09**  
(11) **3 729 400** (51) **G08G 1/09**  
(11) **3 729 401** (51) **G08G 1/09**  
(11) **3 732 542** (51) **G05D 1/02**  
(11) **3 732 656** (51) **G06T 7/55**  
(11) **3 836 086** (51) **G06T 7/73**  
(11) **3 839 622** (51) **G03B 17/08**  
(11) **4 136 614** (51) **G06T 7/00**  
(72) Brooke, Gerard, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6TQ, GB  
(11) **3 098 011** (51) **B23H 3/04**  
(72) LUO, Yuanfeng, Niskayuna, NY 12309, US  
HAYASHI, Steven Robert, Niskayuna, NY 12309, US  
TRIMMER, Andrew Lee, Niskayuna, NY 12309, US  
LOMBARDO, Dale Robert, Niskayuna, NY 12309, US  
VOGEL, John Anthony, Niskayuna, NY 12309, US  
(11) **3 122 802** (51) **C08J 3/12**  
(72) Ganduxé, Alejandro, Iban, 08402 Granollers, ES  
(11) **3 126 403** (51) **C08F 4/6592**  
(72) PANNELL, Richard B., Kingwood, TX 77345, US  
GLOWCZWSKI, David M., Baytown, TX 77521, US  
KUO, Chi-i, Humble, TX 77346, US  
LYNN, Timothy R., Glen Gardner, NJ 08826, US  
HUSSEIN, F. David, Hilton Head Island, SC 29928, US  
CAO, Phuong, A., Old Bridge, NJ 08857, US  
MARIOTT, Wesley R., Manvel, TX 77578, US  
AWE, Michael D., Langhorne, PA 19047, US  
(11) **3 150 319** (51) **B23C 5/28**  
(72) KAKAI, Isak, 802 67 Gävle, SE  
LARSSON, Olof, 811 52 Sandviken, SE  
(11) **3 192 893** (51) **C23C 8/02**  
(72) DOMECC, Brennan, S, Lafayette, LA 705086, US  
ANGELLE, Jeremy Richard, Youngsville, LA 70592, US  
(11) **3 267 983** (51) **A61K 31/00**  
(72) CHENG, Seng, H., Cambridge, MA 02141, US  
SHIHABUDDIN, Lamy, Cambridge, MA 02141, US  
SARDI, Sergio, Pablo, Cambridge, MA 02141, US  
(11) **3 305 429** (51) **B21D 22/26**  
(72) TANAKA, Yasuharu, Tokyo 100-8071, JP  
OGAWA, Misao, Tokyo 100-8071, JP  
MIYAGI, Takashi, Tokyo 100-8071, JP  
ASO, Toshimitsu, Tokyo 100-8071, JP  
TANOUE, Hiroyuki, Tokyo 100-8071, JP  
KURODA, Ryo, Tokyo 100-8071, JP  
(11) **3 314 071** (51) **E04F 15/02**  
(72) R-TEK Manufacturing Ltd, Benburb, County Tyrone, BT71 7NP, GB  
(11) **3 417 089** (51) **C25D 1/16**  
(72) CAHALEN, John, Arlington, Massachusetts 02476, US  
BUI, Kathy, Bedford, Massachusetts 01730, US  
GRIFFITHS, Peteris, Waltham, Massachusetts 02452, US  
LUND, Alan C., Framingham, Massachusetts 01701, US  
CROSS, Samuel R., Cambridge, Massachusetts 02139, US  
TESTONI, Anne L., Bolton, Massachusetts 01740, US  
(11) **3 425 534** (51) **G06F 16/245**  
(72) Brockington-Hill, Christopher, Denver, CO 80202, US  
Rickards, Neil, Denver, CO 80202, US  
(11) **3 452 077** (51) **A61K 9/28**  
(72) TENGLER, Mark, Northlake, TX 76262, US  
(11) **3 466 465** (51) **A61M 5/20**  
(72) KIKUCHI, Seiji, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP  
IIO, Toshiaki, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP  
(11) **3 467 037** (51) **C08L 75/08**  
(72) NAITO, Masanobu, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP  
BANSAL, Joginder, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP  
PAYRA, Debabrata, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP  
(11) **3 475 375** (51) **C09G 1/02**  
(72) HAINS, Alexander W., Aurora, Illinois 60504, US  
LI, Tina, Aurora, Illinois 60504, US  
(11) **3 475 411** (51) **C12N 1/04**  
(72) BEERY, Kyle, Raleigh, NC 27614, US  
SCHLESINGER, Alexander, P., Durham, NC 27703, US  
SIEVERT, James, D., Morrisville, NC 27560, US  
SMITH, Kelly, S., Durham, NC 27707, US  
(11) **3 487 403** (51) **A61B 5/05**  
(72) Patch, Sarah Kathryn, Chicago, IL 60615, US  
(11) **3 497 834** (51) **H04L 1/00**  
(72) SAHLIN, Henrik, 43541 Mölnycke, SE  
LI, Jingya, 41758 Göteborg, SE  
WIKSTRÖM, Gustav, 18730 Täby, SE  
CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 Sweden, SE  
FALCONETTI, Laetitia, 17761 Järfälla, SE  
(11) **3 528 784** (51) **A61K 9/00**  
(72) CHANGOER, Lekhrum, 3404 HL IJsselstein, NL  
ANASTASSOV, George, Glen Cove, New York 11542, US  
(11) **3 543 293** (51) **C08L 77/06**  
(72) SATO, Kazuya, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP  
KATO, Tomonori, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP  
NAKAMURA, Jin, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP  
(11) **3 550 089** (51) **E04B 2/42**  
(72) Levet, Jerome, 84110 Buisson, FR  
(11) **3 572 584** (51) **E01C 11/14**  
(72) Spurrell, Shaun Anthony, Bristol BS15 1AN, GB  
(11) **3 603 262** (51) **H04W 72/04**  
(72) KARAKI, Reem, 52078 Aachen, DE  
YANG, Yu, 170 62 Solna, SE  
KOORAPATY, Havish, Saratoga, California 95070, US  
CHENG, Jung-Fu, Fremont, California 94539, US  
FALAHATI, Sorour, 112 29 Stockholm, SE  
(11) **3 607 001** (51) **C08L 83/16**  
(72) OZAKI, Yuki, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP  
NOYA, Go, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP  
KOBAYASHI, Masakazu, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP  
(11) **3 617 412** (51) **E03F 1/00**  
(72) DiTullio, Robert J., Brookfield, CT 06804, US  
(11) **3 626 247** (51) **A61K 35/14**  
(72) FORMAN, Stephen, Duarte, CA 91010, US  
MARDIROS, Armen, Tujunga, CA California 91042, US  
BROWN, Christine E., Duarte, CA 91010, US  
(11) **3 644 996** (51) **C07D 401/00**

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **3 024 404** (51) **A61B 18/14**

- (72) BHATTACHARYYA, Anuradha, Edison NJ 08820, US  
JANI, Minakshi B., Iselin NJ 08830, US  
SYDORENKO, Nadiya, Princeton NJ 08540, US  
WOLL, Matthew G., Dunellen NJ 08812, US
- (11) **3 645 551** (51) **C07K 14/015**
- (72) KYRATSOS, Christos, Tarrytown, New York 10591, US  
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, New York 10591, US  
WANG, Cheng, Beijing, CN  
SABIN, Leah, Tarrytown, New York 10591, US
- (11) **3 652 196** (51) **C07K 7/06**
- (72) BROWN, Kathlynn, Staunton, VA 22401, US  
COLLINS, Nathan, Menlo Park, CA 94025, US  
LI, Shunzi "Susan", Harrisonburg, VA 22802, US  
ALLRED, Curtis, Menlo Park, CA 94025, US  
CHUNG, Keen, Menlo Park, CA 94025, US  
MCGUIRE, Michael, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **3 662 953** (51) **A61M 21/00**
- (72) Wright, Christopher John, 1015 Lausanne, CH  
Beard, Timothy Giles, Cambridge, CB4 3HJ, GB  
Duffy, David Michael, Cambridge, Cambridgeshire CB1 3SB, GB
- (11) **3 668 653** (51) **B03D 1/16**
- (72) SÖTEMANN, Jörg, 79618 Rheinfelden, DE  
MAIER, Jörg, 9581 Mallenitzen, AT  
GILBERT, David, 4900 Langenthal, CH  
NIITTI, Tomi Matti Juhani, 6440 Elnesvagen, NO
- (11) **3 675 172** (51) **H10N 50/80**
- (72) Alaoui, Ali, 382 Polienas, FR  
Childress, Jeffrey, San Jose, California 95113, US  
Ates Gurcan, Hakan, Los Gatos, California 95032, US
- (11) **3 685 757** (51) **A61B 10/02**
- (72) STAND, Joseph A., III, Marlborough, MA 01752, US  
THOMPSON, Kevin M., Marlborough, MA 01752, US  
ULM, Christian M., Marlborough, MA 01752, US  
OYOLA, Arnold, Marlborough, MA 01752, US  
SAFIR, Fareeha, Marlborough, MA 01752, US  
ROBERTSON, Daniel, Marlborough, MA 01752, US  
FISK, Thomas, Marlborough, MA 01752, US  
WOLTON, Peter, Marlborough, MA 01752, US
- (11) **3 688 132** (51) **G03F 7/42**
- (72) GE, Jhih, Kuei, Chupei City, Hsinchu County 302, TW  
LEE, Yi-Chia, Chupei City, Hsinchu County 302, TW  
LIU, Wen Dar, Chupei City, Hsinchu County 302, TW  
KUO, Chi-Hsien, Tempe, AZ 85284, US
- (11) **3 712 207** (51) **C08L 61/10**
- (72) OKUMURA, Hiroshi, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0012, JP  
NISHIHARA, Hiroki, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0012, JP
- (11) **3 721 143** (51) **F24F 1/00**
- (72) KIM, Ki Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Dae Dong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
YOUN, Se Woong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Chang Heon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JEON, Min Gu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHO, Sang Ki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Do-Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jong Moon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
HWANG, Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JANG, Keun Jeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Jung Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
NA, Se Joo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Bu Youn, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHO, Hyeong Kyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 722 509** (51) **E01H 13/00**
- (72) Park, Sean Man, Geumcheon-gu, Seoul 08599, KR
- (11) **3 730 236** (51) **B22F 1/142**
- (72) FUKUZAWA, Norihide, Tokyo 108-8224, JP  
SAKAMAKI, Koichi, Tokyo 108-8224, JP  
NAKANO, Yousuke, Tokyo 108-8224, JP  
KUWABARA, Kousuke, Tokyo 108-8224, JP  
SAITO, Kazuya, Tokyo 108-8224, JP
- (11) **3 734 750** (51) **H01P 5/12**
- (72) FOTI, Stephen J., Hexham, Northumberland, NE47 6HJ, GB
- (11) **3 735 277** (51) **A61L 27/44**
- (72) Cope, Aiden, Manchester, Greater Manchester M27 0FP, GB
- (11) **3 740 598** (51) **C22C 21/06**
- (72) DROSTE, Werner, 53113 Bonn, DE  
ENGLER, Olaf, 53229 Bonn, DE  
KUHNKE, Katrin, 42719 Solingen, DE  
MILLER-JUPP, Simon, 78121 Crespières, FR  
RÖSNER-KUHN, Michael, 21335 Lüneburg, DE  
PRITZLAFF, Reinhard, 50181 Bedburg, DE  
LENTZ, Martin Christoph, 53123 Bonn, DE  
GODDARD, David, Market Harborough Leicestershire LE16 7NT, GB
- (11) **3 741 644** (51) **B61L 15/00**
- (72) Jotzo, Lars, 59399 Olfen, DE  
Sommer, Bernhard, 49078 Osnabrück, DE
- (11) **3 741 880** (51) **C22F 1/06**
- (72) KLAUMÜNZER, David, 38104 Braunschweig, DE  
UGGOWITZER, Peter, 8913 Ottenbach, CH  
YI, Sangbong, 21502 Geesthacht, DE  
LETZIG, Dietmar, 21365 Adendorf, DE  
VICTORIA-HERNÁNDEZ, José, 21481 Lauenburg, DE  
KIM, Jae Joong, 37859 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR  
KIM, Sang-Hyun, 37859 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR  
LEE, Hyun Beom, 37859 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR  
KWON, Oh-Duck, 37859 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
- (11) **3 761 043** (51) **G01R 15/20**
- (72) Timopheev, Andrey, 38450 Vif, FR
- (11) **3 775 305** (51) **C22C 9/00**
- (72) ARNABOLDI, Sergio, 23867 Suello, IT  
ROSSINI, Marta, 6815 Melide, CH  
NAUER, Marco, 6834 Morbio Inferiore, CH
- (11) **3 785 824** (51) **C22C 33/02**
- (72) OHTA, Motoki, Tokyo 108-8224, JP  
CHIWATA, Nobuhiko, Tokyo 108-8224, JP  
KATO, Tetsuro, Tokyo 108-8224, JP
- (11) **3 801 563** (51) **A61K 39/00**
- (72) KENDERIAN, Saad J., Rochester, Minnesota 55902, US  
STERNER, Rosalie M., Claremont, Minnesota 55924-4560, US  
COX, Michelle J., Rochester, Minnesota 55901-3180, US  
SAKEMURA, Reona, Rochester, Minnesota 55901, US
- (11) **3 818 592** (51) **H01Q 3/46**
- (72) LOH, Tian Hong, Middlesex Middlesex TW11 0LW, GB  
AHMAD, Ghulam, Lahore, PK  
BROWN, Tim, Surrey Surrey GU2 7XH, GB  
UNDERWOOD, Craig, Surrey Surrey GU2 7XH, GB
- (11) **3 827 920** (51) **B23K 9/09**
- (72) TAKADA, Kento, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
- (11) **3 836 903** (51) **A61K 9/127**
- (72) DOHMEN, Christian, 82061 Neuried, DE  
MYKHAILYK, Olga, 88175 Scheidegg, DE
- (11) **3 840 670** (51) **A61B 17/12**
- (72) INOUE, Joshua Mark, Maple Grove, MN 55369, US  
TISCHLER, Brian Joseph, Shoreview, MN 55126, US  
PEIFFER, Dennis A., Brooklyn Park, MN 55443, US
- (11) **3 848 328** (51) **C01B 32/168**
- (72) QIU, Song, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
GAO, Bing, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
JIN, Hehua, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
LI, Qingwen, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (11) **3 891 648** (51) **G06K 7/08**
- (72) ALAOUI, Ali, 38210 Polienas, FR  
ATES GURCAN, Hakan, Los Gatos, CA 95032, US
- (11) **3 893 974** (51) **A61M 16/04**
- (72) TUPPER, Steven Mark, Hythe, Kent CT21 5XW, GB  
MCCORD, Christopher Geoffrey, Croydon, CR0 6EW, GB  
PAGAN, Eric, Hythe, Kent CT21 6BD, GB  
KHASAWNEH, Mohammad Qassim Mohammad, Canterbury, Kent CT1 2FP, GB  
BURCHELL, Robert James, Baldock, Hertfordshire, SG7 6DA, GB  
FLINT, Jonathan McNeil, Ealing, London, W5 5JD, GB
- (11) **3 908 133** (51) **A61K 31/05**
- (72) SCHMITT, Fritz, 1855 Luxemburg, LU
- (11) **3 924 512** (51) **C12Q 1/6853**
- (72) MEERSSEMAN, Geert, 2800 Mechelen, BE
- (11) **3 937 681** (51) **A24D 1/20**
- (72) Selby, Ryan Daniel, Vancouver, BC V5W 1T2, CA  
Karkairan, Ryan, Vancouver, BC V5V 4P7, CA
- (11) **3 939 713** (51) **B21D 22/00**
- (72) FUJII, Kento, Tokyo 100-0011, JP  
SHINMIYA, Toyohisa, Tokyo 100-0011, JP  
YAMASAKI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 940 088** (51) **C21C 7/06**

- (72) MURAI, Takeshi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
ITO, Toshiyuki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
NAKAMURA, Haruka, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
MATSUDA, Kengo, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 967 348** (51) **A61M 15/00**  
(72) GÖRSTNER, Pia, 80335 München, DE  
KELLNER, Kristian, 80804 München, DE  
KRÜGER, Ulf, 80799 München, DE
- (11) **3 980 601** (51) **E03F 5/22**  
(72) Duperon, Terry, Saginaw, MI 48601, US  
Dill, Steven, Saginaw, MI 48603, US
- (11) **3 986 577** (51) **A63B 69/00**  
(72) SUTTA, Peters, 1010 Riga, LV  
LEITANS, Janis, 1010 Riga, LV
- (11) **3 998 033** (51) **A61B 18/14**  
(72) Brooke, Gerard Michael, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6TQ, GB
- (11) **4 008 656** (51) **B65G 27/20**  
(72) Surówka, Witold, Górna Wies, PL  
Czubak, Piotr, Kraków, PL  
Bednarski, Lukasz, Kielce, PL
- (11) **4 016 575** (51) **H01H 9/54**  
(72) Strassel, Thorsten, 5243 Mülligen, CH  
Antoniazzi, Antonello, 20125 Milano, IT  
Abplanalp, Markus, 5405 Baden-Dättwil, CH  
Delachaux, Thierry, 8048 Zürich, CH
- (11) **4 018 965** (51) **A61C 19/05**  
(72) CAMPANA, Adriano, 21020 Brunello VA, IT
- (11) **4 023 316** (51) **G01N 30/96**  
(72) DING, Chuncheng, Qingdao, Shandong 266000, CN  
SUN, Yangyang, Qingdao, Shandong 266000, CN  
ZHANG, Enlai, Qingdao, Shandong 266000, CN  
ZHANG, Xizhi, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (11) **4 023 374** (51) **B23B 27/04**  
(72) MIYAZAWA, Shunsuke, Fukushima, 9701144, JP
- (11) **4 023 700** (51) **C08J 5/08**  
(72) SATO, Noriyoshi, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP  
MONMA, Hideaki, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP  
MATSUDA, Chikako, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
- (11) **4 041 738** (51) **C07D 495/04**  
(72) JAGUSCH, Carsten, 4051 Basel, CH  
HERZ, Christian Klaus, 4051 Basel, CH  
SCHRODT, Andreas, 4051 Basel, CH  
VLAHOVA, Petinka I., 4051 Basel, CH  
STIRNWEISS, Sven, 4051 Basel, CH
- (11) **4 092 188** (51) **D21H 11/18**  
(72) Windebank, Mark, Par Cornwall, PL24 2SQ, GB  
Skuse, David Robert, Par Cornwall, PL24 2SQ, GB  
Adams, Madeleine, Par Cornwall, PL24 2SQ, GB  
Tellier, Guillaume, Par Cornwall, PL24 2SQ, GB
- (11) **4 106 532** (51) **A23C 9/16**  
(72) ANGELOPOULOU, Diamanto, Sheffield S1 3JD, GB  
FORNY, Laurent, 1000 Lausanne 26, CH  
MEUNIER, Vincent, Daniel, Maurice, 1066
- Epalinges, CH  
PALZER, Stefan, 1000 Lausanne 26, CH  
SALMAN, Agba, Sheffield S1 3JD, GB
- (11) **4 109 656** (51) **H01M 50/30**  
(72) LIANG, Chengdu, hangzhou, Jiangsu 213300, CN  
HUANG, Shoujun, Changzhou, Jiangsu 213300, CN  
CHEN, Xinxiang, Changzhou, Jiangsu 213300, CN  
ZHENG, Yulian, Changzhou, Jiangsu 213300, CN  
WANG, Peng, Changzhou, Jiangsu 213300, CN  
LI, Wei, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
- (11) **4 119 110** (51) **A61F 13/49**  
(72) BONELLI, Guido, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
- (11) **4 122 427** (51) **A61F 2/38**  
(72) BOWMAN, Fred W., Arlington, 38002, US  
MOUNTJOY, Kristen F., Allendale, 07401, US  
BROOKS, Michael L., Arlington, 38002, US  
CARROLL, Jacob H., Oakland, 38060, US
- (11) **4 130 097** (51) **C08G 64/18**  
(72) HIKOSAKA Takaaki, Tokyo 100-8321, JP  
CHIBA Kazunori, Tokyo 100-8321, JP  
HIRATA Kengo, Tokyo 100-8321, JP
- (11) **4 133 098** (51) **C12Q 1/04**  
(72) BATTU, Serge, 87420 Saint-Victurien, FR  
BÉGAUD, Gaëlle, 87350 Panazol, FR  
DELEBASSÉE, Sylvie, 87700 Aix-sur-Vienne, FR  
BARRAUD, Olivier, 87100 Limoges, FR  
DUVAL, Raphaël, 57170 Bioncourt, FR  
CARDOT, Philippe, 87000 Limoges, FR
- (11) **4 142 576** (51) **A61B 5/00**  
(72) ZHANG, Yingchun, Katy, Texas 77450, US  
DIAS, Nicholas, Houston, TX 77062, US  
LIU, Yang, Sugar Land, TX 77479, US  
LAI, Henry, Seattle, WA 98195, US  
SPITZNAGLE, Theresa M., Manchester, MO 63021, US  
SMITH, Christopher, Missouri City, TX 77459, US  
HOUSTON, Michael, Houston, TX 77067, US
- (11) **4 143 266** (51) **C09D 11/10**  
(72) WALLACE, Paul, Letchworth Garden City SE6 1BE, GB  
WHITEHEAD, Ian, 1110 Morges, CH  
GENTIL, Yves, 1110 Morges, CH
- (11) **4 152 728** (51) **H04L 45/74**  
(72) CHANG, Xiangqing, Beijing 100102, CN  
LEI, Zhaoyan, Beijing 100102, CN  
LIN, Tao, Beijing 100102, CN  
QIN, Juan, Beijing 100102, CN
- (11) **4 159 178** (51) **A61G 10/00**  
(72) HASHIMOTO, Yasuhiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
IWASAKI, Yukio, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
KAMEYAMA, Atsushi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
MIYAZAKI, Toshihiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
KUBOTA, Shogo, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
OUCHI, Satoshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
MITSUI, Eiji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
SHIRAI, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
MITSUI, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
NAKANISHI, Tomoya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (11) **4 162 042** (51) **C12N 15/10**  
(72) DARNELL, Robert B., New York, NY 10065-6399, US  
ORANGE, Dana, New York, NY 10065-6399, US  
TROYANSKAYA, Olga G., Princeton, NJ 08540, US  
YAO, Vicky, Houston, TX 77006, US
- (11) **4 166 146** (51) **A61K 31/795**  
(72) Nowakowska, Maria, 30-433 Kraków, PL  
Pyrz, Krzysztof, 30-433 Kraków, PL  
Szczubialka, Krzysztof, 32-442 Krzywaczka, PL  
Botwina, Pawel, 30-150 Kraków, PL  
Obloza, Magdalena, 30-382 Kraków, PL
- (11) **4 166 331** (51) **B33Y 10/00**  
(72) FISCHER, Anne, 50677 Köln, DE
- (11) **4 173 461** (51) **A01C 1/04**  
(72) Milosavljevic, Predrag, 21131 Petrovaradin, RS
- (11) **4 174 079** (51) **C07F 15/00**  
(72) Szczubialka, Krzysztof, 32-442 Krzywaczka, PL  
Stolarek, Marta, 30-392 Kraków, PL  
Nowakowska, Maria, 30-433 Kraków, PL  
Kaminski, Kamil, 30-733 Kraków, PL
- (11) **4 174 482** (51) **G01N 25/18**  
(72) ECHIGO, Tomio, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP  
TAGAWA, Seiichi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (11) **4 176 998** (51) **B23K 20/10**  
(72) KONG, Xiangyu, Shanghai 201613, CN  
LIU, Rui, Shanghai 201613, CN  
LI, Guangjie, Shanghai 201613, CN  
QI, Peicong, Shanghai 201613, CN
- (11) **4 177 037** (51) **B29C 45/38**  
(72) SORIMOTO, Masanori, Aki-gun Hiroshima 7350026, JP
- (11) **4 179 090** (51) **C12N 15/113**  
(72) JAKOB, Philipp, 7000 Chur, CH  
LANDMESSER, Ulf, 12205 Berlin, DE  
RENIKUNTA, Harsha Vardhan, 55128 Mainz, DE
- (11) **4 181 147** (51) **G16B 20/20**  
(72) KATAOKA, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
MATSUMURA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
MOGUSHI, Kaoru, Minato-ku, Tokyo 105-7123, JP
- (11) **4 182 675** (51) **G01N 21/359**  
(72) LE GRAND, Yann, 29200 BREST, FR  
RIVET, Sylvain, 29810 PLOUARZEL, FR  
DUBREUIL, Matthieu, 29217 PLOUGONVELIN, FR  
THEILLIER, Xavier, 29200 BREST, FR
- (11) **4 196 866** (51) **G06F 3/01**  
(72) ROCKEL, Philipp, Cupertino, CA 95014, US  
LEMAY, Stephen O., Cupertino, CA 95014, US  
SORRENTINO III, William A., Cupertino, CA 95014, US  
YERKES, Giancarlo, Cupertino, CA 95014, US  
HENDERSON, Nicholas W., Cupertino, CA 95014, US  
BUTCHER, Gary I., Cupertino, CA 95014, US  
DELLINGER, Richard R., Cupertino, CA 95014, US  
IVE, Jonathan, Cupertino, CA 95014, US  
DYE, Alan C., Cupertino, CA 95014, US  
JAEDE, Julian, Cupertino, CA 95014, US

|  |  |  |  |   |                          |
|--|--|--|--|---|--------------------------|
| HOENIG, Julian, Cupertino, CA 95014, US<br>HANKEY, M. Evans, Cupertino, CA 95014, US<br>SI WAN, Wan, Cupertino, CA 95014, US                       |  |  |  |   |                          |
| (11) <b>4 196 970</b> (51) <b>G08B 13/02</b>   |  |  |  | (11) <b>3 311 630</b>   | (51) <b>H05B 6/10</b>    |
| (72) ROVINSKYI, Volodymyr Mykolaiovych, m. Uman Cherkaska obl. 20302, UA   |  |  |  | (60) 23175348.4   |                          |
| (11) <b>4 197 053</b> (51) <b>H01M 10/625</b>  |  |  |  | (11) <b>3 325 669</b>   | (51) <b>C12Q 1/6806</b>  |
| (72) RUOFF, Michael, 71111 Waldenbuch, DE<br>GAJSEK, Miroslav, 70794 Filderstadt, DE   |  |  |  | (60) 23175302.1   |                          |
| (11) <b>4 197 352</b> (51) <b>A24F 13/06</b>   |  |  |  | (11) <b>3 338 328</b>   | (51) <b>H01S 3/00</b>    |
| (72) AHN, Ki Jin, Daejeon 34128, KR<br>JUNG, Yong Mi, Daejeon 34128, KR<br>SEO, Man Seok, Daejeon 34128, KR<br>AHN, Byeong Yong, Daejeon 34128, KR |  |  |  | (60) 23174599.3   |                          |
| (11) <b>4 197 675</b> (51) <b>B22F 9/24</b>  |  |  |  | (11) <b>3 350 018</b>   | (51) <b>B60Q 1/00</b>    |
| (72) LEE, Woojin, ONO-shi, Hyogo 675-1361, JP  |  |  |  | (60) 23174979.7   |                          |
| (11) <b>4 197 946</b> (51) <b>B65G 47/90</b>   |  |  |  | (11) <b>3 360 565</b>   | (51) <b>A61K 38/09</b>   |
| (72) CHO, Ho-Young, Seoul 08007, KR  |  |  |  | (60) 23174353.5   |                          |
| (11) <b>4 199 486</b> (51) <b>H04M 1/02</b>  |  |  |  | (11) <b>3 361 987</b>   | (51) <b>A61L 27/36</b>   |
| (72) ZHENG, Hansen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN<br>ZHANG, Handong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN   |  |  |  | (60) 23174616.5   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 371 314</b>   | (51) <b>C12N 5/074</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23175152.0   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 374 487</b>   | (51) <b>C11D 1/835</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23174213.1   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 394 268</b>   | (51) <b>C12N 15/82</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23175393.0   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 405 964</b>   | (51) <b>H01F 7/02</b>    |
|  |  |  |  | (60) 23174653.8   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 413 621</b>   | (51) <b>H04W 36/00</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23175397.1   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 419 940</b>   | (51) <b>C03C 3/091</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23175141.3   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 420 501</b>   | (51) <b>G06K 19/06</b>   |
|  |  |  |  | (60) 18211004.9 / 3 493 117<br>23174421.0   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 423 739</b>   | (51) <b>F16J 15/3236</b> |
|  |  |  |  | (60) 23175514.1   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 426 172</b>   | (51) <b>A61B 17/62</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23174377.4   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 436 891</b>   | (51) <b>G06F 1/20</b>    |
|  |  |  |  | (60) 23174990.4   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 459 235</b>   | (51) <b>H04N 1/23</b>    |
|  |  |  |  | (60) 23172823.9   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 461 341</b>   | (51) <b>A23C 21/04</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23175488.8   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 463 457</b>   | (51) <b>A61K 39/395</b>  |
|  |  |  |  | (60) 23174335.2   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 464 368</b>   | (51) <b>C07K 16/28</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23174305.5   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 468 562</b>   | (51) <b>A61K 31/522</b>  |
|  |  |  |  | (60) 23174651.2   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 481 955</b>   | (51) <b>C12N 15/113</b>  |
|  |  |  |  | (60) 23175111.6   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 493 694</b>   | (51) <b>A43B 11/00</b>   |
|  |  |  |  | (60) 21213019.9 / 3 984 400<br>23154447.9 / 4 193 865<br>23174197.6<br>23174198.4<br>23174842.7 |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 496 919</b>   | (51) <b>B28B 3/00</b>    |
|  |  |  |  | (60) 23174764.3   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 500 005</b>   | (51) <b>H04W 72/04</b>   |
|  |  |  |  | (60) 23175245.2   |                          |
|  |  |  |  | (11) <b>3 500 977</b>   | (51) <b>G06T 5/00</b>    |
|  |  |  |  | (60) 23174743.7   |                          |

|  |                         |  |                          |  |                          |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>3 504 622</b><br>(60) 23174956.5               | (51) <b>G06F 9/54</b>   | (11) <b>3 637 710</b><br>(60) 23175042.3                           | (51) <b>H04L 25/02</b>   | (11) <b>3 755 425</b><br>(60) 23174829.4                           | (51) <b>A61N 1/36</b>    |
| (11) <b>3 525 862</b><br>(60) 23175355.9               | (51) <b>A61M 16/16</b>  | (11) <b>3 645 925</b><br>(60) 23175188.4                           | (51) <b>F16L 17/025</b>  | (11) <b>3 755 967</b><br>(60) 23175484.7                           | (51) <b>F42D 1/10</b>    |
| (11) <b>3 526 923</b><br>(60) 23174342.8               | (51) <b>H04W 48/08</b>  | (11) <b>3 646 601</b><br>(60) 23174732.0                           | (51) <b>H04N 19/593</b>  | (11) <b>3 756 730</b><br>(60) 23175087.8                           | (51) <b>A61N 5/10</b>    |
| (11) <b>3 528 723</b><br>(60) 23174306.3               | (51) <b>A61B 17/34</b>  | (11) <b>3 655 057</b><br>(60) 23174736.1                           | (51) <b>A61M 1/36</b>    | (11) <b>3 757 090</b><br>(60) 23175192.6                           | (51) <b>C07D 203/10</b>  |
| (11) <b>3 529 947</b><br>(60) 23175032.4               | (51) <b>G06F 13/42</b>  | (11) <b>3 659 381</b><br>(60) 23174707.2                           | (51) <b>H04W 74/00</b>   | (11) <b>3 760 529</b><br>(60) 23175475.5                           | (51) <b>B63B 21/50</b>   |
| (11) <b>3 530 924</b><br>(60) 23175227.0               | (51) <b>F02G 5/02</b>   | (11) <b>3 662 677</b><br>(60) 23174387.3                           | (51) <b>H04W 52/24</b>   | (11) <b>3 761 560</b><br>(60) 23174220.6                           | (51) <b>H04L 47/19</b>   |
| (11) <b>3 538 614</b><br>(60) 23175504.2               | (51) <b>C09D 5/00</b>   | (11) <b>3 667 752</b><br>(60) 23175436.7                           | (51) <b>H01L 51/46</b>   | (11) <b>3 770 715</b><br>(60) 23175478.9                           | (51) <b>G05B 13/02</b>   |
| (11) <b>3 548 492</b><br>(60) 23175129.8               | (51) <b>C07D 487/04</b> | (11) <b>3 673 046</b><br>(60) 23175176.9                           | (51) <b>C12N 5/07</b>    | (11) <b>3 772 658</b><br>(60) 23174885.6                           | (51) <b>G01R 33/09</b>   |
| (11) <b>3 559 948</b><br>(60) 23175086.0               | (51) <b>G16H 10/20</b>  | (11) <b>3 684 978</b><br>(60) 23174347.7                           | (51) <b>E01F 9/529</b>   | (11) <b>3 773 396</b><br>(60) 23174826.0                           | (51) <b>A61F 13/535</b>  |
| (11) <b>3 560 237</b><br>(60) 23174970.6               | (51) <b>H04W 36/00</b>  | (11) <b>3 687 287</b><br>(60) 23174310.5                           | (51) <b>A01K 67/027</b>  | (11) <b>3 790 273</b><br>(60) 23174851.8                           | (51) <b>H04N 9/31</b>    |
| (11) <b>3 579 221</b><br>(60) 23175015.9               | (51) <b>G09G 3/3225</b> | (11) <b>3 697 310</b><br>(60) 23175062.1                           | (51) <b>A61B 8/00</b>    | (11) <b>3 794 042</b><br>(60) 23174276.8                           | (51) <b>C07K 16/30</b>   |
| (11) <b>3 580 841</b><br>(60) 23174412.9               | (51) <b>H02M 3/335</b>  | (11) <b>3 701 634</b><br>(60) 23174398.0                           | (51) <b>H04B 5/00</b>    | (11) <b>3 800 690</b><br>(60) 23174763.5                           | (51) <b>H01M 10/0525</b> |
| (11) <b>3 582 517</b><br>(60) 23172658.9               | (51) <b>H04W 4/00</b>   | (11) <b>3 707 478</b><br>(60) 23174244.6                           | (51) <b>G01D 5/22</b>    | (11) <b>3 800 909</b><br>(60) 23175240.3                           | (51) <b>H04W 8/20</b>    |
| (11) <b>3 586 129</b><br>(60) 23175492.0               | (51) <b>G01N 33/48</b>  | (11) <b>3 708 904</b><br>(60) 23174455.8                           | (51) <b>F21S 41/148</b>  | (11) <b>3 808 116</b><br>(60) 21195846.7 / 3 944 588<br>23174270.1 | (51) <b>H04L 9/40</b>    |
| (11) <b>3 588 246</b><br>(60) 23175511.7               | (51) <b>G06F 3/00</b>   | (11) <b>3 709 579</b><br>(60) 23175115.7                           | (51) <b>H04L 12/46</b>   | (11) <b>3 811 418</b><br>(60) 23174983.9                           | (51) <b>H01L 33/08</b>   |
| (11) <b>3 588 586</b><br>(60) 23175000.1               | (51) <b>H01L 31/065</b> | (11) <b>3 725 336</b><br>(60) 23152297.0 / 4 183 422<br>23175479.7 | (51) <b>A61L 2/08</b>    | (11) <b>3 820 204</b><br>(60) 23175247.8                           | (51) <b>H04W 52/02</b>   |
| (11) <b>3 591 026</b><br>(60) 23175060.5               | (51) <b>C09K 11/62</b>  | (11) <b>3 731 772</b><br>(60) 23174654.6                           | (51) <b>A61B 18/12</b>   | (11) <b>3 833 531</b><br>(60) 23175422.7                           | (51) <b>B29C 64/118</b>  |
| (11) <b>3 595 503</b><br>(60) 23173053.2               | (51) <b>A47L 13/22</b>  | (11) <b>3 737 054</b><br>(60) 23174562.1                           | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 834 527</b><br>(60) 23175169.4                           | (51) <b>H04W 72/0446</b> |
| (11) <b>3 603 733</b><br>(60) 23174847.6               | (51) <b>A61M 39/04</b>  | (11) <b>3 741 181</b><br>(60) 23175006.8                           | (51) <b>H04W 72/115</b>  | (11) <b>3 844 897</b><br>(60) 23175097.7                           | (51) <b>H04B 10/54</b>   |
| (11) <b>3 606 051</b><br>(60) 23174341.0               | (51) <b>H04N 7/173</b>  | (11) <b>3 742 522</b><br>(60) 23174279.2                           | (51) <b>H01M 10/052</b>  | (11) <b>3 847 433</b><br>(60) 23175454.0                           | (51) <b>G01M 3/24</b>    |
| (11) <b>3 611 489</b><br>(60) 23173870.9<br>23174200.8 | (51) <b>G01H 1/00</b>   | (11) <b>3 744 696</b><br>(60) 23174516.7                           | (51) <b>C03C 3/085</b>   | (11) <b>3 847 777</b><br>(60) 23175193.4                           | (51) <b>H04W 52/16</b>   |
| (11) <b>3 612 025</b><br>(60) 23174470.7               | (51) <b>A01N 1/02</b>   | (11) <b>3 744 783</b><br>(60) 23174272.7                           | (51) <b>C08L 23/08</b>   | (11) <b>3 849 929</b><br>(60) 23175310.4                           | (51) <b>B66C 1/10</b>    |
| (11) <b>3 615 117</b><br>(60) 23174339.4               | (51) <b>A61M 15/06</b>  | (11) <b>3 748 896</b><br>(60) 23174913.6                           | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 862 858</b><br>(60) 23173829.5                           | (51) <b>G06F 3/0482</b>  |
| (11) <b>3 618 485</b><br>(60) 23175158.7<br>23175159.5 | (51) <b>H04L 1/06</b>   | (11) <b>3 749 952</b><br>(60) 23174705.6                           | (51) <b>G01N 30/06</b>   | (11) <b>3 865 092</b><br>(60) 23175378.1                           | (51) <b>A61F 2/16</b>    |
| (11) <b>3 627 219</b><br>(60) 23175486.2               | (51) <b>G03B 19/07</b>  | (11) <b>3 751 407</b><br>(60) 23174713.0                           | (51) <b>G06F 3/06</b>    | (11) <b>3 880 097</b><br>(60) 23174667.8                           | (51) <b>A61B 17/70</b>   |
| (11) <b>3 630 842</b><br>(60) 23174625.6               | (51) <b>C07K 16/28</b>  | (11) <b>3 754 876</b><br>(60) 23174216.4<br>23174217.2             | (51) <b>H04L 1/16</b>    | (11) <b>3 883 553</b><br>(60) 23174141.4                           | (51) <b>A61K 31/136</b>  |
| (11) <b>3 632 094</b><br>(60) 23175410.2               | (51) <b>H04N 5/225</b>  | (11) <b>3 754 999</b><br>(60) 23174367.5                           | (51) <b>H04N 21/4722</b> | (11) <b>3 886 435</b><br>(60) 23174379.0                           | (51) <b>H04N 19/159</b>  |
|  |                         |  |                          | (11) <b>3 890 289</b>  | (51) <b>H04M 1/67</b>    |

(60) 23174256.0  
(11) **3 892 567** (51) *B65D 41/34*  
(60) 23175012.6  
(11) **3 892 953** (51) *F41C 3/00*  
(60) 23175144.7  
(11) **3 893 329** (51) *H01Q 9/42*  
(60) 23174723.9  
(11) **3 906 092** (51) *A61N 1/372*  
(60) 23174855.9  
(11) **3 906 136** (51) *B25J 9/10*  
(60) 23174867.4  
(11) **3 912 103** (51) *G06N 3/063*  
(60) 23174482.2  
(11) **3 927 150** (51) *A01K 5/02*  
(60) 23174303.0  
(11) **3 944 024** (51) *G03G 21/16*  
(60) 21216816.5 / 4 024 136  
23174494.7  
(11) **3 947 890** (51) *E06B 11/02*  
(60) 23174794.0  
(11) **3 951 175** (51) *F04B 27/18*  
(60) 23174587.8  
(11) **3 952 164** (51) *H04L 1/16*  
(60) 23175005.0  
(11) **3 953 013** (51) *B01D 25/164*  
(60) 23172955.9  
(11) **3 960 192** (51) *A61K 35/744*  
(60) 23174648.8  
(11) **3 964 103** (51) *A47C 7/54*  
(60) 23174897.1  
(11) **3 967 978** (51) *G01C 21/34*  
(60) 23175498.7  
(11) **3 972 213** (51) *H04L 27/26*  
(60) 23174519.1  
(11) **3 972 948** (51) *C04B 37/02*  
(60) 23175217.1  
(11) **3 973 841** (51) *A47L 11/22*  
(60) 23175388.0  
(11) **3 986 156** (51) *A23L 2/66*  
(60) 23174981.3  
(11) **3 986 376** (51) *A61K 9/00*  
(60) 23172996.3  
23173000.3  
(11) **3 987 235** (51) *F25B 39/00*  
(60) 23172691.0  
(11) **3 997 890** (51) *H04R 1/10*  
(60) 22161118.9 / 4 050 907  
23175376.5  
(11) **3 998 155** (51) *B32B 5/32*  
(60) 23174460.8  
(11) **4 003 764** (51) *B60G 15/06*  
(60) 23174767.6  
(11) **4 005 204** (51) *H04N 19/119*  
(60) 23174453.3  
(11) **4 022 094** (51) *C12Q 1/6886*  
(60) 23174278.4

(11) **4 024 574** (51) *H01M 50/153*  
(60) 23173798.2  
(11) **4 026 488** (51) *A61B 5/00*  
(60) 23174608.2  
(11) **4 033 918** (51) *A23L 13/40*  
(60) 23175007.6  
(11) **4 035 472** (51) *H04W 72/04*  
(60) 23174892.2  
(11) **4 052 623** (51) *A47J 37/12*  
(60) 23174588.6  
(11) **4 075 053** (51) *F21V 1/26*  
(60) 23174964.9  
(11) **4 075 304** (51) *G06F 16/955*  
(60) 23175249.4  
(11) **4 084 910** (51) *B03B 9/06*  
(60) 23174362.6  
(11) **4 089 944** (51) *H04L 1/18*  
(60) 23174327.9  
(11) **4 092 670** (51) *G10L 19/00*  
(60) 23174513.4  
(11) **4 094 844** (51) *B05B 11/04*  
(60) 23175406.0  
(11) **4 095 923** (51) *H10K 59/40*  
(60) 23174530.8  
(11) **4 111 431** (51) *G08B 13/24*  
(60) 23174688.4  
(11) **4 152 995** (51) *A43B 3/24*  
(60) 23175114.0  
23175140.5  
(11) **4 158 552** (51) *G06N 10/00*  
(60) 23175295.7

I.12(16)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) **4 169 747** (51) *B60D 1/06*  
(88) • keine gesonderte Veröffentlichung  
• no separate publication  
• pas de publication séparée

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **3 943 832** (51) *F24H 9/02*  
• Antrag nicht wirksam  
• request not effective  
• requête sans effets

(11) **4 160 193** (51) *G01N 21/88*  
02.01.2023

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **2 694 732** 02.02.2023

(11) **2 795 315**  
• gilt als nicht zurückgenommen  
• not deemed to be withdrawn  
• pas réputée retirée

(11) **3 390 928**  
• gilt als nicht zurückgenommen  
• not deemed to be withdrawn  
• pas réputée retirée

(11) **3 520 902** 02.08.2022



II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

**A01B 3/42** → (51) **A01B 15/20**

- (51) **A01B 15/04** (11) **3 837 934 B1**  
**A01B 15/06** **A01B 35/26**
- (52) **A01B 15/04; A01B 15/06; A01B 35/26**
- (25) De (26) De  
(21) 20201437.9 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021  
(30) 19.12.2019 AT 511412019
- (54) • **BODENBEARBEITUNGSGERÄT ZUR LANDWIRTSCHAFTLICHEN AUFBEREITUNG VON ERDREICH**  
• **EARTH WORKING IMPLEMENT FOR AGRICULTURAL EARTH TREATMENT**  
• **DISPOSITIF DE TRAVAIL DE SOL DESTINÉ AU TRAVAIL AGRICOLE DE LA TERRE**
- (73) BOEHLERIT GmbH & Co.KG., Deuchendorf-Werk VI, 8605 Kapfenberg, AT
- (72) Bärnthaler, Walter, 8641 St. Marein im Mürtal, AT  
Burböck, Hannes, 8652 Kindberg/Aumühl, AT
- (74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

**A01B 15/06** → (51) **A01B 15/04**

**A01B 15/14** → (51) **A01B 15/20**

- (51) **A01B 15/20** (11) **4 023 040 B1**  
**A01B 3/42** **A01B 15/14**
- (52) **A01B 15/145; A01B 3/42**
- (25) De (26) De  
(21) 22159064.9 (22) 19.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022  
(30) 20.06.2019 DE 102019116732
- (54) • **PFLUG MIT KOMBINIERTEM EINSTELLZENTRUM FUER ARBEITSBREITE UND VORDERFURCHENBREITE**  
• **PLOUGH WITH COMBINED ADJUSTING DEVICE FOR WORKING WIDTH AND FORWARD FURROW WIDTH**  
• **CHARRUE POURVUE DE DISPOSITIF DE RÉGLAGE COMBINÉ POUR LA LARGEUR DE TRAVAIL ET LA LARGEUR DE LA PRÉMIÈRE RAIE**
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) REHNEN, Pascal, 49328 Melle, DE  
WILKEN, Martin, 26131 Oldenburg, DE  
PRANGEMEIER, Dominik, 49549 Ladbergen, DE
- (62) 20401032.6 / 3 753 384

**A01B 35/26** → (51) **A01B 15/04**

**A01B 49/04** → (51) **G01N 1/08**

- (51) **A01B 59/06** (11) **3 818 797 B1**  
**A01B 69/00** **A01D 67/00**  
**A01B 73/04** **A01D 75/20**
- (52) **A01B 59/062; A01B 69/001;**  
**A01B 59/064; A01B 73/044;**  
**A01D 43/14; A01D 67/005;**  
**A01D 75/20**
- (25) De (26) De  
(21) 20204013.5 (22) 27.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021  
(30) 06.11.2019 DE 102019129937
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT UND -GERÄTEKOMBINATION**  
• **AGRICULTURAL IMPLEMENT AND DEVICE COMBINATION**  
• **COMBINAISON D'APPAREIL DE TRAVAIL AGRICOLE ET APPAREIL**
- (73) PÖTTINGER Landtechnik GmbH, Industriegelände 1, 4710 Grieskirchen, AT
- (72) PRECHTL, Christoph, 4710 Grieskirchen, AT  
KREUPL, Walter, 4710 Grieskirchen, AT  
EDELBAUER, Roland, 4710 Grieskirchen, AT  
LEHNER, Josef, 4710 Grieskirchen, AT  
RUTTINGER, Peter, 4710 Grieskirchen, AT  
REININGER, Markus, 4710 Grieskirchen, AT  
LINDINGER, Christian, 4710 Grieskirchen, AT
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
- (51) **A01B 63/10** (11) **3 791 706 B1**  
**A01B 73/02** **A01B 73/04**  
**A01D 78/10**
- (52) **A01B 73/042; A01D 78/1014;**  
**A01D 78/1021; A01D 78/1028**
- (25) De (26) De  
(21) 20195400.5 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021  
(30) 13.09.2019 DE 102019006469
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE MIT HÖHENVERÄNDERBAREM ARBEITSWERKZEUG**  
• **AGRICULTURAL WORKING MACHINE WITH A HEIGHT-ADJUSTABLE WORKING TOOL**  
• **MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE POURVUE D'OUTIL DE TRAVAIL RÉGLABLE EN HAUTEUR**
- (73) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
- (72) Speller, Simon, 48496 Hopsten, DE  
Mersch, Jürgen, 49509 Recke, DE  
Helper, Erik, 48465 Quendorf, DE
- (51) **A01B 63/111** (11) **3 788 854 B1**  
**G05D 1/02**
- (52) **A01B 63/1112**
- (25) En (26) En  
(21) 20194042.6 (22) 02.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021

- (30) 06.09.2019 US 201916562593
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER NEIGUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ANBAUGERÄTS UND STEUERUNGSSYSTEM DAFÜR**  
• **METHOD OF CONTROLLING TILT OF AN AGRICULTURAL IMPLEMENT AND CONTROL SYSTEM FOR SUCH**  
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE L'INCLINAISON D'UN ACCESSOIRE AGRICOLE ET SYSTÈME DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) SPORRER, Adam D, 68163 Mannheim, DE  
THEILEN, Ricky B, 68163 Mannheim, DE  
LARSEN, Lucas B, 68163 Mannheim, DE
- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

**A01B 69/00** → (51) **A01B 59/06**

**A01B 73/02** → (51) **A01B 63/10**

**A01B 73/04** → (51) **A01B 63/10**

**A01B 79/00** → (51) **G01N 1/08**

- (51) **A01C 7/04** (11) **3 818 804 B1**  
**A01C 7/08** **A01C 15/00**
- (52) **A01C 7/044; A01C 7/081;**  
**A01C 15/006**
- (25) De (26) De  
(21) 20401055.7 (22) 02.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021  
(30) 08.11.2019 DE 102019130225
- (54) • **VERSORGUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE KORNEREINZELUNGSVORRICHTUNG**  
• **SUPPLY DEVICE FOR A GRAIN SEPARATING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR UN DISPOSITIF DE SÉPARATION DES GRAINS**
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) Wien, Thomas, 28816 Stuhr, DE  
Flucke, Jan, 27798 Hude, DE  
Lübben, Jan-Eike, 26188 Edewecht, DE

**A01C 7/08** → (51) **A01C 7/04**

**A01C 7/08** → (51) **G01N 1/08**

**A01C 7/10** → (51) **G01N 1/08**

**A01C 15/00** → (51) **A01C 7/04**

**A01C 21/00** → (51) **G01N 1/08**

- (51) **A01C 23/00** (11) **3 897 091 B1**  
**A01C 23/002**
- (25) De (26) De  
(21) 19832329.7 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/085708 17.12.2019  
(87) WO 2020/127310 2020/26 25.06.2020  
(30) 17.12.2018 DE 202018107208 U
- (54) • **VERTEILERVORRICHTUNG FÜR FESTSTOFFFÜHRENDE FLÜSSIGKEITEN**  
• **DISTRIBUTION DEVICE FOR LIQUIDS CONTAINING SOLIDS**

- *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR LIQUIDES CONTENANT DES SOLIDES*
- (73) Vogelsang GmbH & Co. KG, Holthöge 10-14, 49632 Essen, DE
- (72) KRAMPE, Paul, 49632 Essen, DE
- LUCKS, Carsten, 49632 Essen, DE
- PETERSEN, Thies, 49632 Essen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**A01C 23/04** → (51) **G01N 1/08**

- (51) **A01D 34/13** (11) **3 791 709 B1**  
(52) **A01D 34/13**  
(25) De (26) De  
(21) 20182870.4 (22) 29.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(30) 10.09.2019 DE 102019124197  
(54) • *MESSERKLINGE FÜR EINE SCHNEIDVORRICHTUNG*  
• *KNIFE BLADE FOR A CUTTING DEVICE*  
• *LAME DE COUTEAU POUR UN DISPOSITIF DE COUPE*
- (73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
- (72) Herter, Felix, 33428 Harsewinkel, DE
- Kiffmeier, Norbert, 33428 Harsewinkel, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

- (51) **A01D 34/74** (11) **4 014 710 B1**  
(52) **A01D 34/82** **A01D 34/00**  
**A01D 75/20**  
(52) **A01D 34/74; A01D 34/828;**  
**A01D 34/008; A01D 75/20**  
(25) De (26) De  
(21) 20215166.8 (22) 17.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.06.2022  
(54) • *AUTONOMER MOBILER GRÜNFLÄCHEN-BEARBEITUNGSROBOTER*  
• *AUTONOMOUS MOBILE GREEN AREA PROCESSING ROBOT*  
• *ROBOT AUTONOME ET MOBILE DE TRAITEMENT DES ESPACES VERTS*
- (73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
- (72) BAUMANN, Simon, 83024 Rosenheim, DE
- GASSNER, Markus, 6345 Kössen, AT
- GOTTINGER, Clemens, 6330 Kufstein, AT
- DUREGGER, Georg, 6342 Niederndorf, AT
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

**A01D 34/82** → (51) **A01D 34/74**

- (51) **A01D 41/12** (11) **3 790 372 B1**  
(52) **A01D 41/127** **G01S 7/35**  
**A01D 43/073** **G01S 13/88**  
(52) **A01D 41/1217; A01D 43/073;**  
**G01S 7/35; G01S 13/88**  
(25) En (26) En  
(21) 19722130.2 (22) 07.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(86) EP 2019/061729 07.05.2019  
(87) WO 2019/215185 2019/46 14.11.2019

- (30) 07.05.2018 BE 201805294  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LOKALISIEREN EINES ANHÄNGERS GEGENÜBER EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR LOCATING A TRAILER WITH RESPECT TO AN AGRICULTURAL MACHINE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UNE REMORQUE PAR RAPPORT À UNE MACHINE AGRICOLE*
- (73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) POSSELIUS, John H., Ephrata, Pennsylvania 17522, US
- FERRARI, Luca, 41043 Formigine (Modena), IT
- LENZINI, Nicola, 41027 Pievepelago (Modena), IT
- ROVATI, Luigi, 41126 Modena, IT
- VITETTA, Giorgio Matteo, 41121 Modena, IT
- Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*  
*The other inventors have waived their right to be thus mentioned.*  
*Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **A01D 41/127** (11) **3 797 575 B1**  
(52) **A01F 12/58** **A01F 12/18**  
(52) **A01D 41/1273; A01F 12/58;**  
**A01F 2012/188; Y02P 60/14**  
(25) De (26) De  
(21) 20186666.2 (22) 20.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.03.2021  
(30) 24.09.2019 DE 102019125645  
(54) • *MÄHDRESCHER MIT FAHRERASSISTENZSYSTEM*  
• *COMBINE HARVESTER WITH DRIVER ASSISTANCE SYSTEM*  
• *MOISSONNEUSE-BATTEUSE AVEC SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR*
- (73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
- (72) Bußmann, Jens, 49179 Ostercappeln, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

**A01D 41/127** → (51) **A01D 41/12****A01D 41/127** → (51) **G01N 1/08**

- (51) **A01D 43/00** (11) **3 841 865 B1**  
(52) **A01D 43/00**  
(52) **A01D 43/003; A01D 34/435;**  
**A01D 43/006; A01D 43/10;**  
**A01D 43/07; A01D 43/08;**  
**A01D 43/086**  
(25) En (26) En  
(21) 21157619.4 (22) 02.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.06.2021  
(30) 16.04.2018 US 201815953675  
(54) • *KOPF ZUM ANBAU AN EINE SELBSTFAHRENDE ERNTEMASCHINE ODER FÜR EINE HÄCKSELMASCHINE*  
• *A HEADER FOR ATTACHMENT TO A SELF-PROPELLED HARVESTING MACHINE OR FOR A CHOPPER TYPE MACHINE*

- *COLLECTEUR DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ À UNE MACHINE DE RÉCOLTE AUTOTRACTÉE OU POUR UNE MACHINE DE TYPE HACHEUR*
- (73) Baum Machine, Inc, N253 Stony Brook Road, Appleton, WI 54915, US
- (72) Baum, Rodger J., Appleton, WI Wisconsin 54915, US
- Baum, Charles J., Appleton, WI Wisconsin 54915, US
- Powel-Smith, William J., Appleton, WI Wisconsin 54915, US
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (62) 19166725.2 / 3 556 198

**A01D 43/073** → (51) **A01D 41/12**

- (51) **A01D 46/00** (11) **3 337 307 B1**  
(52) **A01D 46/24** **A01D 46/253**  
**A01D 46/30** **B25J 19/04**  
(52) **A01D 46/30; A01D 46/005**  
(25) En (26) En  
(21) 16847556.4 (22) 19.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.06.2018  
(86) US 2016/052528 19.09.2016  
(87) WO 2017/049304 2017/12 23.03.2017  
(30) 18.09.2015 US 201562220482 P  
(54) • *SELBSTGEFÜHRTE BLÜTENAUFAHMEVORRICHTUNG*  
• *A SELF-GUIDED BLOSSOM PICKING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CUEILLETTE DE BOURGEONS AUTO-GUIDÉ*
- (73) Carnegie Mellon University, Center for Technology Transfer And Enterprise Creation 4615 Forbes Avenue, Suite 302, Pittsburgh, PA 15213, US
- (72) HERMAN, Herman, Gibsonia, PA 15044, US
- FROMME, Christopher Chandler, Pittsburg, PA 15213, US
- CUZZILLO, Elliot Allen, Pittsburg, PA 15213, US
- BOURNE, Jaime W., Pittsburg, PA 15215, US
- PANTALEO, Richard D., Monongahela, PA 15063, US
- STEGALL, Neil Frederick, Pittsburg, PA 15241, US
- BAGNELL, James Andrew, Pittsburg, PA 15208, US
- MCMAHILL, Jeffrey David, Wexford, PA 15090, US
- CAMPOY, Joan, Pittsburg, PA 15232, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**A01D 46/24** → (51) **A01D 46/00****A01D 46/253** → (51) **A01D 46/00****A01D 46/253** → (51) **A01D 46/30**

- (51) **A01D 46/30** (11) **3 769 603 B1**  
(52) **A01D 46/253**  
(52) **A01D 46/30**  
(25) En (26) En  
(21) 20195564.8 (22) 16.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA  
(43) 27.01.2021

- (30) 16.02.2015 US 201562116890 P  
(54) • *AUTOMATISIERTE SELEKTIVE ERNTE VON ERNTEGUT MIT ENTSPRECHENDEN SYSTEMEN UND VERFAHREN*  
• *AUTOMATED SELECTIVE HARVESTING OF CROPS WITH RELATED SYSTEMS AND METHODS*  
• *RÉCOLTE SÉLECTIVE AUTOMATISÉE AVEC SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*  
(73) Harvest Croo, LLC, 100 Stearn Avenue, Plant City, Florida 33566, US  
(72) PITZER, Robert, Plant City, FL 33566, US  
GARDNER, Kenneth, Clearwater, FL 33756, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
(62) 16752914.8 / 3 258 772

**A01D 46/30** → (51) **A01D 46/00**

- (51) **A01D 61/00** (11) **4 052 562 B1**  
(52) **A01D 61/008**  
(25) De (26) De  
(21) 21160772.6 (22) 04.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2022  
(54) • *NOCKENRAD ZUM AUFNEHMEN EINES NOCKENRIEMENS SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*  
• *CAM WHEEL FOR RECEIVING A CAM BELT AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*  
• *ROUE À CAMES DESTINÉE À LA RÉCEPTION D'UNE COURROIE À CAMES, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(73) Arnold Jäger Holding GmbH, Lohweg 1, 30559 Hannover, DE  
(72) OORD, Johan, 9717 KV Groningen, NL  
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwältinnen Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE

(51) **A01D 75/18** (11) **3 769 604 B1**  
**A01F 15/08**

- (52) **A01F 15/08; A01D 75/18**  
(25) De (26) De  
(21) 20166694.8 (22) 30.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.01.2021  
(30) 26.07.2019 DE 102019120217  
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*  
• *AGRICULTURAL MACHINE*  
• *ENGIN AGRICOLE*  
(73) PÖTTINGER Landtechnik GmbH, Industriegelande 1, 4710 Grieskirchen, AT  
(72) Prechtl, Wolfgang, 4710 Grieskirchen, AT  
Prechtl, Christoph, 4710 Grieskirchen, AT  
Schulte, Thorsten, 4710 Grieskirchen, AT  
Gadermayr, Andreas, 4710 Grieskirchen, AT  
Bumberger, Rainer, 4710 Grieskirchen, AT  
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

**A01D 78/10** → (51) **A01B 63/10****A01F 12/58** → (51) **A01D 41/127****A01F 15/08** → (51) **A01D 75/18****A01G 9/22** → (51) **E06B 9/264**(51) **A01G 13/02** (11) **3 706 550 B1**

- (52) **A01G 13/0243**  
(25) De (26) De  
(21) 18800154.9 (22) 09.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2020  
(86) EP 2018/080706 09.11.2018  
(87) WO 2019/092160 2019/20 16.05.2019  
(30) 09.11.2017 DE 102017126316  
(54) • *SCHUTZHÜLSE FÜR PFLANZENSETZLINGE*  
• *PROTECTIVE SLEEVE FOR PLANT SEEDLINGS*  
• *MANCHON DE PROTECTION POUR JEUNES PLANTS*  
(73) Roser, Martin, Martinstrasse 38, 54340 Ensch, DE  
(72) Roser, Martin, 54340 Ensch, DE  
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) **A01G 25/09** (11) **3 772 884 B1**  
**A01G 25/16** **B05B 12/02**  
**B05B 12/12** **C05G 3/70**

- (52) **A01G 25/167; A01G 25/092; C05G 3/70**  
(25) En (26) En  
(21) 19776287.5 (22) 26.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) US 2019/024119 26.03.2019  
(87) WO 2019/191130 2019/40 03.10.2019  
(30) 29.03.2018 US 201862649619 P  
(54) • *SYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT EINEM BEWÄSSERUNGSSYSTEM*  
• *A SYSTEM FOR USE WITH AN IRRIGATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME À UTILISER AVEC UN SYSTÈME D'IRRIGATION*  
(73) Valmont Industries, Inc., 1 Valmont Plaza, Omaha, NE 68154, US  
(72) LARUE, Jacob L., Owasso, Oklahoma 74055, US  
(74) Pure Ideas Limited, 25 Meer Street Stratford-Upon-Avon, Warwickshire CV37 6QB, GB

**A01G 25/16** → (51) **A01G 25/09****A01H 5/00** → (51) **C12N 15/82**

- (51) **A01H 5/08** (11) **3 332 633 B1**  
**A01H 6/82** **C12Q 1/68**  
**C07K 14/415**  
(52) **A01H 6/825; A01H 5/08; A01H 5/10; C07K 14/415; C12N 15/09; C12Q 1/68**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16833138.7 (22) 05.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (43) 13.06.2018  
(86) JP 2016/073164 05.08.2016  
(87) WO 2017/022859 2017/06 09.02.2017  
(30) 06.08.2015 JP 2015156140  
(54) • *PFLANZE MIT MUTIERTEM CYCLIN-F-BOX-GEN*  
• *PLANT HAVING MUTANT-TYPE CYCLIN F-BOX GENE*  
• *PLANTE CONTENANT UN GÈNE POUR BOÎTE F DE CYCLINE DE TYPE MUTANT*  
(73) University of Tsukuba, 1-1-1, Tennodai,

- Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP  
(72) EZURA, Hiroshi, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8577, JP  
ARIIZUMI, Tohru, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8577, JP  
MASUDA, Jun-ichiro, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8550, JP  
OKABE, Yoshihiro, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8577, JP  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**A01H 5/08** → (51) **C12N 15/82****A01H 6/82** → (51) **A01H 5/08****A01K 15/02** → (51) **A01K 67/00**

- (51) **A01K 29/00** (11) **3 939 420 B1**  
**A01K 61/00** **A01K 67/00**  
**A01K 67/033** **B09B 3/00**  
**C05F 3/00** **G06Q 50/02**  
(52) **A01K 67/033; G06Q 50/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21194896.3 (22) 28.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(30) 05.10.2016 US 201662404372 P  
27.09.2017 US 201715716981  
(54) • *AUTOMATISIERTES MASSENAUFZUCHTSYSTEM FÜR INSEKTENLARVEN*  
• *AUTOMATED MASS REARING SYSTEM FOR INSECT LARVAE*  
• *SYSTÈME D'ÉLEVAGE DE MASSE AUTOMATISÉ POUR LARVES D'INSECTES*  
(73) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US  
(72) MASSARO, Peter, South San Francisco, CA 94080, US  
SOBECKI, Robert, South San Francisco, CA 94080, US  
BEHLING, Charles, South San Francisco, CA 94080, US  
CRISWELL, Victor, South San Francisco, CA 94080, US  
ZHA, Tiantian, South San Francisco, CA 94080, US  
DEVENGENZO, Roman, South San Francisco, CA 94080, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 17858927.1 / 3 522 702

**A01K 29/00** → (51) **A01K 67/00****A01K 61/00** → (51) **A01K 29/00**

- (51) **A01K 67/00** (11) **3 479 690 B1**  
**B68C 1/00** **B68C 1/14**  
**A01K 15/02** **A01K 29/00**  
(52) **A01K 29/005; A01K 15/027; B68C 1/00; B68C 1/14**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17819425.4 (22) 19.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.05.2019  
(86) IB 2017/000843 19.07.2017  
(87) WO 2018/002705 2018/01 04.01.2018  
(30) 19.07.2016 JP 2016141730  
(54) • *BANDABDECKUNG*  
• *BELT COVER*  
• *HOUSSE DE COURROIE*  
(73) Anicall Corporation, 1-40 Suehirocho 1-chome Tsurumi-ku, Yokohama-shi,

Kanagawa 230-0045, JP  
TOYOBO STC CO., LTD., 2-8, Dojima Hama  
2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-  
0004, JP  
TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome,  
Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP  
(72) HANAWA, Akira, Yokohama-shi, Kanagawa  
230-0045, JP  
OMOTE, Yuichiro, Osaka-shi, Osaka 530-  
0004, JP  
KAWABATA, Hideki, Osaka-shi, Osaka 530-  
0004, JP  
HIRATA, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 530-  
0004, JP  
KWON, Euichul, Otsu-shi, Shiga 520-0292,  
JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**A01K 67/00** → (51) **A01K 29/00**

**A01K 67/033** → (51) **A01K 29/00**

(51) **A01M 1/04** (11) **3 791 715 B1**  
(52) **A01M 1/04**  
(25) De (26) De  
(21) 20194972.4 (22) 08.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 17.03.2021  
(30) 12.09.2019 AT 2922019  
(54) • *INSEKTENFALLE*  
• *INSECT TRAP*  
• *PIÈGE À INSECTES*  
(73) WITASEK Pflanzenschutz GmbH, Witasek-  
Allee 2, 9560 Feldkirchen (Ktn.), AT  
(72) WITASEK, Peter, 9560 Feldkirchen, AT  
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG,  
Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

(51) **A01N 1/02** (11) **3 612 025 B1**  
(52) **A01N 1/0268**

(25) En (26) En  
(21) 18273234.3 (22) 20.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.02.2020  
(86) US 2018/028672 20.04.2018  
(87) WO 2018/195496 2018/43 25.10.2018  
(30) 21.04.2017 US 201762488655 P  
(54) • *VITRIFIKATIONSVORRICHTUNG UND VER-  
FAHREN ZUR PROBENVORBEREITUNG*  
• *VITRIFICATION DEVICE AND METHOD FOR  
PREPARING SAMPLE*  
• *DISPOSITIF DE VITRIFICATION ET PROCÉ-  
DÉ DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON*  
(73) FUJIFILM Irvine Scientific, Inc., 1830 East  
Warner, Santa Ana, CA 92705, US  
(72) LIN, Sabrina C., Santa Ana California 92705,  
US  
NI, Hsiao-Tzu, Santa Ana California 92705,  
US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB  
(60) 23174470.7

(51) **A01N 1/02** (11) **3 852 524 B1**  
**A61K 35/17** **C12N 5/0783**

(52) **A01N 1/0284; A61K 35/17;**  
**C12N 5/0636; C12N 2501/2302;**  
**C12N 2501/2315; C12N 2501/2321**  
(25) En (26) En  
(21) 19782837.9 (22) 20.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(43) 28.07.2021  
(86) US 2019/052108 20.09.2019  
(87) WO 2020/061429 2020/13 26.03.2020  
(30) 20.09.2018 US 201862733937 P  
29.07.2019 US 201962879881 P  
(54) • *EXPANSION VON TILS AUS KRYOKONSER-  
VIERTEN TUMORPROBEN*  
• *EXPANSION OF TILS FROM CRYOPRE-  
SERVED TUMOR SAMPLES*  
• *EXPANSION DE TIL À PARTIR D'ÉCHAN-  
TILLONS DE TUMEUR CRYOCONSERVÉS*  
(73) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825  
Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA  
94070, US  
(72) VEERAPATHRAN, Anand, Tampa, FL 33647,  
US  
ONIMUS, Kenneth, Wesley Chapel, FL  
33545, US  
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18  
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) **A01N 1/02** (11) **3 854 210 B1**  
**A61B 10/00** **F25D 3/10**  
**B65G 1/04**

(52) **A61B 10/0096; A01N 1/0257;**  
**F25D 3/102; B65G 1/045**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19863867.8 (22) 04.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.07.2021  
(86) CN 2019/070360 04.01.2019  
(87) WO 2020/057015 2020/13 26.03.2020  
(30) 17.09.2018 CN 201811080517  
(54) • *SPIRALFÖRMIG AUFSTIEGENDES, ABFAL-  
LENDES KRYOGENES SPEICHERGERÄT*  
• *SPIRALLY ASCENDING/DSCENDING  
CRYOGENIC STORAGE APPARATUS*  
• *APPAREIL DE STOCKAGE CRYOGÉNIQUE  
MONTANT/DSCENDANT EN SPIRALE*  
(73) SHANGHAI ORIGINCELL BIOLOGICAL CRYO  
EQUIPMENT CO., LTD., Building 4, No. 380,  
Quyong Rd. Pudong Dist., Shanghai 201399,  
CN  
(72) QU, Jianguo, Shanghai 201399, CN  
LUO, Chen, Shanghai 201399, CN  
WANG, Jianxin, Shanghai 201399, CN  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

**A01N 1/02** → (51) **C12N 5/077**

(51) **A01N 25/26** (11) **3 678 485 B1**  
**C11D 3/43** **C11D 17/04**  
**C11D 3/48** **C11D 17/00**  
**C11D 11/00**

(52) **C11D 17/0039; A01N 25/26;**  
**C11D 3/48; C11D 11/0088**  
(25) En (26) En  
(21) 18853070.3 (22) 21.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.07.2020  
(86) US 2018/033689 21.05.2018  
(87) WO 2019/050578 2019/11 14.03.2019  
(30) 06.09.2017 US 201715696480  
(54) • *FLÜSSIGLADEZUSAMMENSETZUNG, VER-  
FAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND  
IHRE VERWENDUNG*

• *LIQUID LOADING COMPOSITION,  
METHOD OF MAKING AND USE THEREOF*  
• *COMPOSITION DE CHARGEMENT DE LI-  
QUIDE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-  
TION ET D'UTILISATION*  
(73) Morehouse School of Medicine, 720  
Westview Drive, S.W., Atlanta, GA 30310,  
US  
Devmar Products, LLC, 1865 Air Lane Drive  
Suite 2, Nashville, TN 37210, US  
Innovative Environmental Companies, 317  
Peoples Avenue, Rockford, IL 61104, US  
(72) HAWKINS, Walter, Delafield, WI 53018, US  
REYNOLDS, Sharon, W., Brentwood, TN  
37027, US  
LILLARD, James, W., Smyrna, GA 30082, US  
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle  
Street, London W1W 8EA, GB

**A01N 25/30** → (51) **C11D 3/39**

**A01N 37/02** → (51) **C11D 3/39**

**A01N 37/16** → (51) **C11D 3/39**

**A01N 43/52** → (51) **C07D 471/04**

(51) **A01N 43/72** (11) **3 579 696 B1**  
**A01P 5/00** **A01N 47/18**  
**A01N 43/90** **A61P 33/10**

(52) **A01N 43/90; A01N 43/72;**  
**A01N 47/18; A01K 2217/15;**  
**A01K 2267/0337; G01N 2333/00;**  
**Y02A 50/30**  
(25) En (26) En  
(21) 18709829.8 (22) 08.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
(43) 18.12.2019  
(86) US 2018/017398 08.02.2018  
(87) WO 2018/148392 2018/33 16.08.2018  
(30) 08.02.2017 US 201762456510 P  
(54) • *IN-VIVO-MODELL FÜR PARASITISCHE  
WURM-INFEKTION UND VERFAHREN ZUR  
BEWERTUNG ANTIPARASITISCHER VER-  
BINDUNGEN, EINSCHLIESSLICH VERBIN-  
DUNGEN MIT AKTIVITÄT GEGEN HUNDE-  
HERZWURM*  
• *IN VIVO MODEL FOR PARASITIC WORM  
INFECTION AND METHODS FOR EVALUAT-  
ING ANTIPARASITIC COMPOUNDS, IN-  
CLUDING COMPOUNDS ACTIVE AGAINST  
CANINE HEARTWORM*  
• *MODÈLE IN VIVO POUR UNE INFECTION  
PAR DES VERS PARASITAIRES ET PROCÉ-  
DÉS D'ÉVALUATION DE COMPOSÉS ANTI-  
PARASITAIRES, Y COMPRIS DES COMPO-  
SÉS ACTIFS CONTRE LE DIROFILARIA DES  
CHIENS*

(73) Boehringer Ingelheim Animal Health USA  
Inc., 3239 Satellite Blvd, Duluth, GA 30096,  
US  
Thomas Jefferson University, 901 Walnut  
Street 11th Floor, Philadelphia, PA 19107,  
US  
(72) ABRAHAM, David, Wynnwood, PA 19096,  
US  
HESS, Jessica, Willow Grove, PA 19090, US  
BONDESEN, Brenda, A., Duluth, GA 30096,  
US  
HARRINGTON, John, Matthew, Athens, GA  
30607, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**A01N 43/76** → (51) **C07D 413/04**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>A01N 43/80</b>  | → (51) <b>C09D 5/02</b>   |
| <b>A01N 43/90</b>  | → (51) <b>A01N 43/72</b>  |
| <b>A01N 43/90</b>  | → (51) <b>C07D 413/04</b> |
| <b>A01N 43/90</b>  | → (51) <b>C07D 487/04</b> |
| <b>A01N 47/02</b>  | → (51) <b>C07D 487/04</b> |
| <b>A01N 47/18</b>  | → (51) <b>A01N 43/72</b>  |
| (51) <b>A01N 59/00</b> (11) <b>3 723 487 B1</b><br><b>C02F 1/50</b> <b>A01P 1/00</b>   |                           |
| (52) <b>A01N 59/00</b>   |                           |
| (25) En (26) En  |                           |
| (21) 18839924.0 (22) 07.12.2018  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |                           |
| (43) 21.10.2020  |                           |
| (86) NL 2018/050820 07.12.2018   |                           |
| (87) WO 2019/117710 2019/25 20.06.2019   |                           |
| (30) 15.12.2017 NL 2020096   |                           |
| (54) • <b>VERMINDERUNG DER AMMONIAK-EMIS-<br/>SION AUS BEREICHEN IN DEN TIERE GE-<br/>HALTEN WERDEN</b><br>• <b>REDUCTION OF AMMONIA EMISSION<br/>FROM AREAS WHERE ANIMALS ARE<br/>MAINTAINED</b><br>• <b>RÉDUCTION DES ÉMISSIONS D'AMMO-<br/>NIAQUE PROVENANT DE ZONES OÙ DES<br/>ANIMAUX SONT ENTRETENUS</b> |                           |
| (73) Stichting Wageningen Research,<br>Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB<br>Wageningen, NL   |                           |
| (72) AARNINK, Andreas Johannes Antonius,<br>6674 BG Herveld, NL<br>PUENTE RODRIGUEZ, Daniel, 6721 AK<br>Bennekom, NL   |                           |
| (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL   |                           |
| <b>A01N 59/00</b>  | → (51) <b>C11D 3/39</b>   |
| (51) <b>A01N 63/00</b> (11) <b>3 777 538 B1</b><br><b>C12N 5/071</b> <b>C12N 5/00</b>  |                           |
| (52) <b>C12N 5/0696</b> ; C12N 2501/115;<br>C12N 2501/602; C12N 2501/603;<br>C12N 2501/604; C12N 2501/605;<br>C12N 2501/606; C12N 2506/1307  |                           |
| (25) En (26) En  |                           |
| (21) 20197841.8 (22) 02.05.2012  |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |                           |
| (43) 17.02.2021  |                           |
| (30) 02.05.2011 US 201161481273 P  |                           |
| (54) • <b>PROTEIN-INDUZIERENDE TECHNOLOGIE<br/>MIT PLURIPOTENTEN ZELLEN UND VER-<br/>WENDUNGEN DAVON</b><br>• <b>A PROTEIN-INDUCED PLURIPOTENT CELL<br/>TECHNOLOGY AND USES THEREOF</b><br>• <b>TECHNIQUE D'UTILISATION DE CELLULES<br/>SOUCHES PLURIPOTENTES INDIUITES PAR<br/>LES PROTÉINES</b>              |                           |
| (73) Wayne State University, 5057 Woodward<br>Ave Suite 6306, Detroit, MI 48202, US  |                           |
| (72) WANG, Jianjun, Troy, MI 48098, US<br>LI, Qianqian, Troy, MI 48098, US   |                           |
| (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside<br>House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,<br>GB  |                           |
| (62) 12779306.5 / 2 705 143  |                           |
| <b>A01P 1/00</b>   | → (51) <b>A01N 59/00</b>  |
| <b>A01P 1/00</b>   | → (51) <b>C11D 3/39</b>   |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>A01P 5/00</b>  | → (51) <b>A01N 43/72</b>  |
| <b>A01P 7/04</b>  | → (51) <b>C07D 413/04</b> |
| <b>A01P 7/04</b>  | → (51) <b>C07D 487/04</b> |
| (51) <b>A21C 5/02</b> (11) <b>3 522 724 B1</b><br><b>A21C 7/00</b>  |                           |
| (52) <b>A21C 7/005</b>  |                           |
| (25) De (26) De   |                           |
| (21) 17787304.9 (22) 06.10.2017   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                           |
| (43) 14.08.2019   |                           |
| (86) AT 2017/060255 06.10.2017  |                           |
| (87) WO 2018/064698 2018/15 12.04.2018  |                           |
| (30) 07.10.2016 AT 509072016  |                           |
| (54) • <b>VERSTELLBARER WIRKEXZENTER</b><br>• <b>ADJUSTABLE I-C-AW KNEADING ECCEN-<br/>TRIC</b><br>• <b>EXCENTRIQUE DE PÉTRISSAGE I-C-AW RÉ-<br/>GLABLE</b>   |                           |
| (73) König Maschinen Gesellschaft mbH,<br>Statteggerstrasse 80, 8045 Graz, AT   |                           |
| (72) RAUCH, Eduard, 8321 St. Margarethen, AT  |                           |
| (74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte OG<br>Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien,<br>AT  |                           |
| <b>A21C 7/00</b>  | → (51) <b>A21C 5/02</b>   |
| (51) <b>A23D 9/05</b> (11) <b>3 772 285 B1</b><br><b>A23L 2/39</b> <b>B01D 1/02</b><br><b>B01D 1/18</b> <b>B01J 2/04</b><br><b>A61K 9/14</b> <b>A61K 9/16</b>   |                           |
| (52) <b>A23L 2/39</b> ; <b>A23D 9/05</b> ; <b>B01D 1/02</b> ;<br><b>B01D 1/18</b> ; <b>B01J 2/04</b> ; <b>A61K 9/14</b> ;<br><b>A61K 9/16</b>   |                           |
| (25) En (26) En   |                           |
| (21) 19190810.2 (22) 08.08.2019   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                           |
| (43) 10.02.2021   |                           |
| (54) • <b>PULVERISIERUNG EINER SUBSTANZ</b><br>• <b>PULVERIZATION OF A SUBSTANCE</b><br>• <b>PULVÉRISATION D'UNE SUBSTANCE</b>  |                           |
| (73) Air Liquide Deutschland GmbH, Luise-<br>Rainer-Straße 5, 40235 Düsseldorf, DE  |                           |
| (84) DE   |                           |
| (73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour<br>l'Etude et l'Exploitation des Procédés<br>Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007<br>Paris, FR   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR<br>GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC<br>MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK<br>SM TR  |                           |
| (72) Angenheister de Freitas, Alexander, 41460<br>Neuss, DE<br>Böckling, Matthias, 47807 Krefeld, DE<br>Kasten, Christine, 31363 Jüchen, DE<br>Kinghorst, Fabian, 47228 Duisburg, DE<br>Keenway Patentanwälte Neumann Heine<br>Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63,<br>40024 Düsseldorf, DE |                           |
| (51) <b>A23F 5/04</b> (11) <b>3 638 047 B1</b>  |                           |
| (52) <b>A23F 5/046</b>  |                           |
| (25) En (26) En   |                           |
| (21) 18729130.7 (22) 11.06.2018   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                           |
| (43) 22.04.2020   |                           |
| (86) EP 2018/065261 11.06.2018  |                           |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| (87) WO 2018/228960 2018/51 20.12.2018  |                         |
| (30) 14.06.2017 EP 17176109   |                         |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUM RÖSTEN VON KAFFEE-<br/>BOHNEN</b><br>• <b>METHOD FOR ROASTING COFFEE BEANS</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE TORRÉFACTION DE GRAINS<br/>DE CAFÉ</b>  |                         |
| (73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-<br>deux-Villes, 1800 Vevey, CH  |                         |
| (72) ELSBY, Kevan, Arthur, 1350 Orbe, CH<br>MURPHY, Sean, Mackay, 1304 Cossonay-<br>Ville, CH   |                         |
| (74) Couzens, Patrick John, Société des Produits<br>Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,<br>CH   |                         |
| (51) <b>A23G 1/48</b> (11) <b>3 793 366 B1</b><br><b>A23G 1/54</b> <b>A23G 3/48</b><br><b>A23G 3/54</b> <b>A23L 21/12</b><br><b>A23L 19/00</b>  |                         |
| (52) <b>A23L 19/09</b> ; <b>A23G 1/48</b> ; <b>A23G 1/54</b> ;<br><b>A23G 3/48</b> ; <b>A23G 3/54</b> ; <b>A23L 21/12</b>   |                         |
| (25) En (26) En   |                         |
| (21) 18773882.8 (22) 18.05.2018   |                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                         |
| (43) 24.03.2021   |                         |
| (86) US 2018/033460 18.05.2018  |                         |
| (87) WO 2019/221749 2019/47 21.11.2019  |                         |
| (54) • <b>LAGERSTABILES KONFEKT</b><br>• <b>SHELF STABLE CONFECTION</b><br>• <b>CONFISERIE LONGUE CONSERVATION</b>  |                         |
| (73) General Mills, Inc., Number One General<br>Mills Boulevard, Minneapolis, MN 55426,<br>US   |                         |
| (72) EGGER, Michelle, Plymouth, MN 55447, US<br>ENZ, Jeffrey, F., Minneapolis, MN 55419, US<br>RINDT, Ally, M., S Cottage, MN 55016, US<br>VANDEWEGHE, Philippe, A., Plymouth, MN<br>55442, US                                    |                         |
| (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,<br>DE   |                         |
| <b>A23G 1/54</b>  | → (51) <b>A23G 1/48</b> |
| <b>A23G 3/48</b>  | → (51) <b>A23G 1/48</b> |
| <b>A23G 3/54</b>  | → (51) <b>A23G 1/48</b> |
| (51) <b>A23G 9/22</b> (11) <b>3 756 468 B1</b><br><b>A23G 9/26</b>  |                         |
| (52) <b>A23G 9/221</b> ; <b>A23G 9/22</b> ; <b>A23G 9/26</b>  |                         |
| (25) En (26) En   |                         |
| (21) 20155102.5 (22) 03.02.2020   |                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                         |
| (43) 30.12.2020   |                         |
| (30) 26.06.2019 EP 19182749   |                         |
| (54) • <b>SPEISEEISFORMTISCH MIT SPRÜHDÜSEN-<br/>ANORDNUNG</b><br>• <b>ICE CREAM MOULD WITH SPRAY<br/>NOZZLE ARRANGEMENT</b><br>• <b>TABLE DE MOULE DE CRÈME GLACÉE<br/>COMPORTANT UN AGENCEMENT DE<br/>BUSE DE PULVÉRISATION</b> |                         |
| (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue<br>Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH   |                         |
| (72) Skoglund, Tomas, 22237 LUND, SE<br>Bonde, Tommy, DK-8600 Silkeborg, DK<br>Bendixen, Ole, DK-8464 GALTEN, DK<br>Hansen, Per Henrik, DK-8340 Malling, DK   |                         |
| (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra<br>Pak Patent Department Ruben Rausings<br>gata, 221 86 Lund, SE   |                         |
| <b>A23G 9/26</b>  | → (51) <b>A23G 9/22</b> |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>A23G 9/46</b> → (51) <b>C01B 21/22</b>   | <b>A23L 2/70</b> → (51) <b>A23L 2/00</b>   | <b>A61P 17/02; A61P 25/16; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/08; A61P 43/00</b>  |  |
| <b>A23G 9/52</b> → (51) <b>C01B 21/22</b>   | (51) <b>A23L 5/10</b> (11) <b>2 999 928 B1</b><br><b>F24C 7/08</b>   | (25) Ja (26) En<br>(21) 18768210.9 (22) 23.02.2018<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 22.01.2020<br>(86) JP 2018/006804 23.02.2018<br>(87) WO 2018/168407 2018/38 20.09.2018<br>(30) 17.03.2017 JP 2017053056<br>(54) • <b>ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG DES WACHSTUMS VON BAKTERIEN MIT MENACHINONSYNTHESEWEG DURCH FUTALOSIN ODER FUTALOSINDERIVAT</b><br>• <b>COMPOSITION FOR INHIBITING GROWTH OF BACTERIUM HAVING MENAQUINONE SYNTHESIS PATHWAY THROUGH FUTALOSINE OR FUTALOSINE DERIVATIVE</b><br>• <b>COMPOSITION POUR INHIBER LA CROISSANCE D'UNE BACTÉRIE AYANT UNE VOIE DE SYNTHÈSE DE MÉNAQUINONE VIA LA FUTALOSINE OU UN DÉRIVÉ DE FUTALOSINE</b> |  |
| (51) <b>A23J 3/04</b> (11) <b>3 908 122 B1</b><br>(52) <b>A23J 3/04</b><br>(25) Fr (26) Fr<br>(21) 20707709.0 (22) 10.01.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br><br>MA TN<br>(43) 17.11.2021<br>(86) FR 2020/050036 10.01.2020<br>(87) WO 2020/144443 2020/29 16.07.2020<br>(30) 11.01.2019 FR 1900268<br>(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NÄHRSTOFFEN AUS INSEKTEN</b><br>• <b>METHOD FOR PRODUCING NUTRIENTS FROM INSECTS</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NUTRI-MENTS À PARTIR D'INSECTES</b> | (43) 30.03.2016<br>(86) EP 2014/060129 16.05.2014<br>(87) WO 2014/187747 2014/48 27.11.2014<br>(30) 23.05.2013 FR 1354641<br>(54) • <b>GARVERFAHREN SOWIE GARGERÄT</b><br>• <b>COOKING METHOD AND COOKING DEVICE</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CUISSON</b><br>(73) RATIONAL Aktiengesellschaft, Siegfried-Meister-Straße 1, 86899 Landsberg am Lech, DE<br>(72) FINK, Michael, 82234 Wessling, DE<br>FUNK, Gerd, 64404 Bickenbach, DE<br>(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE | (73) Noster Inc., 35-3, Minamibiraki Kamiuenocho, Muko-shi, Kyoto 617-0006, JP<br>(72) MATSUI, Hidenori, Tokyo 108-8641, JP<br>KAWAGUCHI, Marina, Muko-shi Kyoto 617-0006, JP<br>(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  |  |
| (73) Nextprotein, 91, rue du Faubourg Saint Honoré, 75008 Paris, FR<br>(72) GASTLI, Mohamed, 75008 PARIS, FR<br>COUELLE, Mathilde, 62930 WIMEREUX, FR<br>DELANNOY, Charles, 62930 WIMEREUX, FR<br>BOUQUET, Peggy, 35650 LE RHEU, FR<br>(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR<br>(60) 22204257.4 / 4 162 805  | <b>A23L 5/42</b> → (51) <b>C09B 61/00</b>  | (51) <b>A24B 15/00</b> (11) <b>3 829 336 B1</b><br>(52) <b>A24D 1/20; A24B 15/14; A24B 15/167; A24F 40/20; A24F 40/46</b>  |  |
| (51) <b>A23L 2/00</b> (11) <b>3 262 956 B1</b><br><b>A23L 2/56</b> <b>A23L 2/66</b><br><b>A23L 2/70</b> <b>C11B 9/00</b>  | <b>A23L 19/00</b> → (51) <b>A23G 1/48</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 19755540.2 (22) 31.07.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 09.06.2021<br>(86) EP 2019/070716 31.07.2019<br>(87) WO 2020/025718 2020/06 06.02.2020<br>(30) 31.07.2018 GB 201812494<br>(54) • <b>AEROSOLZERZEUGUNG</b><br>• <b>AEROSOL GENERATION</b><br>• <b>GÉNÉRATION D'AÉROSOL</b>   |  |
| (52) <b>A23L 2/66; A23L 2/56; A23L 2/70; C11B 9/00</b><br>(25) Ja (26) En<br>(21) 16735121.2 (22) 25.02.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 03.01.2018<br>(86) JP 2016/055605 25.02.2016<br>(87) WO 2016/111383 2016/28 14.07.2016<br>(30) 25.02.2015 JP 2015035832<br>(54) • <b>FARBLOSES UND TRANSPARENTE GE-TRÄNK MIT AROMASTOFF</b><br>• <b>COLORLESS AND TRANSPARENT BEVERAGE CONTAINING FLAVORING</b><br>• <b>BOISSON INCOLORE ET TRANSPARENTE CONTENANT UN AROMATISANT</b>                    | <b>A23L 21/12</b> → (51) <b>A23G 1/48</b>  | (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB<br>(72) GHANOUNI, Kav, London, Greater London WC2R 3LA, GB<br>BENNING, Jocelyn, London, Greater London WC2R 3LA, GB<br>AOUN, Walid Abi, London, Greater London WC2R 3LA, GB<br>(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  |  |
| (73) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8203, JP<br>(72) YASUI, Yohei, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0067, JP<br>IBUSUKI, Daigo, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0067, JP<br>(74) Redl, Gerda, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT   | <b>A23L 27/00</b> → (51) <b>A23L 29/281</b>  | (51) <b>A24C 5/47</b> (11) <b>3 788 890 B1</b><br><b>A24D 3/02</b> <b>A24D 3/06</b><br><b>A24D 1/00</b> <b>A24D 3/04</b><br><b>A24D 3/17</b>   |  |
| (51) <b>A23L 2/00</b> (11) <b>3 262 956 B1</b><br><b>A23L 2/56</b> <b>A23L 2/66</b><br><b>A23L 2/70</b> <b>C11B 9/00</b>  | <b>A23L 29/256</b> → (51) <b>A23L 29/281</b>   | (52) <b>A24D 3/061; A24C 5/476; A24C 5/477; A24D 1/002; A24D 3/0216; A24D 3/0291; A24D 3/048; A24D 3/17</b>  |  |
| (52) <b>A23L 2/66; A23L 2/56; A23L 2/70; C11B 9/00</b><br>(25) Ja (26) En<br>(21) 16735121.2 (22) 25.02.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 03.01.2018<br>(86) JP 2016/055605 25.02.2016<br>(87) WO 2016/111383 2016/28 14.07.2016<br>(30) 25.02.2015 JP 2015035832<br>(54) • <b>FARBLOSES UND TRANSPARENTE GE-TRÄNK MIT AROMASTOFF</b><br>• <b>COLORLESS AND TRANSPARENT BEVERAGE CONTAINING FLAVORING</b><br>• <b>BOISSON INCOLORE ET TRANSPARENTE CONTENANT UN AROMATISANT</b>                    | (51) <b>A23L 29/281</b> (11) <b>2 775 863 B1</b><br><b>A23L 27/00</b> <b>A23L 29/256</b><br><b>A23L 2/56</b> <b>A23L 2/52</b><br><b>A23L 2/38</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 12848116.5 (22) 09.11.2012<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 17.09.2014<br>(86) US 2012/064297 09.11.2012<br>(87) WO 2013/071011 2013/20 16.05.2013<br>(30) 11.11.2011 US 201161558702 P<br>(54) • <b>GETRÄNK MIT MEHREREN AROMEN</b><br>• <b>MULTI-FLAVORED BEVERAGE</b><br>• <b>BOISSON MULTI-AROMATISÉE</b>   |  |
| (54) • <b>FARBLOSES UND TRANSPARENTE GE-TRÄNK MIT AROMASTOFF</b><br>• <b>COLORLESS AND TRANSPARENT BEVERAGE CONTAINING FLAVORING</b><br>• <b>BOISSON INCOLORE ET TRANSPARENTE CONTENANT UN AROMATISANT</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 12848116.5 (22) 09.11.2012<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 17.09.2014<br>(86) US 2012/064297 09.11.2012<br>(87) WO 2013/071011 2013/20 16.05.2013<br>(30) 11.11.2011 US 201161558702 P<br>(54) • <b>GETRÄNK MIT MEHREREN AROMEN</b><br>• <b>MULTI-FLAVORED BEVERAGE</b><br>• <b>BOISSON MULTI-AROMATISÉE</b>   | (73) Hirschauer, Richard, 18785 110th Street, Whiting, IA 51063-8801, US<br>(72) MARTIN, Larry, D., Sioux City, IA 51106-9750, US<br>HIRSCHAUER, Richard, Whiting, IA 51063-8801, US<br>(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB   |  |
| (73) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8203, JP<br>(72) YASUI, Yohei, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0067, JP<br>IBUSUKI, Daigo, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0067, JP<br>(74) Redl, Gerda, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT   | <b>A23L 33/10</b> → (51) <b>A61K 31/7048</b>   | (51) <b>A24C 5/47</b> (11) <b>3 788 890 B1</b><br><b>A24D 3/02</b> <b>A24D 3/06</b><br><b>A24D 1/00</b> <b>A24D 3/04</b><br><b>A24D 3/17</b>   |  |
| (51) <b>A23L 2/00</b> (11) <b>3 262 956 B1</b><br><b>A23L 2/56</b> <b>A23L 2/66</b><br><b>A23L 2/70</b> <b>C11B 9/00</b>  | (51) <b>A23L 33/12</b> (11) <b>3 597 183 B1</b><br><b>A61K 31/201</b> <b>A61P 7/06</b><br><b>A61P 17/02</b> <b>A61P 31/04</b><br><b>A61P 35/00</b> <b>A61P 35/02</b><br><b>A61P 37/08</b> <b>A61P 43/00</b><br><b>A61K 31/20</b> <b>A61P 7/04</b><br><b>A61P 25/16</b> <b>A61P 1/04</b>  | (52) <b>A24D 3/061; A24C 5/476; A24C 5/477; A24D 1/002; A24D 3/0216; A24D 3/0291; A24D 3/048; A24D 3/17</b>  |  |
| (52) <b>A23L 2/66; A23L 2/56; A23L 2/70; C11B 9/00</b><br>(25) Ja (26) En<br>(21) 16735121.2 (22) 25.02.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 03.01.2018<br>(86) JP 2016/055605 25.02.2016<br>(87) WO 2016/111383 2016/28 14.07.2016<br>(30) 25.02.2015 JP 2015035832<br>(54) • <b>FARBLOSES UND TRANSPARENTE GE-TRÄNK MIT AROMASTOFF</b><br>• <b>COLORLESS AND TRANSPARENT BEVERAGE CONTAINING FLAVORING</b><br>• <b>BOISSON INCOLORE ET TRANSPARENTE CONTENANT UN AROMATISANT</b>                    | (25) En (26) En<br>(21) 20202532.6 (22) 19.07.2013<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 10.03.2021<br>(30) 06.08.2012 EP 12179437<br>(54) • <b>RAUCHARTIKEL MIT EINEM HOHLRAUM AM MUNDENDE</b>  |  |  |
| (73) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8203, JP<br>(72) YASUI, Yohei, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0067, JP<br>IBUSUKI, Daigo, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0067, JP<br>(74) Redl, Gerda, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT   | <b>A23L 33/10</b> → (51) <b>A61K 31/7048</b>   |  |  |
| (51) <b>A23L 2/00</b> (11) <b>3 262 956 B1</b><br><b>A23L 2/56</b> <b>A23L 2/66</b><br><b>A23L 2/70</b> <b>C11B 9/00</b>  | (51) <b>A23L 33/12</b> (11) <b>3 597 183 B1</b><br><b>A61K 31/201</b> <b>A61P 7/06</b><br><b>A61P 17/02</b> <b>A61P 31/04</b><br><b>A61P 35/00</b> <b>A61P 35/02</b><br><b>A61P 37/08</b> <b>A61P 43/00</b><br><b>A61K 31/20</b> <b>A61P 7/04</b><br><b>A61P 25/16</b> <b>A61P 1/04</b>  |  |  |
| (52) <b>A23L 2/66; A23L 2/56; A23L 2/70; C11B 9/00</b><br>(25) Ja (26) En<br>(21) 16735121.2 (22) 25.02.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 03.01.2018<br>(86) JP 2016/055605 25.02.2016<br>(87) WO 2016/111383 2016/28 14.07.2016<br>(30) 25.02.2015 JP 2015035832<br>(54) • <b>FARBLOSES UND TRANSPARENTE GE-TRÄNK MIT AROMASTOFF</b><br>• <b>COLORLESS AND TRANSPARENT BEVERAGE CONTAINING FLAVORING</b><br>• <b>BOISSON INCOLORE ET TRANSPARENTE CONTENANT UN AROMATISANT</b>                    |  |  |  |
| (73) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8203, JP<br>(72) YASUI, Yohei, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0067, JP<br>IBUSUKI, Daigo, Kawasaki-shi Kanagawa 211-0067, JP<br>(74) Redl, Gerda, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT   |  |  |  |
| <b>A23L 2/38</b> → (51) <b>A23L 29/281</b>  |  |  |  |
| <b>A23L 2/39</b> → (51) <b>A23D 9/05</b>  |  |  |  |
| <b>A23L 2/52</b> → (51) <b>A23L 29/281</b>  |  |  |  |
| <b>A23L 2/56</b> → (51) <b>A23L 2/00</b>  |  |  |  |
| <b>A23L 2/56</b> → (51) <b>A23L 29/281</b>  |  |  |  |
| <b>A23L 2/66</b> → (51) <b>A23L 2/00</b>  |  |  |  |

- *SMOKING ARTICLE WITH MOUTH END CAVITY*  
• *ARTICLE À FUMER AYANT UNE CAVITÉ D'EXTRÉMITÉ BUCCALE*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) KADIRIC, Alen, CH-2504 Biel, CH  
(74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB  
(60) 23173733.9  
(62) 13750653.1 / 2 879 529
- 
- A24D 1/00** → (51) **A24C 5/47**
- 
- A24D 3/02** → (51) **A24C 5/47**
- 
- A24D 3/04** → (51) **A24C 5/47**
- 
- A24D 3/06** → (51) **A24C 5/47**
- 
- A24D 3/17** → (51) **A24C 5/47**
- 
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 021 225 B1**  
*A24F 40/20*
- (52) **A24F 40/465**; *A24F 40/20*
- (25) En (26) En  
(21) 20764957.5 (22) 25.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2022  
(86) EP 2020/073693 25.08.2020  
(87) WO 2021/037824 2021/09 04.03.2021  
(30) 28.08.2019 EP 19194028  
(54) • *AUFGEWEITETE SUSZEPTORHEIZANORDNUNG FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
• *FLARED SUSCEPTOR HEATING ARRANGEMENT FOR AEROSOL-GENERATING DEVICE*  
• *AGENCEMENT DE CHAUFFAGE DE SUSCEPTEUR ÉVASÉ POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH  
CALL, Ricardo, 68163 Mannheim, DE  
(74) Siepman, Felix, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE
- 
- (51) **A24F 40/50** (11) **3 119 224 B1**  
*G01D 5/24*
- (52) **A24F 40/50**; *G01D 5/24*; *A24F 40/20*
- (25) En (26) En  
(21) 15714436.1 (22) 20.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2017  
(86) EP 2015/055972 20.03.2015  
(87) WO 2015/140312 2015/38 24.09.2015  
(30) 21.03.2014 US 201461968780 P  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN EINES RAUCHBAREN MATERIALS UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN EINES ARTIKELS AUS EINEM RAUCHBAREN MATERIAL*  
• *APPARATUS FOR HEATING SMOKABLE MATERIAL AND A METHOD OF IDENTIFYING AN ARTICLE OF SMOKABLE MATERIAL*  
• *APPAREIL POUR CHAUFFER UNE SUBSTANCE À FUMER ET PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER UN ARTICLE D'UNE SUBSTANCE À FUMER*
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

- (72) KAUFMAN, Duane Anthony, Hollandale, Wisconsin 53544, US  
ROBINSON, Jesse Eugene, Janesville, Wisconsin 53545, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- A24F 40/90** → (51) **H02J 7/34**
- 
- (51) **A24F 42/20** (11) **4 033 926 B1**  
*A24F 42/60* *A24F 42/80*  
*A61M 15/06*
- (52) **A24F 42/20**; **A24F 42/80**; **A61M 15/06**; *A61M 15/0035*; *A61M 15/004*; *A61M 2202/064*; *A61M 2205/75*; *A61M 2206/11*; *A61M 2206/16*; *A61M 2207/00*
- (25) En (26) En  
(21) 20775724.6 (22) 17.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.08.2022  
(86) IB 2020/058685 17.09.2020  
(87) WO 2021/059094 2021/13 01.04.2021  
(30) 26.09.2019 EP 19199962  
(54) • *INHALATORARTIKEL MIT EINEM VERDRILLTEN ELEMENT MIT DISTALEM ENDE*  
• *INHALER ARTICLE WITH A TWISTED DISTAL END ELEMENT*  
• *ARTICLE INHALATEUR DOTÉ D'UN ÉLÉMENT D'EXTRÉMITÉ DISTALE TORSADÉE*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) CAMPITELLI, Gennaro, 2000 Neuchâtel, CH  
COUDERC, Gaetan, 2000 Neuchâtel, CH  
(74) Kelvey, Adam Charles, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- A24F 42/60** → (51) **A24F 42/20**
- 
- A24F 42/80** → (51) **A24F 42/20**
- 
- A24F 47/00** → (51) **G06F 13/40**
- 
- (51) **A41D 13/00** (11) **3 515 221 B1**  
*D01F 1/10* *D04B 21/04*
- (52) **D01F 1/10**; **A41D 31/00**; **A41D 31/06**; **A41D 31/18**; **A41D 31/32**; **D01F 1/106**; **D02G 3/44**; **D04B 1/16**; *D01F 6/60*; *D01F 6/62*; *D10B 2331/02*; *D10B 2331/04*; *D10B 2403/0114*; *D10B 2403/0243*; *D10B 2501/02*
- (25) It (26) En  
(21) 17780894.6 (22) 15.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.07.2019  
(86) IB 2017/055601 15.09.2017  
(87) WO 2018/051285 2018/12 22.03.2018  
(30) 19.09.2016 IT 201600093856  
(54) • *KOSMETISCHES GEWEBE*  
• *COSMETIC FABRIC*  
• *TISSU COSMÉTIQUE*
- (73) Humanwellness SA, Via Ferruccio Pelli 9, 6900 Lugano, CH  
(72) ABATI, Andrea, 6825 Capolago, CH  
(74) Fabiano, Piero, et al, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
- 
- (51) **A41D 13/002** (11) **3 777 588 B1**  
*A41D 31/12* *A41D 31/14*
- (52) **A41D 13/0025**; **A41D 31/12**; **A41D 31/14**
- (25) Ja (26) En

- (21) 19782085.5 (22) 29.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) JP 2019/013963 29.03.2019  
(87) WO 2019/194087 2019/41 10.10.2019  
(30) 02.04.2018 JP 2018070564  
(54) • *KLEIDUNGSSTÜCK MIT VERBESSERTEM TRAGEKOMFORT*  
• *GARMENT HAVING EXCEPTIONAL WEARING COMFORT*  
• *VÊTEMENT PRÉSENTANT UN CONFORT DE PORT EXCEPTIONNEL*
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP  
(72) KANO, Hidekazu, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP  
KAWAMATA, Chieko, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP  
ARANISHI, Yoshitaka, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **A41D 13/01** (11) **3 782 494 B1**  
*A42B 3/00* *B60Q 1/26*  
*B60Q 1/52* *B60Q 7/00*
- (52) **B60Q 1/2673**; **A41D 13/01**; **B60Q 1/52**; **G08B 5/004**; *B60Q 2900/30*; *G08G 1/166*
- (25) Ru (26) En  
(21) 19789378.7 (22) 18.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.02.2021  
(86) RU 2019/000027 18.01.2019  
(87) WO 2019/203685 2019/43 24.10.2019  
(30) 20.04.2018 RU 2018114736  
(54) • *STRASSENVERKEHRSWARNNSYSTEM ZUR ERHÖHUNG DER BENUTZERSICHERHEIT*  
• *ROAD-TRAFFIC WARNING SYSTEM FOR INCREASING USER SAFETY*  
• *SYSTÈME DE TRANSPORT ROUTIER DESTINÉ À AMÉLIORER LA SÉCURITÉ DES USAGERS*
- (73) Vipland Holdings OÜ, Tiigi 24 Rae vald, Jüri alevik, 75301 Harju maakond, EE  
(72) FILYAROVSKI, Yan Aduardovich, Moscow, 119121, RU  
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE
- 
- A41D 31/02** → (51) **D06M 17/04**
- 
- A41D 31/12** → (51) **A41D 13/002**
- 
- A41D 31/14** → (51) **A41D 13/002**
- 
- (51) **A42B 3/00** (11) **3 820 320 B1**  
*B32B 5/02* *B32B 27/12*  
*B32B 27/18* *B32B 27/20*  
*B32B 27/32* *B32B 27/34*  
*B32B 27/36*
- (52) **B32B 27/12**; **B32B 5/022**; **B32B 5/024**; **B32B 27/18**; **B32B 27/20**; **B32B 27/32**; **B32B 27/34**; **B32B 27/36**; *B32B 2250/02*; *B32B 2260/021*; *B32B 2260/046*; *B32B 2262/0269*; *B32B 2262/101*; *B32B 2262/106*; *B32B 2264/108*; *B32B 2307/30*; *B32B 2437/02*; *B32B 2437/04*; *B32B 2571/00*; *B32B 2603/00*; *B32B 2605/00*; *B32B 2605/18*



- (25) En (26) En  
(21) 19705170.9 (22) 13.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(86) EP 2019/053504 13.02.2019  
(87) WO 2020/011404 2020/03 16.01.2020  
(30) 13.07.2018 ES 201831111 U  
(54) • *STEIFE HOHLE SCHUTZHÜLLE*  
• *RIGID HOLLOW PROTECTION CASING*  
• *BOÏTIER DE PROTECTION CREUX RIGIDE*  
(73) Mat Product & Technology, SL, Passatge de  
Marie Curie 3 Nau 6, planta 2a, 08223  
Terrassa, ES  
(72) CADENS BALLARIN, Javier, 08830 Sant Boi  
de Llobregat, ES  
MATEU CODINA, Xavier, 08230  
Matadepera, ES  
(74) Juncosa Miró, Jaime, Torner, Juncosa i  
Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a,  
08009 Barcelona, ES

**A42B 3/00** → (51) **A41D 13/01****A42B 3/12** → (51) **A42B 3/32****A42B 3/12** → (51) **E04F 15/22**

- (51) **A42B 3/32** (11) **3 755 173 B1**  
**A42B 3/12**  
(52) **A42B 3/328; A42B 3/127**  
(25) De (26) De  
(21) 19703094.3 (22) 05.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.12.2020  
(86) EP 2019/052680 05.02.2019  
(87) WO 2019/162073 2019/35 29.08.2019  
(30) 23.02.2018 DE 102018202735  
(54) • *SCHUTZHELM UND VERFAHREN ZUR NUT-*  
*ZUNG EINES SOLCHEN*  
• *SAFETY HELMET AND METHOD FOR US-*  
*ING SUCH A SAFETY HELMET*  
• *CASQUE DE PROTECTION ET PROCÉDÉ*  
*D'UTILISATION D'UN TEL CASQUE*  
(73) Bayerische Motoren Werke  
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809  
München, DE  
(72) WATTENDORF, Udo, 80689 München, DE

- (51) **A43B 1/10** (11) **3 841 904 B1**  
**A43B 13/04** **C08K 3/36**  
(52) **A43B 13/04; A43B 1/10; C08K 3/36**  
(25) En (26) En  
(21) 20216142.8 (22) 21.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.06.2021  
(30) 23.12.2019 JP 2019231801  
(54) • *SCHUHSOHLENGUMMIZUSAMMENSET-*  
*ZUNG UND SCHUH*  
• *SHOE-SOLE RUBBER COMPOSITION AND*  
*SHOE*  
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR*  
*SEMELLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE*  
(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-  
Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi  
Hyogo 650-8555, JP  
(72) Osaki, Takashi, Hyogo, 650-8555, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**A43B 3/00** → (51) **A43C 11/16****A43B 7/14** → (51) **A43B 13/00**

- (51) **A43B 13/00** (11) **3 694 365 B1**  
**A43B 13/12** **A43B 13/14**  
**A43B 7/14**  
(52) **A61F 5/0195; A43B 7/141;**  
**A43B 7/1455; A43B 13/145;**  
**A43B 13/148**  
(25) En (26) En  
(21) 18865672.2 (22) 18.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.08.2020  
(86) US 2018/051459 18.09.2018  
(87) WO 2019/074625 2019/16 18.04.2019  
(30) 12.10.2017 US 201715730974  
(54) • *MEDIZINISCHER SCHUH MIT AUSSEN-*  
*SOHLE MIT ZWEIFACHER HÄRTE*  
• *MEDICAL SHOE HAVING A DUAL-HARD-*  
*NESS OUTSOLE*  
• *CHAUSSURE MÉDICALE AYANT UNE SE-*  
*MELLE D'USURE À DOUBLE DURETÉ*  
(73) DARCO INTERNATIONAL, INC., 810  
Memorial Boulevard, Huntington, WV  
25701, US  
(72) DARBY II, H. Darrel, Mount Pleasant, South  
Carolina 29466-8316, US  
ZHANG, Wu, Proctorville, Ohio 45669, US  
(74) Hirsch & Associés, 154 Boulevard  
Haussmann, 75008 Paris, FR

- (51) **A43B 13/04** (11) **3 554 301 B1**  
**C08K 3/34** **C08K 3/36**  
**C08L 7/00** **C08L 9/00**  
**C08L 9/06** **C08L 23/16**  
(52) **A43B 13/04; C08K 3/36; C08L 23/16**  
(25) It (26) En  
(21) 17826572.4 (22) 18.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.10.2019  
(86) IB 2017/058043 18.12.2017  
(87) WO 2018/116116 2018/26 28.06.2018  
(30) 19.12.2016 IT 201600127907  
(54) • *MISCHUNG ZUR HERSTELLUNG VON*  
*SCHUHSOHLNEN*  
• *MIXTURE FOR PRODUCING FOOTWEAR*  
*SOLES*  
• *MÉLANGE POUR LA PRODUCTION DE SE-*  
*MELLES DE CHAUSSURES*  
(73) Euroinga Group S.P.A., Via Fratte, scn,  
63821 Porto Sant'Elpidio (FM), IT  
(72) PETTINARI, Gianni, 63900 Fermo (FM), IT  
(74) Viganò, Elena, et al, Dragotti & Associati  
S.r.l. Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

**A43B 13/04** → (51) **A43B 1/10****A43B 13/12** → (51) **A43B 13/00**

- (51) **A43B 13/14** (11) **3 831 235 B1**  
(52) **A43B 13/183; A43B 3/0063;**  
**A43B 7/142; A43B 7/1425;**  
**A43B 7/143; A43B 7/1435;**  
**A43B 7/144; A43B 7/1445;**  
**A43B 13/026; A43B 13/04;**  
**A43B 13/122; A43B 13/125;**  
**A43B 13/14; A43B 13/141;**  
**A43B 13/143; A43B 13/148;**  
**A43B 13/181; A43B 13/187;**  
**A43B 21/26; A43B 21/32**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19933210.7 (22) 18.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) JP 2019/041127 18.10.2019  
(87) WO 2021/075052 2021/16 22.04.2021  
(54) • *SCHUH*  
• *SHOE*  
• *CHAUSSURE*  
(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-  
Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi,  
Hyogo 650-8555, JP  
(72) TAKAMASU, Sho, Kobe-shi, Hyogo 650-  
8555, JP  
IRIE, Mizuho, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP  
MITSUI, Shigeyuki, Kobe-shi, Hyogo 650-  
8555, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**A43B 13/14** → (51) **A43B 13/00****A43B 13/14** → (51) **A43C 11/16****A43B 13/18** → (51) **B29C 33/30****A43B 17/00** → (51) **A43C 11/16****A43C 1/00** → (51) **A43C 11/16**

- (51) **A43C 11/16** (11) **3 595 482 B1**  
**A43B 13/14** **A43C 1/00**  
**G01D 5/24** **A43B 17/00**  
**G05B 15/02** **A43B 3/00**  
**G05B 19/048** **G01L 1/12**  
(52) **A43B 13/14; A43B 3/34; A43B 3/44;**  
**A43B 17/00; A43C 11/00; A43C 11/16;**  
**A43C 11/165; G01D 5/24; G01L 1/12;**  
**G05B 15/02; G05B 19/048;**  
A43B 1/0081; A43B 3/0031;  
A43B 11/00; A43C 11/00  
(25) En (26) En  
(21) 18768014.5 (22) 14.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.01.2020  
(86) US 2018/022466 14.03.2018  
(87) WO 2018/170148 2018/38 20.09.2018  
(30) 14.03.2017 US 201715458625  
14.03.2017 PCT/US2017/022342  
15.03.2017 US 201715460060  
15.03.2017 PCT/US2017/022576  
15.03.2017 US 201715459889  
15.03.2017 PCT/US2017/022533  
15.03.2017 US 201715459897  
15.03.2017 PCT/US2017/022548  
15.03.2017 TW 106108511  
15.03.2017 US 201715459402  
15.03.2017 PCT/US2017/022489  
31.05.2017 US 201715610179  
08.09.2017 US 201762556103 P  
(54) • *FUSSANWESENHEITSSIGNALVERARBEI-*  
*TUNG UNTER VERWENDUNG VON GE-*  
*SCHWINDIGKEIT*  
• *FOOT PRESENCE SIGNAL PROCESSING*  
*USING VELOCITY*  
• *TRAITEMENT DE SIGNAL DE PRÉSENCE DE*  
*PIED UTILISANT LA VITESSE*  
(73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,  
Beaverton, OR 97005-6453, US  
(72) WALKER, Steven H., Beaverton, Oregon  
97005-6453, US  
MENEAU, Phillip, Beaverton, Oregon  
97005-6453, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB  
(60) 21202741.1 / 3 960 019

**A43D 11/12** → (51) **A43D 63/00**

(51) **A43D 63/00** (11) **3 911 196 B1**  
**A43D 95/02** **A43D 95/12**  
**A43D 11/12**

(52) **A43D 63/00; A43D 11/12;**  
**A43D 95/02; A43D 95/12**

(25) En (26) En  
(21) 19708145.8 (22) 18.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021

(86) IB 2019/050423 18.01.2019

(87) WO 2020/148572 2020/30 23.07.2020

(54) • **WINKELVERSTELLBARER MECHANISMUS FÜR CRIMP-BLOCKIERMASCHINE OHNE VERFORMUNG VON LEDER UND/ODER KUNSTSTOFFEN**  
• **ADJUSTABLE ANGLE MECHANISM FOR CRIMPING-BLOCKING MACHINE WITH NO DEFORMATION OF LEATHER AND/OR SYNTHETIC MATERIALS**  
• **MÉCANISME D'ANGLE RÉGLABLE POUR MACHINE DE SERTISSAGE-BLOCAGE SANS DÉFORMATION DE CUIR ET/OU DE MATÉRIAUX SYNTHÉTIQUES**

(73) N. TRIANTAFYLIS LTD, Papazoglou str 4, 17778 Athens, GR

(72) TRIANTAFYLIS, Nikolaos, 17778 Athens, GR

**A43D 95/02** → (51) **A43D 63/00**

**A43D 95/12** → (51) **A43D 63/00**

**A44B 1/32** → (51) **A44B 17/00**

(51) **A44B 17/00** (11) **3 955 767 B1**  
**A44B 1/32**

(52) **A44B 17/0005; A44B 1/32**

(25) En (26) En  
(21) 20742516.6 (22) 12.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.02.2022

(86) IT 2020/050149 12.06.2020

(87) WO 2020/261304 2020/53 30.12.2020

(30) 27.06.2019 IT 201900010206

(54) • **MEHRZWECKKLEMMVORRICHTUNG MIT ABNEHMBARER, AUSTAUSCHBARER UND ANPASSBARER PLATTE**  
• **DEVICE CLAMPING, MULTI-PURPOSE, WITH REMOVABLE, INTERCHANGEABLE AND CUSTOMIZABLE PLATE**  
• **DISPOSITIF DE SERRAGE, POLYVALENT, AVEC PLAQUE AMOVIBLE, INTERCHANGEABLE ET PERSONNALISABLE**

(73) Ferrari, Gianluca, Via della Stazione 315, 04015 Piverno, IT

(72) Ferrari, Gianluca, 04015 Piverno, IT

(74) Jordan, Volker Otto Wilhelm, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **A44B 19/26** (11) **4 039 120 B1**  
**A44B 19/28** **A47G 25/90**

(52) **A44B 19/262; A44B 19/26;**  
**A44B 19/285; A47G 25/902**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22151303.9 (22) 13.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.08.2022

(30) 25.01.2021 FR 2100681

(54) • **VERSCHLUSSSYSTEM FÜR BEKLEIDUNGS-ARTIKEL**  
• **FASTENING SYSTEM FOR ITEM OF CLOTHING**  
• **SYSTÈME DE FERMETURE POUR ARTICLE VESTIMENTAIRE**

(73) AZ Factory SAS, 261 boulevard Raspail, 75014 Paris, FR

(72) ELBAZ, Alber, décédé(e), FR

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**A44B 19/28** → (51) **A44B 19/26**

**A44C 5/00** → (51) **B29C 48/08**

(51) **A44C 7/00** (11) **3 919 009 B1**  
**A44C 15/00**

(52) **A44C 15/0035; A44C 7/001;**  
**A44C 15/0065**

(25) Zh (26) En  
(21) 20823366.8 (22) 10.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021

(86) CN 2020/084095 10.04.2020

(87) WO 2020/248685 2020/51 17.12.2020

(30) 13.06.2019 CN 201910511001

(54) • **PIERCING-NASENSTECKER UND PIERCING-VORRICHTUNG**  
• **PIERCING NOSE STUD AND PIERCING APPARATUS**  
• **PIERCING NASAL ET APPAREIL DE PERÇAGE**

(73) Cheng, Bo, Room1001, Building8, WuHuGuoJi Community Fazhan Road, NanChang Hi-tech Zone, NanChang, Jiangxi 330029, CN

(72) Cheng, Bo, NanChang, Jiangxi 330029, CN

(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

**A44C 15/00** → (51) **A44C 7/00**

**A44C 27/00** → (51) **B29C 48/08**

**A44C 27/00** → (51) **C22C 9/00**

**A45B 17/00** → (51) **A45B 23/00**

(51) **A45B 23/00** (11) **3 967 177 B1**  
**A45B 25/00** **A45B 25/22**  
**A45B 25/06** **A45B 17/00**

(52) **A45B 23/00; A45B 17/00;**  
**A45B 2017/005; A45B 2023/0037;**  
**A45B 2023/005; A45B 2023/0081**

(25) Zh (26) En  
(21) 20804977.5 (22) 07.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2022

(86) CN 2020/088997 07.05.2020

(87) WO 2020/228585 2020/47 19.11.2020

(30) 10.05.2019 CN 201920671057 U

(54) • **FREITRAGENDER SCHIRM**  
• **CANTILEVER UMBRELLA**  
• **PARASOL DÉPORTÉ**

(73) Zhejiang Yotrio Group Co., Ltd, No.1 Qianjiang South Road, Linhai Taizhou, Zhejiang 318000, CN

(72) XIE, Jianqiang, Zhejiang 318000, CN

(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

**A45B 23/00** → (51) **F24F 5/00**

**A45B 25/00** → (51) **A45B 23/00**

**A45B 25/06** → (51) **A45B 23/00**

**A45B 25/22** → (51) **A45B 23/00**

(51) **A45C 11/10** (11) **3 177 170 B1**  
**B65D 85/40**

(52) **A45C 11/10**

(25) En (26) En  
(21) 14899525.1 (22) 08.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.06.2017

(86) CN 2014/000754 08.08.2014

(87) WO 2016/019483 2016/06 11.02.2016

(54) • **SCHUTZVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ARMBANDUHREN UND ÄHNLICHE ARTIKEL**  
• **PROTECTIVE DEVICE AND METHOD FOR WRISTWATCHES AND SIMILAR ARTICLES**  
• **DISPOSITIF DE PROTECTION, ET PROCÉDÉ POUR MONTRES-BRACELETS ET ARTICLES SIMILAIRES**

(73) Phipps, Simon Bradley, 3C Tower 15 Gold Coast Residences Phase 2 1 Castle Peak Road, Tuen Mun NT, HK

(72) Phipps, Simon Bradley, Tuen Mun NT, HK

(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **A45C 11/20** (11) **3 799 762 B1**  
**B65D 81/3834**

(25) De (26) De  
(21) 20196908.6 (22) 18.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.04.2021

(30) 19.09.2019 DE 202019105203 U

(54) • **EINLEGEBEHÄLTER FÜR EINEN VERSAND-TRÄGER**  
• **INSERT CONTAINER FOR A SHIPPING CARRIER**  
• **RÉCIPIENT D'INSERTION POUR UN SUP-PORT D'EXPÉDITION**

(73) va-Q-tec AG, Alfred-Nobel-Straße 33, 97080 Würzburg, DE

(72) Caps, Roland, 63839 Kleinwallstadt, DE

(74) Gleim, Christian Ragnar, Ludwigstraße 22, 97070 Würzburg, DE

**A45C 13/00** → (51) **A45F 3/04**

(51) **A45D 19/00** (11) **3 860 391 B1**  
**A45D 19/02** **A45D 40/24**

(52) **A45D 19/02; A45D 19/0066;**  
**A45D 19/012; A45D 40/24**

(25) En (26) En  
(21) 19774123.4 (22) 01.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021

(86) EP 2019/076624 01.10.2019

(87) WO 2020/070146 2020/15 09.04.2020

(30) 02.10.2018 FR 1859110

(54) • **HAARFÄRBEVERFAHREN**  
• **HAIR DYEING PROCESS**  
• **PROCÉDÉ DE COLORATION CAPILLAIRE**

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(72) ROBINAU, Jean-Luc, 93400 Saint-Ouen, FR

(74) SAMAIN, Henri, 94152 Chevilly Larue, FR  
Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

|   |  |   |                   |
|---|--|---|-------------------|
| <b>A45D 19/02</b> → (51) <b>A45D 19/00</b>  | (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE  | <b>A45D 40/00</b>   | <b>A45D 33/00</b> |
| <b>A45D 20/12</b> → (51) <b>A45D 20/42</b>  | (62) 16177189.4 / 3 262 971  | <b>A45D 33/20</b>   | <b>A45D 40/14</b> |
| (51) <b>A45D 20/42</b> (11) <b>3 991 595 B1</b><br><b>A45D 20/12</b>  | <b>A45D 27/00</b> → (51) <b>A45D 27/46</b>   | (52) <b>A45D 40/26; A45D 33/00;</b><br><b>A45D 33/20; A45D 34/04; A45D 40/14;</b><br><b>A45D 40/16; A45D 2034/005;</b><br>A45D 2200/054 |                   |
| (52) <b>A45D 20/12; A45D 20/122;</b><br><b>A45D 20/42; A45D 2200/202</b>  | (51) <b>A45D 27/46</b> (11) <b>3 569 096 B1</b><br><b>B26B 19/38</b> <b>A45D 27/00</b>   | (25) Ko (26) En   |                   |
| (25) En (26) En   | (52) <b>A45D 27/46; A45D 27/00;</b><br><b>B26B 19/3833</b>   | (21) 19798148.3 (22) 23.04.2019   |                   |
| (30) 20217218.5 (22) 24.12.2020   | (25) En (26) En  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  | (21) 18172411.3 (22) 15.05.2018  | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                   |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                   |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   | RO RS SE SI SK SM TR  |                   |
| RO RS SE SI SK SM TR  | (43) 20.11.2019  | (43) 05.08.2020   |                   |
| (43) 04.05.2022   | (54) • <b>REINIGUNGS- UND LADESTATION</b>  | (86) KR 2019/004898 23.04.2019  |                   |
| (30) 28.10.2020 CN 202011173960   | • <b>CLEANING AND CHARGING STATION</b>   | (87) WO 2020/032346 2020/07 13.02.2020  |                   |
| (54) • <b>HAARTROCKNER</b>  | • <b>STATION DE NETTOYAGE ET DE CHARGE-</b><br><b>MENT</b>   | (87) 10.08.2018 KR 20180093684  |                   |
| • <b>HAIR DRYER</b>   | (73) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145,  | (54) • <b>KOSMETIKBEHÄLTER MIT NACHFÜLLBA-</b><br><b>REM INNENBEHÄLTER</b>  |                   |
| • <b>SÈCHE-CHEVEUX</b>  | 61476 Kronberg im Taunus, DE   | • <b>COSMETIC CONTAINER INCLUDING RE-</b><br><b>FILLABLE INNER CONTAINER</b>  |                   |
| (73) Zhejiang Yueli Electrical Co., Ltd., No.999  | (72) Stegmann, Wolfgang, 61476 Kronberg, DE  | • <b>CONTENANT POUR PRODUIT COSMÉ-</b><br><b>TIQUE COMPORTANT UN CONTENANT IN-</b><br><b>TERNE RECHARGEABLE</b>                         |                   |
| Kaifa E. Rd., Zhouxiang, Cixi Ningbo,   | (72) Sikora, Bernhard, 61476 Kronberg, DE  | (73) Yonwoo Co., Ltd., Gajwa-dong 13 Gajwa-ro   |                   |
| Zhejiang Province 315000, CN  | (72) Krauss, Joachim, 61476 Kronberg, DE   | 84beon-gil Seo-gu, Incheon 22824, KR  |                   |
| (72) FANG, Guohong, Cixi Ningbo, Zhejiang   | (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble  | (72) JUNG, Seo Hui, Incheon 22824, KR   |                   |
| Province, 315000, CN  | Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824   | (74) KIM, Yu Seob, Incheon 22824, KR  |                   |
| SHEN, Guojun, Cixi Ningbo, Zhejiang   | Schwalbach am Taunus, DE   | (74) Gulde & Partner, Patent- und   |                   |
| Province, 315000, CN  |  | Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße   |                   |
| (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent   |  | 58/59, 10179 Berlin, DE   |                   |
| Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR   |  |   |                   |
| (51) <b>A45D 26/00</b> (11) <b>3 589 155 B1</b>   | <b>A45D 33/00</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   | <b>A45D 44/00</b> → (51) <b>A61N 1/04</b>   |                   |
| (52) <b>A45D 26/0028</b>  | <b>A45D 33/20</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   | <b>A45F 3/00</b> → (51) <b>A45F 3/04</b>  |                   |
| (25) En (26) En   | (51) <b>A45D 34/00</b> (11) <b>3 845 092 B1</b><br><b>A45D 34/04</b>   | (51) <b>A45F 3/04</b> (11) <b>3 685 701 B1</b><br><b>A45C 13/00</b> <b>A45F 3/00</b><br><b>A45F 3/12</b>                                |                   |
| (21) 18761656.0 (22) 26.02.2018   | (52) <b>A45D 34/00; A45D 34/042</b>  | (52) <b>A45F 3/04; A45F 3/12;</b><br>A45F 2003/001; A45F 2003/122   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  | (25) En (26) En  | (25) Zh (26) En   |                   |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  | (21) 20217825.7 (22) 30.12.2020  | (21) 18857727.4 (22) 20.07.2018   |                   |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                   |
| RO RS SE SI SK SM TR  | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                   |
| RO RS SE SI SK SM TR  | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                   |
| (43) 08.01.2020   | RO RS SE SI SK SM TR   | RO RS SE SI SK SM TR  |                   |
| (86) CN 2018/077252 26.02.2018  | (43) 07.07.2021  | (43) 29.07.2020   |                   |
| (87) WO 2018/157774 2018/36 07.09.2018  | (30) 03.01.2020 KR 20200000746   | (86) CN 2018/096372 20.07.2018  |                   |
| (30) 01.03.2017 HK 17101598   | (54) • <b>BEHÄLTER ZUM ENTLADEN VON INHAL-</b><br><b>TEN</b>   | (87) WO 2019/056846 2019/13 28.03.2019  |                   |
| (54) • <b>KLEMMKOPF FÜR EPILIERGERÄT UND EPI-</b><br><b>LIERGERÄT DAMIT</b>   | • <b>CONTAINER FOR DISCHARGING CON-</b><br><b>TENTS</b>  | (30) 22.09.2017 CN 201710872394   |                   |
| • <b>CLAMPING HEAD FOR EPILATOR AND EPI-</b><br><b>LATOR INCORPORATING SUCH</b>   | • <b>RÉCIPIENT POUR DÉCHARGER DES</b><br><b>CONTENUS</b>   | (54) • <b>DRUCKENTLASTENDER RUCKSACK</b>  |                   |
| • <b>TÊTE DE SERRAGE POUR ÉPILATEUR ET</b><br><b>ÉPILATEUR INCORPORANT CELLE-CI</b>                                     | (73) Yonwoo Co., Ltd., 13 Gajwa-ro 84beon-gil  | • <b>PRESSURE-RELIEVING BACK PACK</b>   |                   |
| (73) Heroka Industries Ltd., Room 106 1/F.,   | Seo-gu, Incheon 22824, KR  | • <b>SAC À DOS RÉDUCTEUR DE PRESSION</b>  |                   |
| Hung Tai Industrial Building 37-39 Hung To  | (72) Kim, Min-Goo, Incheon 22824, KR   | (73) Ng, Pak To Petto, Unit B02, 8 Fl., Block B   |                   |
| Road Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong, CN  | (74) Gulde & Partner, Patent- und  | Hong Kong Industrial Centre 489-491   |                   |
| (72) LAU, Shuwong, Kowloon, Hong Kong, CN   | Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  | Castle Peak Road, Kowloon, Hong Kong, CN  |                   |
| (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  | 58/59, 10179 Berlin, DE  | (72) Ng, Pak To Petto, Kowloon, Hong Kong, CN   |                   |
| & Squire The Shard 32 London Bridge   |  | (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.  |                   |
| Street, London SE1 9SG, GB  |  | Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES  |                   |
| (51) <b>A45D 26/00</b> (11) <b>3 799 765 B1</b>   | <b>A45D 34/00</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   | <b>A45F 3/12</b> → (51) <b>A45F 3/04</b>  |                   |
| (52) <b>A45D 26/0023; A45D 26/0028;</b><br><b>A45D 26/0076; A45D 26/008</b>   | <b>A45D 34/04</b> → (51) <b>A45D 34/00</b>   | (51) <b>A46B 9/02</b> (11) <b>3 616 562 B1</b><br><b>A46B 9/04</b>  |                   |
| (25) En (26) En   | <b>A45D 34/04</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   | (52) <b>A46B 9/04; A46B 9/025; A46B 9/028</b>   |                   |
| (21) 20209596.4 (22) 30.06.2016   | <b>A45D 40/00</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   | (25) En (26) En   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  | <b>A45D 40/14</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   | (21) 18192266.7 (22) 03.09.2018   |                   |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  | <b>A45D 40/16</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                   |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  | <b>A45D 40/22</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                   |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   | <b>A45D 40/24</b> → (51) <b>A45D 19/00</b>   | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                   |
| RO RS SE SI SK SM TR  | (51) <b>A45D 40/26</b> (11) <b>3 689 181 B1</b><br><b>B65D 25/02</b> <b>B05C 11/10</b><br><b>B65D 83/00</b> <b>A45D 40/22</b><br><b>A45D 34/04</b> <b>A45D 34/00</b> | RO RS SE SI SK SM TR  |                   |
| (43) 07.04.2021   |  | (43) 04.03.2020   |                   |
| (54) • <b>HAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG MIT</b><br><b>MESSUNG DER KONTAKTKRAFT MIT EI-</b><br><b>NER FEEDBACKEINHEIT</b>   |  | (54) • <b>KOPF FÜR EIN MUNDPFLEGEGERÄT UND</b><br><b>KIT MIT SOLCH EINEM KOPF</b>   |                   |
| • <b>EPILATION DEVICE MEASURING CON-</b><br><b>TACT FORCE AND COMPRISING A FEED-</b><br><b>BACK UNIT</b>                |  | • <b>HEAD FOR AN ORAL CARE IMPLEMENT</b><br><b>AND A KIT COMPRISING SUCH HEAD</b>   |                   |
| • <b>DISPOSITIF D'ÉPILATION MESURANT LA</b><br><b>FORCE DE CONTACT ET COMPRENANT</b><br><b>UNE UNITÉ DE RÉTROACTION</b> |  | • <b>TÊTE POUR UN INSTRUMENT D'HYGIÈNE</b><br><b>BUCCALE ET KIT COMPRENANT UNE</b><br><b>TELLE TÊTE</b>                                 |                   |
| (73) Braun GmbH, Frankfurter Strasse 145,   |  |   |                   |
| 61476 Kronberg im Taunus, DE  |  |   |                   |
| (72) ROENNEBERG, Gerrit, 61476  |  |   |                   |
| Kronberg/Taunus, DE   |  |   |                   |
| MEHADDENE, Tarik, 61476   |  |   |                   |
| Kronberg/Taunus, DE   |  |   |                   |

- (73) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, MA 02127, US  
(72) JUNG-NICKEL, Uwe, 61476 Kronberg, DE  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

**A46B 9/04** → (51) **A46B 9/02**

- (51) **A46D 3/04** (11) **3 448 201 B1**  
(52) **A46D 3/045; B29C 65/10; B29C 65/14; B29C 65/18; B29C 65/305; B29C 65/56; B29C 65/567; B29C 66/30321; B29C 66/30325; B29C 66/532; B29C 66/69; B29C 66/73921; B29C 66/8223; B29C 66/8322; B29C 66/8432; A46B 2200/1066; B29C 65/7841; B29C 66/71; B29C 66/91421; B29C 66/919; B29C 66/91921; B29C 66/91935; B29C 66/91943; B29L 2031/425**
- (25) De (26) De  
(21) 17705596.9 (22) 14.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019  
(86) EP 2017/053279 14.02.2017  
(87) WO 2017/186371 2017/44 02.11.2017  
(30) 26.04.2016 DE 102016107759 06.10.2016 BE 201605744
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER BUERSTE*  
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A BRUSH*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE BROUSSE*
- (73) GB Boucherie NV, Stuivenbergstraat 106, 8870 Izegem, BE  
(72) BOUCHERIE, Bart Gerard, 8870 Izegem, BE  
VANDENBUSSCHE, Henk, 8880 Sint-Eloois-Winkel, BE  
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

**A47B 96/20** → (51) **F24C 15/08**

- (51) **A47C 1/026** (11) **3 991 602 B1**  
**A47C 3/16** **A47C 17/04**  
**F16C 11/04** **F16C 11/10**  
(52) **A47C 1/026; A47C 3/16; A47C 17/04; F16C 11/045; F16C 11/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21176166.3 (22) 27.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022  
(30) 30.10.2020 JP 2020182908
- (54) • *WINKELVERSTELLBARER METALLBE-SCHLAG UND BEINLOSER STUHL UND BEINLOSES SOFA DAMIT*  
• *ANGLE ADJUSTMENT METAL FITTING AND LEGLESS CHAIR AND SOFA USING SAME*  
• *ACCESSOIRE MÉTALLIQUE DE RÉGLAGE D'ANGLE ET CHAISE ET CANAPÉ SANS PIEDS L'UTILISANT*
- (73) Koyo Giken Kabushiki Kaisha, 1214 Kusabe Nishi-Ku, Sakai City, Osaka 593-8312, JP  
(72) YAMASHITA, Masanobu, Sakai-shi, 593-8312, JP  
NAGATANI, Yoichi, Sakai-shi, 593-8312, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A47C 1/034** (11) **4 003 097 B1**

- (52) **A47C 1/0345; A47C 1/0347**  
(25) De (26) De  
(21) 20750189.1 (22) 22.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022  
(86) EP 2020/070702 22.07.2020  
(87) WO 2021/013896 2021/04 28.01.2021  
(30) 23.07.2019 DE 202019104069 U
- (54) • *SITZMÖBELCHASSIS*  
• *CHASSIS FOR A PIECE OF SEATING FURNITURE*  
• *CHÂSSIS DE SIÈGE*
- (73) Innotec Motion GmbH, Hans-Sachs-Straße 8, 59558 Lippstadt, DE  
(72) MACKERT, Michael, 59602 Rülthen, DE  
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

**A47C 3/16** → (51) **A47C 1/026**

**A47C 7/34** → (51) **A47C 23/04**

**A47C 7/35** → (51) **A47C 23/04**

- (51) **A47C 7/54** (11) **2 999 375 B1**  
**B60N 2/75**  
(52) **A47C 7/54; B60N 2/75**
- (25) En (26) En  
(21) 14726727.2 (22) 20.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2016  
(86) GB 2014/051541 20.05.2014  
(87) WO 2014/188172 2014/48 27.11.2014  
(30) 20.05.2013 GB 201309073
- (54) • *ARMLEHNE UND KISSEN FÜR ARMLEHNE*  
• *AN ARMREST AND ARMREST PAD*  
• *ACCOUDOIR ET COUSSIN D'ACCOUDOIR*
- (73) McMillan, Nigel William, 7A Chapelfield North, Norwich, Norfolk NR2 1NY, GB  
(72) McMillan, Nigel William, Norwich, Norfolk NR2 1NY, GB  
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

- (51) **A47C 7/54** (11) **3 964 103 B1**  
**B64D 11/06**

- (52) **B64D 11/0644; A47C 7/541; B64D 11/0689**

- (25) En (26) En  
(21) 21171671.7 (22) 30.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022  
(30) 01.05.2020 IN 202041018717 05.08.2020 US 202016985639
- (54) • *VERSTELLBARE ARMLEHNENANORDNUNG*  
• *ADJUSTABLE ARMREST ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE ACCOUDOIR RÉGLABLE*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US  
(72) RAO, Sreekanth Koti Ananda, 560061 Bangalore, IN  
KRISHNA KUMAR, Pavan Kumar, 560010 Bangalore, IN  
ACHARYA, Pradeep, 560072 Bangalore, IN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(60) 23174897.1

**A47C 17/04** → (51) **A47C 1/026**

- (51) **A47C 17/175** (11) **3 981 293 B1**  
**A47C 17/20**

- (52) **A47C 17/1756; A47C 17/20**

- (25) NI (26) En  
(21) 21201701.6 (22) 08.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022  
(30) 09.10.2020 BE 202005704
- (54) • *KOMPAKTER KLAPPRAHMEN FÜR EIN KLAPPMÖBEL WIE Z. B. EIN BETTSTOFA*  
• *COMPACT FOLDING FRAME FOR A FOLDING FURNITURE SUCH AS A SOFA BED*  
• *CADRE COMPACT PLIABLE POUR MEUBLE PLIABLE TEL QU'UN CANAPÉ-LIT*
- (73) Sedac-Mecobel NV, Vlamingstraat 7 Industriezone Zuid, 8560 Wevelgem, BE  
(72) Brossier, Jean, 8560 Wevelgem, BE  
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

**A47C 17/20** → (51) **A47C 17/175**

- (51) **A47C 23/04** (11) **3 684 228 B1**  
**A47C 27/00** **A47C 27/05**  
**A47C 27/06** **A47C 7/34**  
**A47C 7/35**

- (52) **A47C 27/001; A47C 27/053; A47C 27/062; A47C 27/064**

- (25) En (26) En  
(21) 18858514.5 (22) 13.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020  
(86) US 2018/050798 13.09.2018  
(87) WO 2019/060202 2019/13 28.03.2019  
(30) 20.09.2017 US 201715709912
- (54) • *FEDERANORDNUNG MIT TASCHEN*  
• *POCKETED SPRING ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE DE RESSORTS ENSACHÉS*
- (73) L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US  
(72) JEWETT, Jason, Carthage, MO 64836, US  
RICHMOND, Darrell A., Carthage, MO 64836, US  
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE  
(60) 21187441.7 / 3 932 258 21217007.0 / 3 998 000

**A47C 27/00** → (51) **A47C 23/04**

**A47C 27/05** → (51) **A47C 23/04**

- (51) **A47C 27/06** (11) **3 829 399 B1**  
**A47C 31/12**

- (52) **A47C 27/064; A47C 31/123**

- (25) En (26) En  
(21) 19745614.8 (22) 29.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021  
(86) EP 2019/070383 29.07.2019  
(87) WO 2020/025551 2020/06 06.02.2020  
(30) 31.07.2018 EP 18186579
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER QUALITÄT EINER MATRATZE*  
• *METHOD OF MONITORING THE QUALITY OF A MATTRESS*

- *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ D'UN MATELAS*
- (73) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) PAPEGAAIJ, Alwin, 6100 AA Echt, NL
- DOORLAG, Geert, 7421 ZC Deventer, NL
- DIJKMAN, Hendrik Willem, 7421 ZC Deventer, NL
- UDDING, Jan Henderikus, 6100 AA Echt, NL
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
- 
- A47C 27/06** → (51) **A47C 23/04**
- 
- A47C 31/12** → (51) **A47C 27/06**
- 
- (51) **A47D 1/02** (11) **3 599 947 B1**  
**A47D 1/10** **A47D 15/00**
- (52) **A47D 15/006; A47D 1/02;**  
**A47D 1/103**
- (25) En (26) En  
(21) 18776751.2 (22) 29.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) US 2018/025195 29.03.2018  
(87) WO 2018/183713 2018/40 04.10.2018  
(30) 29.03.2017 US 201762478432 P  
13.10.2017 US 201762572202 P
- (54) • *VERSTELLBARE KINDERRÜCKHALTEVORRICHTUNG*  
• *ADJUSTABLE CHILD RESTRAINT DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE RETENUE D'ENFANT RÉGLABLE*
- (73) East Babies, L.L.C., 105 Darby Lane, New Iberia, Louisiana 70560, US
- (72) ROMERO, Amanda, N., New Iberia Louisiana 70560, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- A47D 1/10** → (51) **A47D 1/02**
- 
- A47D 15/00** → (51) **A47D 1/02**
- 
- A47F 3/00** → (51) **F25D 17/02**
- 
- A47F 3/04** → (51) **F25D 21/04**
- 
- A47F 3/04** → (51) **F25D 29/00**
- 
- A47F 3/12** → (51) **F25D 21/04**
- 
- (51) **A47G 9/02** (11) **3 716 818 B1**
- (52) **A47G 9/0207; D01G 11/00;**  
**Y02W 30/66**
- (25) It (26) En  
(21) 18803783.2 (22) 26.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020  
(86) IB 2018/058360 26.10.2018  
(87) WO 2019/106453 2019/23 06.06.2019  
(30) 29.11.2017 IT 201700137134
- (54) • *RECYCLABLE STEPPDECKE*  
• *RECYCLABLE QUILT*  
• *ÉDREDON RECYCLABLE*
- (73) Trovi, Roberto, Via Trento 32, 51039 Quarrata (Pistoia), IT
- Dolfín, Franco, Via G. Cavedoni 363, 41058 Vignola (MO), IT
- Caso, Antonio, Via di Germinaia 4, 51100 Pistoia, IT
- Tonini, Piero, Via provinciale Lucchese 79, 51100 Pistoia, IT
- (72) Trovi, Roberto, 51039 Quarrata (Pistoia), IT
- Dolfín, Franco, 41058 Vignola (MO), IT
- 
- Caso, Antonio, 51100 Pistoia, IT
- Tonini, Piero, 51100 Pistoia, IT
- (74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT
- 
- (51) **A47G 19/22** (11) **3 664 668 B1**  
**B65D 51/28** **B29C 48/00**  
**B29C 48/08** **B29C 48/28**  
**B29C 51/02** **B29C 51/22**  
**B29C 51/44** **B29C 69/00**  
**B29L 31/00** **B29K 105/00**  
**B29K 23/00**
- (52) **B29C 48/0011; B29C 51/445;**  
**B29C 69/001; B29C 48/0017;**  
**B29C 48/0022; B29C 48/08;**  
**B29C 48/28; B29C 51/02;**  
**B29C 51/225; B29C 2793/0009;**  
**B29C 2793/009; B29K 2023/14;**  
**B29K 2105/0085; B29K 2995/0026;**  
**B29L 2031/712**
- (25) En (26) En  
(21) 18844658.7 (22) 07.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020  
(86) US 2018/045575 07.08.2018  
(87) WO 2019/032564 2019/07 14.02.2019  
(30) 07.08.2017 US 201762541944 P  
18.08.2017 US 201762547162 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WÄRMIFORMUNG EINES ARTIKELS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR THERMOFORMING AN ARTICLE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE THERMOFORMAGE D'UN ARTICLE*
- (73) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
- (72) EICKHOFF, Jonathan, Evansville, Indiana 47720, US
- DEWIG, Ryan, Evansville, Indiana 47720, US
- MANN, Jeffrey A., Evansville, Indiana 47725, US
- ACKERMAN, Roy E., Evansville, Indiana 47710, US
- EICHELBERGER, Dan, Newburgh, Indiana 47630, US
- BARNES, Holden W., Evansville, Indiana 47715, US
- BAUGHMAN, Zachary L., Evansville, Indiana 47725, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- A47G 25/90** → (51) **A44B 19/26**
- 
- A47G 27/02** → (51) **E04F 15/22**
- 
- (51) **A47J 27/00** (11) **3 490 415 B1**  
**H05B 6/12**
- (52) **A47J 27/004; A47J 27/002;**  
**H05B 6/1236; Y02B 40/00**
- (25) It (26) En  
(21) 17755252.8 (22) 25.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019  
(86) IB 2017/054504 25.07.2017  
(87) WO 2018/020416 2018/05 01.02.2018  
(30) 27.07.2016 IT 201600079091
- (54) • *TOPF ZUR VERWENDUNG AUF INDUKTIONS-KOCHFELDERN*  
• *POT USABLE ON INDUCTION PLATES*  
• *POT UTILISABLE SUR DES PLAQUES D'INDUCTION*
- (73) Università degli Studi di Padova, Via 8 Febbraio, 2, 35122 Padova, IT
- 
- (72) DUGHIERO, Fabrizio, 35122 Padova, IT
- (74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT
- 
- (51) **A47J 31/00** (11) **2 613 675 B1**
- (52) **A47J 31/005; A47J 2201/00**
- (25) It (26) En  
(21) 11767798.9 (22) 05.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2013  
(86) IT 2011/000309 05.09.2011  
(87) WO 2012/032554 2012/11 15.03.2012  
(30) 06.09.2010 IT RM20100469
- (54) • *INTEGRIERTE KAFFEEMASCHINE*  
• *BUILT-IN COFFEE MAKER*  
• *MACHINE À CAFÉ INTÉGRÉE*
- (73) Iacobucci, Lucio, Via Nemea 21, 00194 Roma, IT
- (72) Iacobucci, Lucio, 00194 Roma, IT
- (74) Raimondi, Adriana, Cavattoni - Raimondi Viale dei Parioli, 160, 00197 Roma, IT
- 
- A47J 31/00** → (51) **A47J 31/06**
- 
- (51) **A47J 31/06** (11) **3 687 345 B1**  
**A47J 31/00**
- (52) **A23F 5/262; A23F 3/18; A47J 31/002;**  
**A47J 31/0615; A47J 31/5253;**  
**A47J 31/5255**
- (25) En (26) En  
(21) 18786187.7 (22) 26.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020  
(86) US 2018/052926 26.09.2018  
(87) WO 2019/067595 2019/14 04.04.2019  
(30) 27.09.2017 US 201762564043 P
- (54) • *AUTOMATISCHE KAFFEEMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KALTGEBRAUTEN GETRÄNKES*  
• *AUTOMATIC COFFEE MAKER AND PROCESS FOR PREPARING A COLD BREWED BEVERAGE*  
• *CAFETIÈRE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON INFUSÉE À FROID*
- (73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) ANTHONY, Joshua D., Billerica Massachusetts 01821, US
- KUEMPEL, Jeremy John, Brisbane California 94005, US
- WALLISER, Matthew Edward, San Mateo California 94403, US
- TRAN, Catherine Bao-Ngoc, San Francisco California 94103, US
- CLARK, Jack D., Needham Massachusetts 02494, US
- SCARSELLA, Edward J., Needham, Massachusetts 02494, US
- BROWN, Ethan T., Cambridge Massachusetts 02140, US
- WOODROW, Chad P., Needham Massachusetts 02494, US
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
- 
- A47J 31/36** → (51) **B65D 85/804**
- 
- A47J 31/44** → (51) **G06K 19/06**
- 
- (51) **A47J 36/24** (11) **3 993 675 B1**
- (52) **A47J 36/2494; Y02E 60/14**
- (25) De (26) De

(21) 20731013.7 (22) 29.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(43) 11.05.2022  
(86) EP 2020/065087 29.05.2020  
(87) WO 2021/001098 2021/01 07.01.2021  
(30) 04.07.2019 DE 102019118098  
21.10.2019 DE 102019128375  
(54) • *PORTABLE HEIZQUELLE*  
• *PORTABLE HEAT SOURCE*  
• *SOURCE DE CHALEUR PORTATIVE*  
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und  
Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln,  
DE  
(72) KRAFT, Werner, 70565 Stuttgart, DE  
LANZ, Tim, 70195 Stuttgart, DE  
VETTER, Peter, 70178 Stuttgart, DE  
STAHL, Veronika, 71229 Leonberg, DE  
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und  
Kaufmann Partnerschaft mbB,  
Gaisburgstrasse 21, 70182 Stuttgart, DE

**A47J 45/10** → (51) **A61B 17/3211**

**A47L 5/36** → (51) **A47L 7/00**

(51) **A47L 7/00** (11) **3 851 005 B1**  
**A47L 5/36** **B24B 55/06**  
(52) **A47L 7/0095; A47L 5/365;**  
**B24B 55/06**  
(25) En (26) En  
(21) 20151849.5 (22) 14.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.07.2021  
(54) • *ARBEITSWAGEN MIT EINGEBAUTEM*  
*STAUBSAUGUNGSSYSTEM*  
• *WORKING TROLLEY WITH BUILT-IN DUST*  
*SUCTION SYSTEM*  
• *CHARIOT DE TRAVAIL DOTÉ D'UN SYS-*  
*TÈME D'ASPIRATION DE POUSSIÈRE INTÉ-*  
*GRÉ*  
(73) X'Pole Precision Tools Inc., No. 530-1, Sec.  
2 Guoling Road Zhongli District, Taoyuan  
City, TW  
(72) CHEN, Bach Pangho, Claremont, CA  
California 91711, US  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &  
Reichel, Partnerschaft mbB  
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am  
Main, DE

(51) **A47L 9/00** (11) **3 942 984 B1**  
**A47L 11/40** **A47L 9/28**  
(52) **A47L 9/2857; A47L 9/2873;**  
**A47L 11/4005; A47L 11/4008;**  
**A47L 11/4011; A47L 2201/022;**  
**A47L 2201/04**  
(25) De (26) De  
(21) 21182025.3 (22) 28.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.01.2022  
(30) 23.07.2020 DE 102020119421  
(54) • *STATION FÜR REINIGUNGSROBOTER*  
• *CLEANING ROBOT STATION*  
• *STATION POUR ROBOT DE NETTOYAGE*  
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,  
33332 Gütersloh, DE  
(72) Hübleiter, Marion Karoline, 33818  
Leopoldshöhe, DE

Uphoff, Carina, 33609 Bielefeld, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **3 821 778 B1**  
(52) **A47L 9/2821; A47L 9/2831;**  
**A47L 9/2842**  
(25) De (26) De  
(21) 20203197.7 (22) 22.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(30) 15.11.2019 DE 102019130910  
(54) • *STAUBSAUGER UND VERFAHREN ZUM BE-*  
*TRIEB EINES STAUBSAUGERS*  
• *VACUUM CLEANER AND METHOD FOR*  
*OPERATING SAME*  
• *ASPIRATEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTION-*  
*NEMENT D'UN ASPIRATEUR*  
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,  
33332 Gütersloh, DE  
(72) Rech, Thomas, 53881 Euskirchen, DE  
Schaefer-van den Boom, Klaus, 53489  
Sinzig, DE  
Kiefer, Andreas, 53125 Bonn, DE  
Balzer, Eugen, 33729 Bielefeld, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 011 263 B1**  
(52) **A47L 9/2852; A47L 11/4011;**  
**A47L 11/4036; A47L 11/4038;**  
**A47L 11/4061; A47L 2201/04**  
(25) En (26) En  
(21) 21213204.7 (22) 08.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.06.2022  
(30) 10.12.2020 CN 202011437304  
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN, REINIGUNGS-*  
*ROBOTER UND COMPUTERLESBARES*  
*SPEICHERMEDIUM*  
• *CLEANING METHOD, CLEANING ROBOT*  
*AND COMPUTER-READABLE STORAGE*  
*MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE, ROBOT DE*  
*NETTOYAGE, ET SUPPORT D'ENREGISTRE-*  
*MENT LISIBLE SUR ORDINATEUR*  
(73) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.,  
Unit 02, 2nd Floor, West Tower Baidu  
International Building No. 8, Haitian First  
Road Binhai Community, Yuehai Street  
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
(72) ZHANG, Junbin, Shenzhen 518000, CN  
(74) Meyer, Thorsten, Meyer  
Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg  
14, 89077 Ulm, DE

**A47L 9/28** → (51) **A47L 9/00**

(51) **A47L 11/22** (11) **3 973 841 B1**  
**A47L 11/26**  
(52) **A47L 9/2826; A47L 9/2805;**  
**A47L 9/281; A47L 9/2831;**  
**A47L 9/2842; A47L 9/2847;**  
**A47L 9/2857; A47L 9/2894;**  
**A47L 11/26; A47L 11/302;**  
**A47L 2201/06**  
(25) En (26) En  
(21) 21201777.6 (22) 31.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2022  
(30) 06.11.2019 US 201962931244 P  
(54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *SURFACE CLEANING APPARATUS*

• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE*  
(73) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W.,  
Grand Rapids, MI 49544, US  
(72) Pruiett, Jason W., Grand Rapids, Michigan  
49544, US  
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway  
Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,  
GB  
(60) 23175388.0  
(62) 20205079.5 / 3 818 920

**A47L 11/26** → (51) **A47L 11/22**

(51) **A47L 11/40** (11) **3 878 339 B1**  
(52) **A47L 11/4063; A47L 11/4069;**  
**A47L 11/4072; A47L 2201/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21161986.1 (22) 11.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.09.2021  
(30) 13.03.2020 KR 20200031557  
(54) • *RADANORDNUNGSSTRUKTUR ZUR VER-*  
*HINDERUNG VON RADSCHLUPF UND*  
*MOBILER ROBOTER MIT VERWENDUNG*  
*DAVON*  
• *WHEEL ASSEMBLY STRUCTURE FOR PRE-*  
*VENTING WHEEL SLIP AND MOBILE*  
*ROBOT USING THE SAME*  
• *STRUCTURE DE MONTAGE DE ROUE*  
*POUR EMPÊCHER LE GLISSEMENT DE*  
*ROUE ET ROBOT MOBILE L'UTILISANT*  
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,  
33332 Gütersloh, DE  
Yujin Robot Co., Ltd., 33, Harmony-ro  
187beon-gil, Yeonsu-gu, Incheon, 22013,  
KR  
(72) Mun, Chang Oh, Incheon 22013, KR  
Park, Seong Ju, 22013 Incheon, KR  
(74) Ellerbrächter, Dirk, Postfach, 33325  
Gütersloh, DE

**A47L 11/40** → (51) **A47L 9/00**

(51) **A47L 15/00** (11) **3 648 650 B1**  
**A47L 15/42**  
(52) **D06F 39/12; A47L 15/4274;**  
**A47L 15/0063; A47L 15/46**  
(25) En (26) En  
(21) 17740333.4 (22) 05.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.05.2020  
(86) EP 2017/066773 05.07.2017  
(87) WO 2019/007496 2019/02 10.01.2019  
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*  
• *HOUSEHOLD APPLIANCE*  
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*  
(73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t  
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE  
(72) DAWIDIAK, Bartosz, 105 45 Stockholm, SE  
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux  
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45  
Stockholm, SE

(51) **A47L 15/16** (11) **4 066 719 B1**  
(52) **A47L 15/4221; A47L 15/4285**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20896108.6 (22) 01.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2022  
(86) CN 2020/133113 01.12.2020  
(87) WO 2021/109996 2021/23 10.06.2021

- (30) 03.12.2019 CN 201922144503 U  
03.12.2019 CN 201911223086
- (54) • *GESCHIRRSPÜLER*  
• *DISHWASHER*  
• *LAVE-VAISSELLE*
- (73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN  
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) LIU, Shanshan, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) CAI, Siqi, Foshan, Guangdong 528311, CN  
Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- 
- (51) **A47L 15/20** (11) **3 120 746 B1**  
**A47L 15/22** **A47L 15/23**  
(52) **A47L 15/20; A47L 15/22; A47L 15/23**  
(25) En (26) En  
(21) 16180686.4 (22) 22.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2017  
(30) 23.07.2015 KR 20150104240  
23.07.2015 KR 20150104242
- (54) • *GESCHIRRSPÜLER*  
• *DISHWASHER*  
• *LAVE-VAISSELLE*
- (73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeouil-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Kyuhyung, 08592 Seoul, KR  
KIM, Jinhong, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- A47L 15/22** → (51) **A47L 15/20**
- 
- A47L 15/23** → (51) **A47L 15/20**
- 
- (51) **A47L 15/24** (11) **3 815 595 B1**  
**A47L 15/42**  
(52) **A47L 15/241; A47L 15/4206;**  
A47L 15/4219  
(25) De (26) De  
(21) 20205220.5 (22) 02.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021  
(30) 04.11.2019 DE 102019129605
- (54) • *TRANSPORTGESCHIRRSPÜLMASCHINE*  
• *TRANSPORT DISHWASHER*  
• *MACHINE À LAVER LA VAISSELLE DOTÉE BANDE TRANSPORTEUSE*
- (73) Winterhalter Gastronom GmbH, Winterhalterstraße 2 - 12, 88074 Meckenbeuren, DE
- (72) Thurn, Michael, 88326 Aulendorf, DE
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **A47L 15/42** (11) **3 820 345 B1**  
**A47L 15/22** **A47L 15/50**  
(52) **A47L 15/4282; A47L 15/22;**  
A47L 15/504; A47L 15/508  
(25) En (26) En  
(21) 19858727.1 (22) 19.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021  
(86) CN 2019/078612 19.03.2019  
(87) WO 2020/052209 2020/12 19.03.2020  
(30) 14.09.2018 US 201816132125
- (54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM KORBMONTIERTEN LEITUNGSRÜCKSTELL-MECHANISMUS*  
• *DISHWASHER WITH RACK-MOUNTED CONDUIT RETURN MECHANISM*  
• *LAVE-VAISSELLE AVEC MÉCANISME DE RETOUR DE CONDUIT MONTÉ SUR BÂTI*
- (73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) DIGMAN, Robert M., Goshen, KY 40026, US  
BOYER, Joel, Louisville, KY 40214, US
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- 
- (51) **A47L 15/42** (11) **3 834 698 B1**  
**D06F 39/12**  
(52) **A47L 15/4251; D06F 39/12;**  
A47L 15/4293  
(25) De (26) De  
(21) 20209231.8 (22) 23.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
(30) 11.12.2019 DE 102019133984
- (54) • *GEHÄUSE FÜR EINE WÄSCHEBEHANDLUNGSMASCHINE ODER SPÜLMASCHINE*  
• *HOUSING FOR A WASHING MACHINE OR DISHWASHER*  
• *BOITIER POUR UN LAVE-LINGE OU UN LAVE-VAISSELLE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Tilgner, Frank, 31319 Sehnde, DE
- 
- A47L 15/42** → (51) **A47L 15/00**
- 
- A47L 15/42** → (51) **A47L 15/24**
- 
- A47L 15/42** → (51) **F24C 15/08**
- 
- (51) **A47L 15/48** (11) **3 597 096 B1**  
(52) **A47L 15/483; A47L 15/488**  
(25) De (26) De  
(21) 19183519.8 (22) 01.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020  
(30) 20.07.2018 DE 102018117552
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES TROCKNUNGS-PROGRAMMABSCHNITTS IN EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*  
• *METHOD FOR CARRYING OUT A DRYING PROGRAM SECTION IN A DISHWASHER AND DISHWASHING MACHINE FOR CARRYING OUT THE METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE SECTION DE PROGRAMME DE SÉCHAGE DANS UN LAVE-VAISSELLE ET LAVE-VAISSELLE POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA PROCÉDURE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Stanke, Benjamin, 33604 Bielefeld, DE  
Steinmeier, Ralph, 32052 Herford, DE  
Laghusemann, Jens, 32107 Bad Salzuflen, DE  
Lintelmann, Horst, 32312 Lübbecke, DE
- 
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 820 346 B1**  
**A47L 15/42**  
(52) **A47L 15/508; A47L 15/4282;**  
A47L 15/504  
(25) En (26) En  
(21) 19859296.6 (22) 22.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021  
(86) CN 2019/079236 22.03.2019  
(87) WO 2020/052215 2020/12 19.03.2020  
(30) 14.09.2018 US 201816132114
- (54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT RÜCKSCHLAGVENTIL IN EINER DREHBAREN ANDOCKÖFFNUNG*  
• *DISHWASHER WITH CHECK VALVE IN ROTATABLE DOCKING PORT*  
• *LAVE-VAISSELLE DOTÉ DE CLAPET ANTI-RETOUR DANS UN ORIFICE D'ACCUEIL ROTATIF*
- (73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) DIGMAN, Robert M., Goshen, KY 40026, US  
BOYER, Joel, Louisville, KY 40214, US
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- 
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 389 468 B1**  
**A61B 1/05** **A61B 1/273**  
**A61M 25/10** **A61B 90/00**  
(52) **A61B 1/00082; A61B 1/00177;**  
**A61B 1/2733; A61B 90/37;** A61B 1/05;  
A61B 2090/373; A61B 2090/3784;  
A61M 25/1002; A61M 25/1011  
(25) En (26) En  
(21) 16845352.0 (22) 16.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018  
(86) US 2016/067253 16.12.2016  
(87) WO 2017/106698 2017/25 22.06.2017  
(30) 18.12.2015 US 201562269591 P
- (54) • *RADIAL GERICHTETE BALLONVISUALISIERUNGSVORRICHTUNG*  
• *RADIALLY-DIRECTED BALLOON VISUALIZATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE VISUALISATION D'UN BALLONNET DIRIGÉ RADIALEMENT*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US  
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, US
- (72) HARRISBERGER, Benn, Blaine MN 55449, US  
ROHL, James P., Prescott Wisconsin 54021, US  
FREESEMAN, Lance A., Greenfield Minnesota 55373, US  
KLOS, James A., Bay City Wisconsin 54723, US  
EGGERT, Joel T., Plymouth Minnesota 55442, US  
SHARMA, Arjun D., St Paul Minnesota 55102, US  
ASIRVATHAM, Samuel J., Rochester Minnesota 55906-8971, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 448 224 B1**  
**A61B 1/04** **A61B 1/227**  
**A61B 1/233** **A61B 3/14**



- A61B 3/12 A61B 1/267
- (52) **A61B 1/00052; A61B 1/00105; A61B 1/042; A61B 1/227; A61B 1/233; A61B 1/267; A61B 3/1208; A61B 3/14**
- (25) En (26) En  
(21) 17722272.6 (22) 25.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019  
(86) US 2017/029322 25.04.2017  
(87) WO 2017/189520 2017/44 02.11.2017  
(30) 25.04.2016 US 201662327154 P 24.04.2017 US 201715495065
- (54) • *MEDIZINISCHES UNTERSUCHUNGSSYSTEM MIT AUSTAUSCHBAREN BETRIEBSARTEN*  
• *MEDICAL EXAMINATION SYSTEM ENABLING INTERCHANGEABLE OPERATING MODES*  
• *SYSTÈME D'EXAMEN MÉDICAL PERMETTANT DES MODES DE FONCTIONNEMENT INTERCHANGEABLES*
- (73) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY 13153, US  
(72) PERKINS, David, G., Skaneateles Falls, NY 13153, US  
LIA, Raymond, A., Skaneateles Falls, NY 13153, US  
VIVENZIO, Robert, L., Skaneateles Falls, NY 13153, US  
STROM, John, R., Skaneateles Falls, NY 13153, US  
GOLDFAIN, Ervin, Skaneateles Falls, NY 13153, US  
SLAWSON, Steven, R., Skaneateles Falls, NY 13153, US  
MCMAHON, Michael, T., Skaneateles Falls, NY 13153, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 735 889 B1**  
**A61B 1/12**
- (52) **A61B 1/126; A61B 1/00091; A61B 1/00096; A61B 1/051; A61B 1/0607; A61B 1/018; A61B 1/0676**
- (25) En (26) En  
(21) 20183488.4 (22) 24.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020  
(30) 01.03.2011 JP 2011043848
- (54) • *ENDOSKOP*  
• *ENDOSCOPE*  
• *ENDOSCOPE*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) IKEDA, Toshiyuki, Kanagawa, 258-8538, JP  
OHKI, Tomohiro, Kanagawa, 258-8538, JP  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE  
(62) 13190126.6 / 2 689 714  
12156862.0 / 2 494 909
- 
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 741 287 B1**  
**A61B 1/04** **G02B 23/24**
- (52) **A61B 1/00128; A61B 1/00126; A61B 1/042; A61B 1/00066; A61B 1/00105; G02B 23/2476**
- (25) De (26) De  
(21) 20173360.7 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- (43) 17.03.2021  
(86) EP 2019/061421 03.05.2019  
(87) WO 2019/211457 2019/45 07.11.2019  
(30) 03.05.2018 DE 102018110624
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020  
(30) 21.05.2019 DE 102019113435
- (54) • *ENDOSKOPKOPPLER FÜR EINE KAMERA UND VERFAHREN ZUR KOPPLUNG UND ENTKOPPLUNG EINES ENDOSKOPS MIT EINER KAMERA MITTELS EINES ENDOSKOPKOPPLERS SOWIE KAMERA MIT ENDOSKOPKOPPLER*  
• *ENDOSCOPE COUPLER FOR A CAMERA AND METHOD FOR COUPLING AND UNCOUPLING AN ENDOSCOPE WITH A CAMERA USING AN ENDOSCOPE COUPLER AND CAMERA WITH ENDOSCOPE COUPLER*  
• *COUPLEUR D'ENDOSCOPE POUR UNE CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE ET DE DÉCOUPLAGE D'UN ENDOSCOPE DOTÉ D'UNE CAMÉRA AU MOYEN D'UN COUPLEUR D'ENDOSCOPE AINSI QUE CAMÉRA POURVUE DE COUPLEUR D'ENDOSCOPE*
- (73) ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG, Ludwig-Kegel-Strasse 16, 79853 Lenzkirch, DE  
(72) Boysen, Björn, 79853 Lenzkirch, DE  
Reinhardt, Carsten, 79853 Lenzkirch, DE  
(74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
- 
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 747 345 B1**  
**G02B 23/24** **H04N 13/239**  
**H04N 13/286** **H04N 13/296**
- (52) **A61B 1/00193; A61B 1/00006; A61B 1/00009; A61B 1/00045; A61B 1/00066; A61B 1/00071; A61B 1/00177; A61B 1/00179; A61B 1/00194; G02B 23/2415; H04N 13/239; H04N 13/286; H04N 13/296**
- (25) De (26) De  
(21) 20177131.8 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020  
(30) 03.06.2019 DE 102019114817
- (54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG*  
• *IMAGING SYSTEM AND OBSERVATION METHOD*  
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION*
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE  
(72) Schoch, Dieter, 78532 Tuttlingen, DE  
Zepf, Marius, 78532 Tuttlingen, DE  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- 
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 790 443 B1**  
**A61B 1/005** **A61B 1/018**
- (52) **A61B 1/00098; A61B 1/0051; A61B 1/0057; A61B 1/0058; A61B 1/018**
- (25) De (26) De  
(21) 19722107.0 (22) 03.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021  
(86) EP 2019/061421 03.05.2019  
(87) WO 2019/211457 2019/45 07.11.2019  
(30) 03.05.2018 DE 102018110624
- (54) • *ENDOSKOP MIT AUSFAHRBAREM ARBEITSKANAL*  
• *ENDOSCOPE WITH EXTENSIBLE WORK CHANNEL*  
• *ENDOSCOPE COMPRENANT UN CANAL DE TRAVAIL EXTENSIBLE*
- (73) Bob, Konstantin, Weberstraße 17, 69469 Weinheim, DE  
(72) Bob, Konstantin, 69469 Weinheim, DE  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- 
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 003 137 B1**  
**A61B 1/273** **A61B 1/018**  
**A61B 1/015**
- (52) **A61B 1/00135; A61B 1/015; A61B 1/018; A61B 1/2736**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20820476.8 (22) 31.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022  
(86) FR 2020/051409 31.07.2020  
(87) WO 2021/014110 2021/04 28.01.2021  
(30) 22.07.2019 FR 1908305
- (54) • *ÜBERTUBUS UND MEDIZINPRODUKT MIT DIESEM ÜBERTUBUS*  
• *OVERTUBE AND MEDICAL DEVICE USING THIS OVERTUBE*  
• *SURTUBE ET DISPOSITIF MÉDICAL UTILISANT CE SURTUBE*
- (73) Bastid, Christophe, 35, Rue Jules Isaac, 13009 Marseille, FR  
Manos, Thierry, 397, Corniche Kennedy Bâtiment B, Les Alpilles, 13007 Marseille, FR  
(72) Bastid, Christophe, 13009 Marseille, FR  
Manos, Thierry, 13007 Marseille, FR  
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-Andre 35 rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille, FR
- 
- A61B 1/00** → (51) **A61B 34/30**
- 
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/015** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/018** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/04** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/04** → (51) **G01N 21/27**
- 
- A61B 1/05** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/12** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/227** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/233** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/273** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 1/273** → (51) **A61B 5/00**
- 
- (51) **A61B 3/00** (11) **3 488 284 B1**  
**A61B 3/028** **A61B 3/10**  
**A61B 3/13** **A61B 3/14**  
**G02B 27/01** **G02C 11/00**  
**G06F 1/14** **G16H 30/40**  
**G16H 40/63** **G16H 50/20**  
**G06F 1/16** **G06F 3/01**
- (52) **A61B 3/0025; A61B 3/00; A61B 3/028; A61B 3/1015; A61B 3/13; A61B 3/14; G02B 27/017; G02C 11/10; G06F 1/14; G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/013; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G02B 2027/011;**

- G02B 2027/0132; G02B 2027/0178;  
G02B 2027/0181; G02C 2202/22  
(25) En (26) En  
(21) 17835068.2 (22) 24.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.05.2019  
(86) US 2017/043552 24.07.2017  
(87) WO 2018/022521 2018/05 01.02.2018  
(30) 25.07.2016 US 201662366524 P  
29.12.2016 US 201662440286 P  
(54) • LICHTFELDPROZESSORSYSTEM UND -VER-  
FAHREN  
• LIGHT FIELD PROCESSOR SYSTEM AND  
METHOD  
• SYSTÈME DE PROCESSEUR DE CHAMP LU-  
MINEUX ET PROCÉDÉ  
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd.,  
Plantation, FL 33322, US  
(72) MACNAMARA, John Graham, Plantation, FL  
33322, US  
SAMEC, Nicole Elizabeth, Plantation, FL  
33322, US  
ROBAINA, Nastasja U., Plantation, FL  
33322, US  
BAERENRODT, Eric, Milford, NH 03055, US  
HARRISES, Christopher M., Amherst, NH  
03031, US  
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,  
2146 Luxembourg, LU

**A61B 3/00** → (51) **G06T 7/557**

**A61B 3/028** → (51) **A61B 3/00**

**A61B 3/10** → (51) **A61B 3/00**

**A61B 3/10** → (51) **G01B 9/02**

**A61B 3/10** → (51) **G01J 3/14**

**A61B 3/10** → (51) **G06T 7/557**

**A61B 3/107** → (51) **G06T 7/557**

**A61B 3/12** → (51) **G06T 7/557**

**A61B 3/13** → (51) **A61B 3/00**

**A61B 3/14** → (51) **A61B 3/00**

**A61B 3/14** → (51) **G06T 7/557**

- (51) **A61B 3/16** (11) **3 113 669 B1**  
(52) **A61B 3/165; A61B 3/102**  
(25) En (26) En  
(21) 15710219.5 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.01.2017  
(86) FI 2015/050133 03.03.2015  
(87) WO 2015/132467 2015/36 11.09.2015  
(30) 04.03.2014 FI 20145205  
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG FÜR AU-  
GENDRUCKMESSUNGEN  
• METHOD AND ARRANGEMENT FOR EYE  
PRESSURE MEASUREMENTS  
• MÉTHODE ET AGENCEMENT POUR ME-  
SURES DE PRESSION OCULAIRE  
(73) Photono Oy, Elontie 27 C, 00660 Helsinki, FI  
(72) KONTIOLA, Antti, FI-00660 Helsinki, FI  
Hæggeström, Edward, 00140 Helsinki, FI  
SALMI, Ari, FI-00640 Helsinki, FI  
NIEMINEN, Heikki, FI-00170 Helsinki, FI  
(74) Väänänen, Janne Kalervo, et al, Vanarix  
Laaksolahdentie 74, 02730 Espoo, FI  
(60) 16188369.9 / 3 173 013

(51) **A61B 5/00** (11) **2 996 546 B1**  
**A61B 1/273**

(52) **A61B 5/0066; A61B 5/0084**

- (25) En (26) En  
(21) 14730699.7 (22) 15.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.03.2016  
(86) US 2014/038120 15.05.2014  
(87) WO 2014/186534 2014/47 20.11.2014  
(30) 17.05.2013 US 201361824687 P  
(54) • OPTISCHE FREQUENZBEREICHSKOHÄ-  
RENZTOMOGRAPHE MIT ERWEITERTEM  
SICHTFELD UND VERRINGERUNG VON  
ALIASING-ARTEFAKTEN  
• FREQUENCY-DOMAIN OPTICAL COHER-  
ENCE TOMOGRAPHY WITH EXTENDED  
FIELD-OF-VIEW AND REDUCTION OF  
ALIASING ARTIFACTS  
• TOMOGRAPHIE EN COHÉRENCE OP-  
TIQUE DANS LE DOMAINE DES FRÉ-  
QUENCES AVEC CHAMP DE VUE ÉTENDU  
ET RÉDUCTION DES ARTÉFACTS DE RE-  
PLIEMENT

- (73) NinePoint Medical, Inc., One Kendall  
Square, Cambridge, MA 02139, US  
Namati, Eman, 51 Marion Road Apt. 3,  
Belmont, MA 02478, US  
Al-Qaisi, Muhammed, 18 James Street,  
Winchester, MA 01890, US  
Sinclair, Matthew A., 134 Highland Avenue  
Apt. 4, Somerville, MA 02143, US  
Graf, Benedikt, 195 Binney Street Apt.  
4309, Cambridge, MA 02142, US  
Vader, David, 173 Davis Avenue, Brookline,  
MA 02445, US  
(72) NAMATI, Eman, Belmont, MA 02478, US  
AL-QAISI, Muhammed, Winchester, MA  
01890, US  
SINCLAIR, Matthew A., Somerville, MA  
02143, US  
GRAF, Benedikt, Cambridge, MA 02142, US  
VADER, David, Brookline, MA 02445, US  
(74) WP Thompson, 138 Fetter Lane, London  
EC4A 1BT, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **3 389 474 B1**  
**A61B 5/024** **A61B 5/18**  
**B60K 28/06** **G08B 21/06**  
**B60W 40/08**

- (52) **A61B 5/02405; A61B 5/16;**  
**A61B 5/18; A61B 5/7257; A61B 5/726;**  
**A61B 5/7267; A61B 5/746;**  
**B60K 28/06; G08B 21/06;**  
A61B 5/0024; A61B 5/681;  
A61B 5/6898; G16H 50/70  
(25) En (26) En  
(21) 16823381.5 (22) 08.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(86) US 2016/065484 08.12.2016  
(87) WO 2017/105976 2017/25 22.06.2017  
(30) 18.12.2015 US 201514974584  
(54) • ERKENNEN DES EINSETZENS VON  
SCHLÄFRIGKEIT  
• DROWSINESS ONSET DETECTION  
• DÉTECTION DE L'APPARITION DE SOMNO-  
LENCE  
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US  
(72) KANNAN, Aadharsh, Redmond Washington  
98052-6399, US  
RAMASWAMY, Govind, Redmond  
Washington 98052-6399, US

- GUJJAR, Avinash, Redmond Washington  
98052-6399, US  
BHASKAR, Srinivas, Redmond Washington  
98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 669 761 B1**  
**G01N 21/65** **A61B 5/1455**

- (52) **A61B 5/4504; A61B 5/0059;**  
**A61B 5/0075; A61B 5/14551**  
(25) En (26) En  
(21) 19217800.2 (22) 19.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.06.2020  
(30) 19.12.2018 US 201816225526  
(54) • GERÄTE ZUR ERKENNUNG VON KNO-  
CHENBRÜCHEN MIT HILFE VON RÜCKGE-  
STREUTEM LICHT  
• DEVICES DETECTING BONE FRACTURES  
USING BACKSCATTERED LIGHT  
• DISPOSITIFS DE DÉTECTION DES FRAC-  
TURES OSSEUSES PAR LUMIÈRE RÉTRO-  
DIFFUSÉE  
(73) Hajjiah, Ali, c/o KFAS P.O. Box 2563, 13113  
Safat, KW  
Sultan, Ebraheem, c/o KFAS P.O. Box 2563,  
13113 Safat, KW  
Al Mejadi, Kawther, c/o KFAS P.O. Box  
2563, 13113 Safat, KW  
Al Omran, Sara, c/o KFAS P.O. Box 2563,  
13113 Safat, KW  
Al Failakawi, Shemoukh, c/o KFAS P.O. Box  
2563, 13113 Safat, KW  
Borjaib, Sara, c/o KFAS P.O. Box 2563,  
13113 Safat, KW  
(72) Hajjiah, Ali, 13113 Safat, KW  
Sultan, Ebraheem, 13113 Safat, KW  
Al Mejadi, Kawther, 13113 Safat, KW  
Al Omran, Sara, 13113 Safat, KW  
Al Failakawi, Shemoukh, 13113 Safat, KW  
Borjaib, Sara, 13113 Safat, KW  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE

**A61B 5/00** → (51) **A61B 17/22**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/022**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/026**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/16**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/18**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 5/369**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 6/00**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 6/02**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 6/03**

**A61B 5/00** → (51) **A61B 6/14**

**A61B 5/00** → (51) **A61H 21/00**

**A61B 5/00** → (51) **A61M 16/00**

**A61B 5/00** → (51) **A61N 1/05**

**A61B 5/00** → (51) **B65D 81/00**

**A61B 5/00** → (51) **G01J 3/14**

|  |                                     |  |   |
|--|-------------------------------------|--|---|
| <b>A61B 5/00</b>   | → (51) <b>G01N 21/27</b>            | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | • <i>Tracking of catheter using impedance measurements</i><br>• <i>Suivi d'un cathéter en utilisant de mesures d'impédance</i>                          |
| <b>A61B 5/00</b>   | → (51) <b>G01N 3/303</b>            | (43) 23.06.2021<br>(30) 19.12.2019 DE 102019135071   | (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL  |
| <b>A61B 5/00</b>   | → (51) <b>G02C 7/04</b>             | (54) • <b>SYSTEM FÜR EINE KOMPRESSIONSTHERAPIE UMFASSEND EINEN PHOTOPLETHYSMOGRAPHISCHEN SENSOR</b>  | (72) Bar-Tal, Meir, 3224009 Haifa, IL   |
| <b>A61B 5/00</b>   | → (51) <b>G06N 3/04</b>             | • <b>SYSTEM FOR COMPRESSION THERAPY COMPRISING A PHOTOPLETHYSMOGRAPHIC SENSOR</b>  | (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  |
| <b>A61B 5/00</b>   | → (51) <b>H01L 31/173</b>           | • <b>SYSTÈME POUR UNE THÉRAPIE DE COMPRESSION COMPRENANT UN CAPTEUR PHOTOPLETYSMOGRAPHIQUE</b>   |   |
| <b>A61B 5/01</b>   | → (51) <b>A61B 5/0507</b>           | (73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE  | <b>A61B 5/06</b> → (51) <b>A61B 6/02</b>  |
| <b>A61B 5/01</b>   | → (51) <b>A61B 6/14</b>             | (72) SMOLA, Hans, 66121 Saarbrücken, DE  | <b>A61B 5/07</b> → (51) <b>A61H 21/00</b>   |
| <b>A61B 5/01</b>   | → (51) <b>A61H 21/00</b>            |  | <b>A61B 5/08</b> → (51) <b>A61M 16/00</b>   |
| <b>A61B 5/01</b>   | → (51) <b>G02C 7/04</b>             |  | <b>A61B 5/085</b> → (51) <b>A61M 16/00</b>  |
| <b>A61B 5/02</b>   | → (51) <b>A61B 5/026</b>            |  | <b>A61B 5/087</b> → (51) <b>A61M 16/00</b>  |
| <b>A61B 5/0205</b>   | → (51) <b>A61M 16/00</b>            | <b>A61B 5/0295</b> → (51) <b>A61B 5/026</b>  | <b>A61B 5/091</b> → (51) <b>A61M 16/00</b>  |
| <b>A61B 5/0215</b>   | → (51) <b>A61B 17/12</b>            | <b>A61B 5/0295</b> → (51) <b>A61B 5/16</b>   | <b>A61B 5/11</b> → (51) <b>A61B 5/16</b>  |
| (51) <b>A61B 5/022</b> (11) <b>3 203 901 B1</b>  | <b>A61B 5/024</b> <b>A61B 5/00</b>  | (51) <b>A61B 5/0507</b> (11) <b>3 048 958 B1</b>   | <b>A61B 5/11</b> → (51) <b>A61B 5/18</b>  |
| (52) <b>A61B 5/02225; A61B 5/024; A61B 5/725</b>   |                                     | (52) <b>G01K 11/006; A61B 5/0008; A61B 5/002; A61B 5/01; A61B 5/0507; A61B 5/6833; A61B 5/4064; A61B 2560/0412; A61B 2562/182</b>              | <b>A61B 5/11</b> → (51) <b>A61N 1/05</b>  |
| (25) En (26) En  | (21) 15787150.0 (22) 09.10.2015     | (25) En (26) En  | <b>A61B 5/11</b> → (51) <b>A61N 1/37</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                   |                                     | (21) 14847997.5 (22) 25.09.2014  | <b>A61B 5/11</b> → (51) <b>G01S 13/18</b>   |
| (43) 16.08.2017  |                                     | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                         | <b>A61B 5/113</b> → (51) <b>A61B 6/00</b>   |
| (86) EP 2015/073407 09.10.2015   |                                     | (43) 03.08.2016  | (51) <b>A61B 5/145</b> (11) <b>3 593 717 B1</b>   |
| (87) WO 2016/055614 2016/15 14.04.2016   |                                     | (86) US 2014/057564 25.09.2014   | (52) <b>A61B 5/14532; A61B 2505/07; A61B 2562/08</b>  |
| (30) 10.10.2014 EP 14188411  |                                     | (87) WO 2015/048360 2015/13 02.04.2015   | (25) En (26) En   |
| (54) • <b>NICHTINVASIVER BLUTDRUCKMONITOR, VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON UND COMPUTERPROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS</b>       |                                     | (30) 27.09.2013 US 201361883980 P  | (21) 19184755.7 (22) 05.07.2019   |
| • <b>NON-INVASIVE BLOOD PRESSURE MONITOR, A METHOD OF OPERATING THE SAME, AND A COMPUTER PROGRAM IMPLEMENTING SAID METHOD</b>            |                                     | (54) • <b>VORRICHTUNGEN ZUR NICHTINVASIVEN MESSUNG DER INNENTEMPERATUR</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                  |
| • <b>MONITEUR DE PRESSION SANGUINE NON INVASIVE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR RÉALISER LEDIT PROCÉDÉ</b> |                                     | • <b>APPARATUS FOR NON-INVASIVELY SENSING INTERNAL TEMPERATURE</b>   | (43) 15.01.2020   |
| (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  |                                     | • <b>APPAREILS DESTINÉS À LA DÉTECTION NON INVASIVE DE LA TEMPÉRATURE INTERNE</b>  | (30) 09.07.2018 KR 20180079114  |
| (72) MÜHLSTEFF, Jens, NL-5656 AE Eindhoven, NL   |                                     | (73) Brain Temp, Inc., 14 Inverness Drive East Suite H-240, Englewood, CO 80112, US  | (54) • <b>BLUTZUCKERMESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BESTIMMUNG EINER BLUTZUCKEREINHEIT</b>  |
| (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL   |                                     | (72) ALLISON, Robert C., Rancho Palos Verdes, CA 90275, US   | • <b>BLOOD GLUCOSE MEASUREMENT DEVICE AND METHOD TO AUTOMATICALLY DETERMINE BLOOD GLUCOSE UNIT</b>  |
|  |                                     | (74) GEIST, Leroy D., Aurora, CO 80016, US   | • <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE GLUCOSE DANS LE SANG POUR DÉTERMINER AUTOMATIQUÉMENT UNE UNITÉ DE GLUCOSE DANS LE SANG</b>                      |
|  |                                     | (74) Hocking, Adrian Niall, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB                                     | (73) Philosys Co., Ltd., 28-5, Gwangwol-gil Okgu-eup, Gunsan-si, Jeollabuk-do 54172, KR   |
|  |                                     |  | (72) LEE, Young Wook, 16812 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  |
|  |                                     |  | (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE |
| <b>A61B 5/024</b>  | → (51) <b>A61B 5/00</b>             | <b>A61B 5/0507</b> → (51) <b>G01S 13/18</b>  | <b>A61B 5/145</b> → (51) <b>A61M 5/172</b>  |
| <b>A61B 5/024</b>  | → (51) <b>A61B 5/022</b>            | <b>A61B 5/0522</b> → (51) <b>A61B 6/03</b>   | <b>A61B 5/145</b> → (51) <b>G02C 7/04</b>   |
| <b>A61B 5/024</b>  | → (51) <b>A61B 5/16</b>             | <b>A61B 5/055</b> → (51) <b>A61B 6/04</b>  | <b>A61B 5/1455</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (51) <b>A61B 5/026</b> (11) <b>3 838 130 B1</b>  | <b>A61B 5/0295</b> <b>A61B 5/00</b> | <b>A61B 5/055</b> → (51) <b>A61B 6/14</b>  | <b>A61B 5/1455</b> → (51) <b>H01L 31/173</b>  |
| (52) <b>A61B 5/0261; A61B 5/02028; A61B 5/0295; A61B 5/4848; A61B 5/6807; A61B 5/6828; A61B 5/6833; A61F 13/08</b>                       | <b>A61F 13/08</b>                   | (51) <b>A61B 5/06</b> (11) <b>2 875 780 B1</b>   | (51) <b>A61B 5/15</b> (11) <b>3 840 649 B1</b>  |
| (25) De (26) De  | (21) 20214311.1 (22) 15.12.2020     | <b>G06T 19/00</b> <b>A61B 34/20</b>  | <b>B01L 3/00</b> <b>A61M 39/10</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                   |                                     | (52) <b>A61B 5/063; A61B 5/062; A61B 5/6852; A61B 5/743; A61B 34/20; G06T 19/003; A61B 2034/2051; A61B 2560/0223; G06T 2210/41; G16H 50/50</b> | <b>A61M 25/00</b> <b>A61M 25/06</b>   |
|  |                                     | (25) En (26) En  | (52) <b>A61B 5/15003; A61B 5/150351; A61M 39/10; B01L 3/50825; A61M 2039/1077; A61M 2039/1088; B01L 2300/042; B01L 2300/043;</b>                        |

- B01L 2300/0832; B01L 2400/0424  
(25) En (26) En  
(21) 19759124.1 (22) 06.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.06.2021  
(86) US 2019/045328 06.08.2019  
(87) WO 2020/040987 2020/09 27.02.2020  
(80) 23.08.2018 US 201862722058 P  
05.08.2019 US 201916532178  
(54) • *BLUTSAMMELVORRICHTUNGEN*  
• *BLOOD COLLECTION DEVICES*  
• *DISPOSITIFS DE COLLECTE DE SANG*  
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton  
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
(72) KUNARDI, Linda, Serangoon 550305, SG  
dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
(74) Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61B 5/16** (11) **3 600 040 B1**  
**A61B 5/00** **A61B 5/024**  
**A61B 5/0295** **A61B 5/11**  
**G06V 40/16** **A61B 5/02**  
**A61B 5/0205** **A61B 5/0285**  
**A61B 5/021**

(52) **A61B 5/02416; A61B 5/0077;**  
**A61B 5/02125; A61B 5/02405;**  
**A61B 5/0295; A61B 5/1116;**  
**A61B 5/165; A61B 5/489;**  
**G06V 40/171; G06V 40/172;**  
**G06V 40/174; A61B 5/02007;**  
**A61B 5/0205; A61B 5/02108;**  
**A61B 5/0285; A61B 5/7221;**  
**A61B 5/7242; A61B 5/7267;**  
**G06V 40/15**

- (25) En (26) En  
(21) 18794775.9 (22) 02.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(86) KR 2018/005060 02.05.2018  
(87) WO 2018/203646 2018/45 08.11.2018  
(80) 01.05.2017 US 201762492838 P  
02.05.2017 US 201762500277 P  
24.05.2017 US 201762510579 P  
11.04.2018 US 201815951068  
(54) • *BESTIMMUNG VON EMOTIONEN UNTER*  
*VERWENDUNG VON KAMERABASIERTER*  
*ERFASSUNG*  
• *DETERMINING EMOTIONS USING CAM-*  
*ERA-BASED SENSING*  
• *DÉTERMINATION D'ÉMOTIONS À L'AIDE*  
*D'UNE DÉTECTION BASÉE SUR UNE CA-*  
*MÉRA*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KHWAJA, Ayesha, Mountain View, California  
94043, US  
YOUNG, James, Mountain View, California  
94043, US  
WORTHAM, Cody, Mountain View,  
California 94043, US  
SADI, Sajid, Mountain View, California  
94043, US  
JAIN, Jawahar, Mountain View, California  
94043, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**A61B 5/16** → (51) **A61B 5/18**

(51) **A61B 5/18** (11) **3 586 733 B1**  
**G08G 1/16** **G08B 21/06**

**A61B 5/00** **A61B 5/11**  
**A61B 5/16** **A61B 5/398**  
(52) **A61B 5/163; A61B 5/0077;**  
**A61B 5/1103; A61B 5/168; A61B 5/18;**  
**A61B 5/398; A61B 5/6803; G08G 1/16;**  
**G08B 21/06**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18757540.2 (22) 30.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.01.2020  
(86) JP 2018/002929 30.01.2018  
(87) WO 2018/155098 2018/35 30.08.2018  
(80) 22.02.2017 JP 2017031288  
(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAH-*  
*REN, INFORMATIONSVERRARBEITUNGS-*  
*VORRICHTUNG UND PROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING METHOD,*  
*INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND*  
*PROGRAM*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-*  
*TIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IN-*  
*FORMATIONS, ET PROGRAMME*  
(73) JINS HOLDINGS INC., 26-4 Kawaharamachi  
2-chome Maebashi-shi, Gunma 3710046,  
JP  
(72) KOMODA, Taiki, Maebashi-shi Gunma 371-  
0046, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61B 5/18** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/18** → (51) **G01S 13/18**

**A61B 5/24** → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61B 5/282** (11) **3 585 262 B1**

- (52) **A61B 5/282; A61B 2505/01;**  
**A61B 2562/227**  
(25) En (26) En  
(21) 18757133.6 (22) 26.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.01.2020  
(86) US 2018/019682 26.02.2018  
(87) WO 2018/157044 2018/35 30.08.2018  
(80) 25.02.2017 US 201715904411  
01.03.2017 US 201762465752 P  
08.07.2017 US 201762530144 P  
22.12.2017 US 201715853578  
(54) • *SYSTEM ZUR PLATZIERUNG VON NOT-*  
*FALL-HERZ- UND ELEKTROKARDIOGRAM-*  
*MELEKTRODEN*  
• *EMERGENCY CARDIAC AND ELECTROCAR-*  
*DIOGRAM ELECTRODE PLACEMENT SYS-*  
*TEM*  
• *SYSTÈME DE PLACEMENT D'ÉLECTRODE*  
*CARDIAQUE ET D'ÉLECTROCARDIO-*  
*GRAMME D'URGENCE*  
(73) CB Innovations, LLC, 2185 Citracado  
Parkway, Escondido, CA 92029, US  
(72) DUNPHY, Stephen, Escondido, CA 92029,  
US  
McCLUNG, Christain, Escondido, CA 92029,  
US  
RONAN, Sean, Escondido, CA 92029, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
IE

**A61B 5/349** → (51) **G06N 3/04**

**A61B 5/35** → (51) **A61N 1/37**

**A61B 5/353** → (51) **A61N 1/37**

(51) **A61B 5/369** (11) **3 298 954 B1**  
**A61B 5/00**

- (52) **A61B 5/16; A61B 5/316; A61B 5/369;**  
**A61B 5/6814; A61B 5/7203;**  
**A61B 5/7405; A61B 5/7455;**  
**A61B 2503/20**  
(25) Zh (26) En  
(21) 15848147.3 (22) 10.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.03.2018  
(86) CN 2015/091644 10.10.2015  
(87) WO 2016/188011 2016/48 01.12.2016  
(80) 22.05.2015 CN 201510266869  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-*  
*STIMMUNG DES ERMÜDUNGZUSTAN-*  
*DES EINES GEHIRNS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-*  
*ING FATIGUE STATE OF BRAIN*  
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-*  
*TION DE L'ÉTAT DE FATIGUE D'UN CER-*  
*VEAU*  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Road, Chaoyang District, Beijing  
100016, CN  
(72) Li, Hui, Beijing 100176, CN  
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,  
75008 Paris, FR

**A61B 5/389** → (51) **A61N 1/05**

**A61B 5/398** → (51) **A61B 5/18**

(51) **A61B 6/00** (11) **2 769 676 B1**  
**A61B 8/08** **A61B 5/00**  
**A61B 5/113**

- (52) **A61B 5/0035; A61B 5/113;**  
**A61B 6/5247; A61B 8/5261;**  
**G06T 7/33; A61B 2090/364;**  
**G06T 2200/04; G06T 2207/10081;**  
**G06T 2207/10088; G06T 2207/10132;**  
**G06T 2207/30056**  
(25) En (26) En  
(21) 14156028.4 (22) 20.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.08.2014  
(30) 21.02.2013 KR 20130018833  
(54) • *Verfahren und System zur Registrierung*  
*medizinischer Bilder*  
• *Method and apparatus for performing*  
*registration of medical images*  
• *Procédé et système de superposition*  
*d'images médicales*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si  
Gyeonggi-do 443-742, KR  
(72) Kim, Jung-bae, Gyeonggi-do, KR  
Hwang, Young-kyoo, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Do-kyoon, Gyeonggi-do, KR  
Bang, Won-chul, Gyeonggi-do, KR  
Oh, Young-taek, Gyeonggi-do, KR  
(74) Jacobs, Bart, et al, Arnold & Siedsma  
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The  
Hague, NL

(51) **A61B 6/00** (11) **3 476 294 B1**  
**A61B 5/00**

(52) **A61B 6/504; A61B 5/0035;**  
**A61B 5/489; A61B 6/12**

- (25) De (26) De  
(21) 17199026.0 (22) 27.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(54) • *BESTIMMEN EINER PUNKTIONSPPOSITION EINES GEFÄSSES*  
• *DETERMINING OF A PUNCTURE POSITION OF A VESSEL*  
• *DÉTERMINATION D'UNE POSITION DE PUNCTION D'UN VAISSEAU*  
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE  
(72) Breining, Katharina, 91052 Erlangen, DE Pfister, Marcus, 91088 Bubenreuth, DE

**A61B 6/00** → (51) **A61B 6/02****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/14****A61B 6/00** → (51) **A61B 8/08****A61B 6/00** → (51) **A61B 90/00****A61B 6/00** → (51) **A61N 5/10****A61B 6/00** → (51) **G01R 33/48****A61B 6/00** → (51) **H02J 1/12**

- (51) **A61B 6/02** (11) **3 609 406 B1**  
**A61B 6/12** **A61B 5/06**  
**A61B 5/00** **A61B 6/00**  
**A61B 90/00** **A61N 1/05**  
**A61B 17/00** **A61B 18/14**  
**A61M 25/00**  
(52) **A61B 6/503; A61B 5/287;**  
**A61B 5/339; A61B 5/352;**  
**A61B 5/6852; A61B 6/12;**  
**A61B 6/4417; A61B 6/4441;**  
**A61B 6/463; A61B 6/466; A61B 6/487;**  
**A61B 6/5205; A61B 6/5217;**  
**A61B 6/547; A61B 6/584; G16H 50/30;**  
**A61B 5/113; A61B 5/721;**  
**A61B 6/5235; A61B 6/527;**  
**A61B 6/5288; A61B 18/1492;**  
**A61B 2017/00053; A61B 2090/3966**  
(25) En (26) En  
(21) 18785031.8 (22) 13.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.02.2020  
(86) US 2018/027433 13.04.2018  
(87) WO 2018/191586 2018/42 18.10.2018  
(30) 13.04.2017 US 201715487245  
(54) • *SCHNELLE 3D-HERZPARAMETERABBILDUNG*  
• *RAPID 3D CARDIAC PARAMETER MAPPING*  
• *CARTOGRAPHIE RAPIDE DE PARAMÈTRES CARDIAQUES 3D*  
(73) APN Health, LLC, W305 N2963 Red Oak Court, Pewaukee, Wisconsin 53072, US  
(72) SRA, Jasbir, Pewaukee, Wisconsin 53072, US  
KOHUT, Shivani, Fayetteville, North Carolina 28306, US  
BRODNICK, Donald, Cedarburg, Wisconsin 53012, US  
(74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE  
(51) **A61B 6/03** (11) **3 544 513 B1**  
**A61B 5/00** **A61B 5/0522**  
(52) **A61B 5/0522; A61B 5/0042;**  
**A61B 2562/166; A61B 2562/222;**  
**A61B 2562/227**  
(25) En (26) En

- (21) 17873810.0 (22) 23.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.10.2019  
(86) US 2017/063169 23.11.2017  
(87) WO 2018/098387 2018/22 31.05.2018  
(30) 23.11.2016 US 201662426101 P  
(54) • *VERWENDUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN FELDES ZUR TOMOGRAFISCHEN BILDGEBUNG DES KOPFES*  
• *USE OF ELECTROMAGNETIC FIELD FOR TOMOGRAPHIC IMAGING OF HEAD*  
• *UTILISATION D'UN CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE DESTINÉ À UNE IMAGERIE TOMOGRAPHIQUE D'UNE TÊTE*  
(73) EMTensor GmbH, Tech Gate Tower Donau-City-Strasse 1, 1220 Vienna, AT  
(72) SEMENOV, Serguei Y., 1190 Vienna, AT  
HAMIDIPOUR, Abouzar, 1010 Vienna, AT  
HOPFER, Markus, 8541 Schwanberg, AT  
BADENAS, Ramon Planas, 1010 Vienna, AT  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB  
(51) **A61B 6/03** (11) **3 911 238 B1**  
**A61B 6/12** **A61B 6/00**  
**G06F 3/01** **G02B 27/01**  
**A61B 17/34** **G06T 19/00**  
**A61B 34/20** **A61B 34/10**  
(52) **A61B 6/462; A61B 6/032; A61B 6/12;**  
**A61B 6/463; A61B 6/466;**  
**A61B 6/5229; A61B 34/10;**  
**A61B 34/20; G06F 3/011; G06F 3/017;**  
**G06F 3/0346; G06T 19/006;**  
**A61B 6/547; A61B 17/3403;**  
**A61B 2034/105; A61B 2034/107;**  
**A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;**  
**A61B 2090/364; A61B 2090/3762;**  
**A61B 2090/502; G06T 2210/41**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20702412.6 (22) 14.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.11.2021  
(86) EP 2020/050831 14.01.2020  
(87) WO 2020/148292 2020/30 23.07.2020  
(30) 17.01.2019 EP 19020031  
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUM EINSATZ IN DER INTERVENTIONELLEN RADIOLOGIE ZUR ECHTZEIT-FÜHRUNG EINER MEDIZINISCHEN OPERATIONSNADEL IN EINEM VOLUMEN*  
• *MEDICAL DEVICE IN INTERVENTIONAL RADIOLOGY FOR REAL-TIME GUIDING OF A MEDICAL OPERATING NEEDLE IN A VOLUME*  
• *DISPOSITIF MÉDICAL EN RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE DE GUIDAGE EN TEMPS RÉEL D'UNE AIGUILLE MÉDICALE D'OPÉRATION DANS UN VOLUME*  
(73) Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 avenue du Général de Gaulle, 94010 Creteil Cedex, FR  
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR  
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université Gustave Eiffel, 5 Boulevard Descartes, 77420 Champs-Sur-Marne, FR  
(72) TACHER, Vania, 75012 PARIS, FR  
PICO, Christopher, 77220 TOURNAN EN BRIE, FR  
KOBETER, Hicham, 75013 PARIS, FR  
GRANDPIERRE, Thierry, 93700 DRANCY, FR

- SACCENTI, Laetitia, 75011 PARIS, FR  
(74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8 Avenue Jean Bart, 95000 Cergy, FR  
(51) **A61B 6/03** (11) **4 031 009 B1**  
**A61B 6/00** **H01J 35/24**  
(52) **A61B 6/4014; A61B 6/032;**  
**A61B 6/035; A61B 6/4021; H01J 35/30;**  
**H01J 35/153; H01J 2235/068**  
(25) De (26) De  
(21) 20775850.9 (22) 19.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.07.2022  
(86) EP 2020/076204 19.09.2020  
(87) WO 2021/053203 2021/12 25.03.2021  
(30) 20.09.2019 DE 102019125350  
(54) • *COMPUTERTOMOGRAPH*  
• *COMPUTER TOMOGRAPH*  
• *TOMODENSITOMÈTRE*  
(73) Esspen GmbH, Spardorfer Straße 26, 91054 Erlangen, DE  
(72) MOHAMMADI, Zahra, 91052 Erlangen, DE  
(74) Meyer, Rudolf, Meyer & Döring Partnerschaft mbB Patentanwälte Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE

**A61B 6/03** → (51) **G06F 17/18**

- (51) **A61B 6/04** (11) **3 996 596 B1**  
**A61B 5/055** **A61G 7/053**  
(52) **A61B 6/04; A61B 5/055;**  
**A61G 7/0536; A61B 2560/06;**  
**A61N 5/00**  
(25) De (26) De  
(21) 20750599.1 (22) 13.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.05.2022  
(86) EP 2020/069791 13.07.2020  
(87) WO 2021/009138 2021/03 21.01.2021  
(30) 12.07.2019 DE 102019119025  
(54) • *RADIOLOGIEHALTEEINRICHTUNG FÜR EIN RADIOLOGIEGERÄT*  
• *RADIOLOGY HOLDING UNIT FOR A RADIOLOGY DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE RETENUE UTILISÉ EN RADIOLOGIE CONÇU POUR UN APPAREIL DE RADIOLOGIE*  
(73) Febromed GmbH & Co. KG, Am Landhagen 52, 59302 Oelde, DE  
(72) BRORMANN, Hubert, 59302 Oelde, DE  
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

**A61B 6/12** → (51) **A61B 6/02****A61B 6/12** → (51) **A61B 6/03**

- (51) **A61B 6/14** (11) **3 512 427 B1**  
**A61B 6/00** **G01J 3/28**  
**G06F 1/32** **H01L 27/14**  
**H01H 35/14** **G06F 3/03**  
**G06F 3/00** **G06F 1/3234**  
**G01T 1/16** **G01R 33/02**  
**G01R 31/44** **A61B 5/00**  
**A61B 5/01** **H04N 5/32**  
**G06F 1/3215** **A61B 5/055**  
(52) **A61B 6/145; A61B 5/01;**  
**A61B 5/4547; A61B 6/4233;**  
**A61B 6/4405; A61B 6/467;**  
**A61B 6/586; A61B 6/587; G01R 31/44;**  
**G06F 1/3215; G06F 1/325;**  
**G06F 3/005; G06F 3/0304; H04N 5/32;**

- H04N 23/60; A61B 5/055;  
A61B 2560/0204; A61B 2562/0219;  
A61B 2562/0223; A61B 2562/0247;  
G01R 33/02; G01T 1/16; H01H 35/14;  
H01L 27/14; Y02E 10/50; Y02E 10/60
- (25) En (26) En  
(21) 17777703.4 (22) 13.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019  
(86) US 2017/051416 13.09.2017  
(87) WO 2018/053042 2018/12.22.03.2018  
(30) 14.09.2016 US 201615265753
- (54) • MULTIDIMENSIONALER BILDGEBUNGS-  
SENSOR UND ZUSTANDSBASIERTER BE-  
TRIEB EINES BILDGEBUNGSSYSTEMS MIT  
MULTIDIMENSIONALEM BILDGEBUNGS-  
SENSOR  
• MULTIPLE-DIMENSION IMAGING SEN-  
SOR AND STATE-BASED OPERATION OF  
AN IMAGING SYSTEM INCLUDING A MUL-  
TIPLE-DIMENSION IMAGING SENSOR  
• CAPTEUR D'IMAGERIE À DIMENSIONS  
MULTIPLES ET FONCTIONNEMENT BASÉ  
SUR L'ÉTAT D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE  
COMPRENANT UN CAPTEUR D'IMAGERIE  
À DIMENSIONS MULTIPLES
- (73) Dental Imaging Technologies Corporation,  
450 Commerce Drive, Quakertown PA  
18951, US  
Teledyne Dalsa B.V., High Tech Campus 27,  
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) KRAVIS, Scott, David, Lambertville, NJ  
08530, US  
KHATUTSKIY, Leonid, Washington Crossing,  
PA 18977, US  
FRERICHS, James, Paul, Sellersville, PA  
18960, US  
FRENCH, Adrian, David, 28019 Suno, IT  
PIXTON, Kyle, Alan, Lansdale, PA 19446, US  
LOIJENS, Hein, 5036 SP Tilburg, NL  
POLDERDIJK, Frank, 4462 LB Goes, NL  
ROSNER, Helmut, 5036 WK Tilburg, NL
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwalte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE
- 
- (51) **A61B 7/02** (11) **3 687 412 B1**  
**A61B 7/04**
- (52) **A61B 7/04; A61B 7/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18861470.5 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020  
(86) US 2018/053397 28.09.2018  
(87) WO 2019/067880 2019/14.04.2019  
(30) 28.09.2017 US 201762564276 P
- (54) • NETZWERKVERBUNDENE ELEKTRONI-  
SCHE STETHOSKOPSYSTEME  
• NETWORK-CONNECTED ELECTRONIC  
STETHOSCOPE SYSTEMS  
• SYSTÈMES DE STÉTHOSCOPE ÉLECTRO-  
NIQUE CONNECTÉS AU RÉSEAU
- (73) Heroic Faith Medical Science Co., Ltd., 7F,  
No. 13, Ln. 120, Sec. 1 Neihu Rd. Neihu  
Dist., Taipei City 114, TW
- (72) HSU, Fushun, Taipei City 114, TW  
TSAI, Fu Ji, Taipei City 114, TW  
CHENG, Yuan Ren, Taipei City 114, TW
- (74) Lampis, Marco, et al, Dragotti & Associati  
Srl Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
- 
- (51) **A61B 7/04** (11) **3 678 551 B1**  
**H04R 1/46; A61B 7/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18853978.7 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019  
(86) US 2017/051416 13.09.2017  
(87) WO 2018/053042 2018/12.22.03.2018  
(30) 14.09.2016 US 201615265753
- (54) • MULTIDIMENSIONALER BILDGEBUNGS-  
SENSOR UND ZUSTANDSBASIERTER BE-  
TRIEB EINES BILDGEBUNGSSYSTEMS MIT  
MULTIDIMENSIONALEM BILDGEBUNGS-  
SENSOR  
• MULTIPLE-DIMENSION IMAGING SEN-  
SOR AND STATE-BASED OPERATION OF  
AN IMAGING SYSTEM INCLUDING A MUL-  
TIPLE-DIMENSION IMAGING SENSOR  
• CAPTEUR D'IMAGERIE À DIMENSIONS  
MULTIPLES ET FONCTIONNEMENT BASÉ  
SUR L'ÉTAT D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE  
COMPRENANT UN CAPTEUR D'IMAGERIE  
À DIMENSIONS MULTIPLES
- (73) Dental Imaging Technologies Corporation,  
450 Commerce Drive, Quakertown PA  
18951, US  
Teledyne Dalsa B.V., High Tech Campus 27,  
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) KRAVIS, Scott, David, Lambertville, NJ  
08530, US  
KHATUTSKIY, Leonid, Washington Crossing,  
PA 18977, US  
FRERICHS, James, Paul, Sellersville, PA  
18960, US  
FRENCH, Adrian, David, 28019 Suno, IT  
PIXTON, Kyle, Alan, Lansdale, PA 19446, US  
LOIJENS, Hein, 5036 SP Tilburg, NL  
POLDERDIJK, Frank, 4462 LB Goes, NL  
ROSNER, Helmut, 5036 WK Tilburg, NL
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwalte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE
- 
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 697 310 B1**  
**A61B 8/12** **A61B 8/08**  
**A61B 90/00** **B06B 1/02**
- (52) **A61B 8/56; A61B 8/12; A61B 8/0891;**  
**A61B 2090/0803; B06B 1/0207;**  
**B06B 2201/76**
- (25) En (26) En  
(21) 18793191.0 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020  
(86) EP 2018/078381 17.10.2018  
(87) WO 2019/076971 2019/17.25.04.2019  
(30) 19.10.2017 US 201762574687 P
- (54) • WIEDERVERWENDUNGSVERHINDERUNG  
EINER INTRALUMINALEN VORRICHTUNG  
MIT PATIENTENSCHNITTSTELLENMODUL  
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SY-  
STEME UND VERFAHREN  
• INTRALUMINAL DEVICE REUSE PREVEN-  
TION WITH PATIENT INTERFACE MODULE  
AND ASSOCIATED DEVICES, SYSTEMS,  
AND METHODS  
• PRÉVENTION DE LA RÉUTILISATION D'UN  
DISPOSITIF INTRALUMINAL AVEC MO-  
DULE D'INTERFACE PATIENT ET DISPO-  
SITIFS, SYSTÈMES, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PEREZ, Cesar, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL
- 
- (60) 23175062.1
- 
- A61B 8/00** → (51) **A61B 17/22**
- 
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/08**
- 
- A61B 8/00** → (51) **B06B 1/02**
- 
- A61B 8/06** → (51) **A61N 1/365**
- 
- (51) **A61B 8/08** (11) **3 566 655 B1**  
(52) **A61B 8/485; A61B 8/08; A61B 8/48;**  
**A61B 8/5207; A61B 8/5215;**  
**A61B 8/5223**
- (25) Zh (26) En  
(21) 17934679.6 (22) 26.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019  
(86) CN 2017/118725 26.12.2017  
(87) WO 2019/114034 2019/25.20.06.2019  
(30) 12.12.2017 CN 201711322506
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-  
FASSUNG EINES BIOMECHANISCHEN PA-  
RAMETERS GEMÄSS ULTRASCHALL-ELA-  
STIZITÄTSMYOGRAMM  
• METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIR-  
ING BIOMECHANICAL PARAMETER AC-  
CORDING TO ULTRASONIC ELASTICITY  
MYOGRAM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACQUÉRIR  
UN PARAMÈTRE BIOMÉCANIQUE EN  
FONCTION D'UN MYOGRAMME D'ÉLASTI-  
CITÉ ULTRASONORE
- (73) Shenzhen Institutes of Advanced  
Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili  
University Town Nanshan, Shenzhen,  
Guangdong 518055, CN
- (72) XIAO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518055,  
CN  
ZHENG, Hairong, Shenzhen, Guangdong  
518055, CN  
WANG, Congzhi, Shenzhen, Guangdong  
518055, CN  
NIU, Lili, Shenzhen, Guangdong 518055,  
CN  
DENG, Zhiting, Shenzhen, Guangdong  
518055, CN
- (74) de Arpe Fernandez, Manuel, et al, Arpe  
Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta,  
28014 Madrid, ES
- 
- (51) **A61B 8/08** (11) **3 658 038 B1**  
**A61B 6/00** **G01R 33/56**  
**G01S 7/52** **G06T 5/50**  
**G06T 7/00**
- (52) **G06T 7/0016; A61B 8/481;**  
**A61B 8/5276; G01S 7/52039;**  
**G06T 2207/10016; G06T 2207/10132;**  
**G06T 2207/30104**
- (25) En (26) En  
(21) 18750370.1 (22) 27.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020  
(86) EP 2018/070383 27.07.2018  
(87) WO 2019/020781 2019/05.31.01.2019  
(30) 28.07.2017 EP 17183673
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
KONTRASTVERSTÄRKTEN ANZEIGE EINES  
ULTRASCHALLBILDES  
• APPARATUS AND METHOD FOR CON-  
TRAST-ENHANCED ULTRASOUND IMAG-  
ING  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR  
ULTRASON À CONTRASTE AMÉLIORÉ
- (73) (INSERM) Institut National de la Santé et de  
de la Recherche Médicale, 101 rue Tolbiac,  
75013 Paris, FR  
Université de Tours, 60 rue du Plat d'Etain  
BP 12050, 37020 Tours Cedex 1, FR  
Centre National de la Recherche  
Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016  
Paris, FR  
Université de Bordeaux, 35 Place Pey  
Berland, 33000 Bordeaux, FR  
Institut Polytechnique De Bordeaux (IPB), 1  
rue du Docteur Schweitzer, 33400 Talence,  
FR
- (72) DENIS DE SENNEVILLE, Baudouin, 33405  
Talence, FR  
PERROTIN, Franck, 37044 Tours Cedex 01,  
FR  
ESCOFFRE, Jean-Michel, 37032 Tours, FR  
BOUAKAZ, Ayache, 37032 Tours, FR

|   |  |                            |  |
|---|--|----------------------------|--|
| (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR   | (25) Ko<br>(21) 14869861.6<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (26) En<br>(22) 12.12.2014 | <b>A61B 10/00</b> → (51) <b>A01N 1/02</b>  |
| (51) <b>A61B 8/08</b> (11) <b>3 692 924 B1</b><br><b>G01S 15/89</b> <b>A61B 8/00</b><br><b>G01S 7/52</b> <b>B06B 1/02</b>   | (43) 19.10.2016<br>(86) KR 2014/012272 12.12.2014<br>(87) WO 2015/088277 2015/24 18.06.2015<br>(30) 12.12.2013 KR 20130154899<br>(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN VON ULTRASCHALBILDERN</i><br>• <i>METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING ULTRASONIC IMAGE</i><br>• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’UNE IMAGE ULTRASONORE</i> |                            | <b>A61B 10/00</b> → (51) <b>A61F 6/04</b>  |
| (52) <b>A61B 8/58; A61B 8/5207; A61B 8/54; B06B 1/0215; G01S 7/5205; G01S 7/52077; B06B 2201/40; G01S 15/8925</b>   | (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR<br>(72) LEE, Bong-heon, Hongcheon-gun Gangwon-do 250-874, KR<br>(74) Hylarides, Paul Jacques, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL  |                            | <b>A61B 10/00</b> → (51) <b>G01N 35/00</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 20157260.9 (22) 13.02.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (43) 12.08.2020<br>(30) 08.02.2019 KR 20190014887<br>(54) • <i>ULTRASCHALLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON</i><br>• <i>ULTRASONIC APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME</i><br>• <i>APPAREIL À ULTRASON ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</i>   |                            | <b>A61B 10/02</b> → (51) <b>A61B 10/00</b>   |
| (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR<br>(72) HYEON, Yongcheol, 05360 SEOUL, KR<br>(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL   | (36) 12.12.2014<br>(87) WO 2015/088277 2015/24 18.06.2015<br>(30) 12.12.2013 KR 20130154899<br>(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN VON ULTRASCHALBILDERN</i><br>• <i>METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING ULTRASONIC IMAGE</i><br>• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’UNE IMAGE ULTRASONORE</i>                                   |                            | (51) <b>A61B 17/00</b> (11) <b>3 407 801 B1</b><br><b>A61B 17/28</b> <b>A61B 18/00</b><br><b>A61B 17/29</b> <b>A61B 17/295</b><br><b>A61B 18/14</b> <b>A61B 17/32</b>  |
| (51) <b>A61B 8/08</b> (11) <b>4 076 208 B1</b><br>(52) <b>A61B 8/0866; A61B 8/466; A61B 8/483; A61B 8/5223</b>  | (25) Ja (26) En<br>(21) 17889652.8 (22) 05.01.2017<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                            | (52) <b>A61B 18/1445; A61B 17/28; A61B 17/29; A61B 17/295; A61B 18/00; A61B 34/70; A61B 2017/2926; A61B 2017/320073; A61B 2018/00083; A61B 2018/00119; A61B 2018/0013; A61B 2018/00601; A61B 2018/0063</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 20817029.0 (22) 08.12.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (43) 13.11.2019<br>(86) JP 2017/000177 05.01.2017<br>(87) WO 2018/127961 2018/28 12.07.2018<br>(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR TEILUNG EINES PROBENFÄNGERCHIPS</i><br>• <i>DEVICE FOR DIVIDING SAMPLE-CAPTURE CHIP</i><br>• <i>DISPOSITIF DE DIVISION DE PUCE DE CAPTURE D’ÉCHANTILLON</i>   |                            | (25) En (26) En<br>(21) 17743862.9 (22) 23.01.2017<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (43) 26.10.2022<br>(86) EP 2020/084980 08.12.2020<br>(87) WO 2021/122128 2021/25 24.06.2021<br>(30) 16.12.2019 EP 19290117<br>(54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER PLAZENTA</i><br>• <i>SYSTEMS AND METHODS FOR ASSESSING A PLACENTA</i><br>• <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ÉVALUER UN PLACENTA</i>   | (36) 12.12.2014<br>(87) WO 2015/088277 2015/24 18.06.2015<br>(30) 12.12.2013 KR 20130154899<br>(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN VON ULTRASCHALBILDERN</i><br>• <i>METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING ULTRASONIC IMAGE</i><br>• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’UNE IMAGE ULTRASONORE</i>                                   |                            | (25) En (26) En<br>(21) 25.01.2016 IN 201621002675<br>(54) • <i>GEWEBE-/GEFÄSSVERSIEGELER UND/ODER SCHNEIDER MIT VARIABLEN FORMEN EINER KLEMMANORDNUNG MIT PARTIELLER DLC-BESCHICHTUNG</i><br>• <i>TISSUE/VESSEL SEALER AND/OR CUTTER WITH VARIABLE SHAPES OF JAW ASSEMBLY WITH PARTIAL DLC COATING</i><br>• <i>DISPOSITIF DE COUPE ET/OU DE SCÉLAGE DE VAISSEAU/TISSU PRÉSENTANT DES FORMES VARIABLES D’ENSEMBLE MÂCHOIRE AVEC REVÊTEMENT DLC PARTIEL</i>   |
| (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL<br>(72) CIOFOLO-VEIT, Cybèle, 5656 AE Eindhoven, NL<br>ROUET, Laurence, 5656 AE Eindhoven, NL<br>RAYNAUD, Caroline Denise Francoise, 5656 AE Eindhoven, NL<br>LEFEVRE, Thierry, 5656 AE Eindhoven, NL<br>(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL | (73) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP<br>(72) TAKEUCHI Ippei, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP<br>KUDOH Shinobu, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP<br>(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB   |                            | (73) K-Nine Writing Systems Pvt. Ltd., 301/302 Sun flower Building Unit No 101 102 103 Shivneri Marg Ambedkar Chowk Off Goregaon-Mulund Link Road Goregaon East, Mumbai, Maharashtra 400063, IN<br>Dudhedia, Uddhavraj, 402 Acharya Gunoday Ashish Apartments Opposite Bank of Baroda Caves Road Jogeshwari East, Mumbai, Maharashtra 400060, IN<br>(72) DUDHEDIA, Uddhavraj, Mumbai Maharashtra 400060, IN<br>SHAH, S. Dipen, Mumbai Maharashtra 400097, IN<br>WALDE, Sandeep, Thane Maharashtra 421201, IN |
| <b>A61B 8/08</b> → (51) <b>A61B 17/22</b>   | (51) <b>A61B 10/00</b> (11) <b>3 939 516 B1</b><br><b>A61B 10/02</b> <b>A61B 90/00</b><br><b>G01N 35/00</b>  |                            | <b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 17/08</b>   |
| <b>A61B 8/08</b> → (51) <b>A61B 6/00</b>  | (52) <b>A61B 10/0045; A61B 10/02; A61B 90/361; A61B 2010/0216; G01N 35/0099; G01N 35/04</b>  |                            | <b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 17/22</b>   |
| <b>A61B 8/08</b> → (51) <b>A61B 8/00</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 21184765.2 (22) 09.07.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                            | <b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 17/3209</b>   |
| <b>A61B 8/12</b> → (51) <b>A61B 17/22</b>   | (43) 19.01.2022<br>(30) 10.07.2020 KR 20200085458<br>(54) • <i>BEWEGLICHE VORRICHTUNG ZUM SAMMELN UND ANALYSIEREN VON PROBEN</i><br>• <i>MOVABLE APPARATUS FOR COLLECTING AND ANALYZING SPECIMENS</i><br>• <i>APPAREIL MOBILE DE COLLECTE ET D’ANALYSE DE SPÉCIMENS</i>  |                            | <b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 17/70</b>   |
| <b>A61B 8/12</b> → (51) <b>A61B 8/00</b>  | (73) Biot Korea Inc., 306-2B, 333, Cheomdangwagi-ro, Buk-Gu Gwangju, KR<br>(72) Chang, Yeong Jun, Seoul, KR<br>Lee, Jung Min, Seoul, KR<br>(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL  |                            | <b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 90/00</b>   |
| (51) <b>A61B 8/14</b> (11) <b>3 081 169 B1</b><br><b>G06T 15/00</b>   |  |                            | <b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61M 1/00</b>  |
| (52) <b>A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 8/4427; A61B 8/462; A61B 8/463; A61B 8/466; A61B 8/5215; G16H 50/20; A61B 8/467; A61B 8/485; A61B 8/523; A61B 8/543</b>   |  |                            | <b>A61B 17/02</b> → (51) <b>A61B 17/08</b>   |
|   |  |                            | <b>A61B 17/02</b> → (51) <b>A61F 2/46</b>  |
|   |  |                            | (51) <b>A61B 17/04</b> (11) <b>3 420 921 B1</b><br><b>A61F 2/24</b>  |
|   |  |                            | (52) <b>A61M 25/01; A61B 17/0401; A61B 17/0644; A61B 17/068;</b>   |



- A61B 17/3468**; A61B 17/0485;  
A61B 2017/00243; A61B 2017/00783;  
A61B 2017/0496; A61B 2017/06019;  
A61F 2/2466
- (25) En (26) En  
(21) 18167829.3 (22) 16.10.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK  
TR  
(43) 02.01.2019  
(30) 18.10.2006 US 583627  
(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR KATHETERVOR-  
SCHUB UND DAS EINSETZEN VON AN-  
KERN*  
• *DEVICES FOR CATHETER ADVANCEMENT  
AND DELIVERY OF ANCHORS*  
• *DISPOSITIFS POUR L'AVANCEMENT DE  
CATHÉTERS ET L'ADMINISTRATION  
D'ANCRES*
- (73) Ancora Heart, Inc., 2355 Calle de Luna,  
Santa Clara CA 95054, US  
(72) STARKSEN, Niel F., Los Altos Hills, CA  
94022-4503, US  
IM, Karl S., San Jose, CA 95128, US  
FABRO, Mariel, San Jose, CA 95131-3748,  
US  
MEIER, Stephen, Santa Clara, CA 95051, US  
SERINA, Eugene, Union City, CA 94587, US  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London  
EC2N 4BQ, GB  
(62) 16177304.9 / 3 095 394  
11187159.6 / 2 412 397  
07852809.8 / 2 081 627

- (51) **A61B 17/04** (11) **3 429 481 B1**  
**A61B 17/72** **A61B 17/86**
- (52) **A61B 17/0401**; **A61B 17/04**;  
**A61B 17/7266**; **A61B 17/8685**;  
A61B 17/8645; A61B 2017/0412;  
A61B 2017/0432; A61B 2017/044;  
A61B 2017/0445; A61B 2017/8655
- (25) En (26) En  
(21) 17765588.3 (22) 20.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 23.01.2019  
(86) AU 2017/050248 20.03.2017  
(87) WO 2017/156596 2017/38 21.09.2017  
(30) 18.03.2016 AU 2016901033  
(54) • *AUSDEHNBARES BEFESTIGUNGSELE-  
MENT FÜR ORTHOPÄDISCHE ANWEN-  
DUNGEN*  
• *AN EXPANDABLE FASTENER FOR OR-  
THOPAEDIC APPLICATIONS*  
• *ÉLÉMENT DE FIXATION EXTENSIBLE DES-  
TINÉ AUX APPLICATIONS ORTHOPE-  
DIQUES*
- (73) Curtin University, Kent Street, Bentley, WA  
6102, AU  
(72) KUSTER, Markus, Bentley Western Australia  
6102, AU  
OLDAKOWSKI, Matthew Peter, Bentley  
Western Australia 6102, AU  
OLDAKOWSKA, Intan Camellia Watono,  
Bentley Western Australia 6102, AU  
ALLISON, Garry, Bentley Western Australia  
6102, AU  
LEE, Gabriel, City Beach Western Australia  
6015, AU  
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European  
Patent Attorney Königstrasse 30, 70173  
Stuttgart, DE

**A61B 17/04** → (51) **A61B 17/08****A61B 17/04** → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/064** (11) **3 260 055 B1**  
**A61B 17/072** **A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/07207**; **A61B 17/0644**;  
A61B 2017/0645; A61B 2017/07228;  
A61B 2017/07235; A61B 2017/07264;  
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;  
A61B 2017/07285
- (25) En (26) En  
(21) 17177857.4 (22) 26.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2017  
(30) 24.06.2016 US 201615191818  
(54) • *KLAMMERMAGAZIN MIT VERSETZTEN  
LÄNGLICHEN KLAMMERREIHEN*  
• *STAPLE CARTRIDGE COMPRISING OFFSET  
LONGITUDINAL STAPLE ROWS*  
• *CARTOUCHE D'AGRAFES COMPRENANT  
DES RANGÉES D'AGRAFES LONGITUDI-  
NALES DÉCALÉES*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los  
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,  
PR  
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH  
45242, US  
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, OH 45242,  
US  
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 17/072** (11) **2 455 006 B1**  
**A61B 17/00** **A61B 17/29**
- (52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/00367;  
A61B 2017/2923; A61B 2017/2927;  
A61B 2017/2946
- (25) En (26) En  
(21) 12153377.2 (22) 09.01.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK TR
- (43) 23.05.2012  
(30) 10.01.2008 US 826608  
(54) • *Chirurgische Klammervorrichtung mit ei-  
nem Feuerlement-Rückkehrmechanis-  
mus*  
• *Surgical stapling instrument with a firing  
member return mechanism*  
• *Instrument d'agrafage chirurgical doté  
d'un mécanisme de retour de l'élément  
de décharge*
- (73) Ethicon Endo-Surgery, Inc., 4545 Creek  
Road, Cincinnati, OH 45242, US  
(72) Boudreaux, Chad P., Cincinnati, OH Ohio  
45242, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 09250057.8 / 2 078 500
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 090 691 B1**
- (52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/00398;  
A61B 2017/0046; A61B 2017/00734;  
A61B 2017/00964; A61B 2017/07278;  
A61B 2017/2929; A61B 2017/2947
- (25) En (26) En  
(21) 16168312.3 (22) 04.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2016  
(30) 05.05.2015 US 201514703956  
(54) • *ADAPTERANORDNUNG UND LADEEINHEI-  
TEN FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERMOR-  
RICHTUNGEN*

- *ADAPTER ASSEMBLY AND LOADING  
UNITS FOR SURGICAL STAPLING DEVICES*  
• *ENSEMBLE ADAPTATEUR ET UNITÉS DE  
CHARGE POUR DISPOSITIFS D'AGRAFAGE  
CHIRURGICAL*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,  
Mansfield, MA 02048, US  
(72) NICHOLAS, David, Trumbull, CT 06611, US  
BEARDSLEY, John W., Wallingford, CT  
06492, US  
PRIBANIC, Russell, Roxbury, CT 06783, US  
(74) Soames, Candida Jane, Maschio & Soames  
IP Limited 30 Carlton Crescent,  
Southampton SO15 2EW, GB

**A61B 17/072** → (51) **A61B 17/064**

- (51) **A61B 17/08** (11) **1 954 200 B1**  
**A61B 17/00** **A61B 17/04**  
**A61B 17/30** **A61B 17/29**  
**A61B 17/02**
- (52) **A61B 17/0401**; A61B 17/0218;  
A61B 17/29; A61B 2017/003;  
A61B 2017/00349; A61B 2017/00827;  
A61B 2017/0409; A61B 2017/0419;  
A61B 2017/306
- (25) En (26) En  
(21) 06838586.3 (22) 29.11.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 13.08.2008  
(86) US 2006/045703 29.11.2006  
(87) WO 2007/064713 2007/23 07.06.2007  
(30) 01.12.2005 US 291500  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GLEICHZEITIGEN ER-  
ZEUGUNG EINES GASTROÖSOPHAGE-  
ALEN VENTILS UND ABDICHTUNG DES  
UNTEREN ÖSOPHAGUSMUNDES*  
• *APPARATUS FOR CONCURRENTLY FORM-  
ING A GASTROESOPHAGEAL VALVE AND  
TIGHTENING THE LOWER ESOPHAGEAL  
SPHINCTER*  
• *APPAREIL PERMETTANT SIMULTANÉ-  
MENT DE FORMER UNE VALVULE OESO-  
GASTRIQUE ET DE RESSERRER LE SPHINC-  
TER OESOPHAGIEN INFÉRIEUR*
- (73) EndoGastric Solutions, Inc., 18109 NE 76th  
Street, Suite 100, Redmond, WA 98052, US  
(72) KRAEMER, Stefan, J.M., Seattle, WA 98199-  
1158, US  
CARTER, Brett, J., Monroe, WA 98272-2724,  
US  
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London  
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **A61B 17/115** (11) **3 506 274 B1**  
**A61B 18/14** **A61B 34/37**  
**A61B 34/00** **A61B 90/00**  
**G16H 40/63** **A61B 17/00**  
**A61B 17/072** **A61B 18/00**  
**A61B 34/20** **A61B 34/30**  
**A61B 17/29**
- (52) **A61B 17/072**; **A61B 17/1155**;  
**A61B 18/1442**; **A61B 18/1445**;  
**A61B 34/37**; **A61B 34/76**;  
**A61B 90/361**; **A61B 90/37**;  
**G16H 40/63**; A61B 90/92; A61B 90/94;  
A61B 90/96; A61B 2017/00017;  
A61B 2017/00026; A61B 2017/00061;  
A61B 2017/00115; A61B 2017/00199;  
A61B 2017/00221; A61B 2017/00398;  
A61B 2017/00734; A61B 2017/07214;  
A61B 2017/07257; A61B 2017/07271;  
A61B 2017/07285; A61B 2017/2927;  
A61B 2018/00589; A61B 2018/00601;  
A61B 2018/00607; A61B 2018/00994;  
A61B 2034/2048; A61B 2034/2059;  
A61B 2034/302; A61B 2090/061;

A61B 2090/064; A61B 2090/065;  
A61B 2090/066; A61B 2090/0807;  
A61B 2090/0811; A61B 2218/002;  
A61B 2218/008

(25) En (26) En  
(21) 18275222.0 (22) 28.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.07.2019  
(30) 28.12.2017 US 201762611341 P  
28.12.2017 US 201762611340 P  
28.12.2017 US 201762611339 P  
08.03.2018 US 201862640415 P  
08.03.2018 US 201862640417 P  
30.03.2018 US 201862650898 P  
30.03.2018 US 201862650882 P  
30.03.2018 US 201862650877 P  
30.03.2018 US 201862650887 P  
28.06.2018 US 201862691227 P  
29.06.2018 US 201816024094

(54) • *CHIRURGISCHE SYSTEME ZUR ERKEN-  
NUNG VON ENDEFFEKTORVERTEILUNGS-  
UNREGELMÄSSIGKEITEN*  
• *SURGICAL SYSTEMS FOR DETECTING END  
EFFECTOR TISSUE DISTRIBUTION IRREGU-  
LARITIES*  
• *SYSTÈMES CHIRURGICAUX POUR LA DÉ-  
TECTION D'IRRÉGULARITÉS DE DISTRIBU-  
TION DE TISSU D'EFFECTEUR D'EXTREMI-  
TÉ*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los  
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,  
PR

(72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, Ohio  
45242, US  
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,  
US  
YATES, David C., Cincinnati, Ohio 45242, US  
WIDENHOUSE, Tamara, Cincinnati, Ohio  
45242, US  
ECKERT, Chad E., Cincinnati, Ohio 45242,  
US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) **A61B 17/12** (11) **3 273 874 B1**  
(52) **A61B 17/12122; A61B 17/12172**  
(25) De (26) De  
(21) 16707402.0 (22) 19.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018  
(86) EP 2016/053548 19.02.2016  
(87) WO 2016/155941 2016/40 06.10.2016  
(30) 27.03.2015 DE 102015104785  
27.03.2015 US 201562139088 P

(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EI-  
NES HERZOHRS*  
• *DEVICE FOR CLOSING AN ATRIAL AP-  
PENDAGE*  
• *DISPOSITIF DE FERMETURE D'UN APPEN-  
DICE AURICULAIRE CARDIAQUE*

(73) PFM Medical AG, Wankelstrasse 60, 50996  
Köln, DE

(72) JAVOIS, Ales, Hinsdale, Illinois 60521, US  
WACK, Thilo, 66636 Tholey-Hasborn, DE  
FREUDENTHAL, Franz, 23000 La Paz, BO

(74) Hohendorf Kierdorf Patentanwälte  
PartGmbH, Hohenzollernring 79-83  
(Capitol), 50672 Köln, DE

(51) **A61B 17/12** (11) **3 589 217 B1**  
**A61B 5/0215** **A61M 60/135**  
**A61M 60/50** **A61M 60/13**  
**A61M 60/237** **A61M 60/30**

**A61M 60/414** **A61M 60/833**  
(52) **A61B 17/12136; A61B 5/02152;**  
**A61B 17/12045; A61B 17/12109;**  
**A61M 60/13; A61M 60/135;**  
**A61M 60/237; A61M 60/30;**  
**A61M 60/414; A61M 60/50;**  
**A61M 60/833; A61B 2017/00022;**  
A61B 2017/00026; A61B 2017/00044;  
A61B 2017/00526; A61B 2090/064;  
A61M 2202/0405

(25) En (26) En  
(21) 18760929.2 (22) 01.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020  
(86) IB 2018/000263 01.03.2018  
(87) WO 2018/158636 2018/36 07.09.2018  
(30) 02.03.2017 US 201762466191 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRUCK-  
MINDERUNG AN EINEM AUSFLUSS EINES  
KANALS*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING  
PRESSURE AT OUTFLOW OF A DUCT*  
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE RÉDUCTION  
DE LA PRESSION AU NIVEAU D'UN ÉCOU-  
LEMENT DE SORTIE D'UN CONDUIT*

(73) White Swell Medical Ltd, Hutsot Shefayim  
Commercial Center, 6099000 Kibbutz  
Shefayim, IL

(72) NITZAN, Yaacov, 4632419 Hertzelia, IL  
YACOBY, Menashe, 5252664 Ramat Gan, IL  
RAZ, Sagi, Tel Aviv, IL  
CHEN, Shani, Givatayim, IL  
INBAR, Or, Tel-Aviv, IL

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

(51) **A61B 17/14** (11) **3 700 437 B1**  
**A61B 17/15** **A61B 17/34**  
**A61B 17/16**  
(52) **A61B 17/1617; A61B 17/1671**  
(25) En (26) En  
(21) 18871664.1 (22) 17.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020  
(86) US 2018/056188 17.10.2018  
(87) WO 2019/083784 2019/18 02.05.2019  
(30) 26.10.2017 US 201762577219 P

(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN IN EINE  
SPONGIOSA*  
• *DEVICE FOR CUTTING INTO A CANCEL-  
LOUS BONE*  
• *DISPOSITIF DE COUPE DANS UN OS  
SPONGIEUX*

(73) Joy Medical Devices Corporation, 1F., No.  
63, Luke 2nd Road Luzhu District,  
Kaohsiung City, TW

(72) JU, Chien-Ping, Kansas City MO 64137, US  
LIN, Jlin-Huey Chern, Winnetka, IL 60093,  
US  
CHEN, Yen-Chun, Kaohsiung, TW  
YANG, Bing-Chen, Kaohsiung City, TW  
CHEN, Guan-Ting, Tainan, TW

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**A61B 17/15** → (51) **A61B 17/14**

(51) **A61B 17/16** (11) **3 481 311 B1**  
**A61B 17/17**  
(52) **A61B 17/1778; A61B 17/1659;**  
**A61B 17/1684**  
(25) En (26) En  
(21) 17740864.8 (22) 07.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019  
(86) US 2017/041077 07.07.2017  
(87) WO 2018/009780 2018/02 11.01.2018  
(30) 08.07.2016 US 201662360127 P  
12.08.2016 US 201662374222 P

(54) • *REIBAHLE UND FÜHRUNG ZUR PRÄPARA-  
TION DES SCHULTERGELENKS FÜR EINE  
AUGMENTATION*  
• *REAMER AND GUIDE FOR GLENOID AUG-  
MENT PREPARATION*  
• *ALÉSOIR ET GUIDE POUR PRÉPARATION  
D'AUGMENTATION GLÉNOÏDIENNE*

(73) Biomet Manufacturing, LLC, 56 East Bell  
Drive, Warsaw, IN 46582, US

(72) KOVACS, Michael Francis, Warsaw, IN  
46581, US  
WINSLOW, Nathan A., Warsaw, IN 46582,  
US  
DZIEKAN, Michael, Warsaw, IN 46580, US  
DYE, Donald, W., Warsaw, IN 46582, US  
VANASSE, Thomas, M., Gainesville, FL  
32653, US  
TAYLOR, Robert, J., Elkhart, IN 46517, US  
GULOTTA, Lawrence, Chappaqua, NY  
10514, US

(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200  
Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

---

(51) **A61B 17/16** (11) **3 530 215 B1**  
(52) **A61B 17/1666; A61B 17/1677;**  
**A61B 17/1684; A61B 17/1686**  
(25) En (26) En  
(21) 19158881.3 (22) 22.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019  
(30) 22.02.2018 US 201862633854 P

(54) • *ACETABULUM-/PATELLAR-/GLENOID-  
/CALCAR-FRÄSZAHNANORDNUNG MIT  
SCHNITTITIEFENSTEUERUNGSFUNKTION*  
• *ACETABULAR/PATELLAR/GLENOID/CAL-  
CAR REAMER CUTTING TOOTH ARRANGE-  
MENT WITH DEPTH-OF-CUT CONTROL  
FEATURE*  
• *AGENCEMENT DE DENT DE COUPE D'ALÉ-  
SOIR ACÉTABULAIRE/PATELLAIRE/GLÉ-  
NOÏDE/CALCAR AVEC FONCTION DE  
CONTRÔLE DE LA PROFONDEUR DE  
COUPE*

(73) Symmetry Medical Manufacturing, Inc.,  
3724 N. State Road 15, Warsaw, IN 46582,  
US

(72) Wolford, Todd, Goshen, Indiana 46526, US  
Nordman, Mark, Burket, Indiana 46508, US  
Hathaway, Ray, Piercetown, Indiana 46562,  
US

(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH,  
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

**A61B 17/16** → (51) **A61B 17/14**

**A61B 17/17** → (51) **A61B 17/16**

**A61B 17/17** → (51) **A61B 17/70**

(51) **A61B 17/22** (11) **3 829 461 B1**  
**A61B 8/12** **A61B 8/08**  
**A61B 5/00** **A61B 8/00**  
**A61B 17/00** **A61B 17/32**  
**A61M 25/00** **A61N 7/00**  
**A61F 2/95** **A61F 90/00**

(52) **A61B 8/12; A61B 8/085;**  
**A61B 8/0891; A61B 8/429;**  
**A61B 8/445; A61B 8/5223;**

- A61B 17/22012; G16H 50/30;**  
A61B 5/6852; A61B 5/6885;  
A61B 2017/00017; A61B 2017/0003;  
A61B 2017/22014; A61B 2562/00;  
A61B 2562/0204; A61B 2562/0247;  
A61B 2562/0252; A61B 2562/0261;  
A61M 37/0092
- (25) En (26) En  
(21) 18755373.0 (22) 31.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) US 2018/044489 31.07.2018  
(87) WO 2020/027787 2020/06 06.02.2020  
(54) • **ULTRASCHALLSYSTEM**  
• **ULTRASONIC SYSTEM**  
• **SYSTÈME À ULTRASON**
- (73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
(72) SINGH, Aseem, Tempe, Arizona 85281, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A61B 17/28** → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61B 17/29** (11) **3 880 095 B1**  
(52) **A61B 17/29; A61B 2017/00477;**  
A61B 2017/00526; A61B 2017/2929
- (25) En (26) En  
(21) 19818327.9 (22) 13.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(86) US 2019/061075 13.11.2019  
(87) WO 2020/102275 2020/21 22.05.2020  
(30) 14.11.2018 US 201862767014 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG DES**  
**SCHAFTES EINES CHIRURGISCHEN IN-**  
**STRUMENTS AN DEM INSTRUMENTENGE-**  
**HÄUSE**  
• **METHOD OF SECURING THE SHAFT OF A**  
**SURGICAL INSTRUMENT TO THE INSTRU-**  
**MENT HOUSING**  
• **PROCÉDÉ DE FIXATION DE L'ARBRE D'UN**  
**INSTRUMENT CHIRURGICAL AU BOÎTIER**  
**D'INSTRUMENT**
- (73) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US  
(72) WILLIAMS, Mason, Centennial, CO 80122, US  
CONCELMAN, Julia, Greenwood Village, CO 80111, US  
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**A61B 17/29** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/29** → (51) **A61B 17/08**

**A61B 17/29** → (51) **A61B 17/3211**

**A61B 17/295** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/30** → (51) **A61B 17/08**

- (51) **A61B 17/32** (11) **3 711 693 B1**  
(52) **A61B 17/2812; A61B 17/32;**  
**A61B 17/320068; A61B 17/320092;**  
A61B 2017/2825; A61B 2017/2829;  
A61B 2017/32004; A61B 2017/320071;  
A61B 2017/320078;  
A61B 2017/320089;  
A61B 2017/320093;  
A61B 2017/320094; A61B 2090/0436;

- A61B 2090/0472
- (25) En (26) En  
(21) 20172910.0 (22) 25.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.09.2020  
(30) 26.11.2013 US 201361908920 P  
(54) • **HÜLLENFUNKTIONEN FÜR ULTRASCHALL-**  
**KLINGE EINES CHIRURGISCHEN INSTRU-**  
**MENTS**  
• **SLEEVE FEATURES FOR ULTRASONIC**  
**BLADE OF A SURGICAL INSTRUMENT**  
• **CARACTÉRISTIQUES DE MANCHON POUR**  
**LAME ULTRASONIQUE D'UN INSTRU-**  
**MENT CHIRURGICAL**
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR  
(72) FALLER, Craig N., Batavia, OH 45103, US  
KIMBALL, Cory G., Hamilton, OH 45013, US  
CAGLE, David J., Belmont, CA 94002, US  
DICKERSON, Benjamin D., Cincinnati, OH 45207, US  
DENZINGER, Kristen G., Cincinnati, OH 45241, US  
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, OH 45244, US  
CLAUDA, Phillip H., Cincinnati, OH 45206, US  
ASHER, Ryan M., Cincinnati, OH 45241, US  
ESTERA, Frederick L., Cincinnati, OH 45206, US  
VAKHARIA, Omar J., Cincinnati, OH 45230, US  
WEISENBURGH II, William B., Maineville, OH 45039, US  
TIMM, Richard W., Cincinnati, OH 45209, US  
SMITH, Richard C., Milford, OH 45150, US  
RIESTENBERG, Paul F., North Bend, OH 45052, US  
HABERSTICH, Wells D., Loveland, OH 45140, US  
JOHNSON, Gregory W., Milford, OH 45150, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(62) 14815516.1 / 3 073 940

**A61B 17/32** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 17/32** → (51) **A61B 17/22**

**A61B 17/32** → (51) **A61B 17/3209**

**A61B 17/32** → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/3209** (11) **3 849 443 B1**  
**A61B 17/32** **A61B 17/00**  
(52) **A61B 17/3209; A61B 17/00008;**  
**A61B 17/320016; A61B 2017/00455;**  
A61B 2017/0046; A61B 2017/00738;  
A61B 2017/00969
- (25) It (26) En  
(21) 19770197.2 (22) 21.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.07.2021  
(86) IB 2019/057034 21.08.2019  
(87) WO 2020/053684 2020/12 19.03.2020  
(30) 13.09.2018 IT 201800008555  
(54) • **SCHNEIDWERKZEUG ZUM VERTIKALEN**  
**EINSCHNITT EINER SEHNE**  
• **CUTTING TOOL FOR THE VERTICAL INCI-**  
**SION OF A TENDON**  
• **OUTIL DE COUPE POUR L'INCISION VERTI-**  
**CALE D'UN TENDON**

- (73) Medacta International SA, Strada Regina, 6874 Castel San Pietro, CH  
(72) CAKIC, Luka, 6874 Castel San Pietro, CH  
SICCARDI, Francesco, 6874 Castel San Pietro, CH  
BERBERICH, Sascha, 6874 Castel San Pietro, CH  
LUCCHINI, Riccardo, 6874 Castel San Pietro, CH  
PARISI, Gianluca, 6874 Castel San Pietro, CH  
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

**A61B 17/3209** → (51) **A61B 18/08**

- (51) **A61B 17/3211** (11) **3 651 669 B1**  
**A61B 17/29** **B25G 1/10**  
**A47J 45/10** **A61B 17/00**  
(52) **A61B 17/3211; A47J 45/10;**  
**A61B 17/2909; B25G 1/102;**  
A61B 2017/0042; A61B 2017/00424;  
A61B 2017/00526
- (25) En (26) En  
(21) 18749699.7 (22) 16.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.05.2020  
(86) US 2018/042314 16.07.2018  
(87) WO 2019/014679 2019/03 17.01.2019  
(30) 14.07.2017 US 201762532656 P  
(54) • **GRIFZUSAMMENSETZUNGEN UND HER-**  
**STELLUNGSVERFAHREN**  
• **HANDLE COMPOSITIONS AND METHODS**  
**OF MAKING**  
• **COMPOSITIONS DE MANCHE ET MÉ-**  
**THODES DE PRODUCTION**
- (73) Rolland, Benoit, 71 Russell Avenue, Watertown, Massachusetts 02472, US  
(72) Rolland, Benoit, Watertown, Massachusetts 02472, US  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 549 537 B1**  
(52) **A61B 17/3421; A61B 17/3474;**  
A61B 2017/3484; A61B 2017/3492
- (25) En (26) En  
(21) 19167567.7 (22) 05.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.10.2019  
(30) 06.04.2018 US 201862653859 P  
19.02.2019 US 201916279169  
(54) • **KANÜLENANORDNUNG MIT ZUSAMMEN-**  
**KLAPPBARER FIXIERUNGSVORRICHTUNG**  
• **CANNULA ASSEMBLY WITH COLLAPSIBLE**  
**FIXATION DEVICE**  
• **ENSEMBLE DE CANULE COMPORTANT UN**  
**DISPOSITIF DE FIXATION REPLIABLE**
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US  
(72) BUYDA, Oksana, East Haven, CT Connecticut 06513, US  
ADINOLFI, Amanda, Wallingford, CT Connecticut 06492, US  
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 636 183 B1**  
**A61B 17/02** **A61B 90/00**  
**A61B 17/00**  
(52) **A61B 17/3423; A61B 17/0293;**  
**A61B 17/3462; A61B 17/0218;**  
A61B 17/3431; A61B 17/3494;

- A61B 2017/00991; A61B 2090/0801  
(25) En (26) En  
(21) 19213801.4 (22) 31.08.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK SM TR  
(43) 15.04.2020  
(30) 31.08.2009 US 238540 P  
(54) • *MULTIFUNKTIONALES CHIRURGISCHES  
ZUGANGSSYSTEM*  
• *MULTIFUNCTIONAL SURGICAL ACCESS  
SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ACCÈS CHIRURGICAL MULTI-  
FONCTIONNEL*  
(73) Applied Medical Resources Corporation,  
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
(72) ALBRECHT, Jeremy J, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
NGUYEN, Eric, Rancho Santa Margarita, CA  
92688, US  
BECERRA, Matthew M, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
JOHNSON, Gary M, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
BRUSTAD, John R, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
SAKAKINE, Ghassan, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB  
(60) 23173591.1  
(62) 10752681.6 / 2 473 124
- 
- (51) **A61B 17/34** (11) **3 692 935 B1**  
**A61B 17/32** **A61B 17/00**  
*A61B 17/3211* *A61B 17/02*  
*A61B 17/29* *A61B 17/42*  
*A61B 90/00*  
(52) **A61B 17/3423; A61B 17/00234;**  
**A61B 17/0293; A61B 17/32002;**  
**A61B 17/3439; A61B 17/3211;**  
*A61B 2017/00287; A61B 2017/00557;*  
*A61B 2017/0225; A61B 2017/2926;*  
*A61B 2017/320024;*  
*A61B 2017/320028; A61B 2017/3449;*  
*A61B 2017/3464; A61B 2017/3466;*  
*A61B 2017/347; A61B 2017/3482;*  
*A61B 2017/3486; A61B 2017/3492;*  
*A61B 2017/4216; A61B 2090/08021*  
(25) En (26) En  
(21) 20165706.1 (22) 23.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.08.2020  
(30) 23.04.2014 US 201461982997 P  
23.04.2014 US 201461983413 P  
18.06.2014 US 201462014038 P  
15.07.2014 US 201462024698 P  
13.11.2014 US 201462079171 P  
18.11.2014 US 201462081297 P  
23.01.2015 US 201562107107 P  
(54) • *SYSTEME ZUR GEWEBEENTFERNUNG*  
• *SYSTEMS FOR TISSUE REMOVAL*  
• *SYSTÈMES DE RÉTRAIT DE TISSU*  
(73) Applied Medical Resources Corporation,  
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
(72) WACHLI, Serene, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
BRESLIN, Tracy, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
KESSELER, Steven, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
POULSEN, Nikolai, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
COLLINS, Nathan, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
DO, Alexandra, Rancho Santa Margarita, CA  
92688, US  
BOLANOS, Eduardo, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
PRAVONG, Boun, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
ELLIOTT, Patrick, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
WIXEY, Matthew, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
YOUNG, Wayne, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
FILEK, Jacob, Rancho Santa Margarita, CA  
92688, US  
CASTELO, Kevin, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
HOKE, Adam, Rancho Santa Margarita, CA  
92688, US  
HOFSTETTER, Greg, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
DeMARCHI, Jacqueline, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
GARCES, Amy, Rancho Santa Margarita, CA  
92688, US  
HOLMES, Heidi, Rancho Santa Margarita,  
CA 92688, US  
SHEEHAN, Alexander, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB  
(60) 23170203.6  
(62) 15720240.9 / 3 134 014
- 
- (51) **A61B 17/34** (11) **3 714 820 B1**  
**A61B 17/04**  
(52) **A61B 17/3421; A61B 17/04;**  
**A61B 17/3417**  
(25) En (26) En  
(21) 20166790.4 (22) 30.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.09.2020  
(30) 28.03.2019 US 201916367781  
10.04.2019 US 201916380956  
(54) • *KANÜLE ZUR VERWENDUNG BEI MINI-  
MAL-INVASIVEN OPERATIONEN, INSBE-  
SONDERE IN VERBINDUNG MIT NAHT-  
PLATZIERUNGSSYSTEMEN BEI MINIMAL-  
INVASIVEN OPERATIONEN*  
• *A CANNULA TO BE PARTICULARLY USED  
IN CONJUNCTION WITH SUTURE PLACE-  
MENT SYSTEMS FOR USE IN MINIMALLY  
INVASIVE SURGERIES*  
• *UNE CANULE À UTILISER EN PARTICULIER  
AVEC LES SYSTÈMES DE PLACEMENT DE  
SUTURE POUR LES INTERVENTIONS CHI-  
RURGICALES PEU INVASIVES*  
(73) LSI Solutions, Inc., 7796 Victor-Mendon  
Road, Victor, NY 14564, US  
(72) SAUER, Jude S., Pittsford, NY 14534, US  
(74) Flügel Preissner Schober Seidel,  
Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger  
Straße 20, 80335 München, DE
- 
- A61B 17/34** → (51) **A61B 17/14**
- 
- A61B 17/34** → (51) **A61B 6/03**
- 
- A61B 17/34** → (51) **A61M 39/26**
- 
- A61B 17/42** → (51) **A61B 90/00**
- 
- A61B 17/56** → (51) **A61F 2/46**
- 
- (51) **A61B 17/62** (11) **2 967 670 B1**  
**A61B 17/66** **A61B 17/64**  
(52) **A61B 17/645; A61B 17/6416;**  
**A61B 17/6458; A61B 2017/0042**  
(25) En (26) En  
(21) 14739224.5 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2016  
(86) IB 2014/001009 14.03.2014  
(87) WO 2014/140855 2014/38 18.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361788414 P  
15.03.2013 US 201361789429 P  
(54) • *KLEMMANORDNUNG FÜR EIN EXTERNES  
BEFESTIGUNGSSYSTEM*  
• *CLAMPING ASSEMBLY FOR EXTERNAL FIX-  
ATION SYSTEM*  
• *ENSEMBLE DE SERRAGE POUR SYSTÈME  
DE FIXATION EXTERNE*  
(73) Biomet C.V., 57/63 Line Wall Road,  
Gibraltar, GI  
(72) CRESINA, Jeffery, T., Warsaw, IN 46581, US  
SLAGLE, Paul, Fort Wayne, IN 46835, US  
(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200  
Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB
- 
- (51) **A61B 17/62** (11) **3 426 172 B1**  
**A61B 90/00** **A61B 34/20**  
**A61B 17/66**  
(52) **A61B 17/62; A61B 17/66;**  
**A61B 2034/2055; A61B 2090/3983**  
(25) En (26) En  
(21) 17750796.9 (22) 10.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) US 2017/017276 10.02.2017  
(87) WO 2017/139517 2017/33 17.08.2017  
(30) 14.07.2016 US 201662362351 P  
01.11.2016 US 201662415741 P  
(54) • *EXTERNE KNOCHENFIXATIONSSYSTEME*  
• *EXTERNAL BONE FIXATION SYSTEMS*  
• *SYSTÈMES DE FIXATION OSSEUSE EX-  
TERNES*  
(73) AMDT Holdings, Inc., 328 Poplar View Lane  
Suite 2, Collierville, TN 38017, US  
(72) MULLANEY, Michael, Naples, FL 34113, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB  
(60) 23174377.4
- 
- A61B 17/64** → (51) **A61B 17/62**
- 
- A61B 17/66** → (51) **A61B 17/62**
- 
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 833 281 B1**  
**A61B 17/17** **A61F 2/46**  
**A61F 2/44** **A61B 17/90**  
**A61B 17/92** **A61B 17/00**  
**A61F 2/30**  
(52) **A61B 17/1757; A61B 17/7074;**  
**A61B 17/90; A61F 2/442; A61F 2/4611;**  
*A61B 2017/00004; A61B 2017/922;*  
*A61F 2002/30433; A61F 2002/30535;*  
*A61F 2002/4435; A61F 2002/444*  
(25) De (26) De  
(21) 20736572.7 (22) 19.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.06.2021  
(86) EP 2020/000073 19.03.2020  
(87) WO 2020/187444 2020/39 24.09.2020  
(30) 19.03.2019 EP 19163831  
(54) • *SET ZUR ENDOSKOPISCHEN FIXATION EI-  
NES IMPLANTATES IN EINER BANDSCHEI-  
BE MITTELS EINES NAGELS ODER PINS*

- SET FOR ENDOSCOPIC FIXING OF AN IMPLANT IN AN INTERVERTEBRAL DISC WITH A NAIL OR PIN
  - ENSEMBLE DE FIXATION ENDOSCOPIQUE D'UN IMPLANT DANS UN DISQUE INTERVERTÉBRAL AU MOYEN D'UN CLOU OU D'UNE BROCHE
- (73) BioTissue SA, Rue Paul-Bouchet, 5, 1201 Genève, CH
- (72) ENDRES, Michaela, 1201 Geneva, CH  
KRÜGER, Jan Philipp, 1201 Geneva, CH  
SCHRÖDER, Sebastian, 1201 Geneva, CH
- (74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte PartG mbB Umlandstraße 2, 80336 München, DE

**A61B 17/72** → (51) **A61B 17/04**

- (51) **A61B 17/80** (11) **3 579 772 B1**  
**A61B 17/88**
- (52) **A61B 17/8076; A61B 17/8019; A61B 17/808; A61B 17/8875**
- (25) En (26) En  
(21) 18707204.6 (22) 09.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019  
(86) US 2018/017663 09.02.2018  
(87) WO 2018/148572 2018/33 16.08.2018  
(30) 10.02.2017 US 201762457532 P  
10.04.2017 US 201762483494 P
- (54) • BRUSTSTANGE SOWIE STABILISIERUNGSVORRICHTUNGEN  
• PECTUS BAR AND STABILIZER DEVICES  
• BARRE DE PECTUS ET DISPOSITIFS STABILISATEURS
- (73) Zimmer Biomet CMF And Thoracic, LLC, 1520 Tradeport Drive, Jacksonville, Florida 33218, US
- (72) GARCIA, Saddy, St. Augustine Florida 32086, US  
GARFIELD, Jayden, Jacksonville Florida 32225, US
- (74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

**A61B 17/86** → (51) **A61B 17/04**

**A61B 17/88** → (51) **A61B 17/80**

**A61B 17/90** → (51) **A61B 17/70**

**A61B 17/92** → (51) **A61B 17/70**

**A61B 17/92** → (51) **A61F 2/46**

**A61B 17/92** → (51) **G01N 3/303**

- (51) **A61B 17/94** (11) **3 265 004 B1**  
(52) **A61B 17/0401; A61B 2017/00247; A61B 2017/0409; A61B 2017/0441; A61B 2017/0464; A61B 2090/062; A61B 2090/0811; A61B 2090/3966**
- (25) En (26) En  
(21) 16759631.1 (22) 04.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2018  
(86) US 2016/021065 04.03.2016  
(87) WO 2016/141358 2016/36 09.09.2016  
(30) 05.03.2015 US 201562128628 P
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR VISUALISIERUNG UND BESTIMMUNG DER EINDRINGTIEFE IN HERZGEWEBE

- DEVICES OF VISUALIZING AND DETERMINING DEPTH OF PENETRATION IN CARDIAC TISSUE
  - DISPOSITIFS DE VISUALISATION ET DE DÉTERMINATION DE PROFONDEUR DE PÉNÉTRATION DANS UN TISSU CARDIAQUE
- (73) Ancora Heart, Inc., 2355 Calle de Luna, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SAMPSON, Russel, Santa Clara, CA 95054, US  
ADAM, Charles, J., San Jose, CA 95124, US  
NGUYEN, Son, San Jose, CA 95126, US  
BARON, David, Scott, Sunnyvale, CA 94089, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

**A61B 18/00** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 18/00** → (51) **A61B 90/00**

- (51) **A61B 18/02** (11) **3 897 426 B1**  
(52) **A61B 18/0218; A61B 2018/0047**
- (25) En (26) En  
(21) 19835659.4 (22) 20.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/086772 20.12.2019  
(87) WO 2020/128027 2020/26 25.06.2020  
(30) 20.12.2018 EP 18214918  
21.06.2019 EP 19181729
- (54) • KRYOGENE VORRICHTUNG UND AKUATORANORDNUNG DARIN  
• CRYOGENIC DEVICE AND ACTUATOR ASSEMBLY THEREIN  
• DISPOSITIF CRYOGÉNIQUE ET ENSEMBLE ACTIONNEUR À L'INTÉRIEUR DE CELUI-CI
- (73) Oystershell NV, Nijverheidsweg 10, 9820 Merelbeke, BE
- (72) ROSSEL, Bart, 9820 Merelbeke, BE  
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) **A61B 18/08** (11) **3 573 556 B1**  
**A61B 18/12** **A61B 18/14**  
**A61B 17/3209** **A61B 18/00**  
**A61B 18/04**

(52) **A61B 18/042; A61B 18/1402; A61B 18/1477; A61B 2018/00101; A61B 2018/00583; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/00922; A61B 2018/00928; A61B 2018/00946; A61B 2018/00952; A61B 2018/00958; A61B 2018/1412; A61B 2018/1475; A61B 2218/007**

- (25) En (26) En  
(21) 18744923.6 (22) 30.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019  
(86) US 2018/015948 30.01.2018  
(87) WO 2018/140944 2018/31 02.08.2018  
(30) 30.01.2017 US 201762451822 P  
08.03.2017 US 201762468496 P
- (54) • ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLEM SCHAFT  
• ELECTROSURGICAL APPARATUS WITH FLEXIBLE SHAFT  
• APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL À TIGE FLEXIBLE
- (73) Apyx Medical Corporation, 5115 Ulmerton Road, Clearwater, FL 33760, US
- (72) GOGOLIN, Gary, G., Tampa FL 33635, US  
HOEGSTROM, Eric, J., Dunedin FL 34698, US  
GOLISZEK, Gregory, Oldsmar FL 34677, US

- (74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB

**A61B 18/10** → (51) **A61B 18/12**

- (51) **A61B 18/12** (11) **3 449 856 B1**  
**A61B 18/10** **A61B 18/14**  
**A61B 18/00** **A61B 17/00**
- (52) **A61B 18/1206; A61B 18/10; A61B 18/1492; A61B 2017/00075; A61B 2018/00404; A61B 2018/00434; A61B 2018/00511; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00648; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2018/00702; A61B 2018/00761; A61B 2018/00791; A61B 2018/00797; A61B 2018/00815; A61B 2018/00821; A61B 2018/00863; A61B 2018/00875**
- (25) En (26) En  
(21) 18183659.4 (22) 25.10.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019  
(30) 25.10.2010 US 40653110 P  
26.08.2011 US 201161528091 P  
26.08.2011 US 201161528108 P  
29.08.2011 US 201161528684 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG UND FEEDBACK EINER NEUROMODULATIONSBEHANDLUNG  
• DEVICE FOR EVALUATION AND FEEDBACK OF NEUROMODULATION TREATMENT  
• DISPOSITIF D'ÉVALUATION ET DE RÉTROACTION DE TRAITEMENT PAR NEUROMODULATION
- (73) Medtronic Ardian Luxembourg S.à.r.l., 102, rue des Maraîchers, 2124 Luxembourg, LU
- (72) BALLAKUR, Sowmya, Mountain View, CA 94043, US  
BEETEL, Robert J., Mountain View, CA 94043, US  
FRIEDRICH, Paul, Belmont, CA 94002, US  
HERZFELD, David, Grafton, WI 53024, US  
WU, Andrew, Mountain View, CA 94043, US  
ZARINS, Denise, Sarotoga, CA 95070, US  
LEUNG, Mark S., Shawnigan Lake, British Columbia V0R 2W1, CA
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (62) 11778774.7 / 2 632 373

**A61B 18/12** → (51) **A61B 18/08**

- (51) **A61B 18/14** (11) **3 366 246 B1**  
**A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/1492; A61B 2018/00166; A61B 2018/0022; A61B 2018/00267; A61B 2018/00404; A61B 2018/00577; A61B 2018/1407**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16856948.1 (22) 22.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2018  
(86) CN 2016/102980 22.10.2016  
(87) WO 2017/067517 2017/17 27.04.2017  
(30) 22.10.2015 CN 201510689867  
22.10.2015 CN 201520821938 U
- (54) • FUNKFREQUENZABLATIONS-VORRICHTUNG MIT BALLONBLOCKIERUNGSKATHETER UND ABLATIONSVERFAHREN DA-FÜR

- *RADIO FREQUENCY ABLATION DEVICE COMPRISING BALLOON BLOCKING CATHETER AND ABLATION METHOD THEREFOR*  
• *DISPOSITIF D'ABLATION PAR RADIOFRÉQUENCE COMPRENANT UN CATHÉTER À BALLONNET BLOQUANT ET PROCÉDÉ D'ABLATION ASSOCIÉ*
- (73) Shanghai Golden Leaf Med Tec Co., Ltd., 4F Building 2 No.466 Yindu Road Xuhui District, Shanghai 200231, CN  
(72) DONG, Yonghua, Shanghai 200231, CN  
SHI, Zhengmin, Shanghai 200231, CN  
SHEN, Meijun, Shanghai 200231, CN  
GUO, Jiulin, Shanghai 200231, CN  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- (51) **A61B 18/14** (11) **3 424 454 B1**  
**A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/1492**; A61B 2018/00029;  
A61B 2018/0022; A61B 2018/00267;  
A61B 2018/00273; A61B 2018/00375;  
A61B 2018/00577; A61B 2018/00654;  
A61B 2018/00708; A61B 2018/00797;  
A61B 2018/00821; A61B 2018/00875;  
A61B 2018/00928; A61B 2018/1467
- (25) En (26) En  
(21) 18181833.7 (22) 05.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.01.2019  
(30) 06.07.2017 US 201762529158 P  
31.05.2018 US 201815994459
- (54) • *TEMPERATURGESTEUERTE KURZZEITABLATION MIT MEHREREN ELEKTRODEN*  
• *TEMPERATURE CONTROLLED SHORT DURATION ABLATION WITH MULTIPLE ELECTRODES*  
• *ABLATION DE COURTE DURÉE À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE À PLUSIEURS ÉLECTRODES*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL  
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL  
ALTMANN, Andres Claudio, Yokneam 2066717, IL  
EPHRATH, Yaron, Karkur 3707969, IL  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- A61B 18/14** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 18/14** → (51) **A61B 17/115**
- A61B 18/14** → (51) **A61B 18/08**
- A61B 18/14** → (51) **A61B 18/12**
- A61B 18/14** → (51) **A61B 90/00**
- (51) **A61B 18/18** (11) **3 459 487 B1**  
**A61F 9/008**
- (52) **A61F 9/008**; A61F 9/00736;  
**A61F 9/00825**; A61F 9/00831;  
**A61F 9/00838**; A61F 9/009;  
A61F 2009/00851; A61F 2009/0087;  
A61F 2009/00887; A61F 2009/00889;  
A61F 2009/00895; A61F 2009/00897
- (25) En (26) En  
(21) 18205147.4 (22) 10.01.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 27.03.2019  
(30) 09.01.2006 US 32897006  
10.01.2005 US 64305605 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STRUKTURIERTEN PLASMAVERMITTELTEN LASERTREPANATION DER LINSENKAPSEL UND ZUR DREIDIMENSIONALEN PHAKO-SEGMENTATION*  
• *APPARATUS FOR PATTERNED PLASMA-MEDIATED LASER TREPHINATION OF THE LENS CAPSULE AND THREE DIMENSIONAL PHACO-SEGMENTATION*  
• *APPAREIL POUR TRÉPANATION À PLASMA À MOTIFS DE CAPSULE LENTILLE ET PHACOSEGMENTATION TRIDIMENSIONNELLE*
- (73) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US  
(72) Blumenkranz, Mark S., Portola Valley, CA 94028, US  
Palanker, Daniel, Sunnyvale, CA 94087, US  
Mordaunt, David H., Los Gatos, CA 95033, US  
Andersen, Dan E., Menlo Park, CA 94025, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
12177880.7 / 2 548 528  
06718001.8 / 1 835 861
- (51) **A61B 18/18** (11) **3 829 474 B1**
- (52) **A61B 18/1815**; A61B 2018/00982;  
A61B 2018/1861
- (25) En (26) En  
(21) 19752431.7 (22) 26.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) EP 2019/070202 26.07.2019  
(87) WO 2020/025481 2020/06 06.02.2020  
(30) 30.07.2018 GB 201812390
- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT*  
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENT*  
• *INSTRUMENT ÉLECTRO-CHIRURGICAL*
- (73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Wales NP16 5UH, GB  
(72) HANCOCK, Christopher Paul, Bath, Bath and North East Somerset BA1 4LN, GB  
PRESTON, Shaun, Chepstow Wales NP16 5UH, GB  
BURN, Patrick, Chepstow Wales NP16 5UH, GB  
TAPLIN, William, Chepstow Wales NP16 5UH, GB  
JONES, Aeron W, Chepstow Wales NP16 5UH, GB  
SWAIN, Sandra, Chepstow Wales NP16 5UH, GB  
ULLRICH, George, Bangor Gwynedd LL57 4DB, GB  
WEBB, David, Bangor Gwynedd LL57 4DB, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- A61B 34/00** → (51) **A61B 17/115**
- A61B 34/10** → (51) **A61B 6/03**
- A61B 34/20** → (51) **A61B 5/06**
- A61B 34/20** → (51) **A61B 6/03**
- A61B 34/20** → (51) **A61B 90/00**
- (51) **A61B 34/30** (11) **3 730 086 B1**  
**A61B 1/00** **A61B 90/30**  
**A61B 90/00**
- (52) **A61B 1/00011**; A61B 34/30;  
A61B 2090/306; A61B 2090/309;  
A61B 2090/371; A61B 2090/373
- (25) En (26) En  
(21) 20180104.0 (22) 14.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2020  
(30) 16.12.2014 US 201462092651 P
- (54) • *HARNLEITERERKENNUNG UNTER VERWENDUNG VON WELLENBANDSELEKTIVER BILDGEBUNG*  
• *URETER DETECTION USING WAVEBAND-SELECTIVE IMAGING*  
• *DÉTECTION DE L'URÈTÈRE À L'AIDE DE L'IMAGERIE SÉLECTIVE PAR BANDE DE FRÉQUENCE*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) DICARLO, Jeffrey, Austin, TX 78731, US  
MCDOWALL, Ian, E, Woodside, CA 94062, US  
SORGER, Jonathan, M, Belmont, CA 94002, US  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(60) 23173115.9  
(62) 15870805.7 / 3 232 975
- A61B 34/30** → (51) **A61B 46/10**
- A61B 34/37** → (51) **A61B 17/115**
- A61B 34/37** → (51) **A61B 46/10**
- (51) **A61B 46/00** (11) **3 538 014 B1**
- (52) **A61B 46/10**; A61B 46/00;  
A61B 2090/037; A61B 2090/0814;  
A61B 2090/308
- (25) De (26) De  
(21) 17829123.3 (22) 08.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.09.2019  
(86) EP 2017/001296 08.11.2017  
(87) WO 2018/086736 2018/20 17.05.2018  
(30) 11.11.2016 DE 102016013394
- (54) • *SCHUTZÜBERZUG FÜR EIN TEIL EINES MEDIZINERÄTS*  
• *PROTECTIVE COVER FOR A PART OF A MEDICAL DEVICE*  
• *HOUSSE PROTECTRICE POUR UNE PARTIE D'UN APPAREIL MÉDICAL*
- (73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moisinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE  
(72) BARTEN, Ronny, 23562 Lübeck, DE  
HILLEKE, Christian, 23558 Lübeck, DE  
WOTHA, Gerd, 23626 Warnsdorf, DE
- A61B 46/00** → (51) **A61B 46/10**
- (51) **A61B 46/10** (11) **3 629 983 B1**  
**A61B 46/00** **A61B 34/30**  
**A61B 90/40** **A61B 34/37**  
**B25j 19/00** **A61B 90/00**  
**A61B 17/00**
- (52) **A61B 46/10**; A61B 34/30;  
**A61B 34/37**; **B25j 19/0054**;  
A61B 34/74; A61B 90/06;  
A61B 2017/00477; A61B 2034/302;  
A61B 2090/064
- (25) En (26) En  
(21) 18805856.4 (22) 07.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2020

- (86) US 2018/031301 07.05.2018  
(87) WO 2018/217430 2018/48 29.11.2018  
(30) 25.05.2017 US 201762510883 P  
(54) • **ROBOTISCHE CHIRURGISCHE SYSTEME UND ABDECKTÜCHER ZUM ABDECKEN VON KOMPONENTEN VON CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEMEN**  
• **ROBOTIC SURGICAL SYSTEMS AND DRAPES FOR COVERING COMPONENTS OF ROBOTIC SURGICAL SYSTEMS**  
• **SYSTÈMES CHIRURGICAUX ROBOTIQUES ET DRAPÉS POUR RECOUVRIR DES COMPOSANTS DE SYSTÈMES CHIRURGICAUX ROBOTIQUES**
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US  
(72) ZEMLOK, Michael, Prospect, Connecticut 06712, US  
SEOW, Chi Min, New Haven, Connecticut 06511, US  
KAPADIA, Jaimeen, Boston, Massachusetts 02210, US  
LECH, Richard, Hamden, Connecticut 06514, US  
MACLEOD, Mark, Southbury, Connecticut 06488, US  
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 90/00** (11) **3 400 894 B1**  
**A61B 18/14** **A61B 17/00**  
**A61B 18/00** **A61B 17/42**

- (52) **A61B 17/42; A61B 18/1482; A61B 18/1485; A61B 17/4241; A61B 90/30; A61B 2017/00287; A61B 2017/00477; A61B 2017/00557; A61B 2017/00876; A61B 2017/4216; A61B 2017/4225; A61B 2018/00285; A61B 2018/00291; A61B 2018/00559; A61B 2018/00601; A61B 2018/1407; A61B 2018/141; A61B 2018/1422; A61B 2018/1452; A61B 2018/1475; A61B 2090/036; A61B 2090/3945**

- (25) En (26) En  
(21) 18171770.3 (22) 11.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.11.2018  
(30) 12.05.2017 US 201715593387  
(54) • **KOLPOTOMIESYSTEME UND VORRICHTUNGEN MIT ROTATIONSSCHNITT**  
• **COLPOTOMY SYSTEMS AND DEVICES WITH ROTATIONAL CUTTING**  
• **SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE COLPOTOMIE À COUPE ROTATIVE**

- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US  
(72) WEIHE, Jason, G., Longmont, CO Colorado 80503, US  
ALLEN, James, D. IV, Broomfield, CO Colorado 80020, US  
DOW, Ansel, Eugene, OR Oregon 97405, US  
DROCHNER, Thomas, E., Longmont, CO Colorado 80504, US  
HART, Stuart, R., Tampa, FL Florida 33647, US  
LYONS, Michael, B., Boulder, CO Colorado 80305, US  
PRIOR, Scott, J., Shelton, CT Connecticut 06484, US  
TWOMEY, John, R., Longmont, CO Colorado 80504, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61B 90/00** (11) **3 691 557 B1**  
**A61B 34/20** **A61B 6/00**

- G01T 1/24**  
(52) **A61B 6/4266; A61B 6/4057; A61B 6/4258; G01T 1/242; A61B 6/06; A61B 90/30; A61B 90/361; A61B 2090/0807; A61B 2090/392; A61B 2090/3937**

- (25) En (26) En  
(21) 18864516.2 (22) 01.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.08.2020  
(86) US 2018/053828 01.10.2018  
(87) WO 2019/070616 2019/15 11.04.2019  
(30) 02.10.2017 US 201762566693 P  
(54) • **STRAHLUNGSSUCHER**  
• **RADIATION FINDER TOOL**  
• **OUTIL DE RECHERCHE DE RAYONNEMENT**

- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) SORGER, Jonathan M., Sunnyvale, California 94086, US  
MCDOWALL, Ian E., Sunnyvale, California 94086, US  
ROGERS, Theodore W., Sunnyvale, California 94086, US  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**A61B 90/00** → (51) **A61B 10/00**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/115**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/22**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 6/02**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 8/00**

**A61B 90/00** → (51) **A61F 6/14**

**A61B 90/40** → (51) **A61B 46/10**

(51) **A61B 90/50** (11) **3 595 608 B1**  
**A61G 13/10** **A61G 13/12**

- (52) **A61B 90/50; A61G 13/0081; A61G 13/125; A61B 2090/508; A61B 2090/571**

- (25) De (26) De  
(21) 18723778.9 (22) 03.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.01.2020  
(86) EP 2018/061345 03.05.2018  
(87) WO 2018/210576 2018/47 22.11.2018  
(30) 17.05.2017 DE 102017110718  
(54) • **MEDIZINISCHER HALTEARM MIT ARRETIERBAREM DREHGELENK**  
• **MEDICAL HOLDING ARM WITH LOCKABLE ROTARY JOINT**  
• **BRAS DE SUPPORT MÉDICAL AVEC PIVOT VERROUILLABLE**

- (73) Maquet GmbH, Kehler Straße 31, 76437 Rastatt, DE  
(72) KOCH, Guido, 76149 Karlsruhe, DE  
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **A61C 5/35** (11) **3 743 008 B1**  
**A61C 13/30**

- (52) **A61C 5/35; A61C 13/30**

- (25) En (26) En  
(21) 18766116.0 (22) 17.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.12.2020  
(86) BR 2018/050292 17.08.2018  
(87) WO 2019/144206 2019/31 01.08.2019  
(30) 25.01.2018 BR 102018001658

- (54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT UND SYSTEM ZUM EINBRINGEN IN DEN ZAHNKANAL UND VERWENDUNG DES BEFESTIGUNGSELEMENTS ZUM EINBRINGEN IN DEN ZAHNKANAL**  
• **FASTENING ELEMENT AND SYSTEM FOR INTRODUCTION IN THE TOOTH CANAL AND USE OF THE FASTENING ELEMENT FOR INTRODUCTION IN THE TOOTH CANAL**  
• **ÉLÉMENT DE FIXATION ET SYSTÈME POUR INTRODUCTION DANS LE CANAL DENTAIRE ET UTILISATION DE L'ÉLÉMENT DE FIXATION POUR INTRODUCTION DANS LE CANAL DENTAIRE**

- (73) Angelus Industria De Produtos Odontologicos S/A, Rua Waldir Landgraf, 101 Lindóia, 86031-218 Londrina - PR, BR  
(72) ALCANTARA, Roberto Queiróz Martins, 86031-218 Londrina - PR, BR  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **A61C 8/00** (11) **3 449 869 B1**

- (52) **A61C 8/006; A61C 8/005; A61C 8/0068; A61C 8/0069**

- (25) De (26) De  
(21) 18193357.3 (22) 31.01.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.03.2019  
(30) 31.01.2011 DE 102011009906  
(54) • **IMPLANTAT-TEIL**  
• **IMPLANT PART**  
• **PARTIE D'IMPLANT**

- (73) Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Strasse 7, 8302 Klotten, CH  
(72) ZIPPRICH, Holger, 64342 Malchen, DE  
(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte PartGmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE  
(62) 14198376.7 / 2 865 354  
12706189.3 / 2 670 339

(51) **A61C 8/00** (11) **3 784 166 B1**

- (52) **A61C 1/084; A61C 8/0018; A61C 8/0031; A61C 8/0089**

- (25) En (26) En  
(21) 19793610.7 (22) 18.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.03.2021  
(86) CA 2019/050491 18.04.2019  
(87) WO 2019/204908 2019/44 31.10.2019  
(30) 23.04.2018 US 201862661366 P  
(54) • **SUBPERIOSTALER BEFESTIGUNGSSATZ**  
• **SUBPERIOSTEAL SECUREMENT KIT**  
• **KIT DE FIXATION SOUS-PÉRIOSITÉ**
- (73) Panthera Dental Inc., 9105, Rue John-Simons, Québec QC G2B 0S6, CA  
(72) BILODEAU, Jean-Pierre, Beaumont, Québec G0R 1C0, CA  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

**A61C 8/00** → (51) **A61C 19/06**

(51) **A61C 11/00** (11) **3 188 687 B1**  
**A61C 19/045**

- (52) **A61C 11/00; A61C 19/045**  
(25) En (26) En



- (21) 15757501.0 (22) 03.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017  
(86) EP 2015/070148 03.09.2015  
(87) WO 2016/034672 2016/10 10.03.2016  
(80) 04.09.2014 DK 201470540  
(54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER  
DIGITALEN REPRÄSENTATION EINES GE-  
SICHTSBOGENS  
• METHOD OF USING A DIGITAL REPRESEN-  
TATION OF A FACEBOW  
• PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE REPRÉ-  
SENTATION NUMÉRIQUE D'UN ARC FA-  
CIAL
- (73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060  
Copenhagen K, DK  
SAM Präzisionstechnik GmbH,  
Fussbergstrasse 1, 82131 Gauting, DE
- (72) FISKER, Rune, 2830 Virum, DK  
MACK, Florian Arne, 80992 Munich, DE  
HENRIKSEN, Lars, 2880 Bagsværd, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,  
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- 
- (51) **A61C 13/00** (11) **3 957 268 B1**  
(52) **A61C 13/0022**
- (25) En (26) En  
(21) 21184009.5 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022  
(30) 21.08.2020 KR 20200105643  
(54) • ZAHNROHLING  
• DENTAL BLANK  
• ÉBAUCHE DENTAIRE
- (73) Hass Co., Ltd., 77-14, Gwahakdanji-ro  
Gangneung-si, Gangwon-do 25452, KR
- (72) Lim, Hyung Bong, 15521 Ansan-si,  
Gyeonggi-do, KR  
Koh, Hwan Soon, 13910 Anyang-si,  
Gyeonggi-do, KR  
Kim, Joon Hyung, 15760 Anseong-si,  
Gyeonggi-do, KR  
Ha, Sung Ho, 15521 Ansan-si, Gyeonggi-do,  
KR  
Kim, Yong Su, 25497 Gangneung-si,  
Gangwon-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 23172695.1
- 
- A61C 13/30** → (51) **A61C 5/35**
- 
- A61C 19/045** → (51) **A61C 11/00**
- 
- (51) **A61C 19/055** (11) **3 949 900 B1**  
(52) **A61C 13/1016; A61C 13/12;**  
**A61C 13/01**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19922202.7 (22) 28.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022  
(86) JP 2019/013820 28.03.2019  
(87) WO 2020/194721 2020/40 01.10.2020  
(54) • WINKLEINSTELLPLATTFORMVORRICHTUNG  
FÜR DENTALTECHNIK  
• ANGLE ADJUSTMENT STAGE DEVICE FOR  
DENTAL TECHNIQUE  
• DISPOSITIF D'ÉTAGÉ À RÉGLAGE D'ANGLE  
POUR TECHNIQUE DENTAIRE
- (73) Iba, Nobuyuki, 63-6 Minami-ochiai  
Makishima-cho, Uji-shi, Kyoto 611-0041, JP
- (72) Iba, Nobuyuki, Uji-shi, Kyoto 611-0041, JP  
(74) Gritschneider, Sebastian, et al, Abitz &  
Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße  
17, 81925 München, DE
- 
- (51) **A61C 19/06** (11) **3 840 690 B1**  
**A61N 1/40** **A61N 5/00**  
**A61C 8/00** **A61N 5/06**  
**A61N 7/00**
- (52) **A61C 19/06; A61N 1/40;**  
**A61N 5/0603; A61N 7/00;** A61C 7/008;  
A61C 8/0007; A61N 5/0624;  
A61N 5/0625; A61N 2005/0606;  
A61N 2005/0651; A61N 2007/0043
- (25) En (26) En  
(21) 19858109.2 (22) 04.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021  
(86) CA 2019/051234 04.09.2019  
(87) WO 2020/047659 2020/11 12.03.2020  
(30) 05.09.2018 US 201862727520 P  
(54) • MUNDSTÜCK FÜR DIE INTRAORALE THE-  
RAPIE SOWIE ENTSPRECHENDES SYSTEM  
UND VERFAHREN  
• MOUTHPIECE APPARATUS FOR INTRAO-  
RAL THERAPY AND RELATED SYSTEM AND  
METHOD  
• APPAREIL D'EMBOU BUCCAL POUR LA  
THÉRAPIE INTRABUCCALE ET SYSTÈME ET  
PROCÉDÉ ASSOCIÉS
- (73) Smileonica Inc., Suite 100 1911 - 94 Street  
N.W., Edmonton, Alberta T6N 1E6, CA
- (72) SCURTESCU, Cristian, Edmonton, Alberta  
T6N 1E6, CA
- (74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter  
Lane, London EC4A 1BT, GB
- 
- (51) **A61F 2/00** (11) **3 534 833 B1**  
**B82Y 40/00** **A61L 27/26**  
**A61L 27/54** **A61L 27/56**  
**A61L 27/58**
- (52) **A61L 27/56; A61L 27/26; A61L 27/54;**  
**A61L 27/58;** A61L 2300/414;  
A61L 2400/12; A61L 2430/32
- (25) Tr (26) En  
(21) 17913336.8 (22) 06.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019  
(86) TR 2017/000122 06.11.2017  
(87) WO 2018/231161 2018/51 20.12.2018  
(30) 07.11.2016 TR 201615825  
(54) • KÜNSTLICHES BIOMIMETISCHES NERVEN-  
GEWEBEGERÜST UND HERSTELLUNGS-  
VERFAHREN DAFÜR  
• AN ARTIFICIAL BIOMIMETIC NERVOUS TIS-  
SUE SCAFFOLD AND PRODUCTION  
METHOD THEREOF  
• ÉCHAFAUDAGE DE TISSU NERVEUX BIO-  
MIMÉTIQUE ARTIFICIEL ET SON PROCÉDÉ  
DE PRODUCTION
- (73) T.C Medipol Üniversitesi, Kavacik Mah.  
Ekinçiler Cad. No:19, Kavacik/Istanbul, TR
- (72) ALTUN, Esra, 34240  
Gaziosmanpasa/Istanbul, TR  
GÜNDÜZ, Oguzhan, Tuzla/Istanbul, TR  
EKREN, Nazmi, Bakirköy/Istanbul, TR  
SENGİL, Ahmet Zeki, Üsküdar/Istanbul, TR
- (74) Simsek, Meliha Merve, Incirli Cd. Ulku Sk.  
No:12, B Blok, Daire:6, 34145  
Bakirkoy/Istanbul, TR
- 
- (51) **A61F 2/02** (11) **3 618 761 B1**  
**A61M 1/34** **A61M 1/36**  
**A61M 5/172** **C12N 5/071**
- (52) **A61F 2/022; A61M 1/34;**  
**A61M 5/141; A61M 5/14216;**  
**A61M 5/14276;** A61M 2205/106
- (25) En (26) En  
(21) 18720624.8 (22) 02.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020  
(86) EP 2018/061127 02.05.2018  
(87) WO 2018/202671 2018/45 08.11.2018  
(30) 02.05.2017 EP 17169158  
(54) • KÖRPERPERFUSIONSSYSTEM  
• IN-BODY PERFUSION SYSTEM  
• SYSTÈME DE PERFUSION INTRACORPO-  
RELLE
- (73) SeralIP AG, Alter Postplatz 2, 6370 Stans, CH
- (72) ANDRETTA, Carlo, 8142 Uitikon-Waldegg,  
CH
- (74) Schmauder & Partner AG Patent- &  
Markenanwälte VSP, Zwängiweg 7, 8038  
Zürich, CH
- 
- (51) **A61F 2/07** (11) **3 445 282 B1**  
**A61F 2/958** **A61M 1/36**
- (52) **A61F 2/07; A61F 2/958;**  
A61F 2002/072; A61F 2002/9583;  
A61F 2230/001; A61F 2250/001;  
A61F 2250/0039; A61F 2250/0048;  
A61F 2250/0098; A61M 1/3655
- (25) En (26) En  
(21) 16899644.5 (22) 21.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019  
(86) US 2016/028671 21.04.2016  
(87) WO 2017/184153 2017/43 26.10.2017  
(54) • DIAMETRAL EINSTELLBARE ENDOPRO-  
THESEN  
• DIAMETRICALLY ADJUSTABLE ENDOPRO-  
THESES  
• ENDOPROTHÈSES DIAMÉTRALEMENT RÉ-  
GLABLES
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper  
Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (72) CULLY, Edward H., Newark, Delaware  
19711, US  
DUNCAN, Jeffrey B., Newark, Delaware  
19711, US  
SYLVESTER, Marisa L., Newark, Delaware  
19711, US  
YATES, Daniel W., Newark, Delaware  
19711, US  
VONESH, Michael J., Newark, Delaware  
19711, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- (60) 23173714.9
- 
- A61F 2/07** → (51) **A61F 2/852**
- 
- A61F 2/07** → (51) **A61F 2/86**
- 
- A61F 2/07** → (51) **A61F 2/97**
- 
- (51) **A61F 2/08** (11) **3 785 667 B1**  
(52) **A61F 2/08; A61F 2002/0882;**  
**A61F 2220/0075**
- (25) En (26) En  
(21) 20153062.3 (22) 17.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021  
(54) • HOCHFESTES ALLOGENES SEHNENKON-  
STRUKT

- HIGH-STRENGTH ALLOGRAFT TENDON CONSTRUCT
  - CONSTRUCTION DE TENDON D'ALLO-GREFFE HAUTE RÉSISTANCE
- (73) AlloSource, 6278 South Troy Circle, Centennial, CO 80111, US
- (72) Samaniego, Adrian, Centennial, Colorado 80111, US
- Southard, Matt, Centennial, Colorado 80111, US
- Franklin, Wendy Desiree, Centennial, Colorado 80111, US
- Hodgkiss, Jessica, Centennial, Colorado 80111, US
- Karaze, Bilal, Centennial, Colorado 80111, US
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
- (62) 16894757.0 / 3 361 989

**A61F 2/16** → (51) **C08G 61/10**

- (51) **A61F 2/24** (11) **2 833 835 B1**  
**A61F 2/95**
- (52) **A61F 2/2427; A61F 2/9517;**  
A61F 2/2433; A61F 2250/0007;  
A61F 2250/0065; A61F 2250/0097
- (25) En (26) En  
(21) 13708571.8 (22) 20.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.02.2015  
(86) US 2013/026925 20.02.2013  
(87) WO 2013/151629 2013/41 10.10.2013  
(30) 05.04.2012 US 201213440967
- (54) • VENTILEINFÜHRER MIT EINSTELLBAREM EINSETZMECHANISMUS  
• VALVE INTRODUCERS WITH ADJUSTABLE DEPLOYMENT MECHANISM  
• INTRODUCTEURS À CLAPETS AVEC MÉCANISME DE DÉPLOIEMENT AJUSTABLE
- (73) Medtronic Vascular Galway, Parkmore Business Park West, Galway, IE
- (72) ROGERS, Ronan, Santa Rosa, California 95403, US
- SHEAHAN, Edman, Santa Rosa, California 95403, US
- CARR, Damian, Santa Rosa, California 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 220 855 B1**
- (52) **A61F 2/246; A61F 2/2412;**  
**A61F 2/2448;** A61F 2230/0015
- (25) En (26) En  
(21) 15813128.4 (22) 17.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017  
(86) IL 2015/051105 17.11.2015  
(87) WO 2016/079734 2016/21 26.05.2016  
(30) 17.11.2014 US 201462080631 P
- (54) • HILFSVORRICHTUNG FÜR EINE HERZKLAPPE  
• ASSISTIVE DEVICE FOR A CARDIAC VALVE  
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE POUR UNE VALVULE CARDIAQUE
- (73) Mitrasist Medical Ltd., 20 Alon HaTavor Street P.O. Box 3180 Caesarea Industrial Park, 3890000 Caesarea, IL
- (72) NAOR, Gil, 4029500 Hofit, IL
- NETA, Yiftah, 6345735 Tel-Aviv, IL
- GEVA, Avner, 6233602 Tel-Aviv, IL
- (74) Michalski Hüttermann & Partner

Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 525 864 B1**  
**A61F 2/966** **A61F 2/95**
- (52) **A61F 2/2466; A61F 2/9517;**  
A61F 2/2448
- (25) En (26) En  
(21) 17860901.2 (22) 11.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019  
(86) US 2017/056138 11.10.2017  
(87) WO 2018/071540 2018/16 19.04.2018  
(30) 11.10.2016 US 201662406765 P
- (54) • VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG EINES IMPLANTATS DURCH EINEN KATHETER  
• DEVICE FOR DELIVERY OF AN IMPLANT THROUGH A CATHETER  
• DISPOSITIF DE POSE D'UN IMPLANT À TRAVERS UN CATHÉTER
- (73) Valcare, Inc., 2315 Arbutus Street, Newport Beach, California 92660, US
- (72) YELLIN, Nadav, 52595 Ramat Gan, IL
- SHAOLIAN, Samuel M., Newport Beach California 92660, US
- GEDULTER, Matan, 3657000 Givat Ella, IL
- SCHWARZ, Boaz, 69104 Tel Aviv, IL
- GRIMBERG, Tsahi, 4425105 Kfar Saba, IL
- PROTENSKO, Viktoria, 59473 Bat Yam, IL
- RAPPAPORT, Danny, 7987500 Kfar Menahem, IL
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 563 806 B1**  
**A61F 2/95** **A61F 2/966**
- (52) **A61F 2/966; A61F 2/9517;**  
A61F 2/9522; A61F 2250/0003
- (25) En (26) En  
(21) 19178195.4 (22) 23.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019  
(30) 27.07.2012 US 201213560132
- (54) • KATHETER MIT EINZIEHBARER HÜLSE  
• CATHETER WITH RETRACTABLE SLEEVE  
• CATHÉTER COMPORTANT UN MANCHON RÉTRACTABLE
- (73) Medinol Ltd., Kiryat Atidim, Building 8 Entrance A, 5th Floor, 6158101 Tel Aviv, IL
- (72) COHEN, Itshak, 4720810 Ramat Hasharon, IL
- MAXIMUK, Shahar, 7583204 Rishon Lezion, IL
- MOISEYEV, Gilad, 5352718 Givatayim, IL
- (74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (62) 13824514.7 / 2 877 124

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 607 912 B1**  
**A61M 39/22**
- (52) **A61F 2/2433; A61F 2/2418;**  
**A61F 2/2436;** A61F 2220/0016;  
A61F 2230/005; A61F 2230/0054;  
A61F 2250/0048
- (25) En (26) En  
(21) 19191448.0 (22) 24.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020  
(30) 25.09.2012 US 201261705495 P  
20.09.2013 US 201314033075

- (54) • SYSTEM FÜR DEN ERSATZ EINER NATIVEN HERZKLAPPE UND KORREKTUR DER AORTA MIT EINER HERZKLAPPENPROTHESE UND SCHLAUCH
- SYSTEMS FOR REPLACING A NATIVE HEART VALVE AND REPAIRING AN AORTA WITH A PROSTHETIC HEART VALVE AND CONDUIT
- SYSTÈMES POUR REMPLACER UNE VALVULE CARDIAQUE ET RÉPARER UNE AORTE ENDOGÈNES PAR UNE PROTHÈSE VALVULAIRE CARDIAQUE ET UN CONDUIT
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) WRIGHT, Gregory A., Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwält PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (62) 13840972.7 / 2 900 177

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 720 388 B1**
- (52) **A61F 2/2409; A61F 2/2418;**  
A61F 2210/0004; A61F 2210/0014;  
A61F 2220/0008; A61F 2220/0016;  
A61F 2220/0041; A61F 2230/0006;  
A61F 2230/0008; A61F 2230/0013;  
A61F 2250/0007; A61F 2250/0008;  
A61F 2250/001; A61F 2250/0067
- (25) En (26) En  
(21) 18821962.0 (22) 05.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020  
(86) US 2018/064052 05.12.2018  
(87) WO 2019/113194 2019/24 13.06.2019  
(30) 07.12.2017 US 201715834338
- (54) • VERSTELLBARE HERZKLAPPENPROTHESE  
• ADJUSTABLE PROSTHETIC HEART VALVE  
• PROTHÈSE VALVULAIRE CARDIAQUE RÉGLABLE
- (73) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) WHITE, Frank, Santa Rosa, CA 95403, US
- FRISBY, Paraic, Santa Rosa, CA 95403, US
- KEOGH, James R., Maplewood Minnesota 55109, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 782 585 B1**
- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436;**  
A61F 2230/0069; A61F 2230/0091;  
A61F 2250/006
- (25) En (26) En  
(21) 20196185.1 (22) 20.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021  
(30) 21.02.2014 US 201461943125 P
- (54) • KÜNSTLICHE MITRALKLAPPE UND VERANKERUNGSVORRICHTUNG  
• PROSTHETIC MITRAL VALVE AND ANCHORING DEVICE  
• VALVULE MITRALE PROTHÉTIQUE ET DISPOSITIF D'ANCRAGE
- (73) Mitral Valve Technologies Sàrl, Route de l'Etraz 70, 1260 Nyon, CH
- (72) Spence, Paul A., IRVINE, California 92614, US
- Tompkins, Landon H., IRVINE, California 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwält PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (62) 15738470.2 / 3 107 498

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 878 411 B1**  
(52) **A61F 2/2418**; A61F 2/0077;  
A61F 2210/0076; A61F 2230/0054;  
A61F 2230/0069; A61F 2250/0069  
(25) En (26) En  
(21) 21165913.1 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.09.2021  
(30) 31.05.2017 US 201762513348 P  
29.05.2018 US 201815991325  
(54) • **DICHTUNGSELEMENT FÜR EINE HERZ-  
KLAPPENPROTHESE**  
• **SEALING MEMBER FOR PROSTHETIC  
HEART VALVE**  
• **ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE  
VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE**  
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One  
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) HOANG, Lien Huong Thi, IRVINE, CA 92614,  
US  
NGUYEN, Son V., IRVINE, CA 92614, US  
NGO, Hien Tran, IRVINE, CA 92614, US  
TRAN, Vivian, IRVINE, CA 92614, US  
JOSEPH, Russell T., IRVINE, CA 92614, US  
SIRIMANNE, Dinesh L., IRVINE, CA 92614,  
US  
RUPP, Kevin D., IRVINE, CA 92614, US  
NGUYEN-THIEN-NHON, Diana, IRVINE, CA  
92614, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE  
(62) 18809466.8 / 3 634 315

**A61F 2/24** → (51) **A61B 17/04**

**A61F 2/24** → (51) **A61M 25/10**

**A61F 2/30** → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61F 2/36** (11) **3 788 991 B1**  
(52) **A61F 2/3609**; A61F 2002/30474;  
A61F 2002/365; A61F 2002/3654  
(25) De (26) De  
(21) 19195938.6 (22) 06.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.03.2021  
(54) • **VERBINDUNGSANORDNUNG ZWEIER  
KOMponentEN**  
• **CONNECTING ASSEMBLY OF TWO COM-  
PONENTS**  
• **AGENCEMENT DE RACCORDEMENT DE  
DEUX COMPOSANTS**  
(73) CeramTec GmbH, CeramTec-Platz 1-9,  
73207 Plochingen, DE  
(72) JUSZCZYK, Mateusz Maria, 91235 Velden,  
DE  
GEBERT DE UHLENBROCK, Anne, 91367  
Weissenhohe, DE

**A61F 2/44** → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61F 2/46** (11) **3 515 370 B1**  
**A61B 17/56** **A61B 17/92**  
(52) **A61B 17/921**; **A61F 2/46**;  
A61F 2002/4619; A61F 2002/4681  
(25) En (26) En  
(21) 17852557.2 (22) 19.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.07.2019  
(86) IN 2017/050413 19.09.2017

- (87) WO 2018/055639 2018/13 29.03.2018  
(30) 20.09.2016 IN 201621031987  
(54) • **AUTOMATISIERTER AUSSCHLÄGER ZUR  
ENTFERNUNG VON ORTHOPÄDISCHEN  
IMPLANTATEN**  
• **AN AUTOMATED SLAPHAMMER TO RE-  
MOVE ORTHOPAEDIC IMPLANTS**  
• **MARTEAU À IMPACT AUTOMATIQUE  
POUR RETIRER DES IMPLANTS ORTHOPÉ-  
DIQUES**  
(73) Chhatrala, Pankajkumar K., 96 Pramukh  
Swami Nagar Sara Road Dist Morbi,  
Gujarat Halvad 363330, IN  
(72) Chhatrala, Pankajkumar K., Gujarat Halvad  
363330, IN  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor,  
28036 Madrid, ES

(51) **A61F 2/46** (11) **3 801 398 B1**  
**A61B 17/02**

- (52) **A61F 2/4657**; **A61B 17/025**;  
**A61B 17/1764**; A61B 2017/0268;  
A61B 2090/064; A61B 2090/067;  
A61F 2/38; A61F 2002/30507;  
A61F 2002/30522; A61F 2002/30523;  
A61F 2002/30601; A61F 2002/4661;  
A61F 2002/4666; A61F 2002/4668  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19737811.0 (22) 23.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) FR 2019/051184 23.05.2019  
(87) WO 2019/224488 2019/48 28.11.2019  
(30) 24.05.2018 FR 1854341  
(54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT FÜR DAS  
KNIEAUSGLEICH**  
• **SURGICAL INSTRUMENT FOR KNEE BAL-  
ANCING**  
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR UN  
ÉQUILIBRAGE DU GENOU**  
(73) Amplitude, 11 cours Jacques Offenbach  
Zone Mozart 2, 26000 Valence, FR  
(72) LERAT, Bernard, 26000 VALENCE, FR  
THIBAUT, Sylvain, 26320 SAINT MARCEL  
LES VALENCES, FR  
GOUBET, Nicolas, 38190 BERNIN, FR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR

**A61F 2/46** → (51) **A61B 17/70**

**A61F 2/46** → (51) **G01N 3/303**

- (51) **A61F 2/50** (11) **3 583 923 B1**  
(52) **A61F 2/64**; **A61F 2/70**; **A61F 2/74**;  
**A61F 5/0125**; A61F 2/6607;  
A61F 2002/5006; A61F 2002/5033;  
A61F 2002/701; A61F 2002/704;  
A61F 2002/705; A61F 2002/7625;  
A61F 2002/7635; A61F 2002/764;  
A61F 2005/0188  
(25) De (26) De  
(21) 19179360.3 (22) 15.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.12.2019  
(30) 24.04.2015 DE 102015106391  
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES  
KÜNSTLICHEN KNIEGELENKS**  
• **METHOD OF CONTROLLING AN ARTIFI-  
CIAL KNEE JOINT**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ARTICU-  
LATION ARTIFICIELLE DU GENOU**  
(73) Otto Bock Healthcare Products GmbH,

**A61F 2/46** → (51) **A61B 17/70**

**A61F 2/46** → (51) **G01N 3/303**

- (51) **A61F 2/50** (11) **3 583 923 B1**  
(52) **A61F 2/64**; **A61F 2/70**; **A61F 2/74**;  
**A61F 5/0125**; A61F 2/6607;  
A61F 2002/5006; A61F 2002/5033;  
A61F 2002/701; A61F 2002/704;  
A61F 2002/705; A61F 2002/7625;  
A61F 2002/7635; A61F 2002/764;  
A61F 2005/0188  
(25) De (26) De  
(21) 19179360.3 (22) 15.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.12.2019  
(30) 24.04.2015 DE 102015106391  
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES  
KÜNSTLICHEN KNIEGELENKS**  
• **METHOD OF CONTROLLING AN ARTIFI-  
CIAL KNEE JOINT**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ARTICU-  
LATION ARTIFICIELLE DU GENOU**  
(73) Otto Bock Healthcare Products GmbH,

- Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT  
(72) Seifert, Dirk, 1070 Wien, AT  
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und  
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter  
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE  
(62) 16716572.9 / 3 285 692

**A61F 2/82** → (51) **A61F 2/852**

- (51) **A61F 2/852** (11) **4 051 188 B1**  
**A61F 2/82** **A61F 2/07**  
(52) **A61F 2/852**; **A61F 2/07**; **A61F 5/0076**;  
**A61L 31/022**; **A61L 31/06**; **A61L 31/14**;  
A61F 2002/045; A61F 2220/0008;  
A61F 2220/0033; A61F 2220/0083;  
A61F 2250/0003; A61F 2250/0039;  
A61F 2250/0065  
(25) En (26) En  
(21) 21787293.6 (22) 19.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2022  
(86) US 2021/013920 19.01.2021  
(87) WO 2022/159075 2022/30 28.07.2022  
(54) • **TELESKOPARTIGE STENTS**  
• **TELESCOPING STENTS**  
• **ENDOPROTHÈSES TÉLESCOPIQUES**  
(73) Sainath Intellectual Properties, LLC, 6217  
66th Street N., Pinellas Park FL 33781, US  
(72) IYUNNI, Venkata, Sessa Sayi Nath, Pinellas  
Park FL 33781, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmBb Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(60) 23172554.0

(51) **A61F 2/86** (11) **3 143 966 B1**  
**A61F 2/90** **A61L 27/34**

- A61F 2/07**  
(52) **A61F 2/07**; **A61F 2/86**; **A61F 2/90**;  
**A61L 27/34**; A61F 2230/0069;  
A61F 2240/001  
(25) Ko (26) En  
(21) 15793547.9 (22) 13.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.03.2017  
(86) KR 2015/004782 13.05.2015  
(87) WO 2015/174730 2015/46 19.11.2015  
(30) 13.05.2014 KR 20140057008  
(54) • **STENT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG DAVON**  
• **STENT AND METHOD FOR MANUFACTUR-  
ING SAME**  
• **ENDOPROTHÈSE ET SON PROCÉDÉ DE FA-  
BRICATION**  
(73) M.I.Tech Co., Ltd., 174 Habuk 2-gil Jinwi-  
myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 451-  
864, KR  
(72) HAN, Jong Hyeon, Seoul 06603, KR  
PARK, Hun Kuk, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do  
450-731, KR  
JANG, Bong Seok, Osan-si Gyeonggi-do  
447-719, KR  
YUN, Ho, Asan-si Chungcheongnam-do  
336-873, KR  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**A61F 2/90** → (51) **A61F 2/86**

**A61F 2/95** → (51) **A61B 17/22**

**A61F 2/95** → (51) **A61F 2/24**



|  |   |  |
|--|---|--|
| GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE  | BISCHOFF, Mark, 07749 Jena, DE  | (52) <b>A61F 13/496; A61F 13/49011</b>   |
| <b>A61F 6/18</b> → (51) <b>A61F 6/14</b>   | (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE  | (25) De (26) De  |
| <b>A61F 6/20</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>   | (62) 17740017.3 / 3 484 424   | (21) 21213440.7 (22) 09.12.2021  |
| <b>A61F 7/00</b> → (51) <b>A61N 1/04</b>   | <b>A61F 9/008</b> → (51) <b>A61B 18/18</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| <b>A61F 7/02</b> → (51) <b>A61N 1/04</b>   | (51) <b>A61F 9/04</b> (11) <b>3 749 265 B1</b>  | (43) 06.07.2022  |
| <b>A61F 9/00</b> → (51) <b>A61F 9/007</b>  | <b>A61F 9/06</b>  | (30) 30.12.2020 DE 102020135136  |
| <b>A61F 9/00</b> → (51) <b>A61J 1/06</b>   | (52) <b>A61F 9/029; A61F 9/06</b>   | (54) • <i>INKONTINENZARTIKEL IN HÖSCHEN-FORM FÜR DIE AUFNAHME VON KÖRPERAUSSCHIEDUNGEN</i>                             |
| <b>A61F 9/00</b> → (51) <b>A61K 31/525</b>   | (25) En (26) En   | • <i>INCONTINENCE ARTICLES IN THE SHAPE OF PANTIES FOR THE COLLECTION OF BODILY FLUIDS</i>                             |
| (51) <b>A61F 9/007</b> (11) <b>3 068 354 B1</b>  | (21) 19876533.1 (22) 30.09.2019   | • <i>ARTICLE POUR L'INCONTINENCE EN FORME DE CULOTTE POUR LA COLLECTE DES EXCRÉTIONS CORPORELLES</i>                   |
| <b>A61F 9/00</b> <b>A61M 5/32</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR          | (73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE  |
| (52) <b>A61F 9/00781; A61F 9/0008; A61M 5/3286</b>   | (43) 16.12.2020   | (72) Bährle, Christian, 89542 Herbrechtingen, DE   |
| (25) En (26) En  | (86) CN 2019/109313 30.09.2019  | Beyrle, Andreas, 89564 Nattheim, DE  |
| (21) 14862054.5 (22) 13.11.2014  | (87) WO 2020/083010 2020/18 30.04.2020  | Buch, Tamara, 89077 Ulm, DE  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (30) 23.10.2018 CN 201811239716   | Eilers, Jörg, 89179 Beimerstetten, DE  |
| (43) 21.09.2016  | 23.10.2018 CN 201821720908 U  | (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE  |
| (86) US 2014/065515 13.11.2014   | (54) • <i>KOMBINATION AUS EINER BRILLE UND EINER GESICHTSMASKE</i>  |  |
| (87) WO 2015/073705 2015/20 21.05.2015   | • <i>COMBINATION OF A GOGGLE AND A FACE MASK</i>  | <b>A61F 13/496</b> → (51) <b>A61F 13/49</b>  |
| (30) 14.11.2013 US 201361904429 P  | • <i>COMBINAISON DE LUNETTES DE PROTECTION ET D'UN MASQUE FACIAL</i>  | <b>A61F 13/496</b> → (51) <b>B29L 31/48</b>  |
| (54) • <i>INTRAOKULARE SHUNT-EINSETZER</i>   | (73) TECMEN ELECTRONICS CO., LTD, No. 8 Huyue East Road Longchi Street, Luhe District, Nanjing, Jiangsu 211500, CN              |  |
| • <i>INTRAOCULAR SHUNT INSERTER</i>  | (72) WU, Ziqian, Nanjing, Jiangsu 210031, CN  | (51) <b>A61F 15/00</b> (11) <b>2 613 752 B1</b>  |
| • <i>DISPOSITIF D'INTRODUCTION D'UN SHUNT INTRA-OCULAIRE</i>   | (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE | (52) <b>A61F 15/001; B65D 83/0847</b>  |
| (73) Aquesys, Inc., 26970 Aliso Viejo Parkway Suite 200, Aliso Viejo, CA 92656, US                                     | <b>A61F 9/06</b> → (51) <b>A61F 9/04</b>  | (25) En (26) En  |
| (72) HORVATH, Christopher, Mission Viejo, California 92692, US   | <b>A61F 13/15</b> → (51) <b>A61F 13/49</b>  | (21) 11761490.9 (22) 09.09.2011  |
| ROMODA, Laszlo O., San Clemente, California 92673, US  | <b>A61F 13/15</b> → (51) <b>B29L 31/48</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| AHMED, Iqbal K., Mississauga, Ontario L5H 3G6, CA  | (51) <b>A61F 13/49</b> (11) <b>3 409 250 B1</b>   | (43) 17.07.2013  |
| HAMSTROM, Brian Scott, Mission Viejo, California 92691, US   | <b>A61F 13/15</b> <b>A61F 13/496</b>  | (86) DK 2011/050335 09.09.2011   |
| JUNG, Wesley Anne, Trabuco Canyon, California 92679, US  | (52) <b>A61F 13/15739; A61F 13/15593; A61F 13/15723; A61F 13/49011; A61F 13/4902; A61F 13/496; A61F 13/84; A61F 2013/8497</b>   | (87) WO 2012/031600 2012/11 15.03.2012   |
| VERA, Vanessa I., Mission Viejo, California 92691, US  | (25) Ja (26) En   | (30) 10.09.2010 DK 201070390   |
| BACHE, Ronald D., Mission Viejo, California 92692, US  | (21) 17744013.8 (22) 17.01.2017   | (54) • <i>WATTEPADSPENDER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG</i>  |
| (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR          | • <i>A COTTON PAD DISPENSER AND A METHOD FOR ITS PRODUCTION</i>  |
| (51) <b>A61F 9/008</b> (11) <b>3 738 559 B1</b>  | (43) 05.12.2018   | • <i>DISTRIBUTEUR DE COTONS ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION</i>  |
| (52) <b>A61F 9/00825; A61F 2009/0087; A61F 2009/00872; A61F 2009/00887; A61F 2009/00889; A61F 2009/00897</b>           | (86) JP 2017/001325 17.01.2017  | (73) Eazy-Pac Danmark A/S, Spaannebaek 25, 4300 Holbaek, DK  |
| (25) De (26) De  | (87) WO 2017/130782 2017/31 03.08.2017  | (72) ULRICH, Hans, 4300 Holbæk, DK   |
| (21) 20184228.3 (22) 17.07.2017  | (30) 28.01.2016 JP 2016014881   | (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (54) • <i>UNTERHOSENARTIGE WEGWERFWINDEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>  | (51) <b>A61G 1/056</b> (11) <b>3 791 844 B1</b>  |
| (43) 18.11.2020  | • <i>UNDERPANTS-STYLE DISPOSABLE DIAPER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</i>   | <b>A61G 3/02</b> <b>A61G 3/08</b>  |
| (30) 18.07.2016 DE 102016213095  | • <i>COUCHE CULOTTE JETABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>   | (52) <b>A61G 1/0562; A61G 3/0245; A61G 3/0883; A61G 3/0891; A61G 2203/30</b>   |
| 12.04.2017 DE 102017107915   | (73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP   | (25) Fr (26) Fr  |
| (54) • <i>SYSTEM ZUR AUGENTHERAPIE MITTELS GEWEBEBEARBEITUNG DURCH NICHTLINIÄRE WECHSELWIRKUNG</i>                     | (72) MANABE, Sadanao, Tokyo 102-0071, JP  | (21) 20192776.1 (22) 26.08.2020  |
| • <i>SYSTEM FOR THERAPY OF THE EYE BY TREATING TISSUE USING NON-LINEAR INTERACTION</i>                                 | (74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |
| • <i>SYSTÈME DE TRAITEMENT OCULAIRE PAR TRAITEMENT DE TISSU PAR INTERACTION NON LINÉAIRE</i>                           | <b>A61F 13/49</b> → (51) <b>A61F 13/496</b>   | (43) 17.03.2021  |
| (73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE  | <b>A61F 13/49</b> → (51) <b>B29L 31/48</b>  | (30) 13.09.2019 FR 1910156   |
| (72) NOBIS, Thomas, Dr., 04315 Leipzig, DE   | (51) <b>A61F 13/496</b> (11) <b>4 023 198 B1</b>  | (54) • <i>SYSTEM ZUR AUTOMATISIERUNG DES BELADENS UND HERAUSZIEHENS EINES WAGENS AN EINER AUFNAHMEHALTERUNG</i>        |
| HANFT, Marco, 07743 Jena, DE   | <b>A61F 13/49</b>   | • <i>SYSTEM FOR AUTOMATING LOADING AND EXTRACTION OF A CARRIAGE ON A RECEIVER</i>                                      |
|  |   | • <i>SYSTEME D'AUTOMATISATION DU CHARGEMENT ET DE L'EXTRACTION D'UN CHARIOT SUR UN RECEPTEUR</i>                       |
|  |   | (73) CDC GROUP, 2 Rue des Frères Lumières ZA du Bois Rond, 69720 Saint-Bonnet-de-                                      |

- Mure, FR  
(72) CHAPUIS, Christian, 69740 Genas, FR  
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- 
- (51) **A61G 3/00** (11) **3 863 584 B1**  
**A61G 3/08** **B60N 2/14**  
**B60N 2/24** **B60R 21/02**
- (52) **A61G 3/0808; A61G 3/006;**  
**B60N 2/245; B60N 2/42745;**  
A61G 2203/32; A61G 2203/70
- (25) En (26) En  
(21) 19797893.5 (22) 11.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021  
(86) US 2019/055903 11.10.2019  
(87) WO 2020/077242 2020/16 16.04.2020  
(30) 11.10.2018 US 201862744379 P
- (54) • **NACH HINTEN AUSLENKENDE RÜCKENLEHNE FÜR ROLLSTUHLGERECHTE FAHRZEUGE**  
• **REAR EXCURSION BACKREST FOR WHEELCHAIR ACCESSIBLE VEHICLES**  
• **DOSSIER ASSURANT LE MOUVEMENT VERS L'ARRIÈRE POUR DES VÉHICULES ACCESSIBLES PAR UN FAUTEUIL ROULANT**
- (73) Valeda Company, LLC, 4031 NE 12th Terrace, Oakland Park, Florida 33334, US  
(72) GIRARDIN, Patrick, Ft. Lauderdale, Florida 33316, US  
SLEVINSKY, Paul, Brockville, Ontario K6V6V1, CA  
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- (51) **A61G 3/02** (11) **3 791 845 B1**  
(52) **A61G 3/0245; A61G 3/029;**  
A61G 2203/30; A61G 2203/32
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20192778.7 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021  
(30) 13.09.2019 FR 1910150
- (54) • **AUFNAHMEHALTERUNG ZUM MOTORISIERTEN BELADEN UND HERAUSZIEHEN EINES WAGENS, DER EINE KRANKENTRAGE UMFASST, UND ENTSPRECHENDER KRANKENWAGEN**  
• **RECEIVER FOR MOTORIZED LOADING AND EXTRACTION OF A CARRIAGE SUPPORTING A STRETCHER AND ASSOCIATED AMBULANCE**  
• **RECEPTEUR DE CHARGEMENT ET D'EXTRACTION MOTORISÉS D'UN CHARIOT PORTANT UN BRANCARD ET AMBULANCE ASSOCIÉE**
- (73) CDC GROUP, 2 Rue des Frères Lumières ZA du Bois Rond, 69720 Saint-Bonnet-de-Mure, FR  
(72) CHAPUIS, Christian, 69740 Genas, FR  
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- 
- A61G 3/02** → (51) **A61G 1/056**
- 
- (51) **A61G 3/08** (11) **3 524 214 B1**  
**B60P 7/08**
- (52) **A61G 3/0808**
- (25) En (26) En  
(21) 19160821.5 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019  
(30) 15.03.2013 US 201361798914 P
- (54) • **Rollstuhlsicherungssystem und Vorrichtung**  
• **A WHEELCHAIR SECUREMENT SYSTEM AND DEVICE**  
• **Système et dispositif de fixation de fauteuil roulant**
- (73) Valeda Company LLC (d/b/a Q'Straint), 4031 NE 12th Terrace, Oakland Park, FL 33334, US  
(72) Esteireiro, Joe, Cambridge, ON N1R8A3, CA  
Girardin, Jean-Marc, Golden Beach, Florida 3316, US  
Girardin, Patrick, Fort Lauderdale, Florida 33315, US  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (62) 14250043.8 / 2 777 668

**A61G 3/08** → (51) **A61G 1/056****A61G 3/08** → (51) **A61G 3/00****A61G 5/04** → (51) **A61G 7/08**

- (51) **A61G 5/10** (11) **3 458 008 B1**  
**A61G 5/12**
- (52) **A61G 5/10; A61G 5/125;**  
A61G 5/1094
- (25) De (26) De  
(21) 17728042.7 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019  
(86) AT 2017/060132 18.05.2017  
(87) WO 2017/197424 2017/47 23.11.2017  
(30) 18.05.2016 AT 504602016
- (54) • **EINRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER ARMSTÜTZSTRUKTUR**  
• **DEVICE FOR SECURING AN ARM SUPPORT STRUCTURE**  
• **DISPOSITIF POUR FIXER UNE STRUCTURE DE SUPPORT D'UN BRAS**
- (73) Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT  
(72) PUCHINGER, Markus, 3100 St. Pölten, AT  
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

**A61G 5/12** → (51) **A61G 5/10****A61G 7/053** → (51) **A61B 6/04**

- (51) **A61G 7/08** (11) **3 895 678 B1**  
**A61G 5/04**
- (52) **A61G 7/08; A61G 5/047;**  
A61G 2203/22
- (25) De (26) De  
(21) 21176626.6 (22) 27.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021  
(30) 07.12.2016 DE 102016014566
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERNETZTEN BEFÖRDERN VON PATIENTEN ODER BEWEGUNGSBEHINDERTE PERSONEN**  
• **DEVICE AND METHOD FOR THE NETWORKED TRANSPORT OF PATIENTS OR MOBILITY-IMPAIRED PERSONS**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT EN RÉSEAU DES PATIENTS OU DES PERSONNES À MOTRICITÉ RÉDUITE**

- (73) Grenzbach Maschinenbau GmbH, Albanusstrasse 1-3, 86663 Asbach-Baemenheim, DE  
(72) HERFERT, Christian, 86462 Langweid, DE  
(74) Kindermann, Peter, Karl-Böhm-Strasse 1, 85598 Baldham, DE
- (62) 17816402.6 / 3 551 155

(51) **A61G 7/10** (11) **3 795 129 B1**  
**A61G 1/013** **A61G 1/048**(52) **A61G 7/1032; A61G 7/103;**  
A61G 1/013; A61G 1/048

- (25) De (26) De  
(21) 20197030.8 (22) 18.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021

(30) 20.09.2019 DE 102019125327

- (54) • **UMLAGERUNGSSYSTEM FÜR DIE SICHERE UMLAGERUNG EINES PATIENTEN**  
• **RELOCATION SYSTEM FOR THE SAFE RELOCATION OF A PATIENT**  
• **SYSTÈME DE DÉPLACEMENT SÉCURISÉ D'UN PATIENT**

(73) Schuster, Jürg O., Grundstrasse 14, 8126 Zumikon, CH

(72) Schuster, Jürg O., 8126 Zumikon, CH

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE

**A61G 13/10** → (51) **A61B 90/50****A61G 13/12** → (51) **A61B 90/50**(51) **A61H 1/02** (11) **3 975 967 B1**  
**A61H 3/00** **F16D 65/14**(52) **A61H 1/024; A61H 1/0244;**  
**A61H 1/0255; A61H 1/0262;**  
**A61H 3/00; A61H 2201/0192;**  
A61H 2201/1215; A61H 2201/1481;  
A61H 2201/163; A61H 2201/1642;  
A61H 2201/165; A61H 2201/5071;  
F16D 2121/20(25) En (26) En  
(21) 20727538.9 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2022

(86) US 2020/031308 04.05.2020

(87) WO 2020/242728 2020/49 03.12.2020

(30) 31.05.2019 US 201962855085 P

- (54) • **ELEKTROMAGNETISCHE BREMSE FÜR EINE ANGETRIEBENE MOBILITÄTSHILFSVORRICHTUNG**  
• **ELECTROMAGNETIC BRAKE FOR POWERED MOBILITY ASSISTANCE DEVICE**  
• **FREIN ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR DISPOSITIF MOTORISÉ D'AIDE À LA MOBILITÉ**

(73) Ekso Bionics Holdings, Inc., 101 Glacier Point, Suite A, San Rafael, CA 94901, US

(72) FARRIS, Ryan J., Solon, Ohio 44139, US

(74) KENNARD, Geoffrey W., Cleveland, Ohio 44113, US

(74) Murgitroyd &amp; Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**A61H 3/00** → (51) **A61H 1/02**(51) **A61H 21/00** (11) **3 920 870 B1**  
**A61B 5/07** **A61H 23/00**  
**A61B 5/01** **A61B 5/00**(52) **A61B 5/01; A61B 5/073;**  
**A61B 5/4836; A61B 5/4238;**  
A61B 5/4255; A61B 5/6861;

- A61B 2560/029  
(25) En (26) En  
(21) 20752223.6 (22) 04.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.12.2021  
(86) IB 2020/050873 04.02.2020  
(87) WO 2020/161619 2020/33 13.08.2020  
(30) 04.02.2019 GB 201901470  
(54) • *TEMPERATURAKTIVIERTE VIBRATIONS-  
KAPSEL ZUR GASTROINTESTINALEN BE-  
HANDLUNG*  
• *TEMPERATURE ACTIVATED VIBRATING  
CAPSULE FOR GASTROINTESTINAL TREAT-  
MENT*  
• *CAPSULE VIBRANTE ACTIVÉE PAR LA TEM-  
PÉRATURE POUR TRAITEMENT GASTRO-  
INTESTINAL*
- (73) Vibrant Ltd., HaCochav Yokneam Building  
POB 516, 2069206 Yokne'am, IL  
(72) MOLNAR, Shai, 2016200 Shorashim, IL  
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield  
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,  
GB

**A61H 23/00** → (51) **A61H 21/00**

- (51) **A61H 23/02** (11) **3 378 462 B1**  
**A61M 16/00** **A61N 1/36**  
(52) **A61H 23/02; A61H 23/0263;**  
**A61M 16/024; A61H 2201/0176;**  
**A61H 2201/10; A61H 2201/1619;**  
**A61H 2201/1623; A61H 2201/165;**  
**A61H 2230/065; A61H 2230/085;**  
**A61H 2230/208; A61H 2230/405;**  
**A61N 1/0452; A61N 1/0476;**  
**A61N 1/0484; A61N 1/3601;**  
**A61N 1/36031**
- (25) Es (26) En  
(21) 16863723.9 (22) 11.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (43) 26.09.2018  
(86) ES 2016/070803 11.11.2016  
(87) WO 2017/081352 2017/20 18.05.2017  
(30) 13.11.2015 ES 201531642  
(54) • *TRAGBARE WESTE FÜR DIE ANWENDUNG  
VON LUNGENTHERAPIE UND ZUGEHÖRIGES  
VERFAHREN*  
• *PORTABLE VEST FOR THE APPLICATION  
OF PULMONARY THERAPY AND ASSOCI-  
ATED METHOD*  
• *GILET PORTABLE POUR L'APPLICATION DE  
THÉRAPIE PULMONAIRE ET PROCÉDÉ AS-  
SOCIÉ*
- (73) Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la  
Constitución, 18, 41071 Sevilla, ES  
(72) TEJERO GARCÍA, Sergio, 41071 Sevilla, ES  
GIRÁLDEZ SÁNCHEZ, Miguel, Ángel, 41071  
Sevilla, ES  
CEJUDO RAMOS, Pilar, 41071 Sevilla, ES  
QUINTANA GALLEGU, Esther, 41071 Sevilla,  
ES  
DÍAZ GUTIÉRREZ, Fernando, 41071 Sevilla,  
ES  
GÓMEZ SÁNCHEZ, José, Ramón, 08005  
Barcelona, ES  
PAJUELO LISSÉN, Eugenio, 08005  
Barcelona, ES  
RUBIO CARRASCO, Francisco, José, 08005  
Barcelona, ES  
DONCEL CAMPOS, Francisco, 41950  
Castilleja de la Cuesta - Sevilla, ES

- BLASCO VADILLO, Silvia, 41950 Castilleja de  
la Cuesta - Sevilla, ES  
PINO MEJÍAS, José, Luis, 41008 Sevilla, ES  
ADANERO GONZÁLEZ, Pablo, 41008 Sevilla,  
ES  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,  
28036 Madrid, ES

(51) **A61J 1/03** (11) **3 801 436 B1**  
**A61J 7/04**

- (52) **A61J 1/035; A61J 7/0436;**  
**A61J 7/0481; A61J 2200/70;**  
**A61J 2205/60; A61J 2205/70**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19730270.6 (22) 29.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) EP 2019/063961 29.05.2019  
(87) WO 2019/229123 2019/49 05.12.2019  
(30) 30.05.2018 BE 201805357  
(54) • *ETUI FÜR ARZNEIMITTEL*  
• *CASE FOR MEDICATION*  
• *ETUI POUR MÉDICAMENTS*
- (73) Aardex Group, Rue Bois Saint Jean 15/1,  
4102 Seraing, BE  
(72) TILLE, Nicolas, 4102 Seraing, BE  
DALLA VECCHIA, David, 4102 Seraing, BE  
VRIJENS, Bernard, 4102 Seraing, BE  
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831  
Diegem, BE

(51) **A61J 1/06** (11) **2 877 138 B1**  
**A61J 1/14** **A61J 1/20**  
**A61F 9/00** **A61K 38/13**  
**A61J 1/18**

- (52) **A61F 9/0008; A61J 1/1475;**  
**A61K 31/205; A61K 31/407;**  
**A61K 31/496; A61K 31/498;**  
**A61K 31/5377; A61K 31/5575;**  
**A61K 31/573; A61K 38/13; A61P 27/02;**  
**A61J 1/065; A61J 1/067; A61J 1/1425;**  
**A61J 1/18; A61J 1/2037; A61J 1/2072**
- (25) En (26) En  
(21) 13745320.5 (22) 26.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.06.2015  
(86) US 2013/052237 26.07.2013  
(87) WO 2014/018847 2014/05 30.01.2014  
(30) 26.07.2012 US 201261675909 P  
(54) • *DOPPELTES KAPPENSYSTEM FÜR BEHÄL-  
TERVERSCHLÜSSE ZUR AUFRECHTERHAL-  
TUNG EINER SPITZENSTERILITÄT WÄH-  
REND EINER REGALLAGERUNG*  
• *DUAL CAP SYSTEM FOR CONTAINER-CLO-  
SURES TO MAINTAIN TIP STERILITY DUR-  
ING SHELF STORAGE*  
• *SYSTÈME DE BOUCHON DOUBLE POUR  
FERMETURE DE RÉCIPIENT POUR MAINTENIR  
LA STÉRILITÉ DE LA POINTE DURANT  
LE STOCKAGE DE CONSERVATION*

(73) ALLERGAN, INC., 2525 Dupont Drive, Irvine,  
CA 92612, US  
(72) SHANKAR, Sai, Irvine, California 92618, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**A61J 1/14** → (51) **A61J 1/06**

**A61J 1/18** → (51) **A61J 1/06**

- (51) **A61J 1/20** (11) **4 054 508 B1**  
**A61J 3/00** **A61M 5/14**

(52) **A61J 1/20; A61J 1/201; A61J 1/2013;**  
**A61J 1/2017; A61J 1/2058;**  
**A61J 1/2075; A61J 1/2089; A61J 3/002**

- (25) En (26) En  
(21) 20816827.8 (22) 09.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2022  
(86) US 2020/059606 09.11.2020  
(87) WO 2021/092534 2021/19 14.05.2021  
(30) 08.11.2019 US 201962933045 P  
(54) • *KOLBENVENTILSTEUERUNG FÜR SERIELL  
VERBINDBARE ARZNEIMITTELMODULE EINER  
KOMBINATORISCHEN ARZNEIMITTE-  
LABGABEVORRICHTUNG*  
• *PISTON VALVING FOR SERIALLY CON-  
NECTABLE DRUG MODULES OF A COMBI-  
NATORIAL DRUG DELIVERY DEVICE*  
• *VALVE À PISTON POUR MODULES DE MÉ-  
DICAMENT POUVANT ÊTRE CONNECTÉS  
EN SÉRIE D'UN DISPOSITIF D'ADMINIS-  
TRATION DE MÉDICAMENT COMBINA-  
TOIRE*

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206  
& Province Line Road, Princeton, NJ 08543,  
US

(72) MCLOUGHLIN, Martin, John, Princeton, NJ  
08543, US  
ZIEMINSKI, Stephen, Lawrence, Princeton,  
NJ 08543, US  
HOWANSKY, Mark, Steven, Princeton, NJ  
08543, US

MUMPOWER, Mariano, Baltimore, MD  
21230, US  
SPRINGER, Melanie, Marie, Baltimore, MD  
21230, US  
GOETZ, Katherine, Alina, Baltimore, MD  
21230, US  
LANE, Benjamin, Richard, Baltimore, MD  
21230, US

(74) White, Andrew John, Mathys & Squire The  
Shard 32 London Bridge Street, London  
SE1 9SG, GB

(60) 23171430.4

**A61J 1/20** → (51) **A61J 1/06**

**A61J 3/00** → (51) **A61J 1/20**

**A61J 3/06** → (51) **B29C 64/106**

**A61J 7/04** → (51) **A61J 1/03**

(51) **A61K 8/02** (11) **3 981 377 B1**  
**A61K 8/73** **A61K 8/9789**  
**A61Q 19/00** **A61Q 19/08**

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/0212;**  
**A61K 8/735; A61K 8/9789; A61Q 19/08**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20306178.3 (22) 08.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2022  
(54) • *KOSMETISCHES VERFAHREN*  
• *COSMETIC PROCESS*  
• *PROCEDE COSMETIQUE*

(73) Millier, Claire, 15 rue Eugène Carrière,  
75018 Paris, FR  
(72) Millier, Claire, 75018 Paris, FR  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,  
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665  
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

**A61K 8/02** → (51) **C09C 1/64**

**A61K 8/04** → (51) **A61K 8/41**



| <b>A61K 8/04</b> → (51) <b>A61Q 19/00</b>   |  | <b>A61K 8/19</b> → (51) <b>A61K 8/06</b>  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| (51) <b>A61K 8/06</b><br><b>A61K 8/34</b><br><b>A61Q 19/00</b>  | (11) <b>3 554 458 B1</b><br><b>A61K 8/31</b>   | (51) <b>A61K 8/22</b><br><b>A61K 8/25</b><br><b>A61K 8/81</b><br><b>A61Q 5/08</b><br><b>B32B 7/12</b><br><b>B32B 27/32</b>  | (11) <b>3 727 284 B1</b><br><b>A61K 8/73</b><br><b>A61K 8/85</b><br><b>A61Q 5/10</b><br><b>B32B 27/08</b><br><b>B32B 27/36</b> | MORI, Kenji, Sakai-shi Osaka 590-0985, JP<br>(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte<br>Barth Charles Hassa Peckmann & Partner<br>mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,<br>DE   |  |
| (25) Fr (26) Fr<br>(21) 17822399.6 (22) 12.12.2017<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 23.10.2019<br>(86) FR 2017/053507 12.12.2017<br>(87) WO 2018/109353 2018/25 21.06.2018<br>(30) 16.12.2016 FR 1662647<br>(54) • <i>VERWENDUNG EINER KOHLENWASSER-<br/>STOFF-MISCHUNG ZUR VERBESSERUNG<br/>DER SENSORISCHEN EIGENSCHAFTEN<br/>VON GLYCERIN ENTHALTENDEN ÖL-IN-<br/>WASSER-EMULSIONEN</i><br>• <i>USE OF A HYDROCARBON MIXTURE TO<br/>IMPROVE THE SENSORIAL PROPERTIES OF<br/>GLYCERIN-BASED OIL-IN-WATER EMUL-<br/>SIONS</i><br>• <i>UTILISATION D'UN MÉLANGE D'HYDRO-<br/>CARBURES POUR AMÉLIORER LES PRO-<br/>PRIÉTÉS SENSORIELLES D'ÉMULSIONS<br/>HUILE-DANS-EAU À BASE DE GLYCÉRINE</i> |  | (25) De (26) De<br>(21) 18796900.1 (22) 31.10.2018<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 28.10.2020<br>(86) EP 2018/079783 31.10.2018<br>(87) WO 2019/120724 2019/26 27.06.2019<br>(30) 18.12.2017 DE 102017223031<br>(54) • <i>WASSERSTOFFPEROXID-FORMULIERUN-<br/>GEN IN SPERRSCHICHT-FOLIEN MIT EI-<br/>NER SIOX-SCHICHT</i><br>• <i>HYDROGEN PEROXIDE FORMULATIONS<br/>IN BARRIER LAYER FILMS WITH A SIOX<br/>LAYER</i><br>• <i>FORMULATIONS DE PEROXYDE D'HYDRO-<br/>GÈNE DANS DES FEUILLES À COUCHE<br/>BARRIÈRE COMPRENANT UNE COUCHE<br/>DE SIOX</i> |  | <b>A61K 8/24</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>   |  |
| (73) Société d'Exploitation de Produits pour les<br>Industries Chimiques SEPPIC, 75 quai<br>d'Orsay, 75007 Paris, FR<br>TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2<br>Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR   |  | (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,<br>40589 Düsseldorf, DE   |  | <b>A61K 8/25</b> → (51) <b>A61K 8/22</b>   |  |
| (72) CAMBOS, Sophie, 81105 Courbes, FR<br>MERAT, Emmanuelle, 81440 Lautrec, FR<br>TAILLEBOIS, Cécile, 81990 Salies, FR<br>SWOBODA, Benjamin, 78630 Orgeval, FR  |  | (72) NOWOTNY, Marc, 41069<br>Mönchengladbach, DE<br>LECHNER, Torsten, 40764 Langenfeld, DE<br>BARTHEL, Wolfgang, 40764 Langenfeld, DE   |  | <b>A61K 8/26</b> → (51) <b>A61Q 19/00</b>  |  |
| (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la<br>Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,<br>75321 Paris Cedex 07, FR  |  |   |  | <b>A61K 8/26</b> → (51) <b>C09C 1/64</b>   |  |
| (51) <b>A61K 8/06</b><br><b>A61K 8/19</b><br><b>A61K 8/31</b><br><b>A61K 8/37</b><br><b>A61K 8/81</b>   | (11) <b>3 897 517 B1</b><br><b>A61K 8/29</b><br><b>A61K 8/36</b><br><b>A61K 8/49</b><br><b>A61Q 1/02</b> | (51) <b>A61K 8/24</b><br><b>A61Q 1/00</b><br><b>A61Q 17/04</b><br><b>C09K 11/71</b>   | (11) <b>3 530 261 B1</b><br><b>A61Q 1/02</b><br><b>C01B 25/32</b>  | (51) <b>A61K 8/27</b><br><b>A61K 8/44</b><br><b>A61K 8/67</b>  |  |
| (52) <b>A61K 8/062; A61K 8/19; A61K 8/29;</b><br><b>A61K 8/31; A61K 8/36; A61K 8/37;</b><br><b>A61K 8/375; A61K 8/4993;</b><br><b>A61K 8/8158; A61Q 1/02;</b><br>A61K 2800/591; A61K 2800/61  |  | (52) <b>A61Q 1/12; A61K 8/0241; A61K 8/19;</b><br><b>A61K 8/24; C01B 25/32;</b><br><b>C09K 11/7724; A61K 2800/412;</b><br>A61K 2800/434; A61Q 1/06;<br>A61Q 1/08; A61Q 1/10   |  | (52) <b>A61K 8/27; A61K 8/44; A61K 8/673;</b><br><b>A61K 8/676; A61K 8/97; A61Q 5/002</b>  |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 18849427.2 (22) 19.12.2018<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 27.10.2021<br>(86) IB 2018/001599 19.12.2018<br>(87) WO 2020/128557 2020/26 25.06.2020<br>(54) • <i>ÖL-IN-WASSER-KOSMETIK UND VERFAH-<br/>REN ZU IHRER HERSTELLUNG</i><br>• <i>OIL-IN-WATER COSMETIC AND METHOD<br/>FOR PRODUCING THE SAME</i><br>• <i>COSMÉTIQUE HUILE-DANS-L'EAU ET SON<br/>PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>  |  | (25) Ja (26) En<br>(21) 17882300.1 (22) 19.12.2017<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 28.08.2019<br>(86) JP 2017/045586 19.12.2017<br>(87) WO 2018/117117 2018/26 28.06.2018<br>(30) 20.12.2016 JP 2016246607<br>(54) • <i>FLUORESZIERENDES MATERIAL FÜR KOS-<br/>METIKA UND KOSMETIKUM</i><br>• <i>FLUORESCENT MATERIAL FOR COSMET-<br/>ICS, AND COSMETIC</i><br>• <i>MATÉRIAU FLUORESCENT POUR PRO-<br/>DUITS COSMÉTIQUES, ET PRODUIT COS-<br/>MÉTIQUE</i>  |  | (25) En (26) En<br>(21) 16703994.0 (22) 12.02.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 20.12.2017<br>(86) EP 2016/052960 12.02.2016<br>(87) WO 2016/128532 2016/33 18.08.2016<br>(30) 13.02.2015 FR 1551201<br>(54) • <i>VERWENDUNG EINER KOMBINATION<br/>VON TAURIN ODER EINES DERIVATS DA-<br/>VON, BIOTIN, VITAMIN C, ZINK ODER EI-<br/>NES SALZES DAVON UND TRAUBENEX-<br/>TRAKT ZUR BEKÄMPFUNG VON FEINEM<br/>HAAR</i><br>• <i>USE OF A COMBINATION OF TAURINE OR<br/>A DERIVATIVE THEREOF, BIOTIN, VITAMIN<br/>C, ZINC OR A SALT THEREOF AND GRAPE<br/>EXTRACT FOR COMBATING FINE HAIR</i><br>• <i>UTILISATION D'UNE ASSOCIATION DE<br/>TAURINE OU D'UN DÉRIVÉ DE CELLE-CI,<br/>DE BIOTINE, DE VITAMIN C, DE ZINC OU<br/>D'UNE DE SES SELS ET D'EXTRAIT DE RAI-<br/>SIN POUR LUTTER CONTRE LES CHEVEUX<br/>FINS</i> |  |
| (73) L V M H RECHERCHE, 185 avenue de<br>Verdun, 45800 St. Jean de Braye, FR  |  | (73) Sakai Chemical Industry Co., Ltd., 5-2,<br>Ebisujima-cho, Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka<br>590-8502, JP   |  | (54) • <i>ORALE ZUSAMMENSETZUNGEN GEGEN<br/>PLAQUE</i><br>• <i>ANTI-PLAQUE ORAL COMPOSITIONS</i>   |  |
| (72) HATA, Koichi, Tokyo, 102-0092, JP<br>ASAMI, Yurie, Tokyo, 102-0092, JP<br>GOHARA, Hideshi, Tokyo, 102-0092, JP<br>SAKODA, Takayoshi, Tokyo, 102-0092, JP   |  | (74) SAKO, Emi, Sakai-shi Osaka 590-0985, JP<br>EZOE, Ryota, Sakai-shi Osaka 590-0985, JP<br>OGATA, Nanae, Sakai-shi Osaka 590-0985,<br>JP  |  | (73) NUTRICOS Technologies, 41 rue Martre,<br>92117 Clichy Cedex, FR<br>(72) PICCARDI, Nathalie, 21310 Arceau, FR<br>(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009<br>Paris, FR   |  |
| (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847<br>Paris Cedex 17, FR   |  |   |  | <b>A61K 8/27</b> → (51) <b>A61K 8/97</b>   |  |
| <b>A61K 8/11</b> → (51) <b>A61K 8/898</b>   |  |   |  | <b>A61K 8/29</b> → (51) <b>A61K 8/06</b>   |  |
|   |  |   |  | <b>A61K 8/31</b> → (51) <b>A61K 8/06</b>   |  |
|   |  |   |  | <b>A61K 8/34</b> → (51) <b>A61K 8/06</b>   |  |
|   |  |   |  | (51) <b>A61K 8/36</b><br><b>A61K 8/365</b><br><b>A61K 8/46</b><br><b>A61Q 11/00</b>  |  |
|   |  |   |  | (11) <b>2 934 694 B1</b><br><b>A61K 8/44</b><br><b>A61K 8/55</b><br><b>A61P 1/02</b>   |  |
|   |  |   |  | (52) <b>A61K 8/44; A61K 8/36; A61K 8/365;</b><br><b>A61K 8/46; A61K 8/55; A61P 1/02;</b><br><b>A61Q 11/00; A61K 2800/51</b>  |  |
|   |  |   |  | (25) En (26) En<br>(21) 13865076.7 (22) 20.12.2013<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 28.10.2015<br>(86) US 2013/077330 20.12.2013<br>(87) WO 2014/100775 2014/26 26.06.2014<br>(30) 20.12.2012 US 201261740391 P  |  |

- *COMPOSITIONS ORALES ANTI-PLAQUE DENTAIRE*
- (73) Bhushan, Rajiv, 325 Sylvan Avenue, Mountain View, California 94041, US  
Gin, Jerry B., 1206 Sargent Drive, Sunnyvale, California 94807, US  
Goswamy, Amit, 104 Milani Court, Los Gatos, California 95030, US
- (72) Bhushan, Rajiv, Mountain View, California 94041, US  
Gin, Jerry B., Sunnyvale, California 94807, US  
Goswamy, Amit, Los Gatos, California 95030, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**A61K 8/36** → (51) **A61K 8/06**

---

**A61K 8/365** → (51) **A61K 8/36**

---

**A61K 8/365** → (51) **A61K 8/46**

---

**A61K 8/37** → (51) **A61K 8/06**

- (51) **A61K 8/41** (11) **3 810 075 B1**  
**A61Q 5/10** **A61K 8/73**  
**A61K 8/04**
- (52) **A61K 8/73; A61K 8/046; A61K 8/41; A61Q 5/10**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19731740.7 (22) 20.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) EP 2019/066361 20.06.2019
- (87) WO 2019/243505 2019/52 26.12.2019
- (30) 20.06.2018 FR 1855427
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES HAAR-FÄRBE MITTELS UNTER VERWENDUNG EINER FÄRBE MITTELZUSAMMENSETZUNG UND EINER OXIDIERENDEN ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SCLEROGLUCANGUMMI*  
• *DEVICE FOR DISPENSING A HAIR DYEING PRODUCT USING A DYE COMPOSITION AND AN OXIDIZING COMPOSITION COMPRISING A SCLEROGLUCAN GUM*  
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN PRODUIT DE COLORATION CAPILLAIRE METTANT EN OEUVRE UNE COMPOSITION COLORANTE ET UNE COMPOSITION OXYDANTE COMPRENANT UNE GOMME DE SCLEROGLUCANE.*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) MULLER, Sabrina, 93400 SAINT-OUEN, FR  
CHARRIER, Delphine, 93400 SAINT-OUEN, FR  
PIZZINO, Aldo, 93400 SAINT-OUEN, FR  
SIMONET, Frédéric, 93400 SAINT-OUEN, FR  
YADEL, Cindy, 93400 SAINT-OUEN, FR  
CARDONNEL, Fanny, 93400 SAINT-OUEN, FR  
MILIC, Mladen, 93400 SAINT-OUEN, FR
- (74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/27**

---

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/36**

---

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/46**

- (51) **A61K 8/46** (11) **2 941 128 B1**  
**A61K 8/44** **A61Q 17/00**  
**A61L 29/16** **A61P 1/02**  
**A61K 31/10** **A61K 31/194**  
**A61K 31/6615** **A61K 31/198**  
**A61K 8/365** **A61K 8/55**

- A61L 27/54** **A61K 31/16**  
**A61K 9/00** **A61K 45/06**  
**A61K 47/18** **A61K 47/20**  
**A61K 31/785** **A61K 8/24**
- (52) **A61K 45/06; A61K 8/24; A61K 8/365; A61K 8/44; A61K 8/46; A61K 8/55; A61K 9/0014; A61K 31/10; A61K 31/194; A61K 31/198; A61K 31/6615; A61K 31/785; A61K 47/183; A61K 47/20; A61L 27/54; A61L 29/16; A61L 31/16; A61P 1/02; A61P 31/04; A61P 31/10; A61Q 11/00; A61Q 15/00; A61Q 17/005; A61Q 19/10; C11D 3/33; C11D 3/3454; C11D 3/48; C11D 7/3245; C11D 7/34; A61K 2800/51; A61L 2300/404**
- (25) En (26) En  
(21) 13865220.1 (22) 20.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2015
- (86) US 2013/077332 20.12.2013
- (87) WO 2014/100777 2014/26 26.06.2014
- (30) 20.12.2012 US 201261740396 P
- (54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES*
- (73) Bhushan, Rajiv, 325 Sylvan Avenue, Mountain View, California 94041, US  
Gin, Jerry B., 1206 Sargent Drive, Sunnyvale, California 94807, US  
Goswamy, Amit, 104 Milani Court, Los Gatos, California 95030, US
- (72) Bhushan, Rajiv, Mountain View, California 94041, US  
Gin, Jerry B., Sunnyvale, California 94807, US  
Goswamy, Amit, Los Gatos, California 95030, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**A61K 8/46** → (51) **A61K 8/36**

---

**A61K 8/46** → (51) **A61K 8/97**

---

**A61K 8/49** → (51) **A61K 8/06**

---

**A61K 8/55** → (51) **A61K 8/36**

---

**A61K 8/55** → (51) **A61K 8/46**

---

**A61K 8/60** → (51) **A61K 8/97**

---

**A61K 8/67** → (51) **A61K 8/27**

---

**A61K 8/73** → (51) **A61K 8/02**

---

**A61K 8/73** → (51) **A61K 8/22**

---

**A61K 8/73** → (51) **A61K 8/41**

---

**A61K 8/73** → (51) **C09C 1/64**

---

**A61K 8/81** → (51) **A61K 8/06**

---

**A61K 8/81** → (51) **A61K 8/22**

---

**A61K 8/81** → (51) **A61Q 19/00**

---

**A61K 8/85** → (51) **A61K 8/22**

---

**A61K 8/86** → (51) **A61Q 19/00**

---

**A61K 8/893** → (51) **A61Q 17/04**

- (51) **A61K 8/898** (11) **3 466 405 B1**  
**A61K 8/11** **A61Q 17/04**  
**A61Q 19/00** **A61Q 1/06**
- (52) **A61K 8/11; A61K 8/898; A61Q 19/00; A61K 2800/10; A61Q 1/06; A61Q 17/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17806385.5 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (86) JP 2017/018585 17.05.2017
- (87) WO 2017/208827 2017/49 07.12.2017
- (30) 03.06.2016 JP 2016111895
- (54) • *MIKROKAPSELN UND DIESE ENTHALTENDES KOSMETIKUM*  
• *MICROCAPSULES AND COSMETIC COMPRISING THEM*  
• *MICROCAPSULES ET COSMÉTIQUE LES COMPRENANT*
- (73) Seiwa Kasei Company, Limited, 1-2-14, Nunoichi-cho, Higashiosaka-shi, Osaka 579-8004, JP
- (72) YOSHIOKA Masato, Higashiosaka-shi Osaka 579-8004, JP  
TOMIHISA Shota, Higashiosaka-shi Osaka 579-8004, JP  
HOMMA Yuta, Higashiosaka-shi Osaka 579-8004, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61K 8/97** (11) **3 328 354 B1**  
**A61K 8/60** **A61K 8/27**  
**A61K 8/46** **A61Q 19/00**  
**A61Q 5/00** **A61K 8/99**  
**A61K 8/9711**
- (52) **A61Q 19/10; A61K 8/0212; A61K 8/27; A61K 8/9711; A61K 8/99; A61Q 1/02; A61Q 19/00; A61Q 19/008; A61K 2800/78; A61K 2800/782**
- (25) En (26) En  
(21) 16831243.7 (22) 26.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
- (86) US 2016/044055 26.07.2016
- (87) WO 2017/019692 2017/05 02.02.2017
- (30) 28.07.2015 US 201562197838 P
- (54) • *TOPISCHE HAUTFORMULIERUNGEN*  
• *TOPICAL SKIN FORMULATIONS*  
• *FORMULATIONS CUTANÉES TOPIQUES*
- (73) Mary Kay, Inc., 16251 N Dallas Parkway, Addison, TX 75001, US
- (72) CARLE, Tiffany, Dallas, TX 75248, US  
CHADWICK, Edward, Addison, TX 75001, US  
SANCHEZ, Milagros, Addison, TX 75001, US  
RAMIREZ, Daniel, Addison, TX 75001, US  
KALAHASTI, Geetha, Plano, TX 75024, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

**A61K 8/97** → (51) **A61K 8/27**

---

**A61K 8/97** → (51) **A61Q 5/12**

---

**A61K 8/9711** → (51) **A61K 8/97**

---

**A61K 8/9789** → (51) **A61K 8/02**

---

**A61K 8/99** → (51) **A61K 8/97**

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 283 054 B1**  
**A61K 9/51** **A61K 35/00**



- (30) 15.02.2016 US 201662295253 P  
(54) • **POSITIV GELADENE LIPOSOME ALS LIPOPHILE MOLEKÜLTRÄGER**  
• **POSITIVELY CHARGED LIPOSOMES AS LIPOPHILIC MOLECULE CARRIERS**  
• **LIPOSOMES POSITIVEMENT CHARGÉS EN TANT QUE SUPPORTS DE MOLÉCULES LIPOPHILES**
- (73) Kemin Industries, Inc., 2100 Maury Street, Des Moines, Iowa 50317, US  
(72) DE SOUSA MARTINS, Diogo, 01404-000 Sao Paulo, BR  
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- 
- A61K 9/127** → (51) **A61K 31/704**
- 
- A61K 9/127** → (51) **A61K 31/7105**
- 
- (51) **A61K 9/14** (11) **3 236 947 B1**  
**A61K 9/51** **A61K 38/03**  
**A61K 31/7105** **A61P 9/00**
- (52) **A61K 9/5115; A61K 9/143;**  
**A61K 31/7105; A61K 38/03; A61P 9/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15825795.6 (22) 22.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017  
(86) EP 2015/080991 22.12.2015  
(87) WO 2016/102576 2016/26 30.06.2016  
(30) 22.12.2014 IT MI20142207  
(54) • **PRODUKTE ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN/DIAGNOSTISCHEN VERBINDUNGEN AN DAS HERZ**  
• **PRODUCTS FOR THE DELIVERY OF THERAPEUTIC/DIAGNOSTIC COMPOUNDS TO THE HEART**  
• **PRODUITS POUR L'ADMINISTRATION DE COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUES/DIAGNOSTIQUES AU COEUR**
- (73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro, 7, 00185 Roma, IT  
Istituto Nazionale Assicurazione Contro gli Infortuni sul Lavoro, P.le Giulio Pastore 6, 00144 Roma, IT  
(72) CATALUCCI, Daniele, 20090 Segrate, IT  
MIRAGOLI, Michele, 26100 Cremona, IT  
IAFISCO, Michele, 40138 Bologna, IT  
TAMPIERI, Anna, 48018 Faenza, IT  
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- 
- A61K 9/14** → (51) **A61K 31/164**
- 
- A61K 9/14** → (51) **A61K 31/404**
- 
- A61K 9/14** → (51) **A61K 47/38**
- 
- A61K 9/14** → (51) **A61K 47/69**
- 
- A61K 9/16** → (51) **A61K 31/164**
- 
- A61K 9/16** → (51) **A61K 31/192**
- 
- A61K 9/16** → (51) **A61K 31/404**
- 
- (51) **A61K 9/19** (11) **3 677 252 B1**  
**A61K 9/00** **A61K 9/20**  
**A61K 38/08** **A61K 38/12**  
**A61K 47/12** **A61K 47/18**  
**A61K 47/26** **A61P 31/10**  
**A61K 47/10** **A61K 9/06**  
**A61K 9/107**
- (52) **A61K 38/12; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/006; A61K 9/0095; A61K 9/06;**  
**A61K 9/107; A61K 9/19; A61K 9/2018;**
- (25) En (26) En  
(21) 19172946.6 (22) 25.04.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 25.09.2019  
(30) 25.04.2007 US 91385307 P  
(54) • **KONTROLLIERTE FREISETZUNG 25-HYDROXYVITAMIN D**  
• **CONTROLLED RELEASE 25-HYDROXYVITAMIN D**  
• **LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE 25-HYDROXYVITAMINE D**
- (73) EirGen Pharma Ltd., Westside Business Park Old Kilmeaden Road, Waterford X91 YV67, IE  
Opko Renal, LLC, 4400 Biscayne Boulevard, Miami, FL 33137, US  
(72) Bishop, Charles W., Miami, FL 33130, US  
Tabash, Samir P., Whitby, Ontario L1R 2Z9, CA  
Agudoawu, Sammy A., Mississauga, Ontario L5M 0C5, CA  
White, Jay A., Newmarket, Ontario L3X 1T3, CA  
Crawford, Keith H., Parker, CO 80138, US  
Messner, Eric J., Lake Forest, IL Illinois
- A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/183;**  
**A61K 47/26; A61P 31/10**
- (25) En (26) En  
(21) 19210051.9 (22) 14.03.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020  
(30) 19.03.2012 US 201261612676 P  
28.09.2012 US 201261707142 P  
(54) • **DOSIERSCHEMATA FÜR VERBINDUNGEN DER ECHINOCANDIN-KLASSE**  
• **DOSING REGIMENS FOR ECHINOCANDIN CLASS COMPOUNDS**  
• **SCHÉMAS POSOLOGIQUES POUR COMPOSÉS DE LA CLASSE DES ÉCHINOCANDINES**
- (73) CIDARA THERAPEUTICS, INC., 6310 Nancy Ridge Drive Suite 101, San Diego CA 92121, US  
(72) RADHAKRISHNAN, Balasingam, Chapel Hill, NC 27517, US  
JAMES, Kenneth Duke, Mebane, NC 27302, US  
VAIDYA, Anuradha, Raleigh, NC 27616, US  
POLOWY, Karen, Raleigh, NC 27609, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(62) 13764974.5 / 2 827 710
- 
- A61K 9/19** → (51) **A61K 31/454**
- 
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/164**
- 
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/404**
- 
- A61K 9/20** → (51) **A61K 9/19**
- 
- (51) **A61K 9/48** (11) **3 542 792 B1**  
**A61K 31/593** **A61K 47/06**  
**A61K 47/14** **A61K 47/44**
- (52) **A61K 9/4858; A61K 9/4866;**  
**A61K 31/59; A61K 31/593; A61K 47/06;**  
**A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/44;**  
**A61P 1/00; A61P 1/02; A61P 3/00;**  
**A61P 3/02; A61P 5/00; A61P 5/18;**  
**A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 11/00;**  
**A61P 13/00; A61P 13/12; A61P 17/00;**  
**A61P 19/00; A61P 21/00; A61P 25/00;**  
**A61P 27/00; A61P 29/00; A61P 31/00;**  
**A61P 35/00; A61P 43/00; A61K 9/0019**
- (25) En (26) En  
(21) 19172946.6 (22) 25.04.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 25.09.2019  
(30) 25.04.2007 US 91385307 P  
(54) • **KONTROLLIERTE FREISETZUNG 25-HYDROXYVITAMIN D**  
• **CONTROLLED RELEASE 25-HYDROXYVITAMIN D**  
• **LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE 25-HYDROXYVITAMINE D**
- (73) EirGen Pharma Ltd., Westside Business Park Old Kilmeaden Road, Waterford X91 YV67, IE  
Opko Renal, LLC, 4400 Biscayne Boulevard, Miami, FL 33137, US  
(72) Bishop, Charles W., Miami, FL 33130, US  
Tabash, Samir P., Whitby, Ontario L1R 2Z9, CA  
Agudoawu, Sammy A., Mississauga, Ontario L5M 0C5, CA  
White, Jay A., Newmarket, Ontario L3X 1T3, CA  
Crawford, Keith H., Parker, CO 80138, US  
Messner, Eric J., Lake Forest, IL Illinois
- 60045, US  
Petkovich, P. Martin, Kingston, Ontario K7M 4E8, CA  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
(62) 14166756.8 / 2 762 132  
12154573.5 / 2 481 400  
08746908.6 / 2 148 661
- 
- A61K 9/48** → (51) **A61K 31/164**
- 
- A61K 9/51** → (51) **A61K 31/40**
- 
- A61K 9/51** → (51) **A61K 31/7105**
- 
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/00**
- 
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/14**
- 
- (51) **A61K 9/70** (11) **3 626 234 B1**  
**A61K 9/00** **A61K 31/445**  
**A61K 47/36** **A61P 25/28**
- (52) **A61K 9/0021; A61K 9/7023;**  
**A61K 31/445; A61K 47/36**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18801678.6 (22) 16.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020  
(86) KR 2018/005614 16.05.2018  
(87) WO 2018/212592 2018/47 22.11.2018  
(30) 19.05.2017 KR 20170062465  
(54) • **PERKUTANES MIKRONADELPFLASTER MIT DONEPEZIL**  
• **MICRONEEDLE PERCUTANEOUS PATCH CONTAINING DONEPEZIL**  
• **TIMBRE PERCUTANÉ À MICRO-AIGUILLES CONTENANT DU DONÉPÉZIL**
- (73) Raphas Co., Ltd., 62 Magokjungang 8-ro 1-gil Gangseo-gu, Seoul 07793, KR  
(72) KIM, Tae Hyung, Gimpo-si Gyeonggi-do 10129, KR  
LEE, Booyong, Seoul 02819, KR  
KIM, Jung Dong, Incheon 22704, KR  
JEONG, Do Hyeon, Seoul 03904, KR  
SHIN, Dongchul, Yongin-si Gyeonggi-do 16951, KR  
HWANG, Yongyoun, Suwon-si Gyeonggi-do 16295, KR  
NAM, Yun-Sun, Ansan-si Gyeonggi-do 15296, KR  
LEE, Joo Han, Ansan-si Gyeonggi-do 15425, KR  
AN, Eun Jin, Seoul 07803, KR  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **A61K 31/00** (11) **3 716 943 B1**  
**A61P 17/00** **A61K 47/10**  
**A61K 9/107**
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/1075;**  
**A61K 31/00; A61K 47/10; A61P 17/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18803689.1 (22) 20.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020  
(86) EP 2018/081857 20.11.2018  
(87) WO 2019/105793 2019/23 06.06.2019  
(30) 01.12.2017 EP 17204960  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ONYCHOMYKOSE**  
• **COMPOSITION FOR TREATING ONYCHOMYCOSES**  
• **COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'ONYCHOMYKOSE**

- (73) NCP NewCare Products GmbH, Am Freibad 4a, 25451 Quickborn, DE
- (72) KRAINBRING, Volker Gustav Adolf, 25451 Quickborn, DE
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **A61K 31/02** (11) **3 484 457 B1**  
**A61K 31/704** **A61K 36/28**  
**A61K 36/18** **A61K 9/06**  
**A61K 31/353** **A61K 36/23**  
**A61K 36/53** **A61K 47/10**  
**A61K 47/46** **A61K 9/00**  
**A61K 9/107** **A61P 17/02**

(52) **A61K 36/53; A61K 9/0014;**  
**A61K 9/06; A61K 9/107; A61K 31/353;**  
**A61K 31/704; A61K 36/23; A61K 47/10;**  
**A61P 17/02; A61K 47/46**

(25) En (26) En  
(21) 17830439.0 (22) 17.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.05.2019  
(86) CN 2017/093118 17.07.2017  
(87) WO 2018/014805 2018/04 25.01.2018  
(30) 17.07.2016 US 201662363284 P  
(54) • *TOPISCHE FORMULIERUNG ZUR FÖRDERUNG DER WUNDHEILUNG*  
• *TOPICAL FORMULATION FOR PROMOTING WOUND HEALING*  
• *FORMULE LOCALE POUR FAVORISER LA CICATRISATION.*

- (73) Oneness Biotech Co., Ltd., 11F., No. 236, Sec. 4, Xinyi Rd., Da'an Dist., Taipei City 106, Taiwan, TW
- (72) CHEN, Jen-Wei, Taipei City 105 Taiwan, TW  
LU, Kung-Ming, Taipei City 105 Taiwan, TW
- (74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

**A61K 31/047** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 31/07** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 31/10** → (51) **A61K 8/46**

**A61K 31/12** → (51) **A61K 31/164**

**A61K 31/135** → (51) **A61K 31/192**

**A61K 31/135** → (51) **A61K 31/40**

**A61K 31/135** → (51) **C07D 213/74**

**A61K 31/137** → (51) **A61K 39/395**

(51) **A61K 31/164** (11) **3 409 275 B1**  
**A61K 31/12** **A61K 31/4525**  
**A61P 29/02** **A61P 29/00**  
**A61K 9/20** **A61K 36/9066**  
**A61K 36/67** **A61K 9/00**  
**A61K 9/06** **A61K 9/08**  
**A61K 9/107** **A61K 9/14**  
**A61K 9/16** **A61K 9/48**

(52) **A61P 29/00; A61K 9/0095;**  
**A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/107;**  
**A61K 9/14; A61K 9/16; A61K 9/2009;**  
**A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61K 9/48;**  
**A61K 36/67; A61K 36/9066;**  
**A61P 29/02**

(25) It (26) En  
(21) 18175296.5 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
- (30) 01.06.2017 IT 201700060506
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON HYPERALGESIE-ASSOZIERTEN ERKRANKUNGEN*  
• *COMPOSITION FOR PREVENTION AND/OR TREATMENT OF DISEASES ASSOCIATED TO HYPERALGESIA*  
• *COMPOSITION DESTINÉE À LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DES MALADIES ASSOCIÉES À L'HYPERALGÉSIE*
- (73) Neilos S.r.l., Via Bagnulo,95, 80063 Piano di Sorrento (NA), IT
- (72) DI MAIO, Umberto, 80063 Piano di Sorrento NA, IT
- (74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

**A61K 31/167** → (51) **A61K 31/40**

(51) **A61K 31/18** (11) **2 742 945 B1**  
**A61K 31/185** **A61K 31/727**  
**A61P 7/02** **A61P 31/00**  
**A61P 31/04**  
(52) **A61K 31/18; A61K 31/185;**  
**A61K 31/727; A61P 7/02; A61P 31/00;**  
**A61P 31/04**

(25) En (26) En  
(21) 14150248.4 (22) 12.10.2005  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

- (43) 18.06.2014
- (30) 02.11.2004 US 979547
- (54) • *Antimikrobielle Lösungen aus Taurinamid-Derivaten und biologisch verträglichen Salzen und Säuren unter Zugabe von geringen Heparin-Konzentrationen*  
• *Antimicrobial Locking Solutions Comprising Taurinamide Derivatives and Biologically Acceptable Salts and Acids, with the addition of Small Concentrations of Heparin*  
• *Solutions de blocage anti-microbien comprenant des dérivés de taurinamide ainsi que des sels et des acides biologiquement acceptables, avec adjonction d'heparine en faibles concentrations*

- (73) ND Partners, LLC, One Joy Street, Boston, MA 02108, US
- (72) Prosl, Frank, R, Druxbury, MA Massachusetts 02232, US
- (74) Weiss, Wolfgang, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Richard-Strauss-Strasse 80, 81679 München, DE
- (62) 05803391.1 / 1 814 562

**A61K 31/185** → (51) **A61K 31/18**

(51) **A61K 31/192** (11) **3 996 699 B1**  
**A61K 31/135** **A61K 9/00**  
**A61P 29/00** **A61K 9/16**  
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/1623;**  
**A61K 31/135; A61K 31/192;**  
**A61P 29/00**

(25) En (26) En  
(21) 20740266.0 (22) 08.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 18.05.2022
- (86) EP 2020/069306 08.07.2020
- (87) WO 2021/005129 2021/02 14.01.2021

- (30) 09.07.2019 EP 19382583
- (54) • *KOMBINATION VON IBUPROFEN UND TRAMADOL ZUR SCHMERZLINDERUNG*  
• *COMBINATION OF IBUPROFEN AND TRAMADOL FOR RELIEVING PAIN*  
• *COMBINAISON D'IBUPROFÈNE ET DE TRAMADOL POUR SOULAGER LA DOULEUR*
- (73) Farmalider, S.A., La Granja 1, 28108 Alcobendas (Madrid), ES
- (72) PORTOLÉS PÉREZ, Antonio, 28040 Madrid, ES  
SANTÉ SERNA, Luis Narciso, 28040 Madrid, ES  
SALAS BUTRÓN, María del Rosario, 28108 Alcobendas, Madrid, ES  
VARGAS CASTRILLÓN, Emilio, 28040 Madrid, ES  
CALANDRIA PÉREZ, Carlos, 28108 Alcobendas Madrid, ES  
HORCAJADA CÓRDOBA, Raquel, 28108 Alcobendas Madrid, ES  
MUÑOZ RUIZ, Ángel José, 41012 Sevilla Sevilla, ES  
VICARIO DE LA TORRE, Marta, 28108 Alcobendas Madrid, ES  
SANZ MENÉNDEZ, Nuria, 28108 Alcobendas Madrid, ES  
GÓMEZ CALVO, Antonia, 28108 Alcobendas Madrid, ES  
SÁNCHEZ GARCÍA, Jose Angel, 28108 Alcobendas Madrid, ES  
DUART GONZALEZ, Ester, 28108 Alcobendas Madrid, ES  
GARCÍA ALONSO, Fernando, 28108 Alcobendas Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

**A61K 31/194** → (51) **A61K 8/46**

**A61K 31/198** → (51) **A61K 8/46**

**A61K 31/20** → (51) **A23L 33/12**

**A61K 31/201** → (51) **A23L 33/12**

**A61K 31/203** → (51) **A61K 31/225**

(51) **A61K 31/22** (11) **3 713 559 B1**  
**A61P 35/04** **A61P 35/00**  
**A61K 31/66** **C07F 9/50**  
**A61K 45/06**

(52) **A61K 31/66; A61K 45/06;**  
**A61P 35/00; A61P 35/04**  
(25) En (26) En  
(21) 18880479.3 (22) 21.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.09.2020
- (86) US 2018/062174 21.11.2018
- (87) WO 2019/104115 2019/22 31.05.2019
- (30) 24.11.2017 US 201762590432 P
- (54) • *TRIPHENYLPHOSPHONIUMVERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VERBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON TUMORREZIDIVEN, METASTASEN UND STRAHLENTHERAPIERESISTENZ ODER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*  
• *TRIPHENYLPHOSPHONIUM COMPOUNDS FOR USE IN PREVENTING OR TREATING TUMOR RECURRENCE, METASTASIS AND RADIOTHERAPY RESISTANCE OR FOR TREATING CANCER*

- *COMPOSÉS DE TRIPHÉNYLPHOSPHONIUM DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA RÉCURRENCE TUMORALE, DES MÉTASTASES ET DE LA RÉSISTANCE À LA RADIO-THÉRAPIE OU POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) Lunella Biotech, Inc., 145 Richmond Road, Ottawa, ON K1Z 1A1, CA
- (72) LISANTI, Michael, P., Fulton MD 20759, US
- (74) SOTGIA, Federica, Ottawa, Ontario K1Z 1A1, CA
- (74) Titmus, Craig Edward, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- (51) **A61K 31/225** (11) **3 535 025 B1**  
**A61K 31/203** **A61K 31/704**  
**A61K 31/706** **A61K 45/06**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**
- (52) **A61K 31/225; A61K 31/203;**  
**A61K 31/704; A61K 31/706;**  
**A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 35/00;**  
**A61P 35/02**
- (25) En (26) En  
(21) 17866474.4 (22) 02.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
- (86) US 2017/059645 02.11.2017
- (87) WO 2018/085486 2018/19 11.05.2018
- (30) 02.11.2016 US 201662416348 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT R-2-HYDROXY-GLUTARAT UND EINEM MITTEL, DAS MYC-SIGNALISIERUNG HEMMT ZUR BEHNADLUNG VON KREBS*
- *COMPOSITION COMPRISING R-2-HYDROXYGLUTARATE AND ONE AGENT THAT INHIBITS MYC SIGNALING FOR TREATING CANCER*
- *COMPOSITION COMPRENANT DU R-2-HYDROXYGLUTARATE ET D'UN AGENT QUI INHIBE LA VOIE DE SIGNALISATION DE MYC POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) University of Cincinnati, 51 Goodman Drive, Suite 240, Cincinnati, OH 45221, US
- (72) CHEN, Jianjun, Cincinnati, Ohio 45221, US
- (74) SU, Rui, Cincinnati, Ohio 45221, US
- (74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- 
- A61K 31/337** → (51) **A61K 31/675**
- 
- A61K 31/337** → (51) **A61M 25/10**
- (51) **A61K 31/341** (11) **3 558 296 B1**  
**A61K 31/426** **A61K 31/495**  
**A61P 1/12**
- (52) **A61K 31/495; A61K 31/341;**  
**A61K 31/426; A61P 1/12**
- (25) En (26) En  
(21) 17832675.7 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
- (86) US 2017/068355 22.12.2017
- (87) WO 2018/119464 2018/26 28.06.2018
- (30) 23.12.2016 US 201662438726 P
- (54) • *NIEDRIGDOSISPRODUKT UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DURCHFALL*
- *LOW DOSE PRODUCT AND METHOD FOR TREATING DIARRHEA*
- *PRODUIT À FAIBLE DOSE ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA DIARRHÉE*
- (73) Maregade RX, LLC, 819 Pinehurst Place, Jackson, MS 39202, US
- White Sands Pharma LLC, 401 S. Cedar Avenue, Little Rock, AR 72205, US
- (72) HOGAN, Reed, B., II, Jackson MS 39202, US
- FIX, Joseph, A., Lawrence, KS 66049, US
- (74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- A61K 31/353** → (51) **A61K 31/02**
- 
- A61K 31/365** → (51) **A61K 39/395**
- (51) **A61K 31/40** (11) **3 386 501 B1**  
**A61K 31/44** **A61K 31/135**  
**A61K 31/485** **A61K 9/51**  
**A61P 25/04**
- (52) **A61K 9/5153; A61K 9/5192;**  
**A61K 31/40; A61K 31/485; A61P 25/04;**  
**A61K 31/135; A61K 31/44**
- (25) De (26) De  
(21) 16819796.0 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
- (86) DE 2016/100569 08.12.2016
- (87) WO 2017/097291 2017/24 15.06.2017
- (30) 08.12.2015 DE 102015121366
- (54) • *ANALGETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NANOCARRIERN UND IHRE VERWENDUNG*
- *ANALGESIC PREPARATION WITH NANOCARRIERS AND USE THEREOF*
- *COMPOSITIONS ANALGÉSQUES CONTENANT DES NANOVECTEURS ET UTILISATION DESDITES COMPOSITIONS*
- (73) DendroPharm GmbH, Lankwitzer Str. 59, 12107 Berlin, DE
- (72) FLEIGE, Emanuel, 12163 Berlin, DE
- MORÉ, Sam, 01109 Dresden, DE
- UNBEHAUEN, Michael, 12053 Berlin, DE
- HAAG, Rainer, 12209 Berlin, DE
- STEIN, Christoph, 12203 Berlin, DE
- MACHELSKA, Halina, 12203 Berlin, DE
- PAULUS, Florian, 14195 Berlin, DE
- (74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
- 
- (51) **A61K 31/40** (11) **3 915 555 B1**  
**A61K 31/4704** **A61K 31/56**  
**A61K 31/167** **A61K 9/12**  
**A61K 47/24** **A61P 11/00**
- (52) **A61K 31/40; A61K 9/008;**  
**A61K 9/124; A61K 31/167;**  
**A61K 31/4704; A61K 31/56;**  
**A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 47/12;**  
**A61K 47/24; A61K 47/32; A61P 11/00;**  
**A61P 11/06; A61P 43/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21183659.8 (22) 18.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 19.09.2016 GB 201615917  
02.12.2016 GB 201620519
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND GLYCOPYRROLATE*
- *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING GLYCOPYRROLATE*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT GLYCOPYRROLATE*
- (73) Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin número) Zona Industrial, San Luis Potosí, S.L.P. C.P. 78395, MX
- (72) CORR, Stuart, Warrington, WA4 5DH, GB
- NOAKES, Timothy James, Mold Flintshire, CH7 5JF, GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 17777635.8 / 3 515 432
- 
- (51) **A61K 31/404** (11) **3 925 607 B1**  
**A61K 9/14** **C07D 209/04**  
**C07D 215/00** **A61K 45/06**  
**A61K 9/20** **A61K 31/47**  
**A61K 9/16** **A61P 11/00**
- (52) **A61K 9/14; A61K 9/146;**  
**A61K 9/1652; A61K 9/2054;**  
**A61K 9/2077; A61K 31/404;**  
**A61K 31/443; A61K 31/47;**  
**A61K 31/4709; A61K 31/4725;**  
**A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 43/00;**  
**C07D 209/04; C07D 215/00;**  
**C07D 215/56; C07D 405/12**
- (25) En (26) En  
(21) 21175519.4 (22) 14.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- MA \_\_\_\_\_
- (43) 22.12.2021
- (30) 15.04.2014 US 201461979848 P  
03.10.2014 US 201462059287 P
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON DURCHCFTR VERMITTELTE KRANKHEITEN*
- *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR MEDIATED DISEASES*
- *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DESTINÉES AU TRAITEMENT DES MALADIES LIÉES AU RÉGULATEUR DE LA CONDUCTANCE TRANSMEMBRANAIRE DE LA MUCOVISCIDOSE*
- (73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
- (72) PHENIX, Brian Dean, Acton 01720, US
- BAGNOL, Laurent Jean-claude, Burlington 01803, US
- BRODEUR, Geoffrey Glen, Boston 02210, US
- CHANDRAN, Sachin, Somerville 02144, US
- DOKOU, Eleni, Cambridge 02140, US
- FERRIS, Lori Ann, Medford 02155, US
- KNEZIC, Dragutin, Watertown 02472, US
- MCCARTY, Katie Lynn, Watertown 02472, US
- MEDEK, Ales, Winchester 01890, US
- WAGGENER, Sara A., N. Billerica 01862, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (60) 23166091.1
- (62) 18173500.2 / 3 424 534  
15721912.2 / 3 131 582
- 
- A61K 31/407** → (51) **A61K 31/4184**
- 
- A61K 31/409** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **A61K 31/41** (11) **3 448 379 B1**  
**A61K 31/428** **A61P 25/30**  
**A61K 45/06** **A61P 25/16**
- (52) **A61K 31/428; A61K 31/41;**  
**A61K 45/06; A61P 25/16; A61P 25/32;**  
**A61P 25/34; A61P 25/36**
- (25) En (26) En  
(21) 17721810.4 (22) 27.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019



- (86) GB 2017/051174 27.04.2017  
(87) WO 2017/187176 2017/44 02.11.2017  
(30) 28.04.2016 GB 201607388  
(54) • *BEHANDLUNG VON IMPULSIVITÄTSBE-  
DINGTEN STÖRUNGEN*  
• *TREATMENT OF IMPULSIVITY-RELATED  
DISORDERS*  
• *TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À L'IM-  
PULSIVITÉ*
- (73) Oxford University Innovation Limited,  
Buxton Court, 3 West Court, Botley,  
Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (72) ROGERS, Robert David, Beaumaris  
Anglesey LL58 8AP, GB  
SHARP, Trevor, Oxford Oxfordshire OX2  
8LN, GB
- (74) Longland, Emma Louise, Venner Shipley  
LLP Byron House Cambridge Business Park  
Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

**A61K 31/4155** → (51) **C07D 413/14****A61K 31/416** → (51) **A61K 31/497**

- (51) **A61K 31/4184** (11) **3 148 536 B1**  
**A61P 35/04** **A61K 38/06**  
**A61K 31/407** **A61K 31/427**  
**A61K 31/5377** **A61K 31/573**  
**A61K 31/58** **A61K 31/69**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/4184; A61K 31/407;**  
**A61K 31/427; A61K 31/502;**  
**A61K 31/5377; A61K 31/55;**  
**A61K 31/573; A61K 31/58; A61K 31/69;**  
**A61K 38/05; A61K 38/06; A61P 11/00;**  
**A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 19/00;**  
**A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 35/02;**  
**A61P 35/04; A61P 43/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15726087.8 (22) 26.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- (43) 05.04.2017  
(86) EP 2015/061571 26.05.2015  
(87) WO 2015/181156 2015/48 03.12.2015  
(30) 28.05.2014 GB 201409471  
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-  
GEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*  
• *PHARMACEUTICAL COMBINATIONS FOR  
TREATING CANCER*  
• *ASSOCIATIONS PHARMACEUTIQUES  
POUR TRAITER LE CANCER*
- (73) Euro-Celtique S.A., 1, rue Jean Piret, 2350  
Luxembourg, LU
- (72) MEHRLING, Thomas Jorg, 4052 Basel, CH  
OCIO, Enrique Maria, 37002 Salamanca, ES
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB
- (60) 21188323.6 / 3 957 307

**A61K 31/4196** → (51) **C07D 413/14****A61K 31/422** → (51) **C07D 413/14****A61K 31/4245** → (51) **C07D 275/06****A61K 31/426** → (51) **A61K 31/341****A61K 31/427** → (51) **A61K 31/4184****A61K 31/427** → (51) **C07D 417/14****A61K 31/428** → (51) **A61K 31/41****A61K 31/436** → (51) **A61M 25/10****A61K 31/437** → (51) **A61K 39/395****A61K 31/437** → (51) **C07D 487/04****A61K 31/44** → (51) **A61K 31/40****A61K 31/44** → (51) **A61K 47/69****A61K 31/4422** → (51) **A61K 47/38****A61K 31/4427** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/497****A61K 31/4439** → (51) **C07D 405/14****A61K 31/4439** → (51) **C07D 413/04**

- (51) **A61K 31/444** (11) **3 982 960 B1**  
**A61P 7/00**
- (52) **A61K 31/444**
- (25) En (26) En  
(21) 20734283.3 (22) 15.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 20.04.2022  
(86) GB 2020/051439 15.06.2020  
(87) WO 2020/249977 2020/51 17.12.2020  
(30) 14.06.2019 US 201962861725 P  
15.07.2019 GB 201910116
- (54) • *BEHANDLUNG VON HEREDITÄREM AN-  
GIOÖDEM*  
• *TREATMENTS OF HEREDITARY ANGIOEDE-  
MA*  
• *TRAITEMENTS DE L'ANGIO-OEDÈME HÉ-  
RÉDITAIRE*
- (73) Kalvista Pharmaceuticals Limited, Porton  
Science Park Bybrook Road, Porton Down,  
Salisbury SP4 0BF Wiltshire, GB
- (72) FEENER, Edward Paul, North Reading,  
Massachusetts 01864, US  
MARSH, Sally Louise, Salisbury, Wiltshire  
SP4 0BF, GB  
MAETZEL, Andreas, Chapel Hill, North  
Carolina 27516, US  
SMITH, Michael David, Salt Lake City, Utah  
84109, US  
YEA, Christopher Martyn, Salisbury,  
Wiltshire SP4 0BF, GB
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61K 31/444** → (51) **C07D 401/12****A61K 31/444** → (51) **C07D 413/04****A61K 31/445** → (51) **A61K 9/70****A61K 31/4525** → (51) **A61K 31/164**

- (51) **A61K 31/454** (11) **3 399 979 B1**  
**C07D 401/04** **C07D 417/14**  
**A61K 9/19** **A61K 9/08**  
**A61K 47/12** **A61K 47/40**
- (52) **A61K 31/454; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 47/12;**  
**A61K 47/40; A61P 35/00; A61P 35/02;**  
**A61P 43/00; A61K 47/18**
- (25) En (26) En  
(21) 17736406.4 (22) 06.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.11.2018  
(86) US 2017/012483 06.01.2017  
(87) WO 2017/120437 2017/28 13.07.2017  
(30) 08.01.2016 US 201662276756 P  
(54) • *FORMULIERUNGEN VON 2-(4-CHLORPHE-  
NYL)-N-((2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-1-  
OXOISOINDOLIN-5-YL)METHYL)-2,2-  
DIFLUORACETAMID*  
• *FORMULATIONS OF 2-(4-  
CHLOROPHENYL)-N-((2-(2,6-DIOX-  
OPIPERIDIN-3-YL)-1-OXOISOINDOLIN-5-  
YL)METHYL)-2,2-DIFLUOROACETAMIDE*  
• *FORMULATIONS DE 2-(4-CHLOROPHÉ-  
NYL)-N-((2-(2,6-DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-1-  
OXOISOINDOLIN-5-YL)MÉTHYL)-2,2-DI-  
FLUOROACÉTAMIDE*
- (73) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue,  
Summit, NJ 07901, US
- (72) HUI, Ho-Wah, Basking Ridge NJ 07920, US  
PU, Yu, East Hanover NJ 07936, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-  
Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse  
11, 80538 München, DE

**A61K 31/47** → (51) **A61K 31/404****A61K 31/4704** → (51) **A61K 31/40****A61K 31/4709** → (51) **C07D 413/14****A61K 31/485** → (51) **A61K 31/40****A61K 31/495** → (51) **A61K 31/341****A61K 31/496** → (51) **C07K 16/32**

- (51) **A61K 31/497** (11) **3 621 619 B1**  
**A61K 31/416** **A61K 31/675**  
**A61K 31/4439** **A61P 29/00**  
**A61P 1/00**
- (52) **A61K 31/497; A61K 31/416;**  
**A61K 31/4439; A61K 31/675;**  
**A61P 1/00; A61P 29/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18727546.6 (22) 08.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 18.03.2020  
(86) US 2018/031688 08.05.2018  
(87) WO 2018/208848 2018/46 15.11.2018  
(30) 08.05.2017 US 201762503280 P  
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR  
BEHANDLUNG VON EINGEWEIDE-  
SCHMERZ*  
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TREAT-  
MENT OF VISCERAL PAIN*  
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITÉ-  
MENT DE LA DOULEUR VISCÉRALE*
- (73) Arena Pharmaceuticals, Inc., 235 East 42nd  
Street, New York, NY 10017, US
- (72) LASSEN, Cheryl Geraldine, San Diego  
California 92121, US  
PICCIRILLO, Marcelo Fabian, San Diego  
California 92121, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 31/5025** → (51) **C07D 413/04****A61K 31/5025** → (51) **C07D 487/04****A61K 31/505** → (51) **A61K 39/395****A61K 31/505** → (51) **C07D 239/48**



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>A61K 31/506</b> → (51) <b>C07D 417/14</b>   | <b>A61K 31/573</b> → (51) <b>A61K 31/4184</b>  | (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT KOMBINATION VON MINDESTENS ZWEI VERSCHIEDENEN NANOTEILCHEN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN |
| <b>A61K 31/513</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>   | <b>A61K 31/575</b> → (51) <b>C07C 401/00</b>   | • PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMBINING AT LEAST TWO DISTINCT NANOPARTICLES AND A PHARMACEUTICAL COMPOUND, PREPARATION AND USES THEREOF                                  |
| (51) <b>A61K 31/519</b> (11) <b>3 096 762 B1</b><br><b>C07D 487/04</b> <b>A61P 31/14</b>                               | <b>A61K 31/58</b> → (51) <b>A61K 31/4184</b>   | • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMBINANT AU MOINS DEUX NANOPARTICULES DISTINCTES ET UN COMPOSÉ PHARMACEUTIQUE, LEUR PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS                     |
| (52) <b>C07D 487/04; A61K 31/519; A61P 31/12; A61P 31/14</b>   | <b>A61K 31/58</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>  | (73) CURADIGM SAS, 60 rue de Wattignies, 75012 Paris, FR  |
| (25) En (26) En  | <b>A61K 31/593</b> → (51) <b>A61K 9/48</b>   | (72) GERMAIN, Matthieu, 77163 Dammartin Sur Tigeaux, FR   |
| (21) 15702990.1 (22) 21.01.2015  | <b>A61K 31/65</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>  | MEYRE, Marie-Edith, 94160 Saint Mandé, FR   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <b>A61K 31/66</b> → (51) <b>A61K 31/22</b>   | POTTIER, Agnès, 75006 Paris, FR   |
| (43) 30.11.2016  | <b>A61K 31/6615</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>  | LEVY, Laurent, 75014 Paris, FR  |
| (86) EP 2015/051177 21.01.2015   | (51) <b>A61K 31/675</b> (11) <b>3 565 562 B1</b><br><b>A61P 19/08</b> <b>A61P 35/04</b>  | (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR  |
| (87) WO 2015/110491 2015/30 30.07.2015   | <b>A61K 31/7068</b> <b>A61K 31/337</b>   |   |
| (30) 22.01.2014 EP 14152202  | (52) <b>A61P 19/08; A61K 31/337; A61K 31/7068; A61P 35/04</b>  |   |
| (54) • PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINE ALS ANTIVIRALE VERBINDUNGEN   | (25) En (26) En  |   |
| • PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINES AS ANTIVIRAL COMPOUNDS  | (21) 18736682.8 (22) 05.01.2018  |   |
| • PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDINES COMME COMPOSÉS ANTIVIRAUX   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                             |   |
| (73) CUROVIR AB, P.O. Box 716, 391 27 Kalmar, SE   | (43) 13.11.2019  |   |
| (72) WESTMAN, Jacob, S-744 97 Järlåsa, SE  | (86) US 2018/012693 05.01.2018   |   |
| (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE  | (87) WO 2018/129399 2018/28 12.07.2018   |   |
|  | (30) 05.01.2017 US 201762442806 P  |   |
| <b>A61K 31/519</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>   | (54) • ARZNEIMITTELKOMBINATIONSTHERAPIEN MIT AUF KNOCHEN ABZIELENDEN THERAPEUTIKA ZUR BEHANDLUNG VON KNOCHEN- UND KNOCHENASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN | (51) <b>A61K 31/704</b> (11) <b>3 403 656 B1</b><br><b>A23L 33/10</b> <b>A61K 36/56</b><br><b>A61P 5/30</b>   |
| <b>A61K 31/519</b> → (51) <b>C07K 16/32</b>  | • DRUG COMBINATION TREATMENTS USING BONE-TARGETING THERAPEUTICS FOR BONE AND BONE-RELATED DISEASE  | (52) <b>A61K 31/7048; A23L 33/10; A61K 36/56; A61P 5/30; Y02A 50/30</b>   |
| <b>A61K 31/52</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>  | • TRAITEMENTS DE POLYTHÉRAPIE UTILISANT DES AGENTS THÉRAPEUTIQUES CIBLANT LES OS POUR DES MALADIES OSSEUSES ET LIÉES AUX OS                        | (25) Ko (26) En   |
| (51) <b>A61K 31/525</b> (11) <b>3 442 481 B1</b><br><b>A61N 5/06</b> <b>A61F 9/00</b>                                  | (73) MBC Pharma, Inc., 12635 East Montview Blvd., Suite 100, Aurora, CO 80045, US  | (21) 17738659.6 (22) 13.01.2017   |
| (52) <b>A61F 9/0017; A61K 31/525; A61N 5/062</b>   | (72) ZINNEN, Shawn, Aurora Colorado 80045, US  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (25) En (26) En  | KARPEISKY, Alexander, Aurora Colorado 80045, US  | (43) 21.11.2018   |
| (21) 17783122.9 (22) 13.04.2017  | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB   | (86) KR 2017/000438 13.01.2017  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  | (87) WO 2017/123030 2017/29 20.07.2017  |
| (43) 20.02.2019  | <b>A61K 31/675</b> → (51) <b>A61K 31/497</b>   | (30) 13.01.2016 KR 20160004169  |
| (86) US 2017/027386 13.04.2017   | <b>A61K 31/69</b> → (51) <b>A61K 31/4184</b>   | (54) • ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND LOGANIN ODER EIN DERIVAT ALS AKTIVEN BESTANDTEIL ZUR VORBEUGUNG, HEILUNG ODER BEHANDLUNG DES WEIBLICHEN KLIMAKTERISCHEN SYNDROMS      |
| (87) WO 2017/180851 2017/42 19.10.2017   | <b>A61K 31/70</b> → (51) <b>C12N 15/113</b>  | • COMPOSITION, CONTAINING LOGANIN OR A DERIVATIVE THEREOF AS AN ACTIVE INGREDIENT FOR PREVENTING, REMEDYING, OR TREATING FEMALE CLIMACTERIC SYNDROME                    |
| (30) 13.04.2016 US 201662321830 P  | <b>A61K 31/7028</b> → (51) <b>C07H 15/18</b>   | • COMPOSITION CONTENANT DE LA LOGANINE OU SON DÉRIVÉ EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF DESTINÉE À PRÉVENIR, GUÉRIR OU TRAITER LE SYNDROME CLIMATÉRIQUE CHEZ LA FEMME           |
| (54) • SYSTEME ZUR ABGABE VON ARZNEIMITTELN AN EIN AUGE  | (51) <b>A61K 31/704</b> (11) <b>3 229 776 B1</b><br><b>A61K 9/00</b> <b>A61K 9/127</b><br><b>A61P 35/00</b>  | (73) Nine B Co., Ltd., (The Poem, Doryong-dong), No.103, 11-10, Daedok-daero 590beon-gil, Yuseong-gu, Daejeon 34121, KR   |
| • SYSTEMS FOR DELIVERING DRUGS TO AN EYE   | (52) <b>A61K 9/127; A61K 9/00; A61K 31/704; A61P 35/00; Y10S 977/773; Y10S 977/906; Y10S 977/907</b>   | (72) JEONG, Seon-Yong, Yongin-si Gyeonggi-do 17103, KR  |
| • SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS À UN OEIL   | (25) En (26) En  | PARK, Eun Kuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16544, KR   |
| (73) Avedro, Inc., 201 Jones Road, Waltham, MA 02451, US   | (21) 15800777.3 (22) 24.11.2015  | KIM, Mun-Chang, Masanhoewon-gu Changwon-si Gyeongsangnam-do 51245, KR   |
| (72) FRIEDMAN, Marc, D., Needham, MA 02494, US   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                             | KIM, Jeong Hyun, Yeongtong-gu Suwon-si Gyeonggi-do 16527, KR  |
| KAMAEV, Pavel, Lexington, MA 02420, US   | (43) 18.10.2017  | (74) Roos, Peter, c/o Roopatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE  |
| ZOLLA, Stephen, Bedford, MA 01730, US  | (86) EP 2015/077446 24.11.2015   |   |
| NICKLIN, Alexandra, Cambridge, MA 02140, US  | (87) WO 2016/083343 2016/22 02.06.2016   |   |
| (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB   | (30) 25.11.2014 EP 14306874  |   |
| <b>A61K 31/5377</b> → (51) <b>A61K 31/4184</b>   |  | <b>A61K 31/7048</b> → (51) <b>C07H 15/18</b>  |
| <b>A61K 31/5377</b> → (51) <b>C07D 413/14</b>  |  |   |
| <b>A61K 31/56</b> → (51) <b>A61K 31/40</b>   |  |   |
| <b>A61K 31/56</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>  |  |   |
| <b>A61K 31/56</b> → (51) <b>C07C 401/00</b>  |  |   |
| <b>A61K 31/565</b> → (51) <b>C07C 401/00</b>   |  |   |
| <b>A61K 31/565</b> → (51) <b>C07K 16/32</b>  |  |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>A61K 31/706</b> → (51) <b>A61K 31/225</b>   | FRYKBERG, Lars, 743 91 Storvreta, SE<br>FLOCK, Margareta, 167 67 Bromma, SE  | (21) 19701080.4 (22) 17.01.2019  |
| <b>A61K 31/706</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>   | (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30<br>Stockholm, SE   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>A61K 31/7064</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>  | (62) 11786995.8 / 2 590 994  | (43) 25.11.2020  |
| <b>A61K 31/7064</b> → (51) <b>C07H 15/18</b>   | <b>A61K 31/7088</b> → (51) <b>A61K 47/02</b>   | (86) EP 2019/051128 17.01.2019   |
| <b>A61K 31/7068</b> → (51) <b>A61K 31/675</b>  | <b>A61K 31/7088</b> → (51) <b>C12N 15/63</b>   | (87) WO 2019/141765 2019/30 25.07.2019   |
| (51) <b>A61K 31/7076</b> (11) <b>3 650 029 B1</b><br><b>A61K 9/00</b> <b>A61K 47/38</b><br><b>A61P 13/12</b>   | (51) <b>A61K 31/7105</b> (11) <b>3 501 605 B1</b><br><b>A61K 38/53</b> <b>A61K 9/127</b><br><b>A61K 48/00</b> <b>A61P 3/00</b><br><b>A61K 9/51</b> <b>C12N 9/00</b>  | (30) 17.01.2018 EP 18152133  |
| (52) <b>A61P 13/12; A61K 9/0053;</b><br><b>A61K 31/7076; A61K 47/38</b>  | (52) <b>A61K 38/53; A61K 9/1272;</b><br><b>A61K 9/5123; A61K 31/7105;</b><br><b>A61P 3/00; C12N 9/93;</b><br><b>C12Y 603/04005; A61K 48/005</b>  | (54) • <b>MODIFIZIERTE AAV-CAPSID-PROTEINE ZUR GENTHERAPIE</b><br>• <b>A MODIFIED RAAV CAPSID PROTEIN FOR GENE THERAPY</b><br>• <b>PROTÉINE DE CAPSIDE DE RAAV MODIFIÉE POUR LA THÉRAPIE GÉNÉRIQUE</b>   |
| (25) Ko (26) En<br>(21) 18827831.1 (22) 06.07.2018   | (25) En (26) En<br>(21) 18205194.6 (22) 22.10.2014   | (73) Meiragtx UK II Limited, 92 Britannia Walk,<br>London N1 7NQ, GB   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | Universität Heidelberg, Grabengasse 1,<br>69117 Heidelberg, DE   |
| (43) 13.05.2020  | BA ME  | (72) FINN, Jonathan Douglas, Melrose,<br>Massachusetts 02176, US   |
| (86) KR 2018/007717 06.07.2018   | (43) 26.06.2019  | GRIMM, Dirk, 69117 Heidelberg, DE  |
| (87) WO 2019/009674 2019/02 10.01.2019   | (30) 22.10.2013 US 201361894294 P  | BÖRNER, Kathleen, 69189 Schriesheim, DE  |
| (30) 07.07.2017 KR 20170086703   | (54) • <b>MRNA-THERAPIE FÜR ARGININOSUCCINAT-SYNTHESE-MANGEL</b><br>• <b>MRNA THERAPY FOR ARGININOSUCCINATE SYNTHETASE DEFICIENCY</b><br>• <b>THÉRAPIE ARNM POUR DÉFICIENCE EN ARGININOSUCCINATE SYNTHÉTAISE</b> | SNOEK, Susanne Anna, 1851 MT Heiloo, NL  |
| (54) • <b>PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN ADENOSIN-DERIVAT ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG DER DIABETISCHEN NEPHROPATHIE</b><br>• <b>PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING AN ADENOSINE DERIVATIVE FOR USE IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF DIABETIC NEPHROPATHY</b><br>• <b>COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UN DÉRIVÉ D'ADÉNOSINE DESTINÉE A LA PRÉVENTION OU AU TRAITEMENT DE LA NÉPHROPATHIE DIABÉTIQUE</b> | (73) Translate Bio, Inc., 200 West Street,<br>Waltham, MA 02451, US  | VAN DER SANDE, Sabine Maria Gertrude,<br>1103 RA Amsterdam, NL   |
| (73) Future Medicine Co., Ltd., (Siheung-dong)<br>No.616 LH Pangyo Business Growth Center<br>54 Changup-ro, Sujeong-gu, Seongnam-si,<br>Gyeonggi-do 13449, KR  | (72) HEARTLEIN, Michael, Lexington, MA<br>Massachusetts 02421, US  | (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box<br>29720, 2502 LS The Hague, NL  |
| (72) KIM, Hea Ok, Seoul 06216, KR<br>PARK, Chong-Woo, Seoul 05119, KR<br>YU, Mi Ra, Seoul 08706, KR<br>PARK, Bo Mi, Yongin-si Gyeonggi-do 17047,<br>KR   | DEROSA, Frank, Lexington, MA<br>Massachusetts 02421, US  | <b>A61K 35/76</b> → (51) <b>C07K 14/725</b>  |
| (74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse<br>7, 81545 München, DE   | SMITH, Lianne, Lexington, MA<br>Massachusetts 02421, US  | <b>A61K 36/18</b> → (51) <b>A61K 31/02</b>   |
| <b>A61K 31/7076</b> → (51) <b>C07H 15/18</b>   | (74) Elkington and Fife LLP, Thavies Inn House<br>3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB  | <b>A61K 36/23</b> → (51) <b>A61K 31/02</b>   |
| (51) <b>A61K 31/7088</b> (11) <b>3 135 684 B1</b><br><b>A61K 39/00</b> <b>C07K 14/315</b><br><b>A61K 39/09</b> <b>C07K 16/12</b>   | (62) 14799919.7 / 3 060 303  | <b>A61K 36/28</b> → (51) <b>A61K 31/02</b>   |
| (52) <b>A61K 39/092; A61K 31/7088;</b><br><b>C07K 14/315; C07K 16/1275;</b><br><b>A61K 2039/543; A61K 2039/552</b>   | <b>A61K 31/7105</b> → (51) <b>A61K 48/00</b>   | <b>A61K 36/53</b> → (51) <b>A61K 31/02</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 16193491.4 (22) 25.05.2011   | <b>A61K 31/7105</b> → (51) <b>A61K 9/14</b>  | <b>A61K 36/56</b> → (51) <b>A61K 31/7048</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | <b>A61K 31/711</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>   | <b>A61K 36/67</b> → (51) <b>A61K 31/164</b>  |
| (43) 01.03.2017  | <b>A61K 31/712</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>   | <b>A61K 36/9066</b> → (51) <b>A61K 31/164</b>  |
| (30) 26.05.2010 US 348376 P  | <b>A61K 31/712</b> → (51) <b>C12N 15/113</b>   | <b>A61K 38/03</b> → (51) <b>A61K 39/108</b>  |
| (54) • <b>IMPFFSTOFF GEGEN STREPTOKOKKENINFEKTIONEN AUF DER BASIS VON REKOMBINANTEN FUSIONS-PROTEINEN</b><br>• <b>VACCINE AGAINST STREPTOCOCCAL INFECTIONS BASED ON RECOMBINANT FUSION PROTEINS</b><br>• <b>VACCIN CONTRE DES INFECTIONS STREPTOCOCCIQUES BASÉ SUR DES PROTÉINES DE FUSION RECOMBINANTES</b>   | <b>A61K 31/727</b> → (51) <b>A61K 31/18</b>  | <b>A61K 38/03</b> → (51) <b>A61K 9/14</b>  |
| (73) Intervacc AB, P.O. Box 112, 129 22<br>Hägersten, SE   | <b>A61K 31/765</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>   | <b>A61K 38/06</b> → (51) <b>A61K 31/4184</b>   |
| (72) GUSS, Bengt, 756 52 Uppsala, SE<br>FLOCK, Jan-Ingmar, 167 67 Bromma, SE   | <b>A61K 31/785</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>   | (51) <b>A61K 38/08</b> (11) <b>3 375 450 B1</b><br><b>A61K 9/00</b> <b>A61P 9/10</b><br><b>A61M 11/06</b>  |
|  | <b>A61K 35/00</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>  | (52) <b>A61K 38/08; A61K 9/00; A61P 9/10</b>   |
|  | <b>A61K 35/17</b> → (51) <b>A01N 1/02</b>  | (25) Ko (26) En<br>(21) 16864633.9 (22) 14.11.2016   |
|  | <b>A61K 35/17</b> → (51) <b>C07K 14/725</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
|  | <b>A61K 35/17</b> → (51) <b>C12N 5/0786</b>  | (43) 19.09.2018  |
|  | <b>A61K 35/34</b> → (51) <b>C12N 5/077</b>   | (86) KR 2016/013075 14.11.2016   |
|  | <b>A61K 35/545</b> → (51) <b>C12N 5/077</b>  | (87) WO 2017/082707 2017/20 18.05.2017   |
| (51) <b>A61K 35/76</b> (11) <b>3 740 222 B1</b><br><b>C12N 15/68</b>   | <b>A61K 35/545</b> → (51) <b>C12N 5/077</b>  | (30) 13.11.2015 KR 20150159982   |
| (52) <b>C12N 15/86; C12N 2750/14122;</b><br><b>C12N 2750/14143; C12N 2750/14145;</b><br><b>C12N 2750/14171</b>   |  | (54) • <b>ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON EINER ISCHÄMISCHEN ZEREBROVASKULÄREN ERKRANKUNG ÜBER NASALE VERABREICHUNG</b><br>• <b>COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING AN ISCHEMIC CEREBROVASCULAR DISEASE THROUGH NASAL ADMINISTRATION</b><br>• <b>COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE CÉRÉBROVASCULAIRE ISCHÉMIQUE PAR ADMINISTRATION NASALE</b> |
| (25) En (26) En  |  | (73) Industry - University Cooperation<br>Foundation Hanyang University, Hanyang   |

- Univ. 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
- (72) LEE, Sang-Kyung, Seoul 05572, KR  
ULLAH, Irfan, Seoul 04763, KR  
CHUNG, Kun Ho, Seoul 05003, KR  
OH, Jung Ju, Namyangju-si Gyeonggi-do 12251, KR  
LEE, Min Hyung, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13836, KR  
KUMAR, Priti, Guilford, Connecticut 06437, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- A61K 38/08** → (51) **A61K 9/19**
- 
- A61K 38/08** → (51) **C07K 14/705**
- 
- A61K 38/10** → (51) **C07K 14/705**
- 
- A61K 38/12** → (51) **A61K 9/19**
- 
- A61K 38/13** → (51) **A61J 1/06**
- 
- A61K 38/16** → (51) **A61K 39/108**
- 
- A61K 38/17** → (51) **C07K 14/705**
- 
- A61K 38/36** → (51) **C07K 14/75**
- 
- A61K 38/46** → (51) **C07K 14/725**
- 
- A61K 38/53** → (51) **A61K 31/7105**
- 
- A61K 39/00** → (51) **A61K 31/7088**
- 
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395**
- 
- A61K 39/00** → (51) **A61P 35/02**
- 
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/725**
- 
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
- 
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/32**
- 
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/85**
- 
- A61K 39/09** → (51) **A61K 31/7088**
- 
- (51) **A61K 39/108** (11) **3 485 907 B1**  
**C07K 14/26** **G01N 33/569**  
**A61K 38/16** **C07K 16/12**  
**C12N 15/70** **C12N 15/75**  
**C12N 15/79** **A61K 38/03**
- (52) **A61K 39/0266; A61K 38/03;**  
**A61K 38/164; C07K 14/26;**  
**G01N 33/56916; G01N 2333/26;**  
**G01N 2469/20**
- (25) En (26) En  
(21) 18209490.4 (22) 12.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019  
(30) 12.01.2015 EP 15150819
- (54) • **BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE VON K.-PNEUMONIAE-INFEKTIONEN**  
• **TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF K. PNEUMONIAE INFECTION**  
• **TRAITEMENT ET PROPHYLAXIE D'UNE INFECTION K. PNEUMONIAE**
- (73) Evaxion Biotech ApS, Dr. Neergaards Vej 5f, 2970 Hørsholm, DK
- (72) MØLLER, Niels Iversen, 2970 Hørsholm, DK  
MATTSSON, Andreas Holm, 2970 Hørsholm, DK
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
- (62) 16700429.0 / 3 244 918
- 
- A61K 39/39** → (51) **C12N 15/85**
- 
- (51) **A61K 39/395** (11) **2 968 536 B1**  
**A61K 31/137** **A61K 31/365**  
**A61K 31/437** **A61K 31/505**  
**A61K 31/52** **A61K 31/65**  
**A61K 31/704** **A61K 31/706**  
**A61K 31/7064** **A61K 31/711**  
**A61K 31/712** **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/713; A61K 31/137;**  
**A61K 31/365; A61K 31/437;**  
**A61K 31/505; A61K 31/513;**  
**A61K 31/52; A61K 31/65; A61K 31/704;**  
**A61K 31/706; A61K 31/7064;**  
**A61K 31/711; A61K 31/712;**  
**A61K 39/39558; A61P 35/00;**  
**C07K 16/2803**
- (25) En (26) En  
(21) 14718255.4 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/025989 13.03.2014  
(87) WO 2014/160183 2014/40 02.10.2014  
(30) 13.03.2013 US 201361779587 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR MODULIERUNG VON CHEMOTHERAPEUTISCHER ZYTOTOXIZITÄT**  
• **METHODS FOR MODULATING CHEMOTHERAPEUTIC CYTOTOXICITY**  
• **PROCÉDÉS DE MODULATION DE LA CYTOTOXICITÉ CHIMIOTHÉRAPEUTIQUE**
- (73) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
- (72) ROBERTS, David, D., Bethesda, MA 20814, US  
SOTO PANTOJA, David, R., Bethesda, MD 20814, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **A61K 39/395** (11) **3 335 729 B1**  
**A61K 47/18** **A61K 47/02**  
**A61K 47/26** **A61K 47/10**  
**A61K 9/08**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/08;**  
**A61K 47/02; A61K 47/183; A61K 47/26;**  
**C07K 14/7151; C07K 2319/30**
- (25) Es (26) En  
(21) 16835520.4 (22) 09.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018  
(86) MX 2016/000082 09.08.2016  
(87) WO 2017/026881 2017/07 16.02.2017  
(30) 13.08.2015 MX 2015010517
- (54) • **ETANERCEPTZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER STABILITÄT**  
• **ETANERCEPT COMPOSITION HAVING IMPROVED STABILITY**  
• **COMPOSITION À STABILITÉ AMÉLIORÉE D'ÉTANERCEPT**
- (73) Landsteiner Scientific S.A. de C.V., Av. Periférico Sur n° 4118 Torre Zafiro I Piso 6 Colonia Jardines del Pedregal, 01900 Distrito Federal, MX
- (72) KURI BREÑA ROMERO DE TERREROS, Francisco, Ciudad de México 01900, MX  
Izquierdo Blanco, Maria Alicia, Acopat ID General Salazar, 10, 48012 Bilbao, ES
- 
- (51) **A61K 39/395** (11) **3 463 457 B1**  
**C07K 16/28** **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/39558; A61P 35/00;**  
**A61P 35/02; C07K 16/2818;**  
**A61K 45/06; A61K 2039/505;**  
**C07K 2317/76**
- (25) En (26) En  
(21) 17730627.1 (22) 01.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 10.04.2019  
(86) US 2017/035492 01.06.2017  
(87) WO 2017/210453 2017/49 07.12.2017  
(30) 02.06.2016 US 201662344880 P
- (54) • **PD-1 BLOCKADE MIT NIVOLUMAB IN DER HARTNÄCKIGEN HODGKIN LYMPHOM**  
• **PD-1 BLOCKADE WITH NIVOLUMAB IN REFRACTORY HODGKIN'S LYMPHOMA**  
• **BLOCAGE DE PD-1 A L'AIDE DE NIVOLUMAB DANS LES CAS DE LYMPHOMME DE HODGKIN REFRACTAIRE**
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) FARSACI, Benedetto, Princeton New Jersey 08543, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- A61K 39/395** → (51) **A61P 35/02**
- 
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/10**
- 
- A61K 41/00** → (51) **C07D 487/04**
- 
- (51) **A61K 45/00** (11) **3 110 449 B1**  
**A61P 9/00**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/155;**  
**A61K 31/4439; A61K 31/4985;**  
**A61K 31/522; A61K 31/64; A61P 3/10;**  
**A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 13/12;**  
**A61P 43/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15707338.8 (22) 27.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017  
(86) EP 2015/054114 27.02.2015  
(87) WO 2015/128453 2015/35 03.09.2015  
(30) 28.02.2014 EP 14157222
- (54) • **MEDIZINISCHE VERWENDUNG EINES DPP-4-INHIBITORS**  
• **MEDICAL USE OF A DPP-4 INHIBITOR**  
• **UTILISATION MÉDICALE D'UN INHIBITEUR DE DPP-4**
- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) KLEIN, Thomas, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
ADVANI, Andrew, Toronto, Ontario M5C 2T2, CA  
CONNELLY, Kim Alexander, Toronto, Ontario M5C 2T2, CA  
GILBERT, Richard Ernest, Toronto, Ontario M5C 2T2, CA
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/22</b>   | <b>A61K 47/24</b> → (51) <b>A61K 31/40</b>  | • <b>INTRACELLULAR SUBSTANCE TRANSPORT SYSTEM AND USE THEREOF</b>   |
| <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/225</b>  | <b>A61K 47/24</b> → (51) <b>A61K 47/69</b>  | • <b>SYSTÈME DE TRANSPORT DE SUBSTANCE INTRACELLULAIRE ET UTILISATION DE CE-LUI-CI</b>  |
| <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/404</b>  | <b>A61K 47/26</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>   | (73) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP   |
| <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 31/41</b>   | <b>A61K 47/26</b> → (51) <b>A61K 9/19</b>   | (72) NISHIMURA, Shin-Ichiro, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP  |
| <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>  | <b>A61K 47/32</b> → (51) <b>A61K 47/38</b>  | (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE  |
| <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>A61P 35/02</b>   | <b>A61K 47/34</b> → (51) <b>A61K 47/69</b>  |   |
| <b>A61K 45/06</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>  | <b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>   |   |
| (51) <b>A61K 47/02</b> (11) <b>3 583 953 B1</b>  | <b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A61K 9/70</b>   | (51) <b>A61K 48/00</b> (11) <b>3 628 334 B1</b>   |
| <b>A61K 47/12</b> <b>A61K 9/00</b>   | (51) <b>A61K 47/38</b> (11) <b>3 120 871 B1</b>   | <b>A61K 31/7105</b> <b>C12N 15/86</b>   |
| <b>A61K 31/7088</b> <b>C12N 15/87</b>  | <b>A61K 9/14</b> <b>A61K 47/32</b>  | (52) <b>A61K 9/0019; A61K 9/0048; A61K 31/7105; A61K 38/1709; A61P 27/02; A61P 43/00; C12N 15/113; C12N 15/86; C12N 2310/141; C12N 2320/34; C12N 2330/51; C12N 2750/14143</b> |
| <b>A61K 48/00</b>  | <b>A61K 31/4422</b> <b>A61P 9/12</b>  | (25) En (26) En   |
| (52) <b>A61K 39/00; A61K 9/0019; A61K 31/7088; A61K 31/7105; A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 48/0008; A61K 48/005; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/08; A61P 43/00; A61K 2039/53</b> | <b>A61P 25/18</b> <b>A61P 43/00</b>   | (21) 19186929.6 (22) 20.03.2015   |
| (25) De (26) De  | (52) <b>A61K 9/146; A61K 9/145; A61K 31/4422; A61K 31/501; A61P 9/12; A61P 25/18; A61P 43/00</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (21) 19176589.0 (22) 19.05.2006  | (25) Ja (26) En   | (43) 01.04.2020   |
| (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  | (21) 15764152.3 (22) 17.03.2015   | (30) 21.03.2014 US 201461969027 P   |
| (43) 25.12.2019  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                          | (54) • <b>GENTHERAPIE FÜR RETINITIS PIGMENTOSA</b>  |
| (30) 19.05.2005 DE 102005023170  | (43) 25.01.2017   | • <b>GENE THERAPY FOR RETINITIS PIGMENTOSA</b>  |
| (54) • <b>OPTIMIERTE INJEKTIONS-LÖSUNG FÜR MRNA</b>  | (86) JP 2015/057855 17.03.2015  | • <b>THÉRAPIE GÉNIQUE POUR RÉTINITE PIGMENTAIRE</b>   |
| • <b>OPTIMISED INJECTION FORMULATION FOR MRNA</b>  | (87) WO 2015/141662 2015/38 24.09.2015  | (73) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US   |
| • <b>FORMULE D'INJECTION OPTIMISÉE POUR ARNM</b>   | (30) 18.03.2014 JP 2014055543   | (72) O'RIORDAN, Catherine, Bridgewater, NJ 08807, US  |
| (73) CureVac SE, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE  | (54) • <b>FESTSTOFFDISPERSION</b>   | ADAMOWICZ, Matthew, Bridgewater, NJ 08807, US   |
| (72) HOERR, Ingmar, 72076 Tübingen, DE   | • <b>SOLID DISPERSION</b>   | (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE  |
| (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE   | • <b>DISPERSION SOLIDE</b>  | (62) 15716232.2 / 3 119 437   |
| (62) 16001381.9 / 3 153 179 06742996.9 / 1 881 847   | (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP                                      |   |
|  | (72) NOMURA, Yukihiro, Osaka-shi Osaka 532-0024, JP   |   |
|  | TSUSHIMA, Yuki, Osaka-shi Osaka 532-0024, JP  |   |
|  | EBISAWA, Yutaka, Osaka-shi Osaka 532-0024, JP   |   |
|  | (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB   |   |
| <b>A61K 47/02</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>  | <b>A61K 47/38</b> → (51) <b>A61K 31/7076</b>  | <b>A61K 48/00</b> → (51) <b>A61K 31/7105</b>  |
| <b>A61K 47/06</b> → (51) <b>A61K 9/48</b>  | <b>A61K 47/40</b> → (51) <b>A61K 31/454</b>   | <b>A61K 48/00</b> → (51) <b>A61K 47/02</b>  |
| <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 31/00</b>   | <b>A61K 47/44</b> → (51) <b>A61K 9/48</b>   | <b>A61K 48/00</b> → (51) <b>C12N 15/85</b>  |
| <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 31/02</b>   | <b>A61K 47/46</b> → (51) <b>A61K 31/02</b>  | <b>A61K 48/00</b> → (51) <b>C12N 9/22</b>   |
| <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>  | (51) <b>A61K 47/69</b> (11) <b>3 409 772 B1</b>   | <b>A61K 49/00</b> → (51) <b>C07K 14/78</b>  |
| <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>  | <b>A61K 47/24</b> <b>A61K 47/34</b>   | <b>A61K 51/08</b> → (51) <b>C07K 14/78</b>  |
| <b>A61K 47/10</b> → (51) <b>A61K 9/19</b>  | <b>A61K 31/44</b> <b>A61K 9/14</b>  | (51) <b>A61L 2/08</b> (11) <b>3 305 329 B1</b>  |
| <b>A61K 47/12</b> → (51) <b>A61K 31/454</b>  | <b>A61P 35/00</b> <b>A61P 43/00</b>   | <b>G21K 5/04</b> <b>B65B 55/08</b>  |
| <b>A61K 47/12</b> → (51) <b>A61K 47/02</b>   | <b>C12N 9/99</b> <b>B82Y 5/00</b>   | <b>G21K 5/10</b> <b>A61L 2/20</b>   |
| <b>A61K 47/12</b> → (51) <b>A61K 9/19</b>  | (52) <b>A61K 9/14; A61K 31/44; A61K 45/00; A61K 47/24; A61K 47/34; A61K 47/6923; A61K 47/6925; A61P 35/00; A61P 43/00; C12N 9/99; B82Y 5/00</b> | <b>A61L 101/22</b>  |
| <b>A61K 47/14</b> → (51) <b>A61K 9/48</b>  | (25) Ja (26) En   | (52) <b>B65B 55/08; A61L 2/08; A61L 2/20; G21K 5/04; G21K 5/10</b>  |
| <b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>  | (21) 17744471.8 (22) 27.01.2017   | (25) Ja (26) En   |
| <b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                          | (21) 16799796.4 (22) 10.05.2016   |
| <b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>  | (43) 05.12.2018   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 9/19</b>  | (86) JP 2017/003880 27.01.2017  | (43) 11.04.2018   |
| <b>A61K 47/20</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>  | (87) WO 2017/131242 2017/31 03.08.2017  | (86) JP 2016/063901 10.05.2016  |
|  | (30) 29.01.2016 JP 2016015760   | (87) WO 2016/190088 2016/48 01.12.2016  |
|  | (54) • <b>SYSTEM ZUM TRANSPORT INTRAZELLULÄ-RER SUBSTANZEN UND VERWENDUNG DAVON</b>   | (30) 27.05.2015 JP 2015107737   |
|  |   | (54) • <b>ELEKTRO-NENBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG</b>  |
|  |   | • <b>ELECTRON BEAM IRRADIATION DEVICE</b>   |
|  |   | • <b>DISPOSITIF D'IRRADIATION DE FAISCEAU D'ÉLECTRONS</b>   |
|  |   | (73) Airex Co., Ltd., 14-13, Tsubaki-cho  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Nakamura-ku, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP   | <b>A61L 27/22</b> → (51) <b>B29C 64/118</b>   | (43) 23.02.2022   |
| (72) KAWASAKI, Koji, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP   | <b>A61L 27/26</b> → (51) <b>A61F 2/00</b>   | (86) US 2019/055373 09.10.2019  |
| KAKUDA, Daisuke, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP   | <b>A61L 27/26</b> → (51) <b>B29C 64/118</b>   | (87) WO 2020/214204 2020/43 22.10.2020  |
| MASUDOME, Jun, Nagoya-shi Aichi 453-0015, JP   | <b>A61L 27/34</b> → (51) <b>A61F 2/86</b>   | (30) 18.04.2019 US 201916388244   |
| (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE                                       | <b>A61L 27/36</b> → (51) <b>A61L 27/50</b>  | (54) • <b>LAPAROSKOPISCHE FLEXIBLE SAUGVORRICHTUNG UND ZUEGHÖRIGES VERFAHREN</b>        |
| <b>A61L 2/18</b> → (51) <b>C11D 3/39</b>   | (51) <b>A61L 27/50</b> (11) <b>3 130 360 B1</b>                                     | • <b>LAPAROSCOPIC FLEXIBLE SUCTION DEVICE AND ASSOCIATED METHODOLOGY</b>                |
| <b>A61L 2/20</b> → (51) <b>A61L 2/08</b>   | <b>A61L 27/36</b> <b>A61L 27/56</b>   | • <b>DISPOSITIF LAPAROSCOPIQUE SOUPLE D'ASPIRATION ET METHODOLOGIE ASSOCIÉE</b>         |
| (51) <b>A61L 2/26</b> (11) <b>3 281 645 B1</b>   | <b>B32B 5/26</b> <b>B32B 5/06</b>   | (73) Platform Innovations Inc., 4851 Tamiami Trail N., Suite 200, Naples, FL 34103, US  |
| <b>A61L 2/18</b> <b>A61B 1/12</b>  | (52) <b>A61L 27/3633; A61L 27/14;</b>   | (72) NOVELL, Robert, F., Colorado Springs, CO 80905, US                                 |
| (52) <b>A61B 1/123; A61L 2/26;</b> <b>A61L 2/18;</b>   | <b>A61L 27/38; A61L 27/50; A61L 27/56;</b>  | (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB |
| <b>A61L 2202/17; A61L 2202/24</b>  | <b>B32B 5/06; B32B 5/26; B32B 2262/08;</b>  |   |
| (25) En (26) En  | <b>B32B 2307/7163; B32B 2535/00</b>   |   |
| (21) 17185157.9 (22) 07.08.2017  | (25) En (26) En   |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   | (21) 16187361.7 (22) 10.06.2009   |   |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   | (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  |   |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  | FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  |   |
| RO RS SE SI SK SM TR   | LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO   |   |
| (43) 14.02.2018  | SE SI SK TR   |   |
| (30) 08.08.2016 US 201615230661  | (43) 15.02.2017   |   |
| (54) • <b>MERKMALE ZUR VERHINDERUNG DER VERUNREINIGUNG EINES ENDOSKOPS AUS EINEM WIEDERAUFBEREITUNGSSYSTEM</b>                 | (30) 10.06.2008 US 60316 P  |   |
| • <b>FEATURES TO PREVENT CROSS-CONTAMINATION OF ENDOSCOPE FROM REPROCESSING SYSTEM</b>   | (54) • <b>GESTEPPTES IMPLANTIERBARES GRAFT-TRANSPLANTAT</b>                         |   |
| • <b>CARACTÉRISTIQUES POUR EMPÊCHER UNE CONTAMINATION CROISÉE D'UN SYSTÈME DE RETRAITEMENT D'ENDOSCOPE</b>                     | • <b>QUILTED IMPLANTABLE GRAFT</b>  |   |
| (73) ASP Global Manufacturing GmbH, Im Majorenacker 10, 8207 Schaffhausen, CH  | • <b>GREFFON IMPLANTABLE MATELASSÉ</b>  |   |
| (72) NGUYEN, Nick N, Irvine, CA 92618, US  | (73) Cook Biotech Incorporated, 1425 Innovation Place, West Lafayette, IN 47906, US |   |
| (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB   | (72) Miller, Jeffrey, East Haven, CT Connecticut 06512, US                          |   |
| <b>A61L 9/03</b> → (51) <b>A61L 9/12</b>   | Patel, Umesh H, West Lafayette, IN Indiana 47906, US                                |   |
| (51) <b>A61L 9/12</b> (11) <b>3 868 412 B1</b>   | (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB                         |   |
| <b>A61L 9/03</b> <b>B65D 39/00</b>   | (60) 23175467.2   |   |
| <b>B65D 41/04</b>  | (62) 09763505.6 / 2 300 066   |   |
| (52) <b>A61L 9/037; A61L 9/127;</b>  | <b>A61L 27/54</b> → (51) <b>A61F 2/00</b>   |   |
| <b>B65D 41/0428; A61L 2209/13;</b>   | <b>A61L 27/54</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>   |   |
| <b>B65D 2251/023</b>   | <b>A61L 27/56</b> → (51) <b>A61F 2/00</b>   |   |
| (25) Es (26) En  | <b>A61L 27/56</b> → (51) <b>A61L 27/50</b>  |   |
| (21) 21156661.7 (22) 11.02.2021  | <b>A61L 27/58</b> → (51) <b>A61F 2/00</b>   |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   | <b>A61L 29/16</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>   |   |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   | <b>A61L 29/16</b> → (51) <b>A61M 25/10</b>  |   |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  | <b>A61L 31/16</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>   |   |
| RO RS SE SI SK SM TR   | <b>A61L 101/22</b> → (51) <b>A61L 2/08</b>  |   |
| (43) 25.08.2021  | (51) <b>A61M 1/00</b> (11) <b>3 955 981 B1</b>                                      |   |
| (30) 13.02.2020 ES 202030228 U   | <b>A61B 17/00</b> <b>A61M 25/00</b>   |   |
| (54) • <b>OBERTEILE FÜR BEHÄLTNER</b>  | <b>A61M 25/01</b> <b>A61M 3/02</b>  |   |
| • <b>TOP FOR CONTAINER</b>   | (52) <b>A61M 3/0279; A61M 1/77;</b>   |   |
| • <b>PARTIE SUPÉRIEURE POUR RÉCIPIENT</b>  | <b>A61M 1/84; A61M 1/85;</b>  |   |
| (73) ZENIT Estudio de Diseño e Innovación S.L., Calle Amadeo de Sabaoya 1, puerta 1ª, 46010 Valencia, ES                       | <b>A61M 25/0041; A61M 25/0102;</b>  |   |
| (72) BLASCO FEO, VICENTE, 46010 Valencia, ES   | <b>A61B 17/00234; A61B 2017/00323;</b>  |   |
| (74) Soler Lerma, Santiago, Vitoria de Lerma Asociados International Department C/Poeta Querol nº 1 pta 10, 46002 Valencia, ES | <b>A61B 2017/00331; A61B 2017/00336;</b>  |   |
| <b>A61L 24/00</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>  | <b>A61B 2017/00862; A61B 2017/00867;</b>  |   |
| <b>A61L 24/06</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>  | <b>A61B 2017/00876; A61B 2217/005;</b>  |   |
| <b>A61L 27/00</b> → (51) <b>B29C 64/118</b>  | <b>A61B 2217/007; A61M 25/007;</b>  |   |
| <b>A61L 27/18</b> → (51) <b>B29C 64/118</b>  | <b>A61M 25/008; A61M 25/0147;</b>   |   |
|  | <b>A61M 25/0158; A61M 2205/0266</b>   |   |
|  | (25) En (26) En   |   |
|  | (21) 19794386.3 (22) 09.10.2019   |   |
|  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |   |
|  | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |   |
|  | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |   |
|  | RO RS SE SI SK SM TR  |   |
|  | (43) 10.06.2020   |   |
|  | (30) 20.02.2015 US 201562118632 P   |   |
|  | (54) • <b>HALTER FÜR VERBUNDFLÜSSIGKEITSBEUTELSYSTEM</b>                            |   |
|  | • <b>COMPOSITE LIQUID BAG SYSTEM HOLDER</b>   |   |
|  | • <b>SUPPORT DE SYSTÈME DE POCHE DE LIQUIDE COMPOSITE</b>                           |   |
|  | (73) Terumo BCT, Inc., 10811 West Collins Avenue, Lakewood, CO 80215, US            |   |
|  | Andreas Hettich GmbH & Co KG, Föhrenstrasse 12, 78532 Tuttlingen, DE                |   |
|  | (72) NACKAERTS, Kris, 3001 Leuven, BE   |   |
|  | HIRABUKI, Makoto, 3001 Leuven, BE   |   |
|  | GEISELMANN, Marcellus, 78432 Tuttlingen, DE   |   |
|  | ELLINGBOE, Bruce, Littleton, CO Colorado 80120, US                                  |   |
|  | NGUYEN, Hong Duc, Denver, CO Colorado 80238, US                                     |   |
|  | TAGA, Timothy M., Arvada, CO Colorado 80007, US                                     |   |
|  | TICHOTA, Ross G., Englewood, CO Colorado 80113, US                                  |   |
|  | IMAI, Tadashi, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0004, JP                                |   |
|  | BRENDLE, Armin, 78259 Muehlhausen-Ehingen, DE                                       |   |

PABST, Christoph, 78315 Radolfzell, DE  
BISET, Roland, 2620 Hemiksem, BE  
MERTENS, Wilfried, 3511 Limburg, BE  
EBERLE, Klaus-Günter, 78531 Tuttlingen,  
DE  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB  
(62) 16706765.1 / 3 258 980

**A61M 1/02** → (51) **A61M 39/28**

(51) **A61M 1/28** (11) **3 481 458 B1**  
(52) **A61M 1/28; A61M 1/1524;**  
**A61M 1/153; A61M 1/154;**  
**A61M 1/155; A61M 1/159;**  
A61M 1/281; A61M 2205/127;  
A61M 2205/3368; A61M 2205/3673  
(25) En (26) En  
(21) 17778106.9 (22) 21.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.05.2019  
(86) US 2017/052667 21.09.2017  
(87) WO 2018/067317 2018/15 12.04.2018  
(30) 04.10.2016 US 201615284792  
(54) • **TEMPERATURKONTROLLE EINES MEDIZI-**  
**NISCHEN FLUIDS**  
• **MEDICAL FLUID TEMPERATURE CONTROL**  
• **CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE D'UN**  
**FLUID MÉDICAL**  
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920  
Winter Street, Waltham, MA 02451-1457,  
US  
(72) CRAWFORD, William Scott, Palo Alto,  
California 94301, US  
OHLINE, Robert Matthew, Redwood City,  
California 94061, US  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  
München, DE  
(60) 23165089.6

**A61M 1/34** → (51) **A61F 2/02**

(51) **A61M 1/36** (11) **3 868 418 B1**  
(52) **A61M 1/3683; A61M 1/3621;**  
**A61M 1/367; A61M 1/3627;**  
A61M 1/3643; A61M 2205/7518;  
A61M 2205/7545  
(25) De (26) De  
(21) 21158510.4 (22) 22.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.08.2021  
(30) 24.02.2020 DE 102020202351  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**  
**BILDEN EINES FLUIDKREISLAUFSYSTEMS**  
**SOWIE FLUIDKREISLAUFSYSTEM MIT EI-**  
**NER DERARTIGEN VORRICHTUNG**  
• **DEVICE AND METHOD FOR FORMING A**  
**FLUID CIRCULATION SYSTEM AND FLUID**  
**CIRCULATION SYSTEM COMPRISING**  
**SUCH A DEVICE**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION**  
**D'UN SYSTÈME DE CIRCUIT DE FLUIDE,**  
**AINSI QUE SYSTÈME DE CIRCUIT DE**  
**FLUIDE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF**  
(73) Weber, Waldfried, Dahlienstrasse 6, 90556  
Seukendorf, DE  
(72) Weber, Waldfried, 90556 Seukendorf, DE  
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,  
90402 Nürnberg, DE

**A61M 1/36** → (51) **A61F 2/02**

**A61M 1/36** → (51) **A61M 1/02**

**A61M 1/36** → (51) **A61M 25/00**

**A61M 3/02** → (51) **A61M 1/00**

**A61M 5/14** → (51) **A61J 1/20**

**A61M 5/14** → (51) **A61M 5/168**

**A61M 5/142** → (51) **A61M 5/44**

**A61M 5/158** → (51) **A61M 39/26**

(51) **A61M 5/168** (11) **3 062 841 B1**  
**A61M 39/10** **A61M 5/14**  
(52) **A61M 5/1413; A61M 5/16831;**  
A61M 2039/1094; A61M 2205/6036;  
A61M 2205/6045  
(25) En (26) En  
(21) 14799594.8 (22) 24.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2016  
(86) US 2014/062189 24.10.2014  
(87) WO 2015/061693 2015/17 30.04.2015  
(30) 24.10.2013 US 201361895270 P  
24.10.2013 US 201361895279 P  
24.10.2013 US 201361895288 P  
29.01.2014 US 201461932835 P  
12.06.2014 US 201462011306 P  
(54) • **INFUSION SYSTEM ZUR VERMEIDUNG**  
**FALSCH CHANNELING MEHRERER MEDI-**  
**KAMENTE**  
• **INFUSION SYSTEM EMPLOYING AN INFU-**  
**SION SET FOR PREVENTING MISCHAN-**  
**NELING OF MULTIPLE MEDICAMENTS**  
• **SYSTÈME DE PERFUSION POUR PRÉVENIR**  
**FAUX CHANNELING DE MEDICAMENTS**  
**MULTIPLES**  
(73) Trustees of Boston University, 108 Bay  
State Road, Boston, MA 02215, US  
(72) EL-KHATIB, Firas H., Allston, MA 02134, US  
RAMEY, Kirk D., Pompano Beach, FL 33062,  
US  
DAMIANO, Edward R., Acton, MA 01720, US  
(74) Windsor, Louise, et al, Sweetinburgh &  
Windsor Churchill Court 3 Manor Royal,  
Crawley, West Sussex RH10 9LU, GB

**A61M 5/168** → (51) **A61M 5/172**

(51) **A61M 5/172** (11) **3 374 004 B1**  
**A61M 5/168** **A61M 5/145**  
(52) **A61M 5/1723; A61B 5/14532;**  
**A61B 5/4839; A61M 5/14248;**  
**A61M 5/145; G16H 20/17;**  
**G16H 40/67; A61B 2562/0295;**  
A61M 2005/14208; A61M 2205/3561;  
A61M 2205/3584; A61M 2205/502;  
A61M 2205/52; A61M 2230/005;  
A61M 2230/201; G16H 10/60;  
G16H 50/30  
(25) En (26) En  
(21) 17739083.8 (22) 13.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.09.2018  
(86) US 2017/013521 13.01.2017  
(87) WO 2017/124006 2017/29 20.07.2017  
(30) 14.01.2016 US 201662278978 P  
23.05.2016 US 201662340470 P  
(54) • **ANPASSUNG DER INSULINABGABERATEN**  
• **ADJUSTING INSULIN DELIVERY RATES**

• **AJUSTEMENT DES DÉBITS D'ADMINISTRA-**  
**TION D'INSULINE**  
(73) Bigfoot Biomedical, Inc., 1561 Buckeye Dr.,  
Milpitas, CA 93035, US  
(72) DESBOROUGH, Lane, Milpitas, CA 95035,  
US  
MAZLISH, Bryan, Milpitas, CA 95035, US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Herrmann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE  
(60) 18178056.0 / 3 443 998  
18178057.8 / 3 453 414

**A61M 5/172** → (51) **A61F 2/02**

**A61M 5/172** → (51) **G16H 50/50**

**A61M 5/32** → (51) **A61F 9/007**

(51) **A61M 5/44** (11) **3 903 002 B1**  
**F04B 43/12** **F04B 53/16**  
**F04B 53/22** **A61M 5/142**  
(52) **F04B 43/1253; A61M 5/14232;**  
**A61M 5/44; F04B 53/16; F04B 53/22**  
(25) En (26) En  
(21) 19849005.4 (22) 19.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.11.2021  
(86) US 2019/067431 19.12.2019  
(87) WO 2020/139688 2020/27 02.07.2020  
(30) 28.12.2018 US 201816234803  
(54) • **PUMPENKOPF FÜR EINE PERISTALTISCHE**  
**PUMPE**  
• **PUMP HEAD FOR A PERISTALTIC PUMP**  
• **TÊTE DE POMPE POUR POMPE PERISTAL-**  
**TIQUE**  
(73) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway,  
Alpharetta, GA 30004, US  
(72) WANG, Ruoya, Alpharetta, Georgia 30004,  
US  
BROWN, Michael D., Alpharetta, Georgia  
30004, US  
BARRETT, Jennifer J., Alpharetta, Georgia  
30004, US  
WU, Kun-Chi, Alpharetta, Georgia 30004,  
US  
COUCH, Claire B., Alpharetta, Georgia  
30004, US  
DRIVER, Ken, Alpharetta, Georgia 30004,  
US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61M 11/02** (11) **3 372 265 B1**  
**A61M 13/00** **A61M 15/02**  
**B05B 5/03** **B05B 5/053**  
**B05B 5/08** **B05B 5/12**  
(52) **A61M 11/02; A61M 13/00;**  
**A61M 15/02; B05B 5/03; B05B 5/0537;**  
**B05B 5/087; A61B 2218/003;**  
B05B 5/12

(25) En (26) En  
(21) 18164421.2 (22) 14.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.09.2018  
(30) 15.08.2014 GB 201414536  
(54) • **CHIRURGISCHE SPRÜHINSTRUMENTAN-**  
**ORDNUNGEN**  
• **SURGICAL SPRAY INSTRUMENT ASSEM-**  
**BLIES**  
• **ARRANGEMENTS À INSTRUMENTS CHI-**  
**RURGICAUX DE PULVÉRISATION**  
(73) Alesi Surgical Limited, Suite 18 Cardiff  
Medicentre, Heath Park Cardiff CF14 4UJ,

- (72) GB  
GRIFFITHS, Dominic, Cardiff, South Glamorgan CF14 4UJ, GB  
EVANS, Nicholas, Cardiff, South Glamorgan CF14 4UJ, GB  
BANNISTER, Peter, Cardiff, South Glamorgan CF14 4UJ, GB  
WARREN, Neil, Cardiff, South Glamorgan CF14 4UJ, GB  
AMOA, Francis Kweku Egyin, Cardiff, South Glamorgan CF14 4UJ, GB  
(74) Wynne-Jones IP Limited, Office 16A The Maltings East Tyndall Street, Cardiff, CF24 5EZ, GB  
(62) 15766563.9 / 3 180 059
- 
- A61M 11/06** → (51) **A61K 38/08**
- 
- A61M 13/00** → (51) **A61M 11/02**
- 
- A61M 15/02** → (51) **A61M 11/02**
- 
- A61M 15/06** → (51) **A24F 42/20**
- 
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 546 001 B1**  
**A61M 16/12** **A61M 16/10**  
**A61M 16/08** **A61M 16/16**  
(52) **A61M 16/0051; A61M 16/024;**  
**A61M 16/12; A61M 16/16;**  
A61M 16/085; A61M 2016/0021;  
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;  
A61M 2016/0039; A61M 2016/102;  
A61M 2202/0275; A61M 2205/13;  
A61M 2205/18; A61M 2205/3331;  
A61M 2205/3569; A61M 2205/3592;  
A61M 2205/505; A61M 2205/581;  
A61M 2205/582; A61M 2205/583  
(25) En (26) En  
(21) 19174932.4 (22) 18.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.10.2019  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON STICKSTOFFOXIDEN**  
• **NITRIC OXYDE DELIVERY APPARATUS**  
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION D'OXYDE NITRIQUE**  
(73) INOSYSTEMS, 7 Rue Georges Besse, 92160 Antony, FR  
(72) LINDKVIST, Leif, 168 72 Bromma, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE  
(62) 14736048.1 / 3 157 600
- 
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 964 253 B1**  
**A61B 5/087** **A61B 5/00**  
**A61B 5/0205** **A61B 5/085**  
**A61B 5/08** **G16H 20/00**  
**A61M 16/10** **A61B 5/091**  
**A61M 16/04**  
(52) **A61M 16/024; A61B 5/037;**  
**A61B 5/082; A61B 5/085; A61B 5/087;**  
**A61B 5/091; A61B 5/4836;** A61B 5/08;  
A61M 16/0415; A61M 16/0461;  
A61M 2016/0027; A61M 2016/0033;  
A61M 2205/502; A61M 2209/082;  
A61M 2209/084; A61M 2230/005;  
A61M 2230/04; A61M 2230/40;  
A61M 2230/42; A61M 2230/432;  
A61M 2230/46; A61M 2230/60  
(25) De (26) De  
(21) 21193003.7 (22) 25.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- 
- (43) 09.03.2022  
(30) 04.09.2020 DE 102020123138  
(54) • **COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN FESTLEGGUNG DER SOLLFREQUENZ EINES BEATMUNGSGERÄTS**  
• **COMPUTER PROGRAM AND DEVICE FOR AUTOMATICALLY DETERMINING THE TARGET FREQUENCY OF A BREATHING APPARATUS**  
• **PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DE LA FRÉQUENCE DE CONSIGNE D'UN RESPIRATEUR**  
(73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE  
(72) von Blumenthal, Tilman, 23558 Lübeck, DE  
Stender, Birgit, 23558 Lübeck, DE
- 
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 981 454 B1**  
(52) **A61M 16/024; A61M 16/0051;**  
A61M 16/0078; A61M 16/06;  
A61M 16/0858; A61M 16/1005;  
A61M 16/12; A61M 16/204;  
A61M 16/208; A61M 2016/0018;  
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;  
A61M 2202/02; A61M 2202/0208;  
A61M 2202/0225; A61M 2205/0216;  
A61M 2205/3334; A61M 2205/505;  
A61M 2205/8206  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21187891.3 (22) 27.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2022  
(30) 06.10.2020 FR 2010172  
(54) • **GERÄT UND ANLAGE ZUR THERAPEUTISCHEN GASVERSORGUNG EINES PATIENTEN MIT DURCHSATZSTEUERUNG**  
• **DEVICE AND SYSTEM FOR PROVIDING THERAPEUTIC GAS TO A PATIENT WITH CONTROL OF THE FLOW RATE**  
• **APPAREIL ET INSTALLATION DE FOURNITURE DE GAZ THÉRAPEUTIQUE À UN PATIENT AVEC CONTRÔLE DU DÉBIT**  
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR  
(72) BOULANGER, Thierry, Newark, 19702, US  
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
- 
- A61M 16/00** → (51) **A61H 23/02**
- 
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/16**
- 
- A61M 16/00** → (51) **A61M 39/00**
- 
- (51) **A61M 16/04** (11) **3 572 111 B1**  
**A61M 25/02**  
(52) **A61M 16/0497; A61B 1/00154;**  
**A61M 25/02;** A61M 16/0493;  
A61M 2025/0206; A61M 2025/022;  
A61M 2025/024; A61M 2025/0253  
(25) En (26) En  
(21) 18173703.2 (22) 22.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.11.2019  
(54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE MEDIZINISCHE LEITUNG**  
• **MEDICAL LINE SECUREMENT DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION DE TUBE MÉDICAL**  
(73) Novo Klinik-Service GmbH, Tech Park West Haus 15 Zum Frenser Feld 1, 50127 Bergheim, DE  
(72) Van der Vegt, Herman, 3512 LL Utrecht, NL  
Teunissen, Wilfred, 3514 AD Utrecht, NL  
Van Oudheusden, Freerk, 2215 RA Voorhout, NL  
(74) Kesselhut, Wolf, et al, Reble & Kesselhut PartG mbB Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE
- 
- A61M 16/04** → (51) **A61M 16/00**
- 
- A61M 16/08** → (51) **A61M 16/00**
- 
- A61M 16/08** → (51) **A61M 39/00**
- 
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/00**
- 
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/16**
- 
- A61M 16/12** → (51) **A61M 16/00**
- 
- A61M 16/12** → (51) **A61M 16/16**
- 
- (51) **A61M 16/16** (11) **3 148 624 B1**  
**G01N 29/024** **G01N 29/036**  
**G01F 1/66** **A61M 16/10**  
**A61M 16/12** **G01F 25/10**  
**A61M 16/00** **G01H 5/00**  
(52) **A61M 16/0066; A61M 16/024;**  
**A61M 16/122; A61M 16/16;**  
**G01F 1/66; G01F 1/662; G01F 25/10;**  
**G01H 5/00; G01N 29/024;**  
**G01N 29/036; A61M 16/161;**  
A61M 2016/1025; A61M 2202/0208;  
A61M 2205/3368; A61M 2205/3375;  
A61M 2205/50; A61M 2206/14;  
G01N 2291/0215; G01N 2291/02809;  
G01N 2291/02836  
(25) En (26) En  
(21) 15798891.6 (22) 27.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.04.2017  
(86) NZ 2015/050068 27.05.2015  
(87) WO 2015/183107 2015/48 03.12.2015  
(30) 27.05.2014 US 201462003423 P  
(54) • **GASMISCHUNG UND -MESSUNG FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG**  
• **GASES MIXING AND MEASURING FOR A MEDICAL DEVICE**  
• **MÉLANGE ET MESURE DE GAZ POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL**  
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ  
(72) VAN SCHALKWYK, Andre, Auckland 2013, NZ  
NEWLAND, Anthony James, Auckland 2013, NZ  
GLAVES, Rachael, Auckland 2013, NZ  
LIANG, Wenjie Robin, Auckland 2013, NZ  
JIANG-FOO, Winnie Yong, Auckland 2013, NZ  
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB  
(60) 23171381.9
- 
- A61M 16/16** → (51) **A61M 16/00**
- 
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 263 167 B1**  
**B29C 48/21**  
(52) **A61M 25/0009; A61M 25/0017;**  
**A61M 25/0045; A61M 25/0053;**  
**B29C 48/21; A61M 2025/0008;**



- A61M 2025/0046  
(25) En (26) En  
(21) 16177066.4 (22) 30.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.01.2018  
(54) • *HARNKATHETER MIT VARIERENDEN EI-  
GENSCHAFTEN*  
• *URINARY CATHETER WITH VARYING  
PROPERTIES*  
• *CATHÉTER URINAIRE AVEC DES PROPRIÉ-  
TÉS VARIABLES*
- (73) Wellspect AB, Aminogatan 1, 431 21  
Mölnådal, SE  
(72) Utas, Jan, 434 95 Kungsbacka, SE  
Dahlberg, Niklas, 443 34 Lerum, SE  
Lovmar, Martin, 431 69 Mölnådal, SE  
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property  
AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg,  
SE

(51) **A61M 25/00** (11) **3 325 075 B1**  
**A61M 1/36**

(52) **A61M 1/3661; A61M 25/003;**  
**A61M 2025/0031**

- (25) En (26) En  
(21) 16760162.4 (22) 20.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.05.2018  
(86) IB 2016/054317 20.07.2016  
(87) WO 2017/013598 2017/04 26.01.2017  
(30) 20.07.2015 US 201562194325 P  
(54) • *HÄMODIALYSEKATHETER MIT GEWELL-  
TEM SPITZEN*  
• *HEMODIALYSIS CATHETER WITH CORRUGATED TIPS*  
• *CATHÉTER D'HÉMODIALYSE AVEC EM-  
BOUITS ONDULÉS*
- (73) Pristine Access Technologies Ltd, c/o  
Access Medical Ventures 21 Ha'barzel  
Street, 6971029 Tel-Aviv, IL  
(72) TAL, Michael Gabriel, 56525 Savoyon, IL  
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21  
Helsingborg, SE

**A61M 25/00** → (51) **A61B 17/22**

**A61M 25/00** → (51) **A61B 5/15**

**A61M 25/00** → (51) **A61M 1/00**

**A61M 25/00** → (51) **A61M 25/10**

**A61M 25/01** → (51) **A61F 5/00**

**A61M 25/01** → (51) **A61M 1/00**

**A61M 25/01** → (51) **A61M 25/10**

**A61M 25/02** → (51) **A61M 16/04**

**A61M 25/06** → (51) **A61B 5/15**

**A61M 25/088** → (51) **A61M 25/10**

**A61M 25/09** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61M 25/10** (11) **3 406 294 B1**  
**A61K 31/337** **A61K 31/436**  
**A61L 29/16** **A61P 9/00**
- (52) **A61L 29/16; A61K 31/337;**  
**A61K 31/436; A61M 25/10; A61P 9/00;**  
**A61P 9/10; A61P 35/00;**  
**A61L 2300/416; A61L 2300/63**
- (25) Ja (26) En

- (21) 17770321.2 (22) 23.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.11.2018  
(86) JP 2017/011634 23.03.2017  
(87) WO 2017/164281 2017/39 28.09.2017  
(30) 23.03.2016 JP 2016058040  
(54) • *BALLOONKATHETER, VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG DAVON UND BEHANDLUNGS-  
VERFAHREN*  
• *BALLOON CATHETER AND PRODUCTION  
METHOD THEREFOR, AND TREATMENT  
METHOD*  
• *CATHÉTER À BALLONNET ET SON PROCÉ-  
DÉ DE PRODUCTION, ET PROCÉDÉ DE  
TRAITEMENT*
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-  
chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP  
(72) MURATA, Yu, Ashigarakami-gun Kanagawa  
259-0151, JP  
GOTO, Hiroshi, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 259-0151, JP  
SUZUKI, Ryosuke, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 259-0151, JP  
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·  
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479  
München, DE

(51) **A61M 25/10** (11) **3 620 201 B1**  
**A61F 2/958** **A61F 2/97**  
**B29C 48/00** **B29C 48/10**

(52) **A61M 25/10; A61M 25/1036;**  
**A61M 25/104; B29C 48/0019;**  
**B29C 48/0022; B29C 48/10;**  
**A61F 2/958; A61F 2/97;**  
**A61M 2025/105; A61M 2025/1081**

- (25) En (26) En  
(21) 19204539.1 (22) 02.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.03.2020  
(30) 03.05.2013 US 201361819433 P  
(54) • *ABZIEHBARE SCHUTZHÜLLE*  
• *PEELABLE PROTECTIVE SHEATH*  
• *GAINE PROTECTRICE PELABLE*
- (73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton  
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
(72) Poker, Rachel, Tempe, AZ 85281, US  
Asmus, Bruce, Hopkins, MN 55305, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(62) 14791225.7 / 2 991 718

(51) **A61M 25/10** (11) **3 834 879 B1**  
**A61M 25/09** **A61M 25/088**  
**A61M 29/02** **A61F 2/4**  
**A61M 25/01** **A61M 25/00**  
**A61F 2/958**

(52) **A61F 2/2433; A61M 25/0052;**  
**A61M 25/0147; A61M 25/1011;**  
**A61F 2002/9583; A61M 25/0051**

- (25) En (26) En  
(21) 20212343.6 (22) 10.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.06.2021  
(30) 11.02.2011 US 201161442044 P  
09.02.2012 US 201213370215  
(54) • *STABILITÄTSSVORRICHTUNG ZUR VERWEN-  
DUNG MIT PERKUTANEN ABGABESYS-  
TEMEN*  
• *STABILITY DEVICE FOR USE WITH PERCU-  
TANEOUS DELIVERY SYSTEMS*

- *DISPOSITIF STABILISATEUR POUR UNE  
UTILISATION AVEC DES SYSTÈMES D'AD-  
MINISTRATION PERCUTANÉE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One  
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) Madrid, Gilbert, IRVINE, CA 92614, US  
Winston, Matthew T., IRVINE, CA 92614, US  
Sok, Sam, IRVINE, CA 92614, US  
Le, Thanh Huy, IRVINE, CA 92614, US  
Tran, Tri D., IRVINE, CA 92614, US  
Le, Kim, IRVINE, CA 92614, US  
Franklin, Michael D., IRVINE, CA 92614, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE  
(62) 19166699.9 / 3 566 738  
15159370.4 / 2 921 198  
15156129.7  
12745325.6 / 2 673 037

**A61M 29/02** → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61M 31/00** (11) **3 736 015 B1**  
**A61K 9/00** **A61P 13/02**  
**A61P 13/10** **A61P 35/00**

(52) **A61K 9/0004; A61K 9/0034;**  
**A61M 31/002; A61P 13/02;**  
**A61P 13/10; A61P 35/00; A61K 9/0092**

- (25) En (26) En  
(21) 20174754.0 (22) 19.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.11.2020  
(30) 19.08.2013 US 201361867245 P  
13.09.2013 US 201361877610 P  
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ABGABE MEHRTEI-  
LIGER WIRKSTOFFE*  
• *MULTI-UNIT DRUG DELIVERY DEVICES*  
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉ-  
DICAMENT À UNITÉS MULTIPLES*
- (73) TARIS Biomedical LLC, 113 Hartwell  
Avenue, Lexington, Massachusetts 02421,  
US  
(72) LEE, Heejin, Bedford, Massachusetts  
02421, US  
DANIEL, Karen, Newton, Massachusetts  
02458, US  
SANSONE, Matthew, Dracut,  
Massachusetts 01826, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(62) 14756224.3 / 3 035 991

(51) **A61M 39/00** (11) **3 685 877 B1**  
**A61M 16/00** **B29C 53/14**  
**B29C 53/78** **B29C 53/84**  
**F16L 9/19** **A61M 16/08**

- (52) **A61M 39/00; A61M 16/0875;**  
**A61M 16/1095; B29C 53/60;**  
**B29C 53/785; A61M 5/44;**  
**A61M 16/0833; A61M 16/16;**  
**A61M 2205/3368; A61M 2205/75;**  
**A61M 2207/00; Y10T 29/49826**
- (25) En (26) En  
(21) 20164332.7 (22) 30.05.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.07.2020  
(30) 03.06.2011 US 201161492970 P  
13.03.2012 US 201261610109 P  
(54) • *MEDIZINISCHE SCHLÄUCHE MIT LEITEN-  
DEN FASERN UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG*  
• *MEDICAL TUBES COMPRISING CONDUCTIVE FILAMENTS AND METHODS OF MANUFACTURE*

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>TUBES MÉDICAUX COMPRENANTS DES FILAMENTS CONDUCTEURS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION</i></li> </ul>   | <p><b>A61M 60/30</b> → (51) <b>A61B 17/12</b></p> <hr/> <p><b>A61M 60/414</b> → (51) <b>A61B 17/12</b></p> <hr/> <p><b>A61M 60/50</b> → (51) <b>A61B 17/12</b></p> <hr/> <p><b>A61M 60/833</b> → (51) <b>A61B 17/12</b></p>  | <p><b>A61N 1/04</b> → (51) <b>A61N 1/05</b></p> <hr/> <p><b>A61N 1/04</b> → (51) <b>A61N 1/36</b></p>  |
| <p>(73) Fisher &amp; Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ</p> <p>(72) STOKS, Elmo Benson, 2013 Auckland, NZ NORTH, Charles Christopher, 2013 Auckland, NZ</p> <p>(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</p> <p>(60) 23166213.1</p> <p>(62) 12792886.9 / 2 714 181</p> <hr/> <p><b>A61M 39/06</b> → (51) <b>A61M 39/26</b></p> <hr/> <p><b>A61M 39/10</b> → (51) <b>A61B 5/15</b></p> <hr/> <p><b>A61M 39/10</b> → (51) <b>A61M 5/168</b></p> <hr/> <p><b>A61M 39/22</b> → (51) <b>A61F 2/24</b></p> <hr/> <p><b>A61M 39/22</b> → (51) <b>A61M 39/26</b></p>   | <p>(51) <b>A61N 1/00</b> (11) <b>3 718 596 B1</b><br/><b>A61N 1/36</b> <b>A61N 1/05</b></p> <p>(52) <b>A61N 1/36067; A61N 1/36082; A61N 1/36178; A61N 1/0534; A61N 1/36196</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 20175204.5 (22) 11.10.2012</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 07.10.2020</p> <p>(30) 11.10.2011 US 201161545791 P<br/>11.11.2011 US 201161558871 P</p> <p>(54) • <i>NICHT-REGULÄRE ELEKTRISCHE STIMULATIONSMUSTER ZUR BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN</i><br/>• <i>NON-REGULAR ELECTRICAL STIMULATION PATTERNS FOR TREATING NEUROLOGICAL DISORDERS</i><br/>• <i>MOTIFS DE STIMULATION ÉLECTRIQUE NON RÉGULIERS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES NEUROLOGIQUES</i></p> <p>(73) Duke University, Durham, NC 27710, US</p> <p>(72) Grill, Warren M., Chapel Hill, NC North Carolina 27516, US<br/>Brocker, David T., Cary, NC North Carolina 27513, US<br/>Birdno, Merrill J., Richland, WA Washington 99352, US</p> <p>(74) Müller-Boré &amp; Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE</p> <p>(62) 18167953.1 / 3 372 274<br/>12839657.9 / 2 766 087</p> <hr/> <p>(51) <b>A61N 1/04</b> (11) <b>3 851 157 B1</b><br/><b>A61N 1/36</b> <b>A61F 7/00</b><br/><b>A61F 7/02</b> <b>A45D 44/00</b><br/><b>A61N 1/20</b> <b>A61N 1/32</b></p> <p>(52) <b>A61N 1/0452; A45D 44/002; A61N 1/0456; A61N 1/0476; A61N 1/0492; A61N 1/36014; A61N 1/0484; A61N 1/0496; A61N 1/205; A61N 1/328; A61N 1/3603</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 20209517.0 (22) 24.11.2020</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 21.07.2021</p> <p>(30) 15.01.2020 CN 202010043624<br/>15.01.2020 CN 202010044331</p> <p>(54) • <i>WEICHES PHYSIOTHERAPEUTISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG</i><br/>• <i>SOFT PHYSIOTHERAPY INSTRUMENT AND METHOD FOR USING THE SAME</i><br/>• <i>INSTRUMENT DE PHYSIOTHÉRAPIE DOUCE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION</i></p> <p>(73) Beijing Funate Innovation Technology Co., Ltd., B1115, R&amp;D Plaza, Tsinghua Science Park Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100084, CN</p> <p>(72) FAN, Li, Beijing, 100084, CN<br/>QIAN, Li, Beijing, 100084, CN<br/>WANG, Yu-Quan, Beijing, 100084, CN</p> <p>(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT</p> | <p>(51) <b>A61N 1/05</b> (11) <b>3 381 506 B1</b><br/><b>A61N 1/04</b> <b>A61B 5/00</b><br/><b>A61B 5/11</b> <b>A61N 1/36</b><br/><b>A61B 5/24</b> <b>A61B 5/389</b></p> <p>(52) <b>A61B 5/6829; A61B 5/0031; A61B 5/1124; A61B 5/24; A61B 5/389; A61B 5/4836; A61B 5/7217; A61N 1/36062; A61N 1/36132; A61B 5/112; A61B 5/296; A61B 5/4082; A61B 2560/0266; A61B 2562/0219; A61B 2562/0247; A61N 1/0452; A61N 1/0456; A61N 1/0551</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 17163191.4 (22) 28.03.2017</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 03.10.2018</p> <p>(54) • <i>NEUROSTIMULATIONSSYSTEM ZUR STIMULIERUNG DES ZENTRALNERSYSTEMS (ZNS) UND ZUR STIMULIERUNG DES PERIPHEREN NERSYSTEMS (PNS)</i><br/>• <i>A NEUROSTIMULATION SYSTEM FOR CENTRAL NERVOUS STIMULATION (CNS) AND PERIPHERAL NERVOUS STIMULATION (PNS)</i><br/>• <i>SYSTÈME DE NEUROSTIMULATION POUR LA STIMULATION DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL (SNC) ET LA STIMULATION DU SYSTÈME NERVEUX PÉRIPHÉRIQUE (SNP)</i></p> <p>(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH</p> <p>(72) Wurth, Sophie, 1006 Lausanne, CH<br/>Courtine, Grégoire, 1003 Lausanne, CH<br/>Micera, Silvestro, 1204 Genève, CH</p> <p>(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE</p> <hr/> <p>(51) <b>A61N 1/05</b> (11) <b>3 389 763 B1</b><br/><b>A61N 1/0556</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 17708123.9 (22) 17.02.2017</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 24.10.2018</p> <p>(86) US 2017/018467 17.02.2017</p> <p>(87) WO 2017/143254 2017/34 24.08.2017</p> <p>(30) 19.02.2016 US 201662297616 P</p> <p>(54) • <i>MANSCHEITENVORRICHTUNGEN UND -SYSTEM ZUR ELEKTRISCHEN STIMULATION</i><br/>• <i>ELECTRICAL STIMULATION CUFF DEVICES AND SYSTEMS</i><br/>• <i>DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE MANCHON DE STIMULATION ÉLECTRIQUE</i></p> <p>(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US</p> <p>(72) GOVEA, Michael, X., Glendale CA 91207, US<br/>ORINSKI, William, George, Reno NV 89521, US<br/>STOFFREGEN, William, Conrad, LakeElmo MN 55042, US</p> <p>(74) Vossius &amp; Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE</p> <hr/> <p>(51) <b>A61N 1/05</b> (11) <b>3 755 420 B1</b><br/><b>A61N 1/36</b> <b>A61N 1/372</b><br/><b>A61N 1/36071; A61N 1/36062;</b></p> |
| <p>(51) <b>A61M 39/26</b> (11) <b>3 632 502 B1</b><br/><b>A61M 39/22</b> <b>A61B 17/34</b><br/><b>A61M 39/06</b> <b>A61M 5/158</b></p> <p>(52) <b>A61M 39/22; A61M 39/06; A61B 2017/3464; A61M 2005/1587; A61M 2039/064</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 19205941.8 (22) 04.05.2009</p> <p>(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR</p> <p>(43) 08.04.2020</p> <p>(30) 05.05.2008 US 114886</p> <p>(54) • <i>ROTATIONSAKTIVIERTE BLUTKONTROLLE</i><br/>• <i>ROTATIONALLY ACTIVATED BLOOD CONTROL</i><br/>• <i>CONTRÔLE SANGUIN ACTIVÉ PAR ROTATION</i></p> <p>(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US</p> <p>(72) MCKINNON, Austin Jason, Herriman, UT 84096, US</p> <p>(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE</p> <p>(62) 09743383.3 / 2 307 087</p> <hr/> <p>(51) <b>A61M 39/28</b> (11) <b>3 922 298 B1</b><br/><b>A61M 1/02</b></p> <p>(52) <b>A61M 1/0209; A61M 39/287</b></p> <p>(25) Ja (26) En</p> <p>(21) 20760265.7 (22) 06.02.2020</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 15.12.2021</p> <p>(86) JP 2020/004484 06.02.2020</p> <p>(87) WO 2020/170832 2020/35 27.08.2020</p> <p>(30) 20.02.2019 JP 2019027946</p> <p>(54) • <i>BLUTBEUTELSYSTEM UND KLEMME</i><br/>• <i>BLOOD BAG SYSTEM AND CLAMP</i><br/>• <i>SYSTÈME DE SAC DE SANG ET AGRAFE</i></p> <p>(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP</p> <p>(72) NAKANO, Masanori, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0004, JP</p> <p>(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE</p> <hr/> <p><b>A61M 60/13</b> → (51) <b>A61B 17/12</b></p> <hr/> <p><b>A61M 60/135</b> → (51) <b>A61B 17/12</b></p> <hr/> <p><b>A61M 60/237</b> → (51) <b>A61B 17/12</b></p> |  |  |

- A61N 1/36132; A61N 1/36185;**  
**A61N 1/37247; A61N 1/0551;**  
A61N 1/36164
- (25) En (26) En  
(21) 19745417.6 (22) 02.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020  
(86) US 2019/040364 02.07.2019  
(87) WO 2020/010121 2020/02 09.01.2020  
(30) 03.07.2018 US 201862693543 P  
08.02.2019 US 201962803330 P
- (54) • **RÜCKENMARKSTIMULATIONSSYSTEM MIT STIMULATIONSMODI ZUR ANPASSUNG AN INDIVIDUELLE STIMULATIONSPARAMETER**  
• **SPINAL CORD STIMULATION SYSTEM WITH STIMULATION MODES TO ADAPT CUSTOMIZED STIMULATION PARAMETERS**  
• **SYSTÈME DE STIMULATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE AVEC MODES DE STIMULATION POUR ADAPTER LES PARAMÈTRES DE STIMULATION PERSONNALISÉS**
- (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) HUERTAS FERNANDEZ, Ismael, 28042 Madrid, ES  
DOAN, Que T., West Hills, CA 91304, US  
ZHU, Changfang, Valencia, CA 91355, US  
ESTELLER, Rosana, Santa Clara, CA 91390, US
- (74) MOFFITT, Michael A., Solon, OH 44139, US  
Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 23165527.5
- 
- A61N 1/05** → (51) **A61B 6/02**
- 
- A61N 1/05** → (51) **A61N 1/00**
- 
- (51) **A61N 1/32** (11) **3 693 054 B1**  
**A61N 1/40**
- (52) **A61N 1/32; A61N 1/40**
- (25) En (26) En  
(21) 19219639.2 (22) 04.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020  
(30) 04.04.2016 US 201662317985 P
- (54) • **REDUZIERUNG DER MOTILITÄT VON KREBSZELLEN DURCH TUMORBEHANDLUNGSFELDER**  
• **REDUCING MOTILITY OF CANCER CELLS USING TUMOR TREATING FIELDS (TTFIELDS)**  
• **RÉDUCTION DE LA MOTILITÉ DE CELLULES CANCÉREUSES À L'AIDE DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEURS (TTFIELDS)**
- (73) Novocure GmbH, Park 6, 6039 Root D4, CH  
(72) GILADI, Moshe, 40691 Moshav Herut, IL  
SHNAIDERMAN, Rosa, 35012 Haifa, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 17716642.8 / 3 439 733
- 
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 755 425 B1**  
(52) **A61N 1/36132; A61N 1/36139**
- (25) En (26) En  
(21) 19729891.2 (22) 24.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020  
(86) US 2019/028949 24.04.2019  
(87) WO 2019/217079 2019/46 14.11.2019  
(30) 09.05.2018 US 201862669207 P
- (54) • **BESTIMMUNG UND VERWENDUNG EINES WELLNESSFAKTORS IN EINEM IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGSSYSTEM UNTER VERWENDUNG QUALITATIVER UND QUANTITATIVER MESSUNGEN**  
• **DETERMINATION AND USE OF A WELLNESS FACTOR IN AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE SYSTEM USING QUALITATIVE AND QUANTITATIVE MEASUREMENTS**  
• **DÉTERMINATION ET UTILISATION D'UN FACTEUR DE BIEN-ÊTRE DANS UN SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE À L'AIDE DE MESURES QUALITATIVES ET QUANTITATIVES**
- (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) MOFFIT, Michael A., Saugus, CA 91390, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 23174829.4
- 
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 784 337 B1**  
**A61N 1/04**
- (52) **A61N 1/36034; A61N 1/0456;**  
**A61N 1/0496; A61N 1/048;**  
A61N 1/36025
- (25) En (26) En  
(21) 19792349.3 (22) 24.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021  
(86) US 2019/028941 24.04.2019  
(87) WO 2019/209969 2019/44 31.10.2019  
(30) 24.04.2018 US 201862662057 P  
13.03.2019 US 201962818098 P
- (54) • **VEREINFACHTE UND VOREINGESTELLTE NEUROMODULATOREN**  
• **STREAMLINED AND PRE-SET NEUROMODULATORS**  
• **NEUROMODULATEURS RATIONALISÉS ET PRÉRÉGLÉS**
- (73) Thync Global, Inc., 140 W. Main Street Second Floor, Los Gatos, CA 95030, US
- (72) LAW, Wing, Los Gatos, CA 95030, US  
GOLDWASSER, Isy, Los Gatos, CA 95030, US  
DEMERS, Remi, Los Gatos, CA 95030, US  
PAL, Sumon, K., Los Gatos, CA 95030, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 995 174 B1**  
(52) **A61N 1/36038; A61N 1/36125;**  
**A61N 1/36157**
- (25) En (26) En  
(21) 21201669.5 (22) 08.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022  
(30) 05.11.2020 EP 20205971
- (54) • **COCHLEA-IMPLANTATSYSTEM MIT MESS-EINHEIT**  
• **COCHLEA IMPLANT SYTEM WITH MEASUREMENT UNIT**  
• **SYSTÈME D'IMPLANT COCHLÉAIRE COMPORTANT UNE UNITÉ DE MESURE**
- (73) Oticon Medical A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) Vaiarello, Yannik, FR-06220 Vallauris, FR  
Besnard, Martin, FR-06220 Vallauris, FR
- Stahl, Pierre, FR-06220 Vallauris, FR
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- 
- A61N 1/36** → (51) **A61H 23/02**
- 
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/00**
- 
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/04**
- 
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**
- 
- A61N 1/362** → (51) **A61N 1/365**
- 
- A61N 1/362** → (51) **A61N 1/372**
- 
- (51) **A61N 1/365** (11) **3 641 878 B1**  
**A61N 1/368** **A61N 1/362**  
**A61B 8/06**
- (52) **A61N 1/36528; A61N 1/36564;**  
**A61N 1/3684; A61B 8/06;**  
A61N 1/3627
- (25) En (26) En  
(21) 17771985.3 (22) 23.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020  
(86) EP 2017/025269 23.09.2017  
(87) WO 2019/057266 2019/13 28.03.2019
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KARDIALEN ELEKTRISCHEN SYNCHRONISATION**  
• **METHOD AND DEVICE FOR CARDIAC ELECTRIC SYNCHRONIZATION**  
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE SYNCHRONISATION ÉLECTRIQUE CARDIAQUE**
- (73) Amid s.r.l., Via Circonvallazione Occidentale 2, 67039 Sulmona (AQ), IT
- (72) PEDRIZZETTI, Gianni, 59100 Prato (PO), IT  
TONTI, Giovanni, 67039 Sulmona (AQ), IT  
V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- 
- (51) **A61N 1/365** (11) **3 946 565 B1**  
**A61N 1/368** **A61N 1/375**
- (52) **A61N 1/36578; A61N 1/3682;**  
**A61N 1/3756**
- (25) En (26) En  
(21) 20720698.8 (22) 31.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022  
(86) US 2020/025965 31.03.2020  
(87) WO 2020/205866 2020/41 08.10.2020  
(30) 05.04.2019 US 201962830020 P  
30.03.2020 US 202016833965
- (54) • **MEDIZINPRODUKT ZUR STEUERUNG DES SCHRITTMACHERINTERVALLS ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER MECHANISCHEN HERZKAMMERSYNCHRONIE**  
• **MEDICAL DEVICE FOR CONTROLLING PACING INTERVAL TO PROMOTE MECHANICAL HEART CHAMBER SYNCHRONY**  
• **DISPOSITIF MÉDICAL DE COMMANDE D'INTERVALLE DE STIMULATION POUR FAVORISER LA SYNCHRONISATION MÉCANIQUE DE LA CHAMBRE CARDIAQUE**
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) DEMMER, Wade M., Minneapolis, MN 55432, US  
MATTSON, Alexander R., Minneapolis, MN 55432, US  
SHELDON, Todd J., Minneapolis, MN 55432, US  
YANG, Zhongping C., Minneapolis, MN

|  |                          |
|--|--------------------------|
| 55432, US  |                          |
| (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE   |                          |
| <b>A61N 1/368</b>  | → (51) <b>A61N 1/365</b> |
| <b>A61N 1/368</b>  | → (51) <b>A61N 1/37</b>  |
| (51) <b>A61N 1/37</b>  | (11) <b>3 862 048 B1</b> |
| <b>A61N 1/375</b>  | <b>A61N 1/368</b>        |
| <b>A61B 5/35</b>   | <b>A61B 5/353</b>        |
| <b>A61B 5/11</b>   | <b>A61N 1/372</b>        |
| <b>A61B 5/00</b>   |                          |
| (52) <b>A61N 1/3714; A61B 5/1116; A61B 5/35; A61B 5/353; A61B 5/686; A61N 1/368; A61N 1/3756; A61B 2562/0219; A61N 1/37205; A61N 1/37288</b> |                          |
| (25) En  | (26) En                  |
| (21) 21151348.6  | (22) 13.01.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                       |                          |
| (43) 11.08.2021  |                          |
| (30) 04.02.2020 US 202062969780 P  |                          |
| 04.01.2021 US 202117141093   |                          |
| (54) • LEITUNGSLOSE SCHRITTMACHERSYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER VORHOFERFASSUNG   |                          |
| • LEADLESS PACEMAKER SYSTEMS THAT MONITOR FOR ATRIAL CAPTURE   |                          |
| • SYSTÈMES DE STIMULATEUR CARDIAQUE SANS CONDUCTEUR AVEC SURVEILLANCE DE CAPTURE AURICULAIRE   |                          |
| (73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US   |                          |
| (72) JIANG, Chunlan, Sylmar, California 91342, US  |                          |
| BORNZIN, Gene A, Sylmar, California 91342, US  |                          |
| (74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE  |                          |
| (51) <b>A61N 1/372</b>   | (11) <b>3 902 597 B1</b> |
| <b>A61N 1/362</b>  | <b>A61N 1/39</b>         |
| (52) <b>A61N 1/37205; A61N 1/362; A61N 1/39</b>  |                          |
| (25) En  | (26) En                  |
| (21) 19842941.7  | (22) 19.12.2019          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                       |                          |
| (43) 03.11.2021  |                          |
| (86) US 2019/067443  | 19.12.2019               |
| (87) WO 2020/139692  | 2020/27 02.07.2020       |
| (30) 28.12.2018 US 201862785970 P  |                          |
| (54) • BEDIENUNGSGRIF ZUR SELEKTIVEN ABLENKUNG ODER DREHUNG EINES KATHETERS  |                          |
| • OPERATING HANDLE FOR SELECTIVE DEFLECTION OR ROTATION OF A CATHETER  |                          |
| • POIGNÉE DE COMMANDE POUR LA DÉVIATION OU LA ROTATION SÉLECTIVE D'UN CATHÉTER   |                          |
| (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US  |                          |
| (72) BLUE, Jeremiah, Andover, Minnesota 55304, US  |                          |
| (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB  |                          |
| <b>A61N 1/372</b>  | → (51) <b>A61N 1/05</b>  |
| <b>A61N 1/375</b>  | → (51) <b>A61N 1/365</b> |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>A61N 1/375</b>  | → (51) <b>A61N 1/37</b>   |
| (51) <b>A61N 1/378</b>   | (11) <b>3 749 412 B1</b>  |
| (52) <b>A61N 1/3787</b>  |                           |
| (25) En  | (26) En                   |
| (21) 19703805.2  | (22) 10.01.2019           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                           |
| (43) 16.12.2020  |                           |
| (86) US 2019/012982  | 10.01.2019                |
| (87) WO 2019/156769  | 2019/33 15.08.2019        |
| (30) 09.02.2018 US 201815893044  |                           |
| (54) • WIEDERAUFLADUNG VON IMPLANTIERTEN MEDIZINPRODUKTEN  |                           |
| • RECHARGE OF IMPLANTED MEDICAL DEVICES  |                           |
| • RECHARGE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTÉS   |                           |
| (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, Minnesota 55432, US  |                           |
| (72) NIELSEN, Christian S., Minneapolis, Minnesota 55432, US   |                           |
| IYER, Rajesh V., Minneapolis, Minnesota 55432, US  |                           |
| MUNNS, Gordon O., Minneapolis, Minnesota 55432, US   |                           |
| SCHMIDT, Craig L., Minneapolis, Minnesota 55432, US  |                           |
| YOUNG, Paul B., Minneapolis, Minnesota 55432, US   |                           |
| (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE   |                           |
| <b>A61N 1/39</b>   | → (51) <b>A61N 1/372</b>  |
| <b>A61N 1/40</b>   | → (51) <b>A61C 19/06</b>  |
| <b>A61N 1/40</b>   | → (51) <b>A61N 1/32</b>   |
| <b>A61N 5/00</b>   | → (51) <b>A61C 19/06</b>  |
| <b>A61N 5/06</b>   | → (51) <b>A61C 19/06</b>  |
| <b>A61N 5/06</b>   | → (51) <b>A61K 31/525</b> |
| (51) <b>A61N 5/10</b>  | (11) <b>3 498 336 B1</b>  |
| <b>A61B 6/00</b>   |                           |
| (52) <b>A61N 5/1048; A61B 6/00; A61N 5/10; A61N 2005/1076</b>  |                           |
| (25) Es  | (26) En                   |
| (21) 17838861.7  | (22) 10.08.2017           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                           |
| (43) 19.06.2019  |                           |
| (86) ES 2017/070577  | 10.08.2017                |
| (87) WO 2018/029392  | 2018/07 15.02.2018        |
| (30) 10.08.2016 ES 201631090   |                           |
| (54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERUNG DER DOSISKALIBRIERUNG, REKONSTRUKTION UND VERIFIZIERUNG VON IN EINER UMGEBUNG INTEGRIERTEN KOMPLEXEN STRAHLENTHERAPIEN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS |                           |
| • METHOD FOR THE AUTOMATION OF THE DOSE CALIBRATION, RECONSTRUCTION AND VERIFICATION OF COMPLEX RADIOTHERAPY TREATMENTS, INTEGRATED INTO ONE ENVIRONMENT, AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING SAME             |                           |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| • MÉTHODE D'AUTOMATISATION D'ÉTALONNAGE POUR LA DOSIMÉTRIE, LA RECONSTRUCTION ET LA VÉRIFICATION DE TRAITEMENTS COMPLEXES DE RADIOTHÉRAPIE INTÉGRÉE DANS UN ENVIRONNEMENT ET SYSTÈME POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LADITE MÉTHODE |                            |
| (73) Ovejero Mayoral, Maria Del Carmen, C/ Betis nº 9 1º B, 41010 Sevilla, ES  |                            |
| (72) Ovejero Mayoral, Maria Del Carmen, 41010 Sevilla, ES  |                            |
| (74) López Camba, Emilia, SILEX IP Poeta Joan Maragall, 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES  |                            |
| (51) <b>A61N 5/10</b>  | (11) <b>3 720 555 B1</b>   |
| (52) <b>A61N 5/103</b>   |                            |
| (25) En  | (26) En                    |
| (21) 18821965.3  | (22) 05.12.2018            |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                            |
| (43) 14.10.2020  |                            |
| (86) US 2018/064102  | 05.12.2018                 |
| (87) WO 2019/113234  | 2019/24 13.06.2019         |
| (30) 08.12.2017 US 201715836539  |                            |
| (54) • BESTIMMUNG VON STRAHLMODELLPARAMETERN UNTER VERWENDUNG TIEFER NEURONALER FALTUNGSNETZE  |                            |
| • DETERMINING BEAM MODEL PARAMETERS USING DEEP CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS   |                            |
| • DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE MODÈLE DE FAISCEAU À L'AIDE DE RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS À CONVOLUTION PROFONDE   |                            |
| (73) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta, GA 30346, US   |                            |
| (72) HISSOINY, Sami, Longueuil, Québec J4G 2L8, CA   |                            |
| (74) Roberts, Gwilym Vaughan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB   |                            |
| <b>A61N 5/10</b>   | → (51) <b>G01R 33/48</b>   |
| <b>A61N 7/00</b>   | → (51) <b>A61B 17/22</b>   |
| <b>A61N 7/00</b>   | → (51) <b>A61C 19/06</b>   |
| <b>A61P 1/00</b>   | → (51) <b>A61K 31/497</b>  |
| <b>A61P 1/00</b>   | → (51) <b>A61K 9/00</b>    |
| <b>A61P 1/02</b>   | → (51) <b>A61K 8/36</b>    |
| <b>A61P 1/02</b>   | → (51) <b>A61K 8/46</b>    |
| <b>A61P 1/04</b>   | → (51) <b>A23L 33/12</b>   |
| <b>A61P 1/04</b>   | → (51) <b>C07D 487/04</b>  |
| <b>A61P 1/12</b>   | → (51) <b>A61K 31/341</b>  |
| <b>A61P 1/16</b>   | → (51) <b>C07D 413/14</b>  |
| <b>A61P 3/00</b>   | → (51) <b>A61K 31/7105</b> |
| <b>A61P 3/10</b>   | → (51) <b>C07D 401/14</b>  |
| <b>A61P 3/10</b>   | → (51) <b>C07D 405/14</b>  |
| <b>A61P 5/00</b>   | → (51) <b>C07D 413/14</b>  |
| <b>A61P 5/30</b>   | → (51) <b>A61K 31/7048</b> |
| <b>A61P 7/00</b>   | → (51) <b>A61K 31/444</b>  |
| <b>A61P 7/02</b>   | → (51) <b>A61K 31/18</b>   |

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| A61P 7/04 → (51) A23L 33/12    | A61P 29/00 → (51) A61K 31/164                              | C07K 16/2809; C07K 16/2818;<br>A61K 2039/505; C07K 2317/31   |
| A61P 7/06 → (51) A23L 33/12    | A61P 29/00 → (51) A61K 31/192                              | (25) En (26) En<br>(21) 16826557.7 (22) 21.12.2016   |
| A61P 9/00 → (51) A61K 45/00    | A61P 29/00 → (51) A61K 31/497                              | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| A61P 9/00 → (51) A61K 9/14     | A61P 29/00 → (51) C07D 401/14                              |  |
| A61P 9/00 → (51) A61M 25/10    | A61P 29/00 → (51) C07D 487/04                              |  |
| A61P 9/00 → (51) C07D 413/14   | A61P 29/02 → (51) A61K 31/164                              | MA MD  |
| A61P 9/10 → (51) A61K 38/08    | A61P 31/00 → (51) A61K 31/18                               | (43) 31.10.2018  |
| A61P 9/12 → (51) A61K 47/38    | A61P 31/04 → (51) A23L 33/12                               | (86) US 2016/068030 21.12.2016   |
| A61P 11/00 → (51) A61K 31/40   | A61P 31/04 → (51) A61K 31/18                               | (87) WO 2017/112775 2017/26 29.06.2017   |
| A61P 11/00 → (51) A61K 31/404  | A61P 31/10 → (51) A61K 9/19                                | (30) 22.12.2015 US 201562270749 P  |
| A61P 11/00 → (51) C07D 413/14  | A61P 31/12 → (51) C07D 213/74                              | (54) • KOMBINATION AUS ANTI-PD-1-ANTIKÖR-<br>PERN UND BISPEZIFISCHEN ANTI-<br>CD20/ANTI-CD3-ANTIKÖRPERN ZUR BE-<br>HANDLUNG VON KREBS  |
| A61P 11/06 → (51) C07D 401/14  | A61P 31/12 → (51) C12N 15/10                               | • COMBINATION OF ANTI-PD-1 ANTIBOD-<br>IES AND BISPECIFIC ANTI-CD20/ANTI-CD3<br>ANTIBODIES TO TREAT CANCER   |
| A61P 13/00 → (51) C07D 413/14  | A61P 31/14 → (51) A61K 31/519                              | • COMBINAISON D'ANTICORPS ANTI-PD-1<br>ET D'ANTICORPS BISPÉCIFIQUES ANTI-<br>CD20/ANTI-CD3 POUR TRAITER LE CAN-<br>CER   |
| A61P 13/02 → (51) A61M 31/00   | A61P 31/14 → (51) C07K 16/10                               | (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old<br>Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,<br>US   |
| A61P 13/10 → (51) A61M 31/00   | A61P 31/18 → (51) C07D 239/48                              | (72) VARGHESE, Bindu, Tarrytown NY 10591, US<br>THURSTON, Gavin, Tarrytown NY 10591, US<br>LOWY, Israel, Tarrytown NY 10591, US<br>BROWNSTEIN, Carrie, Tarrytown NY 10591,<br>US |
| A61P 13/12 → (51) A61K 31/7076 | A61P 31/20 → (51) C07D 487/04                              | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London<br>EC1M 5QU, GB  |
| A61P 13/12 → (51) C07D 413/14  | A61P 33/00 → (51) C07D 413/04                              |  |
| A61P 15/00 → (51) C07D 413/14  | A61P 33/10 → (51) A01N 43/72                               |  |
| A61P 15/16 → (51) A61K 9/08    | A61P 35/00 → (51) A23L 33/12                               |  |
| A61P 17/00 → (51) A61K 31/00   | A61P 35/00 → (51) A61K 31/22                               | A61P 35/02 → (51) A23L 33/12   |
| A61P 17/00 → (51) C07D 413/14  | A61P 35/00 → (51) A61K 31/225                              | A61P 35/02 → (51) A61K 31/225  |
| A61P 17/00 → (51) C07D 487/04  | A61P 35/00 → (51) A61K 31/4184                             | A61P 35/02 → (51) C07D 401/14  |
| A61P 17/02 → (51) A23L 33/12   | A61P 35/00 → (51) A61K 31/704                              | A61P 35/02 → (51) C07D 487/04  |
| A61P 17/02 → (51) A61K 31/02   | A61P 35/00 → (51) A61K 39/395                              | A61P 35/04 → (51) A61K 31/22   |
| A61P 17/06 → (51) C07D 401/14  | A61P 35/00 → (51) A61K 47/69                               | A61P 35/04 → (51) A61K 31/4184   |
| A61P 19/00 → (51) C07D 487/04  | A61P 35/00 → (51) A61M 31/00                               | A61P 35/04 → (51) A61K 31/675  |
| A61P 19/02 → (51) C07D 487/04  | A61P 35/00 → (51) A61P 35/02                               | A61P 37/00 → (51) C07D 401/14  |
| A61P 19/08 → (51) A61K 31/675  | A61P 35/00 → (51) C07C 401/00                              | A61P 37/06 → (51) C07D 401/14  |
| A61P 23/00 → (51) C07D 401/12  | A61P 35/00 → (51) C07D 213/74                              | A61P 37/08 → (51) A23L 33/12   |
| A61P 25/00 → (51) C07D 213/74  | A61P 35/00 → (51) C07D 275/06                              | A61P 43/00 → (51) A23L 33/12   |
| A61P 25/00 → (51) C07D 413/14  | A61P 35/00 → (51) C07D 401/06                              | A61P 43/00 → (51) A61K 47/38   |
| A61P 25/00 → (51) C07D 487/04  | A61P 35/00 → (51) C07D 401/14                              | A61P 43/00 → (51) A61K 47/69   |
| A61P 25/04 → (51) A61K 31/40   | A61P 35/00 → (51) C07D 487/04                              | A61P 43/00 → (51) A61P 35/02   |
| A61P 25/16 → (51) A23L 33/12   | A61P 35/00 → (51) C07K 14/78                               | A61P 43/00 → (51) C07D 487/04  |
| A61P 25/16 → (51) A61K 31/41   | A61P 35/00 → (51) C12N 15/85                               | A61P 43/00 → (51) C12N 5/0786  |
| A61P 25/18 → (51) A61K 47/38   | A61P 35/00 → (51) C12N 5/0786                              | A61P 43/00 → (51) C12Q 1/68  |
| A61P 25/28 → (51) A61K 9/70    | (51) A61P 35/02 (11) 3 394 103 B1<br>C07K 16/28 A61P 35/00 | A61Q 1/00 → (51) A61K 8/24   |
| A61P 25/28 → (51) C07D 487/04  | A61K 39/00 A61K 45/06                                      | A61Q 1/02 → (51) A61K 8/06   |
| A61P 25/30 → (51) A61K 31/41   | C07K 16/30 A61K 39/395                                     | A61Q 1/02 → (51) A61K 8/24   |
| A61P 27/02 → (51) C07D 487/04  | A61P 43/00   | A61Q 1/06 → (51) A61K 8/898  |
|                                | (52) C07K 16/2887; A61P 35/00;<br>A61P 35/02; A61P 43/00;  | A61Q 3/02 → (51) C09C 1/64   |



ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.09.2021
- (30) 05.03.2020 IN 202011009552  
22.12.2020 US 202017130682
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTONOMEN BOJENBASIERTE LAGEERFASSUNG FÜR FLUGBOOTE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR AUTONOMOUS BUOY-BASED SITUATIONAL AWARENESS FOR FLYING BOATS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SENSIBILISATION AUTONOME À LA SITUATION BASÉE SUR UNE BOUÉE POUR BATEAUX VOLANTS*
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) SUNDARARAJ, Laveen Vikram, 500032 Hyderabad, Telangana, IN  
SWARNER, Nicolas, Cedar Rapids, IA Iowa 52411, US  
BONNER, Jacob, Amana, IA Iowa 52203, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **A62C 5/02** (11) **3 590 580 B1**  
**A62C 99/00** **A62C 3/06**
- (52) **A62C 99/0036; A62C 5/02;**  
**A62C 99/0018; A62C 3/06**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18761411.0 (22) 26.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (86) CN 2018/077196 26.02.2018
- (87) WO 2018/157770 2018/36 07.09.2018
- (30) 01.03.2017 CN 201710119860  
01.03.2017 CN 201710117707  
01.03.2017 CN 201710116929  
01.03.2017 CN 201710116928  
01.03.2017 CN 201710117015  
01.08.2017 CN 201710646122  
01.08.2017 CN 201710645701  
01.08.2017 CN 201710645950  
01.08.2017 CN 201710645620  
01.08.2017 CN 201710645486  
01.08.2017 CN 201710645441  
01.08.2017 CN 201710645358
- (54) • *SCHAUMHERSTELLUNGSVERFAHREN, FEUERLÖSCHVERFAHREN UND SCHAUM-LÖSCHGERÄT*  
• *FOAM PRODUCTION METHOD, FIRE EXTINGUISHING METHOD, AND FOAM EXTINGUISHING APPLIANCE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MOUSSE, PROCÉDÉ D'EXTINCTION D'INCENDIE, ET EXTINCTEUR À MOUSSE*
- (73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN  
Sinopec Research Institute Of Safety Engineering, No. 218 Yan'ansan Rd. Shinan District, Qingdao, Shandong 266071, CN
- (72) MU, Shanjun, Qingdao Shandong 266071, CN  
JIANG, Chunming, Qingdao Shandong 266071, CN  
ZHANG, Weihua, Qingdao Shandong 266071, CN  
LIU, Quanzhen, Qingdao Shandong 266071, CN  
LANG, Xuqing, Qingdao Shandong 266071, CN  
MU, Xiaodong, Qingdao Shandong 266071, CN  
WANG, Lin, Qingdao Shandong 266071, CN  
WU, Jingfeng, Qingdao Shandong 266071, CN  
TAN, Longmei, Qingdao Shandong 266071, CN

- CN  
SHANG, Zuzheng, Qingdao Shandong 266071, CN  
ZHOU, Rifeng, Qingdao Shandong 266071, CN  
LI, Jianxiang, Qingdao Shandong 266071, CN  
YU, Hui, Qingdao Shandong 266071, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A62C 99/00** → (51) **A62C 5/02**

- (51) **A63B 7/00** (11) **3 319 697 B1**  
**A63B 21/00** **A63B 21/055**
- (52) **A63B 9/00; A63B 1/00; A63B 7/00;**  
**A63B 7/02; A63B 17/04; A63B 21/023;**  
**A63B 21/055; A63B 21/0557;**  
**A63B 21/0626; A63B 21/151;**  
**A63B 21/4023; A63B 21/4035;**  
**A63B 21/4045; A63B 22/0005;**  
**A63B 23/03525; A63B 71/0054;**  
**A63G 31/00; A63G 31/02;**  
A63B 21/0442; A63B 2009/006;  
A63B 2071/0063; A63B 2208/0204;  
A63B 2208/12; A63B 2225/105
- (25) En (26) En
- (21) 16738141.7 (22) 11.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
- (86) EP 2016/066436 11.07.2016
- (87) WO 2017/009289 2017/03 19.01.2017
- (30) 10.07.2015 EP 15176288
- (54) • *FITNESSSYSTEM, FITNESSANORDNUNG UND FUNKTIONALE FITNESSELEMENTE*  
• *FITNESS SYSTEM, FITNESS ASSEMBLY ARRANGEMENT AND FUNCTIONAL FITNESS ELEMENTS*  
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE, AGENCEMENT D'ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE ET ÉLÉMENTS FONCTIONNELS D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE*
- (73) Kompan A/S, C. F. Tietgens Boulevard 32C, 5220 Odense SØ, DK
- (72) BENTSEN, Nikolaj Maj, 7120 Vejle Ø, DK  
BOOGMANS, Rob, 5300 Kerteminde, DK  
JOHANSEN, Martin Nørgaard, 5881 Skårup Fyn, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

**A63B 21/00** → (51) **A63B 7/00**

**A63B 21/055** → (51) **A63B 7/00**

- (51) **A63B 22/00** (11) **3 522 999 B1**  
**A63B 22/06** **A63B 69/00**
- (52) **A63B 22/0005; A63B 22/0012;**  
**A63B 22/0023; A63B 22/0046;**  
**A63B 22/0664; A63B 69/0057;**  
A63B 2022/0028; A63B 2022/0617;  
A63B 2022/067; A63B 2225/09;  
A63B 2225/093
- (25) En (26) En
- (21) 16834263.2 (22) 21.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
- (86) UA 2016/000148 21.12.2016
- (87) WO 2017/184100 2017/43 26.10.2017
- (30) 10.10.2016 UA 201610279

- (54) • *ELLIPTISCHE ÜBUNGSVORRICHTUNG ZUM GLEICHZEITIGEN TRAINIEREN VON SCHULTERGÜRTEL, BECKENGÜRTEL UND RUMPFMUSKELN IN EINEM MENSCHEN*  
• *ELLIPTICAL EXERCISE DEVICE FOR SIMULTANEOUS TRAINING OF SHOULDER GIRDLE, PELVIC GIRDLE AND TRUNK MUSCLES IN A HUMAN*  
• *DISPOSITIF D'EXERCICE ELLIPTIQUE POUR L'ENTRAÎNEMENT SIMULTANÉ DES MUSCLES DE LA CEINTURE SCAPULAIRE, DE LA CEINTURE PELVIENNE ET DU TRONC CHEZ UN ÊTRE HUMAIN*
- (73) Solodovnik, Sergii Anatoliyovych, Vul. Vorovs'kogo 11a Kv. 61, Kyiv 04053, UA  
Vetrov, Oleg Anatoliyovych, vul. A.Buchmy, 8, kv. 45, Kyiv, 02152, UA
- (72) Solodovnik, Sergii Anatoliyovych, Kyiv 04053, UA  
Vetrov, Oleg Anatoliyovych, Kyiv, 02152, UA
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

**A63B 22/06** → (51) **A63B 22/00**

**A63B 69/00** → (51) **A63B 22/00**

**A63B 71/10** → (51) **E04F 15/22**

**A63B 71/12** → (51) **E04F 15/22**

**A63B 71/14** → (51) **E04F 15/22**

**A63F 13/28** → (51) **G06F 3/01**

**A63F 13/30** → (51) **H04N 7/173**

- (51) **A63F 13/35** (11) **3 151 935 B1**  
**A63F 13/46**
- (52) **A63F 13/46; A63F 13/35;**  
**A63F 13/537; A63F 13/69;**  
A63F 13/798; A63F 2300/209
- (25) En (26) En
- (21) 15729712.8 (22) 05.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017
- (86) US 2015/034320 05.06.2015
- (87) WO 2015/188027 2015/49 10.12.2015
- (30) 07.06.2014 US 201462009205 P  
17.09.2014 US 201414489379
- (54) • *ANZEIGE VON ERRUNGENSCHAFTEN AUF SYSTEMEBENE MIT ECHTZEITAKTUALISIERUNG*  
• *DISPLAY OF SYSTEM-LEVEL ACHIEVEMENTS WITH REAL-TIME UPDATING*  
• *AFFICHAGE DE RÉUSSITES AU NIVEAU DU SYSTÈME AVEC MISE À JOUR EN TEMPS RÉEL*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SMITH, Robert M., Redmond, Washington 98052-6399, US  
TEH, Zane WS, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JOHNSON, Nathan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
TU, Mengyuan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JOHNSON, Mitch A., Redmond, Washington 98052-6399, US  
BAKER, Casey, Redmond, Washington 98052-6399, US  
CANCINO, Eric, Redmond, Washington 98052-6399, US  
MCDONALD, Cierra D., Redmond,



Washington 98052-6399, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**A63F 13/355** → (51) **H04N 7/173**

**A63F 13/46** → (51) **A63F 13/35**

**A63F 13/86** → (51) **H04N 7/173**

**A63G 7/00** → (51) **B66B 9/00**

**A63G 21/16** → (51) **B66B 9/00**

(51) **A63G 21/18** (11) **3 590 586 B1**  
(52) **A63G 21/18**

(25) En (26) En  
(21) 19186359.6 (22) 25.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020

(30) 05.05.2015 US 201514704207

(54) • **FUNKTIONALER MATTENRUTSCHER**  
• **FUNCTIONAL MAT RACER**  
• **COUREUR DE TAPIS FONCTIONNEL**

(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal  
City Plaza, Universal City, CA 91608, US

(72) SCHWARTZ, Justin Michael, Orlando, FL  
32819, US  
OSTERMAN, Ross Alan, Orlando, FL 32819,  
US  
MASON, William Dale, Orlando, FL 32819,  
US

(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP  
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(62) 16719745.8 / 3 291 900

**A63G 31/02** → (51) **B66B 9/00**

**A63G 31/04** → (51) **B66B 9/00**

**A63G 31/10** → (51) **B66B 9/00**

**A63G 31/14** → (51) **B66B 9/00**

**B01D 1/02** → (51) **A23D 9/05**

**B01D 1/18** → (51) **A23D 9/05**

**B01D 11/02** → (51) **C12P 21/00**

**B01D 11/04** → (51) **C22B 3/26**

**B01D 15/08** → (51) **C12P 21/00**

**B01D 15/18** → (51) **G01N 30/44**

**B01D 15/24** → (51) **G01N 30/44**

(51) **B01D 19/00** (11) **3 924 085 B1**  
**B01D 69/02**

(52) **B01D 19/0031; B01D 19/0036;**  
**B01D 19/0063; B01D 63/02;**  
**B01D 63/06; B01D 71/36;**  
**B01D 2323/20**

(25) En (26) En  
(21) 20778740.9 (22) 24.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.12.2021

(86) US 2020/024494 24.03.2020

(87) WO 2020/198244 2020/40 01.10.2020

(30) 26.03.2019 US 201962824094 P

(54) • **ENTGASER, ENTGASUNGSSYSTEME UND**  
**VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG**

• **DEGASSERS, DEGASSING SYSTEMS AND**  
**THE METHODS OF USING THEM**  
• **DÉGAZEURS, SYSTÈMES DE DÉGAZAGE ET**  
**LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River  
Parkway, Tempe, AZ 85284-2601, US

(72) FONTANA, Christopher, D., Tempe, AZ  
85284, US  
ESHELMAN, David, Carl, Tempe, AZ 85284,  
US

BARTHOLD, Jeffery, C., Tempe, AZ 85284,  
US

REESE, Bradley, T., Tempe, AZ 85284, US

(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer  
Patentanwälte PartG mbB Uhlandstraße 2,  
80336 München, DE

**B01D 19/00** → (51) **F01P 11/08**

**B01D 29/21** → (51) **B01D 35/157**

**B01D 29/52** → (51) **B01D 35/157**

**B01D 29/54** → (51) **B01D 35/157**

**B01D 33/04** → (51) **B30B 9/24**

**B01D 33/04** → (51) **C02F 1/00**

(51) **B01D 35/157** (11) **3 513 858 B1**  
**B01D 29/21** **B01D 29/52**  
**B01D 29/54**

(52) **B01D 29/52; B01D 29/21;**  
**B01D 29/54; B01D 35/157**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19305063.0 (22) 17.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.07.2019

(30) 17.01.2018 FR 1850384

(54) • **VORRICHTUNG, FILTERSYSTEM UND**  
**ÜBERWACHUNGSVERFAHREN VON AB-**  
**DICHTUNGEN**  
• **DEVICE, FILTERING SYSTEM AND METHOD**  
**FOR MONITORING CLOGGING**  
• **DISPOSITIF, SYSTÈME DE FILTRATION ET**  
**PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE COLMA-**  
**TAGE**

(73) Safran Filtration Systems, Zone industrielle  
des Gannes 6 et 8 Rue Maryse Bastie,  
87800 Nexon, FR

(72) MARTIN, Jérôme, 87800 NEXON, FR  
PINON, Raluca-Liliana, 87800 NEXON, FR

MASSONNAUD, Adrien, 87800 NEXON, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

**B01D 39/16** → (51) **D04H 3/018**

**B01D 45/04** → (51) **B01D 53/64**

**B01D 45/04** → (51) **B23Q 11/10**

(51) **B01D 45/08** (11) **2 859 931 B1**  
**F24C 15/20**

(52) **B01D 45/08; F24C 15/20;**  
**F24C 15/2035; F24C 15/2092;**  
**F10T 29/49826**

(25) En (26) En  
(21) 14188502.0 (22) 10.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2015

(30) 11.10.2013 KR 20130121148

07.08.2014 KR 20140101496

(54) • **Fettfilter**

• **Grease filter**  
• **Filtre à graisses**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) Yoon, Byeong Cheol, Gyeonggi-do, KR  
So, Sang Young, Gyeonggi-do, KR  
Shin, Kyu Ho, Seoul, KR  
Jeong, Hee Soo, Gyeonggi-do, KR  
Hong, Seok Man, Gwangju, KR  
Kim, Hyun Jung, Gyeonggi-do, KR  
Han, Ji Yeon, Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200  
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(60) 19159067.8 / 3 520 877

**B01D 45/08** → (51) **B23Q 11/10**

(51) **B01D 46/00** (11) **3 187 240 B1**  
**B01D 46/24** **B01D 46/52**  
**B01D 53/04** **B01D 53/86**  
**B01J 19/14** **B60K 15/03**  
**B01J 15/00** **B01D 46/54**  
**B01D 51/10**

(52) **B01D 46/0027; B01D 46/0031;**  
**B01D 46/0036; B01D 46/2411;**  
**B01D 46/521; B01D 46/543;**  
**B01D 46/64; B01D 53/0431;**  
**B01D 53/8675; B01D 2253/102;**  
**B01D 2253/104; B01D 2253/108;**  
**B01D 2255/2073; B01D 2257/106;**  
**B01D 2257/708; B01D 2257/80;**  
**B01D 2259/4566; B60K 2015/03236;**  
**B60K 2015/03381**

(25) En (26) En  
(21) 16189170.0 (22) 16.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.07.2017

(30) 23.11.2015 US 201514948894

(54) • **VORFILTERBAUGRUPPEN, VORRICHTUN-**  
**GEN UND VERFAHREN ZUR VERWEN-**  
**DUNG FÜR KRAFTSTOFFTANKINERTISIE-**  
**RUNGSSYSTEM**  
• **FUEL TANK INERTING PREFILTER ASSEM-**  
**BLIES, DEVICES, AND METHODS OF USE**  
• **ENSEMBLES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS**  
**D'UTILISATION DE PRÉFILTRE POUR SY-**  
**TÈME D'INERTAGE DE RÉSERVOIR DE CAR-**  
**BURANT**

(73) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive,  
Port Washington, NY 11050, US

(72) CARRION, Alexander, Tampa, FL 33626, US  
PATEL, Rajesh D., Wesley Chapel, FL 33544,  
US

STEIN, David Jonathan, New Port Richey, FL  
34652, US

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte  
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,  
DE

(51) **B01D 46/00** (11) **3 281 684 B1**  
**F24F 3/16**

(52) **F24F 8/10; B01D 46/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 16776776.3 (22) 25.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.02.2018

(86) KR 2016/003086 25.03.2016

(87) WO 2016/163673 2016/41 13.10.2016

(30) 09.04.2015 KR 20150050357

(54) • **LUFTREINIGER**

• **AIR PURIFIER**

• **PURIFICATEUR D'AIR**

(73) Coway Co., Ltd., 136-23, Yugumagoksa-ro

Yugu-eup, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR  
(72) KANG, Sang-Woo, Seoul 08800, KR  
BAE, Jun-Hyoung, Seoul 08800, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **B01D 46/00** (11) **3 834 908 B1**  
**B01D 46/24**

(52) **B01D 46/2414; B01D 46/60;**  
B01D 2265/02; B01D 2265/028;  
B01D 2271/022; B01D 2275/206

(25) En (26) En  
(21) 19215057.1 (22) 10.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021  
(54) • **LUFTFILTERELEMENT UND LUFTFILTER DAMIT**  
• **AIR FILTER ELEMENT AND AIR FILTER COMPRISING SAME**  
• **ÉLÉMENT FILTRE À AIR ET FILTRE À AIR LE COMPRENANT**

(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US  
(72) BESSONE, Sébastien, F-92600 Asnières-sur-Seine, FR  
DA CUNHA, Jean-Philippe, F-78500 Sartrouville, FR  
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

**B01D 46/00** → (51) **B23Q 11/10**

**B01D 46/24** → (51) **B01D 46/00**

(51) **B01D 46/44** (11) **4 011 481 B1**  
**B01D 46/48**

(52) **B01D 46/48; B01D 46/44;**  
B01D 2273/30

(25) De (26) De  
(21) 21211398.9 (22) 30.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2022  
(30) 11.12.2020 DE 102020133149  
(54) • **ENTSTAUBUNGSVORRICHTUNG MIT EINER STEUERUNG FÜR WENIGSTENS ZWEI BETRIEBSMODI UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ENTSTAUBUNGSVORRICHTUNG**

• **DUST COLLECTION DEVICE WITH A CONTROL FOR AT LEAST TWO OPERATING MODES AND METHOD FOR CONTROLLING A DUST COLLECTION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉPOUSSIERAGE DOTÉ D'UNE COMMANDE POUR AU MOINS DEUX MODES DE FONCTIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE DÉPOUSSIERAGE**

(73) Höcker Polytechnik GmbH, Borgloher Strasse 1, 49176 Hilter a.T.W., DE  
(72) Höcker, Frank Hermann, 49076 Osnabrück, DE  
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

**B01D 46/48** → (51) **B01D 46/44**

**B01D 46/52** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 46/54** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 51/10** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 53/00** → (51) **F25J 3/06**

**B01D 53/04** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 53/22** → (51) **B01D 71/02**

**B01D 53/30** → (51) **G01N 33/00**

**B01D 53/34** → (51) **G01N 33/00**

(51) **B01D 53/64** (11) **3 713 659 B1**  
**B01D 45/04** **B01D 53/82**  
**B01D 53/83**

(52) **B01D 53/64; B01D 53/83;**  
B01D 45/04; B01D 2253/102;  
B01D 2257/602; B01D 2258/0233

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18800974.0 (22) 19.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020  
(86) EP 2018/081695 19.11.2018  
(87) WO 2019/097045 2019/21 23.05.2019  
(30) 20.11.2017 FR 1760935

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MINERALISCHEM MATERIAL FÜR DIE ZEMENTHERSTELLUNG MIT DEKONTAMINIERUNG DER ABGASE UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS**  
• **METHOD FOR TREATING MINERAL MATERIAL FOR THE PRODUCTION OF CEMENT, DEPOLLUTING THE FUMES, AND FACILITY FOR IMPLEMENTING SUCH A METHOD**  
• **PROCEDE DE TRAITEMENT DE MATIERE MINERALE POUR LA FABRICATION DE CEMENT, EN DEPOLLUANT LES FUMÉES ET INSTALLATION POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN TEL PROCEDE**

(73) Fives FCB, 50, Rue de Ticléni, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR

(72) GUIMARD, Yannick, 59650 Villeneuve D'Ascq, FR

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

**B01D 53/64** → (51) **G01N 33/00**

**B01D 53/82** → (51) **B01D 53/64**

**B01D 53/83** → (51) **B01D 53/64**

**B01D 53/86** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 53/94** → (51) **C01B 39/48**

**B01D 61/00** → (51) **C25B 13/04**

**B01D 67/00** → (51) **B01D 71/02**

**B01D 69/02** → (51) **B01D 19/00**

**B01D 69/10** → (51) **B01D 71/02**

**B01D 69/12** → (51) **B01D 71/02**

(51) **B01D 71/02** (11) **3 225 297 B1**  
**B01D 53/22** **B01D 69/12**  
**C01B 39/38** **C01B 39/48**  
**B01D 67/00** **B01D 69/10**  
**C01B 39/02** **C01B 39/46**

(52) **B01D 69/12; C01B 39/38;**  
**B01D 53/228; B01D 67/0051;**  
**B01D 69/10; B01D 71/028;**  
**C01B 39/02; C01B 39/46; C01B 39/48;**  
C01P 2004/03

(25) Ja (26) En  
(21) 15863411.3 (22) 25.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017  
(86) JP 2015/083069 25.11.2015  
(87) WO 2016/084845 2016/22 02.06.2016  
(30) 25.11.2014 JP 2014237841

(54) • **VERWENDUNG EINES KOMPLEX AUS PORÖSEM TRÄGER UND CHA ZEOLITHMEMBRAN ZUR TRENNUNG EINES GASGEMISCHES**  
• **USE OF A POROUS SUPPORT-CHA ZEOLITE MEMBRANE COMPOSITE FOR SEPARATION OF A GAS MIXTURE**  
• **UTILISATION D'UN ENSEMBLE SUPPORT POREUX-MEMBRANE ZÉOLITHIQUE CHA POUR LA SÉPARATION D'UN MÉLANGE GAZEUX**

(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) ONOZUKA Ayuko, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP

YAMADA Miki, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP

HAYASHI Mikio, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP

TAKEWAKI Takahiko, Yokohama-shi Kanagawa 227-8502, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B01F 23/20** (11) **3 840 923 B1**  
**B01F 35/22** **B01F 35/82**  
**B01F 35/83** **B28C 5/12**  
**B28C 5/38** **B28C 7/02**  
**B28C 7/04** **B28C 9/00**

(52) **B28C 5/1269; B01F 23/291;**  
**B01F 35/2202; B01F 35/82;**  
**B01F 35/83; B28C 5/381; B28C 7/024;**  
**B28C 7/0418; B28C 9/002**

(25) De (26) De  
(21) 19758705.8 (22) 22.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021  
(86) EP 2019/072442 22.08.2019

(87) WO 2020/039021 2020/09 27.02.2020  
(30) 23.08.2018 DE 102018214262

(54) • **VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON GESCHÄUMTEN BAUSTOFFEN**  
• **DEVICE FOR PRODUCING FOAMED CONSTRUCTION MATERIALS**

• **DISPOSITIF DE PRODUCTION DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION EXPANSÉS**

(73) Gawryck, Holger, Enzianstr. 9, 87459 Pfronten, DE

(72) Gawryck, Holger, 87459 Pfronten, DE

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B01F 23/233** (11) **3 865 205 B1**  
**B01F 23/2373** **B01F 23/70**  
**B01F 33/3033** **C02F 1/68**

(52) **C02F 1/68; B01F 23/233;**  
**B01F 23/2373; B01F 23/703;**  
**B01F 33/3033; C02F 2301/046;**  
C02F 2303/26

(25) En (26) En  
(21) 21156355.6 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021  
(30) 12.02.2020 JP 2020021482

03.02.2021 JP 2021016054

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ULTRAFEINEN BLASEN*
- *ULTRAFINE BUBBLE GENERATING APPARATUS AND ULTRAFINE BUBBLE GENERATING METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE BULLES ULTRAFINES*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) KASHINO, Toshio, Tokyo, 146-8501, JP  
IMANAKA, Yoshiyuki, Tokyo, 146-8501, JP  
KUBOTA, Masahiko, Tokyo, 146-8501, JP  
YAMADA, Akitoshi, Tokyo, 146-8501, JP  
YAMAMOTO, Akira, Tokyo, 146-8501, JP  
YANAI, Yumi, Tokyo, 146-8501, JP  
OZAKI, Teruo, Tokyo, 146-8501, JP  
ISHINAGA, Hiroyuki, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

**B01F 23/2373** → (51) **B01F 23/233**

**B01F 23/70** → (51) **B01F 23/233**

- (51) **B01F 25/431** (11) **3 359 286 B1**  
**B01F 25/432** **B01F 101/00**  
**B05C 17/005**
- (52) **B01F 25/431; B01F 25/4321;**  
**B01F 2101/2305; B05C 17/00553**
- (25) En (26) En
- (21) 16785176.5 (22) 24.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018
- (86) EP 2016/075572 24.10.2016
- (87) WO 2017/072079 2017/18 04.05.2017
- (30) 30.10.2015 EP 15192415
- (54) • *STATISCHER MISCHER*
- *STATIC MIXER*
- *MÉLANGEUR STATIQUE*
- (73) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH
- (72) HIEMER, Andreas, 8623 Wetzikon, CH  
SCHÖCK, Joachim, 8404 Winterthur, CH  
LEUE, Percy, 78224 Singen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B01F 25/432** → (51) **B01F 25/431**

**B01F 33/3033** → (51) **B01F 23/233**

**B01F 35/22** → (51) **B01F 23/20**

**B01F 35/82** → (51) **B01F 23/20**

**B01F 35/83** → (51) **B01F 23/20**

**B01J 2/04** → (51) **A23D 9/05**

- (51) **B01J 8/00** (11) **4 048 437 B1**  
**B01J 19/24** **B01J 8/02**  
**B01J 19/32** **B01J 8/04**  
**C01B 21/26** **C01B 21/28**
- (52) **B01J 8/048; B01J 8/001; B01J 8/0285;**  
**B01J 8/0453; B01J 8/0496;**  
**B01J 19/0013; B01J 19/006;**  
**B01J 19/2495; C01B 21/26;**  
**C01B 21/28; B01J 2208/00061;**  
**B01J 2208/00548; B01J 2219/00777**
- (25) En (26) En
- (21) 20771311.6 (22) 16.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.08.2022
- (86) EP 2020/075895 16.09.2020
- (87) WO 2021/078444 2021/17 29.04.2021
- (30) 25.10.2019 EP 19205243
- (54) • *VERFAHREN UND REAKTOR ZUR KATALYTISCHEN OXIDATION VON AMMONIAK*
- *PROCESS AND REACTOR FOR CATALYTIC OXIDATION OF AMMONIA*
- *PROCÉDÉ ET RÉACTEUR D'OXYDATION CATALYTIQUE D'AMMONIAC*
- (73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
- (72) CEREÀ, Iacopo, 6900 Lugano, CH  
FILIPPI, Ermanno, 6976 Castagnola, CH  
REDAELLI, Luca, 22020 Drezzo (CO), IT  
TALARICO, Pasquale, 6962 Viganello, CH
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

**B01J 8/00** → (51) **C08F 6/00**

**B01J 8/02** → (51) **B01J 8/00**

**B01J 8/04** → (51) **B01J 8/00**

- (51) **B01J 8/06** (11) **3 160 632 B1**  
**C01B 3/38**
- (52) **C01B 3/384; B01J 8/062;**  
**B01J 2208/00176; B01J 2208/00495;**  
**B01J 2208/00504; B01J 2208/0053;**  
**C01B 2203/0233; C01B 2203/0238;**  
**C01B 2203/043; C01B 2203/0827;**  
**C01B 2203/0833; C01B 2203/0883;**  
**C01B 2203/0894; C01B 2203/1235;**  
**Y02P 20/10; Y02P 20/141**
- (25) En (26) En
- (21) 15811966.9 (22) 19.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2017
- (86) US 2015/036680 19.06.2015
- (87) WO 2015/200128 2015/52 30.12.2015
- (30) 25.06.2014 US 201414314679
- (54) • *DAMPF-METHANREFORMERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES VERFAHRENS ZUR DAMPF-METHANREFORMIERUNG*
- *STEAM METHANE REFORMER SYSTEM AND METHOD OF PERFORMING A STEAM METHANE REFORMING PROCESS*
- *SYSTÈME REFORMEUR DE MÉTHANE À LA VAPEUR ET MÉTHODE DE RÉALISATION D'UN PROCÉDÉ DE REFORMAGE DE MÉTHANE À LA VAPEUR*
- (73) Zoneflow Reactor Technologies, LLC, 130 West Street, Windsor, Connecticut 06095, US
- (72) RALSTON, Michael P., Jenks, Oklahoma 74037, US  
FEINSTEIN, Jonathan Jay, Sandisfield, Massachusetts 01255, US
- (74) Petersen, Frank, Patentanwalt, Mannheimer Strasse 46 76131 Karlsruhe, DE

**B01J 8/14** (11) **3 706 894 B1**  
**B01J 8/38** **B01J 8/18**  
**B01J 19/24**

(52) **B01J 8/14; B01J 8/1854; B01J 8/38;**  
**B01J 19/246; B01J 19/2465;**  
**B01J 2208/00176; B01J 2208/00292;**  
**B01J 2208/00628; B01J 2219/00103;**  
**B01J 2219/00112; B01J 2219/00186;**  
**B01J 2219/1945**

- (25) En (26) En
- (21) 18811061.3 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) GB 2018/053207 05.11.2018
- (87) WO 2019/092407 2019/20 16.05.2019
- (30) 07.11.2017 GB 201718393
- (54) • *MATERIALVERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *MATERIAL PROCESSING SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX*
- (73) MORTIMER TECHNOLOGY HOLDINGS LTD., 188 First Street Greenham Business Park, Thatcham, Berkshire RG7 3S7, GB
- (72) DODSON, Christopher, Thatcham Berkshire RG19 6HW, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B01J 8/18** → (51) **B01J 8/14**

**B01J 8/24** → (51) **G01N 15/02**

**B01J 8/38** → (51) **B01J 8/14**

**B01J 15/00** → (51) **B01D 46/00**

**B01J 19/00** → (51) **C08F 6/00**

**B01J 19/14** → (51) **B01D 46/00**

**B01J 19/24** → (51) **B01J 8/00**

**B01J 19/24** → (51) **B01J 8/14**

**B01J 19/32** → (51) **B01J 8/00**

**B01J 20/02** → (51) **C02F 1/28**

**B01J 20/18** → (51) **C01B 39/48**

**B01J 20/32** → (51) **C02F 1/28**

**B01J 21/18** → (51) **B01J 23/755**

**B01J 23/42** → (51) **C07C 41/50**

**B01J 23/52** → (51) **C07C 41/50**

**B01J 23/56** → (51) **H01M 4/92**

**B01J 23/72** → (51) **C07C 41/50**

(51) **B01J 23/755** (11) **4 025 340 B1**  
**B01J 35/00** **B01J 35/02**  
**B01J 37/00** **B01J 37/03**  
**B01J 37/08** **B01J 37/32**  
**B01J 21/18** **C07C 37/00**  
**C07C 67/303** **C07C 209/48**  
**C07C 209/52** **C07C 29/141**  
**C10G 2/00**

(52) **B01J 21/18; B01J 23/755;**  
**B01J 35/0013; B01J 35/006;**  
**B01J 35/023; B01J 37/0045;**  
**B01J 37/033; B01J 37/084; B01J 37/32;**  
**C07C 29/141; C07C 67/303;**  
**C07C 209/48; C07C 209/52;**  
**C10G 2/332**

- (25) En (26) En
- (21) 20764111.9 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) EP 2020/074536 03.09.2020
- (87) WO 2021/043868 2021/10 11.03.2021

- (30) 05.09.2019 EP 19195503
- (54) • **MATERIALIEN MIT KOHLENSTOFFEINGEBETTETEN NICKELNANOPARTIKELN, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG ALS HETEROGENE KATALYSATOREN**
- **MATERIALS COMPRISING CARBON-EMBEDDED NICKEL NANOPARTICLES, PROCESSES FOR THEIR MANUFACTURE, AND USE AS HETEROGENEOUS CATALYSTS**
- **MATÉRIAUX COMPRENANT DES NANOPARTICULES DE NICKEL INTÉGRÉS DANS DU CARBONE, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET UTILISATION EN TANT QUE CATALYSEURS HÉTÉROGÈNES**
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) REINSDORF, Arne, 64283 Darmstadt, DE  
WOLF, Dorit, 61440 Oberursel, DE  
KADYROV, Renat, 60389 Frankfurt, DE  
CHAMSKI, Sarah, 63579 Freigericht, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- 
- B01J 27/051** → (51) **C07C 41/50**
- B01J 27/14** → (51) **C07C 41/50**
- B01J 27/26** → (51) **C07C 43/10**
- B01J 29/14** → (51) **C07C 41/50**
- B01J 29/70** → (51) **C01B 39/48**
- B01J 29/76** → (51) **C01B 39/48**
- B01J 29/76** → (51) **C07C 41/50**
- B01J 31/00** → (51) **C07C 43/10**
- 
- (51) **B01J 31/22** (11) **3 820 609 B1**
- (52) **B01J 31/2265; B01J 31/2273; B01J 31/2278; B01J 31/2404; C07F 15/0046; B01J 2231/543; B01J 2531/821**
- (25) Pl (26) En  
(21) 19769225.4 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (86) IB 2019/055864 10.07.2019
- (87) WO 2020/012370 2020/03 16.01.2020
- (30) 12.07.2018 PL 42631818
- (54) • **VERWENDUNG VON N-CHELATBILDENDEN RUTHENIUMKOMPLEXEN IN DER METATHESEREAKTION**
- **USE OF N-CHELATING RUTHENIUM COMPLEXES IN THE METATHESIS REACTION**
- **UTILISATION DE COMPLEXES DE RUTHÉNIUM N-CHÉLATANTS DANS LA RÉACTION DE MÉTATHÈSE**
- (73) Apeiron Synthesis S.A., Dunska 9, 54-427 Wrocław, PL
- (72) GAWIN, Rafal, 02-759 Warszawa, PL  
KRAJCZY, Patryk, 48-250 Glogowek, PL  
GAWIN, Anna, 02-759 Warszawa, PL  
SKOWERSKI, Krzysztof, 87-330 Jablonowo Pomorskie, PL
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
- 
- B01J 35/00** → (51) **B01J 23/755**
- B01J 35/02** → (51) **B01J 23/755**
- B01J 37/00** → (51) **B01J 23/755**
- 
- B01J 37/03** → (51) **B01J 23/755**
- B01J 37/08** → (51) **B01J 23/755**
- B01J 37/32** → (51) **B01J 23/755**
- B01L 1/02** → (51) **B25J 21/00**
- B01L 3/00** → (51) **A61B 5/15**
- B01L 3/00** → (51) **B01L 9/00**
- B01L 3/00** → (51) **B01L 9/06**
- B01L 3/00** → (51) **G01N 15/14**
- B01L 3/02** → (51) **B01L 9/00**
- B01L 3/02** → (51) **F16K 31/08**
- B01L 3/02** → (51) **G01N 27/407**
- 
- (51) **B01L 9/00** (11) **3 578 263 B1**
- B01L 3/02** **B01L 3/00**
- G01N 35/10**
- (52) **B01L 3/0279; B01L 3/0217; B01L 3/0275; B01L 3/563; B01L 9/543; B01L 2200/02; B01L 2200/021; B01L 2200/023; B01L 2200/025; B01L 2200/04; B01L 2200/0689; B01L 2300/0832; B01L 2300/123; G01N 35/1011; G01N 2035/1025; G01N 2035/103**
- (25) En (26) En  
(21) 19187515.2 (22) 31.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (30) 15.06.2016 US 201662350291 P  
15.06.2016 US 201662350302 P
- (54) • **PIPETTENSPIITZEN-KUPPLUNGSVORRICHTUNG**
- **PIPETTE TIP COUPLING DEVICE**
- **DISPOSITIF COUPLEUR DE POINTE DE PIPETTE**
- (73) Hamilton Company, 4970 Energy Way, Reno, Nevada 89502, US
- (72) GUZMAN, Jose Eduardo, Sparks, NV 89441, US  
BARRESI, Thomas, Reno, NV 89509, US  
BELTON, Dana A, Reno, NV 89434, US
- (74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB
- (62) 17813715.4 / 3 471 883
- 
- (51) **B01L 9/06** (11) **3 687 693 B1**
- B01L 3/00** **G01N 35/02**
- G01N 35/04** **B25B 11/00**
- (52) **B01L 9/06; B25B 11/007; B01L 2200/023; B01L 2400/049**
- (25) En (26) En  
(21) 18862526.3 (22) 10.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) US 2018/050285 10.09.2018
- (87) WO 2019/067195 2019/14 04.04.2019
- (30) 29.09.2017 US 201762565930 P
- (54) • **VAKUUMHALTER FÜR REAGENZGLAS**
- **TEST TUBE VACUUM RETAINER**
- **DISPOSITIF DE RETENUE SOUS VIDE DE TUBE D'ESSAI**
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) SORENSEN, George, Mount Bethel,
- 
- Pennsylvania 18343, US
- (74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE
- 
- (51) **B02C 2/04** (11) **3 946 740 B1**
- (52) **B02C 2/04; B02C 2/042; B02C 2/045; B02C 2/047**
- (25) En (26) En  
(21) 20717292.5 (22) 24.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) IB 2020/052753 24.03.2020
- (87) WO 2020/194185 2020/40 01.10.2020
- (30) 25.03.2019 US 201916363477
- (54) • **KEGELBRECHER**
- **CONE CRUSHER**
- **CONCASSEUR CONIQUE**
- (73) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI
- (72) BOULAY, Pierrick, 71680 Vinzelles, FR  
PELTONEN, Mika, 33340 Tampere, FI  
BARSCVICIUS, Paulo, 18087-101 Sorocaba, BR  
LAUTALA, Aki, 33710 Tampere, FI  
GALLAY, Nicolas, 71520 Montagny-sur-Grosne, FR  
HOOGLAND, Jonathon, New Berlin, Wisconsin 53151, US  
NIKLEWSKI, Andrzej, 05469-000 Alto de Pinheiros, BR  
DELAHAYE, Maxime, 74800 Amancy, FR  
KUVAJA, Kari, 33530 Tampere, FI
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- (51) **B02C 4/02** (11) **3 965 939 B1**
- B02C 4/42** **F16H 35/06**
- F16H 57/025**
- (52) **B02C 4/426; B02C 4/02; F16H 35/06; F16H 57/025**
- (25) De (26) De  
(21) 20721442.0 (22) 08.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) EP 2020/059988 08.04.2020
- (87) WO 2020/229062 2020/47 19.11.2020
- (30) 10.05.2019 EP 19173858
- (54) • **STÜTZVORRICHTUNG FÜR ZWEI GETRIEBE SOWIE VORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN STÜTZVORRICHTUNG**
- **SUPPORT DEVICE FOR TWO TRANSMISSIONS AND DEVICE WITH SUCH A SUPPORT DEVICE**
- **DISPOSITIF DE SUPPORT POUR DEUX TRANSMISSIONS AINSI QUE DISPOSITIF DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE SUPPORT**
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
- (72) BECKA, Simon, 46487 Wesel, DE  
DÜVEL, Volker, 46397 Bocholt, DE  
SCHLÜTTER, Marvin, 46399 Bocholt, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- 
- B02C 4/42** → (51) **B02C 4/02**
- B03B 9/00** → (51) **B09B 3/00**
- B03B 9/06** → (51) **B09B 3/00**
- B03C 1/00** → (51) **F24D 19/00**

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>B03C 1/28</b> → (51) <b>F24D 19/00</b>   |                   |
| <b>B04B 5/04</b> → (51) <b>A61M 1/02</b>  |                   |
| (51) <b>B04C 1/00</b> (11) <b>3 706 939 B1</b>  |                   |
| <b>B04C 5/04</b>  | <b>B33Y 30/00</b> |
| <b>B33Y 40/00</b>   | <b>B22F 12/30</b> |
| <b>B22F 12/41</b>   | <b>B22F 12/70</b> |
| <b>B29C 64/371</b>  | <b>B01D 45/16</b> |
| <b>B01D 46/00</b>   | <b>B22F 10/68</b> |
| <b>B22F 10/73</b>   | <b>B22F 12/90</b> |
| (52) <b>B04C 1/00; B04C 5/04; B22F 12/30; B22F 12/41; B22F 12/70; B29C 64/371; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B01D 45/16; B01D 46/0046; B22F 10/68; B22F 10/73; B22F 12/38; B22F 12/90; Y02P 10/25</b>     |                   |
| (25) De (26) De   |                   |
| (21) 18796898.7 (22) 30.10.2018   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                   |
| (43) 16.09.2020   |                   |
| (86) EP 2018/079750 30.10.2018  |                   |
| (87) WO 2019/086479 2019/19 09.05.2019  |                   |
| (30) 06.11.2017 DE 102017125838   |                   |
| (54) • <b>ABSAUGUNG BEI DER GENERATIVEN FERTIGUNG</b><br>• <b>SUCTION DURING AN ADDITIVE MANUFACTURE</b><br>• <b>ASPIRATION LORS DE LA FABRICATION ADDITIVE</b>                                     |                   |
| (73) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE   |                   |
| (72) ZAISS, Joerg, 71735 Eberdingen, DE   |                   |
| (74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE   |                   |
| <b>B04C 3/06</b> → (51) <b>F01P 11/08</b>   |                   |
| <b>B04C 5/04</b> → (51) <b>B04C 1/00</b>  |                   |
| <b>B04C 5/081</b> → (51) <b>F01P 11/08</b>  |                   |
| <b>B04C 5/14</b> → (51) <b>F01P 11/08</b>   |                   |
| <b>B05B 5/03</b> → (51) <b>A61M 11/02</b>   |                   |
| <b>B05B 5/053</b> → (51) <b>A61M 11/02</b>  |                   |
| <b>B05B 5/08</b> → (51) <b>A61M 11/02</b>   |                   |
| (51) <b>B05B 9/00</b> (11) <b>3 203 068 B1</b>  |                   |
| <b>F04B 23/02</b>   | <b>B05B 9/04</b>  |
| <b>F04B 53/22</b>   | <b>F04B 15/02</b> |
| <b>B05B 9/08</b>  |                   |
| (52) <b>B05B 9/007; B05B 9/0413; F04B 15/02; F04B 23/02; F04B 53/22</b>   |                   |
| (25) En (26) En   |                   |
| (21) 17150965.6 (22) 11.01.2017   |                   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                   |
| (43) 09.08.2017   |                   |
| (30) 12.01.2016 US 201662277813 P   |                   |
| (54) • <b>INTEGRIERTER PUMPENSCHUTZ UND STEUERUNGSVERRIEGELUNG</b><br>• <b>INTEGRATED PUMP GUARD AND CONTROL INTERLOCK</b><br>• <b>PROTECTEUR DE POMPE INTÉGRÉ ET INTERVERROUILLAGE DE COMMANDE</b> |                   |
| (73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US   |                   |
| (72) CARIDEO, Max, Plymouth, MN 55446, US   |                   |
| (74) DALTON, James M, Maple Grove, MN   |                   |

|   |  |
|---|--|
| 55311, US   |  |
| JOHNSTON, Justin G, Rogers, MN 55374, US  |  |
| WROBEL, Steve J, Rogers, MN 55374, US   |  |
| LINS, Christopher A, Waverly, MN 55390, US  |  |
| (74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB  |  |
| (60) 23174250.3   |  |
| <b>B05B 9/04</b> → (51) <b>B05B 9/00</b>  |  |
| <b>B05B 9/08</b> → (51) <b>B05B 9/00</b>  |  |
| (51) <b>B05B 11/00</b> (11) <b>3 769 851 B1</b>   |  |
| <b>H02N 2/18</b>  |  |
| (52) <b>H02N 2/18; B05B 11/108</b>  |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 19382620.3 (22) 22.07.2019   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |
| (43) 27.01.2021   |  |
| (54) • <b>PUMPENBETÄTIGUNGSKAPPE FÜR PUMPENSPENDER, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNÜBERWACHUNG DES PRODUKTVERBRAUCHS VON DER BESAGTEN PUMPENBETÄTIGUNGSKAPPE</b><br>• <b>A PUMP ACTUATING CAP FOR PUMP DISPENSERS, SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE MONITORING OF PRODUCT CONSUMPTION FROM SAID PUMP ACTUATING CAP</b><br>• <b>CAPUCHON D'ACTIONNEMENT DE POMPE POUR DISTRIBUTEURS À POMPE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE À DISTANCE DE LA CONSOMMATION DE PRODUIT À PARTIR DUDIT CAPUCHON D'ACTIONNEMENT DE POMPE</b> |  |
| (73) Openinnovation2go, S.L., C/ Guipuzcoa 30, 28223 Madrid, ES   |  |
| (72) LONGARTE CIFRIÁN, Ignacio, 28223 Madrid, ES  |  |
| DE PABLOS, David, 28223 Madrid, ES  |  |
| ABAD DE ARANZÁBAL, Guillermo, 28223 Madrid, ES  |  |
| BATURONE MORENO DE CARLOS, Pablo, 28223 Madrid, ES  |  |
| GOMEZ FUENTE, Oscar, 28223 Madrid, ES   |  |
| ALCALÁ GALÁN, Francisco, 28223 Madrid, ES   |  |
| CAMPOS DE PADUA, Alfonso, 28223 Madrid, ES  |  |
| (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES  |  |
| <b>B05B 11/00</b> → (51) <b>B65D 47/34</b>  |  |
| <b>B05B 12/02</b> → (51) <b>A01G 25/09</b>  |  |
| <b>B05B 12/12</b> → (51) <b>A01G 25/09</b>  |  |
| <b>B05B 14/20</b> → (51) <b>C14B 15/00</b>  |  |
| <b>B05B 17/04</b> → (51) <b>F24F 13/06</b>  |  |
| <b>B05C 1/02</b> → (51) <b>C14B 15/00</b>   |  |
| <b>B05C 1/08</b> → (51) <b>C14B 15/00</b>   |  |
| (51) <b>B05C 5/02</b> (11) <b>3 519 105 B1</b>  |  |
| <b>B05C 11/04</b>   |  |
| (52) <b>B05C 5/0216; B05C 11/023; B05C 11/041; B05C 11/045; B05C 5/0204; B05C 11/042; B05C 17/00516</b>   |  |
| (25) De (26) De   |  |
| (21) 17746450.0 (22) 27.07.2017   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                    |
| RO RS SE SI SK SM TR  |                    |
| (43) 07.08.2019   |                    |
| (86) EP 2017/068981 27.07.2017  |                    |
| (87) WO 2018/059792 2018/14 05.04.2018  |                    |
| (30) 02.10.2016 DE 102016118693   |                    |
| (54) • <b>VERSTREICHEINHEIT</b><br>• <b>SPREADING UNIT</b><br>• <b>UNITÉ D'APPLICATION</b>  |                    |
| (73) Broetje-Automation GmbH, Am Autobahnkreuz 14, 26180 Rastede, DE  |                    |
| (72) SCHNEIDER, Christoph, 70435 Stuttgart, DE  |                    |
| PIDAN, Sergej, 71364 Winnenden, DE  |                    |
| RUPP, Kay, 70197 Stuttgart, DE  |                    |
| (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE   |                    |
| <b>B05C 11/04</b> → (51) <b>B05C 5/02</b>   |                    |
| <b>B05C 11/10</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>  |                    |
| <b>B05D 1/02</b> → (51) <b>B05D 7/00</b>  |                    |
| (51) <b>B05D 1/18</b> (11) <b>3 575 004 B1</b>  |                    |
| <b>C23C 18/16</b>   | <b>C23C 18/18</b>  |
| <b>B05D 7/14</b>  |                    |
| (52) <b>B05D 1/185; C23C 18/166; C23C 18/1834; C23C 18/1882; B05D 7/14; B05D 2202/00; B05D 2401/20</b>  |                    |
| (25) En (26) En   |                    |
| (21) 18174756.9 (22) 29.05.2018   |                    |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                    |
| (43) 04.12.2019   |                    |
| (54) • <b>REDOX-ATOMLAGENABSCHIEDUNG</b><br>• <b>REDOX ATOMIC LAYER DEPOSITION</b><br>• <b>DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE REDOX</b>   |                    |
| (73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE   |                    |
| Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE   |                    |
| (72) ZANKOWSKI, Stanislaw Piotr, 3001 Heverlee, BE  |                    |
| VAN HOECKE, Laurens, 3001 Leuven, BE  |                    |
| (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE  |                    |
| <b>B05D 1/36</b> → (51) <b>B05D 7/00</b>  |                    |
| (51) <b>B05D 3/00</b> (11) <b>3 790 666 B1</b>  |                    |
| <b>B05D 3/06</b>  | <b>B05D 5/06</b>   |
| <b>C09D 11/037</b>  | <b>C09D 11/101</b> |
| <b>B42D 25/369</b>  | <b>H01F 7/02</b>   |
| (52) <b>B05D 3/207; B05D 3/067; B05D 5/065; B42D 25/369; C09D 11/037; C09D 11/101; H01F 7/0273</b>  |                    |
| (25) En (26) En   |                    |
| (21) 19722875.2 (22) 07.05.2019   |                    |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |                    |
| (43) 17.03.2021   |                    |
| (86) EP 2019/061678 07.05.2019  |                    |
| (87) WO 2019/215148 2019/46 14.11.2019  |                    |
| (30) 08.05.2018 EP 18171312   |                    |
| (54) • <b>MAGNETISCHE ANORDNUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHICHTEN MIT OPTISCHEM EFFEKT MIT AUSGERICHTETEN ASPHÄRISCHEN MAGNETISCHEN ODER MAGNETISIERBAREN PIGMENTPARTIKELN</b> |                    |

- *MAGNETIC ASSEMBLIES, APPARATUS AND PROCESSES FOR PRODUCING OPTICAL EFFECT LAYERS COMPRISING ORIENTED NON-SPHERICAL MAGNETIC OR MAGNETIZABLE PIGMENT PARTICLES*
  - *ENSEMBLES MAGNÉTIQUES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE COUCHES À EFFET OPTIQUE COMPRENANT DES PARTICULES PIGMENTAIRES MAGNÉTIQUES OU MAGNÉTISABLES ORIENTÉES NON SPHÉRIQUES*
- (73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH  
 (72) AMERASINGHE, Cédric, 1080 Les Cullayes, CH  
 SCHMID, Mathieu, 1005 Lausanne, CH  
 DESPLAND, Claude-Alain, 1030 Bussigny, CH  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B05D 3/04** (11) **3 930 920 B1**  
**B05D 5/02** *B05D 3/06*

(52) **B05D 3/067; B05D 3/0466; B05D 3/0486; B05D 5/02; B05D 3/064; B05D 2252/04**

(25) En (26) En  
(21) 20707839.5 (22) 24.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022  
(86) IB 2020/051525 24.02.2020  
(87) WO 2020/174352 2020/36 03.09.2020  
(30) 25.02.2019 IT 201900002653

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN/HÄRTEN VON CHEMISCHEN PRODUKTEN*

• *APPARATUS AND METHOD FOR THE DRYING/CURING OF CHEMICAL PRODUCTS*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE/DURCISSEMENT DE PRODUITS CHIMIQUES*

(73) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 23/A, 40026 Imola (BO), IT

(72) FESSEHAYE, Asefaw, 40026 Imola, IT  
GIOVANNINI, Cristian, 40026 Imola, IT

(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

**B05D 3/06** → (51) **B05D 3/00**

**B05D 5/02** → (51) **B05D 3/04**

**B05D 5/06** → (51) **B05D 3/00**

(51) **B05D 7/00** (11) **3 362 192 B1**  
**B05D 1/02** *B05D 1/36*  
*B05D 3/04*

(52) **B05D 1/02; B05D 1/36; B05D 7/54; B05D 3/042; B05D 3/0466**

(25) En (26) En  
(21) 16785647.5 (22) 11.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.08.2018  
(86) US 2016/056355 11.10.2016  
(87) WO 2017/066151 2017/16 20.04.2017  
(30) 12.10.2015 US 201562240039 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR SCHICHTWEISE BESCHICHTUNG*  
• *LAYER-BY-LAYER COATING APPARATUS AND METHOD*

• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'APPLICATION COUCHE PAR COUCHE D'UN REVÊTEMENT*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) KAWAKAMI, Ellison G., St. Paul, MN 55133-3427, US  
KOLB, William Blake, St. Paul, MN 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**B05D 7/02** → (51) **C09J 109/08**

**B05D 7/24** → (51) **C09D 163/00**

**B05D 7/24** → (51) **C09J 109/08**

(51) **B06B 1/02** (11) **3 823 767 B1**  
**A61B 8/00**

(52) **B06B 1/0292; A61B 8/4494; A61B 8/4461**

(25) En (26) En  
(21) 19739315.0 (22) 17.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.05.2021

(86) EP 2019/069287 17.07.2019

(87) WO 2020/016323 2020/04 23.01.2020

(30) 18.07.2018 EP 18184192

(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM MIT EINEM ARRAY VON WANDLERELEMENTEN UND EINEM BILDGEBUNGSVERFAHREN*

• *ULTRASOUND IMAGING SYSTEM USING AN ARRAY OF TRANSDUCER ELEMENTS AND AN IMAGING METHOD*

• *SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE UTILISANT UN RÉSEAU D'ÉLÉMENTS TRANSDUCTEURS ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) NOTTEN, Marc Godfriedus Marie, 5656 AE Eindhoven, NL  
DIRKSEN, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL

DE WILD, Nico Maris Adriaan, 5656 AE Eindhoven, NL

MAUCZOK, Ruediger Günther, 5656 AE Eindhoven, NL

RENS, Antonia Cornelia, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **B06B 1/02** (11) **3 849 713 B1**  
**B06B 1/06** *G01S 15/89*

(52) **B06B 1/0215; B06B 1/0629; G01S 15/8925; G01S 15/8927; B06B 2201/20; B06B 2201/51; B06B 2201/55**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19765279.5 (22) 11.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021

(86) EP 2019/074280 11.09.2019

(87) WO 2020/053309 2020/12 19.03.2020

(30) 13.09.2018 FR 1858199

(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*  
• *ULTRASOUND IMAGING DEVICE*

• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE*

(73) Moduleus, 34 Rue Pierre et Marie Curie, 37100 Tours, FR

(72) BAILLY, Adrien, 38000 Grenoble, FR

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

**B06B 1/02** → (51) **A61B 8/00**

**B06B 1/02** → (51) **A61B 8/08**

**B06B 1/06** → (51) **B06B 1/02**

**B07B 1/04** → (51) **B07B 1/46**

**B07B 1/12** → (51) **B07B 1/16**

**B07B 1/12** → (51) **F23J 1/02**

(51) **B07B 1/16** (11) **3 090 817 B1**  
**B07B 1/12**

(52) **B07B 1/16; B07B 1/12**

(25) De (26) De  
(21) 16168079.8 (22) 03.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.11.2016

(30) 06.05.2015 AT 503672015

(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRENNEN VON GROBKORN VON KLEINEREN KORNGRÖSSEN*

• *DEVICE FOR SEPARATING COARSE PARTICLES FROM SMALLER PARTICLES*

• *DISPOSITIF DE SEPARATION DES GROS GRAINS ET DES GRAINS PLUS PETITS*

(73) Hanisch, Gerald, Zellerstraße 1, 4040 Linz, AT

(72) Hanisch, Gerald, 4040 Linz, AT  
Jank, Heinz, 4300 St. Valentin, AT

(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) **B07B 1/46** (11) **3 634 653 B1**  
**B07B 1/04**

(52) **B07B 1/4645**

(25) En (26) En  
(21) 18812827.6 (22) 06.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020

(86) AU 2018/050561 06.06.2018

(87) WO 2018/223186 2018/50 13.12.2018

(30) 06.06.2017 AU 2017902146

(54) • *SYSTEM ZUM FIXIEREN VON ABSCHIRMTAFELN IM BERGBAU*  
• *MINING SCREENING PANEL FIXING SYSTEM*

• *SYSTÈME DE FIXATION DE PANNEAU DE CRIBLAGE D'EXPLOITATION MINIÈRE*

(73) Schenck Process Australia Pty Limited, Ground Floor 65 Epping Road, North Ryde, NSW 2113, AU

(72) MAMMADOV, Asad, Mount Clear Victoria 3350, AU  
THANGAVELU, Murugavel, Point Cook Victoria 3030, AU

STRONG, Craig, Baldivis Western Australia 6171, AU

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**B07B 1/46** → (51) **F23J 1/02**

(51) **B08B 1/04** (11) **3 881 945 B1**  
**B08B 3/02** *B08B 15/04*

(52) **B08B 1/04; B08B 3/02; B08B 15/04**

(25) Sk (26) En  
(21) 21162128.9 (22) 11.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.09.2021  
(30) 15.03.2020 SK 500222020 U  
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES DREHBAR GELAGERTEN WERKZEUGS, HAUPTSÄCHLICH EINES FALZKOPFES, VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS  
• METHOD OF CLEANING OF ROTATABLY MOUNTED TOOL, MAINLY A HEMMING HEAD, DEVICE FOR REALIZATION OF THIS METHOD  
• PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN OUTIL MONTÉ ROTATIF, PRINCIPALEMENT UNE TÊTE DE SERTISSAGE, DISPOSITIF POUR LA RÉALISATION DE CE PROCÉDÉ
- (73) MATADOR Automation, s. r. o., Továrská 1, 018 41 Dubnica nad Váhom, SK  
(72) Capek, Juraj, 914 41 Nemsová, SK  
Mudrák, Maros, 952 01 Vráble, SK  
(74) Porubcan, Róbert, Puskinova 19, 900 28 Ivanka pri Dunaji, SK

- (51) **B08B 3/02** (11) **4 011 511 B1**  
(52) **B08B 3/042; A23L 5/00; A23L 5/20**  
(25) De (26) De  
(21) 20213352.6 (22) 11.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022  
(54) • REINIGUNGSANLAGE, FÖRDEREINRICHTUNG UND SEPARIERUNGSEINRICHTUNG FÜR INSEKTEN ODER WÜRMER UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN  
• CLEANING SYSTEM, CONVEYING DEVICE AND SEPARATING DEVICE FOR INSECTS OR WORMS AND CORRESPONDING METHOD  
• INSTALLATION DE NETTOYAGE, DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE SÉPARATION POUR INSECTES OU VERS ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (73) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil, CH  
(72) DE WOLF, Luc, 5701 PT Helmond, NL  
AARTS, Kees Wilhelmus Petrus, 5262 Vught, NL  
HARMS, Stijn, 5212 AM Hertogenbosch, NL  
JANSEN, Maurits Petrus Maria, 4854 CA Bavel, NL  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B08B 3/02** → (51) **B08B 1/04**

**B08B 9/055** → (51) **B65G 45/00**

**B08B 9/057** → (51) **B65G 45/00**

- (51) **B08B 9/20** (11) **3 401 027 B1**  
**B08B 9/44** **B65G 43/08**  
**B65G 47/88**  
(52) **B65G 47/57; B08B 9/20; B08B 9/205; B08B 9/30; B08B 9/44; B65G 17/32; B65G 47/8815; B65G 2201/0244**  
(25) En (26) En  
(21) 17170862.1 (22) 12.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018  
(54) • ZUFÜHRSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN LEERER ARTIKEL IN EINE WASCHEINHEIT  
• A FEEDING SYSTEM AND METHOD FOR FEEDING A WASHING UNIT WITH EMPTY ARTICLES

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION PERMETTANT D'ALIMENTER UNE UNITÉ DE LAVAGE EN ARTICLES VIDES
- (73) SIDEL S.P.A., Via la Spezia 241/A cap., 43126 Parma, IT  
(72) BERZAGHI, Claudio, 37139 VERONA, IT  
(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445 Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR

**B08B 9/44** → (51) **B08B 9/20**

- (51) **B09B 3/00** (11) **3 386 655 B1**  
**B03B 9/00** **B03B 9/06**  
**C05F 9/00** **C10L 5/48**  
**B29B 17/00** **B29B 17/02**  
**D21B 1/02** **D21C 5/02**
- (52) **B03B 9/06; B09B 3/00; B09B 3/80; B09B 5/00; B29B 17/00; B29B 17/02; C05F 9/00; C10L 5/48; D21B 1/026; D21C 5/02; C10L 5/363; C10L 5/403; C10L 5/46; Y02E 50/30; Y02W 30/40; Y02W 30/62; Y02W 30/64**  
(25) En (26) En  
(21) 16826139.4 (22) 08.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 17.10.2018  
(86) GB 2016/053863 08.12.2016  
(87) WO 2017/098247 2017/24 15.06.2017  
(30) 08.12.2015 GB 201521624  
(54) • VERFAHREN ZUR ABFALLVERARBEITUNG  
• METHOD FOR WASTE PROCESSING  
• PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DE DÉCHETS
- (73) Fiberright Limited, 32 Monk Street, Abergavenny, Gwent NP7 5NW, GB  
(72) BANKS, Charles, Southampton Hampshire S017 1BJ, GB  
THOMPSON, Nicholas Mark, Longtown HR2 0LD, GB  
PURI, Dhivya Jyoti, Southampton Hampshire SO16 7BN, GB  
SPELLER, Peter, Llanishen CF14 0SA, GB  
STUART-PAUL, Craig, Catonsville Maryland 21228, US  
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

**B09B 3/00** → (51) **A01K 29/00**

- (51) **B21B 28/04** (11) **3 401 029 B1**  
(52) **B21B 28/04; B21B 1/227; B21B 2003/001; B21H 8/005**  
(25) De (26) De  
(21) 18170392.7 (22) 02.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018  
(30) 12.05.2017 DE 102017110413  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÄGEWALZEN MIT INTEGRIERTER WALZENREINIGUNG  
• DEVICE AND METHOD FOR EMBOSsing ROLLERS WITH INTEGRATED ROLLER CLEANING  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MOLETAGE À NETTOYAGE DE ROULEAUX INTÉGRÉ
- (73) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515 Grevenbroich, DE  
(72) NITZSCHE, Gernot, 53340 Meckenheim, DE  
KARHAUSEN, Kai-Friedrich, 53121 Bonn, DE  
SEIFERTH, Oliver, 51143 Köln, DE  
HIRSCHMANN, Frank, 41334 Nettetal, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- &

Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **B21B 37/74** (11) **4 061 552 B1**  
(52) **B21B 37/74; B21B 2003/001; B21B 2271/02; B21B 2275/06**  
(25) De (26) De  
(21) 20797072.4 (22) 21.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022  
(86) EP 2020/079634 21.10.2020  
(87) WO 2021/099052 2021/21 27.05.2021  
(30) 21.11.2019 DE 102019217966  
(54) • VERFAHREN, STEUERVORRICHTUNG SOWIE WALZANLAGE ZUR EINSTELLUNG EINER AUSLAUFTEMPERATUR EINES AUS EINER WALZSTRASSE AUSLAUFENDEN METALLBANDS  
• METHOD, CONTROL DEVICE AND ROLLING MILL FOR THE ADJUSTMENT OF AN OUTLET TEMPERATURE OF A METAL STRIP EXITING A ROLLING TRAIN  
• PROCÉDÉ, DIPOSITIF DE CONTRÔLE ET LAMINOIR POUR LE RÉGLAGE D'UNE TEMPÉRATURE DE SORTIE D'UNE BANDE MÉTALLIQUE QUITTANT UN TRAIN DE LAMINAGE
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE  
(72) THEOBALD, Frank, 57072 Siegen, DE  
SIEGHART, Jörn, 40721 Hilden, DE  
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

**B21C 47/02** → (51) **C22F 1/05**

- (51) **B21C 47/24** (11) **3 791 973 B1**  
**B65H 49/38** **B65H 67/06**  
**B65H 75/02**  
(52) **B21C 47/24; B65H 49/38; B65H 67/064; B65H 67/066**  
(25) De (26) De  
(21) 19000417.6 (22) 16.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021  
(54) • COILABLAGEVORRICHTUNG  
• COIL DEPOSITION APPARATUS  
• DISPOSITIF DE DÉPÔT DE BOBINE
- (73) SpanSet secutex Sicherheitstechnik GmbH, Am Forsthaus 33, 52511 Geilenkirchen, DE  
(72) Franke, Boris, 52525 Heinsberg, DE  
(74) Kietzmann, Manfred, Roloff Nitschke Anwaltssozietät Brandenburger Strasse 143, 14542 Werder (Havel), DE

(51) **B21D 5/00** (11) **3 191 236 B1**  
**B21D 5/02**

- (52) **B21D 5/0209; B21D 5/004**  
(25) De (26) De  
(21) 15781851.9 (22) 09.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017  
(86) AT 2015/050223 09.09.2015  
(87) WO 2016/037208 2016/11 17.03.2016  
(30) 11.09.2014 AT 506322014  
(54) • BIEGEPRESSE UND VERFAHREN ZUM BIEGEN EINES WERKSTÜCKS MIT DER BIEGEPRESSE



- *PRESS BRAKE AND A METHOD FOR BENDING A WORKPIECE WITH THE BENDING PRESS*
  - *PRESSE PLIEUSE ET PROCÉDÉ DE PLIAGE D'UNE PIÈCE À L'AIDE DE LA PRESSE PLIEUSE*
- (73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT  
(72) DENKMEIER, Thomas, A-4050 Traun, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

**B21D 5/02** → (51) **B21D 5/00**

- (51) **B21D 28/06** (11) **2 544 837 B1**  
(52) **B21D 28/06; B21D 22/28; B21D 51/26; Y10T 83/00; Y10T 83/9447**
- (25) En (26) En  
(21) 11753794.4 (22) 28.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2013  
(86) US 2011/026438 28.02.2011  
(87) WO 2011/112376 2011/37 15.09.2011  
(30) 10.03.2010 US 312316 P  
(54) • *WERKZEUGANORDNUNG, AUSSTANZWERKZEUG DAFÜR UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*  
• *TOOLING ASSEMBLY, BLANKING TOOL THEREFOR AND ASSOCIATED METHOD*  
• *OUTILLAGE, OUTIL DE DÉCOUPE DE FLANS S'Y RAPPORANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US  
(72) LEWIS, Jared A., Canton Ohio 44709, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **B21D 39/03** (11) **3 060 360 B1**  
**B25B 7/12** **B26D 5/10**  
(52) **B25B 7/12; B21D 39/03; Y10T 29/49837; Y10T 29/539; Y10T 29/53996**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 14806070.0 (22) 21.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2016  
(86) IB 2014/065505 21.10.2014  
(87) WO 2015/059635 2015/17 30.04.2015  
(30) 21.10.2013 FR 1360235  
(54) • *CRIMPZANGE MIT EINEM SCHRITTWEISEN ANTRIEBSMECHANISMUS UND CRIMPVERFAHREN*  
• *CRIMPING PLIER PROVIDED WITH A STEP DRIVE MECHANISM AND CRIMPING METHOD*  
• *PINCE À SERTIR MUNIE D'UN MÉCANISME DE POUSSAGE PAS-À-PAS ET PROCÉDÉ DE SERTISSAGE*
- (73) Etablissements Pierre Gréhal et Cie SA, 2 Avenue du Bosquet, 95560 Baillet en France, FR  
(72) MARCON, Lionel, 95620 Parmain, FR  
(74) Corret, Hélène, et al, Cabinet Benech 15, rue d'Astorg, 75008 Paris, FR

**B21D 43/05** → (51) **B21J 9/02****B21D 43/10** → (51) **B21J 9/02****B21J 5/02** → (51) **B21K 1/70**

- (51) **B21J 9/02** (11) **3 590 624 B1**  
**B21K 1/40** **F16C 23/08**  
**B21K 1/04** **B21K 25/00**  
(52) **B21K 1/04; B21J 9/025; B21K 1/40; B21K 25/00; F16C 23/08**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18761668.5 (22) 28.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020  
(86) JP 2018/007486 28.02.2018  
(87) WO 2018/159670 2018/36 07.09.2018  
(30) 02.03.2017 JP 2017038933  
(54) • *TAUMELPRESSVORRICHTUNG, TAUMELPRESSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NABENEINHEIT MITHILFE DES TAUMELPRESSVERFAHRENS UND FAHRZEUGHERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *ROTARY FORGE DEVICE, ROTARY FORGING METHOD, METHOD FOR MANUFACTURING HUB UNIT BEARING USING ROTARY FORGING METHOD, AND VEHICLE MANUFACTURING METHOD*  
• *DISPOSITIF DE FORGEAGE ROTATIF, PROCÉDÉ DE FORGEAGE ROTATIF, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PALIER DE MOYEU À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE FORGEAGE ROTATIF, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VÉHICULE*
- (73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP  
(72) MARUNO, Tetsuro, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
HAGIWARA, Nobuyuki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
KIKUCHI, Tokumasa, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
KOYAMA, Hiroshi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B21J 9/02** (11) **3 991 874 B1**  
**B21D 43/05** **B21D 43/10**  
**B21K 27/04** **B25J 15/02**  
**B25J 15/08**  
(52) **B21K 27/04; B21J 9/022; B21D 43/05; B21D 43/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21190828.0 (22) 11.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022  
(30) 30.10.2020 IT 202000025795  
(54) • *TRANSFERBAUGRUPPE IN EINER FORMUNGSANLAGE*  
• *TRANSFERRING GROUP IN A MOULDING LINE*  
• *GROUPE DE TRANSFERT DANS UNE LIGNE DE FORMAGE*
- (73) Sacma Limbiate S.p.A., Via Marsala 34/36, 20814 Varedo (MB), IT  
(72) Maranta, Stefano, 20814 Varedo (MB), IT  
(74) Laghi, Alberto, De Dominicis & Mayer S.r.l. Piazzale Marengo, 6, 20121 Milano, IT

**B21K 1/04** → (51) **B21J 9/02****B21K 1/40** → (51) **B21J 9/02**

- (51) **B21K 1/70** (11) **2 546 006 B1**  
**B21J 5/02** **F16H 25/22**  
**F16H 25/24**  
(52) **B21K 1/70; B21J 5/12; B21J 13/025; B21K 1/04; B21K 21/12; B21K 21/16;**

- B21K 23/00; F16H 25/2223; F16H 2025/2481; Y10T 74/19749; Y10T 74/19767; Y10T 74/19772**
- (25) Ja (26) En  
(21) 11762294.4 (22) 31.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2013  
(86) JP 2011/001972 31.03.2011  
(87) WO 2011/122053 2011/40 06.10.2011  
(30) 25.02.2011 JP 2011040568  
03.02.2011 JP 2011021642  
17.01.2011 JP 2011007141  
07.01.2011 JP 2011001885  
10.12.2010 JP 2010275706  
10.12.2010 JP 2010275705  
10.12.2010 JP 2010275704  
10.12.2010 JP 2010275703  
30.11.2010 JP 2010266374  
16.11.2010 JP 2010256268  
15.11.2010 JP 2010255390  
05.04.2010 JP 2010087071  
05.04.2010 JP 2010087070  
31.03.2010 JP 2010083058
- (54) • *Verfahren zur Herstellung einer Kugelgewindemutter*  
• *Method for manufacturing ball screw nut*  
• *Procédé de fabrication d'un écrou de vis à billes*
- (73) NSK Ltd., 6-3 Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP  
(72) WATANABE, Atsushi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
HARADA, Toru, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
YOKOYAMA, Shouji, Hanyu-shi Saitama 348-8506, JP  
OOTSUKA, Kiyoshi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
HASHIMOTO, Koji, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
KOBAYASHI, Kazuto, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
NAKAMURA, Toshio, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
MOGI, Shinobu, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
SAITOU, Shingo, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
YAMASHITA, Tomofumi, Fujisawa-shi Kanagawa 251-8501, JP  
(74) Klingseisen, Franz, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE

**B21K 25/00** → (51) **B21J 9/02****B21K 27/04** → (51) **B21J 9/02****B22C 9/10** → (51) **B22D 19/00****B22C 9/10** → (51) **F01D 25/12**

- (51) **B22D 7/00** (11) **3 969 203 B1**  
**C23C 2/00**  
(52) **B22D 7/005; C23C 2/003**
- (25) En (26) En  
(21) 20725952.4 (22) 12.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) IB 2020/054479 12.05.2020  
(87) WO 2020/230021 2020/47 19.11.2020  
(30) 13.05.2019 PCT/IB2019/053931  
(54) • *GEOCHTER BARREN ZUR VERBESSERUNG EINER BESCHICHTUNGSLINIEN-PRODUKTIVITÄT*

- HOLED INGOT IMPROVING A COATING LINE PRODUCTIVITY
  - LINGOT PERFORÉ AMÉLIORANT LA PRODUCTIVITÉ D'UNE LIGNE DE REVÊTEMENT
- (73) ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) DECHASSEY, Emmanuel, 46110 Godella Valencia, ES
- MEMNI, Woudhouh, 57100 Thionville, FR
- VICENTE-HERNANDEZ, Patrice, 46540 EL PUIG Valencia, ES
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **B22D 11/128** (11) **3 934 828 B1**  
**B22D 11/14** **B22D 11/20**
- (52) **B22D 11/128; B22D 11/14; B22D 11/20**
- (25) De (26) De  
(21) 20710473.8 (22) 06.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (86) EP 2020/056002 06.03.2020
- (87) WO 2020/178425 2020/37 10.09.2020
- (30) 07.03.2019 DE 102019203141
- (54) • STRANGFUEHRUNG UND VERFAHREN ZUM FUEHREN EINES GIESSSTRANGS AUS EINER KOKILLE  
• STRAND GUIDE AND METHOD FOR GUIDING A CAST STRAND FROM A MOULD  
• GUIDE DE LIGNE DE COULÉE ET PROCÉDÉ POUR GUIDER UNE LIGNE DE COULÉE HORS D'UNE LINGOTIÈRE
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) BECKER, Martin, 40625 Düsseldorf, DE
- EBERWEIN, Klaus-Peter, 40699 Erkrath, DE
- STAVENOW, Axel, 40627 Düsseldorf, DE
- KERP, Ulrich, 40237 Düsseldorf, DE
- (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

**B22D 11/14** → (51) **B22D 11/128**

**B22D 11/20** → (51) **B22D 11/128**

- (51) **B22D 19/00** (11) **3 825 036 B1**  
**B22C 9/10** **B22D 29/00**
- (52) **B22D 19/0072; B22C 9/103; B22D 29/002; B22D 29/003**
- (25) En (26) En  
(21) 20207682.4 (22) 16.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (30) 19.11.2019 KR 20190148402
- (54) • KERN FÜR DIE HERSTELLUNG VON HOHLKÖRPERN MIT MEHRSCICHTFÜLLMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOHLKÖRPERS UNTER VERWENDUNG DES KERNES  
• CORE FOR HOLLOW PRODUCT MANUFACTURE INCLUDING MULTILAYER FILLING MATERIAL AND METHOD OF MANUFACTURING HOLLOW PRODUCT USING THE CORE  
• NOYAU POUR LA FABRICATION DE PRODUITS CREUX COMPRENANT UN MATÉRIAU DE REMPLISSAGE MULTICOUCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS CREUX UTILISANT CE NOYAU
- (73) MH Technologies Inc., 309ho, 310ho, Dong 30 Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon, KR
- (72) YOO, Jin-Ho, 05698 Seoul, KR

- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

**B22D 21/00** → (51) **C22C 21/08**

**B22D 29/00** → (51) **B22D 19/00**

**B22D 29/00** → (51) **B22D 29/04**

- (51) **B22D 29/04** (11) **2 386 367 B1**  
**B22D 29/00**
- (52) **B22D 29/00**
- (25) De (26) De  
(21) 11003678.7 (22) 05.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2011
- (30) 12.05.2010 DE 102010020216
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFORMUNG IN SANDGIESSFORM ERSTARTRER GUSSTEILE  
• PROCESS FOR DEMOLDING CASTINGS SOLIDIFIED IN SAND-CASTING MOLDS  
• PROCÉDÉ DE DÉMOULAGE DE PIÈCES COULÉES SOLIDIFIÉES DANS UN MOULE DE COULÉE EN SABLE
- (73) Gienanth GmbH, Ramsener Strasse 1, 67304 Eisenberg, DE
- (72) HECKER, Andreas, 78267 Aach, DE
- DENIG, Frank, 67063 Ludwigshafen, DE
- PAULUS, Volker, 66459 Kirkel, DE
- WOHNSIEDLER, Werner, 67304 Kerzenheim, DE
- GREISER, Friedrich, 67307 Göllheim, DE
- SIEBECKER, Guido, 67677 Enkenbach-Alsenborn, DE
- LOHR, Wolfgang, 67305 Ramsen, DE
- (74) Bernhardt, Reinhold, Patentanwälte Bernhardt/Wolff Partnerschaft mbB Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

**B22D 41/02** → (51) **C04B 35/66**

**B22F 1/00** → (51) **H01B 1/12**

- (51) **B22F 3/02** (11) **3 595 831 B1**  
**B22F 3/03** **B28B 3/08**  
**B30B 11/00** **B30B 15/02**
- (52) **B22F 3/02; B22F 3/03; B28B 3/08; B28B 3/086; B30B 11/007; B30B 15/022; B22F 2003/031**
- (25) De (26) De  
(21) 18711320.4 (22) 14.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
- (86) EP 2018/056349 14.03.2018
- (87) WO 2018/167127 2018/38 20.09.2018
- (30) 14.03.2017 DE 102017105364
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GRÜNLINGS MIT EINEM PRESSWERKZEUG, EIN PRESSWERKZEUG, EIN GRÜNLING SOWIE EIN SINTERTEIL  
• METHOD OF MANUFACTURING A GREEN BODY WITH A PRESSING TOOL, PRESSING TOOL, GREEN BODY AS WELL AS SINTERED BODY  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE EN CRU AVEC OUTIL DE PRESSE, OUTIL DE PRESSE, PIÈCE EN CRU ET PIÈCE FRITTÉE
- (73) GKN Sinter Metals Engineering GmbH, Krebsöge 10, 42477 Radevormwald, DE
- (72) TILLER, Stefan, 53757 Sankt Augustin, DE
- SCHMITT, Rainer, 53343 Wachtberg, DE
- BORNEMANN, Nils, 53179 Bonn, DE
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

**B22F 3/03** → (51) **B22F 3/02**

- (51) **B22F 3/105** (11) **3 530 382 B1**  
**B29C 64/153** **B29C 64/371**  
**B33Y 30/00** **B33Y 40/00**  
**B22F 12/41** **B22F 12/49**  
**B22F 12/90**
- (52) **B29C 64/371; B22F 12/41; B22F 12/49; B22F 12/90; B29C 64/153; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B22F 10/28; B22F 10/32; B22F 2999/00; Y02P 10/25**
- (25) Pt (26) En  
(21) 17817095.7 (22) 23.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (86) IB 2017/056573 23.10.2017
- (87) WO 2018/073816 2018/17 26.04.2018
- (30) 21.10.2016 PT 2016109693
- (54) • SYSTEM ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN  
• THREE DIMENSIONAL PRINTING SYSTEM  
• SYSTÈME D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE
- (73) Adira AddCreative, SA, Lugar do Espido, Via Norte, 4470-177 Maia, PT
- (72) CARVALHO CUNHA DE BRITO E FARO, Tiago Maria, 4100-412 Porto, PT
- MARTINS ESTEVES, António José, 4900-676 Viana Do Castelo, PT
- ROSAS COUTINHO, Filipe, 4100-365 Porto, PT
- CARDOSO DOS SANTOS, João Paulo, 4450-124 Matosinhos, PT
- (74) Neves, Ana, Clarke, Modet & Co. Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º andar, 1000-093 Lisboa, PT

**B22F 3/105** → (51) **B29C 64/218**

**B22F 3/105** → (51) **B29C 64/25**

- (51) **B22F 3/22** (11) **3 628 423 B1**  
**C22C 1/08** **C22C 38/10**  
**H03F 1/32**
- (52) **C22C 38/10; B22F 3/225; C22C 33/0285; H01F 1/22; H01F 3/08; B22F 3/11; B22F 2999/00; C22C 2202/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19192779.7 (22) 21.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (30) 28.09.2018 US 201862738507 P  
12.02.2019 US 201916273761
- (54) • FÜR DEN METALLSPRITZGUSS OPTIMIERTE WEICHMAGNETISCHE LEGIERUNG  
• SOFT MAGNETIC ALLOY OPTIMIZED FOR METAL INJECTION MOLDING  
• ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX OPTIMISÉ POUR UN MOULAGE PAR INJECTION DE MÉTAL
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) DIFONZO, John C., Cupertino, CA California 95014, US
- MISRA, Abhijeet, Cupertino, CA California 95014, US
- KUEHMANN, Charles j., Rolling Hill Estates, CA California 90274, US
- MCDONALD, Daniel T., Cupertino, CA California 95014, US
- (74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **B22F 3/24** (11) **3 898 033 B1**  
**B22F 10/64** **B33Y 40/20**  
**C21D 6/04** **C22F 1/00**
- (52) **B22F 3/24; B22F 10/64; B33Y 40/20;**  
**C21D 6/04; C22F 1/002; B22F 2998/10;**  
**B22F 2999/00; Y02P 10/25**
- (25) De (26) De  
(21) 19820727.6 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
(43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/084460 10.12.2019  
(87) WO 2020/126684 2020/26 25.06.2020  
(30) 20.12.2018 DE 102018010079
- (54) • **VERFAHREN ZUM NACHBEHANDLEN EINER MITTELS GENERATIVER FERTIGUNG HERGESTELLTEN WERKSTÜCKS**  
• **POST-TREATMENT PROCESS OF A WORKPIECE PRODUCED BY ADDITIVE MANUFACTURING**  
• **PROCÉDÉ DE POST-TRAITEMENT D'UNE PIÈCE RÉALISÉE PAR FABRICATION ADDITIVE**
- (73) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE  
(72) BÖCKLER, Thomas, 52146 Würselen, DE  
DUSIL, Matthias, 40549 Düsseldorf, DE  
HILDEBRANDT, Bernd, 47918 Tönisvorst, DE  
KAMPFMEYER, Dirk, 52441 Linnich, DE  
SELDERS, Georg, 47652 Weeze-Wemb, DE  
(74) Münzel, Joachim R., Messer Group GmbH  
Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE
- 
- B22F 10/64** → (51) **B22F 3/24**
- 
- B22F 10/73** → (51) **B29C 64/218**
- 
- B22F 12/00** → (51) **B29C 64/343**
- 
- B22F 12/30** → (51) **B04C 1/00**
- 
- B22F 12/41** → (51) **B04C 1/00**
- 
- B22F 12/41** → (51) **B22F 3/105**
- 
- B22F 12/49** → (51) **B22F 3/105**
- 
- B22F 12/57** → (51) **B29C 64/343**
- 
- B22F 12/63** → (51) **B29C 64/218**
- 
- B22F 12/70** → (51) **B04C 1/00**
- 
- B22F 12/90** → (51) **B22F 3/105**
- 
- B23B 3/16** → (51) **B23B 29/24**
- 
- B23B 7/04** → (51) **B23B 29/24**
- 
- B23B 21/00** → (51) **B23B 29/24**
- 
- (51) **B23B 27/14** (11) **3 395 484 B1**  
**B23B 27/20** **B23B 51/00**  
**B23C 5/16** **C04B 35/5831**  
**C04B 41/87** **C04B 41/89**  
**C23C 14/06** **C04B 35/56**  
**C04B 35/58** **C23C 28/04**  
**C04B 41/52** **C23C 28/00**  
**C04B 35/645** **C23C 14/32**
- (52) **C23C 14/0641; C04B 35/5611;**  
**C04B 35/58014; C04B 35/58021;**  
**C04B 35/5831; C04B 35/645;**  
**C04B 41/52; C04B 41/89;**  
**C23C 14/325; C23C 28/044;**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16878930.3 (22) 22.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018  
(86) JP 2016/088417 22.12.2016  
(87) WO 2017/111044 2017/26 29.06.2017  
(30) 25.12.2015 JP 2015253641  
20.12.2016 JP 2016246479
- (54) • **OBERFLÄCHENBESCHICHTETES KUBISCHES BORNITRID-SINTERKOMPAKTWERKZEUG**  
• **SURFACE-COATED CUBIC BORON NITRIDE SINTERED COMPACT TOOL**  
• **OUTIL COMPACT FRITTÉ EN NITRURE DE BORE CUBIQUE À SURFACE REVÊTUE**
- (73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP  
(72) MAEKAWA, Takuya, Tokyo 100-8117, JP  
TAKAHASHI, Masakuni, Tokyo 100-8117, JP  
SATO, Shun, Tokyo 100-8117, JP  
YUMOTO, Kenji, Tokyo 100-8117, JP  
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE
- 
- B23B 27/20** → (51) **B23B 27/14**
- 
- (51) **B23B 29/24** (11) **3 663 025 B1**  
**B23B 3/16** **B23B 7/04**  
**B23B 21/00** **B23B 29/32**
- (52) **B23B 29/242; B23B 3/168;**  
**B23B 7/04; B23B 29/244**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18870578.4 (22) 30.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020  
(86) JP 2018/032201 30.08.2018  
(87) WO 2019/082508 2019/18 02.05.2019  
(30) 24.10.2017 JP 2017204906
- (54) • **DREHBANK MIT DARAN BEFESTIGTEM WERKZEUGAGGREGAT**  
• **LATHE WITH TOOL UNIT MOUNTED THERETO**  
• **TOUR SUR LEQUEL EST MONTÉE UNE UNITÉ D'OUTIL**
- (73) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8654, JP  
(72) KAWASUMI Masahiro, Shizuoka-shi Shizuoka 422-8654, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- B23B 29/32** → (51) **B23B 29/24**
- 
- B23B 31/00** → (51) **B23B 31/11**
- 
- (51) **B23B 31/11** (11) **3 539 701 B1**  
**B23B 31/00** **B23C 5/10**
- (52) **B23B 31/1122; B23B 31/006;**  
**B23B 31/008; B23C 5/10;**  
**B23B 2231/0204; B23B 2231/0208;**  
**B23B 2265/08; B23C 2210/02;**  
**B23C 2210/03; B23C 2240/24;**  
**B23C 2265/08; B23C 2265/32;**  
**B23C 2270/12**
- (25) De (26) De  
(21) 18214160.6 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (54) • **BOHRVORSCHUBEINHEIT**  
• **DRILL FEED UNIT**  
• **UNITÉ D'AVANCE DU FORAGE**
- (73) MAPAL Fabrik für Präzisionswerkzeuge Dr. Kress KG, Obere Bahnstrasse 13, 73431 Aalen, DE  
(72) KRESS, Jochen, 73430 Aalen, DE  
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte  
Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
- 
- B23B 31/20** → (51) **B23B 31/117**
- 
- B23B 31/30** → (51) **B23B 31/117**
- 
- B23B 31/30** → (51) **B23B 47/18**
- 
- (51) **B23B 47/18** (11) **3 670 047 B1**  
**B23B 31/30** **B23Q 5/32**
- (52) **B23Q 5/32; B23B 31/305**
- (25) De (26) De  
(21) 18214160.6 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (54) • **BOHRVORSCHUBEINHEIT**  
• **DRILL FEED UNIT**  
• **UNITÉ D'AVANCE DU FORAGE**
- (73) MAPAL Fabrik für Präzisionswerkzeuge Dr. Kress KG, Obere Bahnstrasse 13, 73431 Aalen, DE  
(72) KRESS, Jochen, 73430 Aalen, DE  
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte  
Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>B23B 51/00</b>                                 | → (51) <b>B23B 27/14</b> |
| <b>B23C 1/12</b>                                  | → (51) <b>B23Q 1/54</b>  |
| <b>B23C 3/00</b>                                  | → (51) <b>F16C 33/10</b> |
| <b>B23C 5/10</b>                                  | → (51) <b>B23B 31/11</b> |
| <b>B23C 5/10</b>                                  | → (51) <b>F16C 33/10</b> |
| <b>B23C 5/12</b>                                  | → (51) <b>F16C 33/10</b> |
| <b>B23C 5/16</b>                                  | → (51) <b>B23B 27/14</b> |
| (51) <b>B23D 45/04</b>                            | (11) <b>3 898 048 B1</b> |
| <b>B25F 5/02</b>                                  | <b>B23D 47/00</b>        |
| <b>B27B 5/29</b>                                  |                          |
| (52) <b>B23D 45/044; B23D 45/048;</b>             |                          |
| <b>B23D 47/00; B25F 5/02; B27B 5/29</b>           |                          |
| (25) De   | (26) De                  |
| (21) 19820724.3                                   | (22) 10.12.2019          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE                |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                  |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                     |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR                              |                          |
| (43) 27.10.2021                                   |                          |
| (86) EP 2019/084434                               | 10.12.2019               |
| (87) WO 2020/126674                               | 2020/26 25.06.2020       |
| (30) 18.12.2018 DE 102018222159                   |                          |
| (54) • <b>WERKZEUGMASCHINE</b>                    |                          |
| • <b>MACHINE TOOL</b>                             |                          |
| • <b>MACHINE OUTIL</b>                            |                          |
| (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,        |                          |
| 70442 Stuttgart, DE                               |                          |
| (72) MENZE, Gregory A., Illinois, Illinois 60056, |                          |
| US  |                          |
| BLAESIUS, Jana, 71638 Ludwigsburg, DE             |                          |
| RINGSHANDL, Tina, 70771 Leinfelden, DE            |                          |
| MARINOV, Plamen V., Illinois, Illinois            |                          |
| 60056, US   |                          |
| FREIBURGER, Philipp, 70563 Stuttgart, DE          |                          |
| <b>B23D 47/00</b>                                 | → (51) <b>B23D 45/04</b> |
| (51) <b>B23K 9/10</b>                             | (11) <b>3 569 343 B1</b> |
| <b>B23K 35/00</b>                                 | <b>B23K 9/18</b>         |
| (52) <b>B23K 9/1006; B23K 9/186;</b>              |                          |
| <b>B23K 35/0261; B23K 35/0283;</b>                |                          |
| <b>B23K 35/286; B23K 35/3053;</b>                 |                          |
| <b>B23K 35/3086</b>                               |                          |
| (25) En   | (26) En                  |
| (21) 19174930.8                                   | (22) 16.05.2019          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE                |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                  |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                     |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR                              |                          |
| (43) 20.11.2019                                   |                          |
| (30) 16.05.2018 US 201815981788                   |                          |
| (54) • <b>LICHTBOGENSCHWEISSVERFAHREN</b>         |                          |
| • <b>METHOD OF ARC WELDING</b>                    |                          |
| • <b>METHODE DE SOUDAGE À L'ARC</b>               |                          |
| (73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk           |                          |
| Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US         |                          |
| (72) PETERS, Steven R., Huntsburg, OH 44046,      |                          |
| US  |                          |
| SCHAEFFER, John Benjamin, Rocky River,            |                          |
| OH 44116, US                                      |                          |
| NARAYANAN, Badri K., Highland Heights,            |                          |
| OH 44143, US                                      |                          |
| LIAO, Yen-Chih, Richmond Heights, OH              |                          |
| 44143, US   |                          |
| (74) Grosse Schumacher Knauer von                 |                          |
| Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte           |                          |
| Schloss Schellenberg - Backhaus                   |                          |
| Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE                 |                          |
| (51) <b>B23K 9/12</b>                             | (11) <b>4 093 572 B1</b> |
| <b>B23K 9/167</b>                                 |                          |
| (52) <b>B23K 9/124; B23K 9/167</b>                |                          |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| (25) De   | (26) De                  |
| (21) 21769426.4   | (22) 30.08.2021          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR  |                          |
| (43) 30.11.2022   |                          |
| (86) EP 2021/073859   | 30.08.2021               |
| (87) WO 2022/043544   | 2022/09 03.03.2022       |
| (30) 31.08.2020 EP 20193674   |                          |
| (54) • <b>SCHWEISSBRENNER MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ZUFÜHRUNG EINES ABSCHMELZBAREN SCHWEISSDRAHTS IN RICHTUNG TOOL CENTER POINT</b> |                          |
| • <b>WELDING TORCH COMPRISING A DEVICE FOR FEEDING A CONSUMABLE WELDING WIRE TOWARDS THE TOOL CENTRE POINT</b>                      |                          |
| • <b>CHALUMEAU DE SOUDAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF POUR FOURNIR UN FIL DE SOUDAGE CONSOMMABLE VERS LE POINT D'OUTIL</b>             |                          |
| (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH,  |                          |
| Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT  |                          |
| (72) SPIESBERGER, Alfred, 4643 Pettenbach, AT   |                          |
| (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14,   |                          |
| 1010 Wien, AT   |                          |
| (51) <b>B23K 9/127</b>  | (11) <b>3 863 791 B1</b> |
| <b>B23K 9/16</b>  | <b>B23K 37/02</b>        |
| <b>B25J 9/16</b>  |                          |
| (52) <b>B23K 9/1274; B23K 9/0953;</b>   |                          |
| <b>B23K 9/0956; B23K 9/32; B25J 9/1684;</b>   |                          |
| <b>B25J 9/1697; G05B 2219/36417;</b>  |                          |
| <b>G05B 2219/40519; G05B 2219/45104</b>   |                          |
| (25) En   | (26) En                  |
| (21) 19871711.8   | (22) 09.10.2019          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR  |                          |
| (43) 18.08.2021   |                          |
| (86) US 2019/055353   | 09.10.2019               |
| (87) WO 2020/076922   | 2020/16 16.04.2020       |
| (30) 12.10.2018 US 201816159197   |                          |
| (54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SCHWEISSBAHNEN</b>   |                          |
| • <b>SYSTEM AND METHOD FOR WELD PATH GENERATION</b>   |                          |
| • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRAJET DE SOUDAGE</b>  |                          |
| (73) Teradyne, Inc., 600 Riverpark Drive, North   |                          |
| Reading, MA 01864, US   |                          |
| (72) CHANG, Chu-Yin, Plano, Texas 75025, US   |                          |
| LIMONE, Brett L., Danvers, Massachusetts  |                          |
| 01923, US   |                          |
| POLIMENI, JR., Ralph F., Reno, Nevada   |                          |
| 89521, US   |                          |
| ENGLISH, James D., Alva, Florida 33920, US  |                          |
| (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business   |                          |
| Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  |                          |
| München, DE   |                          |
| (51) <b>B23K 9/16</b>   | (11) <b>3 795 285 B1</b> |
| <b>B23K 26/348</b>  | <b>B23K 9/173</b>        |
| <b>B23K 26/142</b>  | <b>B23K 26/14</b>        |
| (52) <b>B23K 26/1462; B23K 9/16;</b>  |                          |
| <b>B23K 9/173; B23K 26/142;</b>   |                          |
| <b>B23K 26/348</b>  |                          |
| (25) Ja   | (26) En                  |
| (21) 19802897.9   | (22) 15.05.2019          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR  |                          |
| (43) 24.03.2021   |                          |
| (86) JP 2019/019338   | 15.05.2019               |
| (87) WO 2019/221181   | 2019/47 21.11.2019       |
| (30) 18.05.2018 JP 2018096124   |                          |
| (54) • <b>HYBRIDSCHWEISSVORRICHTUNG</b>   |                          |
| • <b>HYBRID WELDING DEVICE</b>  |                          |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| • <b>DISPOSITIF DE SOUDAGE HYBRIDE</b>   |                          |
| (73) IHI INSPECTION & INSTRUMENTATION CO.,   |                          |
| LTD., 6-25-3, Minami-Oi Shinagawa-ku,  |                          |
| Tokyo 140-0013, JP   |                          |
| TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho,   |                          |
| Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP   |                          |
| (72) OWAKI, Katsura, Yokohama-city, Kanagawa   |                          |
| 236-0004, JP   |                          |
| KAWAGUCHI, Isao, Yokohama-city,  |                          |
| Kanagawa 236-0004, JP  |                          |
| MAKI, Satomi, Yokohama-city, Kanagawa  |                          |
| 236-0004, JP   |                          |
| MATSUO, Hiroki, Takamatsu-shi, Kagawa  |                          |
| 761-0185, JP   |                          |
| AKIZUKI, Takahiro, Takamatsu-shi, Kagawa   |                          |
| 761-0185, JP   |                          |
| SAWADA, Naoya, Takamatsu-shi, Kagawa   |                          |
| 761-0185, JP   |                          |
| (74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert  |                          |
| Patentanwälte PartGmbH Thomas-   |                          |
| Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE  |                          |
| <b>B23K 9/16</b>   | → (51) <b>B23K 9/127</b> |
| <b>B23K 9/167</b>  | → (51) <b>B23K 9/12</b>  |
| <b>B23K 9/173</b>  | → (51) <b>B23K 9/16</b>  |
| <b>B23K 9/18</b>   | → (51) <b>B23K 9/10</b>  |
| <b>B23K 20/00</b>  | → (51) <b>C23C 14/34</b> |
| (51) <b>B23K 20/02</b>   | (11) <b>3 678 808 B1</b> |
| (52) <b>B23K 20/02</b>   |                          |
| (25) De  | (26) De                  |
| (21) 18778377.4  | (22) 07.09.2018          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 15.07.2020  |                          |
| (86) EP 2018/074203  | 07.09.2018               |
| (87) WO 2019/048641  | 2019/11 14.03.2019       |
| (30) 08.09.2017 DE 102017120815  |                          |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR VERBINDUNG VON WERKSTÜCKEN MITTELS DIFFUSIONSSCHWEISSENS</b> |                          |
| • <b>PROCESS FOR CONNECTING WORKPIECES USING DIFFUSION BONDING</b>                   |                          |
| • <b>PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES PAR SOUDAGE PAR DIFFUSION</b>                    |                          |
| (73) Karlsruher Institut für Technologie,  |                          |
| Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE   |                          |
| (72) GIETZELT, Thomas, 76137 Karlsruhe, DE   |                          |
| HÜLL, Andreas, 76870 Kandel, DE  |                          |
| TOTH, Volker, 76297 Stutensee, DE  |                          |
| (74) Fitzner, Uwe, et al, Meissner Bolte   |                          |
| Patentanwälte Rechtsanwälte  |                          |
| Partnerschaft mbB Kaiserswerther Straße  |                          |
| 183, 40474 Düsseldorf, DE  |                          |
| <b>B23K 20/12</b>  | → (51) <b>G01B 11/30</b> |
| <b>B23K 26/06</b>  | → (51) <b>H01S 3/00</b>  |
| <b>B23K 26/064</b>   | → (51) <b>H01S 3/00</b>  |
| <b>B23K 26/08</b>  | → (51) <b>H01S 3/00</b>  |
| (51) <b>B23K 26/14</b>   | (11) <b>3 481 586 B1</b> |
| <b>H05H 1/34</b>   |                          |
| (52) <b>B23K 26/14; B23K 26/1462</b>   |                          |
| (25) En  | (26) En                  |
| (21) 17742611.1  | (22) 11.07.2017          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 15.05.2019  |                          |
| (86) US 2017/041582  | 11.07.2017               |
| (87) WO 2018/013600  | 2018/03 18.01.2018       |

- (30) 11.07.2016 US 201662360908 P  
31.10.2016 US 201615339077
- (54) • *DOPPELDÜSE FÜR LASERSCHNEIDKOPF*  
• *DOUBLE NOZZLE FOR A LASER CUTTING HEAD*  
• *BUSE DOUBLE POUR TÊTE DE COUPAGE LASER*
- (73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
- (72) CIAMBRA, Joe, Hanover, NH 03755, US  
GARG, Sanjay, Hanover, NH 03755, US  
WOODS, Kenneth J., Hanover, NH 03755, US  
COOK, David J., Hanover, NH 03755, US  
ORLANDI, Davide, Hanover, NH 03755, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- B23K 26/14** → (51) **B23K 9/16**
- 
- B23K 26/142** → (51) **B23K 9/16**
- 
- B23K 26/348** → (51) **B23K 9/16**
- 
- (51) **B23K 26/362** (11) **3 815 838 B1**  
**B23K 26/402**
- (52) **B23K 26/362**; F21S 41/28
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20205793.1 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (30) 04.11.2019 FR 1912347
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSPARENTEN FAHRZEUGSTEILS*  
• *METHOD FOR PRODUCING A TRANSPARENT PART FOR A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE VÉHICULE TRANSPARENTE*
- (73) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
- (72) GUILLIER, Stéphane, 01150 SAINTE-JULIE, FR  
VIDAL, Sophie, 01150 SAINTE-JULIE, FR  
LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
- 
- B23K 26/384** → (51) **B23P 15/02**
- 
- B23K 26/402** → (51) **B23K 26/362**
- 
- B23K 31/12** → (51) **G01B 11/30**
- 
- B23K 35/00** → (51) **B23K 9/10**
- 
- B23K 37/02** → (51) **B23K 9/127**
- 
- (51) **B23P 15/02** (11) **3 626 388 B1**  
**F01D 5/18** **B23K 26/384**  
**G01J 5/00** **G01J 5/48**  
**B23H 9/10** **B23H 9/14**
- (52) **B23P 15/02**; **B23K 26/384**;  
**G01J 5/0088**; **G01J 5/485**; **B23H 9/10**;  
**B23H 9/14**; **B23P 2700/06**;  
**F01D 5/186**; **F05D 2230/10**;  
**F05D 2230/14**; **F05D 2230/211**;  
**F05D 2260/202**; **G01J 2005/0077**
- (25) En (26) En  
(21) 19198762.7 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (30) 21.09.2018 US 201816138328
- (54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG VON KÜHLLÖCHERN*  
• *METHOD OF FORMING COOLING HOLES*
- *PROCÉDÉ DE FORMATION DE TROUS DE REFROIDISSEMENT*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) MARTIN, Thomas J., East Hampton, CT Connecticut 06424, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- B23P 17/00** → (51) **B32B 3/30**
- 
- (51) **B23Q 1/01** (11) **3 446 826 B1**
- (52) **B23Q 1/015**; **B23Q 11/0053**
- (25) De (26) De  
(21) 18188658.1 (22) 13.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (30) 24.08.2017 DE 102017007962
- (54) • *WERKZEUGMASCHINE*  
• *MACHINE TOOL*  
• *MACHINE-OUTIL*
- (73) Deckel Maho Seebach GmbH, Neue Strasse 61, 99846 Seebach, DE
- (72) SUCKERT, Fabian, 99084 Erfurt, DE
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- B23Q 1/01** → (51) **B23Q 11/12**
- 
- (51) **B23Q 1/54** (11) **3 593 940 B1**  
**B23C 1/12**
- (52) **B23Q 1/54**; **B23C 1/12**;  
**B23Q 2220/006**
- (25) De (26) De  
(21) 19185313.4 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
- (30) 09.07.2018 EP 18182338
- (54) • *WERKZEUGMASCHINE*  
• *MACHINE TOOL*  
• *MACHINE-OUTIL*
- (73) Reiden Technik AG, Werkstrasse 2, 6260 Reiden, CH
- (72) STÄUBLE, Andreas, 6252 Dagmersellen, CH  
KAUFMANN, Rafael, 6252 Dagmersellen, CH
- (74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- 
- B23Q 1/56** → (51) **B23Q 11/12**
- 
- B23Q 1/58** → (51) **B23Q 11/12**
- 
- (51) **B23Q 3/155** (11) **3 615 268 B1**  
**B23Q 3/157** **B23Q 39/00**
- (52) **B23Q 3/15533**; **B23Q 3/15513**;  
**B23Q 3/15536**; **B23Q 3/15713**;  
**B23Q 2003/155418**;  
**B23Q 2003/155449**; **B23Q 2039/002**
- (25) De (26) De  
(21) 18729549.8 (22) 25.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) AT 2018/060078 25.04.2018
- (87) WO 2018/195572 2018/44 01.11.2018
- (30) 25.04.2017 AT 503342017
- (54) • *BEARBEITUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES WERKZEUGWECHSELS AN DER BEARBEITUNGSANLAGE*  
• *MACHINING FACILITY AND METHOD FOR CHANGING A TOOL IN THE MACHINING FACILITY*  
• *SYSTÈME D'USINAGE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN CHANGEMENT D'OUTIL AU NIVEAU DU SYSTÈME D'USINAGE*
- (73) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
- (72) DALLINGER, Friedrich, 4942 Gurten, AT  
FISCHER, Hannes, 4942 Gurten, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- 
- (51) **B23Q 3/155** (11) **3 680 062 B1**  
**B23Q 3/157** **B23Q 11/08**
- (52) **B23Q 3/15533**; **B23Q 3/15539**;  
**B23Q 3/15724**; **B23Q 11/08**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18852576.0 (22) 30.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (86) JP 2018/032073 30.08.2018
- (87) WO 2019/044956 2019/10 07.03.2019
- (30) 04.09.2017 JP 2017169427
- (54) • *FÖRDERVORRICHTUNG*  
• *CONVEYANCE DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CONVOYAGE*
- (73) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) KIMURA, Taketo, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1160, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **B23Q 3/155** (11) **3 890 921 B1**  
**B23Q 11/08**
- (52) **B23Q 3/15513**; **B23Q 11/0891**
- (25) De (26) De  
(21) 19812719.3 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) EP 2019/081788 19.11.2019
- (87) WO 2020/114765 2020/24 11.06.2020
- (30) 03.12.2018 DE 102018220866
- (54) • *WERKZEUGMASCHINE ZUR BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN DES WERKSTÜCKS*  
• *MACHINE TOOL FOR PROCESSING A WORKPIECE AND METHOD FOR PROCESSING THE WORKPIECE*  
• *MACHINE-OUTIL SERVANT À USINER UNE PIÈCE ET PROCÉDÉ SERVANT À USINER LA PIÈCE*
- (73) Deckel Maho Seebach GmbH, Neue Strasse 61, 99846 Seebach, DE
- (72) ENGEL, André, 98596 Brotterode-Trusetal, DE
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- B23Q 3/157** → (51) **B23Q 3/155**
- 
- B23Q 5/32** → (51) **B23B 47/18**
- 
- (51) **B23Q 7/00** (11) **3 493 946 B1**  
**B23Q 7/08**
- (52) **B23Q 7/08**; **B23Q 7/008**
- (25) De (26) De

- (21) 17776949.4 (22) 11.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.06.2019  
(86) EP 2017/072781 11.09.2017  
(87) WO 2018/082833 2018/19 11.05.2018  
(30) 03.11.2016 DE 102016121028  
(54) • *SYSTEM MIT EINER WERKZEUGMASCHINE UND EINER AUFFANGVORRICHTUNG, AUFFANGVORRICHTUNG HIERFÜR SOWIE AUFFANGVERFAHREN FÜR IN EINER WERKZEUGMASCHINE BEARBEITETE WERKSTÜCKE*  
• *SYSTEM COMPRISING A MACHINE TOOL AND A CATCHING APPARATUS, CATCHING APPARATUS FOR THE SAME, AND CATCHING METHOD FOR WORKPIECES MACHINED IN A MACHINE TOOL*  
• *SYSTÈME COMPRENANT UNE MACHINE-OUTIL ET UN DISPOSITIF DE COLLECTE, DISPOSITIF DE COLLECTE CORRESPONDANT ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE PIÈCES USINÉES DANS UNE MACHINE-OUTIL*  
(73) Ezu-Metallwaren GmbH & Co. KG, Breitestraße 4, 78598 Königsheim, DE  
(72) ZUMKELLER, Andreas, 78647 Trossingen, DE  
(74) Kuhnens & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**B23Q 7/08** → (51) **B23Q 7/00**

- (51) **B23Q 9/00** (11) **3 200 953 B1**  
(52) **B23Q 9/00**; Y10T 408/556; Y10T 409/306384  
(25) It (26) En  
(21) 15781750.3 (22) 29.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.08.2017  
(86) IB 2015/057455 29.09.2015  
(87) WO 2016/051342 2016/14 07.04.2016  
(30) 02.10.2014 IT MI20141726  
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON MATERIAL*  
• *MANUFACTURING PROCESS FOR REMOVING MATERIAL*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR L'ENLÈVEMENT DE MATIÈRE*  
(73) SPRINGA S.R.L., Via Giovanni Durando 38/A, 20158 Milano, IT  
(72) FRANGLI, Lorenzo, 20825 Barlassina (Milan), IT  
CEVOLI, Davide, 40013 Castel Maggiore (Bologna), IT  
TRIFONI, Alessandro, 40139 Bologna, IT  
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

- (51) **B23Q 11/00** (11) **3 760 373 B1**  
(52) **B23Q 11/08**; **B23Q 11/0046**  
(25) En (26) En  
(21) 20181540.4 (22) 23.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.01.2021  
(30) 02.07.2019 GB 201909531  
(54) • *KRAGENSYSTEM FÜR EINEN STAUBABSCHNEIDER*  
• *COLLAR SYSTEM FOR A DUST EXTRACTOR*  
• *SYSTÈME DE COLLIER POUR UN EXTRACTEUR DE POUSSIÈRE*  
(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive,

- New Britain, CT 06053, US  
(72) Duenser, Clemens, 55118 Mainz, DE  
Friedrich, Andreas, 65551 Limburg, DE  
Lauer, Arthur, 60327 Frankfurt, DE  
Petele, Krystof, 40502 Decin2, CZ  
Rompel, Markus, 65594 Runkel / Schadeck, DE  
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

**B23Q 11/08** → (51) **B23Q 3/155**

- (51) **B23Q 11/10** (11) **3 771 517 B1**  
**B01D 45/04** **B01D 45/08**  
**B01D 46/00**  
(52) **B23Q 11/1069**; B01D 45/04; B01D 45/08; B01D 46/0031  
(25) En (26) En  
(21) 20186442.8 (22) 17.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.02.2021  
(30) 31.07.2019 IT 201900013572  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG VON IN EINEM IN WERKZEUGMASCHINEN VERWENDETEN KÜHLSCHMIERSTOFF ENTHALTENEN SPÄNEN*  
• *DEVICE ADAPTED TO THE SEPARATION OF SHAVINGS CONTAINED IN A CUTTING FLUID USED IN MACHINE TOOLS*  
• *DISPOSITIF APTE À LA SÉPARATION DE COPEAUX CONTENUS DANS UN LUBRO-REFRIGÉRANT UTILISÉ PAR DES MACHINES-OUTILS*  
(73) Carraro, Alberto, Via S. Antonio, 11 Fara Vicentino, 36030 Vicenza, IT  
(72) Carraro, Alberto, 36030 Vicenza, IT  
(74) Bettello, Pietro, Studio Tecnico Ing. Pietro Bettello Via Col d'Echele, 25, 36100 Vicenza, IT

- (51) **B23Q 11/12** (11) **3 705 228 B1**  
**B23Q 1/01** **B23Q 1/56**  
**B23Q 11/14** **B23Q 1/58**  
(52) **B23Q 11/127**; **B23Q 1/01**; **B23Q 1/015**; **B23Q 1/56**; **B23Q 1/58**; **B23Q 11/12**; **B23Q 11/14**; **B23Q 11/145**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18873324.0 (22) 03.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.09.2020  
(86) JP 2018/037105 03.10.2018  
(87) WO 2019/087667 2019/19 09.05.2019  
(30) 31.10.2017 JP 2017211261  
(54) • *WERKZEUGMASCHINE*  
• *MACHINE TOOL*  
• *MACHINE-OUTIL*  
(73) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP  
Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza-Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP  
(72) YABE, Koichi, Kitasaku-gun Nagano 389-0206, JP  
ANDO, Yosuke, Kitasaku-gun Nagano 389-0206, JP  
WADA, Yosuke, Kitasaku-gun Nagano 389-0206, JP  
KATAGISHI, Wataru, Kitasaku-gun Nagano 389-0206, JP  
(74) Scott, Stephen John, YUJA Limited Suite 4, Level 6 Broad Gate 22-26 The Headrow, Leeds LS1 8EQ, GB

**B23Q 11/14** → (51) **B23Q 11/12****B23Q 17/09** → (51) **G01L 5/00****B23Q 39/00** → (51) **B23Q 3/155**

- (51) **B23Q 39/04** (11) **3 953 102 B1**  
(52) **B23Q 39/044**; **B23Q 39/046**  
(25) It (26) En  
(21) 20723210.9 (22) 07.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.02.2022  
(86) IB 2020/053318 07.04.2020  
(87) WO 2020/208526 2020/42 15.10.2020  
(30) 08.04.2019 IT 201900005394  
(54) • *NUMERISCH GESTEUERTE WERKZEUGMASCHINE*  
• *NUMERICAL CONTROL TOOL MACHINE*  
• *MACHINE-OUTIL À COMMANDE NUMÉRIQUE*  
(73) TECNO LOGICA S.R.L., Via indipendenza, 12, 31027 Spresiano (TV), IT  
(72) PIASENTIN, Mirko, 33170 Pordenone (PN), IT  
(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

**B24B 13/005** → (51) **B25J 15/02****B24B 49/12** → (51) **G01B 11/30**

- (51) **B24B 55/02** (11) **3 089 848 B1**  
**B24D 7/18**  
(52) **B24B 55/02**; **B24B 19/009**; **B24D 7/18**  
(25) En (26) En  
(21) 14876292.5 (22) 22.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.11.2016  
(86) US 2014/071954 22.12.2014  
(87) WO 2015/103008 2015/27 09.07.2015  
(30) 31.12.2013 US 201361922314 P  
(54) • *KÜHLMITTELABGABESYSTEM FÜR SCHLEIFWERKZEUGE*  
• *COOLANT DELIVERY SYSTEM FOR GRINDING APPLICATIONS*  
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT POUR DES APPLICATIONS DE MEULAGE*  
(73) Saint-Gobain Abrasives, Inc., One New Bond Street, Worcester, MA 01615, US  
Saint-Gobain Abrasifs, Rue de l'Ambassadeur, 78700 Conflans-Sainte-Honorine, FR  
(72) ROBERGE, Bruce, A., Rutland, MA 01543, US  
HAGAN, John, S., Shrewsbury, MA 01545, US  
GRAHAM, David, C., Oakham, MA 01068, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**B24B 55/06** → (51) **A47L 7/00****B24C 1/10** → (51) **B60G 21/055**

- (51) **B24C 3/06** (11) **3 632 617 B1**  
**B24C 5/04** **B24C 3/18**  
**B25J 9/02** **B25J 11/00**  
**B25J 5/00**  
(52) **B25J 9/023**; **B24C 3/062**; **B24C 3/18**; **B24C 5/04**; **B25J 11/0065**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18806310.1 (22) 26.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020  
(86) KR 2018/005984 26.05.2018  
(87) WO 2018/217065 2018/48 29.11.2018  
(30) 26.05.2017 KR 20170065628  
(54) • *MOBILE SANDSTRAHLVORRICHTUNG*  
• *MOBILE BLASTING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE DÉCAPAGE MOBILE*
- (73) MSE Co., Ltd., 1-211 131 Saebyeok-ro  
Sasang-gu, Busan 46988, KR  
(72) CHOI, Jun Sik, Busan 48298, KR  
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte  
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB  
Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,  
68163 Mannheim, DE

**B24C 3/10** → (51) **B60G 21/055****B24C 3/18** → (51) **B24C 3/06****B24C 5/04** → (51) **B24C 3/06****B24D 3/28** → (51) **B24D 11/00****B24D 7/18** → (51) **B24B 55/02**

- (51) **B24D 11/00** (11) **3 368 247 B1**  
**B24D 3/28**
- (52) **B24D 11/005; B24D 3/28**
- (25) De (26) De  
(21) 16790558.7 (22) 28.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018  
(86) EP 2016/076061 28.10.2016  
(87) WO 2017/072293 2017/18 04.05.2017  
(30) 28.10.2015 EP 15191975  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON*  
*SCHLEIFVLIES*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING NON-*  
*WOVEN ABRASIVE ARTICLE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NON-TIS-*  
*SÉ ABRASIF*
- (73) VSM Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-  
Fabriken AG, Siegmundstr. 17, 30165  
Hannover, DE  
(72) JOPPICH, Martin, 30165 Hannover, DE  
JÄGER, Achim, 30165 Hannover, DE  
NOLTE, Jörn-Oliver, 30165 Hannover, DE  
FLORY, Markus, 30165 Hannover, DE  
LANGE, Andreas, 30165 Hannover, DE  
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und  
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159  
Hannover, DE

**B24D 18/00** → (51) **B26D 3/28****B25B 7/12** → (51) **B21D 39/03****B25B 11/00** → (51) **B01L 9/06****B25B 13/48** → (51) **G01F 15/18**

- (51) **B25B 15/00** (11) **3 747 602 B1**  
**B25G 1/08** **B25F 1/04**
- (52) **B25G 1/085; B25F 1/04**
- (25) En (26) En  
(21) 20020290.1 (22) 28.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020

- (30) 28.10.2013 US 201361896501 P  
(54) • *HANDWERKZEUG MIT MEHREREN BOHR-*  
*MEISSELN*  
• *MULTIPLE BIT HAND TOOL*  
• *OUTIL À MAIN À BOUTS MULTIPLES*
- (73) Retract-A-Bit Inc., 965 Wilson Avenue,  
Kitchener, ON N2C 1J1, CA  
(72) CLUTHE, Gary Paul, Waterloo, N2J 4G8, CA  
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1  
Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41  
2SZ, GB
- (62) 14858737.1 / 3 062 968

**B25B 27/28** (11) **3 831 535 B1**  
**B25B 27/28**

- (25) En (26) En  
(21) 20204206.5 (22) 27.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021  
(30) 03.12.2019 US 201916701414  
(54) • *POSITIONIERWERKZEUG FÜR EINEN*  
*KREISFÖRMIGEN SCHMIERMITTELDAMM-*  
*EINSATZ UND ENTSPRECHENDES VERFAH-*  
*REN*  
• *POSITIONING TOOL FOR CIRCULAR LU-*  
*BRICANT DAM INSERT, AND RELATED*  
*METHOD*  
• *OUTIL DE POSITIONNEMENT POUR IN-*  
*SERT DE BARRAGE CIRCULAIRE DE LUBRI-*  
*FIANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) General Electric Company, One River Road,  
Schenectady, NY 12345, US  
(72) RAMIREZ, Javier, 76146 Queretaro, MX  
CARDENAS, Alfonso, 76146 Queretaro, MX  
REVEILLE, Gilbert Scott, Niskayuna, NY  
12309, US  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

**B25F 1/04** → (51) **B25B 15/00****B25F 1/04** → (51) **B25G 1/08****B25F 3/00** → (51) **B25G 1/08**

- (51) **B25F 5/00** (11) **3 587 039 B1**  
**B25F 5/02**
- (52) **B25F 5/006; B25F 5/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19185273.0 (22) 22.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020  
(30) 29.03.2017 JP 2017065347  
29.03.2017 JP 2017065353  
29.03.2017 JP 2017065354  
14.11.2017 JP 2017219124  
(54) • *ARBEITSWERKZEUG*  
• *WORK TOOL*  
• *OUTIL DE TRAVAIL*
- (73) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo-shi Aichi 446-8502, JP  
(72) AOKI, Yonosuke, Anjo-shi, Aichi 446-8502,  
JP  
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte  
PartG mbB, European Patent Attorneys  
Landsberger Strasse 300, 80687 München,  
DE
- (62) 18163400.7 / 3 385 034

**B25F 5/00** (11) **3 854 533 B1**  
**B25F 5/008**

- (25) En (26) En  
(21) 21152015.0 (22) 18.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021  
(30) 24.01.2020 JP 2020010307  
(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE*  
• *ELECTRIC WORKING MACHINE*  
• *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Yamabiko Corporation, 7-2, Suehiro-cho 1-  
chome, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP  
(72) MOMIYAMA, Hiroshi, Tokyo, 198-8760, JP  
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss  
Große Schrell und Partner mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälté Leitzstraße  
45, 70469 Stuttgart, DE

**B25F 5/02** → (51) **B23D 45/04****B25F 5/02** → (51) **B25F 5/00**

- (51) **B25G 1/08** (11) **3 852 979 B1**  
**B25F 1/04** **B25F 3/00**
- (52) **B25G 1/085; B25F 1/04; B25F 3/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19863624.3 (22) 13.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021  
(86) US 2019/046414 13.08.2019  
(87) WO 2020/060697 2020/13 26.03.2020  
(30) 18.09.2018 US 201816134808  
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT ZELLEN*  
*ZUM SPEICHERN VON BITS*  
• *A STORAGE DEVICE WITH CELLS FOR*  
*STORING BITS*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE AVEC DES CEL-*  
*LULES POUR STOCKER DES EMBOUTS*
- (73) Wheelfloat, Inc., 3545 Carmel Court,  
Southlake, TX 76092, US  
(72) SNOOK, Jonathan, D., Southlake, TX 76092,  
US  
FULBRIGHT, Thomas, G., Keller, TX 76248,  
US  
(74) Venner, Julia Ann, Kilburn & Strode LLP  
Lacon London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB

**B25G 1/08** → (51) **B25B 15/00****B25G 1/10** → (51) **A61B 17/3211****B25G 3/16** → (51) **G01B 7/26**

- (51) **B25H 1/00** (11) **3 802 001 B1**  
**B25H 1/0028**
- (25) It (26) En  
(21) 18756303.6 (22) 29.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021  
(86) IT 2018/000078 29.05.2018  
(87) WO 2019/229778 2019/49 05.12.2019  
(54) • *AUSWUCHTVORRICHTUNG FÜR WERK-*  
*ZEUGE*  
• *BALANCER FOR TOOLS*  
• *ÉQUILIBREUR POUR OUTILS*
- (73) Tecna S.p.A., Via Meucci 27, 40024 Castel  
San Pietro Terme, IT  
(72) GUBELLINI, Fabio, 40026 Imola, IT  
LOLLI, Andrea, 40054 Budrio, IT  
BERGAMI, Damiano, 40023 Castel Guelfo di  
Bologna, IT  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &  
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
- (51) **B25H 1/00** (11) **3 969 228 B1**  
**B25H 1/0028**
- (25) En (26) En



- (21) 20722609.3 (22) 06.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) EP 2020/062595 06.05.2020  
(87) WO 2020/229266 2020/47 19.11.2020  
(30) 15.05.2019 IT 201900006843  
(54) • AUSWUCHTVORRICHTUNG FÜR WERK-  
ZEUGE  
• BALANCER FOR TOOLS  
• ÉQUILIBREUR D'OUTILS
- (73) Tecna S.p.A., Via Meucci 27, 40024 Castel  
San Pietro Terme, IT
- (72) GUBELLINI, Fabio, 40026 IMOLA, IT  
BERGAMI, Damiano, 40023 CASTEL  
GUELFO DI BOLOGNA, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &  
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**B25J 5/00** → (51) **B25J 21/00**

**B25J 5/00** → (51) **G01N 1/08**

**B25J 9/00** → (51) **B41F 21/00**

**B25J 9/02** → (51) **B24C 3/06**

- (51) **B25J 9/06** (11) **3 584 040 B1**  
**B25J 9/10** **B25J 19/06**
- (52) **B25J 9/065; B25J 9/1045;**  
**B25J 19/065**
- (25) En (26) En  
(21) 19175339.1 (22) 20.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019  
(30) 29.05.2018 US 201815991019  
(54) • ROBOTISCHE ARMANORDNUNG  
• ROBOTIC ARM ASSEMBLY  
• ENSEMBLE DE BRAS ROBOTIQUE
- (73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US
- (72) GRAHAM, Andrew, Bristol, BS34 7JU, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB
- (60) 23150140.4 / 4 180 185

**B25J 9/10** → (51) **B25J 15/00**

**B25J 9/10** → (51) **B25J 9/06**

**B25J 9/14** → (51) **B25J 15/00**

- (51) **B25J 9/16** (11) **3 566 824 B1**  
(52) **B25J 9/1671; G05B 2219/40311;**  
**G05B 2219/40392**
- (25) En (26) En  
(21) 18171845.3 (22) 11.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019  
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTER-  
LESBARE SPEICHERMEDIEN UND COMPU-  
TERPROGRAMM ZUR ROBOTERPRO-  
GRAMMIERUNG  
• METHOD, APPARATUS, COMPUTER-READ-  
ABLE STORAGE MEDIA AND A COMPUTER  
PROGRAM FOR ROBOTIC PROGRAMMING  
• PROCÉDÉ, APPAREIL, SUPPORT D'INFOR-  
MATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR ET  
PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉ À  
LA PROGRAMMATION ROBOTIQUE
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

- (72) Morra, Carlos, Beijing 100027, CN  
Rottmann, Axel, 81825 Munich, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 569 366 B1**  
**G05B 19/4061**

(52) **B25J 9/1674; B25J 9/1676;**  
**G05B 19/4061; G05B 2219/40201;**  
**G05B 2219/40202; G05B 2219/40203;**  
**G05B 2219/40559**

- (25) En (26) En  
(21) 18172912.0 (22) 17.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2019  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RO-  
BOTERSTEUERUNG  
• ROBOT CONTROL METHOD AND APPARA-  
TUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE  
DE ROBOT

- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) HE, Jun Hu, Zhenjiang, Jiangsu 212000, CN  
MORRA, Carlos, Beijing 100027, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 603 902 B1**  
**G05B 19/042** **G05B 23/02**  
**G05B 19/05** **G06F 3/01**

(52) **G05B 19/0428; B25J 9/1697;**  
**G05B 19/058; G05B 23/0208;**  
**H04L 41/0816; H04L 41/0886;**  
**G05B 2219/24012; G05B 2219/37095;**  
**G05B 2219/40002**

- (25) En (26) En  
(21) 18187125.2 (22) 02.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020  
(54) • VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION  
UND/ODER WARTUNG EINER INDUSTRI-  
ELLEN MASCHINE

- METHOD FOR BUILDING AND/OR MAIN-  
TAINING AN INDUSTRIAL MACHINE  
• PROCÉDÉ POUR CONSTRUIRE ET/OU EN-  
TRETENIR UNE MACHINE INDUSTRIELLE
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue  
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) Stefan, Iulia D., 97828 Markttheidenfeld, DE  
Platzer, Christian, 97072 Würzburg, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B25J 9/16** → (51) **B23K 9/127**

**B25J 11/00** → (51) **B24C 3/06**

**B25J 13/00** → (51) **G01D 5/20**

(51) **B25J 15/00** (11) **3 706 964 B1**  
**B25J 15/12** **B25J 9/14**  
**B25J 9/10** **B25J 15/02**  
**F16B 33/00** **F16B 35/06**  
**F16L 55/11**

(52) **B25J 15/12; B25J 9/142;**  
**B25J 15/0023; F16B 33/004;**  
**F16B 35/06; F16L 55/1108;**

- F16L 2201/40  
(25) En (26) En  
(21) 18815852.1 (22) 13.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020  
(86) US 2018/060756 13.11.2018  
(87) WO 2019/094937 2019/20 16.05.2019  
(30) 10.11.2017 US 201762584399 P  
(54) • END-OF-ARM-WERKZEUGE FÜR WEICHE  
ROBOTERSYSTEME

• END OF ARM TOOLS FOR SOFT ROBOTIC  
SYSTEMS  
• EFFECTEURS TERMINAUX POUR SYS-  
TÈMES ROBOTIQUES SOUPLES

- (73) Soft Robotics, Inc., 32 Cousby Drive, Suite  
101, Bedford, MA 01730, US
- (72) CURHAN, Jeffrey, Warwick RI 02887, US  
DEMELLO, Craig, Newfields NH 03856, US  
WOMERSLEY, Thomas, Newton MA 02458,  
US
- (74) GUNNER, William, Quincy MA 02171, US  
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **B25J 15/00** (11) **3 912 771 B1**  
**B25J 15/06**

(52) **B25J 15/0052; B25J 15/0625;**  
**B25J 15/0658**

- (25) It (26) En  
(21) 21172866.2 (22) 07.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021  
(30) 19.05.2020 IT 202000011647  
(54) • VAKUUMGREIFER ZUM SELEKTIVEN AUF-  
NEHMEN VON GEGENSTÄNDEN MIT UN-  
TERSCHIEDLICHEN FORMEN

• VACUUM GRIPPER FOR THE SELECTIVE  
PICKING-UP OF OBJECTS WITH VARIOUS  
SHAPES  
• PRÉHENSEUR À SUCCION POUR LA CAP-  
TURE SÉLECTIVE D'OBJETS DE DIVERSES  
FORMES

- (73) Duepi S.r.l., SS 16 Adriatica, 28/L, 60027  
Osimo (AN), IT
- (72) PETTARELLI, Daniele, 62011 Cingoli (MC), IT
- (74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l.  
Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

(51) **B25J 15/00** (11) **4 021 689 B1**  
**B25J 15/02**

(52) **B25J 15/0033; B25J 15/0253**

- (25) De (26) De  
(21) 20761137.7 (22) 13.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2022  
(86) DE 2020/100705 13.08.2020  
(87) WO 2021/037305 2021/09 04.03.2021  
(30) 29.08.2019 DE 102019123241  
09.07.2020 DE 102020118136

(54) • GREIFERANORDNUNG ZUR KOMPEN-  
TENBESTÜCKUNG VON MONTAGEPLAT-  
TEN IM SCHALTANLAGEN- UND STEUE-  
RUNGSBAU

• GRIPPER ARRANGEMENT FOR POPULAT-  
ING MOUNTING PLATES WITH COMPO-  
NENTS IN SWITCHGEAR AND CONTROL  
ENGINEERING

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ENSEMBLE DE PRÉHENSION PERMETTANT LE MONTAGE DE COMPOSANTS SUR DES PLAQUES DE MONTAGE DANS LA CONSTRUCTION D'INSTALLATIONS DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE ET DE COMMANDES</i></li> </ul> <p>(73) Rittal GmbH &amp; Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, DE</p> <p>(72) BÄCHLER, Andreas Michael, 35708 Haiger, DE</p> <p>REDER, Lars-Erik, 35390 Gießen, DE</p> <p>(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert &amp; Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE</p>  | <p><b>B25J 15/06</b> → (51) <b>B25J 15/00</b></p> <hr/> <p><b>B25J 15/06</b> → (51) <b>B65H 5/00</b></p> <hr/> <p><b>B25J 15/08</b> → (51) <b>B21J 9/02</b></p> <hr/> <p><b>B25J 15/10</b> → (51) <b>B25J 15/02</b></p> <hr/> <p><b>B25J 15/10</b> → (51) <b>B60C 25/05</b></p> <hr/> <p><b>B25J 15/12</b> → (51) <b>B25J 15/00</b></p> <hr/> <p><b>B25J 19/04</b> → (51) <b>A01D 46/00</b></p> <hr/> <p><b>B25J 19/06</b> → (51) <b>B25J 9/06</b></p>   | <p>SHIMOHATSUBO, Makoto, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP</p> <p>(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE</p>   |
| <p><b>B25J 15/00</b> → (51) <b>B65H 5/00</b></p> <hr/> <p>(51) <b>B25J 15/02</b> (11) <b>3 511 131 B1</b><br/><b>B24B 13/005</b> <b>B25J 15/10</b></p> <p>(52) <b>B25J 15/10; B24B 13/005; B25J 15/026</b></p> <p>(25) De (26) De<br/>(21) 18151369.8 (22) 12.01.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 17.07.2019</p> <p>(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HANDHABEN VON BRILLENGLÄSERN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BRILLENGLÄSERN</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>DEVICE AND METHOD FOR HANDLING SPECTACLE LENSES AND METHOD FOR THE MANUFACTURE OF SPECTACLE LENSES</i></li> <li>• <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE VERRES DE LUNETTES AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRES DE LUNETTES</i></li> </ul> <p>(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE</p> <p>(72) KURZ, Norbert, 73434 Aalen, DE</p> <p>(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE</p> | <p>(51) <b>B25J 21/00</b> (11) <b>3 908 433 B1</b><br/><b>B01L 1/02</b> <b>B25J 5/00</b></p> <p>(52) <b>B25J 21/005; B25J 5/00</b></p> <p>(25) It (26) En<br/>(21) 20703844.9 (22) 07.01.2020</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 17.11.2021</p> <p>(86) IT 2020/050001 07.01.2020</p> <p>(87) WO 2020/144722 2020/29 16.07.2020</p> <p>(30) 08.01.2019 IT 201900000166</p> <p>(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN VERWALTUNG VON VORRICHTUNGEN ZUR DETEKTION VON BAKTERIENBELASTUNG</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>APPARATUS AND METHOD FOR THE AUTOMATED MANAGEMENT OF BACTERIAL LOAD DETECTOR DEVICES</i></li> <li>• <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT LA GESTION AUTOMATISÉE DE DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE CHARGE BACTÉRIENNE</i></li> </ul> <p>(73) I.M.A. INDUSTRIA MACCHINE AUTOMATICHE S.p.A., Via Emilia, 428-442, 40064 Ozzano dell' Emilia (BO), IT</p> <p>(72) GABUSI, Gabriele, 40064 OZZANO DELL'EMILIA, IT</p> <p>(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT</p> | <p>(51) <b>B26D 1/38</b> (11) <b>3 619 013 B1</b><br/><b>B26D 7/26</b></p> <p>(52) <b>B26D 1/385; B26D 1/38; B26D 7/26; B26D 7/2628; B26F 1/20</b></p> <p>(25) De (26) De<br/>(21) 18746849.1 (22) 12.07.2018</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 11.03.2020</p> <p>(86) EP 2018/068973 12.07.2018</p> <p>(87) WO 2019/012054 2019/03 17.01.2019</p> <p>(30) 12.07.2017 DE 102017006577<br/>31.08.2017 DE 102017120026</p> <p>(54) • <i>QUERSCHNEIDER UND VERFAHREN ZUR MATERIAL- UND/ODER DICKENABHÄNGIGEN ANPASSUNG DER RELATIVEN SCHNITTPPOSITION EINES UMLAUFEENDEN MESSERS ZUR SCHNITTPPOSITION EINES FESTSTEHENDEN MESSERS BEI EINEM QUERSCHNEIDER</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>CROSS CUTTER AND METHOD FOR THE MATERIAL- AND/OR THICKNESS-DEPENDENT ADAPTATION OF THE RELATIVE CUTTING POSITION OF A REVOLVING KNIFE TO THE CUTTING POSITION OF A FIXED KNIFE IN A CROSS CUTTER</i></li> <li>• <i>OUTIL DE COUPE TRANSVERSAL ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ADAPTER EN FONCTION DU MATÉRIAU ET/OU DE L'ÉPAISSEUR LA POSITION DE COUPE RELATIVE D'UNE LAME ROTATIVE PAR RAPPORT À LA POSITION DE COUPE D'UNE LAME FIXE POUR UN OUTIL DE COUPE TRANSVERSAL</i></li> </ul> <p>(73) BW Papersystems Hamburg GmbH, Langenkamp 8, 22880 Wedel, DE</p> <p>(72) BUCHHOLZ, Sven, 25421 Pinneberg, DE</p> <p>HERPELL, Frank, 22147 Hamburg, DE</p> <p>(74) Schleitzer, Dirk-Karsten, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE</p> |
| <p><b>B25J 15/02</b> → (51) <b>B21J 9/02</b></p> <hr/> <p><b>B25J 15/02</b> → (51) <b>B25J 15/00</b></p>  | <p><b>B26B 19/38</b> → (51) <b>A45D 27/46</b></p> <hr/> <p><b>B26B 19/38</b> → (51) <b>H02K 33/04</b></p>  | <p>(51) <b>B26D 3/28</b> (11) <b>3 808 518 B1</b><br/><b>B26D 7/18</b> <b>B26F 3/00</b></p>  |
| <p>(51) <b>B25J 15/06</b> (11) <b>3 519 145 B1</b><br/><b>B65G 47/91</b></p> <p>(52) <b>B25J 15/0616; B65G 47/911</b></p> <p>(25) De (26) De<br/>(21) 17767740.8 (22) 29.08.2017</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 07.08.2019</p> <p>(86) EP 2017/071632 29.08.2017</p> <p>(87) WO 2018/059857 2018/14 05.04.2018</p> <p>(30) 28.09.2016 DE 102016011616</p> <p>(54) • <i>GREIFVORRICHTUNG MIT EINER BERNOULLI-GREIFEINHEIT UND EINER VAKUUM-GREIFEINHEIT</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>GRIPPING DEVICE WITH A BERNOULLI CHUCK AND A VACUUM CHUCK</i></li> <li>• <i>DISPOSITIF DE PRÉHENSION COMPRENANT UNE UNITÉ DE PRÉHENSION DE TYPE BERNOULLI ET UNE UNITÉ DE PRÉHENSION À VIDE</i></li> </ul> <p>(73) Broetje-Automation GmbH, Am Autobahnkreuz 14, 26180 Rastede, DE</p> <p>(72) QUAST, Sascha, 26135 Oldenburg, DE</p> <p>REINHOLD, Raphael, 26409 Wittmund, DE</p> <p>(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE</p>         | <p>(51) <b>B26D 1/28</b> (11) <b>3 851 258 B1</b><br/><b>B31B 50/22</b> <b>B31B 50/14</b><br/><b>B31B 110/35</b> <b>B31B 120/30</b></p> <p>(52) <b>B31B 50/006; B26D 1/285; B31B 50/146; B31B 50/22; B31B 50/26; B31B 50/624; B31B 50/88; B31B 50/98; B31B 2110/35; B31B 2120/302</b></p> <p>(25) Ja (26) En<br/>(21) 19860335.9 (22) 26.07.2019</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 21.07.2021</p> <p>(86) JP 2019/029388 26.07.2019</p> <p>(87) WO 2020/054231 2020/12 19.03.2020</p> <p>(30) 14.09.2018 JP 2018172310</p> <p>(54) • <i>STOSSVORRICHTUNG UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON SCHACHTELN</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>SLOTTER APPARATUS, AND MACHINE FOR MANUFACTURE OF CARTON</i></li> <li>• <i>APPAREIL SLOTTER ET MACHINE DE FABRICATION DE CARTON</i></li> </ul> <p>(73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1 Wadasaki-cho 1-chome Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP</p> <p>(72) AKITA, Kazuya, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP</p>   | <p>(52) <b>B26F 3/00; B26D 3/28; B26D 7/1863</b></p> <p>(25) De (26) De<br/>(21) 19203053.4 (22) 14.10.2019</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 21.04.2021</p> <p>(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRENNEN EINES VERBUNDENES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING A COMPOSITE</i></li> <li>• <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉPARATION D'UN COMPOSITE</i></li> </ul> <p>(73) Robooptic Systems GmbH, Waidmannsdorferstrasse 83, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, AT</p> <p>(72) FRÖSCHL, Hermann, 9163 Ferlach, AT</p> <p>(74) Wirnsberger &amp; Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT</p> <hr/> <p><b>B26D 5/10</b> → (51) <b>B21D 39/03</b></p> <hr/> <p><b>B26D 7/18</b> → (51) <b>B26D 3/28</b></p> <hr/> <p><b>B26D 7/26</b> → (51) <b>B26D 1/38</b></p> <hr/> <p><b>B26F 3/00</b> → (51) <b>B26D 3/28</b></p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>B27B 5/29</b> → (51) <b>B23D 45/04</b>   | <b>B28B 13/02</b> → (51) <b>B28B 1/00</b>  | (54) • <b>ZIEGEL-ODER MAUERWERKSÄGEVORRICHTUNG MIT STAUBSAMMELANORDNUNG</b><br>• <b>A TILE OR MASONRY SAW ASSEMBLY COMPRISING A DUST COLLECTION ARRANGEMENT</b><br>• <b>SCIE À CARREAU OU DE MAÇONNERIE AVEC AGENCEMENT DE COLLECTE DE POUSSIÈRE</b>                                      |
| <b>B27N 3/00</b> → (51) <b>B27N 3/06</b>  | (51) <b>B28B 19/00</b> (11) <b>3 119 573 B1</b>  | (73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE   |
| <b>B27N 3/04</b> → (51) <b>B27N 3/06</b>  | (52) <b>B28B 19/0007; B28B 19/0053; Y02W 30/91</b>   | (72) WINTERFJORD, Olof, 426 71 Västra Frölunda, SE<br>ELMESTRAND, Karl, 433 62 Sävedalen, SE  |
| (51) <b>B27N 3/06</b> (11) <b>3 784 456 B1</b>  | (25) En (26) En  | <b>B29B 7/42</b> → (51) <b>B29C 48/395</b>  |
| <b>B27N 3/04</b> <b>B32B 21/04</b>  | (21) 15717204.0 (22) 19.03.2015  | <b>B29B 7/90</b> → (51) <b>B29C 48/395</b>  |
| <b>B32B 21/13</b> <b>B32B 21/14</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | <b>B29B 11/16</b> → (51) <b>B29C 70/46</b>  |
| <b>B32B 5/16</b> <b>E04C 2/10</b>   | (43) 25.01.2017  | <b>B29B 11/16</b> → (51) <b>B29C 70/54</b>  |
| <b>B27N 3/00</b> <b>B27N 3/14</b>   | (86) GB 2015/050812 19.03.2015   | (51) <b>B29B 15/12</b> (11) <b>3 698 934 B1</b>   |
| (52) <b>B27N 1/029; B27N 3/007; B27N 3/14; B27N 7/005; B32B 7/02; B32B 21/02; B32B 21/04; B32B 21/13; B32B 21/14; E04C 2/16; B27N 3/002; B27N 3/02; B27N 3/04; B32B 5/16; B32B 2260/026; B32B 2260/046; B32B 2262/065; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2479/00</b>  | (87) WO 2015/140561 2015/38 24.09.2015   | (52) <b>B29B 15/122; B29C 70/20; C08J 5/244; D02J 1/18</b>  |
| (25) En (26) En   | (30) 21.03.2014 GB 201405065   | (25) En (26) En   |
| (21) 19793658.6 (22) 24.04.2019   | (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BETON</b><br>• <b>A METHOD OF FORMING CONCRETE</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BÉTON</b>   | (21) 19196230.7 (22) 10.03.2016   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (73) Bacement Limited, 64 Bridle Road, Burton Joyce, Nottingham NG14 5FS, GB   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (43) 03.03.2021   | (72) HARPER, Ian Peter, Burton Joyce Nottingham NG14 5FS, GB   | (43) 26.08.2020   |
| (86) SE 2019/050371 24.04.2019  | LISTER, Paul Roy, Gedling Nottingham NG4 2QS, GB   | (30) 10.03.2015 US 201562131002 P   |
| (87) WO 2019/209165 2019/44 31.10.2019  | WHEAT, Michael Ian, Burton Joyce Nottingham NG14 5AE, GB   | (54) • <b>IMPRÄGNIERANLAGE ZUR HERSTELLUNG UNIDIREKTIONALER FASERVERSTÄRKTER BÄNDER</b><br>• <b>IMPREGNATION UNIT FOR MANUFACTURING UNIDIRECTIONAL FIBER-REINFORCED TAPES</b><br>• <b>UNITÉ D'IMPRÉGNATION POUR LA FABRICATION DE BANDES RENFORCÉES PAR DES FIBRES UNIDIRECTIONNELLES</b> |
| (30) 24.04.2018 SE 1850485  | (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB  | (73) Fibre Reinforced Thermoplastics B.V., De Serpeling 15, 8219 PZ Lelystad, NL  |
| (54) • <b>FASERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERPLATTE</b><br>• <b>FIBERBOARD AND METHOD OF FORMING A FIBERBOARD</b><br>• <b>PANNEAU DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PANNEAU DE FIBRES</b>  | (51) <b>B28B 23/00</b> (11) <b>3 753 697 B1</b>  | (72) PRINS, Rinus, 8219 PZ Lelystad, NL   |
| (73) IKEA Supply AG, Grüssenweg 15, 4133 Pratteln, CH   | <b>E01B 3/28</b>   | (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL  |
| (72) GERMANN, Michael, 30880 Laatzen, DE  | (52) <b>B28B 23/005; B28B 23/0056; E01B 3/28</b>   | (62) 16720546.7 / 3 268 520   |
| (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE   | (25) It (26) En  | (51) <b>B29B 17/00</b> (11) <b>4 065 331 B1</b>   |
| <b>B27N 3/14</b> → (51) <b>B27N 3/06</b>  | (21) 20174746.6 (22) 14.05.2020  | <b>B29C 43/02</b> <b>B29C 43/52</b>   |
| (51) <b>B28B 1/00</b> (11) <b>3 890 933 B1</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | <b>B29B 17/02</b> <b>B29K 1/00</b>  |
| <b>B28B 13/02</b>   | (43) 23.12.2020  | <b>B29K 105/26</b> <b>B29L 12/00</b>  |
| (52) <b>B28B 1/005; B28B 13/0295</b>  | (30) 21.06.2019 IT 201900009840  | <b>B29B 17/04</b>   |
| (25) It (26) En   | (54) • <b>GIESSVERFAHREN FÜR STAHLBETON-SCHWELLEN MIT EINGEBETTETEN ANKERBOLZEN</b><br>• <b>CASTING PROCESS OF REINFORCED CONCRETE RAILWAY TIES WITH EMBEDDED ANCHOR BOLTS</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE COULÉE DE TRAVERSES DE VOIE FERRÉE EN BÉTON ARMÉ AVEC DES BOULONS D'ANCRAGE INTÉGRÉS</b> | (52) <b>B29B 17/0412; B29B 17/0005; B29B 17/0026; B29C 43/02; B29C 43/52; B29B 2017/042; B29B 2017/0468; B29B 2017/0484; B29D 12/02; B29K 2001/12; B29K 2105/26; B29L 2012/005; Y02W 30/52; Y02W 30/62</b>  |
| (21) 19832200.0 (22) 03.12.2019   | (73) Margaritelli Ferroviaria S.p.A., Via Adriatica, 109, 06135 Perugia, IT  | (25) It (26) En   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (72) LUCARINI, Stefano, 06053 DERUTA (PG), IT  | (21) 20817069.6 (22) 10.11.2020   |
| (43) 13.10.2021   | (74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (86) IB 2019/060381 03.12.2019  | <b>B28C 5/12</b> → (51) <b>B01F 23/20</b>  | (43) 05.10.2022   |
| (87) WO 2020/115644 2020/24 11.06.2020  | <b>B28C 5/38</b> → (51) <b>B01F 23/20</b>  | (86) IB 2020/060555 10.11.2020  |
| (30) 05.12.2018 IT 201800010813   | <b>B28C 7/02</b> → (51) <b>B01F 23/20</b>  | (87) WO 2021/105807 2021/22 03.06.2021  |
| (54) • <b>VERFAHREN, ROBOTERINSEL UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN AUS EINEM KONGLOMERAT AUS STEIN- UND/ODER KERAMISCHEM MATERIAL MIT MASERUNGSEFFEKT</b><br>• <b>METHOD, ROBOT ISLAND AND APPARATUS FOR MANUFACTURING SLABS MADE OF CONGLOMERATE OF STONE AND/OR CERAMIC MATERIAL WITH VEINED EFFECT</b><br>• <b>PROCÉDÉ, ÎLOT ROBOT ET APPAREIL DE FABRICATION DE DALLES CONSTITUÉES DE CONGLOMÉRAT DE PIERRE ET/OU DE MATÉRIAU EN CÉRAMIQUE AVEC UN EFFET VEINÉ</b> | <b>B28C 7/04</b> → (51) <b>B01F 23/20</b>  | (30) 26.11.2019 IT 201900022128   |
| (73) Toncelli, Luca, Viale Asiago, 34, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT   | <b>B28C 9/00</b> → (51) <b>B01F 23/20</b>  | (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEGENSTÄNDEN UND HALBZEUGEN AUS CELLULOSEACETAT</b><br>• <b>METHOD FOR PRODUCTION OF ARTICLES AND SEMI-FINISHED PRODUCTS MADE OF CELLULOSE ACETATE</b>  |
| (72) Toncelli, Luca, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT   | (51) <b>B28D 7/02</b> (11) <b>3 580 003 B1</b>   |   |
| (74) Marri, Luca, et al, Dragotti & Associati S.r.l. Via Paris Bordone, 9, 31100 Treviso, IT  | <b>B28D 1/04</b>   |   |
| <b>B28B 3/08</b> → (51) <b>B22F 3/02</b>  | (52) <b>B28D 7/02; B28D 1/047</b>  |   |
|   | (25) En (26) En  |   |
|   | (21) 18751722.2 (22) 10.01.2018  |   |
|   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |   |
|   | (43) 18.12.2019  |   |
|   | (86) SE 2018/050016 10.01.2018   |   |
|   | (87) WO 2018/147776 2018/33 16.08.2018   |   |
|   | (30) 13.02.2017 SE 1750129   |   |

- *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'ARTICLES ET PRODUITS SEMI-FINIS EN ACÉTATE DE CELLULOSE*
- (73) H2C S.R.L., Via San Tommaso D'Aquino n. 32, 00136 Roma (RM), IT
- (72) CECCHIN, Orfeo, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
- (74) Lunardelli, Alessandro, et al, Dragotti & Associati S.r.l. Via Paris Bordone, 9, 31100 Treviso, IT
- 
- B29B 17/00** → (51) **B09B 3/00**
- 
- B29B 17/02** → (51) **B09B 3/00**
- 
- B29B 17/02** → (51) **B29B 17/00**
- 
- B29B 17/04** → (51) **B29B 17/00**
- 
- B29C 31/04** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 31/08** → (51) **B29C 70/54**
- 
- (51) **B29C 33/10** (11) **3 823 804 B1**  
**B29D 30/06** **B29C 33/38**
- (52) **B29C 33/10; B29C 33/3842;**  
**B29D 30/0606; B29D 2030/0617**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19769223.9 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (86) IB 2019/055860 10.07.2019
- (87) WO 2020/021368 2020/05 30.01.2020
- (30) 21.07.2018 FR 1870847
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMELEMENTS MIT EINER ENTLÜFTUNGSEINRICHTUNG*  
• *METHOD FOR PRODUCING A MOULDING ELEMENT COMPRISING A VENTING MEANS*  
• *PROCEDE DE REALISATION D'UN ELEMENT MOULANT COMPRENANT UN MOYEN D'EVENTATION*
- (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) CALVEL, Romain, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- LESMARIE, Michel, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (74) Roussy, Delphine, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- 
- (51) **B29C 33/30** (11) **3 802 041 B1**  
**A43B 13/18** **B29C 31/04**  
**B29C 33/34** **B29D 35/12**  
**B29C 39/00** **B29C 39/24**  
**B29C 39/26** **B29C 39/44**  
**B29C 44/02** **B29L 31/50**  
**B29K 105/04** **B29K 75/00**  
**B29C 41/06** **B29C 41/36**  
**B29C 41/38** **B29C 44/36**
- (52) **B29C 33/34; B29C 31/047;**  
**B29C 33/305; B29C 39/003;**  
**B29C 39/24; B29C 39/26; B29C 39/44;**  
**B29C 44/043; B29C 44/40;**  
**B29C 44/58; A43B 13/04; A43B 13/14;**  
**A43B 13/187; B29C 41/06;**  
**B29C 41/36; B29C 41/38;**  
**B29D 35/122; B29D 35/128;**  
**B29K 2075/00; B29K 2105/043;**  
**B29L 2031/504**
- (25) It (26) En
- (21) 19729851.6 (22) 15.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) IB 2019/054015 15.05.2019
- (87) WO 2019/224661 2019/48 28.11.2019
- (30) 24.05.2018 IT 201800005664
- (54) • *FORMSTATION UND FORMVERFAHREN MIT EINEM ORBITALFORMHALTER*  
• *MOLDING STATION AND MOLDING METHOD WITH AN ORBITAL MOLD HOLDER*  
• *STATION DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE AVEC UN PORTE-MOULE ORBITAL*
- (73) Ama.Gusberty S.r.l., Via Fogliano Superiore 40, 27029 Vigevano (Pavia), IT
- (72) GRECO, Stefano, 27029 Vigevano (Pavia), IT
- (74) Belloni, Giancarlo, et al, Thinx S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT
- 
- B29C 33/34** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 33/38** → (51) **B29C 33/10**
- 
- B29C 33/44** → (51) **B29C 45/40**
- 
- B29C 35/08** → (51) **B29C 70/46**
- 
- B29C 37/00** → (51) **B29C 45/40**
- 
- B29C 39/00** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 39/00** → (51) **B29C 64/118**
- 
- B29C 39/24** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 39/26** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 39/44** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 41/06** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 41/36** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 41/38** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 43/02** → (51) **B29B 17/00**
- 
- B29C 43/02** → (51) **B29C 45/37**
- 
- B29C 43/50** → (51) **B29C 45/37**
- 
- B29C 43/52** → (51) **B29B 17/00**
- 
- B29C 44/02** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 44/12** → (51) **C08G 18/48**
- 
- B29C 44/36** → (51) **B29C 33/30**
- 
- B29C 45/00** → (51) **B29C 45/37**
- 
- B29C 45/00** → (51) **H01Q 1/32**
- 
- (51) **B29C 45/14** (11) **3 741 537 B1**  
**B29C 70/08** **B29C 70/88**  
**B62D 25/14** **B62D 29/04**
- (52) **B29C 45/14786; B29C 70/081;**  
**B29C 70/085; B29C 70/304;**  
**B29C 70/887; B62D 25/145;**  
**B62D 29/04; B29L 2031/3008**
- (25) En (26) En  
(21) 20175163.3 (22) 18.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (30) 20.05.2019 US 201916416823
- (54) • *FAHRZEUGVERBUNDQUERTRÄGER*  
• *COMPOSITE VEHICLE CROSSMEMBER*  
• *TRAVERSE DE VÉHICULE COMPOSITE*
- (73) Faurecia Interior Systems, Inc., 2800 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326, US
- (72) GUERREIRO, Pierre, Auburn Hills, MI 48326, US
- TRANNOY, Mickael, Auburn Hills, MI 48326, US
- LEMAIRE, Guillaume, Auburn Hills, MI 48326, US
- LESOBRE, Stephen, Auburn Hills, MI 48326, US
- DU, Yicheng, Auburn Hills, MI 48326, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- 
- (51) **B29C 45/14** (11) **3 795 324 B1**  
**B29C 45/16** **B60J 10/78**  
**B60J 10/265** **B29L 31/30**
- (52) **B60J 10/265; B29C 45/1671;**  
**B60J 10/78; B29C 45/14434;**  
**B29C 45/1676; B29K 2995/0022;**  
**B29L 2031/3052**
- (25) En (26) En  
(21) 19197966.5 (22) 18.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FENSTERRAHMENS FÜR EIN FAHRZEUG UND FENSTERRAHMEN FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *METHOD AND DEVICE TO PRODUCE A WINDOW SURROUND FOR A VEHICLE AND WINDOW SURROUND FOR A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UNE BORDURE DE FENÊTRE POUR UN VÉHICULE ET BORDURE DE FENÊTRE POUR UN VÉHICULE*
- (73) Magna Engineered Glass Europe S.à.r.l., 1 rue des Alliés, 52200 Humes Jorquenay, FR
- (72) FEBVAY, Patrick, 52200 Langres, FR
- BANASIEWICZ, Kévin, 52200 Champigny les Langres, FR
- (74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
- 
- B29C 45/14** → (51) **B32B 3/30**
- 
- B29C 45/14** → (51) **B60J 1/10**
- 
- B29C 45/16** → (51) **B29C 45/14**
- 
- B29C 45/16** → (51) **H01Q 1/32**
- 
- (51) **B29C 45/37** (11) **3 362 248 B1**  
**B29L 17/00** **B29C 43/50**  
**B29C 45/40** **B29C 43/02**  
**B29C 45/00** **G06K 19/077**
- (52) **B29C 45/37; B29C 43/021;**  
**G06K 19/07724; G06K 19/07743;**  
**G06K 19/07745; B29C 43/50;**  
**B29C 45/0025; B29C 45/0055;**  
**B29C 45/40; B29C 2043/023;**  
**B29C 2043/503; B29C 2045/0027;**  
**B29C 2045/0058; B29C 2045/0079;**  
**B29C 2045/4063; B29L 2017/006**
- (25) En (26) En  
(21) 16856201.5 (22) 13.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.08.2018  
(86) US 2016/056870 13.10.2016  
(87) WO 2017/066464 2017/16 20.04.2017  
(30) 14.10.2015 US 201562241636 P  
(54) • *GEFORMTE TASCHEN IN EINER TRANSAKTIONS-KARTENKONSTRUKTION*  
• *MOLDED POCKET IN TRANSACTION CARD CONSTRUCTION*  
• *POCHÉ MOULÉE PENDANT LA FABRICATION D'UNE CARTE DE TRANSACTION*  
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US  
(72) CEPRESS, Carl Alexander, Mountain View, California 94041, US  
CHING YEE ONG, Elwin, San Francisco, California 94129, US  
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

- (51) **B29C 45/40** (11) **3 710 221 B1**  
**B29C 33/44** **B29C 45/42**  
**B29C 37/00** **B29L 31/00**  
(52) **B29C 45/42; B29C 37/0007;**  
**B29C 45/4225; B29C 2045/4084;**  
**B29L 2031/751**  
(25) En (26) En  
(21) 18812496.0 (22) 13.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.09.2020  
(86) US 2018/060701 13.11.2018  
(87) WO 2019/099365 2019/21 23.05.2019  
(30) 17.11.2017 US 201715816895  
(54) • *FORMSYSTEME, GUSSFORMEXTRAKTIONSSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*  
• *MOLDING SYSTEMS, MOLD EXTRACTOR SYSTEMS, AND RELATED METHODS*  
• *SYSTÈMES DE MOULAGE, SYSTÈMES D'EXTRACTEUR DE MOULE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*  
(73) Purple Innovation, LLC, 123 E. 200 N., Alpine, Utah 84004, US  
(72) WHATCOTT, Russell B., Eagle Mountain, Utah 84005, US  
BONNEY, Steve, Alpine, Utah 84004, US  
PEARCE, Terry V., Alpine, Utah 84004, US  
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

**B29C 45/40** → (51) **B29C 45/37****B29C 45/42** → (51) **B29C 45/40**

- (51) **B29C 45/76** (11) **3 810 393 B1**  
**B29C 45/77**  
(52) **B29C 45/76; B29C 45/766;**  
**B29C 45/77; B29C 2945/76006;**  
**B29C 2945/76257**  
(25) En (26) En  
(21) 19734578.8 (22) 11.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.04.2021  
(86) US 2019/036461 11.06.2019  
(87) WO 2019/245795 2019/52 26.12.2019  
(30) 22.06.2018 US 201862688491 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SPRITZGIESSMASCHINE*  
• *METHOD FOR CONTROLLING AN INJECTION MOLDING MACHINE*  
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*

- (73) iMFLUX Inc., 3550 Symmes Road, Hamilton, OH 45015, US  
(72) COLLINS, Bryler, Milford, OH 45150, US  
STIEFEL, Ethan, David, Mason, OH 45040, US  
ALTONEN, Gene, Michael, West Chester, OH 45069, US  
BIRCHMEIER, Brandon, Michael, Morrow, OH 45152, US  
BURNS, Brian, Matthew, Mason, OH 45040, US  
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

**B29C 45/77** → (51) **B29C 45/76****B29C 48/00** → (51) **A47G 19/22****B29C 48/00** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **B29C 48/08** (11) **3 400 122 B1**  
**B29C 48/156** **B29C 48/17**  
**B29C 48/30** **A44C 27/00**  
**A44C 5/00** **B29L 31/00**  
(52) **B29C 48/304; B29C 48/08;**  
**B29C 48/156; B29C 48/17;**  
**A44C 5/0053; A44C 27/001;**  
**B29C 48/07; B29C 48/12;**  
**B29C 48/154; B29C 48/34;**  
**B29L 2031/722**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17700493.4 (22) 05.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.11.2018  
(86) EP 2017/050173 05.01.2017  
(87) WO 2017/118678 2017/28 13.07.2017  
(30) 07.01.2016 EP 16150493  
(54) • *ARMBAND UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *BRACELET AND METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF*  
• *BRACELET ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH  
(72) RANNOUX, Claire, 1110 Morges, CH  
FRANÇOIS, Nicolas, 2000 Neuchâtel, CH  
CELERIER, Yannick, 71510 Aluze, FR  
BLANC PETIOT, Catherine, 71380 Saint-Marcel, FR  
LAFIN, Benoît, 71370 Saint-Christophe-en-Bresse, FR  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

**B29C 48/08** → (51) **A47G 19/22****B29C 48/10** → (51) **A61M 25/10****B29C 48/156** → (51) **B29C 48/08****B29C 48/17** → (51) **B29C 48/08**

- (51) **B29C 48/20** (11) **2 643 139 B1**  
**G02B 6/44** **H01B 13/14**  
(52) **B29C 48/06; B29C 48/19;**  
**B29C 48/20; B29C 48/335;**  
**B29C 48/3366; B29C 48/34;**  
**G02B 6/4431; B29C 48/05;**  
**B29L 2011/0075**  
(25) En (26) En  
(21) 11793946.2 (22) 23.11.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.10.2013  
(86) US 2011/062002 23.11.2011  
(87) WO 2012/071490 2012/22 31.05.2012  
(30) 23.11.2010 US 416684 P  
(54) • *GLASFASERKABEL MIT ZUGANGSMÖGLICHKEITEN UND VERFAHREN DER HERSTELLUNG*  
• *FIBER OPTIC CABLES WITH ACCESS FEATURES AND METHOD OF MANUFACTURING*  
• *CÂBLES À FIBRES OPTIQUES DOTÉS DE CARACTÉRISTIQUES PERMETTANT L'ACCÈS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(73) CORNING OPTICAL COMMUNICATIONS LLC, 4200 Corning Place, Charlotte, NC 28216, US  
(72) GIMBLET, Michael J, Conover, North Carolina 28613, US  
GREENWOOD, Julian L III, Hickory, North Carolina 28602, US  
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE  
(60) 23173745.3

**B29C 48/21** → (51) **A61M 25/00****B29C 48/28** → (51) **A47G 19/22****B29C 48/30** → (51) **B29C 48/08**

- (51) **B29C 48/395** (11) **3 504 042 B1**  
**B29C 48/505** **B29C 48/56**  
**B29C 48/59** **B29B 7/42**  
**B29B 7/90**  
(52) **B29C 48/397; B29B 7/425;**  
**B29B 7/429; B29B 7/90; B29C 48/56;**  
**B29C 48/59; B29C 48/681;**  
**B29C 48/51; B29C 48/625;**  
**B29C 48/688; Y02P 70/10**  
(25) En (26) En  
(21) 17768824.9 (22) 25.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.07.2019  
(86) FI 2017/050598 25.08.2017  
(87) WO 2018/037164 2018/09 01.03.2018  
(30) 26.08.2016 FI 20165640  
(54) • *EINSCHNECKENEXTRUDER MIT HOHLEM ROTORELEMENT*  
• *SINGLE-SCREW EXTRUDER WITH HOLLOW ROTOR MEMBER*  
• *EXTRUDEUSE MONOVIS COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE ROTOR CREUX*  
(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI  
(72) MINKKINEN, Hannu, 02150 Espoo, FI  
OJALA, Antti, 02150 Espoo, FI  
IMMONEN, Kirsi, 02150 Espoo, FI  
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

**B29C 48/505** → (51) **B29C 48/395****B29C 48/56** → (51) **B29C 48/395****B29C 48/59** → (51) **B29C 48/395****B29C 49/36** → (51) **B29C 49/48**

- (51) **B29C 49/46** (11) **3 718 739 B1**  
**B29C 49/58** **B29C 49/12**  
**B67C 3/22** **B29K 23/00**  
**B29K 67/00** **B29L 31/00**  
**B67D 7/76** **B65B 3/02**  
(52) **B29C 49/46; B29C 49/58;**  
**B65B 3/022; B29C 49/12;**

- B29C 2049/4664; B29C 2049/5862;  
B29C 2049/5893; B29K 2023/06;  
B29K 2023/12; B29K 2067/003;  
B29L 2031/7158; B67C 3/222
- (25) Ja (26) En  
(21) 18883177.0 (22) 03.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020  
(86) JP 2018/037103 03.10.2018  
(87) WO 2019/106954 2019/23 06.06.2019  
(30) 29.11.2017 JP 2017229309
- (54) • FLÜSSIGBLASFORMVERFAHREN  
• LIQUID BLOW MOLDING METHOD  
• PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE  
DE LIQUIDE
- (73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6 Ojima 3-  
chome Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP
- (72) SHIOKAWA, Mitsuru, Kanagawa 259-1103,  
JP  
OKUYAMA, Yuichi, Kanagawa 259-1103, JP
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB
- 
- (51) **B29C 49/48** (11) **3 656 532 B1**  
**B29C 49/36** **B29C 49/56**
- (52) **B29C 49/36; B29C 49/48;**  
**B29C 49/56; B29C 49/48185;**  
**B29C 2049/4892**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18835743.8 (22) 20.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020  
(86) JP 2018/027406 20.07.2018  
(87) WO 2019/017494 2019/04 24.01.2019  
(30) 21.07.2017 JP 2017142241
- (54) • FORMEINHEIT FÜR DAS BLASFORMEN  
UND BLASFORMVORRICHTUNG  
• DIE UNIT FOR BLOW MOLDING, AND  
BLOW MOLDING DEVICE  
• UNITÉ DE MATRICE POUR MOULAGE PAR  
SOUFFLAGE, ET DISPOSITIF DE MOULAGE  
PAR SOUFFLAGE
- (73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3  
Koo, Komoro-shi Nagano 384-8585, JP
- (72) TAKEHANA, Daizaburo, Nagano, 3848585,  
JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- B29C 49/56** → (51) **B29C 49/48**
- 
- B29C 49/58** → (51) **B29C 49/46**
- 
- B29C 51/02** → (51) **A47G 19/22**
- 
- (51) **B29C 51/04** (11) **3 838 552 B1**
- (52) **B29C 51/04; B29C 2791/006;**  
**B29C 2791/007**
- (25) En (26) En  
(21) 20215582.6 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021  
(30) 19.12.2019 GB 201918861
- (54) • VERFAHREN UND WERKZEUG ZUR HER-  
STELLUNG EINES BEHÄLTERS AUS EINEM  
THERMOPLASTISCHEN MATERIAL  
• A METHOD AND TOOL FOR MANUFAC-  
TURING A CONTAINER FROM A THERMO-  
PLASTIC MATERIAL

- PROCÉDÉ ET OUTIL DE FABRICATION  
D'UN RÉCIPÉNT À PARTIR D'UN MATÉ-  
RIAU THERMOPLASTIQUE
- (73) Softform Limited, 24 Brue Avenue,  
Bridgwater, Somerset TA6 5LT, GB
- (72) BAKER, Martin, Bridgwater, Somerset TA6  
5LT, GB  
HANDELL, Leigh, Bridgwater, Somerset TA6  
5LT, GB
- (74) Moore, Derek, Jensen & Son 366-368 Old  
Street, London EC1V 9LT, GB

**B29C 51/08** → (51) **B29C 51/16**

- (51) **B29C 51/16** (11) **4 045 287 B1**  
**B29C 51/08** **B29C 51/42**  
**B29L 31/30** **B29K 309/08**  
**B29K 307/04** **B29K 69/00**  
**B29K 27/06** **B29K 55/02**  
**B29K 81/00**
- (52) **B29C 51/082; B29C 51/16;**  
**B29C 2791/001; B29K 2027/06;**  
**B29K 2055/02; B29K 2069/00;**  
**B29K 2081/04; B29K 2307/04;**  
**B29K 2309/08; B29L 2031/3076**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20789145.8 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022  
(86) EP 2020/078710 13.10.2020  
(87) WO 2021/074115 2021/16 22.04.2021  
(30) 16.10.2019 FR 1911520
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
FERTIGTEILS  
• METHOD FOR MANUFACTURING A FIN-  
ISHED PART  
• PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE PIECE  
FINIE
- (73) Safran Seats, 61 rue Pierre Curie, 78370  
Plaisir, FR
- (72) MEYER, Thomas, 77550 Moissy-Cramayel,  
FR  
EXERTIER, Agnès, 77550 Moissy-Cramayel,  
FR  
THOBIE, Pascal, 77550 Moissy-Cramayel,  
FR  
CAILLETEAU, Jérémy, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR
- (74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien  
Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la  
Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

- (51) **B29C 51/16** (11) **4 112 272 B1**  
**B29C 51/26** **B29C 51/06**  
**B65D 1/34** **B65D 5/56**  
**B29K 311/12** **B29L 31/00**  
**B29C 51/10** **B29C 51/12**  
**B29C 51/32** **B65D 25/14**

- (52) **B29C 51/16; B29C 51/10;**  
**B29C 51/32; B29C 2791/002;**  
**B29C 2791/006; B29C 2791/007;**  
**B29C 2793/009; B29K 2311/12;**  
**B29L 2031/712; B29L 2031/7162;**  
**B65D 1/34; B65D 25/14**
- (25) It (26) En  
(21) 22179708.7 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023  
(30) 30.06.2021 IT 202100017249

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS MIT EI-  
NER SCHALE, DIE INNEN MIT EINER  
SCHICHT AUS THERMOPLASTISCHEM MA-  
TERIAL ÜBERZOGEN IST
- METHOD AND APPARATUS FOR MAKING  
A CONTAINER COMPRISING A TRAY IN-  
TERNALLY COVERED WITH A LAYER OF  
THERMOPLASTIC MATERIAL
- PROCÉDE ET APPAREIL DE FABRICATION  
D'UN RÉCIPÉNT COMPRENANT UN PLA-  
TEAU RECOUVERT INTERIEUREMENT  
D'UNE COUCHE DE MATIERE THERMO-  
PLASTIQUE
- (73) Mondini S.r.l., Via XX Settembre 22/a,  
25122 Brescia (BS), IT
- (72) MONDINI, Giovanni, 25033 Cologne BS, IT
- (74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli  
e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126  
Verona, IT

**B29C 51/16** → (51) **B29C 51/22**

- (51) **B29C 51/22** (11) **4 122 674 B1**  
**B29C 51/16** **B29C 51/26**  
**B29C 51/44** **B29C 51/08**  
**B29C 51/00**
- (52) **B29C 51/22; B29C 51/162;**  
**B29C 51/004; B29C 51/082;**  
**B29C 51/261; B29C 51/44**
- (25) It (26) En  
(21) 22176080.4 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023  
(30) 19.07.2021 IT 202100019046
- (54) • VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON  
BEHÄLTERN MIT EINEM STRUKTURELLEN  
GERÜST UND EINE SCHICHT VON THER-  
MOPLASTISCH VERFORMBAREN MATERI-  
AL DAS MIT DEM GERÜST VERBUNDEN  
IST.
- APPARATUS FOR MAKING CONTAINERS  
WHICH COMPRISE A SUPPORTING SKELE-  
TON AND A LAYER OF THERMO-  
FORMABLE MATERIAL COUPLED TO THE  
SUPPORTING SKELETON
- APPAREIL POUR LA FABRICATION DE  
CONTENEURS AYANT UN ÉLÉMENT DE  
STRUCTURE ET UNE COUCHE DE MATÉ-  
RIEL THERMOFORMABLE ATTACHÉ À CET  
ÉLÉMENT DE STRUCTURE.
- (73) G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033  
Cologne (BS), IT
- (72) MONDINI, Giovanni, 25033 Cologne BS, IT
- (74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli  
e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126  
Verona, IT

**B29C 51/22** → (51) **A47G 19/22****B29C 51/26** → (51) **B29C 70/54****B29C 51/42** → (51) **B29C 51/16****B29C 51/44** → (51) **A47G 19/22****B29C 53/02** → (51) **B29C 53/84****B29C 53/12** → (51) **D21F 1/00****B29C 53/14** → (51) **A61M 39/00****B29C 53/56** → (51) **H01G 13/02****B29C 53/78** → (51) **A61M 39/00****B29C 53/80** → (51) **H01G 13/02**

- (51) **B29C 53/84** (11) **3 275 623 B1**  
**B29C 57/00** **B29L 31/56**  
**B29C 53/02** **B29K 101/12**  
**B29C 45/00** **B29C 43/00**  
**B29C 69/02**
- (52) **B29C 45/0055; B26D 1/02;**  
**B26D 3/166; B29C 53/02; B29C 53/84;**  
**B29C 57/00; B26F 2210/04;**  
**B29C 2045/0056; B29C 2793/0018;**  
**B29C 2793/0036; B29C 2793/009;**  
**B29K 2101/12; B29L 2031/565**
- (25) En (26) En  
(21) 17180575.7 (22) 21.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018  
(30) 23.10.2008 IT MO20080270  
23.10.2008 IT MO20080271
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN**  
• **MANUFACTURING METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA  
SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice  
Provinciale, 17/A, 40026 Imola (BO), IT
- (72) FALZONI, Alessandro, 40026 Imola (BO), IT
- (74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale  
Corassori, 54, 41124 Modena, IT
- (62) 09760302.1 / 2 349 680
- 
- B29C 53/84** → (51) **A61M 39/00**
- 
- B29C 57/00** → (51) **B29C 53/84**
- 
- B29C 59/14** → (51) **B29C 70/42**
- 
- B29C 64/10** → (51) **B29C 64/218**
- 
- (51) **B29C 64/106** (11) **3 710 225 B1**  
**B29C 64/209** **B29C 64/386**  
**B29C 64/25**
- (52) **B29C 64/386; B29C 48/02;**  
**B29C 64/25; B29C 64/393;**  
**B33Y 30/00; B33Y 50/02; B29C 64/118**
- (25) En (26) En  
(21) 18799788.7 (22) 14.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020  
(86) EP 2018/081256 14.11.2018  
(87) WO 2019/096859 2019/21 23.05.2019  
(30) 15.11.2017 PCT/EP2017/079283  
21.11.2017 US 201762589391 P
- (54) • **MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE FÜR**  
**EINEN BIOPEN**  
• **HUMAN MACHINE INTERFACE (HMI) FOR**  
**A BIOPEN**  
• **INTERFACE HOMME-MACHINE (IHM)**  
**POUR UN DISPOSITIF D'IMPRESSION**
- (73) SMR Patents Sarl, 6 Rue de Eugène  
Ruppert, 2453 Luxembourg, LU
- (72) THORPE, Dylan, Lonsdale South Australia  
5160, AU  
BELCHER, Simon, Lonsdale South Australia  
5160, AU  
HARRY, David, Lonsdale South Australia  
5160, AU  
NICHOLSON, James, Lonsdale SA 5160, AU
- (74) Weber-Bruils, Dorothée, Jones Day  
Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313  
Frankfurt am Main, DE
- 
- (51) **B29C 64/106** (11) **3 885 108 B1**  
**B29C 64/209** **B29C 64/232**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 80/00** **A61J 3/06**
- (52) **B29C 64/209; A61J 3/06;**  
**B29C 64/106; B29C 64/232;**  
**B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 80/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21163193.2 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021  
(30) 24.03.2020 GB 202004240
- (54) • **3D-DRUCKER**  
• **3D PRINTER**  
• **IMPRIMANTE 3D**
- (73) Rem3dy Health Limited, 30 Floodgate  
Street, Birmingham, West Midlands B5 5SL,  
GB
- (72) SNOVER BURTON, Melissa, Birmingham,  
West Midlands B5 5SL, GB  
CATCHPOLE, Martyn, Birmingham, West  
Midlands B5 5SL, GB
- (74) Latham, Stuart Alexander, Withers &  
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1  
9RA, GB
- 
- (51) **B29C 64/118** (11) **3 348 384 B1**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B29C 64/40** **B29C 39/00**  
**A61L 27/00** **A61L 27/18**  
**A61L 27/26** **A61L 27/22**  
**C12N 5/00** **C08L 71/08**
- (52) **B29C 64/118; A61L 27/00;**  
**B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16844350.5 (22) 06.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018  
(86) JP 2016/076189 06.09.2016  
(87) WO 2017/043489 2017/11 16.03.2017  
(30) 11.09.2015 JP 2015179954
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**  
**GELATINESTRUKTUR UND SYSTEM ZUR**  
**HERSTELLUNG EINER GELATINESTRUK-**  
**TUR**  
• **METHOD FOR PRODUCING GELATIN**  
**STRUCTURE, AND GELATIN STRUCTURE**  
**PRODUCTION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE**  
**STRUCTURE EN GÉLATINE ET SYSTÈME DE**  
**PRODUCTION D'UNE STRUCTURE EN GÉ-**  
**LATINE**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-  
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) TAKAHASHI, Kazunori, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- (51) **B29C 64/118** (11) **3 833 531 B1**  
**B29C 64/209** **B29C 64/236**  
**B29C 64/268** **B29C 64/30**  
**B29C 64/40** **B33Y 10/00**  
**B33Y 30/00**
- (52) **B29C 64/118; B29C 64/209;**  
**B29C 64/236; B29C 64/268;**  
**B29C 64/30; B29C 64/40; B33Y 10/00;**  
**B33Y 30/00**
- (25) En (26) En  
(21) 19778774.0 (22) 13.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
(86) US 2019/051181 13.09.2019
- (87) WO 2020/056378 2020/12 19.03.2020  
(30) 14.09.2018 US 201862731610 P
- (54) • **HYBRIDES 3D-DRUCKEN MIT LICHTHÄRT-**  
**BAREN MATERIALIEN**  
• **HYBRID 3D PRINTING WITH PHOTO-CUR-**  
**ABLE MATERIALS**  
• **IMPRESSION 3D HYBRIDE AVEC DES MA-**  
**TÉRIAUX PHOTO-DURCISSABLES**
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard  
Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) MOJDEH, Mehdi, Fremont, California  
94555, US  
COLE, Michael Christopher, Longmont,  
Colorado 70504, US  
DORFINGER, Peter, Los Altos Hills,  
California 94022, US  
SAMBU, Shiva P., Milpitas, California  
95035, US
- (74) Carpmæls & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (60) 23175422.7
- 
- B29C 64/118** → (51) **B29C 64/209**
- 
- B29C 64/135** → (51) **B29C 64/273**
- 
- B29C 64/153** → (51) **B22F 3/105**
- 
- B29C 64/153** → (51) **B29C 64/343**
- 
- B29C 64/165** → (51) **B29C 64/343**
- 
- B29C 64/20** → (51) **B33Y 30/00**
- 
- B29C 64/205** → (51) **B29C 64/218**
- 
- B29C 64/205** → (51) **B29C 64/343**
- 
- (51) **B29C 64/209** (11) **3 746 241 B1**  
**B29C 64/118** **B33Y 30/00**
- (52) **B29C 64/209; B29C 64/118;**  
**B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00;**  
**B33Y 40/00; B33Y 50/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18903715.3 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020  
(86) US 2018/065000 11.12.2018  
(87) WO 2019/152097 2019/32 08.08.2019  
(30) 01.02.2018 US 201815886761
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GE-**  
**NERATIVEN FERTIGUNG MIT VARIABLEN**  
**EXTRUDERPROFILEN**  
• **APPARATUS AND METHODS FOR ADDI-**  
**TIVE MANUFACTURING WITH VARIABLE**  
**EXTRUDER PROFILES**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE FABRICATION**  
**ADDITIVE AU MOYEN DE PROFILS D'EX-**  
**TRUDEUSE VARIABLES**
- (73) Divergent Technologies, Inc., 19601  
Hamilton Avenue, Los Angeles, California  
90502, US
- (72) LAKSHMAN, Narender Shankar, Torrance,  
California 90503, US  
TENHOUTEN, Broc William, Rancho Palos  
Verdes, California 90275, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet  
Place, London EC4M 7WS, GB
- 
- B29C 64/209** → (51) **B29C 64/106**
- 
- B29C 64/209** → (51) **B29C 64/118**
- 
- (51) **B29C 64/218** (11) **3 592 534 B1**  
**B29C 64/343** **B29C 64/205**  
**B22F 10/73** **B22F 12/63**  
**B33Y 40/00** **B33Y 50/02**  
**B22F 3/105** **B33Y 30/00**



- B29C 64/10**  
(52) **B29C 64/218; B22F 10/73; B22F 12/63; B29C 64/343; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 50/02; B22F 10/28; Y02P 10/25**  
(25) En (26) En  
(21) 17906692.3 (22) 21.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.01.2020  
(86) US 2017/028986 21.04.2017  
(87) WO 2018/194685 2018/43 25.10.2018  
(54) • **DOSIERUNGSMECHANISMEN FÜR 3D-DRUCKER**  
• **DOSING MECHANISMS FOR 3D PRINTERS**  
• **MÉCANISMES DE DOSAGE POUR IMPRIMANTES 3D**  
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) EWALD, Brent, Vancouver, Washington 98683, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- 
- B29C 64/232** → (51) **B29C 64/106**
- 
- B29C 64/236** → (51) **B29C 64/118**
- 
- B29C 64/241** → (51) **B29C 64/343**
- 
- B29C 64/245** → (51) **B29C 64/25**
- 
- (51) **B29C 64/25** (11) **3 650 203 B1**  
**B29C 64/307** **B29C 64/245**  
**B22F 3/105**  
(52) **B29C 64/25; B22F 12/80; B29C 64/245; B29C 64/307; B33Y 30/00; B22F 10/28; B29C 64/259; Y02P 10/25**  
(25) En (26) En  
(21) 18205553.3 (22) 10.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.05.2020  
(54) • **ANLAGE ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG VON MINDESTENS EINEM DREIDIMENSIONALEN OBJEKT**  
• **PLANT FOR ADDITIVELY MANUFACTURING AT LEAST ONE THREE-DIMENSIONAL OBJECT**  
• **USINE DE FABRICATION ADDITIVE D'AU MOINS UN OBJET TRIDIMENSIONNEL**  
(73) Concept Laser GmbH, An der Zeil 8, 96215 Lichtenfels, DE  
(72) HOFMANN, Alexander, 96260 Weismain, DE  
RÖBLITZ, Carsten, 96465 Neustadt bei Coburg, DE  
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
- 
- B29C 64/25** → (51) **B29C 64/106**
- 
- B29C 64/268** → (51) **B29C 64/118**
- 
- (51) **B29C 64/273** (11) **3 225 383 B1**  
**B29C 64/135** **B29C 64/386**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 50/02**  
(52) **B29C 64/273; B29C 64/135; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; B33Y 70/00**  
(25) De (26) De
- 
- (21) 17171209.4 (22) 11.05.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(30) 11.05.2010 DE 102010020158  
(54) • **VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER STRUKTUREN**  
• **DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL STRUCTURES**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURES TRIDIMENSIONNELLES**  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE  
(72) Houbertz, Ruth, 97074 Würzburg, DE  
Stichel, Thomas, 97427 Nürnberg, DE  
Steenhusen, Sönke, 97072 Würzburg, DE  
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE  
(62) 15160153.1 / 2 905 121  
11721021.1 / 2 569 140
- 
- B29C 64/30** → (51) **B29C 64/118**
- 
- B29C 64/307** → (51) **B29C 64/25**
- 
- B29C 64/321** → (51) **B29C 64/343**
- 
- (51) **B29C 64/343** (11) **3 762 216 B1**  
**B29C 64/205** **B29C 64/321**  
**B33Y 40/00** **B22F 12/00**  
**B22F 12/57** **B29C 64/153**  
**B29C 64/165** **B29C 64/241**  
(52) **B29C 64/321; B22F 12/226; B22F 12/57; B29C 64/153; B29C 64/165; B29C 64/241; B29C 64/343; B33Y 40/00; B22F 2999/00; Y02P 10/25**  
(25) En (26) En  
(21) 18926156.3 (22) 12.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.01.2021  
(86) US 2018/041868 12.07.2018  
(87) WO 2020/013828 2020/03 16.01.2020  
(54) • **ZUFÜHREN VON MATERIAL ZU EINER PLATTFORM DER GENERATIVEN FERTIGUNG**  
• **SUPPLYING MATERIAL TO AN ADDITIVE MANUFACTURING PLATFORM**  
• **FOURNITURE DE MATÉRIAU À UNE PLATE-FORME DE FABRICATION ADDITIVE**  
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) MARTIN VIDAL, Pau, 08174 Sant Cugat del Valles, ES  
JUAN JOVER, Fernando, 08174 Sant Cugat del Valles, ES  
MOSQUERA DONATE, Gerard, 08174 Sant Cugat del Valles, ES  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- 
- B29C 64/343** → (51) **B29C 64/218**
- 
- B29C 64/371** → (51) **B04C 1/00**
- 
- B29C 64/371** → (51) **B22F 3/105**
- 
- B29C 64/386** → (51) **B29C 64/106**
- 
- B29C 64/386** → (51) **B29C 64/273**
- 
- (51) **B29C 64/393** (11) **3 785 884 B1**  
**B33Y 50/02** **G01N 33/44**  
(52) **G01N 33/44; B29C 64/393; B33Y 50/02**  
(25) En (26) En  
(21) 20200567.4 (22) 08.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.03.2021  
(30) 12.10.2016 US 201615291253  
(54) • **CHARAKTERISIERUNGS- UND STEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EIN HARZ**  
• **CHARACTERIZATION AND CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR A RESIN**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION ET DE COMMANDE POUR UNE RÉ-SINE**  
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
(72) DEPALMA, Stephanie Lynn, Cincinnati, OH 45215, US  
O'BRIEN, Michael Joseph, Niskayuna, NY 12309, US  
POTTER, Brittany Nicole, Cincinnati, OH 45215, US  
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE  
(62) 17777433.8 / 3 526 008
- 
- B29C 64/40** → (51) **B29C 64/118**
- 
- B29C 65/00** → (51) **B29C 70/46**
- 
- B29C 65/00** → (51) **H01M 10/04**
- 
- (51) **B29C 65/10** (11) **3 943 279 B1**  
**B29C 65/78** **B29C 65/80**  
**B31B 70/00** **B31B 70/84**  
**B29C 65/18** **B29C 65/72**  
**B31B 160/10**  
(52) **B29C 65/10; B29C 65/18; B29C 65/72; B29C 65/7876; B29C 65/7882; B29C 65/80; B29C 66/0242; B29C 66/1122; B29C 66/53263; B29C 66/73921; B29C 66/81423; B29C 66/83221; B29C 66/91445; B31B 70/005; B31B 70/006; B31B 70/844; B29L 2031/7128; B31B 2160/10**  
(25) Es (26) En  
(21) 21382625.8 (22) 09.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.01.2022  
(30) 24.07.2020 ES 202031639 U  
(54) • **MASCHINE ZUM SCHWEISSEN EINER KUNSTSTOFFTÜLLE AN EINE KUNSTSTOFFVERPACKUNG**  
• **MACHINE FOR WELDING A PLASTIC SPOUT TO A PLASTIC PACKAGE**  
• **MACHINE DE SOUDAGE D'UN BEC VERSEUR EN PLASTIQUE À UN EMBALLAGE EN PLASTIQUE**  
(73) Mespac, S.L., C/ Mar Adriàtic, 18 Pol. Ind. la Torre del Rector, 08130 Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona), ES  
(72) SOLÀ GIL, Josep, 08233 Vacarisses, ES  
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
- 
- B29C 65/18** → (51) **B29L 31/48**

- B29C 65/48** → (51) **B29L 31/48**
- B29C 65/52** → (51) **B29L 31/48**
- B29C 65/62** → (51) **B29C 70/54**
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/10**
- B29C 65/80** → (51) **B29C 65/10**
- B29C 69/00** → (51) **A47G 19/22**
- B29C 70/00** → (51) **B29C 70/22**
- B29C 70/04** → (51) **C08G 18/48**
- B29C 70/08** → (51) **B29C 45/14**
- B29C 70/20** → (51) **B29C 70/46**
- (51) **B29C 70/22** (11) **3 647 025 B1**  
**B29C 70/34** **D06M 15/564**  
**D06B 3/10** **D03D 15/00**  
**C08J 5/24** **B29C 70/50**  
**D03D 15/283** **D03D 15/573**  
**B29C 70/00** **D06M 101/36**
- (52) **B29C 70/22; B32B 5/024; B32B 5/08;**  
**B32B 5/26; C08J 5/06; C08J 5/248;**  
**D03D 13/004; D03D 15/283;**  
**D03D 15/573; B32B 2250/02;**  
**B32B 2250/05; B32B 2250/20;**  
**B32B 2260/021; B32B 2260/046;**  
**B32B 2262/0269; B32B 2262/14;**  
**B32B 2307/51; B32B 2307/54;**  
**B32B 2307/558; B32B 2307/72;**  
**B32B 2307/732; B32B 2457/00;**  
**B32B 2605/00; C08J 2375/04;**  
**D06M 15/564; D06M 2101/36;**  
**D06M 2200/40; D10B 2331/021;**  
**D10B 2505/02**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18860886.3 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(86) KR 2018/011106 20.09.2018  
(87) WO 2019/066374 2019/14 04.04.2019  
(30) 28.09.2017 KR 20170126197  
05.12.2017 KR 20170165779
- (54) • **ARAMIDGEWEBE MIT HERVORRAGENDER**  
**HAFTUNG AN POLYURETHAN-MATRIX-**  
**HARZ UND HERVORRAGENDER ZUGFE-**  
**STIGKEIT, VERFAHREN ZU SEINER HER-**  
**STELLUNG, ARAMIDGEWEBE-PREPREG**  
**DAMIT UND ARAMIDGEWEBE/THERMO-**  
**PLASTISCHER POLYURETHANHARZVER-**  
**BUND DAMIT**  
• **ARAMID FABRIC HAVING EXCELLENT AD-**  
**HESION TO POLYURETHANE MATRIX**  
**RESIN AND EXCELLENT TENSILE**  
**STRENGTH, METHOD FOR PRODUCING**  
**SAME, ARAMID FABRIC PREPREG COM-**  
**PRISING SAME, AND ARAMID**  
**FABRIC/THERMOPLASTIC POLYURETHANE**  
**MATRIX RESIN COMPOSITE COMPRISING**  
**SAME**  
• **TISSU D'ARAMIDE AYANT UNE EXCEL-**  
**LENTE ADHÉRENCE À UNE RÉSINE DE MA-**  
**TRICE DE POLYURÉTHANE ET UNE EXCEL-**  
**LENTE RÉSISTANCE À LA TRACTION, PRO-**  
**CÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CELUI-CI,**  
**PRÉIMPRÉGNÉ DE TISSU D'ARAMIDE**  
**COMPRENANT CELUI-CI ET COMPOSITE**  
**DE TISSU D'ARAMIDE/RÉSINE DE POLY-**  
**URÉTHANE THERMOPLASTIQUE COMPRE-**  
**NANT CELUI-CI**
- (73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro
- Gangseo-gu, Seoul 07793, KR  
(72) PARK, Hyun Jung, Seoul 07793, KR  
YANG, Ji Eun, Seoul 07793, KR  
YOON, Sang Jun, Seoul 07793, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE
- (51) **B29C 70/22** (11) **3 815 885 B1**  
**B29C 70/34** **B29C 70/44**  
**B29C 70/54** **B29C 70/00**
- (52) **B29C 70/44; B29C 70/0035;**  
**B29C 70/228; B29C 70/342;**  
**B29C 70/546**
- (25) En (26) En  
(21) 20194588.8 (22) 04.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021  
(30) 30.10.2019 US 201916669263
- (54) • **VERBUNDSTOFF MIT INFUSIONSFILMSY-**  
**STEMEN UND VERFAHREN**  
• **COMPOSITE WITH INFUSION FILM SYS-**  
**TEMS AND METHODS**  
• **COMPOSITE AVEC SYSTÈMES ET PROCÉ-**  
**DÉS POUR FILM D'IMPRÉGNATION**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Spalding, John F., Chicago, IL 60606-2016,  
US  
Hays, Kelsi M., Chicago, IL 60606-2016, US  
Huang, Derek, Chicago, IL 60606-2016, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- B29C 70/22** → (51) **B29C 70/46**
- B29C 70/24** → (51) **C08G 18/48**
- B29C 70/34** → (51) **B29C 70/22**
- (51) **B29C 70/38** (11) **2 230 069 B1**  
**B32B 7/02** **B32B 38/18**
- (52) **B29C 70/386; B32B 38/18;**  
Y02T 50/40; Y10T 156/10;  
Y10T 156/12; Y10T 156/1348;  
Y10T 156/17; Y10T 156/1788;  
Y10T 156/1795; Y10T 428/31504
- (25) En (26) En  
(21) 10156423.5 (22) 12.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2010  
(30) 13.03.2009 US 404270
- (54) • **Automatische Positionierung von Schwin-**  
**gungsdämpfungmaterialien**  
• **Automated placement of vibration damp-**  
**ing materials**  
• **Positionnement automatique de maté-**  
**riaux à amortissement de vibrations**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Anderson, Donald A., Bellevue, WA 98006,  
US  
Parsons, Anne E., Renton, WA 98058, US  
Cao, Tuan Q., Seattle, WA 98125, US  
Leggett, Michael L., Federal Way, WA  
98003, US
- (74) Howson, Richard Giles Bentham, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **B29C 70/42** (11) **3 894 191 B1**  
**B29D 99/00** **F03D 1/06**  
**B29C 59/14**
- (52) **B29C 70/42; B29C 59/14;**  
**B29D 99/0028; F03D 1/0675;**  
Y02E 10/72; Y02P 70/50
- (25) En (26) En  
(21) 18836951.6 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- MA  
(43) 20.10.2021  
(86) US 2018/064834 11.12.2018  
(87) WO 2020/122864 2020/25 18.06.2020
- (54) • **SCHAUFELN ZUR HERSTELLUNG VON**  
**VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**  
**SCHAUFELKOMPONENTEN FÜR WIND-**  
**TURBINENROTOR-SCHAUFELN**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING BLADE**  
**COMPONENTS FOR WIND TURBINE RO-**  
**TOR BLADES**  
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION DE COMPO-**  
**SANTS DE PALE POUR DES PALES DE RO-**  
**TOR DE TURBINE ÉOLIENNE**
- (73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US
- (72) RODWELL, Andrew Mitchell, Greenville,  
South Carolina 29615, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé  
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- B29C 70/44** → (51) **B29C 70/22**
- (51) **B29C 70/46** (11) **3 608 092 B1**  
**B29C 70/48** **B29C 70/54**  
**B29B 11/16** **B29C 70/20**  
**F16L 27/12** **F16L 47/14**  
**B29C 70/22** **B29L 23/00**
- (52) **B29C 70/48; B29B 11/16;**  
**B29C 70/205; B29C 70/222;**  
**B29C 70/302; B29C 70/462;**  
**B29C 70/543; F16L 27/12; F16L 47/14;**  
**B29L 2023/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18275117.2 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (54) • **VERBUNDVERBINDER UND VERFAHREN**  
**ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **COMPOSITE CONNECTOR AND METHOD**  
**OF MANUFACTURING THE SAME**  
• **CONNECTEUR COMPOSITE ET SON PRO-**  
**CÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Crompton Technology Group Limited, Fore  
1 Fore Business Park Huskisson Way  
Stratford Road Shirley, Solihul, West  
Midlands B90 4SS, GB
- (72) PETHICK, Jon, Banbury, Oxfordshire OX16  
4XD, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **B29C 70/46** (11) **3 711 933 B1**  
**B29D 99/00** **B29C 35/08**  
**B29C 65/00** **B29L 31/30**  
**B29C 101/12** **B29C 43/36**  
**B29C 35/16** **B29C 65/18**  
**B29C 65/32**
- (52) **B29C 70/462; B29C 35/0805;**  
**B29C 65/18; B29C 65/32;**  
**B29C 66/112; B29C 66/1122;**  
**B29C 66/131; B29C 66/524;**  
**B29C 66/532; B29C 66/61;**  
**B29C 66/721; B29C 66/73921;**  
**B29C 66/81455; B29C 66/81811;**

- B29C 66/843; B29C 66/91951;**  
**B29D 99/0014;** B29C 35/16;  
B29C 2035/0811; B29C 2043/3649;  
B29K 2101/12; B29L 2031/3082
- (25) En (26) En  
(21) 20161301.5 (22) 05.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020  
(30) 19.03.2019 US 201916358578
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CO-KON-**  
**SOLIDIERUNG VON TEILEN AUS THERMO-**  
**PLASTISCHEM VERBUNDMATERIAL**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR CO-CONSOLI-**  
**DATION OF THERMOPLASTIC COMPOS-**  
**ITE MATERIAL PARTS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CO-CONSOLI-**  
**DATION DE PIÈCES DE MATÉRIAUX COM-**  
**POSITES THERMOPLASTIQUES**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) KOEHN, Joshua P, Chicago, IL Illinois 60606-  
2016, US  
MATSEN, Marc R, Chicago, IL Illinois 60606-  
2016, US  
MALMQUIST, Kirk J, Chicago, IL Illinois  
60606-2016, US  
GIDEON, David E, Chicago, IL Illinois 60606-  
2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

**B29C 70/48** → (51) **B29C 70/46****B29C 70/50** → (51) **B29C 70/22**

- (51) **B29C 70/54** (11) **3 145 702 B1**  
**B29C 31/08** **B29B 11/16**  
**B29C 51/26** **B29C 65/62**
- (52) **B29C 65/62; B29C 31/085;**  
**B29C 51/261; B29C 65/48;**  
**B29C 65/562; B29C 65/7808;**  
**B29C 65/7844; B29C 66/12;**  
**B29C 66/1222; B29C 66/1224;**  
**B29C 66/43; B29C 66/721;**  
B29C 66/72143; B29C 66/7394
- (25) De (26) De  
(21) 15722144.1 (22) 05.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017  
(86) EP 2015/059762 05.05.2015  
(87) WO 2015/176948 2015/47 26.11.2015  
(30) 20.05.2014 DE 102014209523
- (54) • **VERBINDUNGSANLAGE ZUM VERBINDEN**  
**EINES HALBZEUGES MIT EINEM POSITIO-**  
**NIERUNGSKÖRPER UND VERFAHREN**  
**ZUM PRÄPARIEREN DES HALBZEUGES**  
• **CONNECTING SYSTEM FOR CONNECTING**  
**A SEMIFINISHED PRODUCT TO A POSI-**  
**TIONING MEMBER, AND METHOD FOR**  
**PREPARING THE SEMIFINISHED PRODUCT**  
• **SYSTÈME DE LIAISON POUR RELIER UN**  
**PRODUIT SEMI-FINI À UN ÉLÉMENT DE**  
**POSITIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE PRÉ-**  
**PARATION DU PRODUIT SEMI-FINI**
- (73) Bayerische Motoren Werke  
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809  
München, DE
- (72) HODDE, Jan, 80796 München, DE

**B29C 70/54** → (51) **B29C 70/22****B29C 70/54** → (51) **B29C 70/46****B29C 70/88** → (51) **B29C 45/14**

- (51) **B29D 11/00** (11) **3 672 791 B1**  
(52) **B29D 11/00125; B29D 11/00182;**  
**B29D 11/00259; B29D 11/00509**
- (25) En (26) En  
(21) 18774117.8 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020  
(86) IB 2018/056368 22.08.2018  
(87) WO 2019/038697 2019/09 28.02.2019  
(30) 24.08.2017 US 201762549558 P
- (54) • **HERSTELLUNGSMODUL FÜR DIE HER-**  
**STELLUNG VON BRILLENGLÄSERN**  
• **MANUFACTURING MODULE FOR THE**  
**MANUFACTURE OF OPHTHALMIC LENSES**  
• **MODULE DE FABRICATION POUR LA FA-**  
**BRICATION DE LENTILLES OPHTAL-**  
**MIQUES**
- (73) ALCON INC., Rue Louis-d'Affry 6, 1701  
Fribourg, CH
- (72) ZONG, Shu, 63868 Grosswallstadt, DE  
HAGMANN, Peter, 88289 Waldburg, DE  
BIEL, Roger, 63868 Grosswallstadt, DE  
HEINRICH, Axel, 63868 Grosswallstadt, DE  
PIRL, Stephan, 63868 Grosswallstadt, DE
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051  
Basel, CH
- (51) **B29D 30/02** (11) **3 807 107 B1**  
**B60C 17/06** **B60C 7/10**  
**B60C 7/14**
- (52) **B60C 7/107; B29D 30/02;**  
**B60C 7/143**
- (25) En (26) En  
(21) 19819672.7 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021  
(86) US 2019/033484 22.05.2019  
(87) WO 2019/240920 2019/51 19.12.2019  
(30) 14.06.2018 US 201862684936 P
- (54) • **VORBELASTETER LUFTLOSER REIFEN UND**  
**VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**  
• **PRE-STRAINED NON-PNEUMATIC TIRE**  
**AND METHOD OF MAKING SAME**  
• **PNEU NON PNEUMATIQUE PRÉCON-**  
**TRAIT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-**  
**TION**
- (73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC,  
200 4th Avenue South, Nashville, TN  
37201, US
- (72) KNOSPE, Benjamin D., Merrill, Wisconsin  
54452, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB
- (51) **B29D 30/06** (11) **4 011 605 B1**  
(52) **B29D 30/0685;** B29D 2030/0697
- (25) Zh (26) En  
(21) 21779921.2 (22) 29.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022  
(86) CN 2021/083702 29.03.2021  
(87) WO 2021/197281 2021/40 07.10.2021  
(30) 31.03.2020 CN 202010241612
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER**  
**GUMMISPRÜHEFFIZIENZ FÜR SELBSTHEI-**  
**LENDE REIFEN**  
• **METHOD FOR IMPROVING RUBBER**  
**SPRAYING EFFICIENCY FOR SELF-HEAL-**  
**ING TIRE**

- **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'EFFICA-**  
**CITÉ DE PULVÉRISATION DE CAOUC-**  
**TCHOUIC POUR PNEU AUTO-CICATRISANT**
- (73) Shandong Linglong Tyre Co., Ltd., No.777  
Jinlong Road Zhaoyuan, Shandong 265400,  
CN
- (72) WANG, Feng, Zhaoyuan, Shandong 265400,  
CN  
YANG, Caixin, Zhaoyuan, Shandong  
265400, CN  
YANG, Dejian, Zhaoyuan, Shandong  
265400, CN  
LU, Yanhong, Zhaoyuan, Shandong 265400,  
CN  
TENG, Lei, Zhaoyuan, Shandong 265400,  
CN  
ZHU, Liyan, Zhaoyuan, Shandong 265400,  
CN  
CHEN, Dong, Zhaoyuan, Shandong 265400,  
CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni  
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street  
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,  
Ankara, TR

**B29D 30/06** → (51) **B29C 33/10****B29D 30/08** → (51) **D01G 23/04****B29D 35/12** → (51) **B29C 33/30****B29D 99/00** → (51) **B29C 70/42****B29D 99/00** → (51) **B29C 70/46****B29K 1/00** → (51) **B29B 17/00****B29K 27/06** → (51) **B29C 51/16****B29K 55/02** → (51) **B29C 51/16****B29K 69/00** → (51) **B29C 51/16****B29K 75/00** → (51) **B29C 33/30****B29K 81/00** → (51) **B29C 51/16****B29K 101/12** → (51) **B29C 53/84****B29K 105/04** → (51) **B29C 33/30****B29K 105/26** → (51) **B29B 17/00****B29K 307/04** → (51) **B29C 51/16****B29K 309/08** → (51) **B29C 51/16****B29L 9/00** → (51) **H01Q 1/32****B29L 12/00** → (51) **B29B 17/00****B29L 17/00** → (51) **B29C 45/37****B29L 31/00** → (51) **B29C 45/40****B29L 31/30** → (51) **B29C 51/16****B29L 31/30** → (51) **H01Q 1/32**

- (51) **B29L 31/48** (11) **3 409 252 B1**  
**A61F 13/496** **A61F 13/15**  
**B29C 65/48** **A61F 13/49**  
**B29C 65/18** **B29C 65/52**
- (52) **A61F 13/15739; A61F 13/49011;**  
**A61F 13/49012; A61F 13/496;**  
**B29C 65/18; B29C 65/4815;**  
**B29C 65/524; B29C 65/526;**  
**B29C 65/7435; B29C 65/7437;**  
**B29C 65/7441; B29C 65/8215;**  
**B29C 65/8223; B29C 66/1122;**

- B29C 66/433; B29C 66/7294;  
B29C 66/83411; B29C 66/83413;  
B29C 66/83415; B29C 66/83511;  
B29C 66/8432; B29K 2995/0046;  
B29L 2031/4878**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17744254.8 (22) 25.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018  
(86) JP 2017/002521 25.01.2017  
(87) WO 2017/131024 2017/31 03.08.2017  
(30) 29.01.2016 JP 2016016059  
(54) • **DEHNBARE STRUKTUR FÜR SAUGFÄHIGEN ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **STRETCHABLE STRUCTURE FOR ABSORBENT ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME**  
• **STRUCTURE ÉTIRABLE POUR ARTICLE ABSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) Daio Paper Corporation, 2-60  
Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi,  
Ehime 799-0492, JP  
(72) ISHIKAWA, Yasuko, Shikokuchuo-shi, Ehime  
799-0431, JP  
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London  
WC2A 1LG, GB
- 
- B29L 31/50 → (51) B29C 33/30**
- 
- B29L 31/56 → (51) B29C 53/84**
- 
- B30B 1/00 → (51) B30B 9/30**
- (51) **B30B 9/24** (11) **3 099 479 B1**  
**B01D 33/04** **B65G 17/38**  
**F26B 5/14** **B65G 17/40**
- (52) **B30B 9/247; B01D 33/042;  
B30B 9/241; B65G 17/38; F26B 5/14;  
F26B 2200/04**
- (25) De (26) De  
(21) 14808498.1 (22) 27.11.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2016  
(86) EP 2014/003174 27.11.2014  
(87) WO 2015/082059 2015/23 11.06.2015  
(30) 03.12.2013 DE 102013018093  
(54) • **PRESSVORRICHTUNG**  
• **PRESSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMPRESSION**
- (73) Bohnert, Johannes, Köllenweg 10, 77883  
Ottenhöfen, DE  
(72) BÄUERLE, Simon, 79133 Karlsruhe, DE  
(74) Börjes-Pestalozza, Henrich, et al, Maucher  
Jenkins Patent- und Rechtsanwälte  
Urachstraße 23, 79102 Freiburg im  
Breisgau, DE
- 
- (51) **B30B 9/30** (11) **3 296 095 B1**  
**B65F 1/14** **B30B 1/00**  
**B65F 1/10** **B65F 1/16**
- (52) **B30B 9/3046; B65F 1/10;  
B65F 1/1405; B65F 1/1447;  
B65F 1/1615; B65F 2210/168;  
B65F 2210/172**
- (25) En (26) En  
(21) 17199774.5 (22) 03.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (30) 05.03.2015 NL 2014400  
15.04.2015 NL 2014644
- (54) • **ABFALLSAMMEL- UND VERDICHTUNGS-  
VORRICHTUNGEN**  
• **REFUSE COLLECTION AND COMPACTION  
DEVICES**  
• **DISPOSITIFS DE COMPACTAGE ET DE COL-  
LECTE D'ORDURES**
- (73) Mr. Fill Holding B.V., Pascalweg 12, 4104  
BG Culemborg, NL  
(72) Timmerman, Jacob Koert, 9404 AW ASSEN,  
NL  
Verschoor, Cornelis Geert, 3405 BH  
BENSCHOP, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL  
(62) 16722405.4 / 3 265 303
- 
- B30B 11/00 → (51) B22F 3/02**
- 
- B30B 15/02 → (51) B22F 3/02**
- 
- B31B 50/14 → (51) B26D 1/28**
- 
- B31B 50/22 → (51) B26D 1/28**
- 
- B31B 70/00 → (51) B29C 65/10**
- 
- B31B 70/60 → (51) B65D 30/08**
- 
- B31B 70/84 → (51) B29C 65/10**
- (51) **B31F 1/07** (11) **3 463 847 B1**  
**B44B 5/00** **B44B 5/02**  
**B44B 5/07; B44B 5/0047;  
B44B 5/026; B31B 50/88;  
B31B 2241/003; B31F 2201/0733;  
B31F 2201/0738; B31F 2201/0743**
- (25) En (26) En  
(21) 17728652.3 (22) 04.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019  
(86) IB 2017/052585 04.05.2017  
(87) WO 2017/208092 2017/49 07.12.2017  
(30) 31.05.2016 EP 16172096  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
PRÄGEN VON FLACHMATERIAL**  
• **METHOD AND DEVICE FOR EMBOSsing  
PLANAR MATERIAL**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GAUFRAGE  
DE MATÉRIAU PLAN**
- (73) Boegli-Gravures SA, Rue de la Gare 24-26,  
2074 Marin-Epagnier, CH  
(72) BOEGLI, Charles, 2074 Marin-Epagnier, CH  
STEFFEN, Werner, 9371 Stans, CH  
(74) Weihs, Bruno Konrad, et al, André Roland  
SA IP Attorneys & Services Avenue  
Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
- 
- B32B 1/02 → (51) B32B 27/30**
- (51) **B32B 1/08** (11) **3 717 228 B1**  
**B32B 3/28** **B32B 27/10**  
**B32B 29/08** **B32B 29/00**
- (52) **B32B 1/08; B32B 3/28; B32B 15/043;  
B32B 15/08; B32B 15/12; B32B 27/06;  
B32B 27/08; B32B 27/10;  
B32B 29/005; B32B 29/08;  
B32B 2250/05; B32B 2250/24;  
B32B 2250/26; B32B 2255/06;  
B32B 2255/10; B32B 2255/12;  
B32B 2262/062; B32B 2307/3065;  
B32B 2307/546; B32B 2307/7145;  
B32B 2307/7242; B32B 2307/7244;  
B32B 2307/7248; B32B 2307/7265;  
B32B 2419/00; B32B 2439/00;  
B32B 2439/62; B32B 2479/00;**
- (25) En (26) En  
(21) 17199774.5 (22) 03.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (30) 05.03.2015 NL 2014400  
15.04.2015 NL 2014644
- (54) • **ABFALLSAMMEL- UND VERDICHTUNGS-  
VORRICHTUNGEN**  
• **REFUSE COLLECTION AND COMPACTION  
DEVICES**  
• **DISPOSITIFS DE COMPACTAGE ET DE COL-  
LECTE D'ORDURES**
- (73) Mr. Fill Holding B.V., Pascalweg 12, 4104  
BG Culemborg, NL  
(72) Timmerman, Jacob Koert, 9404 AW ASSEN,  
NL  
Verschoor, Cornelis Geert, 3405 BH  
BENSCHOP, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL  
(62) 16722405.4 / 3 265 303
- 
- B32B 1/08** (11) **3 964 357 B1**  
**B32B 27/08** **B32B 27/20**  
**B32B 27/32** **F16L 9/12**  
**B32B 27/26** **B32B 27/18**
- (52) **B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/18;  
B32B 27/26; B32B 27/32;  
B32B 2250/03; B32B 2250/242;  
B32B 2307/71; B32B 2597/00;  
F16L 9/121; Y02A 20/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21194087.9 (22) 31.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022  
(30) 02.09.2020 CN 202021896988 U  
(54) • **ROHR AUS VERNETZTEM POLYETHYLEN A  
(PEX-A)**  
• **CROSS-LINKED POLYETHYLENE TYPE A  
(PEX-A) PIPE**  
• **TUBE EN POLYÉTHYLÈNE RÉTICULÉ DE  
TYPE A (PEX-A)**
- (73) Rifeng Enterprise Group Co., Ltd., 8/f  
Rifeng Building No.16 Zumiao Road,  
Foshan, Guangdong 528000, CN  
Rifeng Enterprise (Foshan) Co., Ltd., F1-F14,  
No.1 Rifeng Road Leping, Sanshui Foshan,  
Guangdong 528100, CN  
Rifeng Technology Co., Ltd., F15, No. 1  
Rifeng Road Leping Town Sanshui District,  
Foshan, Guangdong 528100, CN  
(72) WANG, Lei, Foshan, Guangdong, 528000,  
CN  
XU, Guozhi, Foshan, Guangdong, 528000,  
CN  
ZHENG, Zhiqiang, Foshan, Guangdong,  
528000, CN  
(74) Meyer, Thorsten, Meyer  
Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg  
14, 89077 Ulm, DE
- 
- B32B 3/14 → (51) G06F 3/041**
- (51) **B32B 3/18** (11) **3 922 451 B1**  
**H01B 5/14** **H05K 3/10**  
**C09D 11/02** **C09D 11/52**  
**H01B 1/02** **H01B 1/22**  
**H01B 13/00** **H05K 3/12**  
**H05K 1/09**
- (52) **C09D 11/02; C09D 11/52; H01B 1/02;  
H01B 1/22; H01B 13/00; H05K 3/12**
- (25) En (26) En  
(21) 21187184.3 (22) 27.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 15.12.2021  
 (30) 27.07.2017 JP 2017145187  
 27.07.2017 JP 2017145188  
 13.02.2018 JP 2018023239  
 (54) • **KUPFEROXIDFARBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEITFÄHIGEN SUBSTRATS UNTER VERWENDUNG DERSELBEN, PRODUKT MIT BESCHICHTUNGSFILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS UNTER VERWENDUNG DESSELBEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS MIT LEITENDEM MUSTER UND PRODUKT MIT LEITENDEM MUSTER**  
 • **COPPER OXIDE INK AND METHOD FOR PRODUCING CONDUCTIVE SUBSTRATE USING SAME, PRODUCT CONTAINING COATING FILM AND METHOD FOR PRODUCING PRODUCT USING SAME, METHOD FOR PRODUCING PRODUCT WITH CONDUCTIVE PATTERN, AND PRODUCT WITH CONDUCTIVE PATTERN**  
 • **ENCRE À BASE D'OXYDE DE CUIVRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUBSTRAT CONDUCTEUR METTANT EN OEUVRE LADITE ENCRE, PRODUIT CONTENANT UN FILM DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT CORRESPONDANT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT À IMPRESSION CONDUCTRICE, ET PRODUIT À IMPRESSION CONDUCTRICE**  
 (73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP  
 (72) TSURUTA, Masanori, Tokyo 101-8101, JP  
 YUMOTO, Toru, Tokyo 101-8101, JP  
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
 (62) 18837533.1 / 3 660 112  
 (51) **B32B 3/26** (11) **3 782 808 B1**  
**B32B 7/027** **B32B 7/10**  
**B32B 7/12** **B32B 27/08**  
**B32B 27/10** **B32B 27/30**  
**B32B 15/082**  
 (52) **B32B 3/263; B32B 7/027; B32B 7/10; B32B 7/12; B32B 15/082; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2270/00; B32B 2307/416; B32B 2307/712; B32B 2307/732; B32B 2419/00; B32B 2479/00; B32B 2607/00**  
 (25) De (26) De  
 (21) 20185183.9 (22) 10.07.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 24.02.2021  
 (30) 08.08.2019 DE 102019211893  
 (54) • **MEHRSCICHTIGE FOLIE**  
 • **MULTILAYER FILM**  
 • **FEUILLE MULTICOUCHE**  
 (73) Konrad Hornschuch AG, Salinenstrasse 1, 74679 Weissbach, DE  
 (72) Kanzler, Waldemar - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE  
 Mayer, Sabine - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE  
 Hügel, Thomas - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE  
 Nuber, Diane - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE  
 (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169,

30001 Hannover, DE  
**B32B 3/26** → (51) **C09D 7/40**  
**B32B 3/28** → (51) **B32B 1/08**  
**B32B 3/28** → (51) **C09D 7/40**  
 (51) **B32B 3/30** (11) **3 702 149 B1**  
**B23P 17/00** **B29C 45/14**  
**B32B 5/02** **B32B 15/088**  
**B32B 15/14** **B32B 27/34**  
 (52) **B32B 5/02; B29C 45/1657; B32B 3/30; B32B 7/027; B32B 15/088; B32B 15/14; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/06; B32B 27/20; B32B 27/34; C08K 3/013; C08L 77/06; B29C 2045/14868; B29C 2045/166; B32B 2250/02; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/101; B32B 2264/105; B32B 2307/54; B32B 2307/542; B32B 2509/00; B32B 2605/00**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18871108.9 (22) 25.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.09.2020  
 (86) JP 2018/039737 25.10.2018  
 (87) WO 2019/082983 2019/18 02.05.2019  
 (30) 27.10.2017 JP 2017208197  
 (54) • **METALL/HARZVERBUNDSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER METALL/HARZVERBUNDSTRUKTUR**  
 • **METAL/RESIN COMPOSITE STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING METAL/RESIN COMPOSITE STRUCTURE**  
 • **STRUCTURE COMPOSITE DE MÉTAL/RÉSINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE COMPOSITE DE MÉTAL/RÉSINE**  
 (73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP  
 (72) MISUMI Masaki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP  
 KIMURA Kazuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP  
 MINAGAWA Kaoru, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP  
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  
 (51) **B32B 5/02** (11) **3 755 532 B1**  
**B32B 5/08** **B32B 5/18**  
**B32B 5/24** **B32B 5/26**  
**B32B 27/06** **B32B 27/40**  
**B32B 7/05** **B32B 7/09**  
**F41H 1/02** **F41H 5/04**  
 (52) **B32B 5/18; B32B 5/024; B32B 5/08; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 7/05; B32B 7/09; B32B 27/065; B32B 27/40; F41H 5/0478; F41H 5/0492; B32B 2255/102; B32B 2255/26; B32B 2262/0253; B32B 2262/0269; B32B 2262/14; B32B 2266/126; B32B 2571/00; B32B 2571/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19708636.6 (22) 22.02.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.12.2020  
 (86) GB 2019/050488 22.02.2019  
 (87) WO 2019/162684 2019/35 29.08.2019  
 (30) 22.02.2018 GB 201802895  
 22.02.2018 GB 201802899

(54) • **LAMINATSTRUKTUR UND TRAGBARER ARTIKEL**  
 • **LAMINATE STRUCTURE AND WEARABLE ARTICLE**  
 • **STRUCTURE STRATIFIÉE ET ARTICLE PORTABLE**  
 (73) Graphene Composites Limited, NETPark Incubator Thomas Wright Way, Sedgfield, Stockton-on-Tees TS21 3FD, GB  
 (72) CHEN, Sandy, Balcombe West Sussex RH17 6LP, GB  
 DEVINE, Stephen, Hebburn Tyne and Wear NE31 1DA, GB  
 (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB  
**B32B 5/02** → (51) **A42B 3/00**  
**B32B 5/02** → (51) **B32B 3/30**  
**B32B 5/02** → (51) **B32B 5/08**  
**B32B 5/04** → (51) **D06M 17/04**  
**B32B 5/06** → (51) **A61L 27/50**  
 (51) **B32B 5/08** (11) **3 974 174 B1**  
**B32B 5/02** **B32B 5/24**  
**B32B 5/26** **D04H 1/00**  
**D04H 1/06** **D04H 3/00**  
**F41H 5/04**  
 (52) **F41H 5/0485; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/06; B32B 5/08; B32B 5/26; B32B 2250/20; B32B 2255/02; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/08; B32B 2262/106; B32B 2262/14; B32B 2307/50; B32B 2307/714; B32B 2307/718; B32B 2307/72; B32B 2307/73; B32B 2571/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21200110.1 (22) 08.12.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.03.2022  
 (30) 31.12.2015 US 201514985897  
 (54) • **BALLISTISCHE MATERIALIEN MIT WASSERSTRAHLVERFESTIGTEN VLIESTOFFEN**  
 • **BALLISTIC MATERIAL INCORPORATING SPUNLACED NONWOVENS**  
 • **MATÉRIAU BALISTIQUE INCORPORANT DES COMPOSANTS BALISTIQUES NON-TISSÉS OBTENUS PAR LIAGE HYDRAULIQUE**  
 (73) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US  
 (72) Price, Allen L., Rising Sun, Maryland 21911, US  
 Brahms, David, South Portland, Maine 04106, US  
 Janco, Scott, Portland, Maine 04103, US  
 Musciano, Courtney, Portland, Maine 04101, US  
 Gravel, Robert, Greene, Maine 04236, US  
 Barter, Eric A., Winthrop, Maine 04364, US  
 Langley, Matt, Manchester, Maine 04351, US  
 Stahl, James, Portland, Maine 04101, US  
 Gallacher, Vincent, Falmouth, Maine 04105, US  
 (74) Dannenberger, Oliver Andre, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE  
 (62) 16882283.1 / 3 397 475





|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>B32B 17/10688; B32B 17/10761</b>   | B32B 2260/021; B32B 2260/025;<br>B32B 2260/046; B32B 2262/02;<br>B32B 2262/10; B32B 2262/101;<br>B32B 2262/106; B32B 2264/102;<br>B32B 2264/104; B32B 2264/12;<br>B32B 2307/422; B32B 2307/702;<br>B32B 2307/704; B32B 2307/732   | <b>B32B 27/20</b> → (51) <b>C09D 163/00</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 17804088.7 (22) 06.11.2017<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 11.09.2019<br>(86) EP 2017/078257 06.11.2017<br>(87) WO 2018/083280 2018/19 11.05.2018<br>(30) 07.11.2016 DE 102016221752<br>(54) • <b>HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GLASLAMINAT MIT EINEM FUNKTIONELLEN FILM</b><br>• <b>FABRICATION PROCESS FOR LAMINATED GLASS COMPRISING A FUNCTIONAL FILM</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VERRE STRATIFIÉ COMPRENANT UN FILM FONCTIONNEL</b> | (25) En (26) En<br>(21) 19207055.5 (22) 05.11.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 12.05.2021<br>(54) • <b>PHOSPHORESZIERENDE THERMOPLASTISCHE VERBUNDSCHICHTSTRUKTUR</b><br>• <b>PHOSPHORESCENT THERMOPLASTIC COMPOSITE LAYERED STRUCTURE</b><br>• <b>STRUCTURE COMPOSITE THERMOPLASTIQUE PHOSPHORESCENTE EN COUCHE</b> | <b>B32B 27/20</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>   |
| (73) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE<br>(72) KELLER, Uwe, 77210 Avon, FR<br>(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE  | (73) Corex Materials Corporation, No. 27, Sec. 3, Zhongshan Rd. Tanzi Dist., Taichung City, TW<br>(72) HO, Ying-Jan, Taichung City, TW<br>COAT, Pierre, Taichung City, TW<br>CHIU, Shao-Chen, Taichung City, TW<br>(74) Pallini Gervasi, Diego, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT  | <b>B32B 27/22</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   |
| <b>B32B 17/10</b> → (51) <b>B60J 1/10</b>   | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>A61K 8/22</b>   | <b>B32B 27/26</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>   |
| <b>B32B 17/10</b> → (51) <b>C03C 17/36</b>  | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>   | <b>B32B 27/28</b> → (51) <b>B32B 7/05</b>   |
| <b>B32B 21/04</b> → (51) <b>B27N 3/06</b>   | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>  | <b>B32B 27/28</b> → (51) <b>G06F 3/041</b>  |
| <b>B32B 21/13</b> → (51) <b>B27N 3/06</b>   | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>  | (51) <b>B32B 27/30</b> (11) <b>3 575 088 B1</b><br><b>B32B 1/02</b> <b>B32B 27/32</b><br><b>B65D 65/40</b> <b>B65D 75/32</b><br><b>B65D 75/36</b> <b>B65D 81/24</b><br><b>B32B 7/12</b> <b>B32B 27/08</b><br><b>B32B 27/36</b>  |
| <b>B32B 21/14</b> → (51) <b>B27N 3/06</b>   | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 27/05</b>  | (52) <b>B32B 27/08; B32B 7/12;</b><br><b>B32B 27/304; B32B 27/306;</b><br><b>B32B 27/32; B32B 27/322;</b><br><b>B32B 27/36; B32B 2250/03;</b><br><b>B32B 2250/05; B32B 2250/40;</b><br><b>B32B 2307/7246; B32B 2307/732;</b><br><b>B32B 2307/738; B32B 2439/80</b>  |
| <b>B32B 25/00</b> → (51) <b>G06F 3/041</b>  | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 3/26</b>   | (25) Ja (26) En<br>(21) 18744869.1 (22) 15.01.2018<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 04.12.2019<br>(86) IB 2018/000005 15.01.2018<br>(87) WO 2018/138570 2018/31 02.08.2018<br>(30) 24.01.2017 JP 2017010664<br>(54) • <b>LAMINAT, BLISTERPACKUNG, DURCHDRÜCKPACKUNG UND LAMINATHERSTELLUNGSVERFAHREN</b><br>• <b>LAMINATE, BLISTER PACK, PRESS-THROUGH PACKAGE, AND LAMINATE MANUFACTURING METHOD</b><br>• <b>STRATIFIÉ, EMBALLAGE-COQUE, EMBALLAGE PAR PRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ</b> |
| <b>B32B 25/08</b> → (51) <b>E04F 15/22</b>  | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 7/05</b>   | (73) Fujimori Kogyo Co., Ltd., 1-1-1, Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP<br>(72) OKAMOTO, Hajime, Tokyo 160-0023, JP<br>SUZUKI, Toyooki, Tokyo 160-0023, JP<br>(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE   |
| <b>B32B 27/06</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>   | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 3/26</b>   |
| (51) <b>B32B 27/08</b> (11) <b>3 274 167 B1</b><br><b>C08G 18/42</b> <b>C08G 18/48</b>  | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/05</b>   |
| (52) <b>B32B 27/08; B29C 69/001;</b><br><b>B29D 12/02; B32B 1/00; B32B 27/34;</b><br><b>B32B 27/40; C08L 75/06; C08L 75/08;</b><br><b>B32B 2274/00; B32B 2307/306;</b><br><b>B32B 2307/536; B32B 2307/54;</b><br><b>B32B 2307/71; B32B 2307/732;</b><br><b>B32B 2307/734; B32B 2307/738;</b><br><b>B32B 2457/00; B32B 2605/003;</b><br><b>G02C 5/008</b>  | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>B32B 7/12</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   |
| (25) It (26) En<br>(21) 16727836.5 (22) 23.03.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 31.01.2018<br>(86) IB 2016/051657 23.03.2016<br>(87) WO 2016/151516 2016/39 29.09.2016<br>(30) 24.03.2015 IT MI20150433<br>(54) • <b>AUS EINEM VERFAHREN GEWONNENEN FOLIE AUS THERMOPLASTISCHEM POLYURETHAN</b><br>• <b>SHEET OF THERMOPLASTIC POLYURETHANE OBTAINED BY PROCESS</b><br>• <b>FEUILLE DE POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE OBTENUE PAR TRAITEMENT</b>                        | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>   |
| (73) Mazzucchelli 1849 S.p.A., Via S. e P. Mazzucchelli 7, 21043 Castiglione Olona (VA), IT<br>(72) ORSI MAZZUCHELLI, Davide, 21043 Castiglione Olona Va, IT<br>(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoferstrasse 20/22, 80336 München, DE  | <b>B32B 27/08</b> → (51) <b>C09J 123/08</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   |
| (51) <b>B32B 27/08</b> (11) <b>3 819 120 B1</b>   | <b>B32B 27/10</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>   |
| (52) <b>B32B 27/08; B32B 2250/24;</b>   | <b>B32B 27/10</b> → (51) <b>B32B 3/26</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>   |
|   | <b>B32B 27/10</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09J 123/08</b>   |
|   | <b>B32B 27/12</b> → (51) <b>A42B 3/00</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/05</b>   |
|   | <b>B32B 27/12</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   |
|   | <b>B32B 27/12</b> → (51) <b>D06M 17/04</b>  | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>   |
|   | <b>B32B 27/14</b> → (51) <b>B32B 33/00</b>  | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>   |
|   | <b>B32B 27/16</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09J 123/08</b>   |
|   | <b>B32B 27/16</b> → (51) <b>B32B 7/12</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>G06F 3/041</b>  |
|   | <b>B32B 27/18</b> → (51) <b>A42B 3/00</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/12</b>   |
|   | <b>B32B 27/18</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>   |
|   | <b>B32B 27/18</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>   |
|   | <b>B32B 27/18</b> → (51) <b>B32B 7/05</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09J 123/08</b>   |
|   | <b>B32B 27/18</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>G06F 3/041</b>  |
|   | <b>B32B 27/20</b> → (51) <b>A42B 3/00</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   |
|   | <b>B32B 27/20</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>   |
|   | <b>B32B 27/20</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>   |
|   | <b>B32B 27/20</b> → (51) <b>B32B 7/12</b>   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09J 123/08</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/05</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/12</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>C09J 123/08</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>G06F 3/041</b>  |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>B32B 7/06</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/30</b> → (51) <b>H01L 31/048</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/32</b> → (51) <b>A42B 3/00</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/32</b> → (51) <b>A61K 8/22</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/32</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>   |
|   |   | <b>B32B 27/32</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>  |
|   |   | <b>B32B 27/32</b> → (51) <b>B32B 7/05</b>   |



|   |   |   |
|---|---|---|
| <i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>   | • <i>ARTICLES EN POLYURÉTHANE À REVÊTEMENT MICROSPHÉRIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION</i>  | <i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/209</i>   |
| <i>B32B 27/32</i> → (51) <i>C09D 7/40</i>   | (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  | <i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/218</i>   |
| <i>B32B 27/32</i> → (51) <i>C09J 123/08</i>   | (72) CLARK, John C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   | <i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/273</i>   |
| <i>B32B 27/32</i> → (51) <i>G06F 3/041</i>  | BAETZOLD, John P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   | <i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B04C 1/00</i>   |
| <i>B32B 27/34</i> → (51) <i>A42B 3/00</i>   | HO, Charlie C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  | <i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B22F 3/105</i>  |
| <i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 3/30</i>   | KUGEL, Alexander J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   | <i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B29C 64/218</i>   |
| <i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 7/05</i>   | LU, Yongshang, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US   | <i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B29C 64/343</i>   |
| <i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 7/06</i>   | POMMER, Chris A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  | <i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B33Y 30/00</i>  |
| <i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>   | JENNEN, Jay M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  | (51) <i>B33Y 40/20</i> (11) 3 589 477 B1  |
| <i>B32B 27/34</i> → (51) <i>C09J 123/08</i>   | (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE  | (52) <i>B29C 64/209; B05B 12/00; B05B 13/0431; B22F 10/18; B22F 10/28; B22F 12/53; B22F 12/55; B29C 64/106; B29C 64/336; B33Y 40/20; C23C 24/04; B22F 12/22; B33Y 10/00; B33Y 30/00; Y02P 10/25</i> |
| <i>B32B 27/34</i> → (51) <i>G06F 3/041</i>  | <i>B32B 37/00</i> → (51) <i>D06M 17/04</i>  | (25) En (26) En   |
| <i>B32B 27/36</i> → (51) <i>A42B 3/00</i>   | <i>B32B 37/12</i> → (51) <i>D06M 17/04</i>  | (21) 18761166.0 (22) 08.02.2018   |
| <i>B32B 27/36</i> → (51) <i>A61K 8/22</i>   | <i>B32B 37/14</i> → (51) <i>D06M 17/04</i>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| <i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 27/30</i>  | <i>B32B 38/10</i> → (51) <i>D06M 17/04</i>  | (43) 08.01.2020   |
| <i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 7/06</i>   | <i>B32B 38/18</i> → (51) <i>B29C 70/38</i>  | (86) US 2018/017364 08.02.2018  |
| <i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>   | <i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>   | (87) WO 2018/160337 2018/36 07.09.2018  |
| <i>B32B 27/36</i> → (51) <i>C09J 123/08</i>   | <i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>   | (30) 01.03.2017 US 201715446932   |
| <i>B32B 27/36</i> → (51) <i>G06F 3/041</i>  | <i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/273</i>   | (54) • 3D-DRUCK MITTELS SPRÜHFÖRMUNG<br>• 3-D PRINTING USING SPRAY FORMING<br>• IMPRESSION 3D À L'AIDE D'UNE MISE EN FORME PAR PULVÉRISATION  |
| <i>B32B 27/36</i> → (51) <i>H01L 31/048</i>   | (51) <i>B33Y 30/00</i> (11) 3 386 726 B1<br><i>B33Y 40/00</i> <i>B29C 64/20</i>   | (73) Divergent Technologies Inc., 19601 Hamilton Avenue, Los Angeles, California 90502, US  |
| <i>B32B 27/38</i> → (51) <i>C09D 163/00</i>   | (52) <i>B29C 64/259; B29C 64/20; B33Y 30/00; B33Y 40/00</i>   | (72) CZINGER, Kevin Robert, Santa Monica, California 90401, US  |
| <i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 33/00</i>  | (25) En (26) En   | TENHOUTEN, Broc William, Rancho Palos Verdes, California 90275, US  |
| <i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>   | (21) 16724009.2 (22) 12.05.2016   | LAKSHMAN, Narender Shankar, Torrance, California 90503, US  |
| <i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB   |
| <i>B32B 27/40</i> → (51) <i>G06F 3/041</i>  | (43) 17.10.2018   |   |
| <i>B32B 29/00</i> → (51) <i>B32B 1/08</i>   | (86) EP 2016/060793 12.05.2016  |   |
| <i>B32B 29/08</i> → (51) <i>B32B 1/08</i>   | (87) WO 2017/194149 2017/46 16.11.2017  |   |
| (51) <i>B32B 33/00</i> (11) 3 969 279 B1<br><i>B32B 5/16</i> <i>B32B 27/40</i><br><i>B44C 1/00</i> <i>B32B 27/14</i>  | (54) • AUSLASSSTRUKTUR EINES BEHÄLTERS FÜR 3D-DRUCKMATERIAL<br>• OUTLET STRUCTURE OF A 3D PRINTING BUILD MATERIAL CONTAINER<br>• STRUCTURE DE SORTIE D'UN RÉCIPENT D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION D'IMPRESSIION 3D |   |
| (52) <i>B32B 27/08; B32B 27/40; B32B 33/00; B32B 2264/0235; B32B 2264/025; B32B 2264/0292; B32B 2264/101; B32B 2264/105; B32B 2264/107; B32B 2264/12; B32B 2274/00; B32B 2307/54; B32B 2307/748; B32B 2405/00; B32B 2605/00</i> | (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US   |   |
| (25) En (26) En   | (72) CHANCLON, Ismael, 08174 Sant Cugat del Valles (Barcelona), ES  |   |
| (21) 20729184.0 (22) 13.05.2020   | ALONSO, Xavier, 08174 Sant Cugat del Valles (Barcelona), ES   |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | JONES POPPECOU, Ernesto Alejandro, 08174 Sant Cugat del Valles (Barcelona), ES  |   |
| (43) 23.03.2022   | MORROS, Marc, 08174 Sant Cugat del Valles (Barcelona), ES   |   |
| (86) IB 2020/054532 13.05.2020  | (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB   |   |
| (87) WO 2020/234697 2020/48 26.11.2020  | <i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B04C 1/00</i>   |   |
| (30) 17.05.2019 US 201962849665 P   | <i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B22F 3/105</i>  |   |
| (54) • MIT MIKROKÜGELCHEN BESCHICHTETE POLYURETHANARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG<br>• MICROSPHERE-COATED POLYURETHANE ARTICLES AND METHODS OF MAKING THE SAME   | <i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>   |   |
|   | <i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>   |   |
|   |   | (51) <i>B33Y 80/00</i> (11) 3 845 770 B1<br><i>G04B 17/22</i> <i>G04D 3/00</i><br><i>F16F 1/10</i> <i>G04B 17/06</i>  |
|   |   | (52) <i>F16F 1/10; B33Y 80/00; G04B 17/066; G04B 17/227; G04D 3/0069; F16F 2226/02</i>  |
|   |   | (25) Fr (26) Fr   |
|   |   | (21) 20192120.2 (22) 21.08.2020   |
|   |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
|   |   | (43) 07.07.2021   |
|   |   | (30) 16.09.2019 CH 11652019   |
|   |   | (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON UHRWERK-SPIRALFEDERN<br>• METHOD FOR MANUFACTURING TIME-PIECE HAIRSPRINGS<br>• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SPIRAUX HORLOGERS                                     |

- (73) Sigatec SA, Route des Iles 20, 1950 Sion, CH  
(72) Glassey, Marc-André, 1967 Bramois, CH  
Tille, Nicolas, 1965 Savièse, CH  
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte  
Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH  
(60) 21187318.7 / 3 915 788

**B33Y 80/00** → (51) **B29C 64/106****B33Y 80/00** → (51) **C07K 14/75****B41F 5/04** → (51) **C23C 14/04****B41F 5/24** → (51) **B41F 11/02****B41F 7/12** → (51) **B41F 21/05****B41F 9/00** → (51) **C23C 14/04**

- (51) **B41F 11/02** (11) **3 849 809 B1**  
**B41F 19/00** **B41F 21/08**  
**B41F 23/04** **B41F 33/00**  
**B41F 13/00** **B41F 5/24**  
**B41F 15/08** **B41F 21/10**  
**B41F 33/02**

- (52) **B41F 11/02; B41F 13/0024;**  
**B41F 13/0032; B41F 19/001;**  
**B41F 21/08; B41F 21/10;**  
**B41F 23/0443; B41F 23/0453;**  
**B41F 23/0456; B41F 23/0466;**  
**B41F 33/0036; B41F 33/02;**  
B41P 2217/11

- (25) De (26) De  
(21) 19758391.7 (22) 22.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.07.2021  
(86) EP 2019/072460 22.08.2019  
(87) WO 2020/052933 2020/12 19.03.2020  
(30) 11.09.2018 DE 102018122149

- (54) • **BOGENDRUCKMASCHINE FÜR UNTERSCHIEDLICHE DRUCKVERFAHREN**  
• **SHEET-FED PRINTING PRESS FOR VARIOUS PRINTING METHODS**  
• **MACHINE D'IMPRESSION À FEUILLES POUR PROCÉDÉS D'IMPRESSION DIFFÉRENTS**

- (73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE  
(72) BAUER, Stefan, 97291 Thüngersheim, DE  
PALME, Martin, 97270 Kist, DE  
SCHAEDT, Johannes, 97074 Würzburg, DE  
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

**B41F 13/00** → (51) **B41F 11/02****B41F 13/004** → (51) **B41F 21/05****B41F 13/008** → (51) **B41F 21/05****B41F 15/08** → (51) **B41F 11/02**

- (51) **B41F 16/00** (11) **3 888 916 B1**  
**B41F 16/02** **D06P 5/24**

- (52) **B41F 16/0026; B41F 16/006;**  
**B41F 16/008; B41F 16/02**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18941731.4 (22) 30.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.10.2021  
(86) CN 2018/118403 30.11.2018  
(87) WO 2020/107367 2020/23 04.06.2020

- (54) • **KETTFADETRANSFERDRUCKMASCHINE**  
• **WARP YARN TRANSFER PRINTING MACHINE**  
• **MACHINE D'IMPRESSION PAR TRANSFERT DE FIL DE CHAÎNE**

- (73) Hua Shan Environmentally Textile Limited, 2F., No.10, Minzu St. Beitou Dist. Taipei City 112, Taiwan, TW

- (72) YEH, Mei-Ling, Taipei City 112, Taiwan, TW

- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**B41F 16/02** → (51) **B41F 16/00**

- (51) **B41F 17/00** (11) **3 554 839 B1**  
**B41F 17/22**

- (52) **B41F 17/22; B41F 17/002**

- (25) En (26) En  
(21) 17879748.6 (22) 14.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.10.2019

- (86) US 2017/066353 14.12.2017

- (87) WO 2018/112173 2018/25 21.06.2018

- (30) 16.12.2016 US 201615381165

- (54) • **DORN ZUM DRUCKEN VON DOSEN MIT HALS**  
• **MANDREL FOR PRINTING NECKED CANS**  
• **MANDRIN DESTINÉ À L'IMPRESSION DE BOÎTES À RÉTREINTS**

- (73) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US

- (72) VELLA, Anthony Joseph, Aurora, Colorado 80013, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B41F 17/10** → (51) **C23C 14/04****B41F 17/22** → (51) **B41F 17/00****B41F 19/00** → (51) **B41F 11/02**

- (51) **B41F 21/00** (11) **3 983 236 B1**  
**B65H 1/26** **B65H 3/32**  
**B65H 3/60** **B25J 9/00**

- (52) **B65H 3/322; B25J 9/0087;**  
**B41F 21/00; B65H 1/263; B65H 3/60;**  
B41P 2217/50; B65H 2301/42242;  
B65H 2801/21

- (25) De (26) De  
(21) 20726357.5 (22) 13.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.04.2022

- (86) EP 2020/063313 13.05.2020

- (87) WO 2020/249350 2020/51 17.12.2020

- (30) 14.06.2019 DE 102019116301

- (54) • **SUBSTRATHANDHABUNGSSYSTEM MIT ROBOTERZELLE UND VERFAHREN ZU DESSEM BETREIBEN**  
• **SUBSTRATE HANDLING SYSTEM HAVING A ROBOT CELL AND METHOD OF OPERATING**  
• **SYSTÈME DE MANIPULATION DE SUBSTRAT AVEC CELLULE ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

- (73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE

- (72) SCHUBERT, Julian, 97842 Karbach, DE

- (74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

- (51) **B41F 21/05** (11) **4 031 376 B1**

**B41F 21/10** **B41F 7/12**  
**B41F 13/004** **B41F 13/008**  
**B41F 33/00**

- (52) **B41F 7/12; B41F 13/0045;**  
**B41F 13/008; B41F 21/05; B41F 21/10;**  
**B41F 33/00; B41P 2213/42**

- (25) De (26) De  
(21) 20817246.0 (22) 30.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.07.2022

- (86) EP 2020/083875 30.11.2020

- (87) WO 2021/151557 2021/31 05.08.2021

- (30) 31.01.2020 DE 102020102482

- (54) • **BOGENDRUCKMASCHINE UND EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BOGENDRUCKMASCHINE**  
• **SHEET-FED PRINTING PRESS AND A METHOD FOR OPERATING A SHEET-FED PRINTING PRESS**  
• **PRESSE D'IMPRESSION À FEUILLES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PRESSE D'IMPRESSION À FEUILLES**

- (73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE

- (72) BAUER, Stefan, 97291 Thüngersheim, DE  
DROSSEL, Steffen, 97340 Marktbreit, DE  
FISCHER, Steffen, 97241 Dipbach, DE  
KRESS, Patrick, 97980 Bad Mergentheim-Edelfingen, DE

- MECKELEIN, Philipp, 97292 Uettingen, DE  
NEUMANN, Jann, 97297 Waldbüttelbrunn, DE

- VÄTH, Wolfgang, 97842 Karbach, DE  
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

**B41F 21/08** → (51) **B41F 11/02****B41F 21/10** → (51) **B41F 11/02****B41F 21/10** → (51) **B41F 21/05**

- (51) **B41F 23/04** (11) **4 098 447 B1**  
**B41F 23/0453; B41F 23/0483**

- (25) De (26) De  
(21) 22185084.5 (22) 16.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.12.2022

- (30) 20.04.2018 DE 102018206154

- (54) • **VERARBEITUNGSMASCHINE MIT EINER TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TROCKNUNGSVORRICHTUNG**  
• **PROCESSING MACHINE WITH A DRYING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A DRYING DEVICE**  
• **MACHINE D'USINAGE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE SÉCHAGE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE SÉCHAGE**

- (73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE

- (72) Walter, Maik, 01069 Dresden, DE

- (74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE  
(62) 19719223.0 / 3 781 404

**B41F 23/04** → (51) **B41F 11/02****B41F 33/00** → (51) **B41F 11/02****B41F 33/00** → (51) **B41F 21/05**

**B41F 33/02** → (51) **B41F 11/02**

- (51) **B41J 2/01** (11) **3 554 841 B1**  
**B41J 2/04** **B41J 2/045**  
**B41J 2/14** **B41J 2/175**
- (52) **B41J 2/14233; B41J 2/175;**  
**B41J 2/17596; B41J 2002/14419;**  
**B41J 2002/14459; B41J 2002/14491;**  
**B41J 2202/12**
- (25) En (26) En  
(21) 17885073.1 (22) 18.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019  
(86) US 2017/067016 18.12.2017  
(87) WO 2018/118774 2018/26 28.06.2018  
(30) 19.12.2016 US 201662436276 P
- (54) • **AKTUATOREN FÜR FLÜSSIGKEITSAUSGABESYSTEME**  
• **ACTUATORS FOR FLUID DELIVERY SYSTEMS**  
• **ACTIONNEURS POUR SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE FLUIDE**
- (73) Fujifilm Dimatix, Inc., 109 Etna Road, Lebanon, NH 03766, US  
(72) LIU, Wayne, San Jose California 95136, US  
MENZEL, Christoph, New London New Hampshire 03257, US  
SUGIMOTO, Shinya, San Jose California 95128, US  
OTTOSON, Mats G., 13235 Saltsjo-Boo, SE  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**B41J 2/01** → (51) **B65H 23/02****B41J 2/04** → (51) **B41J 2/01**

- (51) **B41J 2/045** (11) **3 815 904 B1**  
**B41J 2/04581; B41J 2/04571;**  
**B41J 2/04588; B41J 2/04591;**  
**B41J 2/04598; B41J 2202/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20205235.3 (22) 02.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021  
(30) 01.11.2019 JP 2019200091
- (54) • **FLÜSSIGKEITSTRÄHLKOPF UND FLÜSSIGKEITSTRÄHLAUFEZEICHNUNGSVORRICHTUNG**  
• **LIQUID JET HEAD AND LIQUID JET RECORDING DEVICE**  
• **TÊTE À JET LIQUIDE ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET LIQUIDE**
- (73) SII Printek Inc., 8, Nakase 1-chome, Mihama-ku Chiba-shi Chiba 261-8507, JP  
(72) SHIMIZU, Takayuki, Chiba-shi, Chiba, JP  
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

- (51) **B41J 2/045** (11) **3 922 467 B1**  
**B41J 2/14**
- (52) **B41J 2/04541; B41J 2/0458;**  
**B41J 2/04581; B41J 2/04586;**  
**B41J 2/14016; B41J 2/14201;**  
**B41J 2202/13; B41J 2202/17**
- (25) En (26) En  
(21) 21181709.3 (22) 19.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021

- (54) • **INTEGRIERTER SCHLATKREIS FÜR EINE FLÜSSIGKEITSAUSTOSSVORRICHTUNG MIT EINEM ERSTEN SPEICHER UND EINEM ZWEITEN SPEICHE**  
• **INTEGRATED CIRCUIT FOR A FLUID EJECTION DEVICE WITH A FIRST MEMORY AND A SECOND MEMORY**  
• **CIRCUIT INTEGRE POUR UN DISPOSITIF D'ÉJECTION DE FLUIDE AVEC UNE PREMIÈRE MÉMOIRE ET UNE DEUXIÈME MÉMOIR**
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US  
(72) NG, Boon Bing, Vancouver, US  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB  
(62) 19722428.0 / 3 749 524

- (51) **B41J 2/045** (11) **3 943 308 B1**  
**B41J 2/14**
- (52) **B41J 2/04541; B41J 2/0458;**  
**B41J 2/04581; B41J 2/04586;**  
**B41J 2/14016; B41J 2/14201;**  
**B41J 2202/13; B41J 2202/17**
- (25) En (26) En  
(21) 21184674.6 (22) 19.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (54) • **TINTESTAHLPATRONE MIT EINER DRUCKKOPFPLATTE ENTHALTEND EINEM INTEGRIERTEN SCHLATKREIS FÜR EINE FLÜSSIGKEITSAUSTOSSVORRICHTUNG MIT EINEM ERSTEN SPEICHER UND EINEM ZWEITEN SPEICHER, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN.**  
• **INKJET CARTRIDGE COMPRISING A PRINTHEAD DIE INCLUDING AN INTEGRATED CIRCUIT COMPRISING A FLUID EJECTION DEVICE, A FIRST MEMORY AND A SECOND MEMORY, AND CORRESPONDING METHOD.**  
• **CARTOUCHE JET D'ENCRE AVEC UNE MATRICE DE TÊTE D'IMPRESSION ET UN CIRCUIT INTÉGRÉ POUR UN DISPOSITIF D'ÉJECTION DE FLUIDE AVEC UNE PREMIÈRE MÉMOIRE ET UNE DEUXIÈME MÉMOIRE, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT.**
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US  
(72) NG, Boon Bing, Vancouver, US  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB  
(62) 19722428.0 / 3 749 524

- (51) **B41J 2/045** (11) **4 015 221 B1**  
**B41J 2/04581; B41J 2/04553;**  
**B41J 2/04571; B41J 2/04588;**  
**B41J 2/04595; B41J 2202/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21214742.5 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022  
(30) 16.12.2020 JP 2020208752  
31.08.2021 JP 2021141994
- (54) • **SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER CHARAKTERISTISCHEN TABELLE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER CHARAKTERISTISCHEN TABELLE**  
• **CHARACTERISTIC TABLE GENERATION SYSTEM AND METHOD OF GENERATING CHARACTERISTIC TABLE**

- **SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE TABLE DE CARACTÉRISTIQUES ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TABLE DE CARACTÉRISTIQUES**
- (73) SII Printek Inc., 8, Nakase 1-chome, Mihama-ku Chiba-shi Chiba 261-8507, JP  
(72) SHIMIZU, Takayuki, Chiba-shi, JP  
HIRATA, Masakazu, Chiba-shi, JP  
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

**B41J 2/045** → (51) **B41J 2/01**

- (51) **B41J 2/14** (11) **3 713 768 B1**  
**B41J 2/14072; B41J 2002/14491;**  
**B41J 2202/13**
- (25) En (26) En  
(21) 19706161.7 (22) 06.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020  
(86) US 2019/016782 06.02.2019  
(87) WO 2020/162911 2020/33 13.08.2020
- (54) • **DÜSE FÜR EINEN DRUCKKOPF**  
• **DIE FOR A PRINTHEAD**  
• **MATRICE POUR TÊTE D'IMPRESSION**
- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US  
(72) CUMBIE, Michael W., Corvallis, Oregon 97330-4239, US  
LINN, Scott A., Corvallis, Oregon 97330-4239, US  
FULLER, Anthony M., Corvallis, Oregon 97330-4239, US  
GARDNER, James Michael, Corvallis, Oregon 97330-4239, US  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**B41J 2/14** → (51) **B41J 2/01****B41J 2/14** → (51) **B41J 2/045**

- (51) **B41J 2/165** (11) **4 065 375 B1**  
**B41J 25/304** **B41J 25/00**
- (52) **B41J 2/16552; B41J 2/16585;**  
**B41J 25/304; B41J 2025/008**
- (25) De (26) De  
(21) 20820887.6 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022  
(86) EP 2020/084870 07.12.2020  
(87) WO 2021/175468 2021/36 10.09.2021  
(30) 05.03.2020 DE 102020105975
- (54) • **DRUCKMASCHINE UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG ZUMINDEST EINES DÜSEN-BALKENS ZUMINDEST EINES DRUCKAGGREGATS**  
• **PRINTING MACHINE AND METHOD FOR CLEANING AT LEAST ONE NOZZLE BAR OF AT LEAST ONE PRINTING ASSEMBLY**  
• **MACHINE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'AU MOINS UNE BARRE DE BUSES D'AU MOINS UN ENSEMBLE D'IMPRESSION**
- (73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE  
(72) ARNOLD, Christian, 97222 Rimpf, DE  
KEUPP, Joachim, 97222 Rimpf, DE  
REDER, Wolfgang, 97209 Veitshöchheim, DE  
SCHÄFER, Karl, 97273 Kürnach, DE  
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

- (51) **B41J 2/175** (11) **3 526 049 B1**  
 (52) **B41J 2/17546; B41J 2/1752;**  
**B41J 2/1753; B41J 2/17553**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17726821.6 (22) 21.05.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 21.08.2019  
 (86) US 2017/033711 21.05.2017  
 (87) WO 2018/217185 2018/48 29.11.2018  
 (54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE AUSWECHSELBARE DRUCKKOMPONENTE**  
 • **INTEGRATED CIRCUIT DEVICE FOR A REPLACEABLE PRINTER COMPONENT**  
 • **DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ POUR UN COMPOSANT D'IMPRIMANTE REMPLAÇABLE**  
 (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
 (72) JERAN, Paul, Boise, Idaho 83714-0021, US  
 HIRST, Bartley, Mark, Boise, Idaho 83714-0021, US  
 CHOU, Dee, Boise, Idaho 83714-0021, US  
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**B41J 2/175** → (51) **B41J 2/01**

- (51) **B41J 2/21** (11) **3 976 384 B1**  
**G06K 15/02** **H04N 1/60**  
**G06K 15/10**  
 (52) **B41J 2/2139; B41J 2/2142;**  
**B41J 2/2146; G06K 15/027;**  
**G06K 15/107; H04N 1/6033;**  
**H04N 1/6041**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20272325.1 (22) 27.05.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.04.2022  
 (86) EP 2020/064669 27.05.2020  
 (87) WO 2020/239820 2020/49 03.12.2020  
 (30) 27.05.2019 NL 2023206  
 (54) • **AUSGLEICH VON DÜSENFEHLERN UND UNGLEICHMÄSSIGKEITSKORREKTUR BEIM TINTENSTRAHLDRUCK**  
 • **FAILING NOZZLE COMPENSATION AND NON-UNIFORMITY CORRECTION IN INKJET PRINTING**  
 • **COMPENSATION DE BUSES DÉFECTUEUSES ET CORRECTION DE NON-UNIFORMITÉ DANS L'IMPRESSION À JET D'ENCRE**  
 (73) SPGPrints B.V., Raamstraat 3, 5831 AT Boxmeer, NL  
 (72) STEENKAMER, Arnoldus, Theodorus, 5831 AT BOXMEER, NL  
 LÉBOUILLE, Tom, Tilly, Norbert, 5831 AT BOXMEER, NL  
 WELTEN, Petrus, Leonardus, Johannes, 5831 AT BOXMEER, NL  
 (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**B41J 2/44** → (51) **B41M 5/26**

**B41J 2/475** → (51) **B41M 5/26**

**B41J 3/28** → (51) **B41J 19/00**

- (51) **B41J 3/407** (11) **3 738 778 B1**  
**B41J 11/00** **D06P 5/30**  
**D06B 11/00** **D06C 15/10**  
 (52) **B41J 3/4078; B41J 11/0015;**  
**B41J 11/0024; D06B 11/0056;**

- D06B 11/0089; D06C 15/10**  
 (25) De (26) De  
 (21) 19174409.3 (22) 14.05.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.11.2020  
 (54) • **DRUCKMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN VON TEXTILIEN**  
 • **PRINTER AND METHOD FOR PRINTING TEXTILES**  
 • **MACHINE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE TEXTILES**  
 (73) Schiestl, Angelo, Schmiedestr. 20, 6336 Langkampfen, AT  
 (72) SCHIESTL, Angelo, 6336 Langkampfen, AT  
 (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

**B41J 3/407** → (51) **B41M 5/26**

**B41J 11/00** → (51) **B41J 3/407**

**B41J 11/42** → (51) **B65H 23/02**

- (51) **B41J 19/00** (11) **3 653 392 B1**  
**B41J 25/00** **B41J 29/02**  
**B41J 3/28** **F16C 29/00**  
**F16C 29/02** **B41J 25/34**  
**F16C 29/06**  
 (52) **B41J 19/00; B41J 3/28; B41J 25/001;**  
**B41J 25/34; B41J 29/02; F16C 29/001;**  
**F16C 29/002; F16C 29/005;**  
**B41J 2202/20; B41J 2202/21;**  
**F16C 29/008; F16C 29/0633;**  
**F16C 29/0645; F16C 2324/00**  
 (25) De (26) De  
 (21) 19205290.0 (22) 25.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.05.2020  
 (30) 13.11.2018 DE 102018128403  
 (54) • **AUFNAHMEVORRICHTUNG ZUR VERSCHIEBBAREN ANORDNUNG EINES DRUCKKOPFMODULRAHMENS**  
 • **PICK-UP DEVICE FOR DISPLACEABLE ARRANGEMENT OF A PRINTHEAD MODULE FRAME**  
 • **DISPOSITIF DE RÉCEPTION DESTINÉ À L'AGENCEMENT MOBILE D'UN CADRE DE MODULE DE TÊTE DE PRESSION**  
 (73) Notion Systems GmbH, Carl-Benz-Str. 22a, 68723 Schwetzingen, DE  
 (72) Paul, Andreas, 68804 Altlußheim, DE  
 Münkkel, Jens, 68766 Hockenheim, DE  
 (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

**B41J 25/00** → (51) **B41J 19/00**

**B41J 25/00** → (51) **B41J 2/165**

**B41J 25/304** → (51) **B41J 2/165**

**B41J 25/34** → (51) **B41J 19/00**

**B41J 29/02** → (51) **B41J 19/00**

**B41M 1/02** → (51) **C23C 14/04**

**B41M 1/10** → (51) **C23C 14/04**

**B41M 1/28** → (51) **C23C 14/04**

**B41M 1/30** → (51) **C23C 14/04**

**B41M 5/025** → (51) **B41M 5/26**

**B41M 5/24** → (51) **B41M 5/26**

- (51) **B41M 5/26** (11) **3 405 351 B1**  
**B41J 2/44** **B41M 5/24**  
**B41J 3/407** **G09F 3/20**  
**G09F 7/10**  
 (52) **G09F 7/10; B41J 2/442; B41J 3/4073;**  
**B41M 5/24; B41M 5/26; G09F 3/205**  
 (25) De (26) De  
 (21) 17700534.5 (22) 17.01.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.11.2018  
 (86) EP 2017/050838 17.01.2017  
 (87) WO 2017/125364 2017/30 27.07.2017  
 (30) 18.01.2016 DE 102016100722  
 22.04.2016 DE 102016107459  
 (54) • **MARKIERVORRICHTUNG ZUR MARKIERUNG VON ELEKTRISCHEN BAUELEMENTEN**  
 • **MARKING DEVICE FOR MARKING ELECTRICAL COMPONENTS**  
 • **DISPOSITIF DE MARQUAGE POUR COMPOSANTS ÉLECTRIQUES**  
 (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE  
 (72) GROSSMANN, Christian, 32760 Detmold, DE  
 NAGUSCHEWSKI, Bernd, 32760 Detmold, DE  
 KLAGES, Kilian, 32756 Detmold, DE  
 PROBACH, Nicole, 32825 Blomberg, DE  
 (74) Meyer-Graefe, Karsten, et al, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(51) **B41M 5/26** (11) **3 887 171 B1**  
**B41M 7/00** **B41J 2/44**  
**B41J 2/475** **B41M 5/025**  
**B41M 5/24**

- (52) **B41J 2/442; B41J 2/4753;**  
**B41M 5/0256; B41M 5/26;**  
**B41M 7/009; B41M 5/24; B41M 5/267**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19813787.9 (22) 29.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.10.2021  
 (86) EP 2019/083192 29.11.2019  
 (87) WO 2020/109612 2020/23 04.06.2020  
 (30) 30.11.2018 NL 2022105  
 (54) • **TINTENLOSES DRUCKVERFAHREN UND TINTENLOSER DRUCKER**  
 • **INKLESS PRINTING METHOD AND INKLESS PRINTER**  
 • **PROCÉDÉ D'IMPRESSION SANS ENCRE ET IMPRIMANTE SANS ENCRE**  
 (73) Macsa ID, S.A., Cl Oms i de Prat, 2, Pol. Ind. Pla de Santa Anna, 08272 Sant Fruitos de Bages (Barcelona), ES  
 (72) SESHAIYA DORAISWAMY CHANDRASEKAR, Venkatesh, 2611 KC Delft, NL  
 (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(51) **B41M 7/00** (11) **4 082 803 B1**

(52) **B41M 7/0036; B41M 7/00;**  
**B41M 7/0045; B41M 7/0081**

- (25) En (26) En  
 (21) 22176194.3 (22) 12.02.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022  
(30) 13.02.2018 US 201862629927 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER AKTINISCHEN HÄRTUNG VON BESCHICHTUNGEN*  
• *METHOD OF IMPROVING ACTINIC CURE OF COATINGS*  
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DU TRAITEMENT THERMIQUE ACTINIQUE DE REVÊTEMENTS*
- (73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
- (72) TIESSEN, John G., Elk Grove Village 60007, US  
PARRIS, Juanita M., Montvale 07645, US  
SCHWARTZ, Russell, Cincinnati 45249, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19712635.2 / 3 752 369
- 
- B41M 7/00** → (51) **B41M 5/26**
- 
- B42D 25/23** → (51) **B42D 25/36**
- 
- B42D 25/29** → (51) **B42D 25/36**
- 
- (51) **B42D 25/324** (11) **3 969 293 B1**  
**B42D 25/351** **B42D 25/373**  
**B42D 25/328** **G02B 5/18**  
**G07D 7/1205**
- (52) **B42D 25/373; B42D 25/324;**  
**B42D 25/328; B42D 25/351;**  
**G02B 5/1809; G07D 7/1205**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20728960.4 (22) 11.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) EP 2020/063060 11.05.2020  
(87) WO 2020/229415 2020/47 19.11.2020  
(30) 13.05.2019 FR 1904947
- (54) • *OPTISCHE SICHERHEITSKOMPONENTE MIT PLASMONISCHEM EFFEKT, HERSTELLUNG EINER SOLCHEN KOMPONENTE UND SICHERES DOKUMENT MIT EINER SOLCHEN KOMPONENTE*  
• *OPTICAL SECURITY COMPONENT HAVING A PLASMONIC EFFECT, MANUFACTURE OF SUCH A COMPONENT, AND SECURE OBJECT PROVIDED WITH SUCH A COMPONENT*  
• *COMPOSANT OPTIQUE DE SÉCURITÉ À EFFET PLASMONIQUE, FABRICATION D'UN TEL COMPOSANT ET OBJET SÉCURISÉ ÉQUIPÉ D'UN TEL COMPOSANT*
- (73) SURYS, 22, Avenue de l'Europe Parc Gustave Eiffel, 77600 Bussy-Saint-Georges, FR
- (72) ES-SAIDI, Soukaina, 77600 Bussy Saint Georges, FR  
BLAIZE, Sylvain, 10000 Troyes, FR  
MACIAS, Demetrio, 10000 Troyes, FR  
LE CUNFF, Loïc, 77600 Bussy Saint Georges, FR
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
- 
- (51) **B42D 25/324** (11) **4 088 946 B1**  
**B42D 25/328** **B42D 25/351**  
**B42D 25/373** **B42D 25/435**  
**B42D 25/455** **B42D 25/46**  
**B42D 25/47**
- (52) **B42D 25/47; B42D 25/324;**  
**B42D 25/328; B42D 25/351;**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22172456.0 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022  
(30) 10.05.2021 FR 2104918
- (54) • *HERSTELLUNG EINES BILDS AUS EINER HOLOGRAFISCHEN STRUKTUR*  
• *PRODUCTION OF AN IMAGE FROM A HOLOGRAPHIC STRUCTURE*  
• *FABRICATION D'UNE IMAGE À PARTIR D'UNE STRUCTURE HOLOGRAPHIQUE*
- (73) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) AZUELOS, Paul, 92400 COURBEVOIE, FR  
BERTHE, Benoît, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- 
- B42D 25/328** → (51) **B42D 25/324**
- 
- B42D 25/351** → (51) **B42D 25/324**
- 
- (51) **B42D 25/36** (11) **3 787 907 B1**  
**B42D 25/373** **B42D 25/23**  
**B42D 25/29** **B42D 25/445**  
**B42D 25/45** **G07D 7/12**
- (52) **B42D 25/445; B42D 25/23;**  
**B42D 25/29; B42D 25/36;**  
**B42D 25/373; B42D 25/45; G07D 7/02;**  
**G07D 7/206**
- (25) De (26) De  
(21) 19721278.0 (22) 02.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021  
(86) EP 2019/061241 02.05.2019  
(87) WO 2019/211377 2019/45 07.11.2019  
(30) 04.05.2018 DE 102018110789
- (54) • *SICHERHEITSELEMENT MIT EINER BIOLOGISCHEN SICHERHEITSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*  
• *SECURITY ELEMENT HAVING A BIOLOGICAL SECURITY STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*  
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ AVEC STRUCTURE DE SÉCURITÉ BIOLOGIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) AMO GmbH, Otto-Blumenthal-Straße 25, 52074 Aachen, DE
- (72) BARNETT, Julian, 52074 Aachen, DE  
BOLTEN, Jens, 52064 Aachen, DE  
PLACHETKA, Ulrich, 41199 Mönchengladbach, DE  
WAHLBRINK, Thorsten, 52072 Aachen, DE  
KONKOLI, Zoran, 41274 Göteborg, SE  
ADAMATZKY, Andrew, Bristol BS39 5RX, GB  
SZACILOWSKI, Konrad, 32-082 Karniowice, PL
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
- 
- B42D 25/369** → (51) **B05D 3/00**
- 
- (51) **B42D 25/373** (11) **3 582 973 B1**  
**B42D 25/40** **B42D 25/45**
- (52) **B42D 25/305; B42D 25/351;**  
**B42D 25/369; B42D 25/373;**  
**B42D 25/41; B42D 25/455;**  
**B42D 25/46; B42D 25/47;**  
**B42D 25/475**
- (25) En (26) En
- (21) 18754547.0 (22) 14.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019  
(86) US 2018/018201 14.02.2018  
(87) WO 2018/152218 2018/34 23.08.2018  
(30) 14.02.2017 US 201762458987 P  
15.06.2017 US 201762520384 P
- (54) • *RAND-ZU-RAND-METALLKARTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *EDGE-TO-EDGE METAL CARD AND PRODUCTION METHOD*  
• *CARTE MÉTALLIQUE BORD À BORD ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) CPI Card Group - Colorado, Inc., 10026 West San Juan Way, Suite 200, Littleton, CO 80127, US
- (72) MOSTELLER, Barry, Castle Pines Colorado 80108, US  
COLLERAN, James P., Centennial Colorado 80121, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- B42D 25/373** → (51) **B42D 25/324**
- 
- B42D 25/373** → (51) **B42D 25/36**
- 
- B42D 25/387** → (51) **G01N 21/64**
- 
- B42D 25/40** → (51) **B42D 25/373**
- 
- B42D 25/435** → (51) **B42D 25/324**
- 
- B42D 25/445** → (51) **B42D 25/36**
- 
- B42D 25/45** → (51) **B42D 25/36**
- 
- B42D 25/45** → (51) **B42D 25/373**
- 
- B42D 25/455** → (51) **B42D 25/324**
- 
- B42D 25/46** → (51) **B42D 25/324**
- 
- B42D 25/47** → (51) **B42D 25/324**
- 
- B43K 1/08** → (51) **B43K 7/10**
- 
- B43K 7/00** → (51) **B43K 7/10**
- 
- (51) **B43K 7/10** (11) **3 081 387 B1**  
**B43K 1/08** **B43K 7/00**
- (52) **B43K 7/005; B43K 1/08; B43K 7/00;**  
**B43K 7/10; B43K 7/105**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14869681.8 (22) 09.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2016  
(86) JP 2014/082491 09.12.2014  
(87) WO 2015/087852 2015/24 18.06.2015  
(30) 09.12.2013 JP 2013253945  
09.12.2013 JP 2013253946
- (54) • *KUGELSCHREIBER*  
• *BALLPOINT PEN*  
• *STYLO À BILLE*
- (73) Mitsubishi Pencil Company, Limited, 23-37, Higashiohi 5-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
- (72) FUKUMOTO, Takeo, Yokohama-shi Kanagawa 221-8550, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- B44B 5/00** → (51) **B31F 1/07**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>B44B 5/02</b>   | → (51) <b>B31F 1/07</b>  |
| <b>B44C 1/00</b>   | → (51) <b>B32B 33/00</b> |
| (51) <b>B44C 1/22</b> (11) <b>3 590 727 B1</b><br><b>B44C 3/00</b>   |                          |
| (52) <b>B44C 1/228; B41M 5/24; B44C 3/005; H04M 1/0283</b>   |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 19184010.7 (22) 02.07.2019   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 08.01.2020  |                          |
| (30) 03.07.2018 US 201862693842 P<br>30.10.2018 US 201862753027 P<br>11.03.2019 US 201962816769 P<br>28.06.2019 US 201916457212  |                          |
| (54) • <b>GESTEUERTE ABLATION UND OBERFLÄCHENMODIFIKATION ZUR MARKIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG</b><br>• <b>CONTROLLED ABLATION AND SURFACE MODIFICATION FOR MARKING AN ELECTRONIC DEVICE</b><br>• <b>ABLATION CONTRÔLÉE ET MODIFICATION DE SURFACE DE MARQUAGE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</b>   |                          |
| (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  |                          |
| (72) NASHNER, Michael S., Cupertino, CA 95014, US<br>RUSSELL-CLARKE, Peter N., Cupertino, CA 95014, US   |                          |
| (74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB   |                          |
| <b>B44C 3/00</b>   | → (51) <b>B44C 1/22</b>  |
| <b>B60B 9/24</b>   | → (51) <b>B60B 9/26</b>  |
| (51) <b>B60B 9/26</b> (11) <b>3 906 167 B1</b><br><b>B60B 9/28</b> <b>B60B 9/24</b>  |                          |
| (52) <b>B60B 9/28; B60B 2900/551; B60B 2900/711; B60B 2900/721</b>   |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 19842445.9 (22) 16.12.2019   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 10.11.2021  |                          |
| (86) US 2019/066521 16.12.2019   |                          |
| (87) WO 2020/142188 2020/28 09.07.2020   |                          |
| (30) 31.12.2018 US 201816237478<br>12.04.2019 US 201916383169<br>08.10.2019 US 201916596302  |                          |
| (54) • <b>RADANORDNUNG MIT EINEM INNEREN UND EINEM ÄUSSEREN FELGENGEKOPPELTEN HYDRAULISCHEN DÄMPFER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</b><br>• <b>WHEEL ASSEMBLY INCLUDING INNER AND OUTER RIM COUPLED HYDRAULIC DAMPERS AND RELATED METHODS</b><br>• <b>ENSEMBLE ROUE COMPRENANT DES AMORTISSEURS HYDRAULIQUES ACCOUPLES À LA JANTE INTÉRIEURE ET À LA JANTE EXTÉRIEURE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</b> |                          |
| (73) GACW Incorporated, 3100 West Ray Road, Suite 201, Chandler, AZ 85226, US  |                          |
| (72) KEMENY, Zoltan, Chandler, Arizona 85226, US   |                          |
| (74) Style, Kelda Camilla Karen, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB   |                          |
| <b>B60B 9/28</b>   | → (51) <b>B60B 9/26</b>  |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>B60B 30/06</b>  | → (51) <b>B60C 25/05</b>  |
| (51) <b>B60B 39/02</b> (11) <b>3 490 810 B1</b>  |                           |
| (52) <b>B60B 39/025; B60B 39/022; B60B 39/026</b>  |                           |
| (25) En (26) En<br>(21) 17745861.9 (22) 21.07.2017   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                     |                           |
| (43) 05.06.2019  |                           |
| (86) GB 2017/052148 21.07.2017   |                           |
| (87) WO 2018/020220 2018/05 01.02.2018   |                           |
| (30) 29.07.2016 GB 201613121<br>29.09.2016 GB 201616543  |                           |
| (54) • <b>VERBESSERTE FAHRZEUGBODENHAFTUNG</b><br>• <b>VEHICLE TRACTION ENHANCEMENT</b><br>• <b>ADHÉRENCE DE VÉHICULE AU SOL AMÉLIORÉE</b> |                           |
| (73) Coventry University, Priory Street Coventry, Warwickshire CV1 5FB, GB   |                           |
| (72) BLUNDELL, Mike, Coventry Warwickshire CV1 5FB, GB   |                           |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB   |                           |
| (51) <b>B60C 1/00</b> (11) <b>3 730 548 B1</b><br><b>C08K 3/04</b> <b>C08K 3/36</b><br><b>C08K 5/3445</b> <b>C08L 23/28</b>                |                           |
| (52) <b>C08K 5/3445; B60C 1/00; C08L 23/28; C08K 3/04; C08K 3/36</b>   |                           |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 19840896.5 (22) 23.07.2019   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                     |                           |
| (43) 28.10.2020  |                           |
| (86) JP 2019/028823 23.07.2019   |                           |
| (87) WO 2020/022324 2020/05 30.01.2020   |                           |
| (30) 27.07.2018 JP 2018141903  |                           |
| (54) • <b>KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN</b><br>• <b>RUBBER COMPOSITION AND TIRE</b><br>• <b>COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEU</b>    |                           |
| (73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP                                  |                           |
| (72) NAKAHATA, Shoko, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP   |                           |
| (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE                              |                           |
| <b>B60C 1/00</b>   | → (51) <b>C08L 9/00</b>   |
| <b>B60C 7/10</b>   | → (51) <b>B29D 30/02</b>  |
| <b>B60C 7/14</b>   | → (51) <b>B29D 30/02</b>  |
| <b>B60C 9/00</b>   | → (51) <b>C09J 109/08</b> |
| (51) <b>B60C 11/00</b> (11) <b>4 108 475 B1</b><br><b>B60C 11/03</b> <b>B60C 11/12</b>   |                           |
| (52) <b>B60C 11/0058; B60C 11/005; B60C 11/1204; B60C 11/1218; B60C 11/1259; B60C 11/1263; B60C 2011/0025; B60C 2011/0341; Y02T 10/86</b>  |                           |
| (25) En (26) En<br>(21) 22176946.6 (22) 02.06.2022   |                           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   |                           |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                                    |                          |
| (43) 28.12.2022  |                          |
| (30) 22.06.2021 JP 2021103398  |                          |
| (54) • <b>REIFEN</b><br>• <b>TYRE</b><br>• <b>PNEUMATIQUE</b>  |                          |
| (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP          |                          |
| (72) SHIGAKI, Yuichi, Kobe-shi, 651-0072, JP   |                          |
| (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE          |                          |
| (51) <b>B60C 11/03</b> (11) <b>3 795 383 B1</b><br><b>B60C 11/13</b> <b>B60C 11/11</b>                                 |                          |
| (52) <b>B60C 11/11; B60C 11/0311; B60C 11/1369; B60C 11/1376; B60C 2200/10; B60C 2200/14</b>                           |                          |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 19803280.7 (22) 19.02.2019   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| (43) 24.03.2021  |                          |
| (86) JP 2019/006130 19.02.2019   |                          |
| (87) WO 2019/220727 2019/47 21.11.2019   |                          |
| (30) 15.05.2018 JP 2018094140  |                          |
| (54) • <b>REIFEN FÜR ZWEIRÄDRIGES FAHRZEUG</b><br>• <b>TWO-WHEELED VEHICLE TIRE</b><br>• <b>PNEU DE BICYCLETTE</b>     |                          |
| (73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP   |                          |
| (72) WAKABAYASHI, Tomoyuki, Tokyo 104-8340, JP   |                          |
| (74) TOKITOH, Yasufumi, Tokyo 104-8340, JP   |                          |
| (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB  |                          |
| <b>B60C 11/03</b>  | → (51) <b>B60C 11/00</b> |
| <b>B60C 11/03</b>  | → (51) <b>B60C 11/11</b> |
| (51) <b>B60C 11/11</b> (11) <b>3 967 522 B1</b><br><b>B60C 11/03</b>   |                          |
| (52) <b>B60C 11/11; B60C 11/033; B60C 2011/0372; B60C 2200/10; B60C 2200/14</b>  |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 21193253.8 (22) 26.08.2021   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                          |
| (43) 16.03.2022  |                          |
| (30) 10.09.2020 JP 2020151950  |                          |
| (54) • <b>MOTORRADREIFEN</b><br>• <b>MOTORCYCLE TIRE</b><br>• <b>PNEUMATIQUE DE MOTOCYCLETTE</b>                       |                          |
| (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP          |                          |
| (72) Kazuya, SHIRAKAMI, Kobe-shi, 651-0072, JP   |                          |
| (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE          |                          |
| <b>B60C 11/11</b>  | → (51) <b>B60C 11/03</b> |
| <b>B60C 11/11</b>  | → (51) <b>D01G 23/04</b> |
| <b>B60C 11/12</b>  | → (51) <b>B60C 11/00</b> |
| <b>B60C 11/13</b>  | → (51) <b>B60C 11/03</b> |
| <b>B60C 13/02</b>  | → (51) <b>D01G 23/04</b> |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>B60C 15/00</b> → (51) <b>B60C 15/04</b>   | B60B 30/06; B60C 25/0518  | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>B60C 15/024</b> → (51) <b>B60C 15/04</b>  | (25) It (26) En<br>(21) 21198615.3 (22) 23.09.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (43) 13.05.2020<br>(86) JP 2017/025768 14.07.2017<br>(87) WO 2019/008777 2019/02 10.01.2019<br>(30) 05.07.2017 JP 2017131972<br>(54) • <i>SUSPENSIONSVORRICHTUNG UND AUFLAGEZEICHNUNGSMEDIUM</i><br>• <i>SUSPENSION DEVICE AND RECORDING MEDIUM</i><br>• <i>DISPOSITIF DE SUSPENSION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT</i> |
| (51) <b>B60C 15/04</b> (11) <b>3 718 793 B1</b><br><b>B60C 15/00</b> <b>B60C 17/00</b><br><b>B60C 15/024</b> <b>B60C 15/06</b>   | (43) 30.03.2022<br>(30) 25.09.2020 IT 202000022699<br>(54) • <i>BACKE, RADHALTEREINHEIT UND REIFENWECHSELVORRICHTUNG</i><br>• <i>JAW, WHEEL-HOLDER UNIT AND TYRE CHANGING APPARATUS</i><br>• <i>MÂCHOIRE, PORTE-ROUE ET APPAREIL DE CHANGEMENT DE PNEU</i>  | (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP   |
| (52) <b>B60C 15/024; B60C 15/04;</b><br>B60C 17/0009; B60C 2015/0614   | (73) NEXION S.p.A., Via Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT  | (72) FUKAZAWA, Taiji, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP   |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 18882316.5 (22) 19.11.2018<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (72) CORGHI, Giulio, 42015 CORREGGIO, IT<br>(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT  | (74) SUZUKI, Kota, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  |
| (43) 07.10.2020<br>(86) JP 2018/042670 19.11.2018<br>(87) WO 2019/107202 2019/23 06.06.2019<br>(30) 29.11.2017 JP 2017229406<br>(54) • <i>LUFTREIFEN</i><br>• <i>PNEUMATIC TIRE</i><br>• <i>PNEUMATIQUE</i>  | <b>B60C 25/138</b> → (51) <b>B60C 25/05</b>   | (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältin PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE  |
| (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11 Shimbashi 5-chome, Minato-ku Tokyo 105-8685, JP  | <b>B60D 1/36</b> → (51) <b>F02B 63/04</b>   | <b>B60G 17/016</b> → (51) <b>B60G 17/015</b>   |
| (72) TAKEMORI, Ryohei, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP<br>NAGAYASU, Masaaki, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP<br>SASAYA, Yuki, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP<br>TANNO, Atsushi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP<br>KOUUDA, Hiraku, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP<br>MATSUDA, Jun, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP | (51) <b>B60D 5/00</b> (11) <b>3 738 799 B1</b><br><b>B61D 17/22</b> <b>B64F 1/31</b><br>(52) <b>B60D 5/003; B61D 17/22;</b><br><b>B64F 1/3055; B64F 1/31</b>  | (51) <b>B60G 17/017</b> (11) <b>3 959 089 B1</b><br>(52) <b>B60G 17/017; B60G 2204/47;</b><br><b>B60G 2800/205</b>   |
| (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE  | (25) En (26) En<br>(21) 19174417.6 (22) 14.05.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (25) It (26) En<br>(21) 21733539.7 (22) 20.05.2021<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>B60C 15/06</b> → (51) <b>B60C 15/04</b>   | (43) 18.11.2020<br>(54) • <i>ÜBERGANG FÜR EIN FAHRZEUG MIT MEHREREN WAGEN UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES BALGES EINES ÜBERGANGS AN EINEM ENDRAHMEN EINES ÜBERGANGS</i><br>• <i>GANGWAY FOR A MULTI-CAR VEHICLE AND METHOD FOR ATTACHING A BELLOWS OF A GANGWAY TO AN ENDFRAME OF A GANGWAY</i><br>• <i>PASSERELLE POUR UN VÉHICULE À PLUSIEURS CABINES ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN SOUFFLET D'UNE PASSERELLE À UN CADRE D'EXTRÉMITÉ D'UNE PASSERELLE</i> | (43) 02.03.2022<br>(86) IB 2021/054384 20.05.2021<br>(87) WO 2021/234630 2021/47 25.11.2021<br>(30) 20.05.2020 IT 202000011707<br>(54) • <i>HOCHLEISTUNGSSPORTWAGEN</i><br>• <i>HIGH PERFORMANCE SPORTS CAR</i><br>• <i>VOITURE DE SPORT À HAUTE PERFORMANCE</i>   |
| <b>B60C 17/00</b> → (51) <b>B60C 15/04</b>   | (73) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE   | (73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT  |
| <b>B60C 17/00</b> → (51) <b>D01G 23/04</b>   | (72) FOWLER, Jason, Allestree Derby DE22 2 JN, GB<br>ALTON, Daniel, Burton on Trent Staffordshire DE15 9SQ, GB  | (72) FAVARETTO, Fabrizio, 41043 Formigine (MO), IT   |
| <b>B60C 17/06</b> → (51) <b>B29D 30/02</b>   | (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE   | (74) Maccagnan, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT   |
| (51) <b>B60C 25/05</b> (11) <b>3 828 014 B1</b><br><b>B60C 25/138</b>  | <b>B60G 3/14</b> → (51) <b>B62K 5/10</b>  | <b>B60G 17/018</b> → (51) <b>B60G 17/015</b>   |
| (52) <b>B60C 25/0563; B60C 25/0578;</b><br><b>B60C 25/0584; B60C 25/138</b>  | <b>B60G 15/06</b> → (51) <b>F16F 9/32</b>   | <b>B60G 17/02</b> → (51) <b>F16F 9/32</b>  |
| (25) En (26) En<br>(21) 20209684.8 (22) 25.11.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | <b>B60G 15/07</b> → (51) <b>F16F 9/32</b>   | <b>B60G 17/08</b> → (51) <b>B60G 17/015</b>  |
| (43) 02.06.2021<br>(30) 27.11.2019 IT 201900022317<br>(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE EINES REIFENS AUF UND VON EINER FELGE</i><br>• <i>DEVICE FOR MOUNTING AND REMOVING A TIRE ON AND FROM A RIM</i><br>• <i>PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DE DÉMONTAGE D'UN PNEU VERS OU EN PROVENANCE D'UNE JANTE</i>                           | (51) <b>B60G 17/015</b> (11) <b>3 650 251 B1</b><br><b>B60G 17/016</b> <b>B60G 17/018</b><br><b>B60G 17/08</b> <b>B62K 25/04</b><br><b>B62K 25/28</b>   | <b>B60G 21/05</b> → (51) <b>B62K 5/10</b>  |
| (73) CEMB S.p.A., Via Risorgimento, 9, 23826 Mandello del Lario (LC), IT   | (52) <b>B60G 17/08; B60G 17/0164;</b><br><b>B60G 17/018; B62K 25/04;</b><br><b>B62K 25/286;</b> B60G 2300/12;<br>B60G 2400/106; B60G 2400/208;<br>B60G 2400/252; B60G 2500/114;<br>B60G 2600/184; B60G 2800/014;<br>B60G 2800/22; B60G 2800/912   | (51) <b>B60G 21/055</b> (11) <b>3 653 414 B1</b><br><b>B24C 1/10</b> <b>B24C 3/10</b><br><b>F16F 1/14</b>  |
| (72) FERRARI, GIOVANNI, 42035 CASTELNUOVO NÉ MONTI (REGGIO EMILIA), IT   | (25) Ja (26) En<br>(21) 17916887.7 (22) 14.07.2017<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (52) <b>B60G 21/055; B24C 1/10; B24C 3/10;</b><br>B60G 2202/135; B60G 2206/427;<br>B60G 2206/72; B60G 2206/8103;<br>B60G 2206/8403   |
| (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT  | (43) 20.05.2020<br>(86) JP 2017/025777 14.07.2017<br>(87) WO 2019/012698 2019/03 17.01.2019<br>(54) • <i>FAHRZEUGSTABILISATOR UND KUGELSTRAHLVORRICHTUNG MIT STABILISATORREN</i><br>• <i>VEHICLE STABILIZER, AND SHOT PEENING JIG WITH STABILIZERS</i>  |  |
| (51) <b>B60C 25/05</b> (11) <b>3 974 213 B1</b><br><b>B25J 15/10</b> <b>B60B 30/06</b><br><b>B60C 25/138</b>   |   |  |
| (52) <b>B60C 25/0539; B60C 25/138;</b>   |   |  |



• *STABILISATEUR DE VÉHICULE, ET GABARIT DE GRENAILLAGE AVEC STABILISATEURS*

(73) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

(72) SAKURAI, Yasuharu, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP  
KOSHITA, Yoshihiro, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP  
NISHIKAWA, Akihiko, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP  
OTANI, Akifumi, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP

(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

---

(51) **B60H 1/00** (11) **3 381 722 B1**  
**B60H 1/32** **B60L 1/00**  
**B60L 3/00** **B60L 58/26**

(52) **B60H 1/00278; B60H 1/004; B60L 1/003; B60L 3/0046; B60L 58/26; B60H 2001/00307; B60L 2240/34; B60L 2240/545; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 90/16**

(25) En (26) En  
(21) 18160291.3 (22) 06.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018  
(30) 29.03.2017 US 201715472341

(54) • *FAHRZEUGKOMPRESSORSYSTEM*  
• *VEHICLE COMPRESSOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMPRESSEUR DE VÉHICULE*

(73) Ford Global Technologies, LLC, Fairlane Plaza South, Suite 800 330 Town Center Drive, Dearborn, MI 48126-2738, US

(72) KOBERSTEIN, Manfred, Troy, MI 48098, US  
WALLIS, Michael Steven, Belleville, MI 48111, US  
MOORE, Alan Langley, Benfleet, Essex SS7 3EB, GB  
ARNOLD, Simon, Wickford, Essex SS11 7QL, GB

(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

---

(51) **B60H 1/00** (11) **3 406 469 B1**  
**B60H 1/32**

(52) **B60H 1/00057; B60H 2001/00214**

(25) Ko (26) En  
(21) 17741599.9 (22) 06.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018  
(86) KR 2017/000203 06.01.2017  
(87) WO 2017/126833 2017/30 27.07.2017  
(30) 18.01.2016 KR 20160005796  
18.01.2016 KR 20160005777

(54) • *FAHRZEUGKLIMATISIERUNGSSYSTEM*  
• *VEHICLE AIR-CONDITIONING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION DE VÉHICULE*

(73) Hanon Systems, 95, Sinilseo-ro Daedeok-gu, Daejeon 306-230, KR

(72) RYU, Jae Chun, Daejeon 306-230, KR  
KIM, Chul Hee, Daejeon 306-230, KR  
PARK, Tae Yong, Daejeon 306-230, KR  
AHN, Yong Nam, Daejeon 306-230, KR  
HAN, Young Hum, Daejeon 306-230, KR  
HAN, Joong Man, Daejeon 306-230, KR  
KIM, Yun Jin, Daejeon 306-230, KR

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B60H 1/00** → (51) **B60H 1/22**

---

**B60H 1/00** → (51) **F25B 31/02**

---

**B60H 1/00** → (51) **F25D 11/00**

---

(51) **B60H 1/22** (11) **3 946 990 B1**  
**B60H 1/00** **B60N 3/04**  
**B60R 13/02** **B60R 3/02**  
**B61D 19/02** **B61D 27/00**  
**B61D 23/00**

(52) **B60H 1/2226; B60H 1/00378; B60H 1/2227; B60R 3/02; B61D 19/02; B61D 23/00; B61D 27/0045; B61D 27/0063**

(25) De (26) De  
(21) 20725446.7 (22) 04.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.02.2022  
(86) EP 2020/062244 04.05.2020  
(87) WO 2020/239360 2020/49 03.12.2020  
(30) 29.05.2019 DE 102019207923

(54) • *PASSAGIERFAHRZEUG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM BEHEIZEN VON ZUMINDEST EINER STUFE EINES EINSTIEGSBEREICHES DES PASSAGIERFAHRZEUGS*  
• *PASSENGER VEHICLE WITH A DEVICE FOR HEATING AT LEAST ONE STEP OF AN ENTRY REGION OF THE VEHICLE*  
• *VÉHICULE DE TRANSPORT DE PASSAGERS AVEC UN DISPOSITIF APTE À CHAUFFER AU MOINS UNE MARCHE D'UNE ZONE D'ENTRÉE DU VÉHICULE*

(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) HILDEBRANDT, Alexander, 44789 Bochum, DE  
KASAP, Irfan, 44653 Herne, DE  
SCHMITZ, Markus, 52379 Langerwehe, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

**B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**

---

(51) **B60H 1/34** (11) **3 883 798 B1**  
**F24F 13/14**

(52) **B60H 1/3421; F24F 13/1413**

(25) En (26) En  
(21) 19817522.6 (22) 15.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021  
(86) US 2019/061652 15.11.2019  
(87) WO 2020/106563 2020/22 28.05.2020  
(30) 23.11.2018 DE 102018129562

(54) • *LUFTAUSSTRÖMER FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *AIR VENT FOR A VEHICLE*  
• *BOUCHE D'AÉRATION POUR UN VÉHICULE*

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) BAUMANN, Ulrike, Glenview, IL 60025, US  
KRÄMER, Günther, Glenview, IL 60025, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

**B60H 1/34** → (51) **B60K 35/00**

---

(51) **B60J 1/10** (11) **3 315 338 B1**  
**B60J 10/20** **B60J 10/70**  
**B29C 45/14** **B32B 17/10**

(52) **B32B 17/10302; B29C 45/14434; B60J 1/10; B60J 10/20; B60J 10/70**

(25) En (26) En  
(21) 17166486.5 (22) 13.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2018  
(30) 01.11.2016 US 201662415823 P

(54) • *GEKAPSELTE GLASRAHMENANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*  
• *ENCAPSULATED GLASS FRAME ASSEMBLIES AND ASSOCIATED METHODS FOR FORMING SAME*  
• *ENSEMBLES DE CADRES DE VERRE ENCAPSULÉS ET SES PROCÉDÉS DE FORMATION ASSOCIÉS*

(73) AGC Automotive Americas R & D, Inc., 1401 South Huron Street, Ypsilanti, MI 48197-9701, US  
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, GA 30022, US

(72) Jerrim, Joel, White Lake, MI 48383, US  
Bennett, Daniel, Tecumseh, MI 49286, US  
Lahnala, David W, Adrian, MI 49221, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) **B60J 7/06** (11) **3 840 970 B1**  
**B62D 33/04; B60J 7/065**

(25) De (26) De  
(21) 19768702.3 (22) 20.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021  
(86) DE 2019/100752 20.08.2019  
(87) WO 2020/038531 2020/09 27.02.2020  
(30) 20.08.2018 DE 202018104786 U

(54) • *ÖFFENBARER AUFBAU*  
• *OPENABLE STRUCTURE*  
• *STRUCTURE POUVANT ÊTRE OUVERTE*

(73) European Trailer Systems GmbH, Im Moerser Feld 1f, 47441 Moers, DE

(72) LEUKERS, Markus, 47546 Kalkar, DE  
REMMEL, Roger, 42897 Remscheid, DE

(74) IPrime Bonnekamp Sparing Patentanwalts-gesellschaft mbH, Malkastenstraße 7, 40211 Düsseldorf, DE

---

**B60J 10/20** → (51) **B60J 1/10**

---

**B60J 10/265** → (51) **B29C 45/14**

---

**B60J 10/70** → (51) **B60J 1/10**

---

**B60J 10/78** → (51) **B29C 45/14**

---

(51) **B60K 1/04** (11) **3 921 197 B1**  
**B60L 50/60** **B66F 9/075**  
**B60L 50/64** **B62D 25/20**  
**B62D 21/15** **B60L 3/00**  
**B60R 16/04** **H01M 50/209**  
**H01M 50/242** **H01M 50/249**

(52) **B60K 1/04; B60L 3/0007; B60L 50/64; B60L 50/66; H01M 50/209; H01M 50/242; H01M 50/249; B60K 2001/0438; B60L 2200/36; B60R 16/04; B60Y 2200/14; B60Y 2306/01; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70**

(25) En (26) En  
(21) 19705119.6 (22) 04.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.12.2021

- (86) EP 2019/052651 04.02.2019
- (87) WO 2020/160747 2020/33 13.08.2020
- (54) • ELEKTRISCH ANGETRIEBENES NUTZFAHRZEUG MIT BATTERIESTRUKTUR
- ELECTRICALLY POWERED COMMERCIAL VEHICLE HAVING A BATTERY STRUCTURE
- VÉHICULE UTILITAIRE À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE BATTERIE
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) PROTHERY, Patrick, 69870 POULE LES ECHARMEAUX, FR
- BOUCHUT, Didier, 69680 CHASSIEU, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**B60K 1/04** → (51) **B60K 15/05**

**B60K 6/387** → (51) **B60W 20/40**

**B60K 6/48** → (51) **B60L 15/20**

**B60K 6/48** → (51) **B60W 20/40**

**B60K 6/543** → (51) **B60W 20/40**

**B60K 6/547** → (51) **B60L 15/20**

**B60K 6/547** → (51) **B60W 20/40**

**B60K 15/03** → (51) **B01D 46/00**

- (51) **B60K 15/05** (11) **3 653 424 B1**  
**B60K 1/04**
- (52) **B60K 15/05**; B60K 2015/053
- (25) Ja (26) En
- (21) 18832172.3 (22) 10.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
- (86) JP 2018/025997 10.07.2018
- (87) WO 2019/013192 2019/03 17.01.2019
- (30) 14.07.2017 JP 2017137838
- (54) • DECKELVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG
- LID DEVICE FOR VEHICLE
- DISPOSITIF DE COUVERCLE POUR VÉHICULE
- (73) Nifco Inc., 5-3 Hikarinooka, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP
- (72) YAGURA Seiji, Yokosuka-shi Kanagawa 239-8560, JP
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

**B60K 15/077** → (51) **B60P 3/24**

**B60K 28/06** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **B60K 35/00** (11) **3 795 406 B1**  
**B60K 37/06** **G03H 1/00**  
**G03H 1/22** **G06F 3/01**
- (52) **B60K 35/00**; **B60K 37/06**;  
**G03H 1/0005**; **G03H 1/2294**;  
**G06F 3/011**; **G06F 3/017**;  
B60K 2370/1464; B60K 2370/23;  
B60K 2370/29; B60K 2370/334;  
B60K 2370/339; B60K 2370/345;  
B60K 2370/797; G03H 2001/0061;  
G03H 2001/226
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20194757.9 (22) 07.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 20.09.2019 FR 1910401

- (54) • FAHRZEUGTEIL MIT BENUTZERSCHNITTSTELLE
- VEHICLE PART WITH USER INTERFACE
- PIÈCE DE VÉHICULE AVEC INTERFACE UTILISATEUR
- (73) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
- (72) KHAYAT, Issam, 01150 Sainte-Julie, FR
- SCHOTT, Vivien, 01150 Sainte-Julie, FR
- (74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) **B60K 35/00** (11) **3 812 192 B1**  
**B60K 37/06** **H03K 17/96**  
**G06F 3/041**

- (52) **B60K 35/00**; **B60K 37/06**;  
**H03K 17/965**; B60K 2370/128;  
B60K 2370/131; B60K 2370/143;  
B60K 2370/774; B60K 2370/794;  
B60K 2370/797
- (25) En (26) En
- (21) 20200600.3 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (30) 25.10.2019 US 201916663725

- (54) • ÖFFNUNGSSCHALTER FÜR EIN FAHRZEUG
- OPENING SWITCH FOR A VEHICLE
- COMMUTEUR D'OUVERTURE POUR UN VÉHICULE
- (73) Faurecia Interior Systems, Inc., 2800 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326, US
- (72) REA, Julien, Auburn Hills, MI 48326, US
- MARSH, John, AUBURN HILLS, MI 48326, US
- AGARWAL, Gaurav, Auburn Hills, MI 48326, US
- KETELS, Cedric, AUBURN HILLS, MI 48326, US
- TWORK, Michael, Auburn Hills, MI 48326, US
- BRUNARD, Christophe, Auburn Hills, MI 48326, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **3 953 204 B1**  
**B60K 37/00** **B60H 1/34**

- (52) **B60K 35/00**; **B60H 1/3407**;  
**B60K 37/00**; B60K 2370/1529;  
B60K 2370/658; B60K 2370/84;  
B60K 2370/98
- (25) De (26) De
- (21) 19832660.5 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) EP 2019/086297 19.12.2019
- (87) WO 2020/207614 2020/42 15.10.2020
- (30) 12.04.2019 DE 102019205309
- (54) • INSTRUMENTENTAFEL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG SOWIE KRAFTFAHRZEUG
- INSTRUMENT PANEL FOR A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE
- TABLEAU DE BORD POUR UN VÉHICULE À MOTEUR ET VÉHICULE À MOTEUR
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) WILSDORF, Simone, 38442 Wolfsburg, DE
- SCHRÖDER, Heiko, 38536 Meinersen, DE
- KENDIK, Lukas, 38102 Braunschweig, DE
- BOUGHANMI, Nesrine, 38440 Wolfsburg, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **3 422 081 B1**  
**G02B 3/005**; **G02B 27/0093**;  
**G02B 27/0101**; **G02B 27/0905**;  
**G02B 27/0961**; **G02B 27/1046**;  
**G02B 27/123**; **G03B 21/2013**;  
**G03B 21/208**; B60K 2370/1529;  
B60K 2370/332; B60K 2370/334;  
G02B 2027/0138; G02B 2027/014

(51) **B60K 35/00** → (51) **B60R 1/00**

(51) **B60K 35/00** → (51) **G02B 27/00**

- (52) **B60K 35/00** (11) **3 422 081 B1**  
**G02B 3/005**; **G02B 27/0093**;  
**G02B 27/0101**; **G02B 27/0905**;  
**G02B 27/0961**; **G02B 27/1046**;  
**G02B 27/123**; **G03B 21/2013**;  
**G03B 21/208**; B60K 2370/1529;  
B60K 2370/332; B60K 2370/334;  
G02B 2027/0138; G02B 2027/014
- (25) Ko (26) En
- (21) 17756790.6 (22) 22.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (86) KR 2017/001928 22.02.2017
- (87) WO 2017/146452 2017/35 31.08.2017
- (30) 26.02.2016 US 201662300273 P
- 03.02.2017 KR 20170015571
- (54) • HEAD-UP-ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE

**B60K 35/00** → (51) **B60R 1/00**

**B60K 35/00** → (51) **G02B 27/00**

**B60K 35/00** → (51) **G02B 27/01**

**B60K 37/00** → (51) **B60K 35/00**

- (51) **B60K 37/02** (11) **3 737 579 B1**  
**B60N 3/10** **B60R 1/00**  
**G06V 20/59** **G06V 40/16**
- (52) **B60K 37/02**; **B60N 3/102**; **B60R 1/00**;  
**G06V 20/593**; **G06V 20/597**;  
**G06V 40/161**; **G06V 40/19**;  
**G06V 40/28**; B60K 2370/146;  
B60K 2370/149; B60K 2370/175;  
B60K 2370/176; B60K 2370/186;  
B60K 2370/48; B60K 2370/654;  
B60K 2370/682; B60K 2370/741;  
B60K 2370/84; B60R 2300/202
- (25) En (26) En
- (21) 19701033.3 (22) 09.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (86) EP 2019/050451 09.01.2019
- (87) WO 2019/137959 2019/29 18.07.2019
- (30) 09.01.2018 US 201862615249 P
- (54) • AUTONOME FAHRZEUGE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG
- AUTONOMOUS VEHICLES AND METHODS OF USING SAME
- VÉHICULES AUTONOMES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (73) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
- (72) WIECZOREK, Romeo, 70327 Stuttgart, DE
- LANGBEIN, Reinhold, 70327 Stuttgart, DE
- KOLLER, Matthias, 70327 Stuttgart, DE
- ZHAO, Yijun, 70327 Stuttgart, DE
- NUGRAHA, Thomas Agung, 70327 Stuttgart, DE
- CARETTA, Gianluca, 70327 Stuttgart, DE
- JAEGER, David-Kenneth, 70597 Stuttgart, DE
- RÖTZER, Ilka, 95478 Kemnath, DE
- HERRMANN, Andreas, 70327 Stuttgart, DE
- PATEL, Mukesh, 70327 Stuttgart, DE
- DORMANN, Jan, 37081 Göttingen, DE
- WEINGÄRTNER, Torsten, 37081 Göttingen, DE
- BUCHET, Yann, 37081 Göttingen, DE
- LIESENER, Alf, 63486 Bruchköbel, DE
- GÖTTLICHER, Stefanie, 63486 Bruchköbel, DE
- (74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

- HEAD-UP DISPLAY DEVICE FOR VEHICLE
  - DISPOSITIF D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE POUR VÉHICULE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KWEON, Ohjin, Seoul 07336, KR  
LEE, Kyoungil, Seoul 07336, KR  
LEE, Seunggyu, Seoul 07336, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**B60K 37/06** → (51) **B60K 35/00**

**B60K 37/06** → (51) **B60R 1/00**

- (51) **B60L 1/00** (11) **3 971 019 B1**  
**B60L 53/22** **B60L 58/20**  
**H02M 1/38** **H02M 1/42**  
**H02M 3/00** **H02M 7/5387**  
**H02J 1/08** **H02M 3/335**  
**H02J 7/00** **H02J 50/10**  
**H02J 50/40**
- (52) **H02J 50/402; B60L 1/00; B60L 53/22; B60L 58/20; H02J 1/082; H02J 7/00047; H02J 50/10; H02M 3/01; H02M 3/33561; H02M 3/33573; H02M 3/33592; H02M 7/53878; B60L 2210/10; B60L 2210/14; B60L 2210/30; H02J 2310/48; H02M 1/325; H02M 1/38; H02M 1/4208; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/14**

- (25) Zh (26) En  
(21) 20867467.1 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) CN 2020/117070 23.09.2020  
(87) WO 2021/057780 2021/13 01.04.2021  
(30) 23.09.2019 CN 201910899755 09.03.2020 CN 202010158651

- (54) • LADESCHALTUNG MIT ZWEI AUSGANGS-ANSCHLÜSSEN  
• CHARGING CIRCUIT HAVING TWO OUTPUT PORTS  
• CIRCUIT DE CHARGE AVEC DEUX PORTS DE SORTIE

- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) WANG, Tianyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIU, Ren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
CUI, Zhaoxue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

**B60L 1/00** → (51) **B60H 1/00**

**B60L 1/00** → (51) **B60L 53/22**

**B60L 1/00** → (51) **F25D 11/00**

- (51) **B60L 3/00** (11) **3 797 047 B1**  
**H02J 7/34** **B60L 50/40**
- (52) **B60L 50/40; B60L 3/0046; H02J 7/345; B60L 2200/32**
- (25) En (26) En  
(21) 19727456.6 (22) 21.05.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.03.2021  
(86) GB 2019/051395 21.05.2019  
(87) WO 2019/224527 2019/48 28.11.2019  
(30) 21.05.2018 GB 201808300
- (54) • SUPERKAPAZITÄTSPEICHERSANORDNUNG ZUR VERBESSERUNG DER ELEKTRONISCHEN ERFÜLLUNG VON WASSERFAHRZEUGEN  
• SUPERCAPACITOR ARRANGEMENT FOR ENHANCING ELECTRONIC POWER PERFORMANCE OF WATERBORNE VEHICLES  
• AGENCEMENT DE SUPER-CONDENSATEUR POUR AMELIORER LES PERFORMANCES DE PUISSANCE ELECTRONIQUE DE VEHICULES AQUATIQUES

- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) TRIVEDI, Maneeshi, Portsmouth Hampshire PO3 5PQ, GB  
GRAYSON, Christopher, Charles, Portsmouth Hampshire PO3 5PQ, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

**B60L 3/00** → (51) **B60H 1/00**

**B60L 3/00** → (51) **B60L 53/22**

- (51) **B60L 3/10** (11) **3 863 880 B1**  
**B60L 15/20** **B60L 15/06**  
**B60L 15/08** **H02K 21/12**  
**H02K 11/38** **H02K 11/33**  
**H02K 11/215**

- (52) **B60L 3/102; B60L 3/108; B60L 15/06; B60L 15/08; B60L 15/20; B60L 15/2009; H02K 11/215; H02K 11/33; H02K 11/38; B60L 2220/14; B60L 2220/16; B60L 2220/42; B60L 2220/44; B60L 2220/46; B60L 2220/50; B60L 2220/58; B60L 2240/12; B60L 2240/423; B60L 2240/461; B60L 2240/463; B60L 2240/465; B60L 2250/26; Y02T 10/64; Y02T 10/72; Y02T 90/16**

- (25) En (26) En  
(21) 19790298.4 (22) 11.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.08.2021  
(86) IB 2019/058686 11.10.2019  
(87) WO 2020/075129 2020/16 16.04.2020  
(30) 11.10.2018 GB 201816595
- (54) • TRAKTIONSSTEUERUNGSSYSTEM  
• A TRACTION CONTROL SYSTEM  
• SYSTÈME DE COMMANDE DE TRACTION
- (73) Protean Electric Limited, Silvertree Unit 10b Coxbridge Business Park Alton Road, Farnham, Surrey GU10 5EH, GB
- (72) FORD, Richard, Farnham Surrey GU10 5EH, GB
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

**B60L 15/06** → (51) **B60L 3/10**

**B60L 15/08** → (51) **B60L 3/10**

- (51) **B60L 15/20** (11) **3 549 811 B1**  
(52) **B60L 15/20; B60L 3/104;**

- B60L 2240/423; B60W 2720/403
- (25) Ja (26) En  
(21) 17879222.2 (22) 01.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.10.2019  
(86) JP 2017/043230 01.12.2017  
(87) WO 2018/105507 2018/24 14.06.2018  
(30) 05.12.2016 JP 2016236033
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUG, STEUERUNGSSYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTROFAHRZEUG

- CONTROL DEVICE FOR ELECTRIC VEHICLE, CONTROL SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLE, AND CONTROL METHOD FOR ELECTRIC VEHICLE  
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE COMMANDE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE

- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) SUZUKI, Keisuke, Atsugi-shi Kanagawa 243-8510, JP  
KOBAYASHI, Hitoshi, Atsugi-shi Kanagawa 243-8510, JP  
TAKAHASHI, Kazuya, Atsugi-shi Kanagawa 243-8510, JP
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **B60L 15/20** (11) **3 950 405 B1**  
**F16H 59/74** **F16H 61/04**  
**B60W 20/00** **B60W 20/10**  
**B60K 6/48** **B60K 6/547**  
**B60W 10/04** **B60W 10/11**  
**B60W 10/06** **B60W 10/08**  
**B60L 50/16** **F16H 61/12**  
**F16H 59/14** **F16H 63/50**

- (52) **F16H 61/0403; B60K 6/387; B60K 6/48; B60K 6/547; B60L 15/20; B60L 50/16; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/115; B60W 30/19; F16H 61/12; F16H 63/502; B60K 2006/4825; B60L 2240/423; B60L 2240/443; B60W 2710/0666; B60W 2710/083; B60Y 2200/92; F16H 2059/147; F16H 2061/0422; F16H 2061/1224; F16H 2061/1296; Y02T 10/64; Y02T 10/702**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20784558.7 (22) 26.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.02.2022  
(86) JP 2020/013871 26.03.2020  
(87) WO 2020/203706 2020/41 08.10.2020  
(30) 29.03.2019 JP 2019068908
- (54) • HYBRIDE ANTRIEBSVORRICHTUNG  
• HYBRID DRIVE DEVICE  
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE
- (73) AISIN CORPORATION, 2-1 Asahi-machi Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (72) KAWATSU, Yutaro, Kariya, Aichi 448-8650, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60L 15/20** → (51) **B60L 3/10**

**B60L 15/20** → (51) **B60W 20/40**

|   |   |
|---|---|
| <i>B60L 50/10</i>                               | → (51) <i>G01R 31/52</i>                    |
| <i>B60L 50/16</i>                               | → (51) <i>B60L 15/20</i>                    |
| <i>B60L 50/16</i>                               | → (51) <i>B60W 20/40</i>                    |
| <i>B60L 50/40</i>                               | → (51) <i>B60L 3/00</i>                     |
| <i>B60L 50/60</i>                               | → (51) <i>B62J 1/12</i>                     |
| <i>B60L 50/64</i>                               | → (51) <i>B62J 1/12</i>                     |
| <i>B60L 53/14</i>                               | → (51) <i>B65G 1/04</i>                     |
| <i>B60L 53/14</i>                               | → (51) <i>G01R 31/52</i>                    |
| <i>B60L 53/14</i>                               | → (51) <i>H02J 3/32</i>                     |
| (51) <i>B60L 53/22</i>                          | (11) <b>3 974 241 B1</b>                    |
| <i>B60L 3/00</i>                                | <i>B60L 1/00</i>                            |
| (52) <i>B60L 53/22; B60L 1/006;</i>             | <i>B60L 3/0023; B60L 2270/20;</i>           |
| <i>Y02T 10/70; Y02T 10/7072;</i>                | <i>Y02T 90/12; Y02T 90/14</i>               |
| (25) En   | (26) En                                     |
| (21) 21199176.5                                 | (22) 27.09.2021                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE              | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI            |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                   | RO RS SE SI SK SM TR                        |
| (43) 30.03.2022                                 |   |
| (30) 28.09.2020 JP 2020161852                   |   |
| (54) • <i>STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN MOBI-</i> | <i>LEN KÖRPER, STEUERVERFAHREN DAFÜR</i>    |
| <i>UND MOBILER KÖRPER</i>                       |   |
| • <i>CONTROL DEVICE FOR MOBILE BODY,</i>        | <i>CONTROL METHOD THEREFOR, AND MO-</i>     |
| <i>BILE BODY</i>                                |   |
| • <i>DISPOSITIF DE COMMANDE DE CORPS</i>        | <i>MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSO-</i>    |
| <i>CIÉ, ET CORPS MOBILE</i>                     |   |
| (73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-        | Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-        |
| 8556, JP  | Fuji Electric Co., Ltd., 1-1 Tanabeshinden, |
| Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-        | 9530, JP                                    |
| (72) YANO, Mitsuteru, Minato-ku, 107-8556, JP   | YOKOYAMA, Shinichi, Wako-shi, 351-0193,     |
| JP  | SATO, Masahiko, Minato-ku, 107-8556, JP     |
| NAKAHARA, Tomoki, Kawasaki-shi, 210-            | 9530, JP                                    |
| (74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann      | Patent- und Rechtsanwälte PartmbB           |
| Postfach 860 820, 81635 München, DE             |   |
| <i>B60L 53/22</i>                               | → (51) <i>B60L 1/00</i>                     |
| <i>B60L 53/30</i>                               | → (51) <i>B65G 1/04</i>                     |
| <i>B60L 53/80</i>                               | → (51) <i>B62J 1/12</i>                     |
| <i>B60L 55/00</i>                               | → (51) <i>H02J 3/32</i>                     |
| <i>B60L 58/12</i>                               | → (51) <i>F25D 11/00</i>                    |
| <i>B60L 58/20</i>                               | → (51) <i>B60L 1/00</i>                     |
| <i>B60L 58/26</i>                               | → (51) <i>B60H 1/00</i>                     |
| <i>B60L 58/27</i>                               | → (51) <i>H02J 3/32</i>                     |
| <i>B60N 2/00</i>                                | → (51) <i>B60N 2/28</i>                     |
| <i>B60N 2/00</i>                                | → (51) <i>B60R 16/03</i>                    |
| <i>B60N 2/00</i>                                | → (51) <i>G01S 13/18</i>                    |
| (51) <i>B60N 2/02</i>                           | (11) <b>3 632 737 B1</b>                    |

|  |   |
|--|---|
| <i>B60N 2/42</i>                                 | <i>B60N 2/427</i>                       |
| <i>B60N 2/58</i>                                 |   |
| (52) <i>B60N 2/4221; B60N 2/0276;</i>            | <i>B60N 2/427; B60N 2/42718;</i>        |
| <i>B60N 2/4279; B60N 2002/5808</i>               |   |
| (25) En  | (26) En                                 |
| (21) 19200730.0                                  | (22) 01.10.2019                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE               | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI        |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                    | RO RS SE SI SK SM TR                    |
| (43) 08.04.2020                                  |   |
| (30) 04.10.2018 JP 2018189314                    |   |
| (54) • <i>FAHRZEUGSITZSTRUKTUR</i>               | <i>• VEHICLE SEAT STRUCTURE</i>         |
| • <i>STRUCTURE DE SIÈGE DE VÉHICULE</i>          |   |
| (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,         | Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471- |
| 8571, JP   |   |
| (72) SEKIZUKA, Makoto, Toyota-Shi, Aichi-Ken     | 471-8571, JP                            |
| (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de        | l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR  |
| <i>B60N 2/02</i>                                 | → (51) <i>B60N 2/64</i>                 |
| <i>B60N 2/02</i>                                 | → (51) <i>B64D 11/06</i>                |
| <i>B60N 2/06</i>                                 | → (51) <i>B64D 11/06</i>                |
| (51) <i>B60N 2/12</i>                            | (11) <b>3 395 608 B1</b>                |
| <i>B60N 2/30</i>                                 | <i>B60N 2/28</i>                        |
| (52) <i>B60N 2/12; B60N 2/28; B60N 2/309</i>     |   |
| (25) Ja  | (26) En                                 |
| (21) 16878331.4                                  | (22) 05.12.2016                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE               | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI        |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                    | RO RS SE SI SK SM TR                    |
| (43) 31.10.2018                                  |   |
| (86) JP 2016/086056 05.12.2016                   |   |
| (87) WO 2017/110438 2017/26 29.06.2017           |   |
| (30) 24.12.2015 JP 2015251552                    |   |
| (54) • <i>FAHRZEUGSITZ</i>                       | <i>• AUTOMOBILE SEAT</i>                |
| • <i>SIÈGE D'AUTOMOBILE</i>                      |   |
| (73) Delta Kogyo Co., Ltd., 1-14, Shinchi Fuchu- | cho, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP    |
| (72) IKEDA, Yuji, Aki-gun, Hiroshima 735-8501,   | JP                                      |
| MOMOSE, Takeshi, Aki-gun, Hiroshima              | 735-8501, JP                            |
| (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,           | Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 |
| 06 24, 81633 München, DE                         |   |
| <i>B60N 2/14</i>                                 | → (51) <i>A61G 3/00</i>                 |
| <i>B60N 2/22</i>                                 | → (51) <i>B60N 2/30</i>                 |
| <i>B60N 2/22</i>                                 | → (51) <i>B60N 2/64</i>                 |
| <i>B60N 2/22</i>                                 | → (51) <i>B64D 11/06</i>                |
| <i>B60N 2/24</i>                                 | → (51) <i>A61G 3/00</i>                 |
| <i>B60N 2/24</i>                                 | → (51) <i>B60N 2/30</i>                 |
| (51) <i>B60N 2/28</i>                            | (11) <b>3 756 944 B1</b>                |
| (52) <i>B60N 2/2824; B60N 2/286</i>              |   |
| (25) De  | (26) De                                 |
| (21) 20184639.1                                  | (22) 09.09.2016                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE               | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI        |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                    | RO RS SE SI SK SM TR                    |
| (43) 30.12.2020                                  |   |
| (30) 09.09.2015 DE 202015104792 U                |   |
| (54) • <i>KINDERSITZ ZUR ANBRINGUNG AUF EI-</i>  | <i>NEM KRAFTFAHRZEUG</i>                |

|  |   |
|--|---|
| • <i>CHILD SEAT FOR MOUNTING ON A SEAT</i>       | <i>OF AN AUTOMOTIVE VEHICLE</i>         |
| • <i>SIÈGE ENFANT A MONTER SUR UN SIÈGE</i>      | <i>DE VÉHICULE AUTOMOBILE</i>           |
| (73) CYBEX GmbH, Riedinger Strasse 18, 95448     | Bayreuth, DE                            |
| (72) POS, Martin, 95444 Bayreuth, DE             |   |
| (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,           | Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 |
| 06 24, 81633 München, DE                         |   |
| (62) 16763053.2 / 3 347 234                      |   |
| (51) <i>B60N 2/28</i>                            | (11) <b>3 825 173 B1</b>                |
| <i>B60N 2/00</i>                                 |   |
| (52) <i>B60N 2/2812; B60N 2/002;</i>             | <i>B60N 2/28; B60N 2002/2815</i>        |
| (25) Zh  | (26) En                                 |
| (21) 20208548.6                                  | (22) 19.11.2020                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE               | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI        |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                    | RO RS SE SI SK SM TR                    |
| (43) 26.05.2021                                  |   |
| (30) 25.11.2019 CN 201911166523                  |   |
| (54) • <i>KINDERSICHERHEITSSITZALARMSYSTEM</i>   | <i>• CHILD SAFETY SEAT ALARM SYSTEM</i> |
| • <i>SYSTÈME D'ALARME POUR SIÈGE DE SÉ-</i>      | <i>CURITÉ POUR ENFANT</i>               |
| (73) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim       | Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH         |
| (72) Li, Ruiyi, Dongguan, Guangdong 523641, CN   | LIU, Zu Jian, Dongguan, Guangdong       |
| 523641, CN                                       |   |
| (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,        | Pilgerheimer Straße 20, 81543 München,  |
| DE   |   |
| (51) <i>B60N 2/28</i>                            | (11) <b>3 998 174 B1</b>                |
| <i>B60N 2/90</i>                                 | <i>B60N 2/58</i>                        |
| (52) <i>B60N 2/5841; B60N 2/2887;</i>            | <i>B60N 2/6009</i>                      |
| (25) Ja  | (26) En                                 |
| (21) 20860283.9                                  | (22) 14.08.2020                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE               | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI        |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                    | RO RS SE SI SK SM TR                    |
| (43) 18.05.2022                                  |   |
| (86) JP 2020/030902 14.08.2020                   |   |
| (87) WO 2021/044832 2021/10 11.03.2021           |   |
| (30) 03.09.2019 JP 2019160704                    |   |
| (54) • <i>SITZ</i>                               | <i>• SEAT</i>                           |
| • <i>SIÈGE</i>                                   |   |
| (73) Delta Kogyo Co., Ltd., 1-14, Shinchi Fuchu- | cho, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP    |
| (72) ONJI, Atsushi, Aki-gun, Hiroshima 735-      | 8501, JP                                |
| MATSUURA, Masanao, Aki-gun, Hiroshima            | 735-8501, JP                            |
| KATO, Mizuki, Aki-gun, Hiroshima 735-            | 8501, JP                                |
| (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,           | Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 |
| 06 24, 81633 München, DE                         |   |
| <i>B60N 2/28</i>                                 | → (51) <i>B60N 2/12</i>                 |
| (51) <i>B60N 2/30</i>                            | (11) <b>3 986 747 B1</b>                |
| <i>B60N 2/24</i>                                 | <i>B60N 2/42</i>                        |
| <i>B60N 2/427</i>                                | <i>B60N 2/70</i>                        |
| <i>B60N 2/22</i>                                 |   |
| (52) <i>B60N 2/305; B60N 2/2222;</i>             | <i>B60N 2/24; B60N 2/3015;</i>          |
| <i>B60N 2/4242; B60N 2/42709;</i>                | <i>B60N 2/7011; B60N 2002/2204</i>      |
| (25) Fr  | (26) Fr                                 |
| (21) 20734806.1                                  | (22) 28.05.2020                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE               | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI        |

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2022  
(86) IB 2020/055069 28.05.2020  
(87) WO 2020/260982 2020/53.30.12.2020  
(30) 24.06.2019 FR 1906662  
(54) • *SITZ FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *SEAT FOR A VEHICLE*  
• *SIEGE POUR VEHICULE*

(73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR

(72) REYMOND, Angèle, 18023 Bourges, FR  
DRESSY, Jean-Claude, 18023 Bourges, FR  
VON EUW, Mathias, 18023 Bourges, FR

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**B60N 2/30** → (51) **B60N 2/12**

---

**B60N 2/42** → (51) **B60N 2/02**

---

**B60N 2/42** → (51) **B60N 2/30**

---

**B60N 2/42** → (51) **B64D 11/06**

---

**B60N 2/427** → (51) **B60N 2/02**

---

**B60N 2/427** → (51) **B60N 2/30**

---

**B60N 2/58** → (51) **B60N 2/02**

---

**B60N 2/58** → (51) **B60N 2/28**

(51) **B60N 2/64** (11) **4 015 301 B1**  
**B60N 2/22** **B60N 2/02**

(52) **B60N 2/22; B60N 2/643;**  
**B60N 2/2222; B60N 2002/0208;**  
**B60N 2002/0212; B60N 2002/0216;**  
**B60N 2205/30**

(25) De (26) De  
(21) 21210575.3 (22) 25.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2022  
(30) 18.12.2020 DE 102020134209

(54) • *FAHRZEUGSITZ MIT RÜCKENLEHNE*  
• *VEHICLE SEAT WITH BACKREST*  
• *SIÈGE DE VEHICULE POUR VU DE DOSSIER*

(73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE

(72) Haller, Erwin, 92262 Birgland, DE  
Krivnkov, Konstantin, 92224 Amberg, DE

(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

**B60N 2/70** → (51) **B60N 2/30**

---

**B60N 2/75** → (51) **A47C 7/54**

(51) **B60N 2/879** (11) **3 727 931 B1**  
**B60N 2/879**

(25) En (26) En  
(21) 18837016.7 (22) 17.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020  
(86) US 2018/065986 17.12.2018  
(87) WO 2019/126026 2019/26 27.06.2019  
(30) 21.12.2017 US 201715850670

(54) • *LAUTSPRECHER EINER KOPFSTÜTZE MIT ASYMMETRISCHEN STRAHLUNGSMUSTERN*  
• *HEADREST SPEAKERS WITH ASYMMETRIC RADIATION PATTERNS*

• *ENCEINTES D'APPUI-TÊTE À MOTIFS D'ÉMISSION ASYMÉTRIQUES*

(73) Bose Corporation, The Mountain MS 40, Framingham, MA 01701, US

(72) OSWALD, Charles, Salem, New York 12865, US  
USMANI, Muhammad Haris, Dover, Massachusetts 02030, US  
BARKSDALE, Tobe Z., Bolton, Massachusetts 01740, US

(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

**B60N 2/90** → (51) **B60N 2/28**

---

**B60N 3/00** → (51) **B61D 37/00**

---

**B60N 3/04** → (51) **B60H 1/22**

---

**B60N 3/10** → (51) **B60K 37/02**

---

**B60P 1/64** → (51) **B60P 7/15**

---

**B60P 3/22** → (51) **B60P 3/24**

---

**B60P 3/22** → (51) **B64F 1/28**

(51) **B60P 3/24** (11) **3 458 307 B1**  
**B65D 90/52** **B65D 88/12**  
**B60K 15/077** **B60P 3/22**

(52) **B60P 3/2235; B60K 15/077;**  
**B60P 3/24; B65D 88/126; B65D 90/52;**  
**B60K 2015/0344; B60K 2015/0775;**  
**B60K 2015/0777**

(25) En (26) En  
(21) 17798409.3 (22) 19.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019  
(86) AU 2017/050470 19.05.2017  
(87) WO 2017/197464 2017/47 23.11.2017  
(30) 20.05.2016 AU 2016901893

(54) • *FLÜSSIGKEITSBELASTUNGSSTABILISATOR*  
• *FLUID LOAD STABILISER*  
• *STABILISATEUR DE CHARGE DE FLUIDE*

(73) Carpenter, Bradley John, 20 Ferrier Rd, Narangba, Queensland 4504, AU

(72) Carpenter, Bradley John, Narangba, Queensland 4504, AU

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**B60P 7/00** → (51) **B60P 7/15**

---

(51) **B60P 7/15** (11) **3 708 426 B1**  
**B60P 1/64** **B60P 7/00**

(52) **B60P 7/15; B60P 1/649; B60P 7/00**

(25) De (26) De  
(21) 19161811.5 (22) 11.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020

(54) • *LADUNGSSICHERUNGSBALKEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
• *LOAD SECURING BAR AND ASSOCIATED METHOD*  
• *BARRE DE SÉCURISATION DE CHARGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(73) Fliegl, Helmut, Oberpöllnitzer Straße 8, 07819 Triptis, DE

(72) Fliegl, Helmut, 07819 Triptis, DE

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

**B60Q 1/04** → (51) **F16B 5/02**

---

(51) **B60Q 1/068** (11) **3 626 533 B1**  
**F21S 41/39** **F21V 15/04**  
**F21S 45/10**

(52) **B60Q 1/068; F21S 41/39; F21S 45/10**

(25) En (26) En  
(21) 18382681.7 (22) 24.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.03.2020

(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG MIT SCHWINGUNGSDÄMPFER*  
• *LIGHTING DEVICE FOR VEHICLE WITH VIBRATION ABSORBER*  
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULE AVEC ABSORBEUR DE VIBRATIONS*

(73) Valeo Iluminacion, Poligono Industrial Calle Linares, 23600 Martos, ES

(72) MORENO, Carlos, 23600 MARTOS, ES  
COLMENERO, Pedro, 23600 MARTOS, ES  
TORRES, Tomas, 23600 MARTOS, ES  
TEBA, Daniel, 23600 MARTOS, ES  
MONTES MARTINEZ, Luis, 23600 MARTOS, ES

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

**B60Q 1/068** → (51) **F16B 5/02**

---

**B60Q 1/26** → (51) **A41D 13/01**

---

**B60Q 1/32** → (51) **H04N 21/414**

---

**B60Q 1/38** → (51) **B60Q 1/46**

(51) **B60Q 1/46** (11) **3 434 520 B1**  
**B60Q 1/38** **B60Q 1/52**  
**B60Q 1/44**

(52) **B60Q 1/52; B60Q 1/38; B60Q 1/444;**  
**B60Q 1/445; B60Q 1/448; B60Q 1/46;**  
**B60Q 2900/10**

(25) En (26) En  
(21) 18193390.4 (22) 27.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019  
(30) 06.10.2015 US 201514875883  
05.11.2015 US 201514933881

(54) • *VERBESSERTES KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR FAHRZEUGWARNLEUCHTEN*  
• *ENHANCED COMMUNICATION SYSTEM FOR VEHICLE HAZARD LIGHTS*  
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION AMÉLIORÉ POUR FEUX DE DÉTRESSE DE VÉHICULE*

(73) Ess-Help, Inc., 6922 Blandford Ln., Houston, TX 77055, US

(72) COBB, John, Zachariah, Seabrook, TX 77586, US  
TORRELSON, Jonathan, Tulsa, OK 74133, US  
KIMBERLIN, Denver, Coweta, OK 74429, US  
MAURYA, Devender, Nath, 110076 New Delhi, IN  
TUCKER, Daniel, Anthony, Santee, CA 92071, US

(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(62) 16801945.3 / 3 177 484

**B60Q 1/52** → (51) **A41D 13/01**

---

**B60Q 3/12** → (51) **F21V 8/00**

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>B60Q 3/217</b> → (51) <b>H04N 21/414</b>  | <b>B60R 1/00</b> → (51) <b>B60K 37/02</b>  | G06F 2203/04105; G06F 2203/04806;<br>G06F 2203/04808; H04M 1/724098  |
| <b>B60Q 3/64</b> → (51) <b>F21V 8/00</b>   | <b>B60R 3/02</b> → (51) <b>B60H 1/22</b>   | (25) Ja (26) En<br>(21) 14903053.8 (22) 03.10.2014   |
| <b>B60Q 7/00</b> → (51) <b>A41D 13/01</b>  | (51) <b>B60R 9/045</b> (11) <b>3 954 583 B1</b><br><b>B60R 9/055</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (51) <b>B60R 1/00</b> (11) <b>3 781 442 B1</b><br><b>B60K 35/00</b> <b>B60W 50/14</b><br><b>B60W 40/02</b> <b>H04N 7/18</b><br><b>H04N 5/77</b> <b>H04N 21/431</b><br><b>H04N 21/414</b> <b>H04N 21/472</b><br><b>B60K 37/06</b> <b>B60R 11/04</b><br><b>G07C 5/00</b> <b>B60R 11/00</b>   | (52) <b>B60R 9/055; B60R 9/045</b>   | (43) 09.08.2017<br>(86) JP 2014/005067 03.10.2014<br>(87) WO 2016/051440 2016/14 07.04.2016<br>(54) • <b>FAHRZEUG UND LENKEINHEIT</b><br>• <b>VEHICLE AND STEERING UNIT</b><br>• <b>VÉHICULE ET UNITÉ DE DIRECTION</b> |
| (25) En (26) En<br>(21) 19834442.6 (22) 03.07.2019   | (30) 10.08.2020 DE 102020004864  | (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-<br>cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto-fu 612-<br>8501, JP   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (54) • <b>DACHKOFFER</b><br>• <b>ROOF BOX</b><br>• <b>COFFRE DE TOIT</b>   | (72) MURAKAMI, Kazuhiro, Kyoto-shi Kyoto 612-<br>8501, JP  |
| (43) 24.02.2021  | (73) Rakoczi, Viktor, Sommerberg 10, 88090<br>Immenstaad am Bodensee, DE   | (74) SSM Sandmair, Patentanwälte<br>Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-<br>Wild-Straße 20, 81829 München, DE  |
| (86) KR 2019/008163 03.07.2019   | (72) Rakoczi, Viktor, 88090 Immenstaad am<br>Bodensee, DE  | (51) <b>B60R 16/02</b> (11) <b>3 950 435 B1</b><br><b>H02J 7/00</b> <b>H02J 1/00</b>   |
| (87) WO 2020/013519 2020/03 16.01.2020   | (74) Birnbach, Sebastian Michael, Zweibrücken<br>IP Frauenstraße 26, DE-80469 München,<br>DE   | (52) <b>H02J 1/08; H02J 1/14; B60R 16/023;</b><br><b>H02J 2310/46; H02J 2310/62</b>  |
| (30) 10.07.2018 IN 201811025770<br>17.01.2019 KR 20190006134   | (54) • <b>BORDNETZWERKSYSTEM</b><br>• <b>ONBOARD NETWORK SYSTEM</b><br>• <b>SYSTÈME DE RÉSEAU EMBARQUÉ</b>   | (25) Ja (26) En<br>(21) 20822498.0 (22) 17.03.2020   |
| (54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE</b><br><b>VON MULTIMEDIAINHALT AUF EINEM</b><br><b>GLASFENSTER EINES FAHRZEUGS</b><br>• <b>METHOD AND SYSTEM OF DISPLAYING</b><br><b>MULTIMEDIA CONTENT ON GLASS WIN-</b><br><b>DOW OF VEHICLE</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AFFICHAGE DE</b><br><b>CONTENU MULTIMÉDIA SUR UN PARE-</b><br><b>BRISSE D'UN VÉHICULE</b> | (73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku,<br>Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,<br>Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,<br>Suwon-si 16677, KR   | (72) KONO, Kenji, Saitama-shi, Saitama 330-<br>0081, JP  | (43) 09.02.2022<br>(86) JP 2020/011617 17.03.2020<br>(87) WO 2020/250530 2020/51 17.12.2020<br>(30) 13.06.2019 JP 2019110620   |
| (72) KUMAR, Santosh, Delhi, Plot No. 2A,<br>Sector 126 Noida UP 201303, IN   | (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte<br>PartG mbB, European Patent Attorneys<br>Landsberger Strasse 300, 80687 München,<br>DE  | (54) • <b>BORDNETZWERKSYSTEM</b><br>• <b>ONBOARD NETWORK SYSTEM</b><br>• <b>SYSTÈME DE RÉSEAU EMBARQUÉ</b>   |
| JOSHI, Milind, Delhi, Plot No. 2A, Sector<br>126 Noida UP 201303, IN   | (51) <b>B60R 11/02</b> (11) <b>3 789 248 B1</b><br><b>H04R 1/02</b> <b>H04R 1/28</b>   | (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,<br>Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima<br>730-8670, JP  |
| SINGH, Arun Kumar, Delhi, Plot No. 2A,<br>Sector 126 Noida UP 201303, IN   | (52) <b>B60R 11/0223; H04R 1/025;</b><br><b>B60R 2011/0021; H04R 1/2892;</b><br><b>H04R 2400/03; H04R 2499/13</b>  | (72) KUROKAWA, Yoshimasa, Aki-gun,<br>Hiroshima 730-8670, JP   |
| KUMAR, Ravi, Delhi, Plot No. 2A, Sector<br>126 Noida UP 201303, IN   | (25) En (26) En<br>(21) 20192720.9 (22) 25.08.2020   | (74) YAMASHITA, Tetsuhiro, Aki-gun, Hiroshima<br>730-8670, JP  |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11<br>9DX, GB   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel<br>Rechtsanwälte Patentanwälte<br>Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,<br>80538 München, DE  |
| (51) <b>B60R 1/00</b> (11) <b>3 967 554 B1</b>   | (30) 29.08.2019 JP 2019156877  | (51) <b>B60R 16/02</b> → (51) <b>G06F 8/658</b>  |
| (52) <b>B60R 1/00; B60R 2300/105;</b><br><b>B60R 2300/303; B60R 2300/602;</b><br><b>B60R 2300/70; B60R 2300/802</b>  | (54) • <b>SCHWINGUNGS-AUSGABEBEGERÄT</b><br>• <b>VIBRATION OUTPUT APPARATUS</b><br>• <b>APPAREIL DE SORTIE DE VIBRATIONS</b>   | (51) <b>B60R 16/02</b> → (51) <b>H01B 7/40</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 21195481.3 (22) 08.09.2021   | (73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku,<br>Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP   | (51) <b>B60R 16/02</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (72) KONO, Kenji, Saitama-shi, Saitama 330-<br>0081, JP  | (51) <b>B60R 16/023</b> → (51) <b>H04L 12/40</b>   |
| (43) 16.03.2022  | (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte<br>PartG mbB, European Patent Attorneys<br>Landsberger Strasse 300, 80687 München,<br>DE  | (51) <b>B60R 16/023</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| (30) 15.09.2020 JP 2020154280  | (51) <b>B60R 11/02</b> → (51) <b>G01S 7/497</b>  | (51) <b>B60R 16/03</b> (11) <b>3 712 016 B1</b><br><b>B60R 16/033</b> <b>B60N 2/00</b>   |
| (54) • <b>FAHRZEUGANZEIGESYSTEM</b><br>• <b>VEHICULAR DISPLAY SYSTEM</b><br>• <b>SYSTÈME D'AFFICHAGE POUR VÉHICULE</b>   | (52) <b>B60R 11/02</b> → (51) <b>G10K 11/178</b>   | (52) <b>B60R 16/03; B60N 2/00;</b><br><b>B60R 16/033</b>   |
| (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,<br>Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima<br>730-8670, JP  | (51) <b>B60R 11/02</b> → (51) <b>H04R 1/02</b>   | (25) Ko (26) En<br>(21) 18894429.2 (22) 11.09.2018   |
| (72) Sugawara, Daichi, Hiroshima, 730-8670, JP<br>Murata, Koichi, Hiroshima, 730-8670, JP<br>Hori, Erika, Hiroshima, 730-8670, JP<br>Ohtsubo, Tomonori, Hiroshima, 730-8670,<br>JP   | (51) <b>B60R 11/04</b> → (51) <b>B60R 1/00</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (74) Matsuba, Yoshiaki, Hiroshima, 730-8670, JP<br>von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz<br>Seidler Gossel Rechtsanwälte<br>Patentanwälte Partnerschaft mbB<br>Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE   | (51) <b>B60R 11/04</b> → (51) <b>G01S 7/497</b>  | (43) 23.09.2020<br>(86) KR 2018/010583 11.09.2018<br>(87) WO 2019/132174 2019/27 04.07.2019<br>(30) 27.12.2017 KR 20170181511  |
|  | (51) <b>B60R 11/04</b> → (51) <b>G02B 7/02</b>   | (54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN EI-</b><br><b>NER MOBILEN VORRICHTUNG IM FAHR-</b><br><b>ZEUG</b>   |
|  | (51) <b>B60R 11/04</b> → (51) <b>G03B 17/56</b>  |  |
|  | (51) <b>B60R 13/02</b> → (51) <b>B60H 1/22</b>   |  |
|  | (51) <b>B60R 16/02</b> (11) <b>3 202 623 B1</b><br><b>B62D 1/04</b> <b>G06F 3/01</b><br><b>G06F 3/0354</b>   |  |
|  | (52) <b>B60K 35/00; G06F 3/016;</b><br><b>G06F 3/03547; G06F 3/038;</b><br><b>G06F 3/04847; G06F 3/04883;</b><br><b>B60K 2370/1434; B60K 2370/1472;</b><br><b>B60K 2370/782; B62D 1/046;</b> |  |

- SYSTEM AND METHOD FOR CHARGING MOBILE DEVICE IN VEHICLE
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE DISPOSITIF MOBILE DANS UN VÉHICULE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Dong-chang, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Chong-min, Gyeonggi-do 16677, KR
- MOON, Bo-seok, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**B60R 16/033** → (51) **B60R 16/03**

**B60R 19/03** → (51) **B60R 19/34**

**B60R 19/18** → (51) **B60R 19/34**

**B60R 19/24** → (51) **B60R 19/34**

**B60R 19/26** → (51) **B60R 19/34**

- (51) **B60R 19/34** (11) **2 921 354 B1**  
**B60R 19/24** **B60R 19/26**  
**F16F 7/12** **F16F 15/121**
- (52) **B60R 19/34; F16F 7/12**
- (25) Ja (26) En  
(21) 13855601.4 (22) 14.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2015
- (86) JP 2013/080780 14.11.2013
- (87) WO 2014/077314 2014/21 22.05.2014
- (30) 19.11.2012 JP 2012253209
- (54) • ANORDNUNG EINES LASTAUFNAHMEGLIEDES EINES FAHRZEUGS, AUFWEISEND EINEN FAHRGESTELLGLIED DES FAHRZEUGS UND EINE INZWISCHEN ANGEORDNETE STOSSDÄMPFUNGSEINRICHTUNG

- SET OF A LOAD-RECEIVING MEMBER OF A VEHICLE COMPRISING A FRAME MEMBER OF THE VEHICLE AND A SHOCK-ABSORBING MECHANISM DISPOSED THEREBETWEEN
  - ENSEMBLE D'UN ÉLÉMENT DE RECEPTION DE CHARGE D'UN VÉHICULE, COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE CHASSIS DU VÉHICULE ET UN MÉCANISME ABSORBEUR DE CHOCS DISPOSÉ ENTRE LES DEUX
- (73) Toyota Shatai Kabushiki Kaisha, 100 Kanayama Ichiriyama-cho, Kariya-shi, Aichi 448-0002, JP
- (72) NISHIMURA Takuya, Kariya-shi Aichi 448-0002, JP
- MIURA Toshihisa, Kariya-shi Aichi 448-0002, JP
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (73) Toyota Shatai Kabushiki Kaisha, 100 Kanayama Ichiriyama-cho, Kariya-shi, Aichi 448-0002, JP
- (72) NISHIMURA Takuya, Kariya-shi Aichi 448-0002, JP
- MIURA Toshihisa, Kariya-shi Aichi 448-0002, JP
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **B60R 19/34** (11) **3 517 369 B1**  
**F16F 7/00** **F16F 7/12**  
**B60R 19/03** **B60R 19/18**
- (52) **B60R 19/34; B60R 19/03; F16F 7/00; F16F 7/12**

- (25) Ja (26) En  
(21) 17863937.3 (22) 24.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
- (86) JP 2017/038391 24.10.2017
- (87) WO 2018/079562 2018/18 03.05.2018
- (30) 28.10.2016 JP 2016211405
- (54) • STOSSDÄMPFENDE STRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG

- IMPACT-ABSORBING STRUCTURE FOR VEHICLE
  - STRUCTURE D'ABSORPTION D'IMPACT POUR VÉHICULE
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
- (72) KAWAMURA, Chikara, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**B60R 19/52** → (51) **F28D 1/053**

**B60R 21/015** → (51) **G01S 13/18**

**B60R 21/02** → (51) **A61G 3/00**

**B60R 21/201** → (51) **B60R 21/231**

- (51) **B60R 21/231** (11) **3 996 957 B1**  
**B60R 21/233** **B60R 21/237**  
**B60R 21/201** **B60R 21/2334**

- (52) **B60R 21/233; B60R 21/231; B60R 21/2334; B60R 21/237; B60R 2021/23161; B60R 2021/23308**

- (25) En (26) En  
(21) 20735044.8 (22) 20.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.05.2022
- (86) US 2020/033787 20.05.2020
- (87) WO 2021/006958 2021/02 14.01.2021
- (30) 11.07.2019 US 201916509338

- (54) • UMGEBENDE AIRBAGANORDNUNG
- SURROUNDING AIRBAG ASSEMBLY
  - ENSEMBLE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ ENVELOPPANT

- (73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road, Ogden, UT 84405, US

- (72) WOLD, Dana Joseph, Farmington Hills, Utah 48335, US

- CHOI, Changsoo, Rochester, Utah 48306, US
- ALSEDAWI, Mohamad Youssef, Dearborn Heights, Michigan 48127, US
- HERZENSTIEL, Frank Joseph, Davisburg, Michigan 48350, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B60R 21/233** → (51) **B60R 21/231**

**B60R 21/2334** → (51) **B60R 21/231**

**B60R 21/237** → (51) **B60R 21/231**

**B60R 25/20** → (51) **G07C 9/00**

**B60T 1/08** → (51) **F01M 5/00**

**B60T 7/22** → (51) **G01S 15/931**

- (51) **B60T 8/171** (11) **3 964 408 B1**  
**B60T 8/172**

- (52) **B60T 8/171; B60T 8/172**

- (25) En (26) En  
(21) 20194710.8 (22) 04.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.03.2022
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHÄTZEN EINES BREMSFAKTORS FÜR EIN BREMSYSTEM EINES FAHRZEUGS

- METHOD AND EQUIPMENT FOR ESTIMATING A BRAKING FACTOR FOR A BRAKING SYSTEM FOR A VEHICLE
- PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT POUR ESTIMER UN FACTEUR DE FREINAGE DANS UN SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE

- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE

- (72) SAWODNY, Oliver, 70186 Stuttgart, DE
- GÖLTZ, Simon, 73650 Winterbach, DE
- HECKER, Falk, 71706 Markgröningen, DE
- GÜCKER, Ulrich, 71701 Schwieberdingen, DE

- SAUER, Roman, 70569 Stuttgart, DE
- MUSTAPHA, Adnan, 75433 Maulbronn, DE

- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

**B60T 8/172** → (51) **B60T 8/171**

**B60T 8/1766** → (51) **B60T 13/66**

**B60T 8/26** → (51) **B60T 13/66**

- (51) **B60T 13/66** (11) **3 504 091 B1**  
**B60T 8/1766** **B60T 8/26**  
**E02F 9/20** **E02F 9/22**

- (52) **E02F 9/2083; B60T 8/1766; B60T 8/26; B60T 13/662; E02F 9/2253; B60T 2230/03**

- (25) En (26) En  
(21) 16914326.0 (22) 24.08.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.07.2019
- (86) SE 2016/050790 24.08.2016
- (87) WO 2018/038655 2018/09 01.03.2018

- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON BREMSKRÄFTEN EINER ARBEITSMASCHINE SOWIE STEUERUNGSSYSTEM

- METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING BRAKE FORCES OF A WORKING MACHINE
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CONTRÔLER LES FORCES DE FREINAGE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL

- (73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE

- (72) VIGHOLM, Bo, 640 40 Stora Sunby, SE
- EKVALL, Andreas, 734 92 Hallstahammar, SE

- CARLDÉN, Erik, 635 31 Kivicksund, SE
- SELVAM, Kausihan, 724 61 Västerås, SE

- TRUONG, Benny, 633 40 Eskilstuna, SE

- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **B60T 13/66** (11) **3 956 190 B1**  
**B60T 17/22**

(52) **B60T 17/228; B60T 13/665**

(25) De (26) De  
(21) 20728399.5 (22) 05.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.02.2022

(86) EP 2020/062357 05.05.2020

(87) WO 2020/239367 2020/49 03.12.2020

(30) 28.05.2019 DE 102019207794

(54) • BREMSABSPERRANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BREMSABSPERRANORDNUNG

• BRAKE SHUT-OFF ARRANGEMENT AND METHOD FOR OPERATING A BRAKE SHUT-OFF ARRANGEMENT



• *DISPOSITIF DE BLOCAGE DE FREIN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE BLOCAGE DE FREIN*  
 (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE  
 (72) LICHTERFELD, Jens Peter, 91058 Erlangen, DE  
 WIESAND, Manfred, 90559 Burgthann, DE  
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **B60T 17/08** (11) **3 972 880 B1**  
 (52) **B60T 17/086; B60T 17/18; B60T 17/228; F16D 2125/66**  
 (25) De (26) De  
 (21) 20746895.0 (22) 14.07.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.03.2022  
 (86) EP 2020/069877 14.07.2020  
 (87) WO 2021/018567 2021/05 04.02.2021  
 (30) 30.07.2019 AT 506882019  
 (54) • *NOTLÖSEVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGBREMSE*  
 • *EMERGENCY TRIGGERING DEVICE FOR A VEHICLE BRAKE*  
 • *DISPOSITIF DE DÉSERRAGE D'URGENCE POUR FREIN DE VÉHICULE*  
 (73) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT  
 (72) GRITSCH, Alexander, 8435 Leitring, AT  
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**B60T 17/22** → (51) **B60T 13/66**  
**B60W 10/02** → (51) **B60W 20/40**  
**B60W 10/04** → (51) **B60L 15/20**  
**B60W 10/04** → (51) **B60W 30/08**

(51) **B60W 10/06** (11) **3 835 155 B1**  
**B60W 10/08** **B60W 10/26**  
**B60W 20/11** **B60W 50/00**  
 (52) **B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/26; B60W 20/11;**  
 B60W 2050/0013; B60W 2050/0026; B60W 2050/0031; B60W 2050/0041; B60W 2510/0623; B60W 2510/244; B60W 2520/10; B60W 2540/10; Y02T 10/40; Y02T 10/62; Y02T 10/70  
 (25) En (26) En  
 (21) 20167934.7 (22) 03.04.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.06.2021  
 (30) 13.12.2019 KR 20190166232  
 (54) • *HYBRIDFAHRZEUG UND VERFAHREN ZU SEINER STEUERUNG*  
 • *HYBRID VEHICLE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*  
 • *VÉHICULE HYBRIDE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*  
 (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
 Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR  
 (72) LEE, Heeyun, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**B60W 10/06** → (51) **B60L 15/20**

**B60W 10/06** → (51) **B60W 20/40**  
**B60W 10/08** → (51) **B60L 15/20**  
**B60W 10/08** → (51) **B60W 10/06**  
**B60W 10/08** → (51) **B60W 20/40**  
**B60W 10/10** → (51) **B60W 20/40**  
**B60W 10/11** → (51) **B60L 15/20**  
**B60W 10/11** → (51) **B60W 20/40**  
**B60W 10/18** → (51) **B60W 30/08**  
**B60W 10/20** → (51) **B60W 30/08**  
**B60W 10/26** → (51) **B60W 10/06**  
**B60W 20/00** → (51) **B60L 15/20**  
**B60W 20/10** → (51) **B60L 15/20**  
**B60W 20/11** → (51) **B60W 10/06**

(51) **B60W 20/40** (11) **3 800 098 B1**  
**B60W 10/10** **B60W 10/11**  
**B60K 6/543** **B60K 6/48**  
**B60K 6/387** **B60W 10/02**  
**B60W 20/50** **B60W 30/18**  
**B60W 50/032** **B60W 50/02**  
**B60W 50/029** **B60W 50/035**  
**B60L 15/20** **B60L 50/16**  
**F16H 61/12** **B60K 6/547**  
**B60W 10/06** **B60W 10/08**  
 (52) **B60K 6/387; B60K 6/48; B60L 15/20; B60L 50/16; B60W 10/02; B60W 10/023; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/40; B60W 20/50; B60W 30/18072; B60W 50/0205; B60W 50/0225; B60W 50/029; B60W 50/032; B60W 50/035; F16H 61/12; B60K 6/543; B60K 6/547; B60K 2006/4825; B60W 10/10; B60W 10/11; B60W 2050/021; B60W 2050/022; B60W 2050/0292; B60W 2050/0295; B60W 2050/0297; B60W 2510/0208; B60W 2510/0638; B60W 2510/081; B60W 2510/1015; B60W 2510/104; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2710/021; B60W 2710/1005; Y02T 10/62; Y02T 10/72**

(25) Ja (26) En  
 (21) 19855404.0 (22) 22.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 07.04.2021  
 (86) JP 2019/032789 22.08.2019  
 (87) WO 2020/045217 2020/10 05.03.2020  
 (30) 31.08.2018 JP 2018162779  
 (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*  
 • *CONTROL DEVICE FOR VEHICLE DRIVE DEVICE*  
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE*  
 (73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP  
 (72) HOSOI, Nobuhiro, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP  
 SUGIMOTO, Daiki, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60W 20/50** → (51) **B60W 20/40**  
**B60W 30/00** → (51) **G05D 1/02**  
 (51) **B60W 30/08** (11) **3 313 702 B1**  
**B60W 10/20** **B60W 10/04**  
**B60W 10/18** **F02D 11/10**  
 (52) **B62D 15/0265; B60T 7/22; B60W 10/04; B60W 10/184; B60W 10/20; B60W 30/09; B60W 30/18154; B60W 30/18163; B60W 50/12; B60T 2201/022; B60W 2540/00; B60W 2540/045; B60W 2540/225; B60W 2554/00; B60W 2554/4029; F02D 11/105; F02D 41/10; F02D 2200/701; F02D 2200/702**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16814900.3 (22) 18.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.05.2018  
 (86) US 2016/032993 18.05.2016  
 (87) WO 2016/209425 2016/52 29.12.2016  
 (30) 24.06.2015 US 201514748551  
 (54) • *KOGNITIVE FAHRERASSISTENZ MIT VARIABLE ASSISTENZ FÜR AUTOMATISIERTE FAHRZEUGE*  
 • *COGNITIVE DRIVER ASSIST WITH VARIABLE ASSISTANCE FOR AUTOMATED VEHICLES*  
 • *AIDE COGNITIVE DU CONDUCTEUR AYANT UNE ASSISTANCE VARIABLE POUR DES VÉHICULES AUTOMATISÉS*  
 (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB  
 (72) LAUR, Michael, H., Mission Viejo, CA 92692, US  
 LAMBERMONT, Serge, 94301 Maastrich, NL  
 ABSMEIER, John, P., Capitola, CA 95010, US  
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

**B60W 30/09** → (51) **G08G 1/16**  
**B60W 30/10** → (51) **G08G 1/16**  
**B60W 30/12** → (51) **G08G 1/16**  
**B60W 30/14** → (51) **B60W 30/16**

(51) **B60W 30/16** (11) **3 604 066 B1**  
**B60W 30/14**  
 (52) **B60W 30/16; B60W 2420/42; B60W 2420/52; B60W 2520/10; B60W 2554/4042; B60W 2554/802; B60W 2554/804; B60W 2720/106**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18849895.0 (22) 28.08.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.02.2020  
 (86) CN 2018/102650 28.08.2018  
 (87) WO 2019/042273 2019/10 07.03.2019  
 (30) 28.08.2017 CN 201710749150  
 (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER FAHRZEUGFOLGEGESCHWINDIGKEIT UND SPEICHERMEDIUM*  
 • *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR CONTROLLING VEHICLE-FOLLOWING SPEED AND STORAGE MEDIUM*

- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **B60W 30/18** (11) **3 808 624 B1 B60W 60/00**
- (52) **B60W 30/18154; B60W 60/0023; B60W 2420/42; B60W 2554/802; B60W 2555/60; B60W 2556/55; B60W 2556/65; B60W 2756/10; Y02T 10/40**
- (25) En (26) En  
(21) 19204084.8 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT ZUM ENERGIEEFFIZIENTEN FAHREN**  
• **A VEHICLE CONTROL SYSTEM, METHOD AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ENERGY EFFICIENT DRIVING**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR UNE CONDUITE ÉCO-ÉNERGÉTIQUE**
- (73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
- (72) JOHANSSON, Jonathan, 417 14 GÖTEBORG, SE  
SHARIATZADEH, Pardis, 421 70 VÄSTRA FÖRLUNDA, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (51) **B60W 30/18** (11) **3 840 996 B1 G08G 1/0967 B60W 50/14**
- (52) **B60W 30/18154; G08G 1/096; G08G 1/096708; G08G 1/096783; B60W 2050/146; B60W 2520/10; B60W 2555/60; B60W 2556/50; B60W 2556/55**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19753133.8 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (86) FR 2019/051620 01.07.2019
- (87) WO 2020/039129 2020/09 27.02.2020
- (30) 24.08.2018 FR 1857639
- (54) • **FAHRERASSISTENZHILFE FÜR EIN FAHRZEUG BEIM PASSIEREN EINER AMPEL DURCH ANZEIGE IHRER AKTUELLEN UND ZUKÜNFTIGEN FARBEN**  
• **DRIVING ASSISTANCE FOR A VEHICLE WHEN PASSING A TRAFFIC LIGHT, BY DISPLAYING ITS CURRENT AND FUTURE COLOURS**  
• **ASSISTANCE À LA CONDUITE D'UN VÉHICULE LORS D'UN PASSAGE DE FEU TRicolore, PAR AFFICHAGE DE SES COULEURS EN COURS ET FUTURE**
- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) POGNON, Jean Luc, 92800 PUTEAUX, FR  
BERTRAND, Emmanuel, 78100 ST GERMAIN EN LAYE, FR  
MAFRICA, Stefano, 75013 PARIS 13, FR
- B60W 30/18** → (51) **B60W 20/40**
- B60W 40/02** → (51) **B60R 1/00**
- B60W 40/08** → (51) **A61B 5/00**
- B60W 50/00** → (51) **B60W 50/10**
- B60W 50/02** → (51) **B60W 20/40**
- B60W 50/029** → (51) **B60W 20/40**
- B60W 50/032** → (51) **B60W 20/40**
- B60W 50/035** → (51) **B60W 20/40**
- B60W 50/04** → (51) **H04L 9/40**
- (51) **B60W 50/10** (11) **3 107 790 B1 G05D 1/00 B60W 50/00**
- (52) **B60W 50/10; G06V 20/59; G06V 40/28; B60W 2050/0074; B60W 2050/0095**
- (25) En (26) En  
(21) 15705970.0 (22) 17.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016
- (86) EP 2015/053280 17.02.2015
- (87) WO 2015/124552 2015/34 27.08.2015
- (30) 18.02.2014 GB 201402875
- (54) • **AUTONOMES FAHRSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM AND METHOD FOR SAME**  
• **SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) DIAS, Eduardo, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
- B60W 50/14** → (51) **B60R 1/00**
- B60W 50/14** → (51) **B60W 30/18**
- B60W 60/00** → (51) **B60W 30/18**
- B61D 19/02** → (51) **B60H 1/22**
- B61D 19/02** → (51) **B61L 15/00**
- B61D 23/00** → (51) **B60H 1/22**
- B61D 25/00** → (51) **B61L 15/00**
- B61D 27/00** → (51) **B60H 1/22**
- (51) **B61D 35/00** (11) **3 784 547 B1 B64D 11/02**
- (52) **B61D 35/007**
- (25) De (26) De  
(21) 19727885.6 (22) 17.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (86) EP 2019/062808 17.05.2019
- (87) WO 2019/242957 2019/52 26.12.2019
- (30) 18.06.2018 DE 102018209743
- (54) • **SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER WASSERVERSORGUNGSANLAGE**  
• **RAIL VEHICLE WITH A WATER SUPPLY SYSTEM**  
• **VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC UNE INSTALLATION D'ALIMENTATION EN EAU**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) SCHNEIDER, Christian, 46535 Dinslaken, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **B61D 37/00** (11) **3 906 182 B1 B60N 3/00**
- (52) **B61D 37/00; B60N 3/001**
- (25) De (26) De  
(21) 20704447.0 (22) 03.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) EP 2020/052587 03.02.2020
- (87) WO 2020/177960 2020/37 10.09.2020
- (30) 01.03.2019 DE 102019202832
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ANBINDEN EINER TISCHPLATTE AN EINE SEITENWAND EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND SCHIENENFAHRZEUG**  
• **DEVICE FOR CONNECTING A TABLETOP TO A SIDE WALL OF A RAIL VEHICLE, AND RAIL VEHICLE**  
• **DISPOSITIF SERVANT À ATTACHER UN PLATEAU DE TABLE À UNE PAROI LATÉRALE D'UN VÉHICULE SUR RAILS, ET VÉHICULE SUR RAILS**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) SCHMIDT, Gerhard, 45127 Essen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- B61D 41/00** → (51) **B61L 15/00**
- (51) **B61G 7/10** (11) **3 919 342 B1**
- (52) **B61G 7/10**
- (25) De (26) De  
(21) 21172029.7 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (30) 03.06.2020 DE 102020206891
- (54) • **WAGENKASTEN, SCHIENENFAHRZEUG, VERFAHREN ZUR KUPPLUNG ZWEIER WAGENKÄSTEN**  
• **VEHICLE BODY, RAILWAY VEHICLE, METHOD FOR COUPLING TWO CAR BODIES**  
• **CARROSSERIE, VÉHICULE FERROVIAIRE, PROCÉDÉ D'ACCOUPLLEMENT DE DEUX CARROSSERIES**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Günther, René, 47239 Duisburg, DE  
Arras, Burkhard, 47802 Krefeld, DE  
Helms, Olaf, 26789 Leer, DE  
Langert, Wolfgang, 46499 Hamminkeln, DE  
Schramm, Norbert, 07546 Gera, DE  
Engelen, Holger, 47799 Krefeld, DE  
Trapp, Alexander, 46514 Schermbeck, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **B61L 15/00** (11) **3 868 630 B1 B61D 19/02 B61D 25/00 B61D 41/00 B61L 25/02**

- (52) **B61L 15/0045; B61D 19/02; B61D 25/00; B61D 41/00; B61L 15/009; B61L 25/025**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21157758.0 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021  
(30) 18.02.2020 FR 2001580
- (54) • **INFORMATIONSSYSTEM IN EINEM SCHIENENFAHRZEUG, ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR ÖFFNUNG DER SEITENTÜR UND COMPUTERPROGRAMM**  
• **INFORMATION SYSTEM IN A RAILWAY VEHICLE, ASSOCIATED METHOD FOR OPENING SIDE DOOR AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **SYSTÈME D'INFORMATION DANS UN VÉHICULE FERROVIAIRE, PROCÉDÉ D'OUVERTURE DE PORTE LATÉRALE ET PRODUIT PROGRAMME ORDINATEUR ASSOCIÉS**
- (73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR  
(72) BERNARD, Alexandre, 17340 CHATELAILLON PLAGE, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**B61L 29/30** → (51) **H01Q 13/02**

**B62B 7/12** → (51) **F16B 21/02**

**B62D 1/04** → (51) **B60R 16/02**

**B62D 1/16** → (51) **B62D 5/00**

- (51) **B62D 1/183** (11) **3 873 789 B1**
- (52) **B62D 1/183; B62D 1/185; B62D 1/181**
- (25) De (26) De  
(21) 19795549.5 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021  
(86) EP 2019/079463 29.10.2019  
(87) WO 2020/089199 2020/19 07.05.2020  
(30) 30.10.2018 DE 102018127098
- (54) • **LENKWELLE FÜR EINE LENKSÄULE EINES KRAFTFAHRZEUGS UND LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **STEERING SHAFT FOR A STEERING COLUMN OF A MOTOR VEHICLE AND STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE**  
• **ARBRE DE DIRECTION POUR UNE COLONNE DE DIRECTION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) GEISELBERGER, Thomas, 9014 St. Gallen, CH  
HEIGENHAUSER, Benedikt, 3014 Bern, CH  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **B62D 5/00** (11) **4 017 784 B1**  
**B62D 1/16**

(52) **B62D 1/16; B62D 5/001**

- (25) De (26) De  
(21) 20754732.4 (22) 11.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022  
(86) EP 2020/072455 11.08.2020  
(87) WO 2021/032530 2021/08 25.02.2021  
(30) 20.08.2019 DE 102019122321
- (54) • **LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT UMDREHUNGSBEGRENZUNG**  
• **ADJUSTABLE STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE WITH ROTATION LIMITATION**  
• **COLONNE DE DIRECTION RÉGLABLE À LIMITE DE ROTATION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) REITER, Gerald, 5061 Elsbethen, AT  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

**B62D 5/04** → (51) **B62D 15/02**

(51) **B62D 15/02** (11) **3 628 570 B1**  
**B62D 5/04**

(52) **B62D 15/021; B62D 5/0481; B62D 15/0235**

- (25) En (26) En  
(21) 19199539.8 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020  
(30) 28.09.2018 JP 2018184159
- (54) • **ROTATIONSDETEKTIONSVORRICHTUNG**  
• **ROTATION DETECTION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE ROTATION**
- (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP  
Renesas Electronics Corporation, Toyosu Foresia 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, 135-0061 Tokyo, JP  
(72) KOZUKA, Kenichi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP  
ODA, Masato, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP  
KAWAHARA, Tadashi, Tokyo, 135-0061, JP  
OKI, Masashi, Tokyo, 135-0061, JP  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B62D 21/14** (11) **3 781 460 B1**  
**B62D 65/18**

(52) **B62D 65/18; B62D 21/14**

- (25) De (26) De  
(21) 19723008.9 (22) 25.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021  
(86) EP 2019/057442 25.03.2019  
(87) WO 2019/201560 2019/43 24.10.2019  
(30) 19.04.2018 DE 102018109449
- (54) • **FAHRERLOSES BODENFAHRZEUG ZUR FÖRDERUNG VON LASTEN WIE FAHRZEUGKAROSSERIEN ODER/UND FAHRZEUGTEILEN SOWIE VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN EINER SOLCHEN LAST**  
• **DRIVERLESS GROUND VEHICLE FOR CONVEYING LOADS SUCH AS VEHICLE BODIES OR/AND VEHICLE PARTS, AND METHOD FOR TRANSPORTING SUCH A LOAD**  
• **VÉHICULE TERRESTRE SANS CONDUCTEUR SERVANT AU CONVOYAGE DE CHARGES TELLES QUE DES CARROSSERIES DE VÉHICULE ET/OU PIÈCES DE VÉHICULE AINSI QUE PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UNE CHARGE DE CE TYPE**
- (73) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81,

- 71032 Böblingen, DE  
(72) STOLZ, Uwe, 72074 Tübingen, DE  
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B62D 21/20** (11) **3 805 074 B1**  
**B62D 63/06** **B62D 33/04**

(52) **B62D 21/20; B62D 33/04**

- (25) NI (26) En  
(21) 20201372.8 (22) 12.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021  
(30) 11.10.2019 NL 2024000
- (54) • **SCHUBBODEN-ANHÄNGER MIT EINER ZU ÖFFNENDEN SEITENWAND**  
• **MOVING FLOOR TRAILER WITH A SIDE WALL WHICH CAN BE OPENED**  
• **REMORQUE À PLANCHER MOBILE AVEC UNE PAROI LATÉRALE QUI PEUT ÊTRE OUVERTE**
- (73) Knapen Trailers B.V., Theo van Doesburgstraat 8, 5753 DL Deurne, NL  
(72) Buijtel, Angelo Antonius Sebastiaan Gerardus, 5753 DL Deurne, NL  
Van Lieshout, Joey Wilhelmus Gerardus Bernardus, 5753 DL Deurne, NL  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**B62D 25/14** → (51) **B29C 45/14**

(51) **B62D 25/20** (11) **3 969 355 B1**  
**B62D 25/20**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20735014.1 (22) 12.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) FR 2020/000168 12.05.2020  
(87) WO 2020/229742 2020/47 19.11.2020  
(30) 16.05.2019 FR 1905135
- (54) • **ABDICHTUNG ZWISCHEN EINEM TUNNEL UND EINEM QUERTRÄGER EINES UNTERBAUS EINES KRAFTFAHRZEUGES**  
• **SEALING BETWEEN A TUNNEL AND A CROSSBEAM CONSTITUTING AN UNDERBODY OF A MOTOR VEHICLE**  
• **ÉTANCHÉISATION ENTRE UN TUNNEL ET UNE TRAVERSE CONSITUTIFS D'UN SOUBASSEMENT D'UNE CAISSE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR  
(72) SEVRIN, Alexandre, 91400 ORSAY, FR

**B62D 29/04** → (51) **B29C 45/14**

**B62D 33/04** → (51) **B62D 21/20**

(51) **B62D 55/14** (11) **3 966 093 B1**  
**B62D 55/14**

- (25) It (26) En  
(21) 19734924.4 (22) 06.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022  
(86) IT 2019/000032 06.05.2019  
(87) WO 2020/225833 2020/46 12.11.2020
- (54) • **HILFSROLLE FÜR FAHRZEUGSRAUPEN**  
• **SUPPORT ROLLER FOR VEHICLE TRACKS**  
• **ROULEAU DE SUPPORT POUR CHENILLES DE VÉHICULE**
- (73) Italttractor ITM S.p.A., Via Confortino, 30 Frazione Crespellano, 40056 Valsamoggia

- (BO), IT  
(72) CALIA, Eustachio, 75100 MATERA, IT  
BELLINI, Adriano, 41123 MODENA, IT  
ECHAMANOV, Askar, 44015 Portomaggiore, IT  
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
- (51) **B62D 57/024** (11) **3 974 298 B1**  
**B66D 3/00** **H02S 40/10**  
(52) **B66D 3/00; B62D 57/024;**  
**H02S 40/10; Y02E 10/50**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21198403.4 (22) 23.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2022  
(30) 23.09.2020 CN 202011006700  
(54) • **MASCHINE MIT FÄHIGKEIT ZUM BEWEGEN AUF EINER SCHIEFEN EBENE UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **MACHINE CAPABLE OF MOVING ON INCLINED PLANE AND USE METHOD THEREFOR**  
• **MACHINE POUVANT SE DÉPLACER SUR UN PLAN INCLINÉ ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (73) Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN  
Hangzhou Fuya Science and Technology Co., Ltd., Room 1109, 1st Building, 371 Mingxing Road Xiaoshan District, Hangzhou Zhejiang, CN  
(72) Li, Xin, Hangzhou, 310027, CN  
ZHAO, Jianghong, Hangzhou, 310027, CN  
QIN, Jie, Hangzhou, 310027, CN  
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
- B62D 61/00** → (51) **G01M 13/02**  
**B62D 63/06** → (51) **B62D 21/20**  
**B62D 65/18** → (51) **B62D 21/14**  
**B62D 65/18** → (51) **E04H 6/24**
- (51) **B62H 5/04** (11) **3 724 058 B1**  
**B62K 15/00** **B62K 21/12**  
**B62K 21/24**  
(52) **B62K 21/12; B62H 5/04; B62K 15/00;**  
**B62K 21/24**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18845465.6 (22) 10.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2020  
(86) FR 2018/000266 10.12.2018  
(87) WO 2019/115889 2019/25 20.06.2019  
(30) 11.12.2017 FR 1701296  
(54) • **LENKSTANGE FÜR FAHRRÄDER (ODER FAHRRADFÄHRZEUGE ALLGEMEIN), DIE SOFORT SEITLICH ENTLANG EINER VERTIKALEN ODER NAHEZU VERTIKALEN ACHSE GEFALTET WERDEN KANN, WAS DAS VERSTAUEIN/TRANSPORTIEREN/PARKEN ERMÖGLICHT UND AUCH EIN MÖGLICHES DIEBSTAHLSCHUTZSYSTEM DARSTELLT**
- **FOR BICYCLE (OR CYCLE VEHICLES IN GENERAL), STEM THAT CAN BE FOLDED LATERALLY INSTANTANEOUSLY ABOUT A VERTICAL OR NEAR-VERTICAL AXIS, AND ALLOWING STORAGE/TRANSPORTATION/PARKING, AND ALSO CONSTITUTING A POSSIBLE ANTI-THEFT SYSTEM**  
• **POUR VÉLO (CYCLES EN GÉNÉRAL), POTENCE PLIABLE LATÉRALEMENT INSTANTANÉMENT SELON UN AXE VERTICAL OU PRESQUE ET PERMETTANT LE RANGEMENT/TRANSPORT/STATIONNEMENT, ET CONSTITUANT AUSSI UN ÉVENTUEL SYSTÈME ANTIVOL**
- (73) Savard, Franck Jean, 9 Avenue Bouthillier, 17410 Saint Martin de Ré, FR  
(72) Savard, Franck Jean, 17410 Saint Martin de Ré, FR  
(74) Ipside, 29, rue de Lisbonne, 75008 Paris, FR
- B62H 5/10** → (51) **B62M 6/45**  
**B62H 5/18** → (51) **B62M 6/45**  
**B62H 5/20** → (51) **B62M 6/45**
- (51) **B62J 1/12** (11) **3 919 359 B1**  
**B60L 50/60** **H01M 50/249**  
**B60L 50/64** **B60L 53/80**  
**H01M 50/204** **H01M 50/244**  
**B62J 7/04** **B62J 43/16**  
**B62J 9/14** **B62J 43/28**  
(52) **B62J 43/23; B60L 50/64; B60L 50/66;**  
**B60L 53/80; B62J 1/12; B62J 7/04;**  
**B62J 9/14; B62J 43/16; H01M 50/204;**  
**H01M 50/244; H01M 50/249;**  
**H01M 50/262; B60L 2200/12;**  
**B62J 43/28; B62K 2202/00;**  
**B62K 2204/00; H01M 2220/20;**  
**Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19934390.6 (22) 10.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.12.2021  
(86) JP 2019/027413 10.07.2019  
(87) WO 2021/005767 2021/02 14.01.2021  
(54) • **ELEKTRISCH BETRIEBENES SATTELFÄHRZEUG**  
• **SADDLED ELECTRIC-POWERED VEHICLE**  
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE À SELLE**
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP  
(72) SATO, Akira, Tokyo 107-8556, JP  
OKABE, Sadataka, Tokyo 107-8556, JP  
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- B62J 1/12** → (51) **B62J 9/12**  
**B62J 1/14** → (51) **B62J 9/12**  
**B62J 1/28** → (51) **B62J 9/12**  
**B62J 7/04** → (51) **B62J 1/12**  
**B62J 7/04** → (51) **B62J 9/12**
- (51) **B62J 9/12** (11) **3 781 467 B1**  
**B62J 9/14** **B62J 9/23**  
**B62J 9/26** **B62J 9/27**  
**B62J 1/12** **B62J 1/14**  
**B62J 1/28** **B62J 7/04**  
**B62J 17/00**
- (52) **B62J 1/12; B62J 1/14; B62J 1/28;**  
**B62J 7/04; B62J 9/12; B62J 9/14;**  
**B62J 9/23; B62J 9/26; B62J 9/27;**  
**B62J 17/00**  
(25) De (26) De  
(21) 19705323.4 (22) 12.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.02.2021  
(86) EP 2019/053377 12.02.2019  
(87) WO 2019/201491 2019/43 24.10.2019  
(30) 17.04.2018 DE 102018205836  
(54) • **GEPÄCKAUFNAHMEVORRICHTUNG FÜR EIN MOTORRAD**  
• **LUGGAGE-RECEIVING DEVICE FOR A MOTORCYCLE**  
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE BAGAGES POUR MOTOCYCLETTE**
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE  
(72) HOMOET, Bernd-Josef, 85757 Karlsfeld, DE  
LEUCHTE, Patrick, 80333 Maxvorstadt München, DE  
VETTER, Ingrid, 84034 Landshut, DE  
FUCHS, Sebastian, 80997 München, DE  
KREMER, Bernhard, 85570 Markt Schwaben, DE
- B62J 9/14** → (51) **B62J 1/12**  
**B62J 9/14** → (51) **B62J 9/12**  
**B62J 9/23** → (51) **B62J 9/12**  
**B62J 9/26** → (51) **B62J 9/12**  
**B62J 9/27** → (51) **B62J 9/12**  
**B62J 17/00** → (51) **B62J 9/12**  
**B62J 43/13** → (51) **B62M 6/90**  
**B62J 43/16** → (51) **B62J 1/12**  
**B62J 43/23** → (51) **B62J 1/12**  
**B62J 43/28** → (51) **B62M 6/90**  
**B62K 5/027** → (51) **B62K 5/10**  
**B62K 5/05** → (51) **B62K 5/10**  
**B62K 5/06** → (51) **B62K 5/10**
- (51) **B62K 5/10** (11) **3 771 625 B1**  
**B62K 5/027** **B62K 5/05**  
**B62K 5/06** **B62K 25/00**  
**B62K 25/16** **B60G 21/05**  
**B60G 3/14** **B62K 5/08**  
**B62K 5/00** **B62D 9/02**  
(52) **B62K 5/027; B60G 3/14; B60G 21/05;**  
**B62K 5/05; B62K 5/06; B62K 5/10;**  
**B62K 25/005; B62K 25/16;**  
**B60G 2200/44; B60G 2204/13;**  
**B60G 2204/421; B60G 2204/82;**  
**B60G 2204/8302; B60G 2300/12;**  
**B60G 2300/122; B60G 2300/45;**  
**B62D 9/02; B62K 5/08; B62K 2005/001**  
(25) En (26) En  
(21) 20188632.2 (22) 30.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.02.2021  
(30) 30.07.2019 JP 2019140117

- (54) • FAHRZEUG MIT SATTEL  
• SADDLE TYPE VEHICLE  
• VÉHICULE DU TYPE À SELLE
- (73) KAWASAKI MOTORS, LTD., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
- (72) IWAMOTO, Taro, Hyogo, 6508670, JP  
ISHII, Hiroshi, Hyogo, 6508670, JP  
NAKAJIMA, Takeshi, Hyogo, 6508670, JP  
NAGASAKA, Kazuya, Hyogo, 6508670, JP  
INABA, Taichi, Hyogo, 6508670, JP
- (74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
- 
- B62K 15/00** → (51) **B62H 5/04**
- 
- B62K 19/30** → (51) **B62M 6/55**
- 
- B62K 19/40** → (51) **B62M 6/90**
- 
- B62K 21/12** → (51) **B62H 5/04**
- 
- B62K 21/24** → (51) **B62H 5/04**
- 
- B62K 25/00** → (51) **B62K 5/10**
- 
- B62K 25/04** → (51) **B60G 17/015**
- 
- B62K 25/16** → (51) **B62K 5/10**
- 
- B62K 25/28** → (51) **B60G 17/015**
- 
- (51) **B62M 6/45** (11) **3 628 576 B1**  
**B62M 6/55** **B62H 5/10**  
**B62H 5/18** **B62H 5/20**  
**B62M 11/14** **F16H 3/72**  
**F16H 37/08**
- (52) **B62M 6/45; B62H 5/10; B62H 5/18; B62H 5/20; B62M 6/55; B62M 11/145; F16H 3/724; F16H 37/084; B60L 2200/12; B60L 2270/36; F16H 2037/0866**
- (25) De (26) De  
(21) 19199223.9 (22) 24.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020  
(30) 25.09.2018 DE 102018216340
- (54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRRAD MIT ELEKTRONISCHER DIEBSTAHLSCHUTZEINRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN  
• DRIVE DEVICE FOR AN ELECTRIC BICYCLE WITH ELECTRONIC ANTI-THEFT DEVICE AND CONTROL METHOD  
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE POURVU D'UN AGENCEMENT ÉLECTRONIQUE DE PROTECTION CONTRE LE VOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Brose Antriebstechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Berlin, Sickingenstrasse 29 - 38, 10553 Berlin, DE
- (72) WEIGEL, Christfried, 13599 Berlin, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- 
- (51) **B62M 6/55** (11) **3 936 424 B1**  
**B62M 11/14** **B62K 19/30**
- (52) **B62M 6/55; B62K 19/30; B62M 11/145**
- (25) De (26) De  
(21) 21175036.9 (22) 20.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022  
(30) 07.07.2020 DE 102020117942
- (54) • ELEKTRISCHER HILFSANTRIEB FÜR EIN FAHRRAD  
• AUXILIARY ELECTRIC DRIVE FOR A BICYCLE  
• ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE ÉLECTRIQUE POUR UNE BICYCLETTE
- (73) Framo Morat GmbH & Co. KG, Franz-Morat-Strasse 6, 79871 Eisenbach, DE
- (72) Kappeler, Walter, 79822 Titisee-Neustadt, DE
- (74) Kuster, Holger, 79199 Kirchzarten, DE  
Geitz Truckenmüller Lucht Christ, Patentanwälte PartGmbH  
Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE
- 
- B62M 6/55** → (51) **B62M 6/45**
- 
- (51) **B62M 6/90** (11) **3 564 112 B1**  
**B62K 19/40** **B62J 43/13**  
**B62J 43/28** **H01M 50/262**  
**H01M 50/271**
- (52) **B62M 6/90; B62J 43/13; B62J 43/28; B62K 19/40; H01M 50/262; H01M 50/271; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De  
(21) 19171767.7 (22) 30.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019  
(30) 03.05.2018 DE 102018206821
- (54) • AKKUEINHEIT, SET MIT EINER AKKUEINHEIT UND EINER AUFNAHMEINRICHTUNG ZUR AUFNAHME DER AKKUEINHEIT UND FAHRRADRAHMEN MIT EINEM DERARTIGEN SET  
• BATTERY UNIT, SET COMPRISING A BATTERY UNIT AND A RECEIVING DEVICE FOR RECEIVING THE BATTERY UNIT AND BICYCLE FRAME COMPRISING SUCH A SET  
• UNITÉ D'ACCUMULATEUR, ENSEMBLE DOTÉ D'UNE UNITÉ D'ACCUMULATEUR ET D'UN DISPOSITIF DE LOGEMENT PERMETTANT DE LOGER L'UNITÉ D'ACCUMULATEUR ET CADRE DE BICYCLETTE DOTÉ D'UN TEL ENSEMBLE
- (73) YT Industries GmbH, Pilatus Campus 9, 91353 Hausen, DE
- (72) Wecker, Daniel, 91301 Forchheim, DE  
Lehne, Tobias, 91301 Forchheim, DE  
Willared, Stefan, 91352 Pautzfeld, DE  
Bax, Stefan, 90489 Nürnberg, DE  
Bosert, Martin, 91301 Forchheim, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
- 
- B62M 11/14** → (51) **B62M 6/45**
- 
- B62M 11/14** → (51) **B62M 6/55**
- 
- (51) **B63B 3/06** (11) **3 772 454 B1**  
**B63B 35/38**
- (52) **B63B 35/38; B63B 3/06**
- (25) De (26) De  
(21) 19190142.0 (22) 05.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2021
- (54) • EINZELSCHWIMMELEMENT, SOWIE SCHWIMMKÖRPER  
• SINGLE FLOAT ELEMENT AND FLOATING BODY  
• ÉLÉMENT FLOTTANT INDIVIDUEL AINSI QUE CORPS FLOTTANT
- (73) Micklich, Delia, Dr. agr., Dorfstraße 17a, 19406 Ruchow, DE
- Piacentini-Timm, Aldo, An Der Wittbeck 4, 18209 Wittenbeck, DE
- (72) Micklich, Delia, Dr. agr., 19406 Ruchow, DE  
Piacentini-Timm, Aldo, 18209 Wittenbeck, DE
- (74) Grünbaum, Annekathrin, et al, Schnick & Garrels Patentanwälte PartG mbB  
Schonenfahrerstraße 7, 18057 Rostock, DE
- 
- B63B 27/16** → (51) **G01V 1/38**
- 
- B63B 35/00** → (51) **A62C 3/02**
- 
- B63B 35/38** → (51) **B63B 3/06**
- 
- B63B 35/44** → (51) **F04D 3/00**
- 
- (51) **B63B 35/66** (11) **3 647 177 B1**
- (52) **B63B 35/66; B63B 2035/008**
- (25) En (26) En  
(21) 19177595.6 (22) 31.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(30) 29.10.2018 EP 18203197
- (54) • SCHLEPPSYSTEM FÜR SCHIFFE UND UNBEMANNTER SCHLEPPER ZUR VERWENDUNG DARIN  
• A TOWING SYSTEM FOR VESSELS AND AN UNMANNED TUGBOAT FOR USE IN IT  
• SYSTÈME DE REMORQUAGE POUR VAISSEAUX ET REMORQUEUR SANS ÉQUIPAGE POUR UTILISATION DANS CELUI-CI
- (73) Ogiienko, Oleg, 8A Zooparkovaya st. ft.74, Odessa, UA
- (72) Ogiienko, Oleg, Odessa, UA
- (74) Manresa Medina, José Manuel, et al, Manresa Industrial Property Netherlands B.V. Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL
- 
- B63B 39/00** → (51) **F03D 9/30**
- 
- B63B 39/03** → (51) **F03D 9/30**
- 
- B63G 8/00** → (51) **A62C 3/02**
- 
- B63G 8/00** → (51) **G01V 1/38**
- 
- B63G 8/08** → (51) **B63H 23/24**
- 
- (51) **B63G 8/16** (11) **3 728 019 B1**  
**B63G 8/20** **B63G 8/22**  
**B63G 8/26** **B63G 8/38**  
**H01Q 1/34**
- (52) **B63G 8/16; B63G 8/20; B63G 8/22; B63G 8/26; B63G 8/38; B63B 2203/00; B63G 2008/004; B63G 2008/005; H01Q 1/34**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18808367.9 (22) 29.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020  
(86) EP 2018/083012 29.11.2018  
(87) WO 2019/120928 2019/26 27.06.2019  
(30) 19.12.2017 FR 1701320
- (54) • UNTERWASSERFÄHIGES FAHRZEUG MIT EINEM MAST  
• VEHICLE CAPABLE OF BEING SUBMERGED COMPRISING A MAST  
• VÉHICULE APTE A ETRE IMMERSÉ COMPRENANT UN MAT
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BOREL, Christophe, 06903 SOPHIA

- ANTIPOLIS Cedex, FR  
BRUNET, Jean-Philippe, 06903 SOPHIA  
ANTIPOLIS Cedex, FR  
BOUYER, Cyril, 06903 SOPHIA ANTIPOLIS  
Cedex, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,  
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil  
Cedex, FR
- 
- B63G 8/20** → (51) **B63G 8/16**
- 
- B63G 8/22** → (51) **B63G 8/16**
- 
- B63G 8/26** → (51) **B63G 8/16**
- 
- B63G 8/38** → (51) **B63G 8/16**
- 
- (51) **B63H 1/22** (11) **4 023 545 B1**  
(52) **B63H 1/22**  
(25) De (26) De  
(21) 21207957.8 (22) 12.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2022  
(30) 12.11.2020 DE 102020129938  
(54) • **FALTPROPELLER**  
• **FOLDING PROPELLER**  
• **HÉLICE À PALES RABATTABLES**
- (73) Torqeedo GmbH, Friedrichshafener Straße  
4a, 82205 Gilching, DE  
(72) Despineux, Frank, 82234 Weßling, DE  
Milojevic, Janus, 80339 München, DE  
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries  
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße  
16, 80333 München, DE
- 
- (51) **B63H 20/08** (11) **3 988 445 B1**  
(52) **B63H 20/10**  
**B63B 2029/022; B63B 2029/043**  
(25) En (26) En  
(21) 20203289.2 (22) 22.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2022  
(54) • **HECKPLATTFORMANORDNUNG UND**  
**WASSERFAHRZEUG**  
• **STERN PLATTFORM ARRANGEMENT AND**  
**MARINE VESSEL**  
• **AGENCEMENT DE PLATEFORME DE**  
**POUPE DE NAVIRE ET NAVIRE**
- (73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg,  
SE  
(72) ROSENGREN, Christofer, 412 67 Göteborg,  
SE  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- 
- B63H 20/10** → (51) **B63H 20/08**
- 
- (51) **B63H 20/20** (11) **3 934 976 B1**  
(52) **B63H 20/20; B63H 23/08;**  
**B63H 23/30**  
(25) En (26) En  
(21) 20711258.2 (22) 05.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.01.2022  
(86) GB 2020/050519 05.03.2020  
(87) WO 2020/178586 2020/37 10.09.2020  
(30) 07.03.2019 GB 201903092  
(54) • **AUSSENBORDMOTOR MIT SCHALTME-**  
**CHANISMUS**

- **MARINE OUTBOARD MOTOR WITH SHIFT**  
**MECHANISM**  
• **MOTEUR HORS-BORD MARIN AVEC MÉ-**  
**CANISME DE CHANGEMENT DE VITESSE**
- (73) Cox Powertrain Limited, The Cecil Pashley  
Building 8 Cecil Pashley Way, Brighton City  
Airport Lancing East Sussex BN43 5FF, GB  
(72) BARRATT, James, Brighton City Airport  
Lancing Sussex BN43 5FF, GB  
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers  
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- B63H 21/17** → (51) **B63H 23/24**
- 
- B63H 21/32** → (51) **F01N 3/28**
- 
- B63H 23/02** → (51) **F01N 3/28**
- 
- (51) **B63H 23/24** (11) **3 774 525 B1**  
**B63G 8/08** **B63H 21/17**  
(52) **B63H 23/24; B63G 8/08; B63H 21/17;**  
**B63H 2023/245; H02J 2310/42;**  
**Y02T 10/70**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19716209.2 (22) 12.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) EP 2019/059557 12.04.2019  
(87) WO 2019/197667 2019/42 17.10.2019  
(30) 12.04.2018 FR 1800302  
(54) • **SYSTEM ZUR VERSORGUNG EINES KON-**  
**VENTIONELL ANGETRIEBENEN UNTER-**  
**SEEBOOTES MIT ELEKTRISCHER ENERGIE**  
• **SYSTEM FOR SUPPLYING ELECTRICAL EN-**  
**ERGY TO A CONVENTIONALLY POWERED**  
**SUBMARINE**  
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE**  
**ÉLECTRIQUE D'UN SOUS-MARIN À PRO-**  
**PULSION CONVENTIONNELLE**
- (73) Naval Group, 40-42 rue du Docteur Finlay,  
75015 Paris, FR  
(72) ROUE, Laurent, 56311 LORIENT, FR  
LE BRETON, Stéphane, 56311 LORIENT, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **B64C 1/14** (11) **3 798 112 B1**  
**B64D 45/00** **E05B 43/00**  
**D06F 37/42** **B64D 11/00**  
(52) **B64C 1/1469; B64D 45/0015;**  
**E05B 17/0041; E05B 17/2015;**  
**E05B 43/00; B64D 11/0023;**  
**E05B 77/44; E05B 2043/002;**  
**E05B 2043/007**  
(25) En (26) En  
(21) 19199407.8 (22) 24.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.03.2021  
(54) • **SCHLOSS**  
• **A LOCK**  
• **VERROU**
- (73) Amsafe Bridport Limited, The Court West  
Street, Bridport DT6 3QU, GB  
(72) HOMEWOOD, James Barry, Bridport, DT6  
3QU, GB  
POLLOCK, Timothy David, Bridport, DT6  
3QU, GB  
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court  
Camberton Road, Toft, Cambridge CB23  
2RY, GB
- 
- (51) **B64C 1/14** (11) **3 938 278 B1**  
(52) **B64C 1/143**  
(25) Fr (26) Fr

- (21) 20710890.3 (22) 09.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(86) EP 2020/056262 09.03.2020  
(87) WO 2020/182766 2020/38 17.09.2020  
(30) 12.03.2019 FR 1902540  
(54) • **FLUGZEUGTÜR MIT MECHANISMUS ZUM**  
**BEDINGTEN ÖFFNEN ENTLANG ZWEIER**  
**TRAJEKTORIEN**  
• **AIRCRAFT DOOR HAVING A MECHANISM**  
**FOR CONDITIONAL OPENING ALONG**  
**TWO TRAJECTORIES**  
• **PORTE D'AERONEF A MECANISME D'OU-**  
**VERTURE CONDITIONNELLE SELON DEUX**  
**TRAJECTOIRES**
- (73) Latecoere, 135 Rue de Périole, 31500  
Toulouse, Occitanie, FR  
(72) LOUVEL, Fabian, 31280 MONS OCCITANIE,  
FR  
CHABOT, Denis, 31200 TOULOUSE  
OCCITANIE, FR  
(74) Junca, Eric, et al, Junca & Associés 1 Rond  
Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR
- 
- B64C 3/14** → (51) **B64C 3/50**
- 
- B64C 3/14** → (51) **F02K 1/38**
- 
- B64C 3/16** → (51) **F02K 1/38**
- 
- (51) **B64C 3/18** (11) **3 865 399 B1**  
**B64D 27/24**  
(52) **B64D 27/24; B64C 3/18;**  
**B64C 2003/143; Y02T 50/60**  
(25) En (26) En  
(21) 21154529.8 (22) 01.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.08.2021  
(30) 12.02.2020 US 202016788955  
(54) • **ZULEITUNGSKÜHLUNG EINES FLUG-**  
**ZEUGS**  
• **AIRCRAFT FEEDER COOLING**  
• **REFROIDISSEMENT DE DISPOSITIF D'ALI-**  
**MENTATION D'AÉRONEF**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) BELLIS, Andrew David, Rockford, IL 61107-  
2713, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B64C 3/50** (11) **3 842 336 B1**  
**B64C 3/14**  
(52) **B64C 3/50; B64C 3/14;**  
**B64C 2003/142; B64C 2003/149;**  
**B64C 2003/445; Y02T 50/10**  
(25) En (26) En  
(21) 20216442.2 (22) 22.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.06.2021  
(30) 27.12.2019 US 201962954213 P  
(54) • **VARIABLE FLÜGELVORDERKANTENWÖL-**  
**BUNG**  
• **VARIABLE WING LEADING EDGE CAMBER**  
• **CAMBRURE VARIABLE DU BORD D'AT-**  
**TAQUE DE L'AILE**
- (73) Bombardier Inc., 400 Côte Vertu Road  
West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA  
(72) PIPERNI, Pasquale, Pierrefonds, Quebec  
H9K 1R3, CA



(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**B64C 5/00** → (51) **F02K 1/38**

**B64C 7/02** → (51) **F02K 1/38**

**B64C 11/04** → (51) **B64C 11/20**

**B64C 11/18** → (51) **F02K 1/38**

(51) **B64C 11/20** (11) **3 728 025 B1**  
**B64C 11/04** **B32B 5/26**  
**B32B 5/02** **B32B 7/12**  
**B32B 7/10** **B32B 15/08**  
**B32B 15/10** **B64C 11/26**

(52) **B32B 15/08; B32B 5/02; B32B 5/26;**  
**B32B 7/12; B32B 15/10; B32B 15/12;**  
**B32B 21/042; B32B 21/08;**  
**B32B 21/10; B32B 27/08; B32B 27/12;**  
**B64C 11/18; B64C 11/26;**  
**B64C 39/024; B64U 10/13;**  
**B64U 10/25; B64U 30/20; B64U 50/13;**  
**B64U 50/19; B64U 70/80;**  
**B32B 2250/44; B32B 2307/20;**  
**B32B 2605/18; B64C 2211/00;**  
**B64D 2221/00; B64U 2101/60**

(25) En (26) En  
(21) 18892705.7 (22) 06.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020  
(86) US 2018/064220 06.12.2018  
(87) WO 2019/125778 2019/26 27.06.2019  
(30) 19.12.2017 US 201715847515

(54) • **GESTAPELTES ROTORDESIGN AUS FASER-  
BAHN**  
• **FIBER SHEET STACKED ROTOR DESIGN**  
• **CONCEPTION DE ROTOR EMPILÉ EN  
FEUILLES DE FIBRES**

(73) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue,  
Mountain View, CA 94043, US

(72) ZERWECKH, Siegfried, Mountain View, CA  
94043, US

(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley  
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **B64C 13/28** (11) **3 889 039 B1**  
**F16H 25/22** **B64C 13/36**

(52) **B64C 13/28; B64C 13/36;**  
**F16H 25/2228**

(25) En (26) En  
(21) 21152549.8 (22) 20.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021  
(30) 01.04.2020 US 202016837266

(54) • **DREHANTRIEB MIT KUGELUMLAUFSPIN-  
DEL**  
• **RECIRCULATING BALL SCREW ROTARY AC-  
TUATOR**  
• **ACTIONNEUR ROTATIF À VIS À BILLE RE-  
CIRCULANTE**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Mellor, Mitchell, Chicago, IL 60606-1596,  
US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE

**B64C 13/36** → (51) **B64C 13/28**

**B64C 15/02** → (51) **B64C 39/10**

**B64C 21/02** → (51) **F02K 1/38**

**B64C 21/10** → (51) **F02K 1/38**

**B64C 25/00** → (51) **C23C 14/02**

(51) **B64C 25/58** (11) **3 581 488 B1**  
**B64F 5/40** **B64C 25/60**

(52) **B64F 5/40; B64C 25/60; F16F 9/063;**  
**F16F 2230/46**

(25) En (26) En  
(21) 19190285.7 (22) 04.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.12.2019

(30) 05.07.2017 US 201715642081

(54) • **WARTUNG EINES ZWEISTUFIGEN, GE-  
TRENNTEN GAS-/FLÜSSIGKEIT-FEDER-  
BEINS**

• **DUAL-STAGE, SEPARATED GAS/FLUID  
SHOCK STRUT SERVICING**

• **D'ENTRETIEN D'UN AMORTISSEUR À  
FLUIDE/GAZ SÉPARÉ À DEUX ÉTAGES**

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre  
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC  
28217-4578, US

(72) FAZELI, Amir, Mississauga, Ontario L5M  
6S6, CA

CEPIC, Adnan, Mississauga, Ontario L5M  
3K8, CA

REBER, Susanne M., Strongsville, OH  
44149, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 18181771.9 / 3 424 815

**B64C 25/60** → (51) **B64C 25/58**

(51) **B64C 27/10** (11) **4 011 769 B1**  
**B64C 27/12**

(52) **B64C 27/10; B64C 27/12;**  
**B64C 27/68; B64C 27/80; B64C 27/605**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21210437.6 (22) 25.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2022

(30) 16.12.2020 FR 2013130

(54) • **ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN DREH-  
FLÜGELFLUGZEUG MIT SENKRECHTEM  
START UND SENKRECHTER LANDUNG  
UND LUFTFAHRZEUG, DAS MIT EINER  
SOLCHEN ANTRIEBSVORRICHTUNG AUS-  
GESTATTET IST**

• **PROPULSION DEVICE FOR ROTARY-WING  
AIRCRAFT WITH VERTICAL TAKE-OFF AND  
LANDING AND AERODYNE EQUIPPED  
WITH SUCH A PROPULSION DEVICE**

• **DISPOSITIF DE PROPULSION POUR AÉRO-  
DYNE À VOILURE TOURNANTE ET À DÉ-  
COLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX ET  
AÉRODYNE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF  
DE PROPULSION**

(73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière,  
78034 Versailles Cedex, FR

(72) GAUTIER, Pierre, 18023 BOURGES Cedex,  
FR

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **B64C 27/12** (11) **3 882 138 B1**  
**B64D 35/06**

(52) **B64C 27/12; B64D 35/06;**  
**B64C 27/10**

(25) En (26) En  
(21) 21160366.7 (22) 03.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021

(30) 19.03.2020 US 202016823432

(54) • **KOAXIALES GETRIEBE MIT GETEILTEM  
DREHMOMENT UND SEQUENTIELLER  
LASTVERTEILUNG**

• **COAXIAL SPLIT TORQUE GEARBOX WITH  
SEQUENTIAL LOAD DISTRIBUTION**

• **BOÎTE DE VITESSES COAXIALE ET À RÉPAR-  
TITION DE CHARGE SÉQUENTIELLE**

(73) Lockheed Martin Corporation, 6801  
Rockledge Drive, Bethesda, Maryland  
20817, US

(72) Gmirya, Yuriy, Woodbridge, CT Connecticut  
06525, US

Pierce, Christopher Charles, New Haven, CT  
Connecticut 06511, US

Palcic, Peter X., Hamden, CT Connecticut  
06514, US

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom  
Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**B64C 27/12** → (51) **B64C 27/10**

**B64C 27/12** → (51) **F16C 19/38**

**B64C 39/02** → (51) **B64D 27/24**

**B64C 39/02** → (51) **E02F 9/26**

**B64C 39/02** → (51) **G05D 1/10**

**B64C 39/02** → (51) **H04W 4/021**

(51) **B64C 39/10** (11) **3 718 886 B1**  
**B64D 33/02** **B64D 33/04**  
**B64C 15/02** **F02K 1/34**

(52) **B64C 39/10; B64C 15/02;**  
**B64D 33/02; B64D 33/04; B64D 33/06;**  
**B64C 2039/105; B64D 2033/0253;**  
**Y02T 50/10**

(25) En (26) En  
(21) 20167366.2 (22) 31.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020

(30) 01.04.2019 US 201916372337

(54) • **FLUGZEUG MIT EINGEBETTETEN MOTO-  
REN**

• **AIRCRAFT HAVING EMBEDDED ENGINES**  
• **AÉRONEF ÉQUIPÉ DE MOTEURS INTÉGRÉS**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) PRINCEN, Norman H., Chicago, Illinois  
60606, US

LIEBECK, Robert H., Chicago, Illinois 60606,  
US

LAWSON, Edward L., Chicago, Illinois  
60606, US

HARBER, Benjamin A., Chicago, Illinois  
60606, US

(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via  
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

**B64D 1/16** → (51) **A62C 3/02**

**B64D 11/02** → (51) **B61D 35/00**

(51) **B64D 11/06** (11) **3 994 061 B1**  
**B60N 2/02** **F16D 11/08**  
**F16D 11/10** **F16D 11/12**  
**F16D 11/04** **B60N 2/22**  
**B60N 2/42** **B60N 2/06**

(52) **B64D 11/06; B60N 2/067;**



- B60N 2/2213; B60N 2/23; B60N 2/43; B60N 2/433; B60N 2/853; B60N 2/938; B60N 2/995; B60N 3/063; B64D 11/0639; B64D 11/06395; B64D 11/064; F16D 63/006; F16D 65/14; F16D 3/06; F16D 3/18; Y02T 50/40**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20747070.9 (22) 02.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.05.2022  
(86) FR 2020/051169 02.07.2020  
(87) WO 2021/001636 2021/01 07.01.2021  
(30) 02.07.2019 FR 1907345  
(54) • **FLUGZEUGSITZ**  
• **AIRCRAFT SEAT**  
• **SIÈGE D'AÉRONEF**
- (73) Safran Electronics & Defence Actuation, 41 à 47, rue Guynemer, 89002 Auxerre Cédex, FR  
(72) AUBRUN, Julien, 95000 CERGY, FR  
PIRIS, Miguel, 77610 LA HOUSSEY EN BRIE, FR  
GUEROULT, Olivier, 95100 ARGENTEUIL, FR  
BERDAH, Emmanuel, 93300 AUBERVILLERS, FR  
DELONG, Joffrey, 75020 PARIS, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- B64D 11/06** → (51) **A47C 7/54**
- (51) **B64D 13/06** (11) **3 623 291 B1 G01F 1/44 G01F 7/00**  
(52) **B64D 13/06; G01F 1/44; G01F 7/00; B64D 2013/0611; B64D 2013/0618; Y02T 50/50**  
(25) En (26) En  
(21) 19197028.4 (22) 12.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.03.2020  
(30) 13.09.2018 US 201816129919  
(54) • **ANPASSBARE DUALE DELTA-P-DURCH-FLUSSMESSUNG**  
• **ADAPTABLE DUAL DELTA-P FLOW MEASUREMENT**  
• **MESURE D'ÉCOULEMENT À DOUBLE DELTA-P ADAPTABLE**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) DeROY, Robert M., Tolland, CT 06084, US  
YUNG, Patrick, South Windsor, CT 06074, US  
MALJANIAN, John M., Farmington, CT 06085, US  
KAMENETZ, Jeffrey K., Windsor, CT 06095, US  
VIGNALI, Mark, Northfield, CT 06778, US  
*Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*  
*The other inventors have waived their right to be thus mentioned.*  
*Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B64D 13/06** (11) **3 875 371 B1**  
(52) **B64D 13/06; B64D 2013/0688; Y02T 50/50**  
(25) En (26) En  
(21) 20161253.8 (22) 05.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.09.2021  
(54) • **REGENERATIVES FILTERSYSTEM**  
• **REGENERATIVE FILTER SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FILTRE RÉGÉNÉRATIF**
- (73) Collins Aerospace Ireland, Limited, 4th Floor, Penrose Wharf Business Centre Penrose Quay Co. Cork, T23 XN53 Cork City, IE  
(72) ZHU, Yonghua, Cork City, T23 NV09, IE  
ZAVAGLIO, Erica, Cork City, T23 XN53, IE  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B64D 13/06** (11) **3 875 373 B1 F25B 9/00**  
(52) **B64D 13/06; F25B 9/004; B64D 2013/0648**  
(25) En (26) En  
(21) 21160673.6 (22) 04.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.09.2021  
(30) 05.03.2020 US 202016810033  
(54) • **LUFTKREISLAUFMASCHINEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON FLUID DURCH LUFTKREISLAUFMASCHINEN**  
• **AIR CYCLE MACHINES AND METHODS OF COMMUNICATING FLUID THROUGH AIR CYCLE MACHINES**  
• **MACHINES À CYCLE D'AIR ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE FLUIDE DANS DES MACHINES À CYCLE D'AIR**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) PEREZ, Roberto J., Windsor, CT Connecticut 06095, US  
WOLDEMARIAM, Beakal T., South Windsor, CT Connecticut 06074, US  
COLSON, Darryl A., West Suffield, CT Connecticut 06093, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B64D 13/06** (11) **3 986 788 B1**  
(52) **B64D 13/06; B64D 2013/0611; B64D 2013/0618; B64D 2013/0644; Y02T 50/50**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20742348.4 (22) 16.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2022  
(86) FR 2020/051034 16.06.2020  
(87) WO 2020/254755 2020/52 24.12.2020  
(30) 21.06.2019 FR 1906745  
(54) • **FLUGZEUGKLIMAAANLAGE MIT EINEM ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN KOMPRESSOR UND EINER TURBOMASCHINE**  
• **ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEM OF AN AIRCRAFT CABIN INCLUDING A MOTORCOMPRESSOR AND AN AIR CYCLE TURBOMACHINE**  
• **SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR ÉLECTRIQUE D'UNE CABINE D'AÉRONEF COMPRENANT UN MOTOCOMPRESSEUR ET UNE TURBOMACHINE À CYCLE À AIR**
- (73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des États-Unis, 31200 Toulouse, FR  
(72) LAVERGNE, David, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR  
SANCHEZ, Frédéric, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
- 
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR
- 
- B64D 15/02** → (51) **F28F 3/12**
- (51) **B64D 27/24** (11) **4 019 405 B1 B64C 39/02**  
(52) **B64D 27/24; B64C 39/02; B64U 50/00; B64U 50/19; B64D 2027/026; Y02T 50/60**  
(25) En (26) En  
(21) 21209762.0 (22) 23.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2022  
(30) 22.12.2020 JP 2020212829  
(54) • **GASTURBINENSYSTEM**  
• **GAS TURBINE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TURBINE À GAZ**
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP  
(72) KITA, Akinori, Wako-shi, 351-0193, JP  
UDONO, Kenro, Wako-shi, 351-0193, JP  
MATSUMOTO, Takeshi, Wako-shi, 351-0193, JP  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- 
- B64D 27/24** → (51) **B64C 3/18**
- 
- B64D 33/02** → (51) **B64C 39/10**
- 
- B64D 33/04** → (51) **B64C 39/10**
- 
- B64D 35/06** → (51) **B64C 27/12**
- (51) **B64D 41/00** (11) **4 011 780 B1**  
(52) **B64D 41/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21213797.0 (22) 10.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.06.2022  
(30) 11.12.2020 US 202063124222 P  
(54) • **ELEKTROHYDRAULISCHES NOT-AGGREGAT FÜR FLUGZEUGE MIT BATTERIEBETRIEBENEM UNTERSISTEM**  
• **AIRCRAFT EMERGENCY POWER UNIT WITH BATTERY POWERED SUBSYSTEM**  
• **GROUPE ÉLECTROHYDRAULIQUE DE SECOURS POUR AÉRONEFS COMPRENANT UN SOUS-SYSTÈME ALIMENTÉ PAR BATTERIE**
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE  
(72) BAKER, Jeffrey A., Zeeland, 49464, US  
CRUZ, Mario F., Huntington Beach, 92647, US  
SMIT, David R., Moline, 49335, US  
DOUGHERTY, Derek Paul, Fruitport, 49415, US  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- 
- B64D 41/00** → (51) **H02J 3/40**
- 
- B64D 43/00** → (51) **G01D 3/08**
- (51) **B64D 45/00** (11) **3 159 269 B1 G04G 21/00 G07C 5/08**  
(52) **B64D 45/00; B64D 45/0005; G06F 1/163; G07C 5/0808; G07C 5/0816**  
(25) En (26) En

(21) 16194256.0 (22) 17.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.04.2017

(30) 22.10.2015 US 201514920315

(54) • *FLUGZEUGSYSTEME UND -VERFAHREN  
MIT ALARMEN FÜR WEARABLE-VORRICHTUNG*  
• *AIRCRAFT SYSTEMS AND METHODS WITH  
WEARABLE DEVICE ALERTS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AÉRONEF  
AVEC ALERTES DE DISPOSITIF PORTABLE*

(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint  
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) SAPTHARISHI, Hariharan, Morris Plains, NJ  
07950, US

BALADHANDAPANI, Gobinathan, Morris  
Plains, NJ 07950, US

MCCULLOUGH, Sue, Morris Plains, NJ  
07950, US

CHRISTIANSO, Eric, Morris Plains, NJ  
07950, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry  
Street, Bath BA1 1BT, GB

**B64D 45/00** → (51) **B64C 1/14**

**B64D 45/00** → (51) **G01C 23/00**

(51) **B64F 1/28** (11) **3 983 296 B1**  
**B60P 3/22**

(52) **B64F 1/28; B60P 3/2245**

(25) Fr (26) En

(21) 20725694.2 (22) 11.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022

(86) EP 2020/063031 11.05.2020

(87) WO 2020/249335 2020/51 17.12.2020

(30) 11.06.2019 FR 1906154

(54) • *VERSORGUNGSTANKER*

• *SUPPLY TANKER*

• *VÉHICULE CITERNE AVITAILLEUR*

(73) Groupe Pourprix, 170 rue Clément Ader ZI  
Nord, 69400 Arnas, FR

(72) HECKY, Stéphane, 69250 FLEURIEU-SUR-  
SAONE, FR

(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de  
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

**B64F 5/40** → (51) **B64C 25/58**

**B64F 5/40** → (51) **C23C 14/02**

(51) **B64F 5/60** (11) **3 862 277 B1**  
**G01M 11/08** **G01M 99/00**  
**G01N 25/72**

(52) **B64F 5/60; G01M 11/081;**

**G01M 99/002; G01B 9/02098;**

**G01B 11/162; G01B 11/167;**

**G01B 11/24**

(25) En (26) En

(21) 21151648.9 (22) 14.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021

(30) 10.02.2020 US 202016786588

(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON  
SCHÄDEN AN VERBUNDLAMINATEN UNTER  
VERWENDUNG EINES IN-SITU-WÄRMEGRA-  
DIENTEN UND VON AUSDEHNUNGSUNTERSCHIEDEN ÜBER DEN  
SCHADEN HINWEG*

• *COMPOSITE LAMINATE DAMAGE DETEC-  
TION METHOD USING AN IN-SITU THER-  
MAL GRADIENT AND EXPANSION DIFFER-  
ENCES ACROSS THE DAMAGE*

• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES DOM-  
MAGES CAUSÉS AUX STRATIFIÉS COMPO-  
SITES EN UTILISANT UN GRADIENT THER-  
MIQUE IN SITU ET LES DIFFÉRENCES DE  
DILATATION À TRAVERS LES DOMMAGES*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) GOERTZ, Samuel R., Chicago, Illinois 60606,  
US  
GEORGESON, Gary E., Chicago, Illinois  
60606, US

(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via  
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

**B64F 5/60** → (51) **G01C 23/00**

**B64U 101/30** → (51) **E02F 9/26**

(51) **B65B 11/00** (11) **3 969 375 B1**  
**B65B 11/02**

(52) **B65B 11/025; B65B 11/006**

(25) It (26) En

(21) 20737534.6 (22) 15.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.03.2022

(86) IB 2020/054627 15.05.2020

(87) WO 2020/230098 2020/47 19.11.2020

(30) 16.05.2019 IT 201900006886

(54) • *ABWICKLGERÄT FÜR EINE WICKELMA-  
SCHINE*

• *UNWINDING APPARATUS FOR WRAP-  
PING MACHINE*

• *APPAREIL DE DÉROULEMENT POUR MA-  
CHINE À ENVELOPPER*

(73) AETNA GROUP S.p.A., Strada Provinciale  
Marecchia, 59, 47826 Verucchio (RN), IT

(72) CERRE, Mauro, 47826 Verucchio [RN], IT

(74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.R.L. Via  
Garibaldi, 3, 40124 Bologna, IT

**B65B 11/02** → (51) **B65B 11/00**

**B65B 29/02** → (51) **B65D 85/804**

**B65B 41/12** → (51) **B65H 23/188**

**B65B 41/18** → (51) **B65H 23/188**

**B65B 53/02** → (51) **C08L 53/02**

**B65B 55/08** → (51) **A61L 2/08**

**B65B 61/00** → (51) **B65D 85/804**

(51) **B65D 3/12** (11) **3 730 418 B1**  
**B65D 8/00** **B65D 83/08**

(52) **B65D 3/12; B65D 15/08;**

**B65D 83/0894**

(25) De (26) De

(21) 20163982.0 (22) 18.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020

(30) 26.04.2019 DE 202019102354 U

(54) • *BEHÄLTER*

• *CONTAINER*

• *RÉCIPIENT*

(73) HF Multi-Pack GmbH, Eisensteinstr. 1,  
56235 Ransbach-Baumbach, DE

(72) Fink, Horst, 56566 Neuwied, DE

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185

Wiesbaden, DE

(51) **B65D 5/74** (11) **4 034 467 B1**  
**B65D 47/08** **B65D 50/06**  
**B65D 55/16**

(52) **B65D 5/748; B65D 55/16;**  
**B65D 2251/1016; B65D 2401/30**

(25) It (26) En

(21) 20793442.3 (22) 24.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(43) 03.08.2022

(86) IB 2020/058913 24.09.2020

(87) WO 2021/059172 2021/13 01.04.2021

(30) 25.09.2019 IT 201900017249

27.07.2020 IT 202000018142

(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN/SCHLIES-  
SEN EINES BEHÄLTERS FÜR GIESSFÄHIGE  
PRODUKTE UND VERFAHREN ZUM VER-  
SCHLIESSEN/ÖFFNEN EINES BEHÄLTERS  
FÜR GIESSFÄHIGE PRODUKTE*

• *OPENING/CLOSING DEVICE FOR A CON-  
TAINER FOR POURABLE PRODUCTS AND  
METHOD OF CLOSING/OPENING A CON-  
TAINER FOR POURABLE PRODUCTS*

• *DISPOSITIF D'OUVERTURE/ FERMETURE  
POUR UN RÉCIPIENT POUR PRODUITS  
POUVANT ÊTRE VERSÉS ET MÉTHODE DE  
FERMETURE/OUVERTURE D'UN RÉCI-  
PIENT POUR TELS PRODUITS*

(73) Easy Plast S.r.l., Via P. Togliatti, 38, 63073  
Offida (AP), IT

(72) SILLA, Roberto, 63073 Offida (AP), IT

MICHELTI, Luigino, 63073 Offida (AP), IT

(74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislone e  
Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121  
Perugia (PG), IT

**B65D 8/00** → (51) **B65D 3/12**

(51) **B65D 17/28** (11) **3 484 783 B1**

(52) **B65D 17/4012; B65D 17/404;**

**B65D 2517/0013; B65D 2517/0082**

(25) De (26) De

(21) 17724363.1 (22) 19.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 22.05.2019

(86) EP 2017/062098 19.05.2017

(87) WO 2018/010877 2018/03 18.01.2018

(30) 14.07.2016 DE 102016112953

(54) • *METALLISCHE DOSE*

• *METAL CAN*

• *BOÎTE MÉTALLIQUE*

(73) Piech, Gregor Anton, Oberfeld 82/Top A5,  
6351 Scheffau am Wilden Kaiser, AT

(72) Piech, Gregor Anton, 6351 Scheffau am  
Wilden Kaiser, AT

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B65D 17/28** → (51) **B65D 17/353**

(51) **B65D 17/353** (11) **3 825 245 B1**  
**B65D 17/28**

(52) **B65D 17/353; B65D 17/4011;**

**B65D 2517/0016; B65D 2517/007;**

**B65D 2517/0071**

(25) Ja (26) En

- (21) 19837446.4 (22) 02.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.05.2021  
(86) JP 2019/026207 02.07.2019  
(87) WO 2020/017311 2020/04 23.01.2020  
(30) 20.07.2018 JP 2018137190  
(54) • *DOSENDECKEL*  
• *CAN LID*  
• *COUVERCLE DE CANETTE*
- (73) Daiwa Can Company, 7-2, Marunouchi 2-  
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-7009, JP  
(72) OHKOSHI, Toshiyuki, Tokyo 100-7009, JP  
KONAGAYA, Hirokazu, Shizuoka-shi  
Shizuoka 424-8648, JP  
IWAMARU, Tadayosi, Mohka-shi, Tochigi  
321-4367, JP  
YAMAMOTO, Akira, Mohka-shi, Tochigi 321-  
4367, JP  
OHSHIMA, Katsumi, Mohka-shi, Tochigi  
321-4367, JP  
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street,  
Leeds LS1 2JG, GB

- (51) **B65D 19/38** (11) **3 802 348 B1**  
(52) **B65D 19/385**; B65D 2519/00273;  
B65D 2519/00293; B65D 2519/00323;  
B65D 2519/00338; B65D 2519/00671;  
B65D 2519/00691; B65D 2519/00696;  
B65D 2519/0081; B65D 2519/0096  
(25) En (26) En  
(21) 19720677.4 (22) 03.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) EP 2019/061390 03.05.2019  
(87) WO 2019/228749 2019/49 05.12.2019  
(30) 28.05.2018 IT 201800005743  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT UND  
ZUR LAGERUNG VON GÜTERN*  
• *DEVICE FOR TRANSPORTING AND STOR-  
ING GOODS*  
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DE STO-  
CKAGE DE MARCHANDISES*
- (73) ISSI Group S.r.l. Società a Responsabilità  
Limitata Semplificata, Via Beethoven 6,  
46019 Viadana (MN), IT  
(72) PANIZZI, Davide, 46030 Pomponesco, IT  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &  
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**B65D 25/02** → (51) **A45D 40/26**

- (51) **B65D 30/08** (11) **3 708 510 B1**  
**B65D 30/20** **B31B 70/60**  
**B31B 170/20** **B31B 155/00**  
(52) **B31B 70/60**; B31B 2155/002;  
B31B 2170/20  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20160867.6 (22) 04.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2020  
(30) 13.03.2019 FR 1902548  
03.04.2019 FR 1903577  
(54) • *VERPACKUNGSBEUTEL UND VERFAHREN  
FÜR DIE KONTINUIERLICHE HERSTEL-  
LUNG VON SOLCHEN BEUTELN*  
• *PACKAGING BAG AND PROCESS FOR THE  
CONTINUOUS MANUFACTURE OF A PLU-  
RALITY OF BAGS OF THIS TYPE*  
• *SAC D'EMBALLAGE ET PROCÉDE DE FA-  
BRICATION EN CONTINU D'UNE PLURA-  
LITE DE SACS DE CE TYPE*

- (73) Coveris Flexibles France, 5 ZA du  
Cantonner, 43290 Montfaucon en Velay,  
FR  
(72) LANGELIER, Philippe, 43120 MONISTROL-  
SUR-LOIRE, FR  
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15  
rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-  
Etienne Cedex 1, FR

**B65D 30/20** → (51) **B65D 30/08****B65D 39/00** → (51) **A61L 9/12****B65D 41/04** → (51) **A61L 9/12****B65D 41/12** → (51) **C22C 38/00**

- (51) **B65D 41/34** (11) **3 707 078 B1**  
**B65D 55/06**  
(52) **B65D 41/34**; **B65D 55/06**  
(25) It (26) En  
(21) 18811070.4 (22) 07.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2020  
(86) IB 2018/058733 07.11.2018  
(87) WO 2019/092602 2019/20 16.05.2019  
(30) 07.11.2017 IT 201700126807  
(54) • *KUNSTSTOFFFLASCHE MIT ORIGINALI-  
TÄTSSICHERUNG NACH IHRER ÖFFNUNG*  
• *PLASTIC BOTTLE EQUIPPED WITH A TAM-  
PERPROOF DEVICE AFTER ITS OPENING*  
• *BOUTEILLE EN PLASTIQUE ÉQUIPÉE D'UN  
DISPOSITIF INVIOLENT APRES SON OU-  
VERTURE*
- (73) Rivelli, Paolo, Via Posillipo 33, 80123  
Napoli, IT  
(72) Rivelli, Paolo, 80123 Napoli, IT  
(74) Cardelli, Guido, c/o INGENIIS s.a.s. di B.  
Ciccarello e C. Via Antonio De Berti, 24,  
00143 Roma, IT

- (51) **B65D 41/34** (11) **3 950 528 B1**  
**B65D 55/16**  
(52) **B65D 41/3442**; **B65D 55/16**;  
B65D 2251/023; B65D 2251/1008;  
B65D 2401/30

- (25) Es (26) En  
(21) 19921547.6 (22) 28.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.02.2022  
(86) ES 2019/070211 28.03.2019  
(87) WO 2020/193821 2020/40 01.10.2020  
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG ZUR BEFESTI-  
GUNG AN EINEM HALS EINES BEHÄLTERS*  
• *CAPPING DEVICE INTENDED TO BE FIXED  
ON THE NECK OF A CONTAINER*  
• *DISPOSITIF DE BOUCHAGE DESTINÉ À  
ÊTRE FIXÉ SUR LE GOULOT D'UN RÉCI-  
PIENT*
- (73) Betapack, S.A.U., Pol. Ind. Oianzabaleta c/  
Oianzabaleta, 3, 20305 Irun, Gipuzkoa, ES  
(72) BERROA GARCÍA, Javier, 20305 IRUN  
(Gipuzkoa), ES  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES

- (51) **B65D 41/42** (11) **3 774 569 B1**  
**B65D 41/44** **B65D 53/04**  
(52) **B65D 41/445**; **B65D 41/425**;  
**B65D 53/04**

- (25) Pl (26) En  
(21) 19718858.4 (22) 25.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) IB 2019/052397 25.03.2019  
(87) WO 2019/186363 2019/40 03.10.2019  
(30) 28.03.2018 PL 42507018  
(54) • *LEICHT ZU ÖFFNENDE GETRÄNKEFLA-  
SCHE MIT ABZIEHBAREM VERSCHLUSS*  
• *AN EASILY OPENABLE PULL-OFF BEVER-  
AGE BOTTLE CLOSURE*  
• *FERMETURE DE BOUTEILLE DE BOISSON À  
TIRER À OUVERTURE FACILE*
- (73) CANPACK METAL CLOSURES SPOLKA Z  
OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, Ul.  
Jana Kochanowskiego 28B, 33-100 Tarnów,  
PL  
(72) CEPA, Pawel, 31-457 Kraków, PL  
SZYMANSKI, Aleksander, 31-455 Kraków,  
PL  
(74) Krekora, Magdalena, ul. Gorna 95, PL-32-  
091 Michalowice, PL

**B65D 41/44** → (51) **B65D 41/42**

- (51) **B65D 43/02** (11) **3 865 419 B1**  
(52) **B65D 43/0222**; B65D 2543/00092;  
B65D 2543/0024; B65D 2543/00268;  
B65D 2543/00527; B65D 2543/00537  
(25) De (26) De  
(21) 21154816.9 (22) 02.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.08.2021  
(30) 13.02.2020 DE 102020103806  
(54) • *DECKEL AUS PAPIER SOWIE VERFAHREN  
ZU DESSEN HERSTELLUNG*  
• *COVER MADE OF PAPER AND METHOD  
FOR THE PRODUCTION OF SAME*  
• *COUVERCLE EN PAPIER, AINSI QUE SON  
PROCÉDE DE FABRICATION*
- (73) Gebrüder Leonhardt GmbH & Co. KG  
Blema Kircheis, Erdmann-Kircheis-Str. 13-  
15, 08280 Aue, DE  
(72) Leonhardt, Sebastian, 08231 Zschorlau, DE  
(74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin  
Limbacher Strasse 305, 09116 Chemnitz,  
DE

**B65D 47/08** → (51) **B65D 5/74**

- (51) **B65D 47/34** (11) **3 805 127 B1**  
**B05B 11/00** **B65D 47/40**  
(52) **B05B 11/0044**; **B05B 11/1011**;  
**B05B 11/1045**; **B05B 11/1063**;  
B05B 11/0032; B05B 11/0067  
(25) Ja (26) En  
(21) 19811413.4 (22) 24.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) JP 2019/020730 24.05.2019  
(87) WO 2019/230602 2019/49 05.12.2019  
(30) 31.05.2018 JP 2018105653  
31.05.2018 JP 2018105654  
(54) • *HEBELBETÄTIGTER ZERSTÄUBER FÜR  
FLÜSSIGKEITEN*  
• *TRIGGER TYPE LIQUID SPRAYER*  
• *PULVÉRISATEUR DE LIQUIDE DE TYPE À  
GÂCHETTE*
- (73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-  
chome, Koto-ku Tokyo 136-8531, JP  
(72) NAKAMURA, Hiroyuki, Tokyo 136-8531, JP  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009  
Paris, FR

**B65D 47/40** → (51) **B65D 47/34**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>B65D 50/06</b> → (51) <b>B65D 5/74</b>   | (74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT   | • <b>CARTRIDGE AND METHOD FOR PRODUCING A CARTRIDGE</b>  |
| (51) <b>B65D 51/16</b> (11) <b>3 898 446 B1</b><br><b>B65D 77/22</b>  | (62) 19162152.3 / 3 543 170  | • <b>CARTOUCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTOUCHE</b>   |
| (52) <b>B65D 51/1616; B65D 77/225;</b><br>B65D 2205/00  | <b>B65D 75/32</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>   | (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI   |
| (25) En (26) En   | <b>B65D 75/36</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>   | (72) WILLNER, Ralf, 86874 Tussenhausen, DE   |
| (21) 19842516.7 (22) 20.12.2019   | <b>B65D 77/20</b> → (51) <b>B65D 75/30</b>   | TAPOV, Tihomir, 5300 Gabrovo, BG   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | <b>B65D 77/22</b> → (51) <b>B65D 51/16</b>   | FREUDLING, Sarah, 87656 Germaringen, DE  |
| (43) 27.10.2021   | (51) <b>B65D 81/00</b> (11) <b>3 988 470 B1</b><br><b>A61B 5/00</b>  | AYRLE, Thomas, 86853 Langerringen, DE  |
| (86) US 2019/068101 20.12.2019  | (52) <b>A61B 5/743; A61B 5/14532;</b><br><b>A61B 5/7275; A61B 5/7435;</b><br><b>A61B 5/746; G01N 33/48785;</b><br><b>G01N 33/48792; G16H 20/17;</b><br><b>G16H 40/63; G16Z 99/00;</b><br>A61B 2560/045; A61B 2562/0295 | DONNER, Tobias, 81379 München, DE  |
| (87) WO 2020/132598 2020/26 25.06.2020  | (25) En (26) En  | (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI  |
| (30) 21.12.2018 US 201862784203 P   | (21) 21209427.0 (22) 30.08.2010  | <b>B65D 83/00</b> → (51) <b>A45D 40/26</b>   |
| (54) • <b>SPRITZSCHUTZ FÜR BELÜFTETE BEHÄLTER</b><br>• <b>SPLASH GUARD FOR VENTED CONTAINERS</b><br>• <b>PARE-ÉCLABOUSSURES POUR RÉCIPIENTS À ÉVENT</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO SE SI SK SM TR   | <b>B65D 83/08</b> → (51) <b>B65D 3/12</b>  |
| (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US  | (43) 27.04.2022  | <b>B65D 85/20</b> → (51) <b>E21B 19/15</b>   |
| (72) LAUSTED, Matthew Darold, Hudson, Wisconsin 54016, US   | (30) 31.08.2009 US 238657 P  | <b>B65D 85/40</b> → (51) <b>A45C 11/10</b>   |
| BONS, Joseph Steven, Oakdale, Minnesota 55128, US   | 31.08.2009 US 23867209 P   | (51) <b>B65D 85/804</b> (11) <b>3 658 473 B1</b><br><b>B65B 61/00</b> <b>B65B 29/02</b>  |
| SARNSTROM, Andrew Richard, Minneapolis, Minnesota 55416, US   | 30.09.2009 US 247541 P   | (52) <b>B65D 85/8046; B65B 29/025</b>  |
| KREYE, Lisa Anne, Woodbury, Minnesota 55129, US   | 22.01.2010 US 297625 P   | (25) En (26) En  |
| HEINBUCH, Karl Alan, Roberts, Wisconsin 54023, US   | (54) • <b>ANZEIGEEINHEITEN FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT</b><br>• <b>DISPLAYS FOR A MEDICAL DEVICE</b><br>• <b>AFFICHAGES POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL</b>   | (21) 18768974.0 (22) 27.07.2018  |
| (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE  | (73) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>B65D 51/28</b> → (51) <b>A47G 19/22</b>  | (72) HARPER, Wesley Scott, California, 94502, US   | (43) 03.06.2020  |
| <b>B65D 53/04</b> → (51) <b>B65D 41/42</b>  | TAN, Annie, California, 94065, US  | (86) NL 2018/050525 27.07.2018   |
| <b>B65D 55/06</b> → (51) <b>B65D 41/34</b>  | DUNN, Timothy Christian, California, 94117, US   | (87) WO 2019/022609 2019/05 31.01.2019   |
| <b>B65D 55/16</b> → (51) <b>B65D 41/34</b>  | SLOAN, Mark Kent, California, 94065, US  | (30) 28.07.2017 NL 2019369   |
| <b>B65D 55/16</b> → (51) <b>B65D 5/74</b>   | DONIGER, Kenneth, California, 94025, US  | (54) • <b>KISSEN FÜR HEISSGETRÄNK UND VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b><br>• <b>PAD FOR HOT BEVERAGE AND APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF</b><br>• <b>DOSETTE POUR BOISSON CHAUDE ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉS</b> |
| <b>B65D 65/40</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>  | MCGARRAUGH, Geoffrey, California, 94105, US  | (73) Scaffee B.V., De Opslach 79, 8448 GV Heerenveen, NL   |
| <b>B65D 65/42</b> → (51) <b>D21H 19/20</b>  | LOVE, Michael, California, 94566, US   | (72) STORK, Ids Adriaan, 9076 AC St. Annaparochie, NL  |
| <b>B65D 65/46</b> → (51) <b>C11D 17/04</b>  | YEE, Phillip, California, 94122, US  | OOSTERHUIS, Antoon Siefko, 8446 CR Heerenveen, NL  |
| (51) <b>B65D 75/30</b> (11) <b>3 722 225 B1</b><br><b>B65D 77/20</b>  | HAYTER, Gary Alan, California, 94618, US   | VAN DER ZEE, Anno Adriaan, 8448 GV Heerenveen, NL  |
| (52) <b>B65D 75/30; B65D 77/2052;</b><br>B65D 2577/2083   | TAUB, Marc Barry, California, 94040, US  | (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL   |
| (25) It (26) En   | PEYSER, Thomas, California, 94025, US  | (51) <b>B65D 85/804</b> (11) <b>4 045 436 B1</b>   |
| (21) 20172316.0 (22) 12.03.2019   | PANI, Michael, 64372 Ober-Ramstadt, DE   | (52) <b>B65D 85/8043; Y02A 40/90;</b><br>Y02W 90/10  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | JENNEWINE, Curtis, California, 94111, US   | (25) De (26) De  |
| (43) 14.10.2020   | BERMAN, Glenn Howard, California, 94502, US  | (21) 20803080.9 (22) 01.10.2020  |
| (30) 19.03.2018 IT 201800003743   | (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (54) • <b>TRAY ZUR VERPACKUNG VON LEBENSMITTELN, DER AUS EINER FLACHES BLATT AUS MEHRSCICHTENMATERIAL GEBILDET IST</b><br>• <b>TRAY FOR PACKAGING FOOD PRODUCTS CONSTITUTED OF A FLAT SHEET OF MULTI-LAYER MATERIAL</b><br>• <b>PLATEAU D'EMBALLAGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES CONSTITUÉ À PARTIR D'UNE FEUILLE PLATE EN MATÉRIAU MULTICOUCHE</b> | (60) 22198891.8 / 4 147 999  | (43) 24.08.2022  |
| (73) G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033 Cologne (BS), IT  | (62) 20174904.1 / 3 718 922  | (86) DE 2020/000225 01.10.2020   |
| (72) Mondini, Giovanni, 25033 Cologne (Brescia), IT   | 10812728.3 / 2 473 422   | (87) WO 2021/073669 2021/16 22.04.2021   |
|   | <b>B65D 81/24</b> → (51) <b>B32B 27/30</b>   | (30) 14.10.2019 DE 102019127556  |
|   | (51) <b>B65D 83/00</b> (11) <b>4 072 969 B1</b>  | (54) • <b>PORTIONIERBEHÄLTNIS AUS UMWELT-VERTRÄGLICH ABBAUBAREM FASERMATERIAL</b><br>• <b>DEGRADABLE CARTRIDGE</b><br>• <b>CAPSULE DÉGRADABLE</b>  |
|   | (52) <b>B65D 83/0055; B65D 2205/00</b>   | (73) KIEFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395 Freilassing, DE  |
|   | (25) De (26) De  | (72) STEIN, Bernd, 83417 Kirchanschörling, DE  |
|   | (21) 20815834.5 (22) 02.12.2020  | HAUSMANN, Matthias, 5091 Unken, AT   |
|   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | WABNIG, Erwin, 83313 Siegsdorf, DE   |
|   | (43) 19.10.2022  | HALLETZ, Thomas, 83329 Waging am See,  |
|   | (86) EP 2020/084274 02.12.2020   |  |
|   | (87) WO 2021/115878 2021/24 17.06.2021   |  |
|   | (30) 13.12.2019 EP 19216089  |  |
|   | (54) • <b>KARTUSCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KARTUSCHE</b>  |  |

DE  
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte  
Schneckenbühl und Partner mbB, Brienner  
Straße 1, 80333 München, DE

(51) **B65D 85/804** (11) **4 124 589 B1**  
**A47J 31/36**

(52) **A47J 31/368; B65D 85/8043;**  
**B65D 85/8064; Y02W 90/10**

(25) It (26) En  
(21) 22183002.9 (22) 05.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2023

(30) 29.07.2021 IT 202100020315

(54) • **VERSTÄRKUNGSRING FÜR KAPSELN ZUR  
GEWINNUNG VON GETRÄNKEN**  
• **REINFORCEMENT RING FOR CAPSULES  
FOR OBTAINING BEVERAGES**  
• **ANNEAU DE RENFORT POUR CAPSULES  
POUR L'OBTENTION DE BOISSONS**

(73) Aroma System SRL, Via del Battirame, 6,  
40138 Bologna, IT

(72) RAPPARINI, Gino, Bologna, IT

GENERALI, Maurizio, Bologna, IT

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**B65D 85/804** → (51) **G06K 19/06**

**B65D 88/12** → (51) **B60P 3/24**

**B65D 90/52** → (51) **B60P 3/24**

(51) **B65F 1/00** (11) **3 766 805 B1**  
**B65F 1/16**

(52) **B65F 1/004; B65F 1/16; B65F 1/1646;**  
**B65F 2001/1676**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20186308.1 (22) 16.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021

(30) 18.07.2019 FR 1908177

(54) • **DICHTER DECKEL FÜR ABFALLSAMMELBE-  
HÄLTER**  
• **SEALED LID FOR WASTE COLLECTION  
CONTAINER**  
• **COUVERCLE ETANCHE POUR BAC DE COL-  
LECTE DE DECHETS**

(73) SULO France, 3 rue Garibaldi, 69800 Saint-  
Priest, FR

(72) ALLANCHE, Etienne, 69008 LYON, FR

OLLIER, Fabrice, 01700 MIRIBEL, FR

BOURGUND, Hervé, 69008 LYON, FR

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001  
Paris, FR

(51) **B65F 1/06** (11) **3 551 552 B1**

(52) **B65F 1/06; B65F 1/0006;**  
**B65F 1/1607; B65F 1/1623;**  
**B65F 1/163; B65F 2001/1676;**  
**B65F 2210/129; B65F 2210/1675;**  
**B65F 2210/168; B65F 2220/101;**  
**B65F 2220/128; B65F 2240/132**

(25) En (26) En  
(21) 17878376.7 (22) 11.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2019

(86) US 2017/065650 11.12.2017

(87) WO 2018/107179 2018/24 14.06.2018

(30) 09.12.2016 US 201615374996

(54) • **SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR AB-  
FALLENTSORGUNG UND ÄNDERUNG DES  
VERHALTENS VON KLEINKINDERN-KIN-  
DERN**

• **SYSTEM AND APPARATUS FOR WASTE  
DISPOSAL AND CHANGING INFANT-TOD-  
DLER BEHAVIOR**

• **SYSTÈME ET APPAREIL DESTINÉ À JETER  
DES ORDURES, ET CHANGEMENT DU  
COMPORTEMENT D'UN  
NOURRISSON/TOUT-PETIT**

(73) 1316 LLC, 9080 West Rosada Way, Las  
Vegas, NV 89149, US

(72) McCONNELL, Thomas E., Santa Ynez CA  
93460, US

(74) Hertin und Partner Rechts- und  
Patentanwälte PartG mbB,  
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

(51) **B65F 1/06** (11) **3 590 869 B1**

(52) **B65F 1/062; B65F 2210/167**

(25) En (26) En  
(21) 19162665.4 (22) 13.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020

(30) 03.07.2018 CN 201810711673

(54) • **MÜLLBEUTELANORDNUNG FÜR INTELLI-  
GENTEN MÜLLBEHÄLTER, MÜLLBEUTEL-  
POSITIONIERUNGSELEMENT UND INTEL-  
LIGENTER MÜLLBEHÄLTER**

• **TRASH BAG ASSEMBLY FOR SMART  
TRASH RECEPTACLE, TRASH BAG ASSEM-  
BLY LOCATOR AND SMART TRASH RECEP-  
TACLE**

• **ENSEMBLE DE SAC POUVELLE POUR RÉCI-  
PIENT DE DÉCHETS INTELLIGENT, LOCALI-  
SATEUR D'ENSEMBLE DE RÉCIPIENT DE  
SAC POUVELLE ET RÉCIPIENT DE DÉ-  
CHETS INTELLIGENT**

(73) Shanghai Townew Intelligent Technology  
Co., Ltd., Room 415, The Fourth Floor, Main  
Building (No. 1 Building), 835. 937 Dangui  
Road Free Trade Pilot Area, Shanghai  
201203, CN

(72) Li, Jianxiang, Shanghai, Shanghai 201203,  
CN

(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Groß  
Schrell und Partner mbB Patentanwälte  
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469  
Stuttgart, DE

**B65F 1/10** → (51) **B30B 9/30**

**B65F 1/14** → (51) **B30B 9/30**

**B65F 1/16** → (51) **B30B 9/30**

**B65F 1/16** → (51) **B65F 1/00**

**B65G 1/00** → (51) **G05D 1/02**

(51) **B65G 1/04** (11) **3 431 417 B1**

(52) **B65G 39/06** **B65G 1/137**  
**B65G 43/08** **B65G 39/12**

(52) **B65G 1/0492; B65G 43/08;**  
**B65G 2203/0208; B65G 2207/32;**  
**B65G 2207/40**

(25) De (26) De  
(21) 18193914.1 (22) 23.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019

(30) 29.05.2015 AT 504392015

23.12.2015 AT 511012015

(54) • **LAGERSYSTEM**  
• **STORAGE SYSTEM**

• **SYSTÈME DE STOCKAGE**

(73) TGW Mechanics GmbH, Collmannstrasse 2,  
46000 Wels, AT

(72) GROSSE, Eric, 63225 Langen, DE  
GRUBER, Thomas, 4643 Pettenbach, AT  
RAUSCH, Martin, 4810 Gmunden, AT

SCHAUER, Johannes, 4076 St.  
Marienkirchen an der Polsenz, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner  
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,  
4580 Windischgarsten, AT

(62) 16735973.6 / 3 303 187

(51) **B65G 1/04** (11) **3 621 899 B1**  
**B65G 1/06**

(52) **B65G 1/065; B65G 1/0464;**  
**B65G 1/0492; B65G 1/0478**

(25) En (26) En  
(21) 18723465.3 (22) 07.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020

(86) EP 2018/061651 07.05.2018

(87) WO 2018/206478 2018/46 15.11.2018

(30) 08.05.2017 NO 20170754

(54) • **EIN FAHRZEUG ZUR HANDHABUNG VON  
CONTAINERN**  
• **A CONTAINER HANDLING VEHICLE**  
• **UN VÉHICULE POUR LA MANUTENTION  
DE CONTENEURS**

(73) Autostore Technology AS,  
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,  
NO

(72) FJELDHEIM, Ivar, 5533 Haugesund, NO  
AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123  
Oslo, NO

(51) **B65G 1/04** (11) **3 792 202 B1**  
**B65G 1/137** **B65G 47/08**

**B60L 53/14** **B60L 53/30**  
**B65G 54/02**

(52) **B65G 1/0485; B60L 53/14;**  
**B60L 53/305; B60L 53/32;**  
**B65G 1/1371; B65G 47/086;**  
**B60L 2200/44; B60L 2260/32;**

**Y02P 90/60; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 90/12;**  
**Y02T 90/14; Y02T 90/16**

(25) En (26) En

(21) 20184019.6 (22) 15.12.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.03.2021

(30) 15.12.2010 US 42340210 P

15.12.2010 US 42329610 P

15.12.2010 US 42324210 P

(54) • **LAGERSYSTEM FÜR FAHRZEUGE IN EINEM  
LAGERHAUS**  
• **CHARGING SYSTEM FOR VEHICLES IN  
WAREHOUSE STORAGE**  
• **SYSTÈME DE CHARGE DES VÉHICULES EN  
ENTREPÔT**

(73) Symbotic LLC, 200 Research Drive,  
Wilmington, MA 01887-4442, US

(72) TOEBES, Stephen C., Sunderland, MA  
01375, US

SULLIVAN, Robert, Wilmington, MA 01887,  
US

VASILYEV, Dimitry, Somerville, MA 02143,  
US

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300  
Bordeaux Cedex, FR

(62) 11807815.3 / 2 651 788

**B65G 1/04** → (51) **E21B 19/15**

**B65G 1/06** → (51) **B65G 1/04**

---

**B65G 1/137** → (51) **B65G 1/04**

---

(51) **B65G 13/00** (11) **3 686 133 B1**  
**B65G 13/07** **B65G 13/11**  
**B65G 43/00**

(52) **B65G 13/07; B65G 13/00;**  
**B65G 13/11; B65G 43/00;**  
**B65G 2207/40**

(25) De (26) De  
(21) 20152802.3 (22) 21.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020  
(30) 22.01.2019 DE 102019101473

(54) • **LÄNGSFÖRDERER, INSBESONDERE ROL-  
LENBAHN MIT EINGRIFFSSCHUTZ**  
• **LONGITUDINAL CONVEYOR, IN PARTICU-  
LAR A ROLLER TRACK WITH INTERFER-  
ENCE PROTECTION**  
• **TRANSPORTEUR LONGITUDINAL, EN PAR-  
TICULIER TRANSPORTEUR À ROULEAUX  
POURVU DE PROTECTION CONTRE L'EN-  
TRÉE EN PRISE**

(73) Heron Innovations Factory GmbH, Dr.  
Walter Zumtobel Straße 2, 6850 Dornbirn,  
AT

(72) BEER, Christian, 6858 Schwarzach, AT

(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Postfach 31  
60, 88113 Lindau, DE

---

(51) **B65G 13/06** (11) **3 539 905 B1**  
**B65G 13/071** **B65G 21/00**  
**B65G 13/00**

(52) **B65G 13/06; B65G 13/071;**  
**B65G 13/00; B65G 21/00; B65G 47/54**

(25) En (26) En  
(21) 19162230.7 (22) 12.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.09.2019  
(30) 12.03.2018 EP 18161255

(54) • **ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINEN ROL-  
LENFÖRDERER**  
• **DRIVING DEVICE FOR A ROLLER CONVEY-  
OR**  
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR  
TRANSPORTEUR À ROULEAUX**

(73) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592  
Sant'Antonino, CH

(72) Dudek, Siegmund, 6592 Sant'Antonino, CH  
Steffen, Jonas, 6592 Sant'Antonino, CH  
Frangeul, Xavier, 6592 Sant'Antonino, CH  
Loizeau, Antoine, 6592 Sant'Antonino, CH

(74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation  
GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

---

**B65G 13/07** → (51) **B65G 13/00**

---

**B65G 13/071** → (51) **B65G 13/06**

---

**B65G 13/11** → (51) **B65G 13/00**

---

(51) **B65G 17/32** (11) **3 599 191 B1**  
**B65G 21/22** **B65G 21/18**

(52) **B65G 21/22; B65G 17/32;**  
**B65G 21/18**

(25) It (26) En  
(21) 19188185.3 (22) 24.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.01.2020

(30) 27.07.2018 IT 201800007586

(54) • **FÖRDERERVORRICHTUNG**  
• **CONVEYOR APPARATUS**  
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT**

(73) Tiesse S.r.l., Via Cavo, 23, 43037 Lesignano  
de' Bagni (PR), IT

(72) SARTORI, Elmo, 43037 Lesignano de' Bagni  
(PR), IT

(74) Fanzini, Valeriano, et al, Ing. Dallaglio S.r.l.  
Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

---

**B65G 17/38** → (51) **B30B 9/24**

---

**B65G 17/40** → (51) **B30B 9/24**

---

**B65G 21/18** → (51) **B65G 17/32**

---

**B65G 21/22** → (51) **B65G 17/32**

---

**B65G 35/06** → (51) **E04H 6/24**

---

**B65G 37/02** → (51) **E04H 6/24**

---

**B65G 39/06** → (51) **B65G 1/04**

---

(51) **B65G 41/00** (11) **3 718 933 B1**  
**B65G 41/008**

(25) En (26) En  
(21) 19275045.3 (22) 05.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020  
(30) 01.04.2019 US 201916371914

(54) • **RADIALSTAPLER MIT WINKELSTEUERUNG**  
• **RADIAL STACKER WITH ANGLE CONTROL**  
• **EMPILEUR RADIAL À COMMANDE  
D'ANGLE**

(73) McCloskey International Limited, 1  
McCloskey Road, Keene, Ontario K9J 0G6,  
CA

(72) McCloskey, James Paschal, Keene, Ontario  
K9J 0G6, CA

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The  
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,  
GB

---

(60) 23172842.9

---

**B65G 43/00** → (51) **B65G 13/00**

---

**B65G 43/08** → (51) **B08B 9/20**

---

**B65G 43/08** → (51) **B65G 1/04**

---

(51) **B65G 45/00** (11) **3 894 342 B1**  
**B08B 9/057** **B65G 51/00**  
**B08B 9/055**

(52) **B65G 45/00; B08B 9/055;**  
**B08B 9/057; B65G 51/00; B65G 53/30;**  
**B65G 2201/0291**

(25) En (26) En  
(21) 20715218.2 (22) 05.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021  
(86) US 2020/016818 05.02.2020  
(87) WO 2020/171956 2020/35 27.08.2020  
(30) 18.02.2019 US 201962806935 P

(54) • **VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG DER MA-  
TERIALMISCHUNG WÄHREND DER ÜBER-  
GÄNGE IN EINEM MATERIALVERARBEI-  
TUNGSSYSTEM**  
• **METHOD FOR MINIMIZING MATERIAL  
MIXING DURING TRANSITIONS IN A MA-  
TERIAL PROCESSING SYSTEM**

• **PROCÉDÉ DESTINÉ À RÉDUIRE AU MINI-  
MUM LE MÉLANGE DE MATÉRIAUX PEN-  
DANT LES TRANSITIONS DANS UN SYS-  
TÈME DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX**

(73) Tropicana Products, Inc., 1001 13th Avenue  
E, Bradenton, FL 34208, US

(72) MATHEWS, Jeffrey D., Naperville, Illinois  
60540, US

(74) FOUNTAIN, Gerald Olean, Wilmette, Illinois  
60091, US

CASASNOVAS, Johnny, Barrington, Illinois  
60010, US

(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK  
Centrum Norwich Research Park Colney  
Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

---

(51) **B65G 45/12** (11) **3 856 664 B1**  
**G01B 5/24** **G01B 7/30**

(52) **B65G 45/12; G01B 7/30;**  
**B65G 2203/042; B65G 2203/043;**  
**B65G 2203/044**

(25) De (26) De  
(21) 19774073.1 (22) 16.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021  
(86) EP 2019/074729 16.09.2019  
(87) WO 2020/064405 2020/14 02.04.2020  
(30) 26.09.2018 DE 102018123799

(54) • **GURTABSTREIFER UND VERFAHREN ZUM  
BETRIEB EINES GURTABSTREIFERS**  
• **BELT SCRAPER AND METHOD FOR OPER-  
ATING A BELT SCRAPER**  
• **RACLEUR DE COURROIE ET PROCÉDÉ PER-  
METTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN  
RACLEUR DE COURROIE**

(73) Kill-Frech, Cornelia, Tilbeck 23, 48329  
Havixbeck, DE

(72) WEIMANN, Claus, 58300 Wetter, DE  
KIEL, Martin, 45659 Recklinghausen, DE

(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,  
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227  
Dortmund, DE

---

**B65G 47/08** → (51) **B65G 1/04**

---

(51) **B65G 47/68** (11) **3 224 164 B1**  
**B65G 47/681; B65G 47/683**

(25) De (26) De  
(21) 15760128.7 (22) 31.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017  
(86) EP 2015/069859 31.08.2015  
(87) WO 2016/082950 2016/22 02.06.2016  
(30) 26.11.2014 DE 102014224147

(54) • **VERFAHREN ZUR PACKGUTZUSAMMEN-  
FÜHRUNG UND PACKGUTFÖRDERVOR-  
RICHTUNG**  
• **METHOD FOR COMBINING MATERIALS  
TO BE PACKAGED, AND DEVICE FOR CON-  
VEYING MATERIALS TO BE PACKAGED**  
• **PROCÉDÉ POUR RÉUNIR DES PRODUITS À  
EMBALLER ET DISPOSITIF DE TRANSPORT  
DE PRODUITS À EMBALLER**

(73) Körber Supply Chain Logistics GmbH,  
Lilienthalstraße 16/18, 78467 Konstanz, DE

(72) WIEHLER, Rolf, 78476 Allensbach, DE

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,  
Bavariaring 11, 80336 München, DE

---

**B65G 47/88** → (51) **B08B 9/20**

---

**B65G 47/91** → (51) **B25J 15/06**

---

(51) **B65G 49/04** (11) **3 201 108 B1**

- (52) **B65G 49/0459; B65G 49/0463**  
(25) De (26) De  
(21) 15771535.0 (22) 16.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.08.2017  
(86) EP 2015/071241 16.09.2015  
(87) WO 2016/050516 2016/14 07.04.2016  
(30) 30.09.2014 DE 102014014137  
(54) • FÖRDERSYSTEM FÜR WERKSTÜCKE  
• CONVEYOR SYSTEM FOR WORKPIECES  
• SYSTÈME DE TRANSPORT DE PIÈCES
- (73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Str. 34, 74321  
Bietigheim-Bissingen, DE  
(72) BLUM, Edgar, 36355 Grebenhain, DE  
IZOS, Marina, 71711 Murr, DE  
KINCSES, Michael, 70327 Stuttgart, DE  
(74) Kreiser, André Manfred, et al, Patentanwalt  
Dürr AG Carl-Benz-Strasse 34, 74321  
Bietigheim-Bissingen, DE

- (51) **B65G 49/04** (11) **3 645 433 B1**  
(52) **B65G 49/0459; B65G 2201/0294**  
(25) De (26) De  
(21) 18736781.8 (22) 18.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.05.2020  
(86) AT 2018/060125 18.06.2018  
(87) WO 2019/000005 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 AT 505392017  
(54) • TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUM TAUCHLACKIEREN  
• TRANSPORT DEVICE AND METHOD FOR  
DIP-COATING  
• DISPOSITIF DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ  
DE VERNISSAGE PAR IMMERSION
- (73) Fehberger, Alex, Am Rosenhügel 2, 8724  
Spielberg, AT  
(72) Fehberger, Alex, 8724 Spielberg, AT  
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte  
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

**B65G 51/00** → (51) **B65G 45/00****B65G 54/02** → (51) **B65G 1/04****B65G 54/02** → (51) **G01G 15/00**

- (51) **B65G 67/20** (11) **3 628 612 B1**  
*B65G 13/075*  
(52) **B65G 67/20; B65G 13/075**  
(25) De (26) De  
(21) 19199573.7 (22) 25.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.04.2020  
(30) 26.09.2018 DE 102018123739  
(54) • LADEINRICHTUNG ZUM HECKSEITIGEN  
BELADEN EINES LKWS  
• LOADING DEVICE FOR THE REAR LOAD-  
ING OF A LORRY  
• DISPOSITIF DE CHARGEMENT DESTINÉS  
AU CHARGEMENT À L'ARRIÈRE D'UN  
POIDS LOURD
- (73) Schumacher Packaging GmbH,  
Friesendorfer Str. 4, 96237 Ebersdorf b.  
Coburg, DE  
(72) EINWICH, Raimund, 96279 Weidhausen, DE  
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,  
91058 Erlangen, DE

**B65H 1/26** → (51) **B41F 21/00****B65H 3/18** → (51) **B65H 5/00****B65H 3/32** → (51) **B41F 21/00****B65H 3/60** → (51) **B41F 21/00**

- (51) **B65H 5/00** (11) **3 831 748 B1**  
**B25J 15/06** **H01L 21/683**  
**H02N 13/00** **B65H 3/18**  
**B25J 15/00**
- (52) **B65H 3/18; B25J 15/0085;**  
**B65H 5/004; H01L 21/6833;**  
**H02N 13/00; B65H 2701/174;**  
**B65H 2801/72**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19844324.4 (22) 01.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) JP 2019/030145 01.08.2019  
(87) WO 2020/027246 2020/06 06.02.2020  
(30) 02.08.2018 JP 2018145547  
(54) • ELEKTROSTATISCHER ADSORPTIONSKÖR-  
PER  
• ELECTROSTATIC ADSORPTION BODY  
• CORPS D'ADSORPTION ÉLECTROSTA-  
TIQUE
- (73) CREATIVE TECHNOLOGY CORPORATION,  
507-1, Kamisakunobe, Takatsu-ku,  
Kawasaki-shi Kanagawa 213-0034, JP  
(72) KANEKO Daiki, Kawasaki-shi, Kanagawa  
213-0034, JP  
TATSUMI Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa  
213-0034, JP  
HIRANO Shinsuke, Kawasaki-shi, Kanagawa  
213-0034, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

**B65H 7/06** → (51) **B65H 9/00****B65H 7/08** → (51) **B65H 11/00****B65H 7/10** → (51) **B65H 11/00****B65H 7/10** → (51) **B65H 9/00****B65H 7/14** → (51) **B65H 9/00**

- (51) **B65H 9/00** (11) **3 984 931 B1**  
**B65H 9/10** **B65H 7/14**  
**B65H 7/06** **B65H 7/10**
- (52) **B65H 9/002; B65H 7/06; B65H 7/10;**  
**B65H 7/14; B65H 9/103;**  
**B65H 2511/11; B65H 2511/20;**  
**B65H 2511/24; B65H 2511/414;**  
**B65H 2801/06**
- (25) En (26) En  
(21) 21201952.5 (22) 11.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.04.2022  
(30) 16.10.2020 JP 2020174649  
(54) • BLATTFÖRDERVORRICHTUNG UND BIL-  
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT DER  
BLATTFÖRDERVORRICHTUNG  
• SHEET CONVEYING DEVICE AND IMAGE  
FORMING APPARATUS INCORPORATING  
THE SHEET CONVEYING DEVICE  
• DISPOSITIF DE TRANSPORT DE FEUILLES  
ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES  
LE COMPRENANT
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-  
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

- (72) EGAWA, Tomohiro, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

**B65H 9/10** → (51) **B65H 9/00**

- (51) **B65H 11/00** (11) **3 994 085 B1**  
**B65H 7/08** **B65H 7/10**
- (52) **B65H 11/007; B65H 7/08;**  
**B65H 7/10; B65H 2301/44331;**  
**B65H 2553/41; B65H 2553/42;**  
**B65H 2701/1241; B65H 2701/1315**
- (25) De (26) De  
(21) 20796507.0 (22) 15.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.05.2022  
(86) EP 2020/079030 15.10.2020  
(87) WO 2021/089289 2021/19 14.05.2021  
(30) 04.11.2019 DE 102019129645  
(54) • BOGENBEARBEITUNGSMASCHINE MIT  
ZUMINDEST EINER SENSOREINRICH-  
TUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG  
UND/ODER REGELUNG ZUMINDEST EINES  
BESTANDTEILS EINER BOGENBEAR-  
BEITUNGSMASCHINE  
• SHEET PROCESSING MACHINE HAVING AT  
LEAST ONE SENSOR DEVICE, AND  
METHOD FOR CONTROLLING AND/OR  
REGULATING AT LEAST ONE PART OF A  
SHEET PROCESSING MACHINE  
• MACHINE DE TRAITEMENT DE FEUILLES  
ÉQUIPÉE D'AU MOINS UN DISPOSITIF DE  
DéTECTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE  
ET/OU DE RÉGLAGE D'AU MOINS UN ÉLÉ-  
MENT CONSTITUTIF D'UNE MACHINE DE  
TRAITEMENT DE FEUILLES
- (73) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4,  
97080 Würzburg, DE  
(72) REINSCH, Carsten, 01445 Radebeul, DE  
PILZ, Christian, 01665 Diera-Zehren, DE  
RIECK, Heike, 01187 Dresden, DE  
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente -  
Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080  
Würzburg, DE

(51) **B65H 16/04** (11) **3 830 013 B1**  
**B65H 75/24**(52) **B65H 75/242; B65H 16/04;**  
**B65H 2301/4132; B65H 2301/41828;**  
**B65H 2701/1752**

- (25) En (26) En  
(21) 19845413.4 (22) 16.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) US 2019/041954 16.07.2019  
(87) WO 2020/028032 2020/06 06.02.2020  
(30) 30.07.2018 US 201862711646 P  
(54) • DORN ZUM HALTEN UND AUSRICHTEN  
VON FILMZUFÜHRUNGSROLLEN  
• MANDREL FOR HOLDING AND ALIGNING  
FILM SUPPLY ROLLS  
• MANDREL POUR MAINTENIR ET ALIGNER  
DES ROULEAUX D'ALIMENTATION DE  
FILM
- (73) Sealed Air Corporation (US), 2415 Cascade  
Pointe Boulevard, Charlotte, NC 28208, US  
(72) JENNINGS, Robert D., York, South Carolina  
29745, US  
WOOD, Andrew T., Charlotte, North  
Carolina 28270, US  
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von  
Patent- und Rechtsanwälten mbB  
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE



**B65H 18/10** → (51) **H01G 13/02**

---

**B65H 20/00** → (51) **C23C 14/04**

---

(51) **B65H 23/02** (11) **3 626 656 B1**  
**B41J 2/01** **B41J 11/42**

(52) **B65H 23/0216; B41J 11/008;**  
**B41J 11/0095; B41J 15/046;**  
B65H 2511/529; B65H 2513/52;  
B65H 2553/412; B65H 2553/42;  
B65H 2557/63; B65H 2701/1315;  
B65H 2801/15

(25) En (26) En  
(21) 19193667.3 (22) 27.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.03.2020  
(30) 20.09.2018 JP 2018176424

(54) • **GRUNDMATERIALVERARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG UND DETEKTIONSVERFAHREN**  
• **BASE MATERIAL PROCESSING APPARA-  
TUS AND DETECTION METHOD**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATÉ-  
RIAUX DE BASE ET PROCÉDÉ DE DÉTÉC-  
TION**

(73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-  
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome  
Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto  
602-8585, JP  
(72) YOSHIDA, Mitsuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 602-  
8585, JP  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltpartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) **B65H 23/188** (11) **3 976 514 B1**  
**B65B 41/18** **B65B 41/12**

(52) **B65H 23/1882; B65B 41/12;**  
**B65B 41/18; B65H 2801/81**

(25) En (26) En  
(21) 20725957.3 (22) 16.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2022  
(86) IT 2020/050095 16.04.2020  
(87) WO 2020/245850 2020/50 10.12.2020  
(30) 03.06.2019 IT 201900007812

(54) • **ZUFÜHREINHEIT ZUM ZUFÜHREN EINER  
KUNSTSTOFFFOLIE**  
• **FEEDING UNIT FOR FEEDING A PLASTIC  
FILM**  
• **UNITÉ D'ALIMENTATION PERMETTANT DE  
FOURNIR UN FILM PLASTIQUE**

(73) Plusline S.r.l., Via Balzani 14, 40069 Zola  
Pedrosa (BO), IT  
(72) GERRI, Vittorio, I-40100 Bologna, IT  
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126  
Firenze, IT

---

**B65H 23/195** → (51) **H01G 13/02**

---

**B65H 23/198** → (51) **H01G 13/02**

---

**B65H 49/38** → (51) **B21C 47/24**

---

(51) **B65H 54/10** (11) **3 569 537 B1**  
**B65H 59/38** **H01M 10/04**  
**H01F 41/094**

(52) **B65H 54/10; B65H 59/385;**  
**H01F 41/094; H01M 10/0409;**  
B65H 2301/4491; H01M 10/0587;  
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) De (26) De  
(21) 18173096.1 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2019  
(54) • **VERFAHREN ZUM WICKELN EINES  
WICKELGUTES**  
• **METHOD FOR WINDING OF A COILED  
ITEM**  
• **PROCÉDÉ D'ENROULEMENT D'UN PRO-  
DUIT À ENROULER**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Kerling, Sebastian, 91052 Erlangen, DE  
Seelinger, Björn, 91315 Höchstadt, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

---

**B65H 59/38** → (51) **B65H 54/10**

---

**B65H 67/06** → (51) **B21C 47/24**

---

**B65H 75/02** → (51) **B21C 47/24**

---

**B65H 75/24** → (51) **B65H 16/04**

---

**B66B 1/14** → (51) **B66B 3/00**

---

(51) **B66B 1/24** (11) **3 693 309 B1**

(52) **B66B 1/2408; B66B 2201/103;**  
**B66B 2201/232**

(25) En (26) En  
(21) 19216563.7 (22) 16.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.08.2020  
(30) 28.01.2019 IN 201911003364

(54) • **DURCHFÜHRUNG EINES AUFZUGSDIEN-  
STES AUF BASIS DER INNENRAUMNÄHE  
EINER MOBILEN VORRICHTUNG ZUR AUF-  
ZUGSLOBBY**  
• **EFFECTING ELEVATOR SERVICE BASED ON  
INDOOR PROXIMITY OF MOBILE DEVICE  
TO ELEVATOR LOBBY**  
• **EXÉCUTION D'UN SERVICE D'ASCENSEUR  
BASÉ SUR LA PROXIMITÉ INTÉRIEURE  
D'UN DISPOSITIF MOBILE AVEC UN HALL  
D'ASCENSEUR**

(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,  
Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) LADI, Srinivasa Rao, 5000081 Telangana, IN  
AKULA, Ramesh, 5000081 Telangana, IN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**B66B 1/34** → (51) **B66B 13/14**

---

(51) **B66B 3/00** (11) **3 261 968 B1**  
**B66B 1/14** **B66B 1/46**

(52) **B66B 1/468; B66B 2201/4615;**  
**B66B 2201/4653**

(25) En (26) En  
(21) 15883052.1 (22) 24.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018  
(86) FI 2015/050105 24.02.2015  
(87) WO 2016/135371 2016/35 01.09.2016

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
VORHERSAGE VON ETAGENINFORMATIO-  
NEN FÜR EINEN ZIELRUF**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR PREDICT-  
ING FLOOR INFORMATION FOR A DESTI-  
NATION CALL**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION  
D'INFORMATION D'ÉTAGE POUR UN AP-  
PEL DE DESTINATION**

(73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330  
Helsinki, FI  
(72) RAITOLA, Pasi, FI-05810 Hyvinkää, FI  
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI  
(60) 21168349.5 / 3 885 301

---

(51) **B66B 5/00** (11) **3 826 951 B1**  
**B66B 5/0018**

(25) En (26) En  
(21) 19734104.3 (22) 03.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.06.2021  
(86) EP 2019/067828 03.07.2019  
(87) WO 2020/020589 2020/05 30.01.2020  
(30) 26.07.2018 EP 18185803

(54) • **AUFZUGSSTEUERUNGSSCHRANK MIT EI-  
NER SPRACHKOMMUNIKATIONSVOR-  
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBER-  
WACHUNG EINER SCHRANKTÜR**  
• **ELEVATOR CONTROL CABINET WITH A  
VOICE COMMUNICATION APPARATUS  
AND METHOD TO MONITORING A CABI-  
NET DOOR**  
• **ARMOIRE DE COMMANDE D'ASCENSEUR  
AVEC APPAREIL DE COMMUNICATION VO-  
CALE ET PROCÉDÉ POUR SURVEILLER UNE  
PORTE D'ARMOIRE**

(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052  
Hergiswil, CH  
(72) ROUSSEL, Frank Olivier, 6006 Luzern, CH  
CARRIERO, Stefano, 6330 Cham, CH  
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,  
CH

---

(51) **B66B 5/00** (11) **3 904 261 B1**  
**B66B 5/02** **B66B 7/06**

(52) **B66B 5/022; B66B 5/0018; B66B 7/06**

(25) En (26) En  
(21) 20215764.0 (22) 18.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.11.2021  
(30) 01.05.2020 US 202016864740

(54) • **AUFZUGSANLAGENÜBERWACHUNG UND  
-STEUERUNG BASIEREND AUF DER AUF-  
ZUGSSCHACHTWINDDETEKTION**  
• **ELEVATOR SYSTEM MONITORING AND  
CONTROL BASED ON HOISTWAY WIND  
DETECTION**  
• **SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DE SYS-  
TÈME D'ASCENSEURS EN FONCTION DU  
VENT DÉTÉCTÉ DANS LA CAGE**

(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,  
Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) KWON, Yisung, Farmington, Connecticut  
06032, US  
PAHNG, Daniel, Farmington, Connecticut  
06032, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) **B66B 5/02** (11) **3 450 376 B1**  
**B66B 5/027**

(25) En (26) En  
(21) 18190230.5 (22) 22.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.03.2019  
(30) 28.08.2017 US 201715688288

(54) • **AUTOMATISCHES RETTUNGS- UND LADE-  
SYSTEM FÜR AUFZUGSANTRIEB**  
• **AUTOMATIC RESCUE AND CHARGING  
SYSTEM FOR ELEVATOR DRIVE**

- *SYSTÈME DE SAUVETAGE ET DE CHARGE AUTOMATIQUE POUR ENTRAÎNEMENT D'ASCENSEUR*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) AGIRMAN, Ismail, Farmington, CT Connecticut 06032, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B66B 5/02** → (51) **B66B 5/00**

- (51) **B66B 5/20** (11) **3 789 334 B1**  
(52) **B66B 5/20**  
(25) Es (26) En  
(21) 20382791.0 (22) 07.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.03.2021  
(40) 06.09.2019 ES 201930780  
(54) • *BREMSVORRICHTUNG FÜR AUFZUGSEINRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES BREMSVERFAHREN*  
• *BRAKING DEVICE FOR ELEVATOR APPARATUS AND ASSOCIATED BRAKING METHOD*  
• *DISPOSITIF DE FREINAGE POUR APPAREIL ÉLÉVATEUR ET PROCÉDÉ DE FREINAGE ASSOCIÉ*
- (73) ORONA S. COOP., Polígono Lastaola s/n, 20120 Hernani (Guipúzcoa), ES  
(72) ALONSO RAMILA, Raúl, 20120 Hernani (Guipúzcoa), ES  
COCHO ERAUSKIN, Endika, 20120 Hernani (Guipúzcoa), ES  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

**B66B 7/06** → (51) **B66B 5/00**

- (51) **B66B 9/00** (11) **3 902 761 B1**  
**A63G 7/00** **A63G 21/16**  
**A63G 31/04** **A63G 31/10**  
**A63G 31/14** **A63G 31/02**
- (52) **A63G 31/02; A63G 31/04; A63G 31/10; A63G 31/14; A63G 7/00; A63G 21/16; B66B 9/003**  
(25) En (26) En  
(21) 19839595.6 (22) 19.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.11.2021  
(86) US 2019/067653 19.12.2019  
(87) WO 2020/139718 2020/27 02.07.2020  
(30) 27.12.2018 US 201816234046  
(54) • *FAHRGESCHÄFTSAUFZUG UND BEWEGUNGSBETÄTIGUNG*  
• *RIDE VEHICLE ELEVATOR AND MOTION ACTUATION*  
• *ASCENSEUR POUR VÉHICULE DE MANNÈGE ET DÉCLENCHEMENT DE MOUVEMENT*
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US  
(72) BRISTER, Michael Keith, Orlando, Florida 32819, US  
VAMOS, Clarisse Marie, Orlando, Florida 32819, US  
TRESAUGUE, Michael Joseph, Orlando, Florida 32819, US  
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **B66B 13/14** (11) **3 898 488 B1**  
**B66B 1/34**  
(52) **B66B 13/143; B66B 1/3407**  
(25) De (26) De  
(21) 19821080.9 (22) 18.12.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/085992 18.12.2019  
(87) WO 2020/127510 2020/26 25.06.2020  
(30) 18.12.2018 EP 18213252  
(54) • *TÜRSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE AUFZUGSANLAGE*  
• *DOOR CONTROL DEVICE FOR A LIFT SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE PORTE POUR UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH  
(72) STOCKER, Hansueli, 6405 Immensee, CH  
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

**B66B 13/30** (11) **3 854 743 B1**  
**B66B 13/301**

- (25) En (26) En  
(21) 20305058.8 (22) 24.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.07.2021  
(54) • *AUFZUGSKABINEN MIT KAMERAHALTERUNG*  
• *ELEVATOR CARS WITH CAMERA MOUNT*  
• *CABINES D'ASCENSEUR AVEC SUPPORT POUR CAMÉRA*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) FAUCONNET, Aurélien, 45500 GIEN, FR  
MONTIGNY, Guillaume, 45500 GIEN, FR  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B66B 25/00** (11) **3 693 319 B1**  
**B66B 25/006**

- (25) En (26) En  
(21) 19196567.2 (22) 10.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.08.2020  
(30) 12.09.2018 IN 201811034443  
(54) • *FAHRTREPPE MIT EINEM SENSOR ZUR ERFASSUNG VON SCHEIBENFEHLAUSTRICHTUNG*  
• *ESCALATOR WITH A SENSOR FOR DETECTING SHEAVE MISALIGNMENT*  
• *ESCALIER DOTÉ D'UN CAPTEUR DE DÉTECTION DE DÉSALIGNEMENT DE POULIE*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) LADI, Srinivasa Rao, 500081 Telangana, IN  
SR, Serralathan, 500081 Telangana, IN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B66C 13/30** (11) **4 053 065 B1**  
**B66C 23/86** **B66C 23/94**

- (52) **B66C 23/94; B66C 23/86**  
(25) De (26) De  
(21) 22155581.6 (22) 08.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.09.2022  
(30) 15.02.2021 DE 102021103488  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KRANDREHWERKS SOWIE KRAN*

- *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A CRANE ROTATIONAL GEAR AND CRANE*
  - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MÉCANISME ROTATIF DE GRUE, AINSI QUE GRUE*
- (73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT  
(72) Torghelle, Richard, 6781 Bartholomäberg, AT  
Gaßner, Christof, 6713 Ludesch, AT  
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**B66C 23/28** → (51) **F16B 7/04**

- (51) **B66C 23/66** (11) **3 656 723 B1**  
**B66F 11/04**  
(52) **B66C 23/66; B66F 11/044; B66F 11/046**  
(25) En (26) En  
(21) 18207620.8 (22) 21.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2020  
(54) • *VERBINDUNGSEINHEIT UND HYDRAULISCHER KRAN MIT SOLCH EINER VERBINDUNGSEINHEIT*  
• *CONNECTING UNIT AND HYDRAULIC CRANE COMPRISING SUCH A CONNECTING UNIT*  
• *UNITÉ DE CONNEXION ET GRUE HYDRAULIQUE COMPRENANT UNE TELLE UNITÉ DE CONNEXION*
- (73) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133, 164 22 Kista, SE  
(72) NYLANDER, Erik, 824 92 Hudiksvall, SE  
BADÍA SÁNCHEZ, José María, 50009 Zaragoza, ES  
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

**B66C 23/86** → (51) **B66C 13/30****B66C 23/94** → (51) **B66C 13/30****B66D 3/00** → (51) **B62D 57/024**

- (51) **B66D 3/14** (11) **4 003 896 B1**  
**B66D 5/14** **B66D 5/34**  
(52) **B66D 3/14; B66D 5/14; B66D 5/34**  
(25) De (26) De  
(21) 20708417.9 (22) 13.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.06.2022  
(86) DE 2020/100101 13.02.2020  
(87) WO 2021/013286 2021/04 28.01.2021  
(30) 24.07.2019 DE 102019120036  
(54) • *HEBEZEUG*  
• *LIFTING GEAR*  
• *APPAREIL DE LEVAGE*
- (73) Columbus Mckinnon Industrial Products GmbH, Yale-Allee 30, 42329 Wuppertal, DE  
(72) STRUCK, Detlef, 42115 Wuppertal, DE  
SCHNEEBECK, Wolfram, 42327 Wuppertal, DE  
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

- (51) **B66D 3/14** (11) **4 003 897 B1**  
**B66D 5/14** **B66D 5/34**  
(52) **B66D 3/14; B66D 5/14; B66D 5/34**  
(25) De (26) De

- (21) 20710033.0 (22) 13.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022  
(86) DE 2020/100100 13.02.2020  
(87) WO 2021/013285 2021/04 28.01.2021  
(30) 24.07.2019 DE 102019120036  
(54) • *HEBEZEUG*  
• *LIFTING GEAR*  
• *APPAREIL DE LEVAGE*
- (73) Columbus Mckinnon Industrial Products  
GmbH, Yale-Allee 30, 42329 Wuppertal, DE  
(72) STRUCK, Detlef, 42115 Wuppertal, DE  
SCHNEEBECK, Wolfram, 42327 Wuppertal,  
DE  
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll  
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte  
Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

- (51) **B66D 5/14** (11) **3 782 944 B1**  
**B66D 5/24**
- (52) **B66D 5/14; B66D 5/24**
- (25) En (26) En  
(21) 19192798.7 (22) 21.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021  
(54) • *AUFZUGSSCHIEBENBREMSSE*  
• *AN ELEVATOR DISC BRAKE*  
• *FREIN À DISQUE D'ASCENSEUR*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330  
Helsinki, FI  
(72) Peltomäki, Jyrki, 00330 Helsinki, FI  
Korpela, Arto, 00330 Helsinki, FI  
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

**B66D 5/14** → (51) **B66D 3/14**

**B66D 5/24** → (51) **B66D 5/14**

**B66D 5/34** → (51) **B66D 3/14**

- (51) **B66F 9/075** (11) **3 507 233 B1**  
**B66F 9/07572; B66F 9/07586**
- (25) De (26) De  
(21) 17743345.5 (22) 26.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019  
(86) EP 2017/068928 26.07.2017  
(87) WO 2018/041484 2018/10 08.03.2018  
(30) 02.09.2016 DE 102016116469  
15.02.2017 DE 102017103024  
(54) • *FLURFÖRDERZEUG UND ANTRIEBSRADLA-  
GERVORRICHTUNG FÜR FLURFÖRDER-  
ZEUGE.*  
• *INDUSTRIAL TRUCK, AND DRIVING WHEEL  
BEARING APPARATUS FOR INDUSTRIAL  
TRUCKS.*  
• *CHARIOT DE MANUTENTION ET DISPOSI-  
TIF PORTEUR DE ROUE MOTRICE POUR  
CHARIOTS DE MANUTENTION.*
- (73) Hubtex Maschinenbau GmbH & Co. KG,  
Werner-von-Siemens-Straße 8, 36041  
Fulda, DE  
(72) KELLER, Jürgen, 36137 Großenluder, DE  
(74) Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius  
Weber PartG mbB Benrather Schlossallee  
111, 40597 Düsseldorf, DE

**B66F 11/04** → (51) **B66C 23/66**

- (51) **B67D 1/00** (11) **3 468 911 B1**  
**G06Q 10/06**
- (52)

- B67D 1/0041; B67D 2210/00068;**  
**B67D 2210/00076; B67D 2210/00078**
- (25) De (26) De  
(21) 17730715.4 (22) 02.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019  
(86) EP 2017/063473 02.06.2017  
(87) WO 2017/211718 2017/50 14.12.2017  
(30) 09.06.2016 DE 102016110626  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MASCHINENGESTE-  
ERTEN HERSTELLUNG VON MISCHGE-  
TRÄNKEN*  
• *APPARATUS FOR THE MACHINE-CON-  
TROLLED PRODUCTION OF MULTI-COM-  
PONENT BEVERAGES*  
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DES BOIS-  
SONS MÉLANGÉES COMMANDÉ PAR MA-  
CHINE*
- (73) Bieg, Ralf, Im Bühl 4, 73432 Aalen BW, DE  
(72) BIEG, Ralf, 73432 Aalen, DE  
(74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent  
Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE

**B68C 1/00** → (51) **A01K 67/00**

**B68C 1/14** → (51) **A01K 67/00**

**B82Y 5/00** → (51) **A61K 47/69**

- (51) **B82Y 10/00** (11) **3 632 840 B1**  
**G02F 1/01 H01L 29/66**
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/065;**  
**H10N 30/00; B82Y 20/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18198863.5 (22) 05.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020  
(54) • *ANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EI-  
NEM MAGNONISCHEN MATRIX-VEKTOR-  
VERVIELFACHER*  
• *ARRANGEMENT FOR USE IN A MAGNON-  
IC MATRIX-VECTOR-MULTIPLIER*  
• *AGENCEMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ  
DANS UN MULTIPLICATEUR DE VECTEUR  
DE MATRICE MAGNONIQUE*
- (73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven  
Research & Development, Waaistraat 6 Box  
5105, 3000 Leuven, BE  
(72) ADELDMANN, Hanns Christoph, 3001  
Leuven, BE  
COSTA, Jose Diogo, 3001 Leuven, BE  
CIUBOTARU, Florin, 3001 Leuven, BE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

**B82Y 30/00** → (51) **C09K 11/62**

**B82Y 40/00** → (51) **A61F 2/00**

**B82Y 40/00** → (51) **C09K 11/62**

- (51) **C01B 3/00** (11) **3 807 211 B1**  
**F28F 3/02**
- (52) **C01B 3/0026; C01B 3/0031;**  
**C01B 3/0036; F28F 13/003;**  
**B01J 2219/00135; B01J 2219/00137;**  
**Y02E 60/32**
- (25) En (26) En  
(21) 19732420.5 (22) 14.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.04.2021  
(86) GB 2019/051647 14.06.2019  
(87) WO 2019/239141 2019/51 19.12.2019  
(30) 15.06.2018 GB 201809867  
(54) • *WASSERSTOFFSPEICHERVORRICHTUNG  
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-  
NER WASSERSTOFFSPEICHERVORRICHT-  
TUNG*  
• *HYDROGEN STORAGE DEVICE AND  
METHOD OF PRODUCING A HYDROGEN  
STORAGE DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE  
ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DIS-  
POSITIF DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE*
- (73) H2GO POWER LTD, Imperial White City  
Incubator Translation & I-Hub 84 Wood  
Lane White City, London, London, City Of  
W12 0BZ, GB  
(72) HAMED, Enass Abo, London Greater  
London E16 2QN, GB  
SPERRIN, Luke, London Greater London  
E16 2QN, GB  
O'DONNELL, Kieran, London Greater  
London E16 2QN, GB  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **C01B 3/04** (11) **3 507 847 B1**  
**H01M 8/0656 C25B 5/00**  
**C01B 13/02**

- (52) **H01M 8/0656; C01B 3/045;**  
**C01B 13/0207; C25B 5/00; Y02E 60/36;**  
**Y02E 60/50; Y02P 20/133**
- (25) En (26) En  
(21) 17847543.0 (22) 31.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019  
(86) US 2017/049610 31.08.2017  
(87) WO 2018/045166 2018/10 08.03.2018  
(30) 31.08.2016 US 201662381765 P  
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-  
FAHREN ZUR ERZEUGUNG ELEKTRISCHER  
ENERGIE DURCH UMWANDLUNG VON  
WASSER ZU WASSERSTOFF UND SAUER-  
STOFF*  
• *SYSTEMS, APPARATUSSES, AND METHODS  
FOR GENERATING ELECTRIC POWER VIA  
CONVERSION OF WATER TO HYDROGEN  
AND OXYGEN*  
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE  
GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE  
PAR CONVERSION D'EAU EN HYDRO-  
GÈNE ET EN OXYGÈNE*
- (73) One Scientific, Inc., 2109 W. Market Street  
Suite 151, Johnson City, TN 37604, US  
(72) REDWINE, Michael, A., Johnson City, TN  
37604, US  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES

**C01B 3/38** → (51) **B01J 8/06**

**C01B 13/02** → (51) **C01B 3/04**

**C01B 13/32** → (51) **C01B 33/18**

**C01B 21/064** → (51) **C04B 35/5831**

- (51) **C01B 21/082** (11) **3 847 126 B1**  
**C01B 21/087 C07F 11/00**  
**C07C 211/65 C07F 7/00**  
**C07F 9/00 C23C 16/18**  
**C23C 16/30 H01L 21/02**  
**C07F 5/06 C07F 7/28**  
**C07F 9/06 C07F 9/68**  
**C07F 9/90 C07F 9/94**
- (52) **C01B 21/087; C01B 21/0828;**

- C07F 5/061; C07F 7/003; C07F 7/28;  
C07F 9/005; C07F 9/06; C07F 9/68;  
C07F 9/902; C07F 9/94**
- (25) De (26) De  
(21) 19766205.9 (22) 05.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021  
(86) EP 2019/073633 05.09.2019  
(87) WO 2020/049072 2020/11 12.03.2020  
(30) 07.09.2018 EP 18193179  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DI-  
ALKYLAMIDO-ELEMENTVERBINDUNGEN  
• METHOD FOR THE PREPARATION OF DI-  
ALKYLAMIDO-ELEMENT COMPOUNDS  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPO-  
SÉS DE DIALKYLAMIDO-ÉLÉMENTS
- (73) UMICORE AG & Co. KG, Rodenbacher  
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE  
(72) HERRITSCH, Susanne, 35039 Marburg, DE  
SUNDERMEYER, Joerg, 35041 Marburg, DE  
SCHORN, Wolf, 76337 Waldbronn, DE  
FREY, Annika, 63457 Hanau, DE  
KARCH, Ralf, 63801 Kleinostheim, DE  
RIVAS NASS, Andreas, 64625 Bensheim, DE  
WÖRNER, Eileen, 61130 Nidderau, DE  
DOPPIU, Angelino, 63500 Seligenstadt, DE  
(74) Clauswitz, Kai-Uwe Wolfram, Umicore AG &  
Co. KG Rodenbacher Chaussee 4, 63457  
Hanau-Wolfgang, DE
- 
- C01B 21/087** → (51) **C01B 21/082**
- (51) **C01B 21/22** (11) **3 383 197 B1**  
**A23G 9/52** **A23G 9/46**  
(52) **A23G 9/46; A23G 9/52; C01B 21/22**  
(25) En (26) En  
(21) 16801179.9 (22) 22.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018  
(86) EP 2016/078473 22.11.2016  
(87) WO 2017/093084 2017/23 08.06.2017  
(30) 30.11.2015 EP 15196934  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
GEFRORENEN PRODUKTS  
• PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A  
FROZEN PRODUCT  
• PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN  
PRODUIT CONGELÉ
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013  
AL Rotterdam, NL  
(72) ALDRED, Alexander, Bedford Bedfordshire  
MK44 1LQ, GB  
BEE, Rodney, David, St. Neots  
Cambridgeshire PE19 7LF, GB  
EVANS, Victoria, Suzanne, Elizabeth,  
Bedford Bedfordshire MK44 1LQ, GB  
TRYCHOLIK-KINAVUIDI, Magdalena,  
Bedford Bedfordshire MK44 1LQ, GB  
(74) Warner, Guy Jonathan, Unilever Patent  
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,  
NL
- 
- C01B 21/26** → (51) **B01J 8/00**
- 
- C01B 21/28** → (51) **B01J 8/00**
- (51) **C01B 25/00** (11) **3 967 658 B1**  
**G11C 13/00** **C01B 25/08**  
**C30B 9/06** **C30B 29/40**  
**C30B 29/60** **C30B 29/64**  
**C30B 33/06** **C30B 33/10**
- (52) **C01B 25/087; C01B 25/088;  
C30B 9/06; C30B 29/40; C30B 29/60;  
C30B 29/64; C30B 33/06; C30B 33/10;**
- H10N 70/884; C01P 2002/72;  
C01P 2004/03; C01P 2004/04;  
C01P 2004/20; C01P 2006/40**
- (25) En (26) En  
(21) 20211721.4 (22) 03.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022  
(30) 09.09.2020 KR 20200115374  
(54) • SCHICHTVERBINDUNG UND INDIUM-  
UND PHOSPHORHALTIGE NANOFOLIE  
UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT  
• LAYERED COMPOUND AND NANOSHEET  
CONTAINING INDIUM AND PHOSPHO-  
RUS, AND ELECTRICAL DEVICE USING THE  
SAME  
• COMPOSÉ STRATIFIÉ ET NANOFEUILLE  
CONTENANT DE L'INDIUM ET DU PHOS-  
PHORE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE L'UTI-  
LISANT
- (73) Industry-Academic Cooperation  
Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-  
ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR  
(72) SHIM, Woo-young, 06713 Seoul, KR  
KIM, Min-jung, 61704 Gwangju, KR  
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,  
Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE
- 
- C01B 25/08** → (51) **C01B 25/00**
- 
- C01B 25/32** → (51) **A61K 8/24**
- 
- C01B 32/00** → (51) **C01B 32/05**
- (51) **C01B 32/05** (11) **3 670 447 B1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/62**  
**H01M 4/38** **H01M 10/052**  
**H01M 4/13** **H01M 4/139**  
**C01B 32/00**
- (52) **H01M 4/13; C01B 32/00; C01B 32/05;  
H01M 4/139; H01M 4/36; H01M 4/38;  
H01M 4/62; H01M 4/625;  
C01P 2006/12; C01P 2006/14;  
C01P 2006/16; H01M 10/052;  
H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18876053.2 (22) 19.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020  
(86) KR 2018/012440 19.10.2018  
(87) WO 2019/093681 2019/20 16.05.2019  
(30) 08.11.2017 KR 20170147765  
(54) • PORÖSER KOHLENSTOFF, POSITIVELEK-  
TRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTE-  
RIE DAMIT  
• POROUS CARBON, AND POSITIVE ELEC-  
TRODE AND LITHIUM SECONDARY BAT-  
TERY COMPRISING SAME  
• CARBONE POREUX, ET ÉLECTRODE POSI-  
TIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LI-  
THIUM LE COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
Postech Academy-Industry Foundation, 77  
Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si,  
Gyeongsangbuk-do 37673, KR  
(72) LEE, Dongwook, Daejeon 34122, KR  
JO, Changshin, Busan 48543, KR  
LEE, Jinwoo, Pohang-si Gyeongsangbuk-do  
37673, KR  
SOHN, Kwonnam, Daejeon 34122, KR  
YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR  
LIM, Won-Gwang, Pohang-si  
Gyeongsangbuk-do 37662, KR
- 
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- (51) **C01B 32/19** (11) **3 917 879 B1**  
**C01B 32/198** **D21D 1/20**  
**D21D 1/30**
- (52) **C01B 32/19; C01B 32/198;  
D21D 1/303**
- (25) En (26) En  
(21) 21718091.8 (22) 08.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021  
(86) EP 2021/059185 08.04.2021  
(87) WO 2021/204946 2021/41 14.10.2021  
(30) 09.04.2020 SE 2050411  
(54) • HERSTELLUNG VON ZWEIDIMENSIONA-  
LEM MATERIAL  
• MANUFACTURE OF TWO-DIMENSIONAL  
MATTER  
• FABRICATION DE MATIÈRE BIDIMENSION-  
NELLE
- (73) 2D FAB AB, Bultgatan 20, 853 50 Sundsvall,  
SE  
(72) FORSBERG, Sven, 856 31 Sundsvall, SE  
BÄCK, Roland, 862 40 Njurunda, SE  
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46  
Stockholm, SE
- 
- C01B 32/198** → (51) **C01B 32/19**
- 
- C01B 32/20** → (51) **H01M 4/587**
- 
- C01B 32/205** → (51) **H01M 4/587**
- 
- C01B 33/00** → (51) **H01M 10/0562**
- 
- C01B 33/06** → (51) **C07F 7/08**
- 
- C01B 33/152** → (51) **C01B 33/18**
- 
- C01B 33/158** → (51) **C01B 37/00**
- 
- C01B 33/159** → (51) **C01B 33/18**
- (51) **C01B 33/18** (11) **2 703 348 B1**  
**C01B 13/32** **C01B 33/152**  
**C01B 33/159**
- (52) **C01B 33/159; C01B 13/328;  
C01B 33/18; C01P 2004/32;  
C01P 2004/34; C01P 2006/12;  
C01P 2006/14; Y10T 428/2982**
- (25) Ja (26) En  
(21) 12777639.1 (22) 25.04.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.03.2014  
(86) JP 2012/061134 25.04.2012  
(87) WO 2012/147812 2012/44 01.11.2012  
(30) 28.04.2011 JP 2011101640  
(54) • METALLOXIDPULVER UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• METAL OXIDE POWDER AND METHOD  
FOR PRODUCING SAME  
• POUFRE D'OXYDE MÉTALLIQUE ET SON  
PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (73) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho,  
Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP  
(72) FUJIMOTO, Wakana, Yamaguchi 745-8648,  
JP  
FUKUJU, Tadahiro, Yamaguchi 745-8648, JP  
NUMA, Hiroshi, Yamaguchi 745-8648, JP  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (51) **C01B 33/18** (11) **4 043 398 B1**  
**G03G 9/097** **C09C 1/30**
- (52) **C01B 33/18; C09C 1/3081;**  
**G03G 9/09725**
- (25) En (26) En  
(21) 21156535.3 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (54) • **KIESELSÄURE MIT REDUZIERTER TRIBO-**  
**LADUNG FÜR TONERANWENDUNGEN**  
• **SILICA WITH REDUCED TRIBO-CHARGE**  
**FOR TONER APPLICATIONS**  
• **SILICE À CHARGE TRIBOÉLECTRIQUE RÉ-**  
**DUITE POUR DES APPLICATIONS DE TO-**  
**NER**
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) GIESSELER, Mareike, 63477 Maintal, DE  
MENZEL, Dr., Frank, 63456 Hanau, DE  
LYGIN, Dr., Alexander, 64347 Griesheim,  
DE  
GOLCHERT, Rainer, 64807 Dieburg, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik  
Industries AG IP Management Bau  
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,  
45772 Marl, DE
- 
- (51) **C01B 37/00** (11) **3 945 080 B1**  
**C03C 23/00** **C03C 15/02**  
**C03C 3/089** **C01B 33/158**  
**C03C 11/00** **C03C 17/00**  
**C03C 17/34**
- (52) **C03C 11/005; C01B 33/1585;**  
**C01B 37/007; C03C 3/089;**  
**C03C 15/02; C03C 17/009;**  
**C03C 17/34; C03C 23/008;**  
**C03C 23/0095; C01P 2006/14;**  
**C01P 2006/16; C03C 2217/425;**  
**C03C 2217/76**
- (25) En (26) En  
(21) 21187491.2 (22) 23.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (30) 29.07.2020 US 202016942632
- (54) • **SUPEROMNIPHOBES OPTISCHES BULK-**  
**GLAS**  
• **SUPEROMNIPHOBIC BULK OPTICAL**  
**GLASS**  
• **VERRE OPTIQUE DE SUBSTRAT SUPEROM-**  
**NIPHOBIQUE**
- (73) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US
- (72) SIMPSON, John T., Mountain View, 94043,  
US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner  
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB
- 
- C01B 39/02** → (51) **B01D 71/02**
- 
- C01B 39/38** → (51) **B01D 71/02**
- 
- C01B 39/46** → (51) **B01D 71/02**
- 
- (51) **C01B 39/48** (11) **2 314 544 B1**  
**B01D 53/94** **B01J 20/18**  
**B01J 29/76** **B01J 29/70**
- (52) **B01J 29/7007; B01D 53/9418;**  
**B01J 20/18; B01J 29/7615;**  
**B01J 35/0013; B01J 35/002;**  
**B01J 35/023; C01B 39/48;**  
**B01D 2251/20; B01D 2255/20738;**  
**B01D 2255/20761; B01D 2255/502;**
- (25) Ja (26) En  
(21) 09808251.4 (22) 17.08.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2011
- (86) JP 2009/064411 17.08.2009
- (87) WO 2010/021315 2010/08 25.02.2010
- (30) 19.08.2008 JP 2008210938
- (54) • **BETA-ZEOLIT MIT HOHER HITZEFESTIG-**  
**KEIT UND SCR-KATALYSATOR DAMIT**  
• **HIGHLY HEAT-RESISTANT BETA-ZEOLITE**  
**AND SCR CATALYST USING SAME**  
• **BETA-ZÉOLITE HAUTEMENT RÉSTANTE À**  
**LA CHALEUR ET CATALYSEUR SCR L'UTILI-**  
**SANT**
- (73) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho  
Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
- (72) TAKAMITSU, Yasuyuki, Yamaguchi 746-  
8501, JP  
ITO, Yukio, Yamaguchi 746-8501, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- 
- C01B 39/48** → (51) **B01D 71/02**
- 
- C01G 3/00** → (51) **C07F 7/08**
- 
- C01G 15/00** → (51) **C09K 11/62**
- 
- (51) **C01G 53/00** (11) **3 909 916 B1**  
**H01M 4/525** **H01M 4/505**  
**H01M 10/052**
- (52) **C01G 53/50; C01G 53/006;**  
**H01M 4/525; C01P 2002/54;**  
**C01P 2004/03; C01P 2004/51;**  
**C01P 2004/61; C01P 2006/11;**  
**C01P 2006/12; C01P 2006/40;**  
**Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20871547.4 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) KR 2020/013419 29.09.2020
- (87) WO 2021/066574 2021/14 08.04.2021
- (30) 02.10.2019 KR 20190122545
- (54) • **POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL**  
**FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND**  
**VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES PO-**  
**SITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIALS**  
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL**  
**FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND**  
**METHOD FOR PREPARING SAID POSITIVE**  
**ELECTRODE ACTIVE MATERIAL**  
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE**  
**POUR UNE BATTERIE SECONDAIRE AU LI-**  
**THIUM ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE**  
**MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE**
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHIN, Ho Suk, Daejeon 34122, KR  
KIM, Won Tae, Daejeon 34122, KR  
YU, Jong Yeol, Daejeon 34122, KR  
LIM, Young Geun, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Sun Sik, Daejeon 34122, KR  
HA, Seoung Chul, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- (51) **C02F 1/00** (11) **3 907 190 B1**
- B01D 2258/012; B01D 2325/36;**  
**B01J 29/7057; B01J 29/7215;**  
**B01J 29/7415; B01J 35/10;**  
**B01J 2229/18; B01J 2229/42**
- B01D 33/04** **C02F 103/18**  
**C02F 103/00** **C02F 11/126**  
**C02F 11/123** **B01D 33/00**  
**B01D 33/46** **B01D 53/50**  
**B01D 33/044** **B01D 33/41**  
**B01D 29/09** **B01D 29/56**  
**B01D 29/64**
- (52) **C02F 1/004; B01D 33/04;**  
**B01D 33/41; B01D 46/00;**  
**B01D 53/501; B01D 53/78;**  
**B01D 2252/1035; B01D 2257/302;**  
**C02F 11/123; C02F 2103/008;**  
**C02F 2103/18; C02F 2201/008;**  
**C02F 2303/16; C02F 2303/24;**  
**Y02W 30/62**
- (25) It (26) En  
(21) 21171783.0 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (30) 04.05.2020 IT 202000009781
- (54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR ENTFER-**  
**NUNG VON MIKROPLASTISCHEM MATE-**  
**RIAL AUS RÜCKSPÜLWASSER**  
• **METHOD AND PLANT FOR REMOVING MI-**  
**CROPLASTIC MATERIAL FROM BACK-**  
**WASH WATERS**  
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION PERMET-**  
**TANT D'ÉLIMINER LES MATIÈRES MICRO-**  
**PLASTIQUES DES EAUX DE LAVAGE À**  
**CONTRE-COURANT**
- (73) Grimaldi Euromed S.p.A., Via Emerico  
Amari 8, 90139 Palermo, IT
- (72) BOCCHETTI, Dario, 80127 Napoli, IT  
DI NATALE, Francesco, 80078 Pozzuoli (NA),  
IT  
PORTOLANO, Alberto, 80122 Napoli, IT
- (74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD  
SOCIETA TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza,  
12, 20123 Milano, IT
- 
- (51) **C02F 1/28** (11) **3 555 004 B1**  
**C02F 1/70** **B01J 20/02**  
**B01J 20/32** **C02F 1/42**  
**C02F 101/20**
- (52) **C02F 1/281; B01J 20/0229;**  
**B01J 20/0266; B01J 20/20;**  
**B01J 20/3204; B01J 20/3236;**  
**C02F 1/705; B01J 2220/42;**  
**C02F 1/283; C02F 1/288; C02F 1/42;**  
**C02F 2101/20**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17821987.9 (22) 13.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- 
- MA TN
- (43) 23.10.2019
- (86) FR 2017/053543 13.12.2017
- (87) WO 2018/109378 2018/25 21.06.2018
- (30) 13.12.2016 FR 1662354
- (54) • **MISCHUNG ZUR BEHANDLUNG VON MIT**  
**QUECKSILBER VERSCHMUTZTEM WAS-**  
**SER, VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG**  
**VON MIT QUECKSILBER VERSCHMUTZ-**  
**TEM WASSER MIT SOLCH EINER MI-**  
**SCHUNG UND VERFAHREN ZUR BEHAND-**  
**LUNG VON MIT QUECKSILBER VER-**  
**SCHMUTZTEM WASSER MITTELS SOLCH**  
**EINER VORRICHTUNG**

|  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>MIXTURE FOR TREATING MERCURY-POLLUTED WATER, DEVICE FOR TREATING MERCURY-POLLUTED WATER USING SUCH A MIXTURE AND METHOD FOR TREATING MERCURY-POLLUTED WATER BY MEANS OF SUCH A DEVICE</li> <li>MÉLANGE DE TRAITEMENT D'EAU POLLUÉE AU MERCURE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'EAU POLLUÉE AU MERCURE UTILISANT UN TEL MÉLANGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'EAU POLLUÉE AU MERCURE AU MOYEN D'UN TEL DISPOSITIF</li> </ul>   | <p><b>C03C 17/30</b> → (51) <b>C09D 163/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 17/34</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 17/34</b> → (51) <b>G02F 1/15</b></p> <hr/> <p>(51) <b>C03C 17/36</b> (11) <b>3 529 221 B1</b><br/><b>B32B 15/04</b> <b>B32B 17/06</b><br/><b>B32B 9/00</b> <b>G02B 1/00</b><br/><b>B32B 17/10</b> <b>G02B 5/20</b><br/><b>G02B 5/28</b></p> <p>(52) <b>C03C 17/366; B32B 17/06;</b><br/><b>B32B 17/10229; C03C 17/36;</b><br/><b>C03C 17/3626; C03C 17/3639;</b><br/><b>C03C 17/3644; C03C 17/3652;</b><br/><b>C03C 17/3681; G02B 5/208;</b><br/><b>G02B 5/282</b></p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 16919559.1 (22) 18.10.2016<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 28.08.2019<br/>(86) US 2016/057437 18.10.2016<br/>(87) WO 2018/075005 2018/17 26.04.2018<br/>(84) • GRAU GEFÄRBTET BESCHICHTETER ARTIKEL MIT BESCHICHTUNG MIT NIEDRIGER EMISSIVITÄT (LOW-E) MIT ABSORBERSCHICHT UND GERINGER SICHTBARER TRANSMISSION<br/>• GREY COLORED COATED ARTICLE WITH LOW-E COATING HAVING ABSORBER LAYER AND LOW VISIBLE TRANSMISSION<br/>• ARTICLE REVÊTU DE COULEUR GRISÉ AVEC UN REVÊTEMENT À FAIBLE ÉMISSION COMPRENANT UNE COUCHE D'ABSORBEUR ET PRÉSENTANT UNE FAIBLE TRANSMISSION DANS LE SPECTRE VISIBLE</p> <p>(73) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road, Auburn Hills, MI 48326-1714, US<br/>Guardian Glass Management Services W.L.L., Office No. 3901, Building 316 Road 4609, Block 346, Manama, BH<br/>(72) BISWAS, Aritra, Ras Al Khaimah, AE<br/>BOYCE, Brent, Novi, MI 48375, US<br/>CHU, Allen, Saline, MI 48176, US<br/>LINGLE, Philip, J., Temperance MI 48182, US<br/>LORD, Kenneth, Rochester Hills, MI 48309, US<br/>NAIDU, Muniswami, Ras Al Khaimah, AE<br/>SWAMYNAIDU, Krishna, Ras Al Khaimah, AE<br/>(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL</p> | <p>(21) 15189069.6 (22) 09.10.2015<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 13.04.2016<br/>(30) 09.10.2014 FR 1459670<br/>(54) • NEUE RIGIDE PORÖSE MINERALISCHE SCHAUMSTOFFEN, IHRE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND IHRE VERWENDUNGEN<br/>• NEW POROUS RIGID MINERAL FOAMS, THEIR MANUFACTURING PROCESSES AND THEIR USES<br/>• NOUVELLES MOUSSES RIGIDES MINÉRALES POREUSES, LEURS PROCÉDES DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS</p> <p>(73) GLAZTECH, 28 Avenue Sainte Geneviève, 91390 Morsang sur Orge, FR<br/>(72) LE CORFEC, Yves, 91390 Morsang sur Orge, FR<br/>(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR</p> <hr/> <p><b>C04B 28/26</b> → (51) <b>C04B 28/24</b></p> <hr/> <p><b>C04B 35/185</b> → (51) <b>C04B 35/66</b></p> <hr/> <p><b>C04B 35/56</b> → (51) <b>B23B 27/14</b></p> <hr/> <p><b>C04B 35/58</b> → (51) <b>B23B 27/14</b></p> <hr/> <p><b>C04B 35/583</b> → (51) <b>C04B 38/00</b></p> <hr/> <p>(51) <b>C04B 35/5831</b> (11) <b>3 868 732 B1</b><br/><b>C04B 35/626</b> <b>C04B 35/628</b><br/><b>C01B 21/064</b> <b>C04B 35/645</b></p> <p>(52) <b>C04B 35/5831; C01B 21/0648;</b><br/><b>C04B 35/62605; C04B 35/6262;</b><br/><b>C04B 35/62645; C04B 35/62836;</b><br/><b>C04B 35/62884; C04B 35/62886;</b><br/><b>C04B 35/62894; C04B 35/62897;</b><br/><b>C04B 35/645; C01P 2004/01;</b><br/>C01P 2004/03; C04B 2235/386;<br/>C04B 2235/3865; C04B 2235/3886;<br/>C04B 2235/441; C04B 2235/443;<br/>C04B 2235/449; C04B 2235/5436</p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 20158125.3 (22) 19.02.2020<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 25.08.2021<br/>(86) US 2019/053109 26.09.2019<br/>(87) WO 2020/081209 2020/17 23.04.2020<br/>(30) 16.10.2018 US 201862746324 P<br/>(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKFÜHRUNG VON RAUCHGAS ZUR THERMOCHEMISCHEN REGENERATION<br/>• FLUE GAS RECYCLE METHOD FOR THERMOCHEMICAL REGENERATION<br/>• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE GAZ DE COMBUSTION POUR RÉGÉNÉRATION THERMOCHIMIQUE</p> <p>(73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US<br/>(72) KOBAYASHI, Hisashi, Bedford, NY 10506, US<br/>(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH<br/>(60) 21211970.5 / 3 984 967<br/>21211983.8 / 3 981 747</p> <hr/> <p><b>C03C 3/089</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 8/10</b> → (51) <b>H01B 1/16</b></p> <hr/> <p><b>C03C 8/16</b> → (51) <b>H01B 1/16</b></p> <hr/> <p><b>C03C 8/18</b> → (51) <b>H01B 1/16</b></p> <hr/> <p><b>C03C 11/00</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 15/02</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 17/00</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> |
| <p>(51) <b>C03B 5/237</b> (11) <b>3 867 201 B1</b><br/><b>F23L 15/02</b></p> <p>(52) <b>C03B 5/235; C03B 5/237; F23L 15/02;</b><br/><b>F23C 2900/99011; F23K 2400/10;</b><br/><b>Y02E 20/34; Y02P 40/50</b></p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19783927.7 (22) 26.09.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 25.08.2021<br/>(86) US 2019/053109 26.09.2019<br/>(87) WO 2020/081209 2020/17 23.04.2020<br/>(30) 16.10.2018 US 201862746324 P<br/>(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKFÜHRUNG VON RAUCHGAS ZUR THERMOCHEMISCHEN REGENERATION<br/>• FLUE GAS RECYCLE METHOD FOR THERMOCHEMICAL REGENERATION<br/>• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE GAZ DE COMBUSTION POUR RÉGÉNÉRATION THERMOCHIMIQUE</p> <p>(73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US<br/>(72) KOBAYASHI, Hisashi, Bedford, NY 10506, US<br/>(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH<br/>(60) 21211970.5 / 3 984 967<br/>21211983.8 / 3 981 747</p> <hr/> <p><b>C03C 3/089</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 8/10</b> → (51) <b>H01B 1/16</b></p> <hr/> <p><b>C03C 8/16</b> → (51) <b>H01B 1/16</b></p> <hr/> <p><b>C03C 8/18</b> → (51) <b>H01B 1/16</b></p> <hr/> <p><b>C03C 11/00</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 15/02</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 17/00</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> | <p>(51) <b>C04B 28/24</b> (11) <b>3 006 417 B1</b><br/><b>C04B 28/26</b></p> <p>(52) <b>C04B 28/26; C04B 2111/00465;</b><br/><b>C04B 2111/00612; C04B 2111/00637;</b><br/><b>C04B 2111/00793; C04B 2111/0081;</b><br/><b>C04B 2111/00844; C04B 2111/00939;</b><br/><b>C04B 2111/00974; C04B 2111/28;</b><br/><b>C04B 2111/42; C04B 2111/52;</b><br/><b>C04B 2201/30</b></p> <p>(25) Fr (26) Fr</p>   |   |
| <p><b>C03C 23/00</b> → (51) <b>C01B 37/00</b></p> <hr/> <p><b>C03C 25/47</b> → (51) <b>C08K 7/02</b></p> <hr/> <p><b>C04B 7/43</b> → (51) <b>F27B 7/38</b></p> <hr/> <p><b>C04B 7/47</b> → (51) <b>F27B 7/38</b></p> <hr/> <p><b>C04B 26/26</b> → (51) <b>C08L 95/00</b></p> <hr/> <p><b>C04B 28/06</b> → (51) <b>C04B 35/66</b></p>   | <p>(51) <b>C04B 35/5831</b> (11) <b>3 868 732 B1</b><br/><b>C04B 35/626</b> <b>C04B 35/628</b><br/><b>C01B 21/064</b> <b>C04B 35/645</b></p> <p>(52) <b>C04B 35/5831; C01B 21/0648;</b><br/><b>C04B 35/62605; C04B 35/6262;</b><br/><b>C04B 35/62645; C04B 35/62836;</b><br/><b>C04B 35/62884; C04B 35/62886;</b><br/><b>C04B 35/62894; C04B 35/62897;</b><br/><b>C04B 35/645; C01P 2004/01;</b><br/>C01P 2004/03; C04B 2235/386;<br/>C04B 2235/3865; C04B 2235/3886;<br/>C04B 2235/441; C04B 2235/443;<br/>C04B 2235/449; C04B 2235/5436</p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 20158125.3 (22) 19.02.2020<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 25.08.2021<br/>(54) • BESCHICHTETE PARTIKEL AUS KUBISCHEM BORNITRID UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG<br/>• COATED CUBIC BORON NITRIDE PARTICLE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME<br/>• PARTICULE DE NITRURE DE BORE CUBIQUE REVÊTUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</p> <p>(73) Adico, 561-4, Cheondeoksan-ro Wongok-myeon Anseong-si, Gyeonggi-do, KR<br/>(72) HAN, Kyoung Ryoul, Chungcheongnam-do, KR<br/>LEE, Hyeang Sup, Chungcheongnam-do, KR<br/>AN, Sook Young, Gyeonggi-do, KR<br/>KIM, Sun Woog, Gyeongsangnam-do, KR<br/>KIM, Jin Ho, Gyeongsangnam-do, KR<br/>LEE, Young Jin, Gyeongsangnam-do, KR<br/>JANG, Dong Bin, Namdong-gu, Incheon 21561, KR<br/>(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE</p> <hr/> <p><b>C04B 35/5831</b> → (51) <b>B23B 27/14</b></p> <hr/> <p><b>C04B 35/626</b> → (51) <b>C04B 35/5831</b></p>  |   |



|  |  |  |
|--|--|--|
| <i>C04B 35/626</i> → (51) <i>C04B 38/00</i>  | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | <i>C07C 17/04</i> → (51) <i>C09K 5/04</i>  |
| <i>C04B 35/628</i> → (51) <i>C04B 35/5831</i>  | (43) 09.02.2022  | <i>C07C 19/08</i> → (51) <i>C09K 5/04</i>  |
| <i>C04B 35/64</i> → (51) <i>C04B 35/66</i>   | (86) JP 2020/013804 26.03.2020   | <i>C07C 21/04</i> → (51) <i>C09K 5/04</i>  |
| <i>C04B 35/645</i> → (51) <i>B23B 27/14</i>  | (87) WO 2020/203688 2020/41 08.10.2020   | <i>C07C 29/141</i> → (51) <i>B01J 23/755</i>   |
| <i>C04B 35/645</i> → (51) <i>C04B 35/5831</i>  | (30) 29.03.2019 JP 2019067120  | (51) <i>C07C 29/151</i> (11) <b>3 983 366 B1</b><br><i>C07C 31/04</i>  |
| (51) <i>C04B 35/66</i> (11) <b>3 686 175 B1</b><br><i>B22D 41/02</i> <i>C04B 28/06</i><br><i>C04B 35/185</i> <i>C04B 35/64</i><br><i>C04B 35/76</i> <i>C21C 1/02</i>   | (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDKÖRPERERS</i><br>• <i>METHOD FOR PRODUCING COMPOSITE BODY</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITE</i>   | (52) <i>C07C 29/1518</i> ; Y02P 20/50<br>(25) En (26) En<br>(21) 20728127.0 (22) 11.05.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT<br>LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO<br>RS SE SI SK SM TR  |
| (52) <i>C04B 35/76</i> ; <i>C04B 28/06</i> ;<br><i>C04B 35/185</i> ; <i>C04B 35/64</i> ;<br><i>C04B 35/66</i> ; <i>C21C 1/025</i> ;<br>C04B 2111/00215; C04B 2111/00431;<br>C04B 2111/0087; C04B 2235/3208;<br>C04B 2235/3217; C04B 2235/3222;<br>C04B 2235/3418; C04B 2235/3463;<br>C04B 2235/349; C04B 2235/3826;<br>C04B 2235/5436; C04B 2235/6567;<br>C04B 2235/9607   | (73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP   | (43) 20.04.2022<br>(86) GB 2020/051142 11.05.2020<br>(87) WO 2020/249924 2020/51 17.12.2020<br>(30) 12.06.2019 GB 201908449<br>(54) • <i>VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON METHANOL</i><br>• <i>PROCESS FOR SYNTHESISING METHANOL</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE MÉTHANOL</i> |
| (25) Zh (26) En<br>(21) 18858583.0 (22) 07.09.2018   | (72) INOUÉ Saori, Tokyo 103-8338, JP<br>IWAKIRI Shoji, Tokyo 103-8338, JP<br>MINAKATA Yoshitaka, Tokyo 103-8338, JP<br>YOSHIMATSU Ryo, Tokyo 103-8338, JP<br>KOGA Ryuji, Tokyo 103-8338, JP<br>YAMAGUCHI Tomoya, Tokyo 103-8338, JP  | (73) Johnson Matthey Davy Technologies Limited, 5th Floor, 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  | (72) EARLY, Simon Robert, London W2 6LG, GB<br>(74) Ridland, John, et al, Johnson Matthey PLC P.O. Box 1 Belasis Avenue, Billingham, TS23 1LB, GB  |
| (43) 29.07.2020  | <i>C04B 41/52</i> → (51) <i>B23B 27/14</i>   | <i>C07C 31/04</i> → (51) <i>C07C 29/151</i>  |
| (86) CN 2018/104508 07.09.2018   | <i>C04B 41/83</i> → (51) <i>C04B 38/00</i>   | <i>C07C 31/30</i> → (51) <i>C25B 13/04</i>   |
| (87) WO 2019/056952 2019/13 28.03.2019   | <i>C04B 41/87</i> → (51) <i>B23B 27/14</i>   | <i>C07C 37/00</i> → (51) <i>B01J 23/755</i>  |
| (30) 21.09.2017 CN 201710861888  | <i>C04B 41/89</i> → (51) <i>B23B 27/14</i>   | (51) <i>C07C 41/50</i> (11) <b>3 620 446 B1</b><br><i>C07C 43/30</i> <i>B01J 23/72</i><br><i>B01J 23/42</i> <i>B01J 23/52</i><br><i>B01J 27/051</i> <i>B01J 27/14</i><br><i>B01J 29/14</i> <i>B01J 29/76</i>   |
| (54) • <i>GUSSMATERIAL FÜR KR-ENTSCHWEFFLUNGSBLATTRÜHRER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG</i><br>• <i>KR DESULFURIZATION STIRRING PADDLE CASTING MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR</i><br>• <i>MATÉRIAU DE COULÉE DE PALE D'AGITATION DE DÉSULFURATION DE KR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION</i>   | <i>C04B 111/00</i> → (51) <i>C08L 95/00</i>  | (52) <i>C07C 41/50</i> ; <i>B01J 23/42</i> ; <i>B01J 23/52</i> ;<br><i>B01J 23/72</i> ; <i>B01J 27/051</i> ;<br><i>B01J 27/0515</i> ; <i>B01J 27/14</i> ;<br><i>B01J 29/146</i> ; <i>B01J 29/7615</i>  |
| (73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN   | <i>C05F 3/00</i> → (51) <i>A01K 29/00</i>  | (25) De (26) De<br>(21) 19195286.0 (22) 04.09.2019   |
| (72) YAO, Jingfu, Shanghai 201900, CN<br>GAN, Feifang, Shanghai 201900, CN<br>MOU, Jining, Shanghai 201900, CN<br>WANG, Tao, Shanghai 201900, CN   | <i>C05F 9/00</i> → (51) <i>B09B 3/00</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE  | <i>C05G 3/70</i> → (51) <i>A01G 25/09</i>  | (43) 11.03.2020<br>(30) 05.09.2018 DE 102018121607<br>(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIMETHOXYMETHAN</i><br>• <i>METHOD FOR PRODUCING DIMETHOXYMETHANE</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DIMÉTHOXYMÉTHANE</i>   |
| <i>C04B 35/76</i> → (51) <i>C04B 35/66</i>   | (51) <i>C07C 1/04</i> (11) <b>3 847 143 B1</b><br><i>C07C 2/84</i> <i>C07C 5/48</i>  | (73) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52056 Aachen, DE  |
| (51) <i>C04B 38/00</i> (11) <b>3 950 643 B1</b><br><i>C04B 41/83</i> <i>C04B 35/583</i><br><i>C04B 35/626</i> <i>H01L 23/373</i><br><i>H05K 1/03</i>   | (52) <i>C07C 1/0485</i> ; <i>C07C 2/84</i> ; <i>C07C 5/48</i> ;<br><i>C07C 2521/02</i> ; <i>C07C 2523/02</i> ;<br><i>C07C 2523/04</i> ; <i>C07C 2523/34</i> ;<br><i>C07C 2523/54</i> ; <i>C10J 2300/0946</i> ;<br><i>C10J 2300/0959</i> ; <i>C10J 2300/0969</i> ;<br><i>C10J 2300/1662</i> ; <i>C10J 2300/1815</i> | (72) Palkovits, Regina, 52074 Aachen, DE<br>Sun, Ruiyan, 52074 Aachen, DE<br>Gierlich, Christian, 52074 Aachen, DE   |
| (52) <i>C04B 41/83</i> ; <i>C04B 35/583</i> ;<br><i>C04B 35/62615</i> ; <i>C04B 35/6263</i> ;<br><i>C04B 35/62635</i> ; <i>C04B 35/6264</i> ;<br><i>C04B 35/62655</i> ; <i>C04B 38/00</i> ;<br><i>C04B 38/0054</i> ; <i>C04B 41/009</i> ;<br><i>C04B 41/4853</i> ; <i>H01L 23/3731</i> ;<br><i>H01L 23/3733</i> ; <i>H05K 1/0313</i> ;<br><i>H05K 1/0373</i> ; <i>C04B 2111/00844</i> ;<br>C04B 2235/3208; C04B 2235/3409;<br>C04B 2235/386; C04B 2235/3895;<br>C04B 2235/528; C04B 2235/5436;<br>C04B 2235/616; C04B 2235/6567;<br>C04B 2235/658; C04B 2235/6586;<br>C04B 2235/767; H05K 2201/0154;<br>H05K 2201/0209 | (25) En (26) En<br>(21) 19759302.3 (22) 09.08.2019   | (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (54) • <i>VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFEN IN OLEFINE</i><br>• <i>PROCESS FOR THE CONVERSION OF PLASTICS INTO OLEFINS</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE CONVERSION DE MATIÈRES PLASTIQUES EN OLÉFINES</i>  | (51) <i>C07C 43/10</i> (11) <b>2 970 072 B1</b><br><i>B01J 27/26</i> <i>B01J 31/00</i><br><i>C08G 18/48</i> <i>C08G 18/20</i><br><i>C08G 18/66</i> <i>C08G 65/26</i><br><i>C08G 18/32</i> <i>C08G 18/40</i><br><i>C08G 18/76</i> <i>C08G 18/18</i><br><i>C08G 101/00</i>   |
| (43) 14.07.2021  | <i>C07C 2/84</i> → (51) <i>C07C 1/04</i>   |  |
| (86) EP 2019/071415 09.08.2019   | <i>C07C 5/48</i> → (51) <i>C07C 1/04</i>   |  |
| (87) WO 2020/048729 2020/11 12.03.2020   | <i>C07C 7/00</i> → (51) <i>C08F 6/00</i>   |  |
| (30) 04.09.2018 IT 201800008335  |  |  |
| (54) • <i>VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFEN IN OLEFINE</i><br>• <i>PROCESS FOR THE CONVERSION OF PLASTICS INTO OLEFINS</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE CONVERSION DE MATIÈRES PLASTIQUES EN OLÉFINES</i>  |  |  |
| (73) NEXTCHEM S.P.A., Via di Vannina 88/94, 00156 Rome, IT   |  |  |
| (72) MICHELETTI, Francesco, 36071 Arzignano (VI), IT   |  |  |
| (74) Zanolli, Enrico, Zanolli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT  |  |  |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 20783991.1 (22) 26.03.2020   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   |  |  |



- (52) **C08G 18/7621; C08G 18/1833; C08G 18/2063; C08G 18/3275; C08G 18/4009; C08G 18/409; C08G 18/4816; C08G 18/4829; C08G 18/4841; C08G 18/4866; C08G 18/6688; C08G 2110/0008; C08G 2110/005; C08G 2110/0083**
- (25) En (26) En  
(21) 14774549.1 (22) 07.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/021688 07.03.2014  
(87) WO 2014/159046 2014/40 02.10.2014  
(30) 14.03.2013 US 201313827015
- (54) • *BASENKATALYSIERTE, LANGKETTIGE, AKTIVE POLYETHER AUS KURZKETTIGEN DMC-KATALYSIERTEN STARTERN*  
• *BASE-CATALYZED, LONG CHAIN, ACTIVE POLYETHERS FROM SHORT CHAIN DMC-CATALYZED STARTERS*  
• *POLYÉTHERS ACTIFS À CHAÎNE LONGUE À CATALYSEUR BASIQUE OBTENUS AVEC DES COMPOSITIONS D'AMORÇAGE CATALYSÉES PAR UN DMC À CHAÎNE COURTE*
- (73) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US  
(72) REESE, Jack R., Coraopolis, PA 15108, US  
BROWNE, Edward, 50672 Cologne, DE  
RODBERG, Steven, Charleston, WV 25304, US  
PAZOS, Jose, Charleston, WV 25304, US  
NEAL, Brian, Pittsburgh, PA 15241, US  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

**C07C 43/30** → (51) **C07C 41/50**

- (51) **C07C 51/245** (11) **3 713 908 B1**  
**C07C 55/18** **C07C 53/126**  
**C11C 1/00** **C11C 3/00**
- (52) **C11C 3/006; C07C 51/245**
- (25) En (26) En  
(21) 18807958.6 (22) 22.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020  
(86) EP 2018/082219 22.11.2018  
(87) WO 2019/101856 2019/22 31.05.2019  
(30) 22.11.2017 IT 201700133748
- (54) • *HERSTELLUNG VON CARBONSÄUREN AUS VICINALEN DIOLEN*  
• *PRODUCTION OF CARBOXYLIC ACIDS FROM VICINAL DIOLS*  
• *PRODUCTION D'ACIDES CARBOXYLIQUES À PARTIR DE DIOLS VICINAUX*
- (73) Novamont S.p.A., Via G. Fauser 8, 28100 Novara, IT  
Matrica S.P.A., Zona Industriale La Marinella SNC, 07046 Porto Torres (SS), IT  
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna, IT  
(72) CAVANI, Fabrizio, 41121 Modena (MO), IT  
VASSOLI, Andrea, 40041 Gaggio Montano (BO), IT  
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

**C07C 53/126** → (51) **C07C 51/245****C07C 55/18** → (51) **C07C 51/245**

- (51) **C07C 67/08** (11) **3 059 223 B1**  
**C07C 69/40** **C07C 69/82**

- C08K 5/12**
- (52) **C07C 67/08; C07C 67/03; C08K 2201/014**
- (25) De (26) De  
(21) 15155564.6 (22) 18.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2016  
(54) • *Herstellung von Estergemischen*  
• *Preparation of ester mixtures*  
• *Préparation des mélanges d'esters*
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) Boeck, Florian Sebastian, 48143 Münster, DE  
Gehlen, Carsten, 45772 Marl, DE  
Grass, Michael, 45721 Haltern am See, DE  
Woldt, Benjamin, 44892 Bochum, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

**C07C 67/303** → (51) **B01J 23/755****C07C 69/40** → (51) **C07C 67/08****C07C 69/82** → (51) **C07C 67/08****C07C 69/96** → (51) **C07F 7/08****C07C 209/48** → (51) **B01J 23/755****C07C 209/52** → (51) **B01J 23/755****C07C 211/35** → (51) **C07D 213/74**

- (51) **C07C 211/61** (11) **3 328 825 B1**  
**C07D 333/76** **C07D 209/82**  
**C07D 307/91** **C09K 11/06**  
**H10K 50/00**
- (52) **C07C 211/61; C07D 209/86; C07D 307/91; C07D 333/76; C09K 11/06; H10K 85/615; H10K 85/633; C07C 2603/18; C07C 2603/94; H10K 50/11; H10K 50/155; H10K 50/156; H10K 2101/10; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En  
(21) 16734193.2 (22) 01.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018  
(86) EP 2016/001120 01.07.2016  
(87) WO 2017/016632 2017/05 02.02.2017  
(30) 29.07.2015 EP 15178819
- (54) • *MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN*  
• *MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES*  
• *MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) PFISTER, Jochen, 74342 Seeheim-Jugenheim, DE  
MUJICA-FERNAUD, Teresa, 64293 Darmstadt, DE  
(74) MONTENEGRO, Elvira, 69469 Weinheim, DE  
STIEBER, Frank, 64683 Einhausen, DE  
VOGES, Frank, 67098 Bad Duerkheim, DE  
(60) 23169978.6

**C07C 211/65** → (51) **C01B 21/082****C07C 217/28** → (51) **C07C 291/04****C07C 245/12** → (51) **C09B 31/068**

- (51) **C07C 291/04** (11) **3 798 281 B1**  
**C07C 217/28** **C08G 65/00**  
**C08G 65/337** **C08G 65/22**  
**C08G 65/30** **C08G 65/323**  
**C09D 171/02**
- (52) **C03C 17/42; C07C 217/28; C07C 291/04; C07F 7/1804; C08G 65/007; C08G 65/336; C09D 5/16; C09D 171/00; C09K 3/18; C03C 2217/76; C08G 2650/48**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18918731.3 (22) 18.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021  
(86) CN 2018/087473 18.05.2018  
(87) WO 2019/218339 2019/47 21.11.2019  
(30) 16.05.2018 CN 201810468845
- (54) • *PERFLUORPOLYETHERGRUPPENHALTIGE SILANVERBINDUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL UND PRODUKT DAR-AUS*  
• *SILANE COMPOUND CONTAINING PERFLUOROPOLYETHER GROUP, PREPARATION METHOD THEREFOR, SURFACE TREATMENT AGENT AND PRODUCT THEREOF*  
• *COMPOSÉ SILANE CONTENANT UN GROUPE PERFLUOROPOLYÉTHÈRE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT, AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE ET PRODUIT ASSOCIÉ*
- (73) Guangzhou Ur Materials Technology Co., Ltd., Room 101 and 201, Block B No.99 Feng Huang 4th Road, Guangzhou, Guangdong 510032, CN  
(72) CHEN, Yijing, Hsinchu, Taiwan 300, TW  
WANG, Qiguan, Hsinchu, Taiwan 300, TW  
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- C07C 303/06** → (51) **C07D 291/08**
- C07C 303/22** → (51) **C07D 291/08**
- C07C 303/38** → (51) **C07D 291/08**
- (51) **C07C 401/00** (11) **3 581 563 B1**  
**A61K 31/565** **A61K 31/575**  
**A61K 31/56** **A61P 35/00**  
**C07J 31/00** **C07J 41/00**  
**C07J 9/00** **C07J 1/00**
- (52) **C07J 41/0005; A61K 31/56; A61K 31/565; A61K 31/575; A61P 35/00; C07J 1/0007; C07J 1/0011; C07J 9/00; C07J 31/003; C07J 31/006; C07J 41/0011; C07J 41/0027; C07J 41/005; C07J 41/0055**
- (25) En (26) En  
(21) 19189158.9 (22) 11.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019  
(30) 09.04.2010 US 32237810 P
- (54) • *SHIP-INHIBITOR UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *SHIP INHIBITORS AND USES THEREOF*  
• *INHIBITEURS SHIP ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) The Research Foundation of the State University of New York, Technology

- Transfer Office 35 State Street, Albany, New York 12207, US  
Syracuse University Technology Transfer And Industrial Development Office, 2-220 Cst, Syracuse, NY 13244-4100, US
- (72) KERR, William G., Syracuse, NY New York 13210, US  
CHISHOLM, John D., Syracuse, NY 13244, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (62) 11766857.4 / 2 556 055
- 
- (51) **C07D 201/02** (11) **3 452 446 B1**  
**C07D 207/38**
- (52) **C07D 207/38; C07D 201/02; C07D 201/08**
- (25) De (26) De  
(21) 17721580.3 (22) 26.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019  
(86) EP 2017/059885 26.04.2017  
(87) WO 2017/191001 2017/45 09.11.2017  
(30) 04.05.2016 EP 16168243
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CIS-ALKOXYSUBSTITUIERTEN SPIROCYCLISCHEN 1-H-PYRROLIDIN-2,4-DION- DERIVATEN**  
• **PROCESS FOR THE PREPARATION CIS-ALKOXYSUBSTITUTED SPIROCYCLIC 1-H-PYRROLIDIN-2,4-DIONE DERIVATIVES**  
• **PROCÉDÉ POUR LA PREPARATION DES DERIVÉS DE SPIROCYCLIQUE 1-H-PYRROLIDIN-2,4-DIONE SUBSTITUÉS PAR CIS-ALKOXY**
- (73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft, Alfred-Nobel-Strasse 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) FARIDA, Taraneh, 50259 Pulheim-Geyen, DE  
LITTMANN, Martin, 51375 Leverkusen, DE  
WARSITZ, Rafael, 45136 Essen, DE  
ESSER, Michael, 51379 Leverkusen, DE  
SCHNATTERER, Albert, 51373 Leverkusen, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- 
- C07D 207/38** → (51) **C07D 201/02**
- 
- C07D 209/04** → (51) **A61K 31/404**
- 
- C07D 209/82** → (51) **C07C 211/61**
- 
- C07D 209/82** → (51) **C07D 405/14**
- 
- (51) **C07D 213/74** (11) **3 495 349 B1**  
**C07C 211/35** **A61K 31/135**  
**A61P 35/00** **A61P 31/12**  
**A61P 25/00**
- (52) **A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07C 211/40; C07C 215/46; C07C 217/54; C07C 271/24; C07C 275/26; C07C 311/08; C07C 311/21; C07D 207/14; C07D 213/30; C07D 213/38; C07D 213/57; C07D 213/73; C07D 213/74; C07D 231/12; C07D 231/56; C07D 277/28; C07D 295/096; C07D 295/135; C07D 295/26;**

- C07D 307/52; C07D 333/20; C07B 2200/07; C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/14; C07C 2602/08**
- (25) En (26) En  
(21) 18214953.4 (22) 22.10.2012
- (84) BG  
(43) 12.06.2019  
(30) 20.10.2011 EP 11382324  
27.10.2011 EP 11382329  
10.11.2011 US 201161558370 P  
10.11.2011 US 201161558369 P
- (54) • **(HETERO)ARYL-CYCLOPROPYLAMIN-VERBINDUNGEN ALS LSD1-INHIBITOREN**  
• **(HETERO)ARYL CYCLOPROPYLAMINE COMPOUNDS AS LSD1 INHIBITORS**  
• **COMPOSÉS (HÉTÉRO)ARYL CYCLOPROPYLAMINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE LSD1**
- (73) Oryzon Genomics, S.A., Carrera de San Jerónimo 15, 2nd Floor, 28014 Madrid, ES
- (72) ORTEGA MUÑOZ, Alberto, 08940 Cornellà de Llobregat, ES  
FYFE, Matthew Colin Thor, 08940 Cornellà de Llobregat, ES  
MARTINELL PEDEMONTE, Marc, 08940 Cornellà de Llobregat, ES  
ESTIARTE MARTÍNEZ, María de los Ángeles, 08940 Cornellà de Llobregat, ES  
VALLS VIDAL, Nuria, 08940 Cornellà de Llobregat, ES  
KURZ, Guido, 08940 Cornellà de Llobregat, ES  
CASTRO PALOMINO LARIA, Julio Cesar, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 22155976.8 / 4 074 695  
(62) 12787388.3 / 2 776 394
- 
- C07D 215/00** → (51) **A61K 31/404**
- 
- (51) **C07D 215/56** (11) **3 784 656 B1**  
**C07D 215/56**
- (25) De (26) De  
(21) 19720502.4 (22) 18.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021  
(86) EP 2019/060072 18.04.2019  
(87) WO 2019/206798 2019/44 31.10.2019  
(30) 25.04.2018 EP 18169170
- (54) • **VERFAHREN ZUR HYDROLYSE VON CHINOLONCARBONSÄUREESTERN**  
• **PROCESS FOR THE HYDROLYSIS OF QUINOLONE CARBOXYLIC ESTERS**  
• **PROCÉDÉ D'HYDROLYSE D'ESTERS D'ACIDES QUINOLONE-CARBOXYLIQUES**
- (73) Elanco Animal Health GmbH, Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) FEY, Peter, 42111 Wuppertal, DE  
BERWE, Mathias, 45549 Sprockhövel, DE  
WIRTHS, Jörg, 45289 Essen, DE  
WISCHNAT, Ralf, 51467 Bergisch Gladbach, DE  
LONGERICH, Markus, 50825 Köln, DE  
DIETZEL, Antje, 45127 Essen, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- C07D 233/56** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 239/42** → (51) **C07D 239/48**
- 
- C07D 239/42** → (51) **C07D 473/34**
- 
- (51) **C07D 239/48** (11) **3 870 568 B1**

- C07D 239/42** **A61P 31/18** **A61K 31/505**
- (52) **C07D 239/48; C07D 239/42**
- (25) En (26) En  
(21) 19790228.1 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021  
(86) EP 2019/079267 25.10.2019  
(87) WO 2020/084142 2020/18 30.04.2020  
(30) 25.10.2018 EP 18202717
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RILPIVIRINE**  
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF RILPIVIRINE**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE RILPIVIRINE**
- (73) Minakem, 224 avenue de la Dordogne, 59640 Dunkerque, FR
- (72) PEREZ, Marc, 59800 LILLE, FR  
PETIT, Laurent, 59800 LILLE, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **C07D 275/06** (11) **3 880 666 B1**  
**C07D 417/12** **A61K 31/4245**  
**A61P 35/00**
- (52) **C07D 275/06; A61P 35/00; C07D 417/12**
- (25) En (26) En  
(21) 19821320.9 (22) 11.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021  
(86) US 2019/060775 11.11.2019  
(87) WO 2020/102100 2020/21 22.05.2020  
(30) 13.11.2018 US 201862760244 P  
13.11.2018 US 201862760248 P  
13.11.2018 US 201862760279 P  
22.01.2019 US 201962795373 P  
24.01.2019 US 201962796361 P  
24.01.2019 US 201962796356 P
- (54) • **VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT NLRP-AKTIVITÄT**  
• **COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CONDITIONS ASSOCIATED WITH NLRP ACTIVITY**  
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS DESTINÉS AU TRAITEMENT D'ÉTATS PATHOLOGIQUES ASSOCIÉS À UNE ACTIVITÉ NLRP**
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) KATZ, Jason, Boston, MA 02116, US  
ROUSH, William, Boston, MA 02116, US  
SEIDEL, Hans, Martin, Boston, MA 02116, US  
SHEN, Dong-Ming, Boston, MA 02116, US  
VENKATRAMAN, Shankar, Boston, MA 02116, US
- (74) Strang, Andrea Josephine, et al, Novartis Pharma AG Patent Department Postfach, 4002 Basel, CH
- 
- (51) **C07D 291/08** (11) **3 860 997 B1**  
**C07C 303/06** **C07C 303/22**  
**C07C 303/38** **C07D 471/04**
- (52) **C07D 291/08; C07C 303/06; C07C 303/22; C07C 303/38; C07D 471/04**
- (25) En (26) En  
(21) 19869751.8 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.08.2021  
(86) US 2019/054255 02.10.2019  
(87) WO 2020/072616 2020/15 09.04.2020  
(30) 05.10.2018 US 201862741877 P  
(54) • *VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG BESTIMMTER NEMATIZIDER SULFONAMIDE*  
• *PROCESS AND INTERMEDIATES FOR THE PREPARATION OF CERTAIN NEMATOCIDAL SULFONAMIDES*  
• *PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA PRÉPARATION DE CERTAINS SULFONAMIDES NÉMATOCIDES*
- (73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US  
(72) CASALNUOVO, Albert Loren, Indianapolis, Indiana 46268, US  
WAGERLE, Ty, Indianapolis, Indiana 46268, US  
YAN, Jun, Indianapolis, Indiana 46268, US  
DEMKO, Erin, Indianapolis, Indiana 46268, US  
OBERHOLZER, Matthew Richard, Indianapolis, Indiana 46268, US  
SHAPIRO, Rafael, Indianapolis, Indiana 46268, US  
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

**C07D 307/91** → (51) **C07C 211/61**

**C07D 333/76** → (51) **C07C 211/61**

**C07D 401/04** → (51) **A61K 31/454**

- (51) **C07D 401/06** (11) **3 544 967 B1**  
**A61P 35/00** **A61K 31/4427**
- (52) **C07D 401/06; A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17873875.3 (22) 27.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019  
(86) JP 2017/042335 27.11.2017  
(87) WO 2018/097273 2018/22 31.05.2018  
(30) 28.11.2016 JP 2016229635  
(54) • *SALZ AUS EINEM INDAZOLDERIVAT UND KRISTALLE DARAU*  
• *SALTS OF INDAZOLE DERIVATIVE AND CRYSTALS THEREOF*  
• *SELS DE DÉRIVÉ D'INDAZOLE ET LEURS CRISTAUX*
- (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP  
(72) ONUMA Keiko, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2635, JP  
(74) Stansfield, Kevin, Eisai Europe Limited Legal - IP Department European Knowledge Centre Mosquito Way, Hatfield, Herts AL10 9SN, GB

- (51) **C07D 401/12** (11) **4 126 842 B1**  
**A61K 31/444** **A61P 23/00**
- (52) **C07D 401/12; A61P 23/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21732765.9 (22) 24.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (43) 08.02.2023  
(86) US 2021/033853 24.05.2021  
(87) WO 2021/242677 2021/48 02.12.2021  
(30) 28.05.2020 US 202063031073 P  
(54) • *TRKA-HEMMER*

- *TRKA INHIBITOR*  
• *INHIBITEUR DE TRKA*
- (73) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US  
(72) COATES, David, Andrew, Indianapolis, IN 46206-6288, US  
LINDER, Ryan, James, Indianapolis, IN 46206-6288, US  
MALET-SANZ, Laia, Indianapolis, IN 46206-6288, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**C07D 401/12** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 401/14** (11) **3 693 366 B1**  
**C07D 233/56**
- (52) **C07D 233/64; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 37/06; A61P 43/00; C07D 233/56; C07D 401/14**
- (25) En (26) En  
(21) 20167420.7 (22) 22.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020  
(30) 23.12.2014 US 201462096391 P  
17.12.2015 US 201562269064 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ASK1-INHIBITOREN*  
• *PROCESSES FOR PREPARING ASK1 INHIBITORS*  
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'INHIBITEURS ASK1*
- (73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US  
(72) BROWN, Brandon Heath, Foster City, CA 94404, US  
CHAN, Brenda J. Burke, Foster City, CA 94404, US  
CHIU, Anna, Foster City, CA 94404, US  
GRIGGS, Nolan, Foster City, CA 94404, US  
HEUMANN, Lars V., Foster City, CA 94404, US  
LATHROP, Stephan P., Foster City, CA 94404, US  
REYNOLDS, Troy Evan, Foster City, CA 94404, US  
SARMA, Keshab, Foster City, CA 94404, US  
SILER, David Allen, Foster City, CA 94404, US  
THOMSON, Andrew S., Mountainside, NJ 07092, US  
WANG, Tao, Berkeley Heights, NJ 07922, US  
NOTTE, Gregory, Foster City, CA 94404, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB  
(62) 15830935.1 / 3 237 404

- (51) **C07D 401/14** (11) **3 752 498 B1**  
**C07D 471/04**
- (52) **C07D 471/04; C07D 401/14**
- (25) En (26) En  
(21) 19751144.7 (22) 11.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (43) 23.12.2020  
(86) US 2019/017529 11.02.2019  
(87) WO 2019/157458 2019/33 15.08.2019  
(30) 12.02.2018 US 201862629377 P  
17.05.2018 US 201862673042 P  
29.08.2018 US 201862724421 P

- (54) • *SOMATOSTATINMODULATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *SOMATOSTATIN MODULATORS AND USE THEREOF*  
• *MODULATEURS DE SOMATOSTATINE ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Crinetics Pharmaceuticals, Inc., 10222 Barnes Canyon Road, Building No. 2, San Diego, CA 92121, US  
(72) ZHAO, Jian, San Diego, California 92121, US  
WANG, Shimiao, San Diego, California 92121, US  
ZHU, Yunfei, San Diego, California 92121, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 781 554 B1**  
**C07D 401/12** **A61P 37/06**  
**A61P 17/06** **A61P 29/00**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**  
**A61P 37/00** **A61P 11/06**  
**A61P 3/10** **A61K 31/513**
- (52) **C07D 401/12; A61P 3/10; A61P 11/06; A61P 17/06; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; C07D 401/14**
- (25) En (26) En  
(21) 19720082.7 (22) 17.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021  
(86) EP 2019/059919 17.04.2019  
(87) WO 2019/201991 2019/43 24.10.2019  
(30) 18.04.2018 GB 201806349  
(54) • *2,6-DIAMINO-3,4-DIHYDROPYRIMIDIN-4-ONE DERIVATE UND DEREN VERWENDUNG IN DER THERAPIE*  
• *2,6-DIAMINO-3,4-DIHYDROPYRIMIDIN-4-ONE DERIVATIVES AND USE THEREOF IN THERAPY*  
• *DÉRIVÉS DE 2,6-DIAMINO-3,4-DIHYDROPYRIMIDIN-4-ONE ET LEUR UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*
- (73) Thomas Helledays stiftelse för medicinsk forskning, c/o Oxcia AB Norrbackagatan 70 C, 113 34 Stockholm, SE  
(72) BENGTESSON, Christoffer, 168 60 BROMMA, SE  
BORHADE, Sanjay, 226 42 LUND, SE  
HARALDSSON, Martin, 187 72 TÄBY, SE  
HELLEDAY, Thomas, 182 74 STOCKSUND, SE  
HENRIKSSON, Martin, 168 55 BROMMA, SE  
HOMAN, Evert, 192 72 SOLLENTUNA, SE  
PAULIN, Cynthia, 124 72 BANDHAGEN, SE  
SANDBERG, Lars, 122 64 ENSKEDE, SE  
SCOBIE, Martin, 754 49 UPPSALA, SE  
STENMARK, Pål, 177 43 JÄRFÄLLA, SE  
VALLIN, Karl, 117 67 STOCKHOLM, SE  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

- (51) **C07D 405/14** (11) **3 257 850 B1**  
**C07D 409/14** **C07D 209/82**  
**H10K 50/10**
- (52) **C07D 209/82; C07D 405/14; C07D 409/14; H10K 50/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16749315.4 (22) 12.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017  
(86) JP 2016/054126 12.02.2016  
(87) WO 2016/129672 2016/33 18.08.2016  
(30) 13.02.2015 JP 2015026039

- (54) • AROMATISCHES HETEROCYCLISCHES DERIVAT UND ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT, BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DEM AROMATISCHEN HETEROCYCLISCHEN DERIVAT  
• AROMATIC HETEROCYCLIC DERIVATIVE, AND ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT, ILLUMINATION DEVICE, AND DISPLAY DEVICE USING AROMATIC HETEROCYCLIC DERIVATIVE  
• DÉRIVÉ HÉTÉROCYCLIQUE AROMATIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT LE DÉRIVÉ HÉTÉROCYCLIQUE AROMATIQUE
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) SUGINO, Motoaki, Tokyo 100-7015, JP  
KATO, Eisaku, Tokyo 100-7015, JP
- 
- (51) **C07D 405/14** (11) **3 383 869 B1**  
**C07D 417/14** **A61K 31/4439**  
**A61P 3/10**
- (52) **C07D 417/14; A61K 31/35;**  
**A61P 3/10; C07D 405/14**
- (25) En (26) En  
(21) 16871304.8 (22) 28.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018  
(86) US 2016/063810 28.11.2016  
(87) WO 2017/095725 2017/23 08.06.2017  
(30) 30.11.2015 US 201562260913 P
- (54) • ARYL-SULFONAMIDE ALS BLT1-ANTAGONISTEN  
• ARYL-SULFONAMIDES AS BLT1 ANTAGONISTS  
• SULFONAMIDES D'ARYLE UTILISÉS EN TANT QU'ANTAGONISTES DE BLT1
- (73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) HAN, Yongxin, Boston Massachusetts 02115-5727, US  
SILIPHAIVANH, Phieng, Boston Massachusetts 02115-5727, US  
SPENCER, Kerrie, Boston Massachusetts 02115-5727, US  
TUMMANAPALLI, Satyanarayana, Albany New York 12203, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
- 
- C07D 409/14** → (51) **C07D 405/14**
- (51) **C07D 413/04** (11) **3 372 595 B1**  
**A01N 43/76** **A01N 43/90**  
**A01P 7/04** **A61K 31/4439**  
**A61K 31/444** **A61K 31/5025**  
**A61P 33/00** **C07D 487/04**  
**C07D 471/04**
- (52) **A01N 43/76; C07D 413/04;**  
**A01N 43/90; A61K 31/4439;**  
**A61K 31/444; A61K 31/5025;**  
**A61P 33/00; A61P 33/14;**  
**C07D 471/04; C07D 487/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16855436.8 (22) 12.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018  
(86) JP 2016/080274 12.10.2016  
(87) WO 2017/065183 2017/16 20.04.2017  
(30) 13.10.2015 JP 2015201937  
19.02.2016 JP 2016030466
- 15.07.2016 JP 2016140926
- (54) • OXIMGRUPPENHALTIGE KONDENSIERTE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG ODER SALZE DAVON UND LANDWIRTSCHAFTLICHES UND GARTENBAULICHES INSEKTIZID MIT BESAGTER VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON  
• OXIME GROUP-CONTAINING CONDENSED HETEROCYCLIC COMPOUND OR SALTS THEREOF AND AGRICULTURAL AND HORTICULTURAL INSECTICIDE CONTAINING SAID COMPOUND, AND METHOD FOR USING SAME  
• COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE CONDENSÉ CONTENANT UN GROUPE OXIME OU SES SELS, ET INSECTICIDE AGRICOLE ET HORTICOLE CONTENANT LEDIT COMPOSÉ ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (73) Nihon Nohyaku Co., Ltd., 19-8, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8386, JP
- (72) SANO, Yusuke, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP  
YONEMURA, Ikki, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP  
MATSUO, Soichiro, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP  
SUWA, Akiyuki, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP  
FUJIE, Shunpei, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- 
- (51) **C07D 413/14** (11) **3 956 326 B1**  
**A61K 31/4709** **A61K 31/5377**  
**A61K 31/4155** **A61K 31/4196**  
**A61K 31/422** **A61P 1/16**  
**A61P 5/00** **A61P 9/00**  
**A61P 11/00** **A61P 13/00**  
**A61P 13/12** **A61P 15/00**  
**A61P 17/00** **A61P 25/00**
- (52) **A61P 27/02; A61P 1/16; A61P 5/00;**  
**A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/00;**  
**A61P 13/12; A61P 15/00; A61P 17/00;**  
**A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 27/00;**  
**A61P 27/16; A61P 31/00; A61P 35/00;**  
**A61P 37/00; C07D 413/14**
- (25) En (26) En  
(21) 20732117.5 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022  
(86) EP 2020/064379 25.05.2020  
(87) WO 2020/234480 2020/48 26.11.2020  
(30) 23.05.2019 EP 19176229
- (54) • (R)-3-(3-CHLORO-5-FLUORO-2-((4-(1H-PYRAZOL-1-YL)-2-METHYLQUINOLIN-8-YLOXY)METHYL)PHENYL)MORPHOLIN-DE-RIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS BRADYKININ (BK) B2 REZEPTOR ANTAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON HAUTERKRANKUNGEN  
• (R)-3-(3-CHLORO-5-FLUORO-2-((4-(1H-PYRAZOL-1-YL)-2-METHYLQUINOLIN-8-YLOXY)METHYL)PHENYL)MORPHOLINE DERIVATIVES AND RELATED COMPOUNDS AS BRADYKININ (BK) B2 RECEPTOR ANTAGONIST FOR TREATING SKIN DISEASES  
• DÉRIVÉS DE (R)-3-(3-CHLORO-5-FLUORO-2-((4-(1H-PYRAZOL-1-YL)-2-METHYLQUINOLIN-8-YLOXY)MÉTHYL)PHÉNYL)MORPHOLINE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QU'ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR DE LA BRADYKININ (BK) B2 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES DE LA PEAU
- (73) Pharvaris GmbH, Grafenauweg 8, 6300 Zug, CH
- 
- (72) GIBSON, Christoph, 13189 Berlin, DE  
SAUPE, Joern, 14469 Potsdam, DE  
AMBROSI, Horst-Dieter, 10319 Berlin, DE  
HAUSTEDT, Lars Ole, 14612 Falkensee, DE
- (74) Walter, Kai U., Paustian & Partner Patentanwälte mbB Oberanger 32, 80331 München, DE
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 275/06**
- (51) **C07D 417/14** (11) **3 957 637 B1**  
**A61K 31/506** **A61K 31/427**  
**C07D 417/14; A61P 35/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21196611.4 (22) 04.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022  
(30) 04.08.2015 AU 2015903106
- (54) • N-(PYRIDIN-2-YL)-4-(THIAZOL-5-YL)PYRIMIDIN-2-AMIN-DERIVATE ALS THERAPEUTISCHE VERBINDUNGEN  
• N-(PYRIDIN-2-YL)-4-(THIAZOL-5-YL)PYRIMIDIN-2-AMINE DERIVATIVES AS THERAPEUTIC COMPOUNDS  
• DÉRIVÉS DE N-(PYRIDIN-2-YL)-4-(THIAZOL-5-YL)PYRIMIDINE-2-AMINE UTILISÉS COMME COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUES
- (73) Aucentra Therapeutics Pty Ltd, C/Deloitte 170 Fullarton Road, Dulwich SA 5000, AU
- (72) WANG, Shudong, Adelaide, SA 5000, AU  
ZELEKE, Solomon Tadesse, Adelaide, SA 5000, AU  
YU, Mingfeng, Artamon, NSW 2064, AU
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 16831959.8 / 3 331 880
- 
- C07D 417/14** → (51) **A61K 31/454**
- 
- C07D 417/14** → (51) **C07D 405/14**
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 334 736 B1**  
**A01N 43/52**
- (52) **C07D 217/24; A01N 43/42;**  
**A01N 43/52; C07D 471/04**
- (25) En (26) En  
(21) 16756625.6 (22) 08.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018  
(86) EP 2016/068890 08.08.2016  
(87) WO 2017/025510 2017/07 16.02.2017  
(30) 12.08.2015 EP 15180771
- (54) • MIKROBIOZIDE HETEROBICYCLISCHE DERIVATE  
• MICROBIOCIDAL HETEROBICYCLIC DERIVATIVES  
• DÉRIVÉS HÉTÉROBICYCLIQUES MICROBIOCIDES
- (73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) QUARANTA, Laura, 4332 Stein, CH  
TRAH, Stephan, 4332 Stein, CH  
WEISS, Matthias, 4332 Stein, CH  
BOU HAMDAN, Farhan, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (60) 21188689.0 / 3 929 197
- 
- C07D 471/04** → (51) **C07D 291/08**
- 
- C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14**
- 
- C07D 471/04** → (51) **C07D 413/04**

## C07D 471/04 → (51) C07D 487/04

- (51) **C07D 473/34** (11) **3 281 943 B1**  
**C07D 239/42**
- (52) **C07D 473/18; C07D 239/42;**  
**C07D 403/12; C07D 473/34**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16776697.1 (22) 08.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018  
(86) JP 2016/061595 08.04.2016  
(87) WO 2016/163531 2016/41 13.10.2016  
(30) 09.04.2015 JP 2015080351
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PURININDERIVATEN**  
• **PROCESS FOR PRODUCING PURINONE DERIVATIVE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DÉRIVÉ DE PURINONE**
- (73) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
- (72) SUZUKI, Ryo, Mishima-gun Osaka 618-8585, JP  
HIRAMATSU, Atsushi, Mishima-gun Osaka 618-8585, JP  
TATEYAMA, Motoaki, Sakai-shi Fukui 913-8538, JP  
SASAHARA, Hideyuki, Sakai-shi Fukui 913-8538, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 168 221 B1**  
**C07D 491/04** **C07D 495/04**  
**C07D 471/04** **H10K 85/60**
- (52) **C07D 401/04; C07D 471/06;**  
**C07D 519/00; C09K 11/06;**  
**H05B 33/20; H10K 85/654;**  
**H10K 85/6572; H10K 50/11;**  
**H10K 50/15; H10K 85/342;**  
**H10K 2101/10; H10K 2102/103**
- (25) Ko (26) En  
(21) 15819320.1 (22) 18.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2017  
(86) KR 2015/002638 18.03.2015  
(87) WO 2016/006791 2016/02 14.01.2016  
(30) 09.07.2014 KR 20140086108
- (54) • **VERBINDUNG, ORGANISCHE OPTOELEKTRONISCHE DIODE DAMIT UND ANZEIGE**  
• **COMPOUND, ORGANIC OPTOELECTRONIC DIODE COMPRISING SAME, AND DISPLAY**  
• **COMPOSÉ, DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE COMPRÉHENSIF LEDIT COMPOSÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 446-902, KR
- (72) KIM, Byung-Ku, Suwon-si Gyeonggi-do 443-803, KR  
KANG, Dong-Min, Suwon-si Gyeonggi-do 443-803, KR  
KO, Chae-Hyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 443-803, KR  
KIM, Young-Kwon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-803, KR  
KIM, Chang-Woo, Suwon-si Gyeonggi-do 443-803, KR  
YU, Eun-Sun, Suwon-si Gyeonggi-do 443-803, KR  
JEONG, Soo-Young, Suwon-si Gyeonggi-do 443-803, KR

- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 259 274 B1**  
**A61K 31/519** **A61P 25/00**  
**A61P 25/28** **A61K 45/06**  
**A61K 31/437** **C07D 471/04**
- (52) **C07D 487/04; A61K 31/437;**  
**A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 25/28;**  
**C07D 471/04**
- (25) En (26) En  
(21) 16752995.7 (22) 17.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2017  
(86) US 2016/018305 17.02.2016  
(87) WO 2016/134042 2016/34 25.08.2016  
(30) 18.02.2015 US 201562117888 P
- (54) • **TRIAZOLOPYRIDINE UND TRIAZOLOPYRIMIDINE ZUR SENKUNG VON STRESSINDUZIERTEM P-TAU**  
• **TRIAZOLOPYRIDINES AND TRIAZOLOPYRIMIDINES THAT LOWER STRESS-INDUCED P-TAU**  
• **TRIAZOLOPYRIDINES ET TRIAZOLOPYRIMIDINES QUI ABAISSENT LA P-TAU PROVOQUÉE PAR LE STRESS**
- (73) Buck Institute for Research on Aging, 8001 Redwood Boulevard, Novato, CA 94945, US
- (72) JOHN, Varghese, San Francisco, California 94122, US  
BREDESEN, Dale E., Novato, California 94949, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 442 977 B1**  
**C07D 519/00** **A61K 31/5025**  
**A61P 19/00**
- (52) **C07D 487/04; A61P 19/00;**  
**A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 43/00;**  
**C07D 519/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17733108.9 (22) 14.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019  
(86) US 2017/027775 14.04.2017  
(87) WO 2017/181117 2017/42 19.10.2017  
(30) 15.04.2016 US 201662322948 P  
21.10.2016 US 201662411172 P
- (54) • **INHIBITOREN DER ACTIVIN-REZEPTOR-LIKE-KINASE**  
• **INHIBITORS OF ACTIVIN RECEPTOR-LIKE KINASE**  
• **INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR ALK («ACTIVIN RECEPTOR-LIKE KINASE»)**
- (73) Blueprint Medicines Corporation, 45 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
- (72) BROOIJMANS, Natasja, Boston, MA 02118, US  
BRUBAKER, Jason, D., Cambridge, MA 02141, US  
FLEMING, Paul, E., Wellesley, MA 02482, US  
HODOUS, Brian, L., Arlington, MA 02474, US  
KIM, Joseph, L., Wayland, MA 01778, US  
WAETZIG, Josh, Waltham, MA 02451, US  
WILLIAMS, Brett, Boston, MA 02130, US  
WILSON, Douglas, Cambridge MA 02139, US  
WILSON, Kevin, J., Boston, MA 02131, US  
CRONIN, Mark, deceased, US
- (74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **C07D 487/04** (11) **3 617 207 B1**  
**A01N 43/90** **A01N 47/02**  
**A01P 7/04**
- (52) **C07D 471/04; A01N 43/90;**  
**A01N 47/02; A01P 7/00; C07D 487/04;**  
**C07D 519/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18790298.6 (22) 26.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020  
(86) JP 2018/016914 26.04.2018  
(87) WO 2018/199210 2018/44 01.11.2018  
(30) 27.04.2017 JP 2017087953
- (54) • **KONDENSIERTE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG ODER SALZ DAVON, LANDWIRTSCHAFTLICHES ODER GARTENBAULICHES INSEKTIZID, DAS DIESE VERBINDUNG ENTHÄLT, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DES INSEKTIZIDS**  
• **CONDENSED HETEROCYCLIC COMPOUND OR SALT THEREOF, AGRICULTURAL AND HORTICULTURAL INSECTICIDE COMPRISING THE COMPOUND OR THE SALT, AND METHOD FOR USING THE INSECTICIDE**  
• **COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE CONDENSÉ OU SEL DE CELUI-CI, INSECTICIDE AGRICOLE ET HORTICOLE CONTENANT L'UN OU L'AUTRE COMPOSÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE L'INSECTICIDE**
- (73) Nihon Nohyaku Co., Ltd., 19-8, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8386, JP
- (72) MIYASAKA, Akihiro, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP  
YONEMURA, Ikki, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP  
SUWA, Akiyuki, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP  
FUJIE, Shunpei, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP  
TANAKA, Ryosuke, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 683 221 B1**  
**A61K 31/409** **A61P 35/00**  
**A61P 17/00** **A61P 27/02**  
**A61P 31/20** **A61K 41/00**
- (52) **C07D 487/22; A61K 31/409;**  
**A61K 41/00; A61P 17/00; A61P 27/02;**  
**A61P 31/20; A61P 35/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16904241.3 (22) 28.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020  
(86) CN 2016/112586 28.12.2016  
(87) WO 2018/076526 2018/18 03.05.2018  
(30) 26.10.2016 CN 201610946874
- (54) • **NEUARTIGES CHLORIN-E6-DERIVAT UND PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLE SALZE DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON**  
• **NOVEL CHLORIN E6 DERIVATIVE AND PHARMACEUTICALLY-ACCEPTABLE SALTS THEREOF, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF**  
• **NOUVEAU DÉRIVÉ DE CHLORINE E6 ET SES SELS PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLES, SA MÉTHODE DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION**
- (73) Shanghai Biophy Biological Pharmaceutical CO., LTD, Room 405, Building 2 No. 1299

- Zhangheng Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
- (72) SHANG, Hua, Nanjing Jiangsu 210003, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
- 
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 800 189 B1**  
**A61K 31/5025** **A61P 35/00**  
**A61P 43/00**
- (52) **C07D 487/04; A61P 35/00; A61P 43/00**
- (25) En (26) En  
(21) 20208218.6 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021  
(30) 18.05.2016 US 201662338359 P
- (54) • **HERSTELLUNG VON (S)-N-(5-((R)-2-(2,5-DIFLUOROPHENYL)PYRROLIDIN-1-YL)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-3-YL)-3-HYDROXYPYRROLIDINE-1-CARBOXAMIDE**  
• **PREPARATION OF (S)-N-(5-((R)-2-(2,5-DIFLUOROPHENYL)PYRROLIDIN-1-YL)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-3-YL)-3-HYDROXYPYRROLIDINE-1-CARBOXAMIDE**  
• **PRÉPARATION DE (S)-N-(5-((R)-2-(2,5-DIFLUOROPHÉNYL)PYRROLIDIN-1-YL)PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-3-YL)-3-HYDROXYPYRROLIDINE-1-CARBOXAMIDE**
- (73) Loxo Oncology, Inc., 281 Tresser Boulevard 9th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US  
Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
- (72) REYNOLDS, Mark, Stamford, CT 06901, US  
EARY, Charles Todd, Stamford, CT 06901, US  
SPENCER, Stacey, Lyons, CO 80540, US  
JUENGST, Derrick, Boulder, CO 80301, US  
HACHE, Bruno, Stamford, CT 06901, US  
JIANG, Yutong, Boulder, CO 80301, US  
HAAS, Julia, Boulder, CO 80301, US  
ANDREWS, Steven W., Boulder, CO 80301, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 17726442.1 / 3 458 456
- 
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 915 989 B1**  
**A61P 35/02** **A61P 29/00**  
**A61P 19/02** **A61P 17/00**  
**A61P 1/04**
- (52) **A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 487/04**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19913097.2 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021  
(86) CN 2019/127494 23.12.2019  
(87) WO 2020/155931 2020/32 06.08.2020  
(30) 30.01.2019 CN 201910088713
- (54) • **JAK-INHIBITOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **JAK INHIBITOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR**  
• **INHIBITEUR DE JAK ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) FelicaMed Biotechnology Co., Ltd, Room 105 No. 6 Baohua Road, Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
- (72) LU, Tingting, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- C07D 487/04** → (51) **A61K 31/519**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 413/04**
- C07D 491/04** → (51) **C07D 487/04**
- C07D 495/04** → (51) **C07D 487/04**
- 
- (51) **C07D 498/04** (11) **3 851 441 B1**  
**C07D 498/04**
- (25) En (26) En  
(21) 20209166.6 (22) 15.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021  
(30) 15.12.2016 US 201662434836 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (S)-2-((2-((S)-4-(DIFLUORMETHYL)-2-OXOXAZOLIDIN-3-YL)-5,6-DIHYDROBENZOFIMIDAZO[1,2-D][1,4]OXAZEPIN-9-YL)AMINO)PROPANAMID**  
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF (S)-2-((2-((S)-4-(DIFLUORMETHYL)-2-OXOXAZOLIDIN-3-YL)-5,6-DIHYDROBENZOFIMIDAZO[1,2-D][1,4]OXAZEPIN-9-YL)AMINO)PROPANAMIDE**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE (S)-2-((2-((S)-4-(DIFLUOROMÉTHYL)-2-OXOXAZOLIDIN-3-YL)-5,6-DIHYDROBENZOFIMIDAZO[1,2-D][1,4]OXAZEPIN-9-YL)AMINO)PROPANAMIDE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) GOSELIN, Francis, South San Francisco, CA 94080, US  
Han, Chong, South San Francisco, CA 94080, US  
CRAVILLION, Theresa, South San Francisco, CA 94080, US  
KELLY, Sean M., South San Francisco, CA 94080, US  
SAVAGE, Scott, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Sauer, Frank, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (62) 17835634.1 / 3 555 107
- 
- C07D 519/00** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **C07F 5/05** (11) **3 571 209 B1**  
**C07F 7/08** **C08K 5/55**  
**H10K 85/00** **C09K 11/06**
- (52) **C07F 5/05; C07F 7/0803; C09K 11/06; H10K 85/322; H10K 85/615; H10K 85/622; H10K 85/623; H10K 85/626; H10K 85/655; C08K 5/55; H10K 50/11**
- (25) De (26) De  
(21) 17825363.9 (22) 29.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019  
(86) DE 2017/101031 29.11.2017  
(87) WO 2018/099520 2018/23 07.06.2018  
(30) 30.11.2016 DE 102016123099
- (54) • **ARYLBORANBVERBINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN UND ORGANISCHE LEUCHTDIODE, DIE DIESE VERBINDUNG UMFASST**  
• **ARYL BORANE COMPOUND, METHOD FOR THE PRODUCTION OF SAME, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE COMPRISING SAID COMPOUND**
- (73) COMPOSÉ DE TYPE ARYLBORANE, PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE QUI COMPREND CE COMPOSÉ
- (73) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 9, 01099 Dresden, DE
- (72) WAGNER, Matthias, 61194 Niddatal, DE  
JOHN, Alexandra, 63150 Heusenstamm, DE  
LERNER, Hans-Wolfram, 61440 Oberursel, DE
- (74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- C07F 5/06** → (51) **C01B 21/082**
- C07F 7/00** → (51) **C01B 21/082**
- 
- (51) **C07F 7/08** (11) **3 847 177 B1**  
**C01G 3/00** **C07C 69/96**  
**C07F 7/18** **C01B 33/06**
- (52) **C07F 7/1876; C01B 33/06; C07F 7/188**
- (25) En (26) En  
(21) 19765366.0 (22) 21.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021  
(86) US 2019/047377 21.08.2019  
(87) WO 2020/050977 2020/11 12.03.2020  
(30) 07.09.2018 US 201862728091 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROCARBYLHYDROCARBYLOXYSILANEN**  
• **METHOD FOR PREPARING HYDROCARBYLHYDROCARBYLOXYSILANES**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDROCARBYLHYDROCARBYLOXYSILANES**
- (73) Dow Silicones Corporation, 2200 W. Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
- (72) KATSOUKLIS, Dimitris, Midland, MI 48686-0994, US  
ROBERTS, John, Midland, MI 48686-0994, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- C07F 7/08** → (51) **C07F 5/05**
- C07F 7/10** → (51) **H01M 10/0567**
- 
- (51) **C07F 7/18** (11) **3 484 898 B1**  
**C07F 7/20**
- (52) **C07F 7/1804; C07F 7/20**
- (25) En (26) En  
(21) 17746239.7 (22) 14.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019  
(86) US 2017/042088 14.07.2017  
(87) WO 2018/013900 2018/03 18.01.2018  
(30) 15.07.2016 US 201662362741 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON IMINOFUNKTIONELLEM SILAN**  
• **METHOD OF STABILIZING IMINO-FUNCTIONAL SILANE**  
• **PROCÉDÉ DE STABILISATION DE SILANE À FONCTIONNELLITÉ IMINO**
- (73) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
- (72) CRUSE, Richard, W., Yorktown Heights NY 10589, US  
PINNOW, Matthew, Millwood NY 10546, US
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,



40593 Düsseldorf, DE  
(60) 22167587.9 / 4 053 134

---

**C07F 7/18** → (51) **C07F 7/08**

---

**C07F 7/20** → (51) **C07F 7/18**

---

**C07F 7/21** → (51) **C09K 11/02**

---

**C07F 7/24** → (51) **C09K 11/02**

---

**C07F 7/28** → (51) **C01B 21/082**

---

**C07F 9/00** → (51) **C01B 21/082**

---

**C07F 9/06** → (51) **C01B 21/082**

---

**C07F 9/50** → (51) **A61K 31/22**

---

(51) **C07F 9/6574** (11) **3 642 212 B1**  
(52) **C07F 9/65746**  
(25) En (26) En  
(21) 18737088.7 (22) 12.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.04.2020  
(86) US 2018/037096 12.06.2018  
(87) WO 2018/236623 2018/52 27.12.2018  
(30) 19.06.2017 US 201762521643 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON LIGAN-**  
**DEN**  
• **PROCESSES FOR PURIFYING LIGANDS**  
• **PROCÉDÉS DE PURIFICATION DE LIGANDS**  
(73) Dow Technology Investments LLC, 2020  
Dow Center, Midland, MI 48674, US  
(72) BIGI, Marinus A., Lake Jackson, TX 77566,  
US  
BRAMMER, Michael A., Freeport, TX 77541,  
US  
MILLER, Glenn A., South Charleston, WV  
25303, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

---

**C07F 9/68** → (51) **C01B 21/082**

---

**C07F 9/90** → (51) **C01B 21/082**

---

**C07F 9/94** → (51) **C01B 21/082**

---

**C07F 11/00** → (51) **C01B 21/082**

---

(51) **C07F 15/00** (11) **3 741 769 B1**  
(52) **C07F 15/006**  
(25) En (26) En  
(21) 20184969.2 (22) 04.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.11.2020  
(30) 13.12.2013 US 201361915781 P  
(54) • **HERSTELLUNG EINES BUTADIEN-TELO-**  
**RISATIONSKATALYSATORVORLÄUFERS**  
• **BUTADIENE TELOMERIZATION CATALYST**  
**PRECURSOR PREPARATION**  
• **PRÉPARATION DE PRÉCURSEUR DE CATA-**  
**LYSEUR DE TÉLOMÉRISATION DU BUTA-**  
**DIÈNE**  
(73) Dow Global Technologies Llc, 2040 Dow  
Center, Midland, MI 48674, US  
(72) LAUNAY, Helene N., 9000 Gent, BE  
KLINKENBERG, Jessica L., Midland, MI  
48640, US  
BRIGGS, John R., Midland, MI 48640, US  
HOUSE, Sarah E., Lake Jackson, TX 77566,  
US  
VAN ENGELLEN, Marcel C., 4462 AZ Goes, NL

WRIGHT, Larry G., Midland, MI 48642, US  
BAR, Georg, 04416 Markkleeberg, DE  
HENSEN, Wilma, 4542 NM Hoek, NL  
FUERTES CABELLO, Julia, 9000 Gent, BE  
LENGVEL, Istvan, Lake Jackson, TX 77566,  
US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB  
(62) 14827296.6 / 3 080 136

---

(51) **C07F 15/06** (11) **3 830 098 B1**  
**H01L 21/205** **C23C 16/18**  
(52) **C07F 15/06; C23C 16/18**  
(25) En (26) En  
(21) 19742244.7 (22) 26.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) EP 2019/070208 26.07.2019  
(87) WO 2020/021080 2020/05 30.01.2020  
(30) 27.07.2018 EP 18186140  
07.11.2018 DE 102018127836  
(54) • **ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNGEN**  
• **ORGANOMETALLIC COMPOUNDS**  
• **COMPOSÉS MÉTAL-ORGANIQUES**  
(73) UMICORE AG & Co. KG, Rodenbacher  
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE  
(72) SCHORN, Wolf, 76337 Waldbronn, DE  
FREY, Annika, 63457 Hanau, DE  
WÖRNER, Eileen, 61130 Nidderau, DE  
DOPPIU, Angelino, 63500 Seligenstadt, DE  
KARCH, Ralf, 63801 Kleinostheim, DE  
(74) Clauswitz, Kai-Uwe Wolfram, Umicore AG &  
Co. KG Rodenbacher Chaussee 4, 63457  
Hanau-Wolfgang, DE

---

**C07F 19/00** → (51) **H01M 10/0567**

---

**C07G 1/00** → (51) **C09J 197/00**

---

(51) **C07H 15/18** (11) **3 728 280 B1**  
**C07H 15/26** **C07H 19/06**  
**C07H 19/067** **A61K 31/7064**  
**A61K 31/7076** **A61K 31/7048**  
**A61K 31/7028**  
(52) **C07H 15/26; C07H 15/18;**  
**C07H 19/06; C07H 19/067**  
(25) En (26) En  
(21) 18816140.0 (22) 18.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2020  
(86) EP 2018/085567 18.12.2018  
(87) WO 2019/121734 2019/26 27.06.2019  
(30) 21.12.2017 EP 17209734  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER**  
**BIOVERFÜGBARKEIT EINES ARZNEIMIT-**  
**TELS**  
• **METHOD FOR IMPROVING THE ORAL**  
**BIOAVAILABILITY OF A DRUG**  
• **PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA BIODIS-**  
**PONIBILITÉ D'UN MÉDICAMENT**  
(73) Pharmacytics B.V., Transistorweg 5v, 6534  
AT Nijmegen, NL  
(72) MAC CORMICK, Somhairle, 6534 AT  
Nijmegen, NL  
VEENEMAN, Gerrit Herman, 6534 AT  
Nijmegen, NL  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,  
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

**C07H 15/26** → (51) **C07H 15/18**

---

**C07H 19/06** → (51) **C07H 15/18**

**C07H 19/067** → (51) **C07H 15/18**

---

**C07H 21/02** → (51) **C12N 15/113**

---

**C07H 21/02** → (51) **C12Q 1/68**

---

**C07H 21/04** → (51) **C12N 15/113**

---

**C07H 21/04** → (51) **C12Q 1/68**

---

**C07J 1/00** → (51) **C07C 401/00**

---

**C07J 9/00** → (51) **C07C 401/00**

---

**C07J 31/00** → (51) **C07C 401/00**

---

**C07J 41/00** → (51) **C07C 401/00**

---

**C07K 1/12** → (51) **C12P 21/00**

---

**C07K 1/22** → (51) **C12P 21/00**

---

**C07K 1/24** → (51) **C12P 21/00**

---

**C07K 1/36** → (51) **C12P 21/00**

---

**C07K 4/08** → (51) **C12P 21/00**

---

(51) **C07K 7/06** (11) **3 841 107 B1**  
(52) **C07K 7/06; C07K 5/081; C07K 14/47;**  
**Y02P 20/55**  
(25) En (26) En  
(21) 19753112.2 (22) 19.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.06.2021  
(86) EP 2019/072122 19.08.2019  
(87) WO 2020/038878 2020/09 27.02.2020  
(30) 20.08.2018 EP 18189699  
(54) • **LÖSUNGSPHASENWEGE FÜR WNT-HEXA-**  
**PEPTIDE**  
• **SOLUTION PHASE ROUTES FOR WNT**  
**HEXAPEPTIDES**  
• **VOIES DE PHASE DE SOLUTION POUR**  
**HEXAPEPTIDES WNT**  
(73) Wntresearch AB, ER Redovisning  
Järnåkravägen 3, 222 25 Malmö, SE  
(72) HENRIKSEN, Dennis, 20512 Malmö, SE  
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401  
Copenhagen K, DK

---

(51) **C07K 14/005** (11) **2 855 510 B1**  
**C07K 14/16** **C12N 7/04**  
**G01N 33/68**  
(52) **G01N 33/6845; C07K 14/005;**  
**C07K 2319/20; C07K 2319/43;**  
**C12N 2740/16023; C12N 2740/16222;**  
**C12N 2760/20222; C12N 2810/6081**  
(25) En (26) En  
(21) 13724849.8 (22) 24.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2015  
(86) EP 2013/060787 24.05.2013  
(87) WO 2013/174999 2013/48 28.11.2013  
(30) 24.05.2012 EP 12169209  
(54) • **PROTEIN-PROTEIN INTERAKTIONSFALLE**  
**BASIEREND AUF VIRUS-ÄHNLICHE PARTI-**  
**KEL**  
• **VIRUS-LIKE PARTICLE BASED PROTEIN-**  
**PROTEIN INTERACTION TRAP**  
• **PIÈGE A INTERACTION PROTÉINE-PRO-**  
**TÉINE BASÉ SUR UNE PSEUDOPARTICULE**  
**VIRALE**  
(73) VIB VZW, Rijnvischestraat 120, 9052 Gent,  
BE



Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat  
25, 9000 Gent, BE  
(72) TAVERNIER, Jan, B-9860 Balegem, BE  
EYCKERMAN, Sven, B-9810 Nazareth, BE

**C07K 14/16** → (51) **C07K 14/005**

(51) **C07K 14/245** (11) **3 645 552 B1**  
(52) **C07K 14/245; G01N 33/6872;**  
B82Y 5/00; B82Y 15/00; C12Q 1/6869  
(25) En (26) En  
(21) 18734933.7 (22) 02.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.05.2020  
(86) GB 2018/051858 02.07.2018  
(87) WO 2019/002893 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 EP 17179099  
(54) • **NEUE PROTEINPOREN**  
• **NOVEL PROTEIN PORES**  
• **NOUVEAUX PORES PROTÉIQUES**  
(73) VIB VZW, Rijnvischstraat 120, 9052 Gent,  
BE  
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050  
Brussel, BE  
Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling  
Building Edmund Halley Road, Oxford  
Science Park Oxford OX4 4DQ, GB  
(72) REMAUT, Han, 3370 Roosbeek, BE  
VAN DER VERREN, Sander, Egbert, 9260  
Serskamp, BE  
VAN GERVEN, Nani, 1654 Huizingen, BE  
JAYASINGHE, Lakmal, Nishantha, Oxford  
Science Park OX4 4DQ, GB  
WALLACE, Elizabeth, Jayne, Oxford Science  
Park OX4 4DQ, GB  
SINGH, Pratik, Raj, Oxford Science Park  
OX4 4DQ, GB  
HAMBLEY, Richard, George, Oxford Science  
Park OX4 4DQ, GB  
JORDAN, Michael, Robert, Oxford Science  
Park OX4 4DQ, GB  
KILGOUR, John, Joseph, Oxford Science  
Park OX4 4DQ, GB  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB  
(60) 23172407.1

**C07K 14/26** → (51) **A61K 39/108**

(51) **C07K 14/31** (11) **4 081 534 B1**  
(52) **A61K 39/085; A61P 31/04;**  
**C07K 14/31; A61K 2039/55505;**  
A61K 2039/575; A61K 2039/627  
(25) En (26) En  
(21) 21798731.2 (22) 03.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.11.2022  
(86) EP 2021/080540 03.11.2021  
(87) WO 2022/128243 2022/25 23.06.2022  
(30) 18.12.2020 EP 20215489  
(54) • **IMPfstoff zum Schutz gegen Staphy-**  
**lokokken-Exotoxin**  
• **PROTECTIVE STAPHYLOCOCCAL EXOTOX-**  
**IN VACCINE**  
• **VACCIN DE PROTECTION CONTRE LES**  
**EXOTOXINES STAPHYLOCOCCIQUES**  
(73) Biomedizinische Forschung & Bio-Produkte  
AG, Mariannengasse 10, 1090 Wien, AT  
(72) EIBL, Martha M., 1090 Wien, AT  
MODEL, Nina, 1090 Wien, AT  
HALLER, Günter, 1090 Wien, AT  
(74) Redl, Gerda, REDL Life Science Patent  
Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220  
Wien, AT

**C07K 14/315** → (51) **A61K 31/7088**

(51) **C07K 14/32** (11) **3 365 356 B1**  
**C12N 15/90** **C12N 15/10**  
**C12N 9/78** **C12N 9/22**  
**C12N 9/24**  
(52) **C12N 9/22; A61P 3/00; A61P 7/04;**  
**A61P 9/00; A61P 13/02; A61P 13/12;**  
**A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 21/00;**  
**A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 25/28;**  
**A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 31/18;**  
**A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 14/32;**  
**C12N 9/2497; C12N 9/78;**  
**C12Y 305/04005; C07K 2319/00;**  
C07K 2319/09; C07K 2319/80  
(25) En (26) En  
(21) 16791744.2 (22) 22.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.08.2018  
(86) US 2016/058344 22.10.2016  
(87) WO 2017/070632 2017/17 27.04.2017  
(30) 23.10.2015 US 201562245828 P  
15.01.2016 US 201662279346 P  
22.03.2016 US 201662311763 P  
13.04.2016 US 201662322178 P  
30.06.2016 US 201662357352 P  
30.06.2016 US 201662357332 P  
03.08.2016 US 201662370700 P  
22.09.2016 US 201662398490 P  
14.10.2016 US 201662408686 P  
(54) • **NUKLEOBASEEDITOREN UND DEREN VER-**  
**WENDUNGEN**  
• **NUCLEOBASE EDITORS AND USES THERE-**  
**OF**  
• **ÉDITEURS DE NUCLEOBASES ET LEURS**  
**UTILISATIONS**  
(73) President and Fellows of Harvard College,  
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,  
US  
(72) LIU, David, R., Lexington, MA 02420, US  
KOMOR, Alexis Christine, Pasadena, CA  
91106, US  
REES, Holly A., Somerville, MA 02144, US  
KIM, Yongjoo, Cambridge, MA 02138, US  
(74) Atkins, James Gordon John, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

**C07K 14/405** → (51) **C12P 21/00**

(51) **C07K 14/415** (11) **3 523 319 B1**  
**C12N 15/82** **C12Q 1/6895**  
(52) **C07K 14/415; C12N 15/8286;**  
**C12Q 1/6895; C12Q 2600/13**  
(25) En (26) En  
(21) 17790700.3 (22) 10.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.08.2019  
(86) EP 2017/075849 10.10.2017  
(87) WO 2018/069343 2018/16 19.04.2018  
(30) 10.10.2016 EP 16306334  
(54) • **NUKLEINSÄURE ZUR CODIERUNG DER**  
**SM1-RESISTENZ GEGEN DIE ORANGEFAR-**  
**BENE WEIZENGALLMÜCKE UND VERFAH-**  
**REN ZUR VERWENDUNG**  
• **NUCLEIC ACID ENCODING SM1 RESIS-**  
**TANCE TO ORANGE WHEAT BLOSSOM**  
**MIDGE AND METHOD OF USE**  
• **RÉSISTANCE SM1 DE CODAGE D'ACIDE**  
**NUCLÉIQUE À LA CÉCIDOMYIE ORANGÉE**  
**DU BLÉ ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**  
(73) Limagrain Europe, Rue Henri Mondor  
Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-  
Beauzire, FR

(72) BERRY, Simon Timothy, Litcham Norfolk  
PE32 2QQ, GB  
COMADRAN, Jordi, 63360 Gerzat, FR  
SPECEL, Sébastien, 63360 Gerzat, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

**C07K 14/415** → (51) **A01H 5/08**

**C07K 14/415** → (51) **C12N 15/82**

(51) **C07K 14/705** (11) **3 421 487 B1**  
**A61K 38/10** **A61K 38/17**  
**A61K 38/08**  
(52) **C07K 14/70575; A61K 38/08;**  
A61K 38/10; A61K 38/1774  
(25) En (26) En  
(21) 18162234.1 (22) 19.10.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2019  
(30) 19.10.2010 US 394699 P  
(54) • **PEPTIDE ZUR MODULATION EINER T-ZEL-**  
**LEN-AKTIVITÄT UND VERWENDUNGEN**  
**DAVON**  
• **PEPTIDES FOR MODULATING T-CELL AC-**  
**TIVITY AND USES THEREOF**  
• **PEPTIDES PERMETTANT DE MODULER**  
**L'ACTIVITÉ DES LYMPHOCYTES T ET LEURS**  
**UTILISATIONS**  
(73) The Regents of the University of Colorado,  
a body corporate, 1800 Grant Street, 8th  
Floor, Denver, CO 80203, US  
(72) Wagner, David, Denver, CO 80220, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 11835055.2 / 2 629 797

**C07K 14/705** → (51) **C07K 14/78**

**C07K 14/705** → (51) **G01N 33/53**

(51) **C07K 14/725** (11) **3 774 871 B1**  
**A61K 38/46** **A61K 35/17**  
**C12N 5/0783** **C12N 9/22**  
**A61K 35/76** **A61K 39/00**  
(52) **C12N 9/22; A61K 35/17; A61K 35/76;**  
**A61K 39/0011; A61K 2039/5156;**  
A61K 2039/5158; C07K 14/7051;  
C07K 2319/02; C07K 2319/03  
(25) En (26) En  
(21) 19721447.1 (22) 11.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) US 2019/027019 11.04.2019  
(87) WO 2019/200122 2019/42 17.10.2019  
(30) 12.04.2018 US 201862656809 P  
(54) • **OPTIMIERTE GENTECHNISCH VERÄNDER-**  
**TE NUKLEASEN MIT SPEZIFITÄT FÜR DAS**  
**ALPHA-KONSTANTREGION-GEN DES**  
**MENSCHLICHEN T-ZELL-REZEPTORS**  
• **OPTIMIZED ENGINEERED NUCLEASES**  
**HAVING SPECIFICITY FOR THE HUMAN T**  
**CELL RECEPTOR ALPHA CONSTANT RE-**  
**GION GENE**  
• **NUCLEASES MODIFIÉES OPTIMISÉES**  
**AYANT UNE SPÉCIFICITÉ POUR LE GÈNE**  
**DE RÉGION CONSTANTE DU RÉCEPTEUR**  
**ALPHA DES LYMPHOCYTES T HUMAIN**  
(73) Precision BioSciences, Inc., 302 East  
Pettigrew Street Dibrell Building, Suite A-  
100, Durham, NC 27701, US  
(72) SMITH, James, Jefferson, Morrisville, NC  
27560, US  
LAPE, Janel, Wake Forest, NC 27587, US

- LI, Hui, Apex, NC 27502, US  
GENSCHEL, Jochen, Raleigh, NC 27613, US  
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- 
- (51) **C07K 14/75** (11) **3 916 009 B1**  
**C12N 15/70** **C12N 15/11**  
**A61K 38/36** **C12N 5/00**  
**B33Y 70/00** **B33Y 80/00**
- (52) **C07K 14/75; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C12N 15/70; A61K 38/00; C07K 2319/40**
- (25) En (26) En  
(21) 20176426.3 (22) 26.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021  
(54) • **REKOMBINANTE PROTEINE BASIEREND AUF FIBRINOGEN**  
• **RECOMBINANT PROTEINS BASED ON FIBRINOGEN**  
• **PROTÉINES RECOMBINANTES BASÉES SUR DU FIBRINOGENÈ**
- (73) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE  
(72) SCHEPER, Thomas, 30167 Hannover, DE  
PEPELANOVA, Iliyana, 30167 Hannover, DE  
GELLERMANN, Pia, 30167 Hannover, DE  
GRÜNERT, Sabrina, 31608 Marklohe, DE  
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- 
- (51) **C07K 14/78** (11) **3 554 561 B1**  
**C07K 14/705** **A61K 51/08**  
**A61K 49/00** **G01N 33/53**  
**A61P 35/00** **G01N 33/574**  
**G01N 33/68**
- (52) **C07K 14/78; A61P 35/00; C07K 14/70578; G01N 33/574; G01N 33/57492; G01N 33/6893**
- (25) En (26) En  
(21) 17879738.7 (22) 13.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019  
(86) US 2017/065983 13.12.2017  
(87) WO 2018/111978 2018/25 21.06.2018  
(80) 14.12.2016 US 201662434064 P  
(54) • **CD137-BINDENDE FIBRONECTIN-TYP-III-DOMÄNEN**  
• **CD137 BINDING FIBRONECTIN TYPE III DOMAINS**  
• **DOMAINES DE FIBRONECTINE DE TYPE III À LIAISON AU CD137**
- (73) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US  
(72) DIEM, Michael, Spring House, Pennsylvania 19477, US  
HAWKINS, Rebecca, Spring House, Pennsylvania 19477, US  
JACOBS, Steven, Spring House, Pennsylvania 19477, US  
SEPULVEDA, Manuel, Spring House, Pennsylvania 19477, US  
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **C07K 16/00** (11) **3 621 989 B1**  
**C12N 5/16**
- (52) **C07K 16/00; C12N 5/163; C07K 2317/14; C12N 2501/999; C12N 2511/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17730629.7 (22) 01.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (25) En (26) En  
(21) 18734651.5 (22) 08.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020  
(86) US 2018/031542 08.05.2018  
(87) WO 2018/208743 2018/46 15.11.2018  
(30) 09.05.2017 US 201762503615 P  
(54) • **VERFAHREN ZU KONTROLLE DER ENTSTEHUNG EINER ROSAFARBE WÄHREND DER ANTIKÖRPERPRODUKTION**  
• **METHOD OF CONTROLLING THE FORMATION OF PINK COLOR DURING ANTI-BODY MANUFACTURING**  
• **METHODE POUR CONTROLLER LA FORMATION D'UNE COULEUR ROSE PENDANT LA PRODUCTION D'ANTICORPS**
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
(72) DU, Cheng, Devens, Massachusetts 01434, US  
BORWANKAR, Ameya Umesh, San Francisco, California 94102, US  
YEE, Joon Chong, Acton, Massachusetts 01720, US  
TAN, Zhijun, Devens, Massachusetts 01434, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **C07K 16/10** (11) **3 689 902 B1**  
**A61K 39/395** **C12P 21/06**  
**A61P 31/14**
- (52) **C07K 16/1081; A61P 29/02; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 37/04; A61P 43/00; A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/524; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C12N 2770/24011; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 19213985.5 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020  
(30) 15.03.2013 US 201361792336 P  
(54) • **FLAVI-VIRUS-NEUTRALISIERENDE ANTI-KÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**  
• **FLAVIVIRUS NEUTRALIZING ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF**  
• **ANTICORPS NEUTRALISANTS DE FLAVIVIRUS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US  
(72) MARASCO, Wayne, A., Wellesley, MA 02481, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
(62) 14764455.3 / 2 971 042
- 
- C07K 16/12** → (51) **A61K 31/7088**
- 
- C07K 16/12** → (51) **A61K 39/108**
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 464 368 B1**  
**A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2818; A61P 35/00; C07K 16/2878; A61K 2039/505; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En  
(21) 17730629.7 (22) 01.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019  
(86) US 2017/035521 01.06.2017  
(87) WO 2017/210473 2017/49 07.12.2017  
(30) 02.06.2016 US 201662344866 P  
02.09.2016 US 201662382839 P  
(54) • **PD-1 BLOCKADE MIT NIVOLUMAB ZUR BEHANDLUNG DES REFRAKTÄREN HODGKIN-LYMPHOMS**  
• **USE OF AN ANTI-PD-1 ANTIBODY IN COMBINATION WITH AN ANTI-CD30 ANTIBODY IN LYMPHOMA TREATMENT**  
• **UTILISATION CONJOINTE D'ANTICORPS ANTI-PD-1 ET ANTI-CD30 DANS LE TRAITEMENT DE LYMPHOMES**
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
Seagen Inc., 21823 30th Drive S.E., Bothell, WA 98021, US  
(72) FARSAZI, Benedetto, Princeton New Jersey 08543, US  
JOSEPHSON, Neil, Bothell Washington 98021, US  
CAO, Anthony, Sammamish Washington 98074, US  
HEISER, Ryan, Lake Stevens Washington 98258, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(60) 23174305.5
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/02**
- 
- C07K 16/30** → (51) **A61P 35/02**
- 
- (51) **C07K 16/32** (11) **3 625 264 B1**  
**A61K 39/00** **A61K 31/496**  
**A61K 31/519** **A61K 31/565**
- (52) **A61K 39/001106; A61K 31/138; A61K 31/4196; A61K 31/565; A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 16/32; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En  
(21) 18733959.3 (22) 17.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020  
(86) NL 2018/050329 17.05.2018  
(87) WO 2018/212656 2018/47 22.11.2018  
(30) 17.05.2017 US 201762507675 P  
(54) • **KOMBINATION EINES ERBB-2 / ERBB-3 BISPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERS MIT ENDOKRIN-THERAPIE FÜR BRUSTKREBS**  
• **COMBINATION OF AN ERBB-2/ERBB-3 BISPECIFIC ANTIBODY WITH ENDOCRINE THERAPY FOR BREAST CANCER**  
• **COMBINAISON D'UN ANTICORPS BISPEZIFIQUE ERBB-2 / ERBB-3 AVEC UNE THERAPIE ENDOCRINE POUR LE CANCER DU SEIN**
- (73) Merus N.V., Uppsalalaan 17 3e en 4e verdieping, 3584 CT Utrecht, NL  
(72) MAUSSANG-DETAILLE, David Andre Baptiste, 3584 CT Utrecht, NL  
GEUIJEN, Cecilia Anna Wilhelmina, 3584 CT Utrecht, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- 
- C08C 19/22** → (51) **C08L 9/00**
- 
- C08C 19/25** → (51) **C08L 9/00**
- 
- C08F 2/00** → (51) **C08F 110/02**

|   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <b>C08F 2/01</b>  | → (51) <b>C08F 6/00</b>  | 77566, US<br>LESTER, C. Dale, South Charleston, WV<br>25303, US<br>BORSE, Nitin, Lake Jackson, TX 77566, US<br>AWE, Michael D., Middlesex, NJ 08846, US<br>CAO, Phuong A., Middlesex, NJ 08846, US<br>BEILHART, Jesse C., South Charleston, WV<br>25303, US  | <b>C08F 230/08</b><br><b>C09K 3/10</b><br><b>C08J 3/22</b>  | <b>C08F 8/12</b><br><b>C08F 220/14</b><br><b>C08K 5/20</b>  |
| <b>C08F 2/04</b>  | → (51) <b>C08L 9/00</b>  | (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square<br>House 8 Salisbury Square, London EC4Y<br>8AP, GB  | (52) <b>C08F 8/00; C08F 8/12; C08F 210/02;</b><br><b>C08K 5/14; C08K 5/20; C08L 23/0869;</b><br><b>C09K 3/1018; C08F 2800/20;</b><br><b>C08F 2810/10; C08F 2810/20;</b><br><b>C08F 2810/50</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 20811353.0 (22) 26.11.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR |
| <b>C08F 2/06</b>  | → (51) <b>C08F 6/00</b>  |  | (43) 05.10.2022<br>(86) EP 2020/083537 26.11.2020<br>(87) WO 2021/105299 2021/22 03.06.2021<br>(30) 29.11.2019 EP 19212606<br>(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER</b><br><b>POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG UN-</b><br><b>TER VERWENDUNG VON MOLEKULARGE-</b><br><b>WICHTSVERGRÖßERUNG</b><br>• <b>PROCESS FOR PRODUCING A POLYETHY-</b><br><b>LENE COMPOSITION USING MOLECULAR</b><br><b>WEIGHT ENLARGEMENT</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COM-</b><br><b>POSITION DE POLYÉTHYLÈNE UTILISANT</b><br><b>L'AGRANDISSEMENT DU POIDS MOLÉCU-</b><br><b>LAIRE</b>   |   |
| (51) <b>C08F 2/34</b> (11) <b>3 155 021 B1</b><br><b>C08F 210/16</b> <b>C08F 210/08</b><br><b>C08F 4/655</b><br>(52) <b>C08F 2/34; A63C 5/056</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 15722598.8 (22) 12.05.2015<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 19.04.2017<br>(86) IB 2015/053499 12.05.2015<br>(87) WO 2015/189725 2015/50 17.12.2015<br>(30) 13.06.2014 CA 2854224<br>(54) • <b>KURZKETTENKONTROLLE AUF ETHYLEN-</b><br><b>BUTEN COPOLYMERE</b><br>• <b>SHORT CHAIN BRANCHING CONTROL ON</b><br><b>ETHYLENE-BUTENE COPOLYMERS</b><br>• <b>CONTRÔLE DES BRANCHEMENTS COURTS</b><br><b>SUR DES COPOLYMÈRES ÉTHYLÈNE-BU-</b><br><b>TÈNE</b> | <b>C08F 4/655</b> → (51) <b>C08F 2/34</b>  | (51) <b>C08F 4/659</b> (11) <b>3 976 666 B1</b><br><b>C08F 210/16</b> <b>C08L 23/08</b><br>(52) <b>C08L 23/0815; C08F 210/16;</b><br><b>C08F 2420/04; C08L 2205/025;</b><br><b>C08L 2308/00; C08L 2314/06</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 20729215.2 (22) 25.05.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 06.04.2022<br>(86) IB 2020/054944 25.05.2020<br>(87) WO 2020/240401 2020/49 03.12.2020<br>(30) 31.05.2019 US 201962855373 P<br>(54) • <b>BIMODALES ROTATIONSFORMUNGS-</b><br><b>HARZ MIT VERBESSERTER SPANNUNGS-</b><br><b>RISSEBESTÄNDIGKEIT UND DUKTILITÄT</b><br>• <b>ENHANCED ESCR AND DUCTILITY BI-</b><br><b>MODAL ROTOMOLDING RESIN</b><br>• <b>RÉSINE DE ROTOMOULDAGE BIMODALE À</b><br><b>DUCTILITÉ ET RÉSISTANCE À LA FISSURA-</b><br><b>TION SOUS CONTRAINTE ENVIRONNE-</b><br><b>MENTALE AMÉLIORÉES</b> | (73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020<br>Vienna, AT<br>(72) EK, Carl-Gustaf, 44486 Stenungsund, SE<br>YALALOV, Denis, 44486 Stenungsund, SE<br>RUEMER, Franz, 4021 Linz, AT<br>BERGQVIST, Mattias, 41674 Goteborg, SE<br>(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße<br>15, 80469 München, DE   |   |
| <b>C08F 2/34</b>  | → (51) <b>C08F 4/655</b>   | (73) Nova Chemicals (International) S.A.,<br>Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH<br>(72) BELLEHUMEUR, Celine, Calgary, Alberta<br>T2N 1N1, CA<br>MOLLOY, Brian, Airdrie, Alberta T4A 0J8, CA<br>(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building<br>Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  | <b>C08F 8/12</b>  | → (51) <b>C08F 8/00</b>   |
| <b>C08F 2/38</b>  | → (51) <b>C08F 120/54</b>  |  | <b>C08F 8/30</b>  | → (51) <b>C08F 236/04</b>   |
| <b>C08F 2/38</b>  | → (51) <b>C08L 9/00</b>  |  | (51) <b>C08F 8/34</b> (11) <b>3 529 284 B1</b><br><b>G02B 1/04</b><br>(52) <b>C08F 8/34; C08B 37/0063; C08F 8/30;</b><br><b>C08F 8/48; G02B 1/043</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 17804654.6 (22) 12.10.2017<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 28.08.2019<br>(86) IB 2017/056313 12.10.2017<br>(87) WO 2018/073703 2018/17 26.04.2018<br>(30) 19.10.2016 US 201662409948 P<br>(54) • <b>HYDROPHILES COPOLYMER MIT HÄN-</b><br><b>GENDEN THIOLGRUPPEN</b><br>• <b>HYDROPHILIC COPOLYMER WITH PEN-</b><br><b>DANT THIOL GROUPS</b><br>• <b>COPOLYMÈRE HYDROPHILE À GROUPES</b><br><b>THIOL PENDANTS</b> |   |
| <b>C08F 2/38</b>  | → (51) <b>H01B 1/12</b>  |  | (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701<br>Fribourg, CH<br>(72) CHANG, Frank, Johns Creek, Georgia<br>30097, US<br>HOLLAND, Troy Vernon, Johns Creek,<br>Georgia 30097, US<br>JING, Feng, Johns Creek, Georgia 30097, US<br>DESOUZA, Ryan, Johns Creek, Georgia<br>30097, US<br>(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051<br>Basel, CH  |   |
| <b>C08F 2/50</b>  | → (51) <b>C08F 20/18</b>   |  | <b>C08F 8/42</b>  | → (51) <b>C08F 236/04</b>   |
| <b>C08F 4/38</b>  | → (51) <b>C08F 110/02</b>  |  | <b>C08F 10/00</b>   | → (51) <b>G01N 15/02</b>  |
| <b>C08F 4/48</b>  | → (51) <b>C08L 9/00</b>  |  | (51) <b>C08F 20/18</b> (11) <b>3 683 244 B1</b><br><b>C08F 2/50</b> <b>C08G 18/10</b>   |   |
| <b>C08F 4/52</b>  | → (51) <b>C08K 5/55</b>  |  |   |   |
| <b>C08F 4/54</b>  | → (51) <b>C08L 9/00</b>  |  |   |   |
| <b>C08F 4/56</b>  | → (51) <b>C08L 9/00</b>  |  |   |   |
| (51) <b>C08F 4/655</b> (11) <b>3 807 328 B1</b><br><b>C08F 210/16</b> <b>C08F 2/34</b><br>(52) <b>C08F 4/6555</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 19734549.9 (22) 07.06.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 21.04.2021<br>(86) US 2019/035919 07.06.2019<br>(87) WO 2019/241044 2019/51 19.12.2019<br>(30) 13.06.2018 US 201862684343 P<br>(54) • <b>SPRÜHGETROCKNETE ZIEGLER-NATTA</b><br><b>(PRO)KATALYSATORSYSTEME</b><br>• <b>SPRAY-DRIED ZIEGLER-NATTA (PRO)CATA-</b><br><b>LYST SYSTEMS</b><br>• <b>SYSTÈMES (PRO)CATALYSEURS ZIEGLER-</b><br><b>NATTA SÉCHÉS PAR ATOMISATION</b>  | (51) <b>C08F 6/00</b> (11) <b>3 838 930 B1</b><br><b>B01J 8/00</b> <b>B01J 19/00</b><br><b>C08F 210/16</b> <b>C08F 2/01</b><br><b>C08F 2/06</b> <b>C07C 7/00</b><br>(52) <b>C08F 2/01; C07C 7/00; C08F 2/06;</b><br><b>C08F 6/001; C08F 210/16;</b><br><b>Y02P 20/582</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 21150409.7 (22) 07.03.2013<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 23.06.2021<br>(30) 16.03.2012 EP 12159940<br>16.03.2012 EP 12159942<br>16.03.2012 EP 12159944<br>(54) • <b>POLYMERISIERUNGSVERFAHREN</b><br>• <b>POLYMERISATION PROCESS</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE POLYMERISATION</b> | (73) Ineos Europe AG, Avenue des Uttins, 3,<br>1180 Rolle (Vaud), CH<br>(72) MARISSAL, Daniel, 7061 Casteau, BE<br>VAN BREUSEGHEM, Philip, 9140 Temse, BE<br>WALWORTH, Brent R, B-9100 Sint-Niklaas,<br>BE<br>(74) King, Alex, Mathisen & Macara LLP Charta<br>House 30-38 Church Street, Staines-upon-<br>Thames, Middlesex TW18 4EP, GB<br>(62) 13709853.9 / 2 825 568   |   |   |
| (51) <b>C08F 4/655</b> (11) <b>3 807 328 B1</b><br><b>C08F 210/16</b> <b>C08F 2/34</b><br>(52) <b>C08F 4/6555</b><br>(25) En (26) En<br>(21) 19734549.9 (22) 07.06.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR<br>(43) 21.04.2021<br>(86) US 2019/035919 07.06.2019<br>(87) WO 2019/241044 2019/51 19.12.2019<br>(30) 13.06.2018 US 201862684343 P<br>(54) • <b>SPRÜHGETROCKNETE ZIEGLER-NATTA</b><br><b>(PRO)KATALYSATORSYSTEME</b><br>• <b>SPRAY-DRIED ZIEGLER-NATTA (PRO)CATA-</b><br><b>LYST SYSTEMS</b><br>• <b>SYSTÈMES (PRO)CATALYSEURS ZIEGLER-</b><br><b>NATTA SÉCHÉS PAR ATOMISATION</b>  | (51) <b>C08F 8/00</b> (11) <b>4 065 612 B1</b><br><b>C08F 210/02</b> <b>C08K 5/14</b><br><b>C08L 23/08</b> <b>C08F 220/12</b>  |  |   |   |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>C08F 236/10; C08F 279/02;</b><br/><b>C08L 15/00;</b> C08F 236/06; Y02T 10/86<br/>(25) Ko (26) En<br/>(21) 20863407.1 (22) 11.09.2020<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 22.12.2021<br/>(86) KR 2020/012333 11.09.2020<br/>(87) WO 2021/049916 2021/11 18.03.2021<br/>(30) 11.09.2019 KR 20190113004<br/>10.09.2020 KR 20200116220<br/>10.09.2020 KR 20200116221<br/>(54) • <b>MODIFIZIERTES KONJUGIERTES DIENBASIERTES POLYMER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG DAMIT</b><br/>• <b>MODIFIED CONJUGATED DIENE-BASED POLYMER, METHOD FOR PREPARING THE SAME AND RUBBER COMPOSITION INCLUDING THE SAME</b><br/>• <b>POLYMÈRE À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ MODIFIÉ, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC LE CONTENANT</b><br/>(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouid-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR<br/>(72) NA, Youk Reol, Daejeon 34122, KR<br/>LEE, Ro Mi, Daejeon 34122, KR<br/>YOO, Suk Joon, Daejeon 34122, KR<br/>BAEK, Geun Seung, Daejeon 34122, KR<br/>SHIN, Hye Jung, Daejeon 34122, KR<br/>SEO, You Seok, Daejeon 34122, KR<br/>PARK, Hyeon Jong, Daejeon 34122, KR<br/>KIM, Hye Young, Daejeon 34122, KR<br/>(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR</p> | <p>Kim, Mansuk, 13835 Gwacheon-si, KR</p> <hr/> <p><b>C08G 18/10</b> → (51) <b>C08F 20/18</b></p> <hr/> <p><b>C08G 18/10</b> → (51) <b>C08G 65/336</b></p> <hr/> <p><b>C08G 18/10</b> → (51) <b>C08K 5/55</b></p> <hr/> <p><b>C08G 18/12</b> → (51) <b>C08G 65/336</b></p> <hr/> <p><b>C08G 18/16</b> → (51) <b>C08K 5/55</b></p> <hr/> <p><b>C08G 18/18</b> → (51) <b>C07C 43/10</b></p> <hr/> <p><b>C08G 18/20</b> → (51) <b>C07C 43/10</b></p> <hr/> <p><b>C08G 18/20</b> → (51) <b>C08G 18/48</b></p> <hr/> <p>(51) <b>C08G 18/24</b> (11) <b>3 674 339 B1</b><br/><b>C08G 18/32</b> <b>C08G 18/72</b><br/><b>C08G 18/73</b> <b>C08G 18/79</b></p> <p>(52) <b>C08G 18/4277; B60K 1/04;</b><br/><b>C08G 18/08; C08G 18/0885;</b><br/><b>C08G 18/246; C08G 18/3221;</b><br/><b>C08G 18/42; C08G 18/725;</b><br/><b>C08G 18/73; C08G 18/792;</b><br/><b>C08K 3/013; C08K 3/22; C08K 3/34;</b><br/><b>C08K 3/38; C08K 5/0008; C08K 5/5425;</b><br/><b>C09J 175/06; H01M 50/211;</b><br/><b>H01M 50/271; C08K 2003/385;</b><br/>Y02E 60/10<br/>(25) Ko (26) En<br/>(21) 19777944.0 (22) 19.03.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 01.07.2020<br/>(86) KR 2019/003152 19.03.2019<br/>(87) WO 2019/190108 2019/40 03.10.2019<br/>(30) 28.03.2018 KR 20180035751<br/>14.03.2019 KR 20190029279<br/>(54) • <b>HARZZUSAMMENSETZUNG</b><br/>• <b>RESIN COMPOSITION</b><br/>• <b>COMPOSITION DE RÉSINE</b><br/>(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouido-dong, Yeouid-daero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR<br/>(72) PARK, Sang Min, Daejeon 34122, KR<br/>YANG, Se Woo, Daejeon 34122, KR<br/>CHO, Yoon Gyung, Daejeon 34122, KR<br/>KANG, Yang Gu, Daejeon 34122, KR<br/>PARK, Eun Suk, Daejeon 34122, KR<br/>KIM, Hyun Suk, Daejeon 34122, KR<br/>PARK, Hyoung Sook, Daejeon 34122, KR<br/>YANG, Young Jo, Daejeon 34122, KR<br/>(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE</p> | <p><b>C08G 18/3281; C08G 18/3821;</b><br/><b>C08G 18/3897; C08G 18/73;</b><br/><b>C08J 9/146; C08G 2101/00;</b><br/>C08J 2201/026; C08J 2203/142;<br/>C08J 2205/05; C08J 2207/10;<br/>C08J 2375/04<br/>(25) En (26) En<br/>(21) 17876750.5 (22) 01.12.2017<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 09.10.2019<br/>(86) US 2017/064355 01.12.2017<br/>(87) WO 2018/102779 2018/23 07.06.2018<br/>(30) 02.12.2016 US 201662429148 P<br/>(54) • <b>CHEMISCH MODIFIZIERTE EMBOLISCHE FORMGEDÄCHTNISPOLYMERSCHAUMSTOFFE MIT ERHÖHTER RÖNTGENVISUALISIERUNG</b><br/>• <b>CHEMICALLY MODIFIED SHAPE MEMORY POLYMER EMBOLIC FOAMS WITH INCREASED X-RAY VISUALIZATION</b><br/>• <b>MOUSSES D'EMBOUSSEMENT EN UN POLYMÈRE À MÉMOIRE DE FORME CHIMIQUEMENT MODIFIÉ À VISUALISATION AUGMENTÉE AUX RAYONS X</b><br/>(73) The Texas A&amp;M University System, 3369 TAMU, College Station, TX 77843-3369, US<br/>(72) NASH, Landon, D., Sunnyvale, CA 77377, US<br/>EZELL, Kendal, P., Tomball, TX 77377, US<br/>(74) Samson &amp; Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE</p> |
| <p><b>C08F 236/10</b> → (51) <b>C08F 236/04</b></p>  |  | <p><b>C08G 18/40</b> → (51) <b>C07C 43/10</b></p>   |
| <p><b>C08F 236/14</b> → (51) <b>C08F 236/04</b></p>  |  | <p><b>C08G 18/42</b> → (51) <b>B32B 27/08</b></p>   |
| <p><b>C08F 265/04</b> → (51) <b>A61Q 17/04</b></p>   |  | <p><b>C08G 18/42</b> → (51) <b>C08G 18/48</b></p>   |
| <p><b>C08F 265/06</b> → (51) <b>C08J 5/18</b></p>  |  | <p>(51) <b>C08G 18/48</b> (11) <b>3 526 267 B1</b><br/><b>B29C 70/04</b> <b>B29C 70/24</b><br/><b>C08G 18/66</b> <b>C08G 18/20</b><br/><b>C08G 18/32</b> <b>C08G 18/42</b><br/><b>B29C 44/12</b></p>  |
| <p><b>C08F 265/10</b> → (51) <b>C08F 120/54</b></p>  |  | <p>(52) <b>C08G 18/4854; B29C 44/1276;</b><br/><b>B29C 70/04; B29C 70/24;</b><br/><b>C08G 18/2063; C08G 18/3206;</b><br/><b>C08G 18/3275; C08G 18/42;</b><br/><b>C08G 18/664; C08G 18/6688;</b><br/><b>D04B 21/16; C08G 2110/0083;</b><br/><b>C08G 2410/00; D10B 2401/08;</b><br/><b>D10B 2403/021; D10B 2501/043</b></p>   |
| <p><b>C08F 279/02</b> → (51) <b>C08F 236/04</b></p>  |  | <p>(25) En (26) En<br/>(21) 17794671.2 (22) 13.10.2017<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 21.08.2019<br/>(86) EP 2017/076153 13.10.2017<br/>(87) WO 2018/073109 2018/17 26.04.2018<br/>(30) 17.10.2016 PCT/CN2016/000574<br/>(54) • <b>MIT 3D-ABSTANDSGEWIRK VERSTÄRKTER PU-VERBUNDSTOFF UND DESSEN VERWENDUNG</b><br/>• <b>3D SPACER FABRIC REINFORCED PU COMPOSITE AND ITS USE</b><br/>• <b>COMPOSITE PU RENFORCÉ PAR UN TISSU SÉPARATEUR 3D ET SON UTILISATION</b><br/>(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE<br/>(72) LIU, YingHao, Shanghai 200137, CN<br/>HU, Feng Chao, Shanghai 200137, CN<br/>LIU, Tao, 17161 Solna, SE<br/>LONG, Hairu, Shanghai 201620, CN<br/>CHEN, Si, Shanghai 201620, CN<br/>FREIDANK, Daniel, 49448 Lemförde, DE<br/>(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE</p>  |
| <p><b>C08F 290/06</b> → (51) <b>C08K 5/55</b></p>  |  |   |
| <p><b>C08F 290/14</b> → (51) <b>C08K 5/55</b></p>  |  |   |
| <p><b>C08F 297/02</b> → (51) <b>C08L 53/02</b></p>   |  |   |
| <p><b>C08G 8/04</b> → (51) <b>C08L 9/00</b></p>  |  |   |
| <p>(51) <b>C08G 18/10</b> (11) <b>3 689 929 B1</b><br/><b>C09J 175/04</b> <b>C08L 91/06</b><br/><b>C08G 18/36</b></p>  | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C07C 43/10</b></p>  |   |
| <p>(52) <b>C09J 175/04; C08G 18/10;</b><br/><b>C08G 18/36</b></p>  | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C08G 18/24</b></p>  |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C08G 18/38</b></p>  |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C08G 18/48</b></p>  |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C08G 65/336</b></p>   |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C08K 5/55</b></p>   |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/36</b> → (51) <b>C08G 18/10</b></p>  |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p>(51) <b>C08G 18/38</b> (11) <b>3 548 531 B1</b><br/><b>C08G 18/32</b> <b>C08J 9/00</b><br/><b>C08J 9/36</b> <b>C08L 75/00</b><br/><b>C08G 63/08</b> <b>C08L 67/04</b><br/><b>C08K 7/02</b> <b>C08K 3/08</b></p>   |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C08G 18/38</b></p>  |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C08G 65/336</b></p>   |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/32</b> → (51) <b>C08K 5/55</b></p>   |   |
| <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19154997.1 (22) 01.02.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR<br/>(43) 05.08.2020<br/>(54) • <b>HAFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THIXOTROPIERMITTEL</b><br/>• <b>ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A THIXOTROPIC AGENT</b><br/>• <b>COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT UN AGENT THIXOTROPIQUE</b><br/>(73) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE<br/>(72) Kim, Ungtae, 14068 Anyang city, KR</p>   | <p><b>C08G 18/36</b> → (51) <b>C08G 18/10</b></p>  |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <i>C08G 18/48</i> → (51) <i>B32B 27/08</i>  | (30) 17.10.2014 US 201414517022  | 514, KR  |
| <i>C08G 18/48</i> → (51) <i>C07C 43/10</i>  | (54) • <i>POLYMERE UND VERFAHREN FÜR OPHTHALMISCHE ANWENDUNGEN</i><br>• <i>POLYMERS AND METHODS FOR OPHTHALMIC APPLICATIONS</i><br>• <i>POLYMÈRES ET MÉTHODES POUR APPLICATIONS OPHTHALMIQUES</i>  | (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE   |
| <i>C08G 18/48</i> → (51) <i>C08G 65/336</i>   |  | <i>C08G 63/199</i> → (51) <i>C08G 63/181</i>   |
| <i>C08G 18/66</i> → (51) <i>C07C 43/10</i>  | (73) Key Medical Technologies, Inc., 2110 Omega Road, Suite F, San Ramon, CA 94583, US   | <i>C08G 63/64</i> → (51) <i>C08G 64/30</i>   |
| <i>C08G 18/66</i> → (51) <i>C08G 18/48</i>  | (72) MENTAK, Khalid, San Ramon, CA 94582, US   | <i>C08G 63/672</i> → (51) <i>C08G 63/181</i>   |
| <i>C08G 18/66</i> → (51) <i>C08G 65/336</i>   | (74) Crease, Devanand John, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB   | <i>C08G 63/78</i> → (51) <i>C08G 63/181</i>  |
| <i>C08G 18/72</i> → (51) <i>C08G 18/24</i>  |  | <i>C08G 63/91</i> → (51) <i>C09D 11/101</i>  |
| <i>C08G 18/73</i> → (51) <i>C08G 18/24</i>  | (51) <i>C08G 61/12</i> (11) <b>2 825 596 B1</b><br><i>C08G 65/334</i> <i>H01G 9/00</i><br><i>H01G 9/028</i> <i>H01G 9/15</i><br><i>C08L 71/02</i> <i>H01G 9/045</i>  | (51) <i>C08G 64/30</i> (11) <b>3 708 601 B1</b><br><i>C08G 63/64</i> <i>C08L 69/00</i>   |
| <i>C08G 18/75</i> → (51) <i>C08G 65/336</i>   | (52) <i>H01G 9/028; C08G 61/126; C08G 65/334; C08L 71/02; H01G 9/0036; H01G 9/15; C08G 2261/1424; C08G 2261/3223; C08G 2261/43; C08L 2203/20; H01G 9/045</i>   | (52) <i>C08G 63/672; C08G 63/64</i>  |
| <i>C08G 18/76</i> → (51) <i>C07C 43/10</i>  | (25) En (26) En  | (25) Ko (26) En  |
| <i>C08G 18/79</i> → (51) <i>C08G 18/24</i>  | (21) 13709771.3 (22) 11.03.2013  | (21) 18877033.3 (22) 08.11.2018  |
| <i>C08G 18/80</i> → (51) <i>C09K 3/18</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| <i>C08G 18/81</i> → (51) <i>C08F 20/18</i>  | (43) 21.01.2015  | (43) 16.09.2020  |
| <i>C08G 59/18</i> → (51) <i>C09J 163/00</i>   | (86) EP 2013/000710 11.03.2013   | (86) KR 2018/013491 08.11.2018   |
| (51) <i>C08G 59/24</i> (11) <b>3 831 862 B1</b><br><i>C08G 59/32</i> <i>C08G 59/40</i><br><i>C08G 59/66</i> <i>C08G 59/68</i><br><i>C08K 5/3465</i> <i>C08L 63/00</i>   | (87) WO 2013/135363 2013/38 19.09.2013   | (87) WO 2019/093770 2019/20 16.05.2019   |
| (52) <i>C08G 59/68; C08G 59/24; C08G 59/32; C08G 59/40; C08G 59/66; C08K 5/20; C08K 5/3445; C08K 5/55; C08L 63/00</i>   | (30) 12.03.2012 DE 102012004692<br>15.03.2012 US 201261611197 P  | (30) 09.11.2017 KR 20170148867<br>07.11.2018 KR 20180135681  |
| (25) En (26) En   | (54) • <i>ZUGABE VON POLYMEREN ZU THIOPHENOMONOMEREN IN EINER IN-SITU-POLYMERISIERUNG</i><br>• <i>ADDITION OF POLYMERS TO THIOPHENE MONOMERS IN THE IN SITU POLYMERIZATION</i><br>• <i>ADDITION DE POLYMÈRES À MONOMÈRES THIOPHÈNE PENDANT UNE POLY-MÉRISATION IN SITU</i> | (54) • <i>AUS HOCHTEMPERATURBESTÄNDIGEM POLYCARBONATESTER HERGESTELLTES FORMPRODUKT</i><br>• <i>MOLDED PRODUCT MANUFACTURED FROM HIGH HEAT RESISTANT POLYCARBONATE ESTER</i><br>• <i>PRODUIT MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR D'UN ESTER DE POLYCARBONATE RÉSISTANT À LA CHALEUR ÉLEVÉE</i> |
| (21) 19213407.0 (22) 04.12.2019   | (73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstr. 12-14, 63450 Hanau, DE   | (73) SK Chemicals, Co., Ltd., 310, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (72) ASTEMAN, Katrin, 51069 Köln, DE   | (72) OH, Kwang Sei, Seoul 04422, KR  |
| (43) 09.06.2021   | (74) WUSSOW, Klaus, 57250 Netphen, DE  | (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  |
| (54) • <i>EINKOMPONENTIGE (1K) ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON EPOXIDHARZ</i><br>• <i>ONE COMPONENT (1K) COMPOSITION BASED ON EPOXY RESIN</i><br>• <i>COMPOSITION MONOCOMPOSANT (1K) À BASE DE RÉSINE ÉPOXY</i> | (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE   | <i>C08G 65/00</i> → (51) <i>C07C 291/04</i>  |
| (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE  |  | <i>C08G 65/22</i> → (51) <i>C07C 291/04</i>  |
| (72) Chen, Chunfu, Kanagawa Prefecture, 211-0067, JP  |  | <i>C08G 65/26</i> → (51) <i>C07C 43/10</i>   |
| <i>C08G 59/32</i> → (51) <i>C08G 59/24</i>  | <i>C08G 63/08</i> → (51) <i>C08G 18/38</i>   | (51) <i>C08G 65/30</i> (11) <b>3 778 702 B1</b><br><i>C12N 5/00</i>  |
| <i>C08G 59/40</i> → (51) <i>C08G 59/24</i>  | (51) <i>C08G 63/181</i> (11) <b>2 993 196 B1</b><br><i>C08G 63/78</i> <i>C08J 5/18</i><br><i>C08G 63/672</i> <i>C08G 63/199</i>  | (52) <i>C08G 65/30; C12N 5/0018; C08G 2650/50; C12N 2500/50</i>  |
| <i>C08G 59/66</i> → (51) <i>C08G 59/24</i>  | (52) <i>C08G 63/672; C08G 63/199; C08J 5/18; C08J 2367/02</i>  | (25) En (26) En  |
| <i>C08G 59/68</i> → (51) <i>C08G 59/24</i>  | (25) Ko (26) En  | (21) 20151556.6 (22) 25.03.2015  |
| (51) <i>C08G 61/10</i> (11) <b>3 207 076 B1</b><br><i>C08L 65/00</i> <i>C08K 5/00</i><br><i>C08F 220/18</i> <i>C08F 220/30</i><br><i>G02B 1/04</i> <i>A61F 2/16</i>   | (21) 14791699.3 (22) 30.04.2014  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (52) <i>C08F 220/1807; C08F 220/301; G02B 1/043; A61F 2/16; A61F 2002/16965</i>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (43) 17.02.2021  |
| (25) En (26) En   | (43) 09.03.2016  | (30) 25.03.2014 US 201461970281 P  |
| (21) 15849912.9 (22) 16.10.2015   | (86) KR 2014/003820 30.04.2014   | (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLOXAMER ZUR VERWENDUNG IN EINEM ZELLKULTURMEDIUM</i><br>• <i>METHODS OF PREPARING A POLOXAMER FOR USE IN CELL CULTURE MEDIUM</i><br>• <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLOXAMÈRE POUR UNE UTILISATION DANS MILIEU DE CULTURE CELLULAIRE</i> |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (87) WO 2014/178631 2014/45 06.11.2014   | (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  |
| (43) 23.08.2017   | (30) 02.05.2013 KR 20130049543   | (72) VISSVESVARAN, Ganesh Prasad, South San Francisco, California 94080, US  |
| (86) US 2015/055940 16.10.2015  | (54) • <i>COPOLYMERISIERTES POLYESTERHARZ UND FORMPRODUKT DARAUS</i><br>• <i>COPOLYMERIZED POLYESTER RESIN AND MOLDED PRODUCT USING SAME</i><br>• <i>RÉSINE DE POLYESTER COPOLYMERISÉE ET PRODUIT MOULÉ L'UTILISANT</i>  | KISS, Robert David, South San Francisco, California 94080, US  |
| (87) WO 2016/061457 2016/16 21.04.2016  | (73) SK Chemicals Co., Ltd., 310, Pangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR  | KWON, Inchan, Charlottesville, VA 22911, US  |
|   | (72) LIM, Seol-Hee, Seoul 137-771, KR  | CALHOUN, Kara, South San Francisco, California 94080, US   |
|   | KIM, Sung-Gi, Yongin-si, Gyeonggi-do 448-  |  |



- WINCHESTER, Kate, South San Francisco, California 94080, US  
ADAMS, Amelia, South San Francisco, California 94080, US  
GLENN, Marion, South San Francisco, California 94080, US  
MEIER, Steven J., South San Francisco, 94080, US  
KOENIG, Stefan, South San Francisco, California 94080, US  
DEESE, Alan, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Klaus, Michaela, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (62) 15715932.8 / 3 122 799
- 
- C08G 65/30** → (51) **C07C 291/04**
- 
- C08G 65/323** → (51) **C07C 291/04**
- 
- C08G 65/334** → (51) **C08G 61/12**
- 
- (51) **C08G 65/336** (11) **3 619 254 B1**  
**C08L 101/10** **C09J 201/10**  
**C08G 18/10** **C08G 18/12**  
**C08G 18/32** **C08G 18/48**  
**C08G 18/66** **C08G 18/75**  
**C09J 175/02** **C09J 175/04**  
**C09J 175/08**
- (52) **C08G 65/336; C08G 18/10;**  
**C08G 18/12; C08G 18/3275;**  
**C08G 18/4866; C08G 18/6681;**  
**C08G 18/6688; C08G 18/755;**  
**C08L 101/10; C09J 175/02;**  
**C09J 175/04; C09J 175/08; C09J 201/10**
- (25) En (26) En  
(21) 18793921.0 (22) 02.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020  
(86) US 2018/030601 02.05.2018  
(87) WO 2018/204466 2018/45 08.11.2018  
(80) 03.05.2017 US 201762500541 P
- (54) • **SILANMODIFIZIERTE POLYMERE MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN FÜR KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **SILANE MODIFIED POLYMERS WITH IMPROVED CHARACTERISTICS FOR ADHESIVE COMPOSITIONS**  
• **POLYMÈRES MODIFIÉS PAR UN SILANE AYANT DES CARACTÉRISTIQUES AMÉLIORÉES POUR COMPOSITIONS ADHÉSIVES**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) SUEN, Wu, Pennington, NJ 08534, US  
EODICE, Andrea Keys, Hillsborough, NJ 08844, US  
MECKEL-JONAS, Claudia, 40597 Düsseldorf, DE  
KLEIN, Johann, 40593 Düsseldorf, DE  
DESPOTOPOULOU, Christina, 55408 Minneapolis, US  
DAMKE, Jan-Erik, 41541 Dormagen, DE
- 
- C08G 65/337** → (51) **C07C 291/04**
- 
- C08G 65/40** → (51) **C08G 75/23**
- 
- (51) **C08G 73/10** (11) **3 392 292 B1**  
**C08G 73/22** **G03F 7/037**  
**G03F 7/038** **G03F 7/20**
- (52) **G03F 7/037; C08G 73/1039;**  
**C08G 73/1071; C08G 73/12;**  
**C08G 73/22; C08L 79/085;**  
**G03F 7/0233; G03F 7/039;**  
**G03F 7/0755**
- (25) Ja (26) En
- (21) 16875649.2 (22) 13.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018  
(86) JP 2016/087094 13.12.2016  
(87) WO 2017/104672 2017/25 22.06.2017  
(30) 17.12.2015 JP 2015246498
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HETEROZYKLUSHALTIGEN POLYMERVORLÄUFERS, HETEROZYKLUSHALTIGER POLYMERVORLÄUFER UND VERWENDUNG DAVON**  
• **METHOD FOR PRODUCING HETEROCYCLE-CONTAINING POLYMER PRECURSOR, HETEROCYCLE-CONTAINING POLYMER PRECURSOR, AND USE FOR SAME**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRÉCURSEUR DE POLYMÈRE CONTENANT UN HÉTÉROCYCLE, PRÉCURSEUR DE POLYMÈRE CONTENANT UN HÉTÉROCYCLE ET SON UTILISATION**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
KAWABATA, Takeshi, Shizuoka 421-0396, JP  
IWAI, Yu, Shizuoka 421-0396, JP  
SHIBUYA, Akinori, Shizuoka 421-0396, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- C08G 73/10** → (51) **G03F 7/075**
- 
- C08G 73/22** → (51) **C08G 73/10**
- 
- (51) **C08G 75/23** (11) **3 235 854 B1**  
**C08G 65/40**
- (52) **C08G 65/4056; B29C 48/04;**  
**B29C 48/05; B29C 48/10;**  
**B29C 48/919; C08G 75/23**
- (25) De (26) De  
(21) 17169719.6 (22) 04.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017  
(30) 09.09.2013 EP 13183574
- (54) • **POLYARYLENETHERSULFON-POLYMERE FÜR MEMBRANANWENDUNGEN**  
• **POLYARYLENE ETHER SULFONE POLYMERS FOR MEMBRANE APPLICATIONS**  
• **POLYMÈRES DE POLYARYLÈNÉETHERSULFONE POUR APPLICATIONS DE MEMBRANES**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) Weber, Martin, 67487 Maikammer, DE  
Maletzko, Christian, 67122 Altrip, DE  
Erbes, Joerg, 76137 Karlsruhe, DE  
Kortekamp, Tobias, 68161 Mannheim, DE  
Staal, Bastiaan Bram Pieter, 67117 Limburgerhof, DE  
Heil, Thomas, 67157 Wachenheim, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (62) 14758946.9 / 3 044 249
- 
- C08G 77/06** → (51) **C08G 77/60**
- 
- C08G 77/08** → (51) **C08G 77/60**
- 
- C08G 77/20** → (51) **C08G 77/442**
- 
- C08G 77/24** → (51) **C08G 77/60**
- 
- C08G 77/34** → (51) **C08G 77/60**
- 
- (51) **C08G 77/442** (11) **3 938 425 B1**  
**C08G 81/02** **C08G 77/20**
- (52) **C08G 77/442; C08G 77/20;**  
**C08G 81/024; C08G 77/12**
- (25) En (26) En  
(21) 20716149.8 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022  
(86) US 2020/022526 13.03.2020  
(87) WO 2020/186127 2020/38 17.09.2020  
(30) 14.03.2019 US 201962818131 P
- (54) • **POLYORGANOSILOXAN MIT POLY(METH)ACRYLATGRUPPEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**  
• **POLYORGANOSILOXANE HAVING POLY(METH)ACRYLATE GROUPS AND METHODS FOR THE PREPARATION AND USE THEREOF**  
• **POLYORGANOSILOXANE AYANT DES GROUPEES DE POLY(METH)ACRYLATE ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS**
- (73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US  
Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) MECCA, Jodi, Midland, MI 48686-0994, US  
LIU, Nanguo, Midland, MI 48686-0994, US  
JOFFRE, Eric, Midland, MI 48686-0994, US  
SCHMIDT, Randy, Midland, MI 48686-0994, US  
KELLEY, Beth, Midland, MI 48686-0994, US  
MITCHELL, Tim, Midland, MI 48686-0994, US  
WALKER, James, Midland, MI 48667, US  
SATTLER, Wesley, Collegeville, PA 19426, US  
MCCULLOCH, Bryan, Collegeville, PA 19426, US  
KUO, Tzu-Chi, Midland, MI 48667, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- C08G 77/48** → (51) **C08G 77/54**
- 
- (51) **C08G 77/54** (11) **3 655 462 B1**  
**C08G 77/56** **C08G 77/48**  
**C08L 83/14** **C11D 3/37**
- (52) **C08G 77/54; C11D 3/3742;**  
**C08G 77/48; C08G 77/56; C08L 83/14;**  
**C11D 3/373**
- (25) En (26) En  
(21) 18753286.6 (22) 19.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020  
(86) US 2018/042864 19.07.2018  
(87) WO 2019/018623 2019/04 24.01.2019  
(30) 19.07.2017 US 201762534305 P  
21.07.2017 US 201762535357 P  
14.09.2017 US 201762558395 P
- (54) • **FUNKTIONALISIERTE SILOXANPOLYMERE UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT**  
• **FUNCTIONALIZED SILOXANE POLYMERS AND COMPOSITIONS COMPRISING SAME**  
• **POLYMÈRES DE SILOXANE FONCTIONNALISÉS ET COMPOSITIONS COMPRENANT CES POLYMÈRES**
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) PANANDIKER, Rajan, Keshav, Cincinnati, OH 45202, US  
KLUESENER, Bernard, William, Cincinnati, OH 45202, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &







- (51) **C08K 5/12** (11) **3 878 902 B1**  
**C08L 33/00** **C09K 5/14**  
**C08K 3/013** **C08K 3/22**
- (52) **C08K 3/22; C08K 3/26; C08K 5/12;**  
**C08L 33/064; C09K 5/14;**  
C08K 2003/2227; C08K 2003/262;  
C08K 2201/001; C08K 2201/005
- (25) Ja (26) En  
(21) 19882900.4 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021  
(86) JP 2019/043154 01.11.2019  
(87) WO 2020/095858 2020/20 14.05.2020  
(30) 05.11.2018 JP 2018208230
- (54) • **WÄRMELEITENDES MATERIAL**  
• **THERMALLY CONDUCTIVE MATERIAL**  
• **MATÉRIAU THERMOCONDUCTEUR**
- (73) Kitagawa Industries Co., Ltd., 695-1,  
Higashiorido Mukui-cho, Inazawa-shi, Aichi  
492-8446, JP
- (72) YOSHINO, Hiroto, Kasugai-shi, Aichi 480-  
0303, JP  
YUOKA, Teruaki, Kasugai-shi, Aichi 480-  
0303, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann  
Patentanwalts-gesellschaft mbH,  
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- C08K 5/12** → (51) **C07C 67/08**
- C08K 5/14** → (51) **C08F 8/00**
- C08K 5/17** → (51) **C08K 5/55**
- C08K 5/20** → (51) **C08F 8/00**
- C08K 5/3445** → (51) **B60C 1/00**
- C08K 5/3462** → (51) **C09J 109/08**
- C08K 5/3465** → (51) **C08G 59/24**
- C08K 5/41** → (51) **C09D 183/06**
- (51) **C08K 5/50** (11) **3 990 536 B1**  
**C08K 5/5399** **C08L 23/04**  
**H01B 3/44**
- (52) **C08K 5/50; C08K 5/5399; H01B 3/441**
- (25) En (26) En  
(21) 20736833.3 (22) 16.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022  
(86) US 2020/037931 16.06.2020  
(87) WO 2020/263626 2020/53 30.12.2020  
(30) 25.06.2019 US 201962866128 P
- (54) • **ETHYLENBASIERTE POLYMERZUSAMMEN-**  
**SETZUNG MIT EINEM TRIORGANOAMINO-**  
**PHOSPHIN**  
• **ETHYLENE-BASED POLYMER COMPOSI-**  
**TION CONTAINING A TRI-**  
**ORGANOAMINOPHOSPHINE**  
• **COMPOSITION POLYMÈRE À BASE**  
**D'ÉTHYLÈNE CONTENANT UNE TRIORGA-**  
**NOAMINOPHOSPHINE**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.  
Dow Way, Midland, MI 48674, US  
Georgia Tech Research Corporation, 926  
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (72) CHAUDHARY, Bharat L., Colledgeville,  
Pennsylvania 19426, US  
COGEN, Jeffrey M., Colledgeville,  
Pennsylvania 19426, US  
LIOTTA, Charles, Sandy Springs, Georgia  
30328, US
- (51) **C08K 5/55** (11) **3 999 579 B1**  
**C08F 4/52** **C08F 24/00**  
**C08F 290/14** **C09J 175/04**  
**C09J 133/08** **C08G 18/10**  
**C08G 18/16** **C08G 18/32**  
**C09J 175/14** **C08F 290/06**  
**C08K 5/17** **C09J 151/08**  
**C09J 4/06**
- (52) **C09J 151/08; C08F 4/52;**  
**C08F 290/067; C08F 290/147;**  
**C08G 18/10; C08G 18/168;**  
**C08G 18/3228; C09J 4/06;**  
**C09J 133/08; C09J 175/14; C08K 5/17;**  
C08K 5/55
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20750341.8 (22) 09.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022  
(86) FR 2020/051235 09.07.2020  
(87) WO 2021/009446 2021/03 21.01.2021  
(30) 18.07.2019 FR 1908162
- (54) • **ZWEIKOMPONENTIGE KLEBSTOFFZUSAM-**  
**MENSETZUNG MIT EINEN ORGANOBOR-**  
**RAN-AMIN-KOMPLEX**  
• **TWO-COMPONENT ADHESIVE COMPOSI-**  
**TION COMPRISING AN ORGANOBORANE**  
**AMINE COMPLEX**  
• **COMPOSITION ADHÉSIVE BI-COMPO-**  
**SANTE COMPRENANT UN COMPLEXE OR-**  
**GANOBORANE-AMINE**
- (73) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves,  
92700 Colombes, FR
- (72) MICHAUD, Guillaume, 60280 VENETTE, FR  
POIVRET, Colombine, 60280 VENETTE, FR  
DELMOTTE, Bruno, 60280 VENETTE, FR  
COLIN, Boris, 60280 VENETTE, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI  
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705  
Colombes Cedex, FR
- C08K 5/55** → (51) **C07F 5/05**
- (51) **C08K 7/02** (11) **3 374 427 B1**  
**C03C 25/47** **C08J 5/08**
- (52) **C08J 5/08; C03C 25/47; C08K 7/02;**  
C08J 2327/06; C08J 2355/02
- (25) En (26) En  
(21) 16810516.1 (22) 10.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018  
(86) US 2016/061321 10.11.2016  
(87) WO 2017/083512 2017/20 18.05.2017  
(30) 12.11.2015 US 201562254303 P
- (54) • **VERBUNDWERKSTOFF AUS EINEM THER-**  
**MOPLASTISCHEN VINYL-POLYMER UND**  
**MIT EINEM GRENZFLÄCHENMODIFIKA-**  
**TOR BESCHICHTETEN FASERN**  
• **COMPOSITE COMPRISING A THERMO-**  
**PLASTIC VINYL POLYMER AND FIBERS**  
**COATED BY AN INTERFACIAL MODIFIER**
- (73) Tundra Composites, LLC, 1823 Buerkle  
Road, White Bear Lake, MN 55110, US
- (72) HEIKKILA, Kurt, Marine on the Saint Croix,  
Minnesota 55047, US  
BOHNEN, Bruce, Roseville, Minnesota  
55113, US  
BARTEL, Adam, St. Paul, Minnesota 55116,  
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- C08K 7/02** → (51) **C08G 18/38**
- C08K 7/06** → (51) **C09J 163/00**
- C08K 7/22** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 9/10** → (51) **C08J 9/12**
- C08L 7/00** → (51) **A43B 13/04**
- C08L 7/00** → (51) **C08L 9/00**
- (51) **C08L 9/00** (11) **3 487 923 B1**  
**C08L 7/00** **C08L 61/06**  
**C08L 61/12** **C08G 8/04**  
**B60C 1/00**
- (52) **C08L 61/06; B60C 1/0008;**  
**C08G 8/04; C08L 7/00; C08L 9/00;**  
**C08L 61/12**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17754392.3 (22) 20.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019  
(86) FR 2017/051990 20.07.2017  
(87) WO 2018/015675 2018/04 25.01.2018  
(30) 21.07.2016 FR 1656967
- (54) • **HOCHFESTE KAUTSCHUKZUSAMMENSET-**  
**ZUNG**  
• **HIGH STRENGTH RUBBER COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC À**  
**HAUTE RIGIDITÉ**
- (73) Compagnie Générale des Etablissements  
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,  
63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) GAVARD-LONCHAY, Odile, 63040 Clermont-  
Ferrand Cedex 9, FR  
THUILLEZ, Anne-Lise, 63040 Clermont-  
Ferrand Cedex 9, FR
- (74) Louret, Sylvain, M.F.P. MICHELIN Service  
juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI -  
F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes -  
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex  
9, FR
- (51) **C08L 9/00** (11) **3 851 485 B1**  
**C08F 36/04** **C08F 2/04**  
**C08F 2/38** **C08F 4/54**  
**C08F 4/56** **C08K 3/04**  
**C08K 3/36** **C08C 19/22**  
**C08C 19/25** **C08F 4/48**  
**C08L 15/00**
- (52) **C08F 4/48; C08C 19/22; C08C 19/25;**  
**C08F 2/38; C08L 15/00; Y02T 10/86**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20861674.8 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021  
(86) KR 2020/011876 03.09.2020  
(87) WO 2021/045537 2021/10 11.03.2021

- (30) 03.09.2019 KR 20190108952
- (54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMKÖRPER*  
• *RUBBER COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE MANUFACTURED THEREFROM*  
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET ARTICLE MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE*
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) NA, Youk Reol, Daejeon 34122, KR  
KIM, Jin Young, Daejeon 34122, KR  
CHOI, Jae Sun, Daejeon 34122, KR  
KIM, No Ma, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- C08L 9/00** → (51) **A43B 13/04**
- 
- C08L 9/06** → (51) **A43B 13/04**
- 
- C08L 9/06** → (51) **C08F 236/04**
- 
- C08L 15/00** → (51) **C08F 236/04**
- 
- C08L 15/00** → (51) **C08L 9/00**
- 
- C08L 23/02** → (51) **C08L 81/02**
- 
- C08L 23/04** → (51) **C08K 5/50**
- 
- C08L 23/06** → (51) **C08J 3/12**
- 
- (51) **C08L 23/08** (11) **3 377 573 B1**
- (52) **C08L 23/0815**; C08L 2203/16
- (25) En (26) En
- (21) 16806410.3 (22) 18.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2018
- (86) US 2016/062729 18.11.2016
- (87) WO 2017/087776 2017/21 26.05.2017
- (30) 19.11.2015 US 201562257383 P
- (54) • *POLYMERMISCHUNGEN ZUR VERWENDUNG IN EINER MEHRSCICHTIGEN STRUKTUR UND MEHRSCICHTIGE STRUKTUREN DAMIT*  
• *POLYMER BLENDS FOR USE IN MULTILAYER STRUCTURE AND MULTILAYER STRUCTURES COMPRISING THE SAME*  
• *MÉLANGES DE POLYMÈRES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UNE STRUCTURE MULTICOUCHE ET STRUCTURES MULTICOUCHE LES CONTENANT*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) PEREZ, Carmelo Delect, Freeport, TX 77541, US  
WALTHER, Brian W., Freeport, TX 77541, US  
COOPER, James L., Brazoria, TX 77422, US  
BISCOGLIO, Michael B., Blue Bell, PA 19422, US  
NAUMOVITZ, John A., Midland, MI 48674, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- (51) **C08L 23/08** (11) **3 395 882 B1**  
**C08L 23/12**
- (52) **C08L 23/0815**; **C08L 23/12**; C08L 2205/02; C08L 2205/035
- (25) En (26) En
- (21) 18169072.8 (22) 24.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
- (30) 28.04.2017 JP 2017089357
- (54) • *THERMOPLASTISCHE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER THERMOPLASTISCHEN ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER DARAUS*  
• *THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION, PROCESS FOR PRODUCING THE THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION AND MOLDED BODY THEREOF*  
• *COMPOSITION ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LA COMPOSITION ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE ET CORPS MOULÉ CORRESPONDANT*
- (73) Sumitomo Chemical Company, Ltd, 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
- (72) KIDA, Katsuya, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- C08L 23/08** → (51) **C08F 4/659**
- 
- C08L 23/08** → (51) **C08F 8/00**
- 
- C08L 23/12** → (51) **C08J 3/12**
- 
- C08L 23/12** → (51) **C08L 23/08**
- 
- C08L 23/16** → (51) **A43B 13/04**
- 
- C08L 23/16** → (51) **C09J 123/08**
- 
- C08L 23/28** → (51) **B60C 1/00**
- 
- C08L 23/30** → (51) **C08L 95/00**
- 
- C08L 27/06** → (51) **C08K 5/00**
- 
- C08L 33/00** → (51) **C08K 5/12**
- 
- (51) **C08L 33/10** (11) **3 196 249 B1**  
**C08F 220/10** **C08L 69/00**
- (52) **C08L 69/00**; **C08F 220/14**; **C08F 220/301**; **C08K 5/09**; **C08K 5/13**; **C08L 33/14**; C08F 220/1806
- (25) Ja (26) En
- (21) 15835322.7 (22) 28.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
- (86) JP 2015/074447 28.08.2015
- (87) WO 2016/031967 2016/09 03.03.2016
- (30) 29.08.2014 JP 2014175471  
01.09.2014 JP 2014177274  
12.11.2014 JP 2014229713
- (54) • *(METH)ACRYLATHARZMATERIAL, OBERFLÄCHENHÄRTEVERSTÄRKER, POLYCARBONATHARZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER*  
• *(METH)ACRYLATE RESIN MATERIAL, SURFACE HARDNESS ENHANCER, POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE*  
• *MATÉRIAU DE RÉSINE (MÉTH)ACRYLATE, RENFORÇATEUR DE DURETÉ DE SURFACE, COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE ET ARTICLE MOULÉ*
- (73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) AOKI Yutaka, Otake-shi Hiroshima 739-0693, JP  
OOBA Fumi, Otake-shi Hiroshima 739-0693, JP
- 
- UEDA Masahiro, Otake-shi Hiroshima 739-0693, JP  
MATSUOKA Shinji, Otake-shi Hiroshima 739-0693, JP  
NODONO Mitsufumi, Otake-shi Hiroshima 739-0693, JP  
MOMOSE Hikaru, Otake-shi Hiroshima 739-0693, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- 
- C08L 43/04** → (51) **A61Q 17/04**
- 
- C08L 51/00** → (51) **A61Q 17/04**
- 
- C08L 51/04** → (51) **C08F 236/04**
- 
- C08L 51/06** → (51) **C09J 123/08**
- 
- (51) **C08L 53/02** (11) **3 766 935 B1**  
**C08F 297/02** **B65B 53/02**  
**C08J 5/18**
- (52) **C08L 53/02**; **C08F 297/023**; **C08J 5/18**; C08J 2300/206; C08J 2353/02; C08J 2400/206; C08J 2453/02; C08L 2205/025
- (25) En (26) En
- (21) 20194041.8 (22) 19.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (30) 21.02.2017 EP 17157206
- (54) • *EIGENBLOCKIERUNGSFREIES SCHRUMPFHÜLSENATERIAL*  
• *INTRINSICALLY NON-BLOCKING SHRINK SLEEVE MATERIAL*  
• *MATÉRIAU DE MANCHON RÉTRACTABLE À NON-BLOCAGE INTRINSÈQUE*
- (73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
- (72) VERSWYVEL, Michiel, 2800 Mechelen, BE  
NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE  
WAGNER, Daniel, 67098 Bad Dürkheim, DE  
SCHUSTER, Michael, 67167 Erpolzheim, DE  
VERLINDEN, Geert, 9190 Stekene, BE  
VAN-DEN-BOSSCHE, Bart, 2880 Bornem, BE  
KNOLL, Konrad, 68199 Mannheim, DE
- (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
- (62) 18704990.3 / 3 585 837
- 
- C08L 61/06** → (51) **C08L 9/00**
- 
- C08L 61/12** → (51) **C08L 9/00**
- 
- C08L 63/00** → (51) **C08G 59/24**
- 
- C08L 63/00** → (51) **C09J 163/00**
- 
- C08L 65/00** → (51) **C08G 61/10**
- 
- C08L 67/00** → (51) **C09D 5/33**
- 
- C08L 67/04** → (51) **C08G 18/38**
- 
- (51) **C08L 69/00** (11) **3 956 400 B1**  
**C08L 69/00**
- (25) De (26) De
- (21) 20716496.3 (22) 09.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022

- (86) EP 2020/060151 09.04.2020  
(87) WO 2020/212245 2020/43 22.10.2020  
(30) 18.04.2019 EP 19170116  
(54) • WÄRMELEITFÄHIGE POLYCARBONATE MIT VERBESSERTEM FLAMMSCHUTZ DURCH BARIUMSULFAT  
• THERMALLY CONDUCTIVE POLYCARBONATES WITH IMPROVED FLAME PROTECTION BY MEANS OF BARIUM SULFATE  
• POLYCARBONATES CONDUCTEURS DE CHALEUR À PROTECTION CONTRE LES FLAMMES AMÉLIORÉE À L'AIDE DU SULFATE DE BARYUM
- (73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) SCHIRWITZ, Christopher, 51375 Leverkusen, DE  
HUNGERLAND, Tim, 51061 Köln, DE  
GRÜTER-REETZ, Tanja, 47829 Krefeld, DE  
KRÜLLS, Helmut, 40668 Meerbusch, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

**C08L 69/00** → (51) **C08G 64/30****C08L 69/00** → (51) **C08L 33/10****C08L 71/02** → (51) **C08G 61/12****C08L 71/02** → (51) **C09D 5/33****C08L 71/08** → (51) **B29C 64/118****C08L 75/00** → (51) **C08G 18/38****C08L 77/00** → (51) **C08L 81/02**

- (51) **C08L 81/02** (11) **3 480 257 B1**  
**C08L 23/02** **C08L 77/00**  
**C08L 101/02** **F02M 35/10**
- (52) **C08L 23/02; C08L 81/02;**  
**C08L 77/00; C08L 101/02; F02M 35/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17820057.2 (22) 23.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019  
(86) JP 2017/023232 23.06.2017  
(87) WO 2018/003700 2018/01 04.01.2018  
(30) 29.06.2016 JP 2016128611  
28.07.2016 JP 2016148385  
28.02.2017 JP 2017036302
- (54) • POLYPHENYLENSULFIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND HOHLGUSS DARAUS  
• POLYPHENYLENE SULFIDE RESIN COMPOSITION AND HOLLOW MOLDING THEREFROM  
• COMPOSITION DE RÉSINE DE SULFURE DE POLYPHÉNYLÈNE ET MOULAGE CREUX ASSOCIÉ
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) YAMANAKA, Yuji, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP  
SAITO, Kei, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP  
ISAGO, Hiroyuki, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP  
UNOHARA, Takeshi, Nagoya-shi Aichi 455-8502, JP  
MATSUMOTO, Hideki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C08L 83/04** → (51) **C08G 77/56****C08L 83/14** → (51) **C08G 77/54****C08L 91/06** → (51) **C08G 18/10**

- (51) **C08L 95/00** (11) **3 397 694 B1**  
**C08L 23/30** **C08J 11/00**  
**E01C 19/45** **E01C 7/18**  
**C04B 26/26** **C04B 111/00**
- (52) **C04B 26/26; C08L 95/00; E01C 7/18;**  
**C04B 2111/0075; C08L 2555/30;**  
**C08L 2555/34; Y02W 30/91**
- (25) En (26) En  
(21) 16882380.5 (22) 20.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018  
(86) US 2016/067845 20.12.2016  
(87) WO 2017/116861 2017/27 06.07.2017  
(30) 31.12.2015 US 201562273742 P  
06.12.2016 US 201615370683
- (54) • GESCHÄUMTE ASPHALTZUSAMMENSETZUNGEN, RECYCELTE ASPHALTZUSAMMENSETZUNG DAMIT, ASPHALTFAHRBAHN DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ASPHALTBELAGES DAMIT  
• FOAMED ASPHALT COMPOSITIONS, RECYCLED ASPHALT COMPOSITION INCLUDING THE SAME, ASPHALT PAVEMENT INCLUDING THE SAME, AND METHODS OF FORMING ASPHALT PAVEMENT USING THE SAME  
• COMPOSITIONS D'ASPHALTE EXPANSÉ, COMPOSITION D'ASPHALTE RECYCLÉ LES COMPRENANT, REVÊTEMENT EN ASPHALTE LA COMPRENANT, ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN REVÊTEMENT EN ASPHALTE L'UTILISANT
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) WANG, Wei, Morris Plains New Jersey 07950, US  
YUAN, Ruixing, Morris Plains New Jersey 07950, US  
SHEN, Yuansheng, Morris Plains New Jersey 07950, US  
WANG, Xiang, Morris Plains New Jersey 07950, US  
LI, Jun, Morris Plains New Jersey 07950, US
- (74) Stepney, Gregory John, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**C08L 97/00** → (51) **C09J 197/00****C08L 97/02** → (51) **C08J 3/12****C08L 101/02** → (51) **C08L 81/02**

- (51) **C08L 101/06** (11) **3 323 857 B1**  
**C08K 3/22** **C08K 3/36**  
**C09D 201/00** **C09D 5/16**
- (52) **C09D 5/1618; C08L 101/06;**  
**C09D 5/1637; C09D 201/00;**  
**C08K 3/22; C08K 3/36; C08K 2003/222;**  
**C08K 2003/2227; C08K 2003/2268**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16824439.0 (22) 11.07.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018  
(86) JP 2016/070448 11.07.2016  
(87) WO 2017/010459 2017/03 19.01.2017  
(30) 13.07.2015 JP 2015139876
- (54) • VERBUNDGEL, BESCHICHTUNG, BESCHICHTUNGSFILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDGELS

- COMPOSITE GEL, COATING, COATING FILM, AND METHOD FOR PRODUCING COMPOSITE GEL  
• GEL COMPOSITE, REVÊTEMENT, FILM DE REVÊTEMENT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN GEL COMPOSITE
- (73) Fuji Silysia Chemical Ltd., 2-1846 Kozojicho, Kasugai-shi, Aichi 487-0013, JP  
Daisy Green Industry Co., Ltd., 285-1 Nishiichi Minami-ku, Okayama-shi, Okayama 700-0953, JP  
Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) OGAWA, Mitsuteru, Kasugai-shi Aichi 487-0013, JP  
YAMAMOTO, Shinji, Kasugai-shi Aichi 487-0013, JP  
KURODA, Kiyoshi, Kasugai-shi Aichi 487-0013, JP  
ITO, Mutsuhiro, Kasugai-shi Aichi 487-0013, JP  
NAKANO, Yoshio, Kasugai-shi Aichi 487-0013, JP  
KAMEYAMA, Akio, Okayama-shi Okayama 700-0953, JP  
FUKUHARA, Tadahito, Kurashiki-shi Okayama 713-8550, JP  
MORIKAWA, Keisuke, Kurashiki-shi Okayama 713-8550, JP
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinginger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

**C08L 101/10** → (51) **C08G 65/336**

- (51) **C09B 31/068** (11) **3 484 961 B1**  
**C07C 245/12**
- (52) **C10L 1/226; C09B 31/068;**  
**C09B 67/0082; C10L 1/003;**  
**C10M 133/28; C10M 171/007;**  
**C10L 2230/16; C10N 2040/42**
- (25) En (26) En  
(21) 17828519.3 (22) 14.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019  
(86) US 2017/042096 14.07.2017  
(87) WO 2018/013904 2018/03 18.01.2018  
(30) 15.07.2016 US 201662362975 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MARKIERUNG VON KOHLENWASSERSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT NICHTMUTAGENEN FARBSTOFFEN  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR MARKING HYDROCARBON COMPOSITIONS WITH NON-MUTAGENIC DYES  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MARQUER DES COMPOSITIONS D'HYDROCARBURES AVEC DES COLORANTS NON MUTAGÈNES
- (73) United Color Manufacturing, Inc., 660 Newtown-Yardley Road, Newtown, PA 18940, US
- (72) DOSHI, Hareesh, Hillsborough NJ 08844, US  
FRISWELL, Michael, Wayne NJ 07470, US  
NOWAKOWSKI, Thomas, E., New Hope PA 18939, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**C09B 61/00** (11) **3 222 681 B1**  
**C09B 67/54** **A23L 5/42****C09B 61/00; A23L 5/42;**  
**C09B 67/0096**

- (25) Ja (26) En  
(21) 15853937.9 (22) 30.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT





- Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US  
(72) OSORIO, Jarol, Charlotte, NC 28273, US  
HILL, Kyle, Charlotte, NC 28273, US  
KREUTZ, Ted, Carlstadt, NJ 07072, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**C09D 11/037** → (51) **B05D 3/00****C09D 11/037** → (51) **C09D 11/101****C09D 11/037** → (51) **H01B 1/12**

- (51) **C09D 11/101** (11) **3 492 537 B1**  
**C09D 167/06** **C08G 63/91**  
**C09D 11/037**  
(52) **C09D 11/101; C08G 63/918;**  
**C09D 11/037; C09D 167/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17834053.5 (22) 13.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.06.2019  
(86) JP 2017/025521 13.07.2017  
(87) WO 2018/021045 2018/05 01.02.2018  
(30) 26.07.2016 JP 2016146312  
(54) • **HARZ FÜR AKTIVENERGIESTRAHLENHÄRT-**  
**BARE TINTEN, ZUSAMMENSETZUNG FÜR**  
**AKTIVENERGIESTRAHLENHÄRTBARE TIN-**  
**TEN, AKTIVENERGIESTRAHLENHÄRTBARE**  
**TINTE UND GEHÄRTETER FILM**  
• **RESIN FOR ACTIVE ENERGY RAY-CURABLE**  
**INKS, COMPOSITION FOR ACTIVE ENER-**  
**GY RAY-CURABLE INKS, ACTIVE ENERGY**  
**RAY-CURABLE INK AND CURED FILM**  
• **RÉSINE POUR ENCRE DURCISSABLES**  
**PAR UN RAYONNEMENT D'ÉNERGIE AC-**  
**TIVE, COMPOSITION POUR ENCRE DUR-**  
**CISSABLES PAR UN RAYONNEMENT**  
**D'ÉNERGIE ACTIVE, ENCRE DURCISSABLE**  
**PAR UN RAYONNEMENT D'ÉNERGIE AC-**  
**TIVE ET FILM DURCI**  
(73) Harima Chemicals, Incorporated, 671-4  
Mizuashi Noguchi-cho, Kakogawa-shi,  
Hyogo 675-0019, JP  
(72) OKAWACHI, Keijiro, Kakogawa-shi, Hyogo  
675-0019, JP  
SASAKURA, Keiji, Kakogawa-shi, Hyogo 675-  
0019, JP  
TANATSUGU, Tomoya, Kakogawa-shi,  
Hyogo 675-0019, JP  
HISADA, Hiroyuki, Kakogawa-shi, Hyogo  
675-0019, JP  
MORITA, Akihiro, Kakogawa-shi, Hyogo  
675-0019, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**C09D 11/101** → (51) **B05D 3/00****C09D 11/107** → (51) **H01B 1/12****C09D 11/108** → (51) **H01B 1/12****C09D 11/52** → (51) **B32B 3/18****C09D 11/52** → (51) **H01B 1/12****C09D 113/02** → (51) **C08F 220/14****C09D 133/08** → (51) **C08F 20/18**

- (51) **C09D 163/00** (11) **3 578 615 B1**  
**B05D 7/24** **B32B 27/20**  
**B32B 27/38** **C03C 17/30**  
**C09D 5/33** **C09D 7/40**  
**C09D 183/04**  
(52)

**C09D 163/00; B05D 7/24;**  
**B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/38;**  
**C03C 17/30; C03C 17/32; C09D 7/40;**  
**C09D 183/04**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18748324.3 (22) 29.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.12.2019  
(86) JP 2018/002781 29.01.2018  
(87) WO 2018/143131 2018/32 09.08.2018  
(30) 03.02.2017 JP 2017018351  
(54) • **BESCHICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EI-**  
**NES INFRAROTSCHUTZFILMS, MIT INFRA-**  
**ROTSCHUTZFILM AUSGESTATTETES**  
**TRANSPARENTES SUBSTRAT UND VER-**  
**FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **COATING FOR FORMING INFRARED**  
**SHIELDING FILM, INFRARED SHIELDING**  
**FILM-EQUIPPED TRANSPARENT SUB-**  
**STRATE, AND METHOD FOR PRODUCING**  
**SAME**  
• **REVÊTEMENT POUR FORMER UN FILM DE**  
**PROTECTION CONTRE LES INFRAROUGES,**  
**SUBSTRAT TRANSPARENT ÉQUIPÉ D'UN**  
**FILM DE PROTECTION CONTRE LES INFRA-**  
**ROUGES ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUC-**  
**TION**  
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,  
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8117, JP  
(72) HIGANO, Satoko, Naka-shi, Ibaraki 311-  
0102, JP  
YAMASAKI, Kazuhiko, Naka-shi, Ibaraki 311-  
0102, JP  
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

**C09D 167/06** → (51) **C09D 11/101****C09D 171/02** → (51) **C07C 291/04****C09D 175/04** → (51) **C09D 5/33****C09D 175/06** → (51) **C09D 5/33****C09D 175/08** → (51) **C09D 5/33****C09D 183/04** → (51) **C09D 163/00**

- (51) **C09D 183/06** (11) **3 686 256 B1**  
**C08K 5/41** **G03F 7/075**  
**H01L 21/3213**  
(52) **C09D 183/06; G03F 7/0752;**  
**H01L 21/0332; C08G 77/14**  
(25) En (26) En  
(21) 20152718.1 (22) 20.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.07.2020  
(30) 22.01.2019 JP 2019008818  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EI-**  
**NES SILIZIUMHALTIGEN RESISTUNTER-**  
**SCHICHTFILMS UND STRUKTURIERUNGS-**  
**VERFAHREN**  
• **COMPOSITION FOR FORMING SILICON-**  
**CONTAINING RESIST UNDERLAYER FILM**  
**AND PATTERNING PROCESS**  
• **COMPOSITION POUR FORMER UN FILM**  
**DE SOUS-COUCHE RÉSISTANT CONTE-**  
**NANT DU SILICONE ET PROCÉDÉ DE FOR-**  
**MATION DE MOTIFS**  
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1,  
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-0005, JP

- (72) Ogihara, Tsutomu, Niigata, JP  
Biyajima, Yusuke, Niigata, JP  
Kanayama, Masahiro, Niigata, JP  
Watanabe, Tsukasa, Niigata, JP  
Ohashi, Masaki, Niigata, JP  
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**C09D 197/02** → (51) **C09J 197/00****C09D 201/00** → (51) **C08L 101/06****C09J 4/06** → (51) **C08K 5/55****C09J 5/06** → (51) **G06F 1/16****C09J 7/00** → (51) **G06F 1/16****C09J 7/21** → (51) **D06M 17/04****C09J 7/35** → (51) **G06F 1/16****C09J 11/04** → (51) **C09J 163/00****C09J 11/06** → (51) **C09D 5/02****C09J 11/06** → (51) **C09J 163/00****C09J 107/02** → (51) **C09J 109/08**

- (51) **C09J 109/08** (11) **3 569 670 B1**  
**C09J 107/02** **C09J 111/02**  
**C09J 163/00** **C09J 175/04**  
**B05D 7/02** **B05D 7/24**  
**C08K 5/3462** **B60C 9/00**  
(52) **B60C 9/0042; B05D 7/02; B05D 7/24;**  
**C09J 107/02; C09J 109/08;**  
**C09J 111/02; C09J 163/00; C09J 175/04**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18775884.2 (22) 21.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.11.2019  
(86) KR 2018/003284 21.03.2018  
(87) WO 2018/182229 2018/40 04.10.2018  
(30) 30.03.2017 KR 20170041084  
(54) • **UMWELTFREUNDLICHE KLEBSTOFFZU-**  
**SAMMENSETZUNG FÜR KAUSCHUKVER-**  
**STÄRKUNGSMATERIAL UND VERFAHREN**  
**ZUR HERSTELLUNG VON KAUSCHUKVER-**  
**STÄRKUNGSMATERIAL UNTER VERWEN-**  
**DUNG DERSELBEN**  
• **ECO-FRIENDLY ADHESIVE COMPOSITION**  
**FOR RUBBER REINFORCING MATERIAL,**  
**AND METHOD FOR MANUFACTURING**  
**RUBBER REINFORCING MATERIAL USING**  
**SAME**  
• **COMPOSITION ADHÉSIVE RESPECTUEUSE**  
**DE L'ENVIRONNEMENT POUR MATÉRIAU**  
**DE RENFORCEMENT DE CAOUTCHOUC, ET**  
**PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉ-**  
**RIAU DE RENFORCEMENT DE CAOU-**  
**TCHOU L'UTILISANT**  
(73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro  
Gangseo-gu, Seoul 07793, KR  
(72) KIM, Da Ae, Yongin-si Gyeonggi-do 16910,  
KR  
LEE, Min Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 16910,  
KR  
JEON, Ok Hwa, Yongin-si Gyeonggi-do  
16910, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

**C09J 111/02** → (51) **C09J 109/08**(51) **C09J 123/08** (11) **3 818 123 B1**



- C08L 51/06**      **C08L 23/16**  
**B32B 27/32**      **B32B 7/12**  
**B32B 27/08**      **B32B 27/30**  
**B32B 27/34**      **B32B 27/36**
- (52) **C09J 123/0815; B32B 7/12;**  
**B32B 27/08; B32B 27/302;**  
**B32B 27/306; B32B 27/308;**  
**B32B 27/32; B32B 27/325;**  
**B32B 27/34; B32B 27/36;**  
**B32B 27/365; C09J 123/0869;**  
B32B 2250/05; B32B 2250/24;  
B32B 2307/31; B32B 2307/7242;  
B32B 2307/748; B32B 2439/46;  
B32B 2439/70; B32B 2553/026;  
C08L 2205/03; C08L 2205/035
- (25) En (26) En  
(21) 19739496.8 (22) 26.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021  
(86) US 2019/039182 26.06.2019  
(87) WO 2020/009854 2020/02 09.01.2020  
(30) 02.07.2018 EP 18305862
- (54) • **UNIVERSELLE THERMOPLASTISCHE KLEB-  
STOFFE FÜR MEHRSCICHTFOLIEN**  
• **UNIVERSAL THERMOPLASTIC ADHESIVES  
FOR MULTILAYER FILMS**  
• **COLLES THERMOPLASTIQUES UNIVER-  
SELLES POUR FILMS MULTICOUCHE**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.  
Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) OLRV, Camille, 1217 Meyrin, CH  
HAUSMANN, Karlheinz, 1217 Meyrin, CH  
LEE, I-Hwa, Wilmington, Delaware 19805,  
US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- C09J 133/08** → (51) **C08K 5/55**
- 
- C09J 151/08** → (51) **C08K 5/55**
- 
- C09J 161/00** → (51) **C09J 197/00**
- 
- (51) **C09J 163/00** (11) **3 647 387 B1**  
**C08G 59/18**      **C08K 3/04**  
**C08K 5/521**      **C08K 5/524**  
**C08K 7/06**      **C08L 63/00**  
**C09J 11/04**      **C09J 11/06**
- (52) **C09J 163/00; C09D 7/43; C09D 7/61;**  
**C09D 7/63; C09J 11/04; C09J 11/06;**  
C08K 2201/003; C08K 2201/004
- (25) Ja (26) En  
(21) 19804273.1 (22) 17.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(86) JP 2019/019626 17.05.2019  
(87) WO 2019/221262 2019/47 21.11.2019  
(30) 17.05.2018 JP 2018095320
- (54) • **HÄRTBARE EPOXIDZUSAMMENSETZUNG**  
• **CURABLE EPOXIDE COMPOSITION**  
• **COMPOSITION D'ÉPOXYDE DURCISSABLE**
- (73) T&K Toka Co., Ltd., 283-1, Oaza  
Chikumazawa Miyoshi-machi, Iruma-gun,  
Saitama 354-8577, JP
- (72) SAITO, Akinobu, Iruma-gun, Saitama 354-  
8577, JP  
WATANABE, Shuichi, Iruma-gun, Saitama  
354-8577, JP  
KAWANO, Takakuni, Iruma-gun, Saitama  
354-8577, JP  
MATAKAWA, Shuichi, Iruma-gun, Saitama  
354-8577, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE
- 
- C09J 163/00** → (51) **C09J 109/08**
- 
- C09J 175/02** → (51) **C08G 65/336**
- 
- C09J 175/04** → (51) **C08G 18/10**
- 
- C09J 175/04** → (51) **C08G 65/336**
- 
- C09J 175/04** → (51) **C08K 5/55**
- 
- C09J 175/04** → (51) **C09J 109/08**
- 
- C09J 175/08** → (51) **C08G 65/336**
- 
- C09J 175/14** → (51) **C08K 5/55**
- 
- (51) **C09J 197/00** (11) **3 433 332 B1**  
**C07G 1/00**      **C08H 7/00**  
**C08L 97/00**      **C09D 197/02**  
**C09J 161/00**
- (52) **C08L 97/005; C07G 1/00; C08G 8/34;**  
**C08G 8/38; C08L 61/14; C09J 197/005**
- (25) En (26) En  
(21) 17769539.2 (22) 20.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019  
(86) IB 2017/051592 20.03.2017  
(87) WO 2017/163163 2017/39 28.09.2017  
(30) 21.03.2016 SE 1650372
- (54) • **FLÜSSIGE LIGNINZUSAMMENSETZUNG,  
HARZ AUF LIGNINBASIS UND VERFAHREN  
ZUR ERHÖHUNG DER LÖSLICHKEIT VON  
LIGNIN**  
• **LIQUID LIGNIN COMPOSITION, LIGNIN-  
BASED RESIN, AND METHOD OF INCREAS-  
ING THE SOLUBILITY OF LIGNIN**  
• **COMPOSITION LIQUIDE DE LIGNINE, RÉ-  
SINE À BASE DE LIGNINE ET PROCÉDÉ  
D'AUGMENTATION DE LA SOLUBILITÉ DE  
LA LIGNINE**
- (73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101  
Helsinki, FI
- (72) ZAFAR, Ashar, 120 52 Årsta, SE  
ARESKOGH, Dimitri, 112 33 Stockholm, SE  
EKSTRÖM, Jesper, 121 45 Johanneshov, SE
- (74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group  
Intellectual Property Box 9090, 65009  
Karlstad, SE
- 
- C09J 201/00** → (51) **G06F 1/16**
- 
- C09J 201/10** → (51) **C08G 65/336**
- 
- C09K 3/10** → (51) **C08F 8/00**
- 
- (51) **C09K 3/18** (11) **3 460 021 B1**  
**C08G 18/80**      **D06M 13/02**  
**D06M 13/395**      **D06M 15/564**  
**D06M 15/643**      **D06M 15/65**  
**D06M 15/263**      **D06M 15/568**
- (52) **C08G 18/80; D06M 15/6433;**  
**C09K 3/18; D06M 13/02;**  
**D06M 13/395; D06M 15/263;**  
**D06M 15/564; D06M 15/568;**  
**D06M 15/643; D06M 15/6436;**  
**D06M 15/65; D06M 15/651;**  
**D06M 15/652; D06M 2200/12**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17799156.9 (22) 27.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019  
(86) JP 2017/016813 27.04.2017  
(87) WO 2017/199726 2017/47 23.11.2017  
(30) 17.05.2016 JP 2016098727
- (54) • **WASSERABWEISENDES MITTEL UND HER-  
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **WATER REPELLENT AND PRODUCTION  
PROCESS THEREFOR**  
• **AGENT D'HYDROFUGATION, ET PROCÉDÉ  
DE FABRICATION DE CELUI-CI**
- (73) MEISEI CHEMICAL WORKS, LTD., 1  
Nakazawacho Nishikyogoku Ukyo-ku,  
Kyoto-shi, Kyoto 615-8666, JP
- (72) MATSUMURA, Tatsuya, Kyoto-shi Kyoto  
615-8666, JP  
HASHIMOTO, Takafumi, Kyoto-shi Kyoto  
615-8666, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE
- 
- C09K 3/30** → (51) **C09K 5/04**
- 
- (51) **C09K 5/04** (11) **3 460 022 B1**
- (52) **C09K 5/045; C07C 19/08;**  
**C07C 19/16; C07C 21/18;**  
**C07C 21/185; C09K 2205/106**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18181356.9 (22) 17.12.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK  
TR
- (43) 27.03.2019  
(30) 19.12.2006 FR 0655613
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE ALS KÜHL-  
MITTEL BENUTZT WERDEN KÖNNEN**  
• **COMPOSITIONS WHICH CAN BE USED AS  
A REFRIGERANT**  
• **COMPOSITIONS UTILISABLES COMME  
FLUIDE FRIGORIGÈNE**
- (73) ARKEMA FRANCE, 420 rue d'Estienne  
d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) RACHED, Wissam, 69630 Chaponost, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI  
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705  
Colombes Cedex, FR
- (62) 07871949.9 / 2 092 037
- 
- (51) **C09K 5/04** (11) **4 056 661 B1**  
**C09K 3/30**      **C08J 9/14**  
**C07C 17/04**      **C07C 21/04**  
**C07C 19/08**
- (52) **C07C 17/04; C07C 17/087;**  
**C07C 17/204; C07C 17/206;**  
**C07C 17/25; C07C 19/08; C07C 19/10;**  
**C07C 19/12; C07C 21/04; C07C 21/18;**  
**C08J 9/144; C08J 9/149; C09K 3/30;**  
**C09K 5/045; H01B 3/56; C08J 2203/14;**  
**C08J 2203/142; C09K 2205/126;**  
C09K 2205/22
- (25) En (26) En  
(21) 22164142.6 (22) 07.05.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK TR
- (43) 14.09.2022  
(30) 07.05.2008 US 126810
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UMFASSEND  
2,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN**  
• **COMPOSITIONS COMPRISING 2,3,3,3-  
TETRAFLUORPROPENE**  
• **COMPOSITIONS COMPRENANT 2,3,3,3-  
TETRAFLUORPROPENE**
- (73) The Chemours Company FC, LLC, 1007  
Market Street, Wilmington DE 19801, US
- (72) NAPPA, Mario Joseph, Newark, 19711, US

MAHLER, Barry Asher, Glen Mills, 19342, US  
(74) Heinemann, Monica, et al, Abitz & Partner  
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,  
81925 München, DE  
(60) 23173526.7  
(62) 13169895.3 / 2 634 231  
09743644.8 / 2 271 725

**C09K 5/04** → (51) **C09D 7/20**

**C09K 5/04** → (51) **C10M 171/02**

(51) **C09K 5/10** (11) **3 999 610 B1**  
**H01M 6/50 H01M 10/6567**  
**C08F 220/18**  
(52) **C09K 5/10; C08C 19/00;**  
**C08F 290/048; H01M 10/656;**  
**H01M 10/6567; H01M 2220/20;**  
Y02E 60/10  
(25) En (26) En  
(21) 20737207.9 (22) 13.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.05.2022  
(86) EP 2020/069746 13.07.2020  
(87) WO 2021/009116 2021/03 21.01.2021  
(30) 17.07.2019 EP 19186777  
(54) • **VERWENDUNG VON NANOPARTIKELZU-**  
**SAMMENSETZUNGEN ALS WÄRMEÜBER-**  
**TRAGUNGSFLÜSSIGKEITEN IN BATTERIE-**  
**ODER ANDEREN ELEKTRISCHEN AUSRÜ-**  
**STUNGSSYSTEMEN**  
• **USE OF NANOPARTICLE COMPOSITIONS**  
**AS HEAT TRANSFER FLUIDS IN BATTERY**  
**OR OTHER ELECTRICAL EQUIPMENT SYS-**  
**TEMS**  
• **UTILISATION DE COMPOSITIONS NANO-**  
**PARTICULAIRES EN TANT QUE FLUIDES DE**  
**TRANSFERT DE CHALEUR DANS UNE BAT-**  
**TERIE OU D'AUTRES SYSTÈMES D'ÉQUIPE-**  
**MENT ÉLECTRIQUE**  
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) FISCHER, Ulrich, 63776 Mömbris, DE  
NESS, Daniel, 63450 Hanau, DE  
WIEBER, Stephan, 76137 Karlsruhe, DE  
HAGEMANN, Michael Gerhard, Shanghai,  
201702, CN  
SCHMITT, Günter, 64291 Darmstadt, DE  
HEBERER, Stefan, 63073 Offenbach, DE  
SCHRANTZ, Jennifer, (deceased), DE  
TURHAN, Can Metehan, 64807 Dieburg, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik  
Industries AG IP Management Bau  
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,  
45772 Marl, DE

**C09K 5/14** → (51) **C08K 5/12**

(51) **C09K 8/52** (11) **3 380 579 B1**  
(52) **C09K 8/52; C09K 2208/22**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 16815602.4 (22) 25.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.10.2018  
(86) FR 2016/053093 25.11.2016  
(87) WO 2017/089724 2017/22 01.06.2017  
(30) 27.11.2015 FR 1561489  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEGRENZUNG**  
**DER BILDUNG UND/ODER AGGLOMERA-**  
**TION VON GASHYDRATEN**  
• **COMPOSITION FOR LIMITING THE FOR-**  
**MATION AND/OR AGGLOMERATION OF**  
**GAS HYDRATES**

• **COMPOSITION POUR LIMITER LA FORMA-**  
**TION ET/OU L'AGGLOMERATION D'HY-**  
**DRATES DE GAZ**  
(73) Arkema France, 420, rue d'Estienne  
d'Orves, 92700 Colombes, FR  
(72) POU, Tong Eak, 69540 Irigny, FR  
MOSER, Frédéric, 69310 Pierre-Benite, FR  
BARRETO, Gilles, 69510 Messimy, FR  
GILLET, Jean-Philippe, 69530 Brignais, FR

**C09K 8/80** → (51) **G01V 3/26**

(51) **C09K 11/02** (11) **4 055 115 B1**  
**C09K 11/56 C09K 11/66**  
**C09K 11/70 C09K 11/88**  
**H05B 33/14 H05B 33/20**  
**G02F 1/1335 H01L 25/075**  
**H01L 25/16 H01L 33/50**  
**C07F 7/21 C07F 7/24**  
(52) **C09K 11/664; C07F 7/21; C07F 7/24;**  
**C09K 11/02; C09K 11/025;**  
**C09K 11/565; C09K 11/70;**  
**C09K 11/883; G02F 1/133614;**  
**H01L 25/0753; H01L 25/167;**  
**H01L 33/502; H01L 33/507**  
(25) En (26) En  
(21) 21785899.2 (22) 01.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2022  
(86) EP 2021/077056 01.10.2021  
(87) WO 2022/073859 2022/15 14.04.2022  
(30) 08.10.2020 EP 20200906  
(54) • **LICHEMITTIERENDE KOMPONENTE UND**  
**LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG**  
• **LIGHT EMITTING COMPONENT AND**  
**LIGHT EMITTING DEVICE**  
• **COMPOSANT ÉLECTROLUMINESCENT ET**  
**DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**  
(73) Avantama AG, Laubisrütistrasse 50, 8712  
Stäfa, CH  
(72) LÜCHINGER, Norman, Albert, 8712 Stäfa,  
CH  
(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und  
Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044  
Zürich, CH

**C09K 11/06** → (51) **C07C 211/61**

**C09K 11/06** → (51) **C07F 5/05**

**C09K 11/06** → (51) **H10K 85/60**

**C09K 11/08** → (51) **C09K 11/62**

**C09K 11/56** → (51) **C09K 11/02**

(51) **C09K 11/62** (11) **3 591 026 B1**  
**B82Y 30/00 B82Y 40/00**  
**C01G 15/00 C09K 11/08**  
**H01L 33/50**  
(52) **C01G 15/006; C09K 11/621;**  
**H01L 33/502; B82Y 20/00; B82Y 30/00;**  
**B82Y 40/00; C01P 2002/72;**  
**C01P 2004/64; C01P 2004/80;**  
**H01L 33/32; H01L 33/504; Y02B 20/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18761910.1 (22) 28.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.01.2020  
(86) JP 2018/007580 28.02.2018  
(87) WO 2018/159699 2018/36 07.09.2018  
(30) 28.02.2017 JP 2017037477  
15.02.2018 JP 2018025251

(54) • **HALBLEITERNANOPARTIKEL, VERFAHREN**  
**ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LICHT-**  
**MITTIERENDE VORRICHTUNG**  
• **SEMICONDUCTOR NANOPARTICLE,**  
**METHOD FOR PRODUCING SAME, AND**  
**LIGHT-EMITTING DEVICE**  
• **NANOPARTICLES SEMI-CONDUCTRICES**  
**AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE**  
**CELLES-CI, ET DISPOSITIF LUMINESCENT**  
(73) National University Corporation Tokai  
National Higher Education and Research  
System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-  
shi, Aichi-ken 464-8601, JP  
Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-  
shi, Osaka 565-0871, JP  
Nichia Corporation, 491-100 Oka,  
Kaminaka-cho Anan-shi Tokushima 774-  
8601, JP  
(72) TORIMOTO, Tsukasa, Nagoya-shi Aichi 464-  
8601, JP  
KAMEYAMA, Tatsuya, Nagoya-shi Aichi 464-  
8601, JP  
KISHI, Marino, Nagoya-shi Aichi 464-8601,  
JP  
MIYAMAE, Chie, Nagoya-shi Aichi 464-8601,  
JP  
KUWABATA, Susumu, Suita-shi Osaka 565-  
0871, JP  
UEMATSU, Taro, Suita-shi Osaka 565-0871,  
JP  
OYAMATSU, Daisuke, Anan-shi Tokushima  
774-8601, JP  
NIKI, Kenta, Anan-shi Tokushima 774-8601,  
JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE  
(60) 23175060.5

**C09K 11/66** → (51) **C09K 11/02**

**C09K 11/70** → (51) **C09K 11/02**

**C09K 11/71** → (51) **A61K 8/24**

**C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02**

**C10B 57/04** → (51) **H01M 4/587**

**C10G 2/00** → (51) **B01J 23/755**

**C10L 3/10** → (51) **F25J 3/06**

**C10L 5/48** → (51) **B09B 3/00**

**C10M 105/38** → (51) **C10M 171/02**

**C10M 107/24** → (51) **C10M 171/02**

(51) **C10M 169/02** (11) **3 733 823 B1**  
**C10M 171/02 C10N 10/02**  
**C10N 10/04 C10N 20/02**  
**C10N 20/04 C10N 30/00**  
**C10N 30/06 C10N 40/02**  
**C10N 50/10**  
(52) **C10M 169/02; C10M 171/02;**  
**C10M 2203/1025; C10M 2205/026;**  
**C10M 2207/1285; C10M 2219/022;**  
**C10M 2219/024; C10M 2219/066;**  
**C10M 2219/082; C10M 2219/106;**  
**C10M 2223/043; C10M 2223/045;**  
**C10M 2223/047; C10M 2223/049;**  
**C10N 2020/02; C10N 2020/04;**  
**C10N 2030/06; C10N 2030/42;**  
**C10N 2030/43; C10N 2040/02;**  
**C10N 2050/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18894819.4 (22) 20.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.11.2020  
(86) JP 2018/046989 20.12.2018  
(87) WO 2019/131437 2019/27 04.07.2019  
(30) 27.12.2017 JP 2017252441  
(54) • *SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG EINER SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG*  
• *GREASE COMPOSITION AND USE OF GREASE COMPOSITION*  
• *COMPOSITION DE GRAISSE ET UTILISATION DE CELLE-CI*  
(73) IDEMITSU KOSAN CO., LTD., 1-1, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP  
(72) WATANABE, Go, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C10M 169/04** → (51) **C10N 10/02**

- (51) **C10M 171/02** (11) **3 812 446 B1**  
**C09K 5/04** **C10M 105/38**  
**C10M 107/24** **C10N 20/00**  
**C10N 20/02** **C10N 30/04**  
**C10N 30/06** **C10N 30/10**  
**C10N 40/30**  
(52) **C09K 5/045; C10M 171/008;**  
**C09K 2205/126; C10M 2207/2835;**  
**C10M 2209/043; C10N 2020/02;**  
**C10N 2020/101; C10N 2030/02;**  
**C10N 2040/16**  
(25) En (26) En  
(21) 20213134.8 (22) 19.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.04.2021  
(30) 20.02.2014 JP 2014030857  
20.06.2014 JP 2014127744  
18.07.2014 JP 2014148347  
12.09.2014 JP 2014187005  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR WÄRMEKREISLAUFSYSTEM SOWIE WÄRMEKREISLAUFSYSTEM*  
• *COMPOSITION FOR HEAT CYCLE SYSTEM, AND HEAT CYCLE SYSTEM*  
• *COMPOSITION POUR SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE ET SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE*  
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP  
(72) FUKUSHIMA, Masato, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP  
MITSUOKA, Hiroaki, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP  
TASAKA, Mai, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP  
SHIRAKAWA, Daisuke, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP  
TAKAGI, Hirokazu, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP  
ARAI, Takeaki, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE  
(62) 15752777.1 / 3 109 304

**C10M 171/02** → (51) **C10M 169/02**

- (51) **C10N 10/02** (11) **3 885 425 B1**  
**C10N 10/04** **C10N 20/00**  
**C10N 20/02** **C10N 30/00**  
**C10N 30/06** **C10N 30/08**  
**C10N 40/02** **C10N 50/10**

**F16C 19/34** **C10M 169/04**  
**F16C 33/66** **F16C 19/36**  
**C10N 10/06** **C10N 30/02**

- (52) **F16C 33/6633; C10M 169/04;**  
**C10M 169/042; C10M 2201/062;**  
**C10M 2203/1025; C10M 2205/0285;**  
**C10M 2207/026; C10M 2207/1276;**  
**C10M 2207/1285; C10M 2215/064;**  
**C10M 2215/065; C10M 2215/1026;**  
**C10M 2217/0456; C10M 2219/044;**  
**C10M 2219/046; C10M 2219/084;**  
**C10N 2010/04; C10N 2010/06;**  
**C10N 2020/011; C10N 2020/02;**  
**C10N 2030/02; C10N 2030/06;**  
**C10N 2030/08; C10N 2030/52;**  
**C10N 2030/54; C10N 2040/02;**  
**C10N 2050/10; F16C 19/364;**  
**F16C 2210/04; F16C 2326/02;**  
**F16C 2326/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19887436.4 (22) 21.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.09.2021  
(86) JP 2019/045618 21.11.2019  
(87) WO 2020/105702 2020/22 28.05.2020  
(30) 21.11.2018 JP 2018218351  
(54) • *SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG FÜR KEGELROLLENLAGER*  
• *GREASE COMPOSITION FOR TAPERED ROLLER BEARING*  
• *COMPOSITION DE GRAISSE POUR ROULEMENT À ROULEAUX CONIQUES*  
(73) Kyodo Yushi Co., Ltd., 2-30, Tsujido Kandai 2-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP  
(72) ISA Kazuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP  
TAKEYAMA Yuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP  
SATO Yuta, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**C10N 10/04** → (51) **C10N 10/02**

**C10N 20/00** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 20/00** → (51) **C10N 10/02**

**C10N 20/02** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 20/02** → (51) **C10N 10/02**

**C10N 30/00** → (51) **C10N 10/02**

**C10N 30/04** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 30/06** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 30/06** → (51) **C10N 10/02**

**C10N 30/08** → (51) **C10N 10/02**

**C10N 30/10** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 40/02** → (51) **C10N 10/02**

**C10N 40/30** → (51) **C10M 171/02**

**C10N 50/10** → (51) **C10N 10/02**

**C11B 9/00** → (51) **A23L 2/00**

**C11C 1/00** → (51) **C07C 51/245**

**C11C 3/00** → (51) **C07C 51/245**

- (51) **C11D 1/83** (11) **3 197 992 B1**  
**C11D 3/37**  
(52) **C11D 1/83; C11D 3/3707;**  
**C11D 3/3723; C11D 3/373**  
(25) En (26) En  
(21) 15778474.5 (22) 25.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.08.2017  
(86) US 2015/052083 25.09.2015  
(87) WO 2016/049388 2016/13 31.03.2016  
(30) 25.09.2014 US 201462055124 P  
(54) • *GEWEBEPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM POLYETHERAMINE*  
• *FABRIC CARE COMPOSITIONS CONTAINING A POLYETHERAMINE*  
• *COMPOSITIONS D'ENTRETIEN DE TISSUS CONTENANT UNE POLYÉTHÉRAMINE*  
(73) THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) FOSSUM, Renae, Dianna, Cincinnati, Ohio 45202, US  
HULSKOTTER, Frank, 65824 Schwalbach am Taunus, DE  
VETTER, Nicholas, David, Cincinnati, Ohio 45202, US  
SCIALLA, Stefano, I-00040 Rome, IT  
LOUGHNANE, Brian, Joseph, Cincinnati, Ohio 45202, US  
WAUN, Amy, Eichstadt, Cincinnati, Ohio 45202, US  
EBERT, Sophia, Rosa, 67056 Ludwigshafen, DE  
LUDOLPH, Bjoern, 67056 Ludwigshafen, DE  
WIGBERS, Christof, 67056 Ludwigshafen, DE  
MAAS, Steffen, 67056 Ludwigshafen, DE  
AGUILERA-MERCADO, Bernardo, M., Cincinnati, Ohio 45202, US  
BARRERA, Carola, Cincinnati, Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE  
(51) **C11D 3/06** (11) **3 265 550 B1**  
**C11D 3/10** **C11D 3/33**  
**C11D 11/00**  
(52) **C11D 3/33; C11D 3/06; C11D 3/10;**  
**C11D 11/0023**  
(25) En (26) En  
(21) 15708492.2 (22) 04.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(86) EP 2015/054541 04.03.2015  
(87) WO 2016/138954 2016/36 09.09.2016  
(54) • *SYNERGISTISCHE ENTFERNUNG VON PROTEINRÜCKSTÄNDEN DURCH NEUARTIGE CHELATBILDNERKOMBINATION*  
• *SYNERGISTIC PROTEIN SOIL REMOVAL THROUGH NOVEL CHELATOR COMBINATION*  
• *ÉLIMINATION SYNERGIQUE DE SALISURES PROTÉINIQUES AU MOYEN D'UNE NOUVELLE COMBINAISON DE CHÉLATEURS*  
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US  
(72) MEIER, Timothy, Hastings, Minnesota MN 55033, US  
DOTZAUER, David, Saint Paul, Minnesota 55108, US  
FOSTER, Tobias Neil, 50823 Köln, DE

|   |  |   |
|---|--|---|
| MANSERGH, John, Cottage Grove, Minnesota 55016, US  | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SENESZENTEN MELANOZYTEN, NACH DEM VERFAHREN HERGESTELLTE ZELLEN UND VERFAHREN ZUM SCREENING AUF SENESZENZ-LINDERUNGSMATERIAL UNTER VERWENDUNG VON ZELLEN |
| (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE              | (43) 17.04.2019  | • METHOD FOR PREPARING SENESCENT MELANOCYTES, CELLS PREPARED BY METHOD, AND METHOD FOR SCREENING FOR SENESENCE-ALLEVIATING MATERIAL BY USING CELLS  |
| <b>C11D 3/10</b> → (51) <b>C11D 3/06</b>  | (86) US 2017/037105  | • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉLANOCYTES SÉNESCENTS, CELLULES PRÉPARÉES PAR LE PROCÉDÉ ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE MATÉRIAU ATTÉNUANT LA SÉNESCENCE À L'AIDE DE CELLULES                         |
| <b>C11D 3/33</b> → (51) <b>C11D 3/06</b>  | (87) WO 2017/218441  | (73) Amorepacific Corporation, 106 Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR  |
| <b>C11D 3/37</b> → (51) <b>C08G 77/54</b>   | (80) 13.06.2016 US 201662349332 P  | (72) CHOI, Suh-Yeon, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR  |
| <b>C11D 3/37</b> → (51) <b>C11D 1/83</b>  | (54) • AUS EINER KOMBINATION VERSCHIEDENER FILME HERGESTELLTE WASSERLÖSLICHE EINHEITSDOSISARTIKEL MIT HAUSHALTSPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN             | LEE, Eunkyung, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR  |
| <b>C11D 3/386</b> → (51) <b>C12N 9/20</b>   | • WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLES MADE FROM A COMBINATION OF DIFFERENT FILMS AND CONTAINING HOUSEHOLD CARE COMPOSITIONS                           | CHO, Eun-Gyung, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR   |
| (51) <b>C11D 3/39</b> (11) <b>3 461 882 B1</b>  | • ARTICLES DE DOSE UNIQUE HYDROSOLUBLES FABRIQUÉS À PARTIR D'UNE COMBINAISON DE DIFFÉRENTS FILMS ET CONTENANT DES COMPOSITIONS D'ENTRETIEN MÉNAGER | LEE, Tae Ryong, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR   |
| <b>C11D 3/48</b> <b>A01N 59/00</b>  | (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  | (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR   |
| <b>A01N 37/02</b> <b>A01N 37/16</b>   | (72) COURCHAY, Florence, Catherine, B-1853 Strombeek-Bever, BE   | <b>C12N 5/071</b> → (51) <b>A01N 63/00</b>  |
| <b>A01N 25/30</b> <b>A61L 2/18</b>  | (72) COURCHAY, Florence, Catherine, B-1853 Strombeek-Bever, BE   | <b>C12N 5/071</b> → (51) <b>A61F 2/02</b>   |
| (52) <b>A01N 37/02; A01N 37/16; A01N 59/00; A61L 2/18</b>   | (73) FRIEDRICH, Steven, George, Merrillville Indiana 46410, US   | <b>C12N 5/0735</b> → (51) <b>C12N 5/077</b>   |
| (25) En (26) En   | LEE, David, M., Merrillville Indiana 46410, US   | <b>C12N 5/074</b> → (51) <b>C12N 5/10</b>   |
| (21) 18206904.7 (22) 14.04.2014   | NII, Shinsuke, Merrillville Indiana 46410, US  | (51) <b>C12N 5/077</b> (11) <b>3 431 584 B1</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | YEUNG, Lee, Kon, Merrillville Indiana 46410, US  | <b>A61K 35/34</b> <b>A61K 35/545</b>  |
| (43) 03.04.2019   | YOGAN, Thomas, Merrillville Indiana 46410, US  | <b>A01N 1/02</b> <b>C12N 5/100</b>  |
| (30) 15.04.2013 US 201313863001   | RENMANS, Marc, Rene Bert, B1853 Strombeek-Bever, BE  | (52) <b>A61K 35/34; C12N 5/0657; A61K 35/545; C12N 2501/11; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2506/45; C12N 2510/00; C12N 2513/00</b>  |
| (54) • AUF PEROXYCARBONSÄURE BASIERENDE DESINFIZIERENDE SPÜLMITTELZUSÄTZE ZUR VERWENDUNG BEIM GESCHIRRWASCHEN           | (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE                                    | (25) Ja (26) En   |
| • PEROXYCARBOXYLIC ACID BASED SANITIZING RINSE ADDITIVES FOR USE IN WARE WASHING  |  | (21) 17766857.1 (22) 17.03.2017   |
| • ADDITIFS DE RINÇAGE DÉSINFECTANTS À BASE D'ACIDE PÉROXYCARBOXYLIQUE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉ LORS DU LAVAGE D'ARTICLES | <b>C11D 17/04</b> → (51) <b>A01N 25/26</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US  | <b>C12M 1/00</b> → (51) <b>C12P 21/00</b>  | (43) 23.01.2019   |
| (72) LANGE, Steven J., St. Paul, MN 55116, US   | <b>C12M 1/107</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>  | (86) JP 2017/010972   |
| LI, Junzhong, Eagan, MN 55123, US   | <b>C12M 1/107</b> → (51) <b>C12P 5/02</b>  | (87) WO 2017/159862   |
| SUN, Xin, Eagan, MN 55123, US   | <b>C12M 1/113</b> → (51) <b>C12P 5/02</b>  | (30) 18.03.2016 JP 2016055913   |
| BREWSTER, Allison, Inver Grove Heights, MN 55077, US  | <b>C12M 1/42</b> → (51) <b>C12P 21/00</b>  | (54) • VERFAHREN UM EIN AGGREGAT AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN ABGELEITETEN MYOKARDZELLEN EINZUFRIEREN  |
| STAUB, Richard, Bloomington, MN 55438, US   | <b>C12N 5/00</b> → (51) <b>A01N 63/00</b>  | • METHODS FOR FREEZING AN AGGREGATE OF PLURIPOTENT STEM CELL-DERIVED CARDIOMYOCYTES   |
| (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE              | <b>C12N 5/00</b> → (51) <b>B29C 64/118</b>   | • PROCÉDÉ POUR CONGELER UN AGGREGAT DE CELLULES MYOCARDIQUES DÉRIVÉES DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES   |
| (62) 14784618.2 / 2 986 697   | <b>C12N 5/00</b> → (51) <b>C07K 14/75</b>  | (73) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP   |
| <b>C11D 3/43</b> → (51) <b>A01N 25/26</b>   | <b>C12N 5/00</b> → (51) <b>C08G 65/30</b>  | (72) MINAMI, Itsunari, Kyoto-shi Kyoto 606-8501, JP   |
| <b>C11D 3/48</b> → (51) <b>A01N 25/26</b>   | <b>C12N 5/00</b> → (51) <b>C12N 5/077</b>  | (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE  |
| <b>C11D 3/48</b> → (51) <b>C11D 3/39</b>  | (51) <b>C12N 5/071</b> (11) <b>3 358 004 B1</b>  | <b>C12N 5/0783</b> → (51) <b>A01N 1/02</b>  |
| <b>C11D 7/50</b> → (51) <b>C09D 7/20</b>  | <b>G01N 33/50</b>  | <b>C12N 5/0783</b> → (51) <b>C07K 14/725</b>  |
| <b>C11D 11/00</b> → (51) <b>A01N 25/26</b>  | (52) <b>G01N 33/5044; C12N 5/0626; C12N 13/00; C12N 2503/02; C12N 2529/10</b>  |   |
| <b>C11D 11/00</b> → (51) <b>C09D 7/20</b>   | (25) Ko (26) En  |   |
| <b>C11D 11/00</b> → (51) <b>C11D 3/06</b>   | (21) 16852078.1 (22) 29.09.2016  |   |
| <b>C11D 17/00</b> → (51) <b>A01N 25/26</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                             |   |
| (51) <b>C11D 17/04</b> (11) <b>3 469 064 B1</b>   | (43) 08.08.2018  |   |
| <b>B65D 65/46</b>   | (86) KR 2016/010930  |   |
| (52) <b>C11D 17/042; B65D 65/46; C11D 17/045</b>  | (87) WO 2017/057932  |   |
| (25) En (26) En   | (30) 30.09.2015 KR 20150137666   |   |
| (21) 17733242.6 (22) 13.06.2017   |  |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |  |   |

C12N 5/0783 → (51) C12N 15/63

C12N 5/0783 → (51) C12N 5/0786

- (51) **C12N 5/0786** (11) **3 453 755 B1**  
**A61K 35/17** **A61P 35/00**  
**A61P 43/00** **C12N 5/0783**
- (52) **A61K 35/17; A61P 35/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17789318.7 (22) 14.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019  
(86) JP 2017/015383 14.04.2017  
(87) WO 2017/188033 2017/44 02.11.2017  
(30) 28.04.2016 JP 2016091674
- (54) • **TECHNOLOGIE ZUR EFFIZIENTEN AKTIVIERUNG VON NKT-ZELLEN**  
• **TECHNOLOGY FOR EFFICIENT ACTIVATION OF NKT CELLS**  
• **TECHNOLOGIE D'ACTIVATION EFFICACE DE CELLULES NKT**
- (73) Riken, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP  
Ambicion Co., Ltd., 5F Wako Building 2-6 Samoncho Shinjuku-ku, Tokyo 160-0017, JP
- (72) TANIGUCHI, Masaru, Wako-shi Saitama 351-0198, JP  
SHIGEURA, Tomokuni, Wako-shi Saitama 351-0198, JP  
AIHARA, Minako, Wako-shi Saitama 351-0198, JP  
HANADA, Keigo, Tokyo 160-0017, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C12N 5/10** (11) **3 050 961 B1**  
**C12N 15/09** **C12N 5/074**

- (52) **C12N 5/0696; C12N 2501/602; C12N 2501/603; C12N 2501/604; C12N 2501/606; C12N 2506/09; C12N 2510/00; C12N 2523/00; C12N 2830/00; C12N 2840/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 14847286.3 (22) 24.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2016  
(86) JP 2014/075248 24.09.2014  
(87) WO 2015/046229 2015/13 02.04.2015  
(30) 24.09.2013 JP 2013197308
- (54) • **VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEREN INDUZIERUNG PLURIPOTENTER STAMMZELLEN**  
• **METHOD FOR IMPROVING EFFICIENCY OF INDUCING PLURIPOTENT STEM CELL**  
• **PROCÉDÉ AMÉLIORANT LE TAUX D'INDUCTION DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES**
- (73) ID Pharma Co., Ltd., 2-10-2 Fujimi Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, JP
- (72) BAN, Hiroshi, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2611, JP  
IIDA, Akihiro, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2611, JP  
HASEGAWA, Mamoru, Tsukuba-shi Ibaraki 300-2611, JP
- (74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

C12N 5/16 → (51) C07K 16/00

C12N 5/16 → (51) C12N 5/077

C12N 7/04 → (51) C07K 14/005

C12N 9/00 → (51) A61K 31/7105

C12N 9/00 → (51) C12N 9/12

- (51) **C12N 9/08** (11) **3 748 000 B1**  
**C12N 15/52**
- (52) **C12Y 111/02001; C12N 9/0065; C07K 2319/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19382479.4 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (54) • **UNSPECIFISCHE PEROXYGENASEENZYM-VARIANTEN ZUR SELEKTIVEN FETTSÄUREEPOXIDIERUNG ODER -HYDROXYLIERUNG**  
• **UNSPECIFIC PEROXYGENASE ENZYME VARIANTS FOR SELECTIVE FATTY ACID EPOXIDATION OR HYDROXYLATION**  
• **VARIANTES DE L'ENZYME DE PEROXYGÉNASE NON SPÉCIFIQUES POUR ÉPOXYDATION OU HYDROXYLATION SÉLECTIVES D'ACIDES GRAS**
- (73) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
- (72) CARRO ARAMBURU, Juan, 28040 Madrid, ES  
GONZÁLEZ BENJUMEA, Alejandro, 41012 Sevilla, ES  
ARANDA OLIDEN, Carmen, 41012 Sevilla, ES  
GUTIÉRREZ SUÁREZ, Ana, 41012 Sevilla, ES  
MARTÍNEZ FERRER, Angel T., 28040 Madrid, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) **C12N 9/10** (11) **3 788 143 B1**  
**C07K 14/34; C12Y 204/02036**

- (25) En (26) En  
(21) 19796107.1 (22) 25.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021  
(86) US 2019/029038 25.04.2019  
(87) WO 2019/212844 2019/45 07.11.2019  
(30) 30.04.2018 US 201862664648 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER HOMOGENEN LÖSUNG EINES LYOPHILISIERTEN MUTIERTEN DIPHHTHERIETOXINS IN DIMETHYLSULFOXYD**  
• **METHODS FOR PROVIDING A HOMOGENOUS SOLUTION OF LYOPHILIZED MUTANT DIPHHTHERIA TOXIN IN DIMETHYLSULFOXYDE**  
• **PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE SOLUTION HOMOGENE DE TOXINE DIPHTÉRIQUE MUTANTE LYOPHILISÉE DANS DU DIMÉTHYLSULFOXYDE**
- (73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) AHL, Patrick Leonard, West Point, Pennsylvania 19486, US  
BHAMBHANI, Akhilesh, West Point, Pennsylvania 19486, US  
FARRELL, Christopher Jon, West Point, Pennsylvania 19486, US  
MCHUGH, Patrick, West Point, Pennsylvania 19486, US  
JONES, Morrisa, C., West Point, Pennsylvania 19486, US  
ROTH, Daniel, D., West Point, Pennsylvania 19486, US  
SINACOLA, Jessica, R., West Point, Pennsylvania 19486, US  
STANBRO, Justin, West Point, Pennsylvania

- 19486, US  
WATSON, Matthew, P., West Point, Pennsylvania 19486, US  
WEN, Emily, West Point, Pennsylvania 19486, US  
WINTERS, Michael, A., West Point, Pennsylvania 19486, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
- (51) **C12N 9/12** (11) **3 833 748 B1**  
**C12N 9/22** **C12N 9/00**  
**C12Q 1/6853**
- (52) **C12Q 1/6853; C12N 9/1276; C07K 2319/20; C07K 2319/21; C07K 2319/24; C07K 2319/35; C07K 2319/43**
- (25) En (26) En  
(21) 19848534.4 (22) 08.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
(86) US 2019/045817 08.08.2019  
(87) WO 2020/033777 2020/07 13.02.2020  
(30) 08.08.2018 US 201862716159 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR GEORDNETEN UND KONTINUIERLICHEN KOMPLEMENTÄREN DNA (CDNA)-SYNTHESE ÜBER NICHT-KONTINUIERLICHE TEMPLATES**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR ORDERED AND CONTINUOUS COMPLEMENTARY DNA (CDNA) SYNTHESIS ACROSS NON-CONTINUOUS TEMPLATES**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA SYNTHÈSE ORDONNÉE ET CONTINUE D'ADN COMPLÉMENTAIRE (ADNC) À TRAVERS DES MODELES NON CONTINUS**
- (73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) COLLINS, Kathleen, Berkeley, California 94704, US  
UPTON, Heather E., Berkeley, California 94704, US
- (74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE
- (60) 22206892.6 / 4 190 896  
22206899.1 / 4 190 897
- (51) **C12N 9/20** (11) **3 696 264 B1**  
**C11D 3/386**
- (52) **C12N 9/20; C11D 3/38627; C11D 3/38681; C12Y 301/01003**
- (25) En (26) En  
(21) 20155805.3 (22) 18.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020  
(30) 19.07.2013 US 201361856524 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN MIT EINER VARIANTE EINES LIPOLYTISCHEN ENZYMS**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS COMPRISING A LIPOLYTIC ENZYME VARIANT**  
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS COMPRENANT UNE VARIANTE D'ENZYME LIPOLYTIQUE**
- (73) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) GRAYCAR, Thomas P., Palo Alto, CA 94304, US  
POULOSE, Ayrookaran J., Palo Alto, CA 94304, US  
ESTELL, David A., Palo Alto, CA 94304, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (60) 23174137.2  
(62) 14750838.6 / 3 022 299
- (51) **C12N 9/22** (11) **3 497 214 B1**  
**A61K 48/00** **C12N 15/11**  
**C12N 15/113**
- (52) **C12N 9/22; A61K 48/00;**  
C07K 2319/09; C07K 2319/20;  
C07K 2319/43; C12N 15/113;  
C12N 2310/20; C12N 2320/11
- (25) En (26) En  
(21) 17755372.4 (22) 09.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019  
(86) US 2017/046144 09.08.2017  
(87) WO 2018/031683 2018/07 15.02.2018  
(30) 09.08.2016 US 201662372755 P  
07.02.2017 US 201762456048 P
- (54) • **PROGRAMMIERBARE CAS9-REKOMBINA-  
SE-FUSIONSPROTEINE UND VERWEN-  
DUNGEN DAVON**  
• **PROGRAMMABLE CAS9-RECOMBINASE  
FUSION PROTEINS AND USES THEREOF**  
• **PROTÉINES DE FUSION CAS9-RECOMBI-  
NASE PROGRAMMABLES ET UTILISA-  
TIONS ASSOCIÉES**
- (73) President and Fellows of Harvard College,  
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,  
US
- (72) LIU, David, R., Lexington, MA 02420, US  
CHAIKIND, Brian, Oakland, CA 94611, US  
BESSEN, Jeffrey, L., Cambridge, MA 02139,  
US
- (74) Atkins, James Gordon John, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- C12N 9/22** → (51) **C07K 14/32**
- C12N 9/22** → (51) **C07K 14/725**
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/10**
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/113**
- C12N 9/22** → (51) **C12N 9/12**
- C12N 9/24** → (51) **C07K 14/32**
- C12N 9/24** → (51) **C12N 15/56**
- (51) **C12N 9/64** (11) **3 775 194 B1**  
(52) **C07K 14/755; A61K 38/00;**  
C07K 2319/00
- (25) En (26) En  
(21) 19717186.1 (22) 11.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021  
(86) EP 2019/059233 11.04.2019  
(87) WO 2019/197524 2019/42 17.10.2019  
(30) 12.04.2018 EP 18166982
- (54) • **DE-IMMUNISIERTES FAKTOR-VIII-MOLE-  
KÜL UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAM-  
MENSETZUNGEN DAMIT**  
• **DE-IMMUNIZED FACTOR VIII MOLECULE  
AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS  
COMPRISES THE SAME**  
• **MOLÉCULE DE FACTEUR VIII DÉ-IMMUNI-  
SÉE ET COMPOSITIONS PHARMACEU-  
TIQUES LA COMPRENANT**
- (73) Biotest AG, Landsteinerstr. 5, 63303  
Dreieich, DE
- (72) WINTERLING, Karina, 64289 Darmstadt, DE  
KISTNER, Steffen, 60599 Frankfurt/Main,
- DE  
DAUFENBACH, Jens, 55120 Mainz, DE  
DE GROOT, Annie, Providence, Rhode  
Island 02909, US  
MARTIN, William, Providence, Rhode Island  
02909, US  
UNGERER, Christopher, 63225 Langen, DE
- (74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel  
Rechts- und Patentanwälte PartmbB  
Bavariaring 20, 80336 München, DE
- C12N 9/78** → (51) **C07K 14/32**
- C12N 9/99** → (51) **A61K 47/69**
- C12N 13/00** → (51) **C12P 21/00**
- C12N 15/01** → (51) **C12N 15/10**
- (51) **C12N 15/09** (11) **4 029 939 B1**  
**C12Q 1/68** **C12Q 1/6806**  
**C12N 15/10**
- (52) **C12Q 1/6806; C12N 15/09;**  
**C12N 15/1006; C12Q 1/6869;**  
B01L 3/502761; B01L 3/502784;  
B01L 2200/0652; B01L 2200/0668;  
B01L 2200/0673; B01L 2300/021
- (25) En (26) En  
(21) 22151565.3 (22) 30.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022  
(30) 30.01.2017 US 201762452261 P  
03.05.2017 US 201762500943 P  
11.10.2017 US 201762570783 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINE EIN-  
ZELZELLBARCODIERUNG AUF TRÖPF-  
CHENBASIS**  
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DROPLET-  
BASED SINGLE CELL BARCODING**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CODAGE À  
BARRES DE CELLULES INDIVIDUELLES SUR  
LA BASE DE GOUTTELETTES**
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall  
Road, Pleasanton, CA 94588, US
- (72) BELHOCINE, Kamila, Pleasanton, 94588-  
3260, US  
BHARADWAJ, Rajiv, Pleasanton, 94588-  
3260, US  
HINDSON, Christopher, Pleasanton, 94588-  
3260, US  
SCHNALL-LEVIN, Michael, Pleasanton,  
94588-3260, US  
LIN, Bill, Pleasanton, 94588-3260, US  
MAKAREWICZ, Anthony, Pleasanton,  
94588-3260, US  
PATEL, Pranav, Pleasanton, 94588-3260, US  
PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, 94588-  
3260, US  
PRICE, Andrew D., Pleasanton, 94588-3260,  
US  
RAHIMI LENJI, Mohammad, Pleasanton,  
94588-3260, US  
WHEELER, Tobias Daniel, Pleasanton,  
94588-3260, US  
YIN, Yifeng, Pleasanton, 94588-3260, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 23174169.5  
(62) 18744153.0 / 3 545 089
- C12N 15/09** → (51) **C12N 15/85**
- C12N 15/09** → (51) **C12N 5/10**
- (51) **C12N 15/10** (11) **3 456 826 B1**  
**C12N 15/63** **A61P 31/12**  
**C12N 9/22** **C12N 15/01**  
**C12N 15/62**
- (52) **C12N 15/63; A61P 31/12; C12N 9/22;**  
**C12N 15/01; C12N 15/102;**  
**C12N 15/1082; C12N 15/62;**  
C12Y 301/21004
- (25) En (26) En  
(21) 18183263.5 (22) 10.12.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019  
(30) 10.12.2009 US 28532409 P  
07.06.2010 US 35210810 P  
22.07.2010 US 36668510 P
- (54) • **TAL-EFFEKTOR-VERMITTELTE DNA-MODI-  
FIZIERUNG**  
• **TAL EFFECTOR-MEDIATED DNA MODIFI-  
CATION**  
• **MODIFICATION DE L'ADN INDUITE PAR  
L'EFFECTEUR TAL**
- (73) Regents of the University of Minnesota,  
200 Oak Street SE, Suite 600, Minneapolis,  
MN 55455, US  
Iowa State University Research Foundation,  
Inc., 310 Lab of Mechanics, Ames, IA  
50011-2131, US
- (72) VOYTAS, Daniel, Falcon Heights, MN 55108,  
US  
BOGDANOVA, Adam J., Ithaca, NY 14850,  
US  
ZHANG, Feng, Plymouth, MN 55446, US  
CHRISTIAN, Michelle, Seattle, WA 98133, US  
CERMAK, Tomas, Saint Paul, MN 55108, US  
SCHMIDT, Clarice Lauer, Des Moines, IA  
50311, US  
DOYLE, Erin, Ames, IA 50014, US  
WANG, Li, Ithaca, NY 14850, US
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de  
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,  
FR
- (62) 14183521.5 / 2 816 112  
10799163.0 / 2 510 096
- C12N 15/10** → (51) **C07K 14/32**
- C12N 15/10** → (51) **C12N 15/09**
- C12N 15/10** → (51) **C12N 15/113**
- C12N 15/10** → (51) **C12Q 1/68**
- C12N 15/10** → (51) **C12Q 1/6804**
- C12N 15/11** → (51) **C07K 14/75**
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/113**
- C12N 15/11** → (51) **C12N 9/22**
- C12N 15/11** → (51) **C12Q 1/68**
- (51) **C12N 15/113** (11) **3 724 206 B1**  
**C07H 21/02** **C07H 21/04**  
**A61K 31/70** **A61K 31/712**  
**C12Q 1/68** **C12N 15/11**  
**C12N 15/63**
- (52) **A61K 31/713; A61K 47/554;**  
**C12N 15/113; C12N 15/1137;**  
**C12N 15/63; C12N 2310/11;**  
C12N 2310/113; C12N 2310/315;  
C12N 2310/3231; C12N 2310/3341;  
C12N 2310/3515; C12N 2310/531;  
C12Y 207/11001
- (25) En (26) En  
(21) 18888580.0 (22) 14.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.10.2020  
(86) US 2018/065830 14.12.2018  
(87) WO 2019/118916 2019/25 20.06.2019  
(30) 14.12.2017 US 201762598926 P  
(54) • *KONJUGIERTE ANTISENSE-VERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG*  
• *CONJUGATED ANTISENSE COMPOUNDS AND THEIR USE*  
• *COMPOSÉS ANTISENS CONJUGUÉS ET LEUR UTILISATION*
- (73) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US  
(72) OESTERGAARD, Michael, Carlsbad, CA 92010, US  
SETH, Punit P., Carlsbad, CA 92010, US  
RIGO, Frank, Carlsbad, CA 92010, US  
DWYER, Chrissa A., Carlsbad, CA 92010, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **3 765 615 B1**  
**C12N 9/22** **C12N 15/10**  
**C12N 15/90**
- (52) **C12N 9/22; C12N 15/102;**  
**C12N 15/113; C12N 15/90;**  
C12N 2310/20
- (25) En (26) En  
(21) 19714925.5 (22) 14.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021  
(86) US 2019/022375 14.03.2019  
(87) WO 2019/178427 2019/38 19.09.2019  
(30) 14.03.2018 US 201862642919 P  
03.05.2018 US 201862666397 P  
16.05.2018 US 201862672489 P  
01.06.2018 US 201862679628 P  
26.07.2018 US 201862703857 P  
03.10.2018 US 201862740856 P  
16.10.2018 US 201862746528 P  
27.11.2018 US 201862772038 P  
05.12.2018 US 201862775885 P
- (54) • *NEUARTIGE, AUF DNA GERICHTETE CRISPR ENZYME UND SYSTEME*  
• *NOVEL CRISPR DNA TARGETING ENZYMES AND SYSTEMS*  
• *NOUVEAUX SYSTÈMES ET ENZYMES DE CIBLAGE D'ADN CRISPR*
- (73) Arbor Biotechnologies, Inc., 20 Acorn Park Drive, Tower 500, Cambridge, MA 02140, US  
(72) CHONG, Shaorong, Cambridge, Massachusetts 02140, US  
YAN, Winston X., Cambridge, Massachusetts 02140, US  
SCOTT, David A., Cambridge, Massachusetts 02140, US  
CHENG, David R., Cambridge, Massachusetts 02140, US  
HUNNEWELL, Pratyusha, Cambridge, Massachusetts 02140, US  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **C12N 15/113** (11) **3 922 722 B1**  
**C12N 15/11**
- (52) **C12N 15/113; C12N 15/111;**  
C12N 2310/11; C12N 2310/312;  
C12N 2310/3125; C12N 2310/315;  
C12N 2310/316; C12N 2310/3231;  
C12N 2310/3341; C12N 2310/341;  
C12N 2320/34
- (25) En (26) En  
(21) 21161967.1 (22) 08.08.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021  
(30) 11.08.2011 US 201161522659 P  
08.02.2012 US 201261596723 P  
24.02.2012 US 201261603196 P  
(54) • *SELEKTIVE ANTISENSE-VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *SELECTIVE ANTISENSE COMPOUNDS AND USES THEREOF*  
• *COMPOSÉS ANTISENS SÉLECTIFS ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US  
(72) SETH, Punit P., Carlsbad, California 92010, US  
OESTERGAARD, Michael, Carlsbad, California 92010, US  
SWAYZE, Eric E, Carlsbad, California 92010, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19161655.6 / 3 556 859  
17150614.0 / 3 205 725  
12822510.9 / 2 742 056
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/22**
- C12N 15/115** → (51) **G01N 33/533**
- C12N 15/52** → (51) **C12N 9/08**
- (51) **C12N 15/56** (11) **3 234 143 B1**  
**C12N 9/24**
- (52) **C12N 9/248; C12N 9/2402;**  
**C12Y 302/01008; C12Y 302/01055;**  
C07K 2319/02; C07K 2319/20;  
C07K 2319/21; C07K 2319/55
- (25) En (26) En  
(21) 15869363.0 (22) 18.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017  
(86) CN 2015/097895 18.12.2015  
(87) WO 2016/095856 2016/25 23.06.2016  
(30) 19.12.2014 PCT/CN2014/094381  
19.01.2015 PCT/CN2015/071015
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYPEPTIDEN MIT XYLANASEAKTIVITÄT UND POLYPEPTIDEN MIT ARABINOFURANOSIDASE-AKTIVITÄT*  
• *COMPOSITIONS COMPRISING POLYPEPTIDES HAVING XYLANASE ACTIVITY AND POLYPEPTIDES HAVING ARABINOFURANOSIDASE ACTIVITY*  
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES POLYPEPTIDES AYANT UNE ACTIVITÉ XYLANASE ET DES POLYPEPTIDES AYANT UNE ACTIVITÉ ARABINOFURANOSIDASE*
- (73) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsværd, DK  
(72) PENG, Wei, Beijing 100085, CN  
PEDERSEN, Ninfa Rangel, DK-2880 Bagsværd, DK  
PETTERSSON, Dan, DK-2880 Bagsværd, DK  
EKLOEF, Jens Magnus, DK-2880 Bagsværd, DK  
NYMAND-GRARUP, Soren, DK-2880 Bagsværd, DK  
PALMEN, Lorena G., DK-2880 Bagsværd, DK  
MONRAD, Rune Nygaard, DK-2880 Bagsværd, DK  
SPODSBERG, Nikolaj, DK-2880 Bagsværd, DK  
STRINGER, Mary Ann, DK-2880 Bagsværd, DK  
BLOM, Charlotte, DK-2880 Bagsværd, DK  
KIEMER, Lars, DK-2880 Bagsværd, DK  
KROGH, Kristian Bertel Romer M., DK-2880 Bagsværd, DK
- SALOMON, Jesper, DK-2880 Bagsværd, DK  
(74) NZ EPO Representatives, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsværd, DK
- C12N 15/62** → (51) **C12N 15/10**
- C12N 15/62** → (51) **C12N 15/63**
- (51) **C12N 15/63** (11) **3 172 325 B1**  
**C12N 15/86** **C12N 15/62**  
**C12N 5/0783** **A61K 31/7088**
- (52) **A61K 38/1774; A61K 31/7088;**  
**C07K 14/7051; C12N 5/0636;**  
**C12N 15/62; C07K 2319/00;**  
C12N 2510/00
- (25) En (26) En  
(21) 15824305.5 (22) 22.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017  
(86) US 2015/041625 22.07.2015  
(87) WO 2016/014725 2016/04 28.01.2016  
(30) 22.07.2014 US 201462027451 P  
(54) • *MOLEKULARE KONSTRUKTE UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *MOLECULAR CONSTRUCTS AND USES THEREOF*  
• *CONSTRUCTIONS MOLÉCULAIRES ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
- (73) The University of Notre Dame du Lac, 940 Grace Hall, Notre Dame, IN 46556, US  
University of Massachusetts, 225 Franklin Street, 33rd Floor, Boston, MA 02110, US  
(72) BAKER, Brian, Granger, IN 46530, US  
HELLMAN, Lance, Granger, IN 46530, US  
PIERCE, Brian, Damesstown, MD 20878, US  
WENG, Zhiping, Wellesley, MA 02481, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/10**
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/113**
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/85**
- C12N 15/63** → (51) **C12Q 1/68**
- C12N 15/68** → (51) **A61K 35/76**
- C12N 15/70** → (51) **A61K 39/108**
- C12N 15/70** → (51) **C07K 14/75**
- C12N 15/75** → (51) **A61K 39/108**
- C12N 15/79** → (51) **A61K 39/108**
- C12N 15/79** → (51) **C12N 15/85**
- (51) **C12N 15/82** (11) **3 292 204 B1**  
**C07K 14/415** **A01H 5/00**  
**A01H 5/08** **C12Q 1/68**
- (52) **A01H 1/08; A01H 1/04; C07K 14/415;**  
**C12N 15/8218; C12N 15/8287;**  
**C12Q 1/6895; C12Q 2600/13;**  
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En  
(21) 16725379.8 (22) 06.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018  
(86) EP 2016/060202 06.05.2016  
(87) WO 2016/177887 2016/45 10.11.2016  
(30) 07.05.2015 EP 15305699



- (54) • FÜR DIE HAPLOIDE INDUKTION IN MAISPFLANZEN VERANTWORTLICHES POLYNUCLEOTID UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN  
• POLYNUCLEOTIDE RESPONSIBLE OF HAPLOID INDUCTION IN MAIZE PLANTS AND RELATED PROCESSES  
• POLYNUCLEOTIDES RESPONSABLES DE L'INDUCTION D'HAPLOÏDES DANS DES PLANTS DE MAÏS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (73) Limagrain Europe, Rue Henri Mondor Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-Beauzire, FR  
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75007 Paris, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
- (72) MARTINANT, Jean-Pierre, 63910 Vertaizon, FR  
COMADRAN, Jordi, 63200 Riom, FR  
LAFFAIRE, Jean-Baptiste, 63200 Mozac, FR  
ROGOWSKY, Peter, 69007 Lyon, FR  
WIDIEZ, Thomas, 69004 Lyon, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
- (60) 18201539.6 / 3 453 764

**C12N 15/82 → (51) C07K 14/415**

- (51) **C12N 15/85** (11) **3 390 643 B1**  
**C12N 15/79** **C12N 15/63**  
**C12N 15/09** **A61P 35/00**  
**A61K 48/00** **A61K 39/39**  
**A61K 39/00**
- (52) **C12N 15/85; A61P 35/00;**  
**C07K 14/52; C07K 14/5434;**  
C07K 2319/00
- (25) En (26) En  
(21) 16876875.2 (22) 16.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018  
(86) US 2016/067388 16.12.2016  
(87) WO 2017/106795 2017/25 22.06.2017  
(30) 18.12.2015 US 201562269702 P  
15.08.2016 US 201662375245 P
- (54) • PLASMIDKONSTRUKTE ZUR HETEROLOGEN PROTEINEXPRESSION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG  
• PLASMID CONSTRUCTS FOR HETEROLOGOUS PROTEIN EXPRESSION AND METHODS OF USE  
• CONSTRUCTIONS PLASMIDIQUES POUR L'EXPRESSION DE PROTÉINES HÉTÉROLOGUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (73) OncoSec Medical Incorporated, 24 North Main St., Pennington, NJ 08534, US
- (72) CAMPBELL, Jean, Poway, CA 92064, US  
CANTON, David A., Poway, CA 92064, US  
PIERCE, Robert H., San Diego, CA 92101, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C12N 15/85 → (51) C12Q 1/68****C12N 15/86 → (51) A61K 48/00****C12N 15/86 → (51) C12N 15/63****C12N 15/87 → (51) A61K 47/02****C12N 15/90 → (51) C07K 14/32****C12N 15/90 → (51) C12N 15/113****C12P 1/04 → (51) C12P 7/16**

- (51) **C12P 5/02** (11) **3 744 852 B1**  
**C12M 1/107** **C12M 1/113**
- (52) **C12P 5/023; C12M 21/04;**  
**C12M 29/18; C12M 45/06;** YO2E 50/30
- (25) En (26) En  
(21) 20175636.8 (22) 20.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020  
(30) 24.05.2019 EP 19176475
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON ORGANISCHEN MATERIAL  
• IMPROVED PROCESS AND SYSTEM FOR THE TREATMENT OF ORGANIC MATERIAL  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LE TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU ORGANIQUE
- (73) B.A.T. Services, Adelaarsstraat 26, 9051 Sint-Denijs-Westrem, BE
- (72) De Lathauwer, Bart, 9051 Sint-Denijs-Westrem, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

**(51) C12P 7/16 (11) 3 543 344 B1**  
**C12P 1/04****(52) C12P 7/18**

- (25) Es (26) En  
(21) 18382195.8 (22) 22.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
- (54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON 2,3-BUTANDIOL DURCH FERMENTATION VON HYDROLYSIERTEN SUBSTRATEN AUS ORGANISCHEN ABFÄLLEN (OA) MIT MIKROORGANISMEN  
• PROCEDURE FOR OBTAINING 2,3-BUTANEDIOL BY FERMENTATION OF HYDROLYZED SUBSTRATES OF ORGANIC WASTE (OW) WITH MICROORGANISMS  
• PROCÉDE D'OBTENTION DE 2,3-BUTANEDIOL PAR FERMENTATION DE SUBSTRATS HYDROLYSÉS DE DÉCHETS ORGANIQUES (DO) AVEC DES MICRO-ORGANISMES
- (73) Biopolis, S.L., C/ Catedrático Agustín Escardino Benloch número 9 Edificio 2 Parc Científic de la Universitat de València, 46980 Paterna (Valencia), ES  
S.A. Agricultores de la Vega de Valencia, Plaza de Tetuán, número 1, 46003 Valencia, ES
- (72) BUSTAMANTE JARAMILLO, Daniel Arturo, 28015 Madrid, ES  
SANCHIS AMAT, María, 46008 Valencia, ES  
ROJAS MARTINEZ, Antonia María, 46015 Valencia, ES  
TORTAJADA SERRA, Marta, 46015 Valencia, ES  
RAMÓN VIDAL, Daniel, 46183 La Eliana (Valencia), ES  
FERRER PALOMARES, Lilian, 46025 Valencia, ES  
SALA VILLAPLANA, Francisco, 46007 Valencia, ES  
PASCÓ SERRA, José Ignacio, 46007 Valencia, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

**C12P 7/64 → (51) C12P 21/00****C12P 19/34 → (51) C12Q 1/68**

- (51) **C12P 21/00** (11) **3 374 515 B1**  
**C12P 7/64** **C07K 4/08**

**C12M 1/42** **B01D 11/02**  
**C07K 1/12** **C07K 14/405**  
**C07K 1/22** **C07K 1/24**  
**C07K 1/36** **C12M 1/00**  
**C12N 13/00** **B01D 15/08**

- (52) **C12M 47/06; B01D 11/0211;**  
**B01D 11/0257; C07K 1/22; C07K 1/24;**  
**C07K 1/36; C07K 14/405;**  
B01D 11/0207; B01D 15/08
- (25) En (26) En  
(21) 16863778.3 (22) 07.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018  
(86) IL 2016/051202 07.11.2016  
(87) WO 2017/081677 2017/20 18.05.2017  
(30) 09.11.2015 US 201562252723 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NICHTTHERMISCHEN EXTRAKTION VON PHYTOCHEMIKALIEN AUS MAKROALGEN  
• METHOD AND DEVICE FOR NON-THERMAL EXTRACTION OF PHYTOCHEMICALS FROM MACROALGAE  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXTRACTION NON THERMIQUE DE PRODUITS PHYTOCHIMIQUES PRÉSENTS DANS DES MACRO-ALGUES
- (73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel-Aviv, IL
- (72) GOLBERG, Alexander, 6139201 Tel Aviv, IL
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

**C12P 21/06 → (51) C07K 16/10**

- (51) **C12Q 1/18** (11) **3 601 588 B1**  
**G01N 33/50**
- (52) **C12Q 1/18; G01N 33/5011**
- (25) En (26) En  
(21) 18771946.3 (22) 19.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) SE 2018/050266 19.03.2018  
(87) WO 2018/174784 2018/39 27.09.2018  
(30) 22.03.2017 SE 1750341
- (54) • PHÄNOTYPISCHE CHARAKTERISIERUNG VON ZELLEN  
• PHENOTYPIC CHARACTERIZATION OF CELLS  
• CARACTÉRISATION PHÉNOTYPIQUE DE CELLULES
- (73) Astrego Diagnostics AB, Vallvägen 4 B, 756 51 Uppsala, SE
- (72) ELF, Johan, 756 45 Uppsala, SE  
READ, Michael, SE-756 55 Uppsala, SE  
BALTEKIN, Özden, SE-756 43 Uppsala, SE  
LOVMAR, Martin, SE-431 69 Mölndal, SE  
HAMMAR, Petter, SE-120 58 Årsta, SE  
AMSELEM, Elias, SE-114 23 Stockholm, SE  
OLSSON, Mikael, SE-753 12 Uppsala, SE  
ÖHMAN, Ove, 755 91 Uppsala, SE
- (74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

**(51) C12Q 1/68 (11) 2 633 067 B1**  
**G01N 21/64** **C12N 15/11**

- (52) **G01N 33/582; C12Q 1/6816;**  
**C12Q 1/6837; C12Q 1/6883;**  
**G01N 33/54333; G01N 33/54386;**  
C12Q 2600/156; C12Q 2600/158;  
C12Q 2600/16

- (25) En (26) En  
(21) 10858798.1 (22) 27.10.2010

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2013  
(86) CN 2010/001711 27.10.2010  
(87) WO 2012/055069 2012/18 03.05.2012  
(54) • *MIT PARTIKELN GEKOPPELTE LEUCHTSTOFFMARKIERTE MOLEKÜLE FÜR MIKROARRAY-BASIERTE TESTS*  
• *LUMINOPHORE-LABELED MOLECULES COUPLED WITH PARTICLES FOR MICROARRAY-BASED ASSAYS*  
• *MOLÉCULES MARQUÉES PAR UN LUMINOPHORE COUPLÉES À DES PARTICULES POUR DES DOSAGES SUR MICROPUCE*
- (73) CapitalBio Technology Corporation, 88 Kechuang 6th Street Building C Yizhuang Biomedical Park, BDA, Beijing 101111, CN Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Garden, Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) GAO, Huafang, Beijing 102206, CN XIANG, Guangxin, Beijing 102206, CN JIANG, Di, Beijing 102206, CN XING, Wanli, Beijing 100084, CN CHENG, Jing, Beijing 100084, CN
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- 
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 411 506 B1**  
**C12N 15/11** **C12N 15/85**  
**C12N 15/10** **C12N 15/63**  
**C07H 21/02** **C12P 19/34**  
**C07H 21/04** **A61P 43/00**
- (52) **C12N 15/85; A61P 43/00;**  
**C12N 15/63; C12N 15/111;**  
**C12N 2310/121; C12N 2310/16;**  
**C12N 2310/3519; C12N 2830/50**
- (25) En (26) En  
(21) 17748194.2 (22) 02.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018  
(86) US 2017/016303 02.02.2017  
(87) WO 2017/136608 2017/32 10.08.2017  
(30) 02.02.2016 US 201662290187 P  
02.02.2016 US 201662290209 P
- (54) • *REGULIERUNG DER GENEEXPRESSION DURCH APTAMERVERMITTELTE STEUERUNG VON SELBSTSPALTENDEN RIBOZYMEN*  
• *REGULATION OF GENE EXPRESSION VIA APTAMER-MEDIATED CONTROL OF SELF-CLEAVING RIBOZYMES*  
• *RÉGULATION DE L'EXPRESSION GÉNIQUE PAR UNE RÉGULATION À MÉDIATION PAR DES APTAMÈRES DE RIBOZYMES À AUTOCIVAGE*
- (73) Meiragtx UK II Limited, 92 Britannia Walk, London N1 7NQ, GB
- (72) VOLLES, Michael, J., Cambridge, MA 02140, US  
DANOS, Olivier, F., Boston, MA 02114, US  
BOYNE, Alex, R., Jersey City, NJ 07302, US  
ZENNOU, Veronique, Jersey City, NJ 07302, US  
GUO, Xuecui, Cold Spring Harbor, NY 11724, US
- (74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstrasse 16, 80333 München, DE
- 
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 735 471 B1**  
(52) **C12Q 1/68**
- (25) En (26) En  
(21) 19700436.9 (22) 07.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020  
(86) GB 2019/050029 07.01.2019  
(87) WO 2019/135091 2019/28 11.07.2019  
(30) 05.01.2018 GB 201800187  
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON POLYNUKLEOTIDEN AUF DER GRUNDLAGE DER ENZYMIINTERAKTIONSDAUER*  
• *METHOD FOR SELECTING POLYNUCLEOTIDES BASED ON ENZYME INTERACTION DURATION*  
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE POLYNUCLÉOTIDES SUR LA BASE D'UNE DURÉE D'INTERACTION ENZYMATIQUE*
- (73) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
- (72) HERON, Andrew John, Oxford, Oxfordshire OX4 4DQ, GB  
BOWEN, Rebecca Victoria, Oxford, Oxfordshire OX4 4DQ, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 901 282 B1**  
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6874**
- (25) En (26) En  
(21) 21164322.6 (22) 04.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021  
(30) 10.04.2015 US 201562145874 P
- (54) • *RÄUMLICH GETRENNTE MULTIPLEX-NUKLEINSÄUREANALYSE VON BIOLOGISCHEN PROBEN*  
• *SPATIALLY DISTINGUISHED, MULTIPLEX NUCLEIC ACID ANALYSIS OF BIOLOGICAL SPECIMENS*  
• *ANALYSE DE PLUSIEURS ACIDES NUCLÉIQUES SPATIALEMENT DIFFÉRENCIÉS DE SPÉCIMENS BIOLOGIQUES*
- (73) Spatial Transcriptomics AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE  
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) FRISÉN, Jonas, 111 40 Stockholm, SE  
STÅHL, Patrik, 118 26 Stockholm, SE  
LUNDEBERG, Joakim, 181 34 Stockholm, SE  
CANN, Gordon M., San Diego, California 92122, US  
BAZARGAN, Leila, San Diego, California 92122, US  
ARAVANIS, Alex, San Diego, California 92122, US
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (62) 19159432.4 / 3 530 752  
16721643.1 / 3 280 820
- 
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 119 677 B1**  
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6874**
- (25) En (26) En  
(21) 22190961.7 (22) 04.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023  
(30) 10.04.2015 US 201562145874 P
- (54) • *RÄUMLICH GETRENNTE MULTIPLEX-NUKLEINSÄUREANALYSE VON BIOLOGISCHEN PROBEN*
- (73) Spatial Transcriptomics AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE  
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) FRISÉN, Jonas, 111 40 Stockholm, SE  
STÅHL, Patrik, 118 26 Stockholm, SE  
LUNDEBERG, Joakim, 181 34 Stockholm, SE  
CANN, Gordon M., San Diego, California 92122, US  
BAZARGAN, Leila, San Diego, California 92122, US  
ARAVANIS, Alex, San Diego, California 92122, US
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (62) 19159432.4 / 3 530 752  
16721643.1 / 3 280 820
- 
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **3 957 744 B1**  
**C12Q 1/6806** **C12N 15/10**
- (52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1065;**  
**C12Q 1/6804**
- (25) En (26) En  
(21) 21168174.7 (22) 19.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022  
(30) 23.12.2016 GB 201622222
- (54) • *REAGENZEN UND VERFAHREN ZUM MOLEKULAREN BARCODING VON NUKLEINSÄUREN VON EINZELZELLEN*  
• *REAGENTS AND METHODS FOR MOLECULAR BARCODING OF NUCLEIC ACIDS OF SINGLE CELLS*  
• *RÉACTIFS ET PROCÉDÉS POUR CODAGE À BARRES MOLÉCULAIRE D'ACIDES NUCLÉIQUES DE CELLULES UNIQUES*
- (73) CS Genetics Limited, Botanic House 100 Hills Road, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1PH, GB
- (72) EDELMAN, Lucas Brandon, Cambridge CB3 9LW, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 17817859.6 / 3 559 267
- 
- C12Q 1/6804** → (51) **G01N 33/533**
- 
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/09**
- 
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6804**
- 
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6809**
- 
- (51) **C12Q 1/6809** (11) **3 209 801 B1**  
**C12Q 1/6869** **C12Q 1/6806**
- (52) **C12Q 1/6809; C12Q 1/6806;**  
**C12Q 1/6869; G16B 30/00;**  
**G16B 30/10**
- (25) En (26) En  
(21) 15852545.1 (22) 20.10.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.08.2017  
(86) AU 2015/050646 20.10.2015  
(87) WO 2016/061624 2016/17 28.04.2016  
(30) 20.10.2014 AU 2014904189  
(54) • GENOMMETHYLIERUNGSANALYSE  
• GENOME METHYLATION ANALYSIS  
• ANALYSE DE LA MÉTHYLATION DU GÉ-  
NOME
- (73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, 1 Limestone Avenue, Campbell, Australian Capital Territory 2612, AU
- (72) MOLLOY, Peter, Chatswood, New South Wales 2067, AU  
MITCHELL, Sue, Gladesville, New South Wales 2111, AU  
DUESING, Konsta, Campbell, Australian Capital Territory 2612, AU
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- C12Q 1/6853** → (51) **C12N 9/12**
- 
- C12Q 1/686** → (51) **G01N 33/53**
- 
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 452 614 B1**  
(52) **C12Q 1/6869**  
(25) En (26) En  
(21) 17735675.5 (22) 28.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.03.2019  
(86) US 2017/030097 28.04.2017  
(87) WO 2017/192387 2017/45 09.11.2017  
(30) 02.05.2016 US 201662330500 P  
(54) • GENAUE MOLEKULARE BARCODIERUNG  
• ACCURATE MOLECULAR BARCODING  
• CODES À BARRES MOLÉCULAIRES PRÉCIS
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) SHUM, Eleen, Menlo Park, CA 94025, US  
FU, Glenn, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6809**
- 
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **3 589 754 B1**  
(52) **C12Q 1/6886; A61P 35/04; C12Q 2600/106; C12Q 2600/158**  
(25) En (26) En  
(21) 18712321.1 (22) 01.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.01.2020  
(86) US 2018/020460 01.03.2018  
(87) WO 2018/160841 2018/36 07.09.2018  
(30) 01.03.2017 US 201762465547 P  
02.06.2017 US 201762514680 P  
16.10.2017 US 201762572979 P  
(54) • DIAGNOSE- UND THERAPIEVERFAHREN FÜR KREBS  
• DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC METHODS FOR CANCER  
• PROCÉDÉS DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES RELATIFS AU CANCER
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) HEGDE, Priti, South San Francisco, CA 94080-4990, US  
HUSENI, Mahrukh, South San Francisco, CA 94080-4990, US
- 
- (74) Aoki, Kenichiro, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- 
- C12Q 1/6895** → (51) **C07K 14/415**
- 
- C14B 1/56** → (51) **C14B 15/00**
- 
- (51) **C14B 15/00** (11) **3 943 616 B1**  
**B05C 1/02 C14C 11/00**  
**C14B 1/56 B05C 1/08**  
**B05B 14/20 C14C 15/00**
- (52) **C14B 1/56; B05B 14/20; B05C 1/083; C14C 11/00; C14C 15/00; B05C 1/02; B05C 1/0808**
- (25) En (26) En  
(21) 21186342.8 (22) 19.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.01.2022  
(30) 23.07.2020 IT 202000017926  
(54) • WALZEAUFTRAGMASCHINE FÜR LEDER  
• MACHINE FOR ROLLER FINISHING OF HIDES  
• MACHINE POUR LA FINITION À ROULEAU DE PEAUX
- (73) GE.MA.TA. S.p.A., Via Postale Vecchia, 77, 36070 Trissino (VI), IT
- (72) MAITAN, Gianni, 30122 Venezia, IT
- (74) Bettello, Pietro, et al, Studio Tecnico Ing. Pietro Bettello Via Col d'Echele, 25, 36100 Vicenza, IT
- 
- C14C 11/00** → (51) **C14B 15/00**
- 
- C14C 15/00** → (51) **C14B 15/00**
- 
- C21C 1/02** → (51) **C04B 35/66**
- 
- C21C 5/52** → (51) **G01R 33/00**
- 
- C21D 1/18** → (51) **C22C 30/00**
- 
- C21D 1/20** → (51) **C21D 9/52**
- 
- C21D 1/26** → (51) **E21D 21/00**
- 
- C21D 6/00** → (51) **C21D 8/12**
- 
- C21D 6/00** → (51) **C21D 9/52**
- 
- C21D 6/04** → (51) **B22F 3/24**
- 
- C21D 8/02** → (51) **C22C 30/00**
- 
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/00**
- 
- C21D 8/06** → (51) **C21D 9/52**
- 
- (51) **C21D 8/12** (11) **3 960 887 B1**  
**C22C 38/00 C22C 38/06**  
**C22C 38/60 C21D 9/46**  
**C22C 38/02 C22C 38/04**  
**C22C 38/08 C22C 38/12**  
**C22C 38/16 C22C 38/22**  
**C22C 38/34 H01F 1/16**  
**C21D 6/00 H01F 1/147**
- (52) **C22C 38/60; C21D 6/008; C21D 8/1238; C21D 8/1261; C21D 8/1266; C21D 8/1272; C21D 8/1283; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/008; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/16; C22C 38/22; C22C 38/34; H01F 1/16; C21D 2201/05; H01F 1/14775**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20795884.4 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.03.2022  
(86) JP 2020/017312 22.04.2020  
(87) WO 2020/218328 2020/44 29.10.2020  
(30) 23.04.2019 JP 2019081640  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNIORIENTIERTEN ELEKTRISCHEN STAHLBLECHS  
• METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE EN ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) EHASHI, Yuiko, Tokyo 100-0011, JP  
SHINGAKI, Yukihiko, Tokyo 100-0011, JP  
SUGIHARA, Hirokazu, Tokyo 100-0011, JP  
YOSHIMOTO, Soshi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- C21D 8/12** → (51) **C22C 30/00**
- 
- C21D 9/00** → (51) **E21D 21/00**
- 
- C21D 9/46** → (51) **C21D 8/12**
- 
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/00**
- 
- (51) **C21D 9/52** (11) **3 527 677 B1**  
**C22C 38/04 C22C 38/02**  
**C21D 1/20 C21D 9/58**  
**C21D 9/64 C21D 8/06**  
**C21D 6/00 C22C 38/00**  
**C22C 38/06 C22C 38/08**  
**C22C 38/12 C22C 38/16**  
**C22C 38/20 C22C 38/22**  
**C22C 38/24 C22C 38/32**  
**C22C 38/40 C22C 38/42**  
**C22C 38/44 C22C 38/46**
- (52) **C22C 38/54; C21D 6/005; C21D 8/06; C21D 8/065; C21D 9/52; C21D 9/525; C21D 9/58; C21D 9/64; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/16; C22C 38/18; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/32; C22C 38/40; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C21D 2211/009**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19166357.4 (22) 23.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 21.08.2019  
(30) 31.05.2010 FR 1002286  
(54) • FORMDRAHT AUS STAHL MIT HOHEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN UND BESTÄNDIGKEIT GEGEN WASSERSTOFF-VERSPRÖDUNG  
• HYDROGEN-EMBRITTELEMENT-RESISTANT STEEL ROD WITH HIGH MECHANICAL CHARACTERISTICS  
• FIL DE FORME EN ACIER À HAUTES CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES RESISTANT À LA FRAGILISATION PAR L'HYDROGÈNE
- (73) Arcelormittal Wire France, 25 Avenue de Lyon BP 96, 01000 Bourg en Bresse, FR
- (72) FOISSEY, Sylvain, 01800 Meximieux, FR  
BERTOUT, Christophe, 01440 Viriat, FR  
PERROUD, Xavier, 01800 Mollon, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR  
(60) 23173405.4  
(62) 11719592.5 / 2 576 849

**C21D 9/58** → (51) **C21D 9/52**

**C21D 9/64** → (51) **C21D 9/52**

**C22B 3/00** → (51) **C22B 3/26**

(51) **C22B 3/26** (11) **3 538 679 B1**  
**B01D 11/04** **C22B 3/00**

(52) **B01D 11/04; C22B 3/26; C22B 23/0484; Y02P 10/20**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17797635.4 (22) 13.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.09.2019  
(86) EP 2017/079056 13.11.2017  
(87) WO 2018/087364 2018/20 17.05.2018  
(30) 14.11.2016 FR 1660999  
(54) • **WÄSSRIGES ZWEIFPHASENSYSTEM AUS IONISCHER FLÜSSIGKEIT UND SÄURE**  
• **IONIC LIQUID-ACID AQUEOUS TWO-PHASE SYSTEM**  
• **SYSTÈME BIPHASIQUE AQUEUX LIQUIDE IONIQUE-ACIDE**

(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
Institut Polytechnique de Grenoble, 46, Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR  
Universidade de Aveiro, Campus Universitario de Santiago, Aveiro 3810-193, PT  
Université Savoie Mont Blanc, 27 rue Marcoz, 73000 Chambéry, FR

(72) PAPAICONOMOU, Nicolas, 06000 Nice, FR  
DA COSTA E ARAUJO PEREIRA COUTINHO, Joao Manuel, 3830-008 Ilhavo, PT  
GRAS, Matthieu, 38700 Corenc, FR  
BILLARD, Isabelle, 38100 Grenoble, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**C22B 7/00** → (51) **G01N 33/00**

**C22B 7/02** → (51) **G01N 33/00**

**C22B 43/00** → (51) **G01N 33/00**

**C22C 1/04** → (51) **H01B 1/12**

**C22C 1/08** → (51) **B22F 3/22**

**C22C 5/06** → (51) **H01B 1/12**

(51) **C22C 9/00** (11) **3 775 305 B1**  
**C22F 1/08** **A44C 27/00**

(52) **C22C 9/00; A44C 27/003; C22F 1/08**

(25) It (26) En  
(21) 19726481.5 (22) 12.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021

(86) IB 2019/053023 12.04.2019  
(87) WO 2019/198042 2019/42 17.10.2019  
(30) 12.04.2018 CH 4642018

(54) • **ANLAUFBESTÄNDIGE KUPFER-GOLD-LEGIERUNG, INSBESONDERE 9K, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **TARNISHING RESISTANT COPPER GOLD ALLOY, IN PARTICULAR 9K, AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF**

• **ALLIAGE DE CUIVRE ET D'OR, EN PARTICULIER 9K, RÉSISTANT AU TERNISSEMENT, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(73) Argor-Heraeus S.A., Via Moree 14, 6850 Mendrisio, CH

(72) ARNABOLDI, Sergio, 23867 Suello, IT

ROSSINI, Marta, 6815 Melide, CH

NAUER, Marco, 6834 Morbio Inferiore, CH

(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

**C22C 12/00** → (51) **H10N 10/852**

**C22C 19/07** → (51) **C22C 30/00**

**C22C 21/00** → (51) **C22F 1/05**

(51) **C22C 21/06** (11) **3 740 598 B1**  
**C22C 21/08** **C22F 1/047**

(52) **C22C 21/08; C22C 21/06; C22F 1/047**

(25) De (26) De  
(21) 19701587.8 (22) 15.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.11.2020

(86) EP 2019/050899 15.01.2019  
(87) WO 2019/141666 2019/30 25.07.2019  
(30) 16.01.2018 EP 18151840  
(54) • **ALUMINIUMLEGIERUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALUMINIUM-FLACHPRODUKTS, ALUMINIUMFLACHPRODUKT UND VERWENDUNG DESSELBEN**

• **ALUMINIUM ALLOY, METHOD OF PRODUCTION OF AN ALUMINIUM-FLATPRODUCT, THE ALUMINIUM-FLATPRODUCT AND ITS USE**

• **ALLIAGE D'ALUMINIUM, MÉTHODE DE FABRICATION D'UN PRODUIT PLAT D'ALUMINIUM, LE PRODUIT PLAT D'ALUMINIUM ET UTILISATION**

(73) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515 Grevenbroich, DE

(72) DROSTE, Werner, 53113 Bonn, DE

ENGLER, Olaf, 53229 Bonn, DE

KUHNKE, Katrin, 42719 Solingen, DE

MILLER-JUPP, Simon, 78121 Cresprières, FR

RÖSNER-KUHN, Michael, 21335 Lüneburg, DE

PRITZLAFF, Reinhard, 50181 Bedburg, DE

LENTZ, Martin Christoph, 53123 Bonn, DE

GODDARD, David, Market Harborough

Leicestershire LE16 7NT, GB

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **C22C 21/08** (11) **3 589 766 B1**  
**B22D 21/00**

(52) **C22C 21/08; B22D 21/007**

(25) En (26) En  
(21) 19773328.0 (22) 06.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.01.2020

(86) US 2019/030924 06.05.2019

(87) WO 2019/217319 2019/46 14.11.2019

(30) 07.05.2018 US 201862667930 P

(54) • **AL-MG-SI-MN-FE-GUSSLEGIERUNGEN**

• **AL-MG-SI-MN-FE CASTING ALLOYS**

• **ALLIAGES DE MOULAGE D'AL-MG-SI-MN-FE**

(73) Alcoa USA Corp., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US

(72) YAN, Xinyan, Murrysville, Pennsylvania 15668, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE

**C22C 21/08** → (51) **C22C 21/06**

**C22C 23/04** → (51) **C22F 1/06**

(51) **C22C 30/00** (11) **3 541 969 B1**  
**C22F 1/10** **C22C 38/10**

**H01F 1/147** **C22C 38/12**

**C22C 19/07** **C21D 1/18**

**C21D 8/12** **C21D 8/02**

(52) **C22C 38/10; C21D 8/1261; C21D 8/1266; C21D 8/1272; C22C 19/07; C22C 30/00; C22C 38/12; C22F 1/10; H01F 1/147; C21D 8/1222; C21D 8/1233**

(25) De (26) De  
(21) 17811215.7 (22) 17.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.09.2019

(86) EP 2017/079682 17.11.2017

(87) WO 2018/091694 2018/21 24.05.2018

(30) 18.11.2016 DE 102016222805

(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BANDES AUS EINER CO-FE-LEGIERUNG, BAND AUS EINER CO-FE-LEGIERUNG UND BLECHPAKET**

• **METHOD FOR PRODUCING A STRIP OF A CO-FE ALLOY, STRIP OF A CO-FE ALLOY AND SHEET METAL STACK**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE EN ALLIAGE CO-FE, BANDE EN ALLIAGE CO-FE ET PAQUET DE TÔLES**

(73) Vacuumschmelze GmbH & Co. KG, Grüner Weg 37, 63450 Hanau, DE

(72) VOLBERS, Niklas, 63486 Bruchköbel, DE

FOHR, Jan Frederik, 63322 Rödermark, DE

(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

**C22C 30/00** → (51) **H10N 10/852**

(51) **C22C 38/00** (11) **3 663 428 B1**  
**B65D 41/12** **C21D 9/46**

**C22C 38/06** **C21D 8/02**

**C22C 38/02** **C22C 38/04**

(52) **C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0268; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; B65D 41/12; C21D 2211/005**

(25) Ja (26) En  
(21) 18840882.7 (22) 25.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.06.2020

(86) JP 2018/027994 25.07.2018

(87) WO 2019/026738 2019/06 07.02.2019

(30) 31.07.2017 JP 2017148314

(54) • **STAHLBLECH FÜR KRONKORKEN, KRONKORKEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLBLECHS FÜR KRONKORKEN**

• **STEEL SHEET FOR CROWN CAP, CROWN CAP AND METHOD FOR PRODUCING STEEL SHEET FOR CROWN CAP**

• **TÔLE D'ACIER POUR CAPSULE COURONNE, CAPSULE COURONNE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER POUR CAPSULE COURONNE**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) UENO, Takashi, Tokyo 100-0011, JP

KARIYA, Nobusuke, Tokyo 100-0011, JP

KOJIMA, Katsumi, Tokyo 100-0011, JP

YAMAMOTO, Yoshihide, Tokyo 100-0011, JP  
KATAGIRI, Akihiro, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

C22C 38/00 → (51) C21D 8/12

C22C 38/00 → (51) C21D 9/52

C22C 38/02 → (51) C21D 8/12

C22C 38/02 → (51) C21D 9/52

C22C 38/02 → (51) C22C 38/00

C22C 38/04 → (51) C21D 8/12

C22C 38/04 → (51) C21D 9/52

C22C 38/04 → (51) C22C 38/00

C22C 38/06 → (51) C21D 8/12

C22C 38/06 → (51) C21D 9/52

C22C 38/06 → (51) C22C 38/00

C22C 38/08 → (51) C21D 8/12

C22C 38/08 → (51) C21D 9/52

C22C 38/10 → (51) B22F 3/22

C22C 38/10 → (51) C22C 30/00

C22C 38/12 → (51) C21D 8/12

C22C 38/12 → (51) C21D 9/52

C22C 38/12 → (51) C22C 30/00

C22C 38/16 → (51) C21D 8/12

C22C 38/16 → (51) C21D 9/52

C22C 38/20 → (51) C21D 9/52

C22C 38/22 → (51) C21D 8/12

C22C 38/22 → (51) C21D 9/52

C22C 38/24 → (51) C21D 9/52

C22C 38/32 → (51) C21D 9/52

C22C 38/34 → (51) C21D 8/12

C22C 38/40 → (51) C21D 9/52

C22C 38/42 → (51) C21D 9/52

C22C 38/44 → (51) C21D 9/52

C22C 38/46 → (51) C21D 9/52

C22C 38/60 → (51) C21D 8/12

C22F 1/00 → (51) B22F 3/24

C22F 1/04 → (51) C22F 1/05

C22F 1/047 → (51) C22C 21/06

(51) C22F 1/05 (11) 3 303 648 B1  
C22F 1/04 C22C 21/00  
B21C 47/02

(52) C22F 1/057; C22C 21/02; C22C 21/08;  
C22C 21/10; C22C 21/14; C22C 21/16;  
C22C 21/18; C22F 1/043; C22F 1/047;

C22F 1/053; Y02P 10/25

(25) En (26) En  
(21) 16804052.5 (22) 26.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018  
(86) US 2016/034260 26.05.2016  
(87) WO 2016/196166 2016/49 08.12.2016  
(30) 29.05.2015 US 201562168194 P

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
6XXX-ALUMINIUMLEGIERUNGEN  
• METHODS OF MAKING SHEETS PROD-  
UCTS OF 6XXX-ALUMINUM ALLOYS  
• PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ALLIAGES  
D'ALUMINIUM 6XXX

(73) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella  
Street, Pittsburgh, PA 15212, US

(72) BRYANT, James Daniel, Murrysville,  
Pennsylvania 15668, US  
WELLER, Coleen E., Verona, Pennsylvania  
15147, US

MOOY, Dirk C., Bettendorf, Iowa 52722, US  
MEISSEN, Zachariah D., Davenport, Iowa  
52807, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-  
Straße 11, 80636 München, DE

(51) C22F 1/06 (11) 3 741 880 B1  
C22C 23/04

(52) C22F 1/06; C22C 23/04

(25) En (26) En  
(21) 19175448.0 (22) 20.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.11.2020  
(54) • BLECHPRODUKT MIT HOHER BIEGSAM-  
KEIT UND HERSTELLUNG DAVON  
• SHEET METAL PRODUCT WITH HIGH  
BENDABILITY AND MANUFACTURING  
THEREOF  
• PRODUIT EN TÔLE À FLEXIBILITÉ ÉLEVÉE  
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440  
Wolfsburg, DE  
Helmholtz-Zentrum hereon GmbH, Max-  
Planck-Straße 1, 21502 Geesthacht, DE

POSCO, (Goedong-dong) 6261,  
Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si,  
Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) KLAUMÜNZER, David, 38104 Braunschweig,  
DE

UGGOWITZER, Peter, 8913 Ottenbach, CH  
YI, Sangbong, 21502 Geesthacht, DE  
LETZIG, Dietmar, 21365 Adendorf, DE  
VICTORIA-HERNÁNDEZ, José, 21481  
Lauenburg, DE

KIM, Jae Joong, 37859 Pohang-si,  
Gyeongsangbuk-do, KR  
KIM, Sang-Hyun, 37859 Pohang-si,  
Gyeongsangbuk-do, KR

LEE, Hyun Beom, 37859 Pohang-si,  
Gyeongsangbuk-do, KR

KWON, Oh-Duck, 37859 Pohang-si,  
Gyeongsangbuk-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

C22F 1/08 → (51) C22C 9/00

C22F 1/10 → (51) C22C 30/00

C23C 2/00 → (51) B22D 7/00

(51) C23C 4/10 (11) 3 452 629 B1  
C23C 14/06 C23C 14/08  
F04C 13/00 F04D 7/06

F04D 29/02

G21C 15/247

G21D 1/04

(52) F04D 29/2294; C23C 28/3215;

C23C 28/3455; F04D 7/065;

F04D 29/026; G21C 15/247;

G21D 1/04; F05D 2230/90

(25) En (26) En  
(21) 17792958.5 (22) 04.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2019

(86) SE 2017/050431 04.05.2017

(87) WO 2017/192097 2017/45 09.11.2017

(30) 04.05.2016 SE 1650601

(54) • PUMPEN FÜR HEISSE UND KORROSIVE  
FLÜSSIGKEITEN

• PUMPS FOR HOT AND CORROSIVE FLUIDS

• POMPES POUR FLUIDES CHAUDS ET COR-  
ROSIFS

(73) Blykalla AB, Varvsgatan 13, 572 57  
Oskarshamn, SE

(72) EJENSTAM, Jesper, 723 56 Västerås, SE

WALLENIUS, Janne, 195 47 Märsta, SE

SZAKALOS, Peter, 112 40 Stockholm, SE

(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55  
Stockholm, SE

(51) C23C 14/02 (11) 3 262 206 B1  
B64C 25/00 C23C 14/04  
C23C 14/34 B64F 5/40

(52) C23C 14/34; B64F 5/40;  
C23C 14/021; C23C 14/046;  
B64C 25/00

(25) En (26) En  
(21) 16711392.7 (22) 24.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.01.2018

(86) US 2016/019262 24.02.2016

(87) WO 2016/138079 2016/35 01.09.2016

(30) 25.02.2015 US 201514631705

(54) • VERFAHREN ZUR GENERALÜBERHOLUNG  
VON HOCHWERTIGEN ARTIKELN

• METHOD OF REFURBISHING HIGH VALUE  
ARTICLES

• PROCÉDÉ DE REMISE EN ÉTAT D'AR-  
TICLES DE GRANDE VALEUR

(73) Engineering And Software System  
Solutions, Inc., 550 West C Street Ste. 1630,  
San Diego, California 92101, US

(72) OPFERMANN, Benjamin C., Cottonwood  
Heights, Utah 84121, US

PESETTO, Craig P., Syracuse, Utah 84075,  
US

WISER, Douglas K., Centerville, Utah 84014,  
US

(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins  
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

C23C 14/02 → (51) C23C 14/04

(51) C23C 14/04 (11) 3 683 333 B1  
B41F 5/04 B41F 9/00  
B41F 17/10 B41M 1/02  
B41M 1/10 B41M 1/28

B41M 1/30 B65H 20/00

C23C 14/02 C23C 14/14

C23C 14/24 C23C 14/56

(52) C23C 14/562; B65H 20/00;

C23C 14/04; C23C 14/14

(25) Ja (26) En

(21) 19812618.7 (22) 16.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.07.2020  
 (86) JP 2019/019504 16.05.2019  
 (87) WO 2019/230421 2019/49 05.12.2019  
 (30) 31.05.2018 JP 2018104675  
 (54) • **AUFWICKELFILMABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG UND AUFWICKELFILMABSCHIEDUNGSVERFAHREN**  
 • **WINDING-TYPE FILM DEPOSITION DEVICE AND WINDING-TYPE FILM DEPOSITION METHOD**  
 • **DISPOSITIF DE DÉPÔT DE FILM DE TYPE À ENROULEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE FILM DE TYPE À ENROULEMENT**  
 (73) ULVAC, Inc., 2500 Hagisono, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-8543, JP  
 (72) SAKAMOTO, Junichi, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-8543, JP  
 SAITO, Kazuya, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-8543, JP  
 KIYOTA, Junya, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-8543, JP  
 TAKEI, Masaki, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-8543, JP  
 YOKOYAMA, Akihiro, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-8543, JP  
 (74) Markfort, Iris-Anne Lucie, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

---

**C23C 14/04** → (51) **C23C 14/02**

---

**C23C 14/06** → (51) **B23B 27/14**

---

**C23C 14/06** → (51) **C23C 14/34**

---

**C23C 14/06** → (51) **C23C 4/10**

---

**C23C 14/08** → (51) **C23C 4/10**

---

**C23C 14/08** → (51) **H01L 31/18**

---

**C23C 14/14** → (51) **C23C 14/04**

---

**C23C 14/14** → (51) **C23C 14/34**

---

**C23C 14/18** → (51) **C23C 14/34**

---

**C23C 14/20** → (51) **H01Q 1/32**

---

**C23C 14/24** → (51) **C23C 14/04**

---

**C23C 14/32** → (51) **B23B 27/14**

---

(51) **C23C 14/34** (11) **3 736 356 B1**  
**B23K 20/00** **H01L 21/285**  
**C23C 14/06** **C23C 14/14**  
**C23C 14/18** **H01J 37/34**

(52) **C23C 14/3414; C23C 14/0641; C23C 14/14; C23C 14/185; H01J 37/3414; H01J 37/3435; H01J 37/3491**

(25) Ja (26) En  
 (21) 19888257.3 (22) 05.09.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2020  
 (86) JP 2019/035045 05.09.2019  
 (87) WO 2020/194789 2020/40 01.10.2020  
 (30) 28.03.2019 JP 2019064757  
 (54) • **VERBUNDKÖRPER AUS ZIELMATERIAL UND TRÄGERPLATTE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GELENKKÖRPER AUS ZIELMATERIAL UND TRÄGERPLATTE**

• **JOINED BODY OF TARGET MATERIAL AND BACKING PLATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING JOINED BODY OF TARGET MATERIAL AND BACKING PLATE**  
 • **ENSEMBLE JOINT D'UNE CIBLE ET D'UNE PLAQUE DE SUPPORT, ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN ENSEMBLE JOINT D'UNE CIBLE ET D'UNE PLAQUE DE SUPPORT**  
 (73) JX Nippon Mining & Metals Corporation, 1-2, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8164, JP  
 (72) NAGATSU, Kotaro, Ibaraki 3191535, JP  
 YAMADA, Yuki, Ibaraki 3191535, JP  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

**C23C 14/34** → (51) **C23C 14/02**

---

**C23C 14/56** → (51) **C23C 14/04**

---

**C23C 14/56** → (51) **G02F 1/15**

---

**C23C 16/18** → (51) **C01B 21/082**

---

**C23C 16/18** → (51) **C07F 15/06**

---

**C23C 16/30** → (51) **C01B 21/082**

---

**C23C 16/32** → (51) **G03F 1/62**

---

**C23C 16/455** → (51) **H01L 21/67**

---

**C23C 18/16** → (51) **B05D 1/18**

---

**C23C 18/16** → (51) **H01Q 1/32**

---

**C23C 18/18** → (51) **B05D 1/18**

---

**C23C 18/31** → (51) **H01Q 1/32**

---

**C23C 28/00** → (51) **B23B 27/14**

---

**C23C 28/04** → (51) **B23B 27/14**

---

(51) **C25B 1/04** (11) **3 303 657 B1**  
**C25B 9/23** **C25B 9/73**  
**C25B 11/031** **C25B 11/097**

(52) **C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 9/73; C25B 11/031; C25B 11/097;**  
 Y02E 60/36; Y02E 60/50

(25) En (26) En  
 (21) 16726686.5 (22) 04.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018  
 (86) US 2016/030727 04.05.2016  
 (87) WO 2016/191057 2016/48 01.12.2016  
 (30) 26.05.2015 US 201562166471 P  
 (54) • **SAUERSTOFFENTWICKLUNGSKATALYSATORELEKTRODEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**  
 • **OXYGEN EVOLUTION CATALYST ELECTRODES, AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME**  
 • **ÉLECTRODES DE CATALYSEUR DE DÉGAGEMENT D'OXYGÈNE ET LEURS PROCÉDÉS DE RÉALISATION ET D'UTILISATION**  
 (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
 (72) LEWINSKI, Krzysztof A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
 LUOPA, Sean M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,

DE

---

**C25B 3/25** → (51) **C25B 13/04**

---

**C25B 5/00** → (51) **C01B 3/04**

---

**C25B 9/19** → (51) **C25B 13/04**

---

**C25B 9/23** → (51) **C25B 1/04**

---

**C25B 9/73** → (51) **C25B 1/04**

---

**C25B 11/031** → (51) **C25B 1/04**

---

**C25B 11/097** → (51) **C25B 1/04**

---

(51) **C25B 13/04** (11) **3 885 470 B1**  
**B01D 61/00** **C07C 31/30**  
**C25B 3/25** **C25B 9/19**

(52) **C25B 13/04; C25B 3/25; C25B 9/19**

(25) De (26) De  
 (21) 20165238.5 (22) 24.03.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021  
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKALIMETALLALKOHOLATEN IN EINER DREIKAMMERELEKTROLYSEZELLE**  
 • **METHOD FOR PRODUCING ALKALINE METAL ALCAHOLATES IN A THREE-CHAMBER ELECTROLYSIS CELL**  
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ALCOOLQUES MÉTALLIQUES ALCALINS DANS UNE CELLULE D'ÉLECTROLYSE À TROIS CHAMBRES**  
 (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
 (72) HORN, Michael, 53859 Niederkassel, DE  
 REINSBERG, Philip Heinrich, 53227 Bonn, DE  
 GÄRTNER, Felix, 45721 Haltern am See, DE  
 MALTER, Jutta, 53721 Siegburg, DE  
 STENNER, Patrik, 63452 Hanau, DE  
 STADTMÜLLER, Tobias, 63500 Seligenstadt, DE  
 (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

---

**C25D 5/02** → (51) **H01L 31/0224**

---

**C25D 5/02** → (51) **H01Q 1/32**

---

**C30B 9/06** → (51) **C01B 25/00**

---

**C30B 13/00** → (51) **C30B 29/16**

---

**C30B 13/34** → (51) **C30B 29/16**

---

(51) **C30B 29/16** (11) **3 572 561 B1**  
**C30B 13/00** **H01L 31/032**  
**C30B 13/34** **C30B 33/02**

(52) **C30B 13/00; C30B 13/34; C30B 29/16; C30B 33/02; H01L 31/032**

(25) Zh (26) En  
 (21) 18744070.6 (22) 24.01.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.11.2019  
 (86) CN 2018/074058 24.01.2018  
 (87) WO 2018/137673 2018/31 02.08.2018  
 (30) 25.01.2017 CN 201710061035  
 03.03.2017 CN 201710124917

- (54) • *GALLIUMOXID-DOTIERTES KRISTALLINES MATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*  
• *GALLIUM OXIDE-DOPED CRYSTALLINE MATERIAL, PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF*  
• *MATÉRIAU CRISTALLIN DOPÉ À L'OXYDE DE GALLIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION*
- (73) Hangzhou Fujia Gallium Technology Co. Ltd., Room 301, Building 23 N° 68 Jiangnam Road, Chunjiang Street, Fuyang District Hangzhou Zhejiang 311400, CN Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics Chinese Academy of Sciences, No. 390 Qinghe Rd. Jiading District, Shanghai 201800, CN
- (72) XIA, Changtai, Shanghai 201800, CN SAI, Qinglin, Shanghai 201800, CN ZHOU, Wei, Shanghai 201800, CN QI, Hongji, Shanghai 201800, CN
- (74) Stiel, Jürgen, Patentanwalt Stiel Geissleite 32, 97289 Thüngen, DE
- 
- C30B 29/40** → (51) **C01B 25/00**
- 
- C30B 29/60** → (51) **C01B 25/00**
- 
- C30B 29/64** → (51) **C01B 25/00**
- 
- C30B 33/02** → (51) **C30B 29/16**
- 
- C30B 33/06** → (51) **C01B 25/00**
- 
- C30B 33/10** → (51) **C01B 25/00**
- 
- D01F 1/10** → (51) **A41D 13/00**
- 
- D01F 8/06** → (51) **D04H 3/018**
- 
- (51) **D01G 23/04** (11) **3 807 454 B1**  
**G01N 1/28** **G01N 15/08**  
**G01N 33/36** **B60C 11/11**  
**B29D 30/08** **B60C 13/02**  
**B60C 17/00**
- (52) **B60C 13/02; B29D 30/08; B60C 11/11; B60C 17/00; B60C 17/0036; D01G 23/04; G01N 1/286; G01N 15/08; G01N 33/362; B60C 2200/10; B60C 2200/14**
- (25) En (26) En  
(21) 19762903.3 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021  
(86) CH 2019/000026 26.08.2019  
(87) WO 2020/056529 2020/13 26.03.2020  
(30) 20.09.2018 US 201862733722 P
- (54) • *LADESTATION FÜR MIKRONAIRE-TEST*  
• *LOADING STATION FOR MICRONAIRE TESTING*  
• *STATION DE CHARGEMENT POUR TEST DE MICRONAIRE*
- (73) Uster Technologies AG, Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
- (72) WENDER, James T., Semour, Tennessee 37865, US
- (74) Pliska, Pavel, Uster Technologies AG Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
- 
- D01G 31/00** → (51) **D01H 13/22**
- 
- (51) **D01H 13/22** (11) **3 918 119 B1**  
**D01G 31/00**
- (52) **D01G 31/003; D01H 13/22**
- (25) De (26) De  
(21) 20704380.3 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021  
(86) CH 2020/000002 23.01.2020  
(87) WO 2020/154820 2020/32 06.08.2020  
(30) 31.01.2019 CH 1062019 08.02.2019 CH 1582019
- (54) • *OPTIMIERUNG EINES SPINNPROZESSES BEZÜGLICH FREMDMATERIALIEN.*  
• *SPINNING PROCESS OPTIMISATION WITH REGARD TO FOREIGN CONTAMINATION*  
• *OPTIMISATION DU PROCÉDÉ DE FILAGE EN REGARD DE CORPS ÉTRANGERS*
- (73) Uster Technologies AG, Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
- (72) DE VRIES, Loris, 8625 Gossau, CH SCHNEIDER, Ulf, 8610 Uster, CH BALDISCHWIELER, Oswald, 79793 Wutöschingen, DE  
PLISKA, Pavel, 8050 Zürich, CH
- (74) Pliska, Pavel, Uster Technologies AG Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
- 
- D03D 15/00** → (51) **B29C 70/22**
- 
- D03D 15/283** → (51) **B29C 70/22**
- 
- D03D 15/573** → (51) **B29C 70/22**
- 
- (51) **D04B 1/02** (11) **3 953 511 B1**  
(52) **D04B 1/025; D10B 2401/04; D10B 2501/02**
- (25) It (26) En  
(21) 20717982.1 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022  
(86) IT 2020/050066 19.03.2020  
(87) WO 2020/208662 2020/42 15.10.2020  
(30) 12.04.2019 IT 201900005680
- (54) • *BIOKERAMISCHES PLÜSCHGESTRICK UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *BIOCERAMIC PILE FABRIC AND METHOD FOR MANUFACTURING IT*  
• *TRICOT À POILS BIOCÉRAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE RÉALISATION*
- (73) Cafissi S.p.A., Via della Fattoria 4 Loc. Tavola, 59100 Prato (PO), IT
- (72) CAFISSI, Fabrizio, 59015 Carmignano (PO), IT
- (74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT
- 
- (51) **D04B 1/02** (11) **4 006 221 B1**  
**D04B 9/12** **D04B 15/06**  
**D04B 9/12; D04B 1/02; D04B 15/06**
- (25) En (26) En  
(21) 21210381.6 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022  
(30) 27.11.2020 JP 2020197628
- (54) • *PAARPLATINE, RUNDSTRICKMASCHINE MIT EINER PAARPLATINE UND STRICKVERFAHREN ZUM STRICKEN VON DOPPELVLESSTRICKSTOFF DURCH EINE RUNDSTRICKMASCHINE MIT EINER PAARPLATINE*  
• *PAIR SINKER, CIRCULAR KNITTING MACHINE INCLUDING PAIR SINKER, AND KNITTING METHOD FOR KNITTING DOUBLE FLEECE KNIT FABRIC BY CIRCULAR KNITTING MACHINE INCLUDING PAIR SINKER*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) MCFARLAND, William, C., Beaverton OR 97005, US  
MACGILBERT, John, Stuart, Beaverton OR 97005, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
- *PLATINE PAIRE, MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE COMPRENANT UNE PLATINE PAIRE ET PROCÉDÉ DE TRICOTAGE POUR TRICOTER UN TRICOT MOLLETONNÉ DOUBLE PAR UNE MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE COMPRENANT UNE PLATINE PAIRE*
- (73) Precision Fukuhara Works, Ltd., 3-5 Ibukidai-higashimachi 7-chome, Nishi-ku, Kobe-shi Hyogo 651-2242, JP
- (72) Shibata, Takao, Kobe, 651-2242, JP Enishi, Masaru, Kobe, 651-2242, JP Nishikawa, Kazuhiro, Kobe, 651-2242, JP
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
- 
- (51) **D04B 1/04** (11) **3 140 120 B1**  
**D04B 1/12**
- (52) **D04B 1/123; D03D 15/513; D03D 15/52; D04B 1/04; D10B 2211/02; D10B 2321/08; D10B 2331/021; D10B 2403/0111; D10B 2403/0114; D10B 2403/0121; D10B 2501/04; Y10T 428/2395; Y10T 428/249921; Y10T 442/3984; Y10T 442/40**
- (25) En (26) En  
(21) 15789471.8 (22) 08.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017  
(86) US 2015/029839 08.05.2015  
(87) WO 2015/171990 2015/45 12.11.2015  
(30) 08.05.2014 US 201461990430 P
- (54) • *FLAMMFESTER STOFF MIT WOLLMISCHUNGEN*  
• *FLAME RESISTANT FABRIC HAVING WOOL BLENDS*  
• *TEXTILE RÉSISTANT À LA FLAMME COMPORTANT DES MÉLANGES DE LAINES*
- (73) Southern Mills, Inc., 6501 Mall Boulevard P.O. Box 289, Union City, GA 30291, US
- (72) STANHOPE, Michael T., Atlanta, Georgia 30327, US  
DUNN, Charles S., Griffin, Georgia 30224, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- (51) **D04B 1/12** (11) **3 402 918 B1**  
(52) **D04B 1/123; D10B 2501/043**
- (25) En (26) En  
(21) 17701261.4 (22) 12.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018  
(86) US 2017/013183 12.01.2017  
(87) WO 2017/123752 2017/29 20.07.2017  
(30) 15.01.2016 US 201662279440 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHUHOBERTEILES MIT EINER GESTRICKTEN KOMPONENTE*  
• *METHOD OF MANUFACTURING A FOOTWEAR UPPER WITH KNITTED COMPONENT*  
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE EMPEIGNE DE CHAUSSURE AVEC UN COMPOSANT TRICOTÉ*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) MCFARLAND, William, C., Beaverton OR 97005, US  
MACGILBERT, John, Stuart, Beaverton OR 97005, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335



|  |                          |
|--|--------------------------|
| München, DE  |                          |
| <b>D04B 9/12</b>   | → (51) <b>D04B 1/02</b>  |
| <b>D04B 15/06</b>  | → (51) <b>D04B 1/02</b>  |
| (51) <b>D04B 15/14</b> (11) <b>3 392 385 B1</b>  |                          |
| (52) <b>D04B 15/14</b>   |                          |
| (25) En (26) En  |                          |
| (21) 18167081.1 (22) 12.04.2018  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |                          |
| (43) 24.10.2018  |                          |
| (30) 14.04.2017 TW 106112673   |                          |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NADELWÄNDEN EINER RUNDSTRICKMASCHINE</b><br>• <b>METHOD FOR MANUFACTURING A NEEDLE WALLS ASSEMBLY OF CIRCULAR KNITTING MACHINE</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE DE PAROIS D'AIGUILLE DE MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE</b>  |                          |
| (73) Hou, Ku-Ching, No. 8, Aly. 7, Lising Ln. Jhongjheng Rd Sinjhuang Dist., New Taipei City 24257, TW   |                          |
| (72) Hou, Ku-Ching, New Taipei City 24257, TW  |                          |
| (74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4, 81829 München, DE  |                          |
| <b>D04B 21/04</b>  | → (51) <b>A41D 13/00</b> |
| <b>D04B 21/12</b>  | → (51) <b>D04B 23/10</b> |
| (51) <b>D04B 21/16</b> (11) <b>3 541 975 B1</b>  |                          |
| (52) <b>D04B 21/165</b> ; D10B 2401/16;<br>D10B 2403/02431; D10B 2505/18   |                          |
| (25) De (26) De  |                          |
| (21) 16826055.2 (22) 23.12.2016  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |                          |
| (43) 25.09.2019  |                          |
| (86) EP 2016/082553 23.12.2016   |                          |
| (87) WO 2018/113993 2018/26 28.06.2018   |                          |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SICHERHEITSSTRUKTUREN BEI EINEM FLÄCHENELEMENT UND FLÄCHENELEMENT</b><br>• <b>METHOD FOR PRODUCING SECURITY STRUCTURES IN A SURFACE ELEMENT, AND SURFACE ELEMENT</b><br>• <b>PROCÉDÉ SERVANT À FABRIQUER DES STRUCTURES DE SÉCURITÉ POUR UN ÉLÉMENT DE SURFACE ET ÉLÉMENT DE SURFACE</b> |                          |
| (73) Katschke, Harald, Am Ziegelstadel 24, 87766 Memmingerberg, DE   |                          |
| (72) HAGEN, Thomas, 91058 Erlangen, DE<br>KATSCHKE, Robert, 84155 Bodenkirchen, DE<br>LEWALD, Claus, 93047 Regensburg, DE<br>SCHUMACHER, Rolf, 72336 Balingen, DE  |                          |
| (74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE   |                          |
| <b>D04B 21/16</b>  | → (51) <b>D04B 23/10</b> |
| <b>D04B 21/20</b>  | → (51) <b>A61F 2/97</b>  |
| (51) <b>D04B 23/10</b> (11) <b>3 765 661 B1</b>  |                          |
| <b>D04B 21/16</b> <b>D04B 23/12</b>  |                          |
| <b>D04B 27/26</b> <b>D04B 35/10</b>  |                          |
| <b>D04B 21/12</b>  |                          |
| (52) <b>D04B 23/10</b> ; <b>D04B 21/12</b> ;<br><b>D04B 21/165</b> ; <b>D04B 23/12</b> ;<br><b>D04B 27/26</b> ; <b>D04B 35/10</b> ;  |                          |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| D10B 2403/02412; D10B 2403/0311;<br>D10B 2507/02   |                          |
| (25) De (26) De  |                          |
| (21) 19711541.3 (22) 11.03.2019  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |                          |
| (43) 20.01.2021  |                          |
| (86) EP 2019/056009 11.03.2019   |                          |
| (87) WO 2019/175095 2019/38 19.09.2019   |                          |
| (30) 12.03.2018 DE 102018105591  |                          |
| (54) • <b>ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES TECHNISCHEN NETZES UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TECHNISCHEN NETZES</b><br>• <b>APPARATUS FOR MAKING A TECHNICAL NETTING AND A METHOD OF MAKING NETTING</b><br>• <b>APAREIL POUR LA RÉALISATION D'UN FILLET TECHNIQUE ET UN PROCÉDÉ POUR SON OBTENTION</b>  |                          |
| (73) Wilhelm Kneitz Textile Gruppe GmbH, Herbert-Kneitz-Str. 32, 95339 Wirsberg, DE  |                          |
| (72) THYROFF, Roy, 95119 Naila, DE<br>BURGER, André, 95213 Münchberg, DE   |                          |
| (74) Sperschneider, Alexandra, Die Patenterie GbR Patent- und Rechtsanwaltssozietät Nürnberger Straße 19, 95448 Bayreuth, DE   |                          |
| <b>D04B 23/12</b>  | → (51) <b>D04B 23/10</b> |
| <b>D04B 27/26</b>  | → (51) <b>D04B 23/10</b> |
| <b>D04B 35/10</b>  | → (51) <b>D04B 23/10</b> |
| <b>D04H 1/00</b>   | → (51) <b>B32B 5/08</b>  |
| <b>D04H 1/06</b>   | → (51) <b>B32B 5/08</b>  |
| <b>D04H 3/00</b>   | → (51) <b>B32B 5/08</b>  |
| (51) <b>D04H 3/018</b> (11) <b>3 601 656 B1</b>  |                          |
| <b>B01D 39/16</b> <b>D04H 3/147</b>  |                          |
| <b>D01F 8/06</b>   |                          |
| (52) <b>D04H 3/018</b> ; <b>B01D 39/1623</b> ;<br><b>D01D 5/30</b> ; <b>D04H 3/147</b> ;<br><b>B01D 2239/0216</b> ; <b>B01D 2239/0627</b> ;<br><b>D01F 8/06</b>  |                          |
| (25) De (26) De  |                          |
| (21) 18713942.3 (22) 28.03.2018  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |                          |
| (43) 05.02.2020  |                          |
| (86) EP 2018/057986 28.03.2018   |                          |
| (87) WO 2018/178184 2018/40 04.10.2018   |                          |
| (30) 28.03.2017 DE 102017002957<br>28.03.2017 EP 17163369  |                          |
| (54) • <b>SPINNVLIEMATERIAL, GEGENSTAND UMFASSEND EIN SPINNVLIEMATERIAL, FILTERMEDIUM, FILTERELEMENT UND DEREIN VERWENDUNG</b><br>• <b>SPUN-BONDED FABRIC MATERIAL, OBJECT COMPRISING A SPUN-BONDED FABRIC MATERIAL, FILTER MEDIUM, FILTER ELEMENT, AND USE THEREOF</b><br>• <b>MATÉRIAU NON-TISSÉ VOIE FONDUE, OBJET COMPRENANT UN MATÉRIAU NON-TISSÉ VOIE FONDUE, MÉDIA FILTRANT, ÉLÉMENT FILTRANT ET LEUR UTILISATION</b> |                          |
| (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE   |                          |
| (72) ORENDT, Stefan, 95512 Neudrossenfeld, DE<br>PEMSEL, Thomas, 71638 Ludwigsburg, DE   |                          |
| (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636  |                          |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Ludwigsburg, DE   |                          |
| <b>D04H 3/147</b>   | → (51) <b>D04H 3/018</b> |
| <b>D04H 11/08</b>   | → (51) <b>D06M 17/04</b> |
| (51) <b>D05B 3/22</b> (11) <b>3 931 386 B1</b>  |                          |
| (52) <b>D05B 3/22</b> ; D05D 2303/40  |                          |
| (25) De (26) De   |                          |
| (21) 20702768.1 (22) 29.01.2020   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 05.01.2022   |                          |
| (86) EP 2020/052084 29.01.2020  |                          |
| (87) WO 2020/173645 2020/36 03.09.2020  |                          |
| (30) 25.02.2019 DE 102019202501   |                          |
| (54) • <b>NÄHMASCHINE MIT EINER BE-STÜCKUNGSEINRICHTUNG FÜR INSBESONDERE PAILLETENARTIGE FUNKTIONSELEMENTE, VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES FUNKTIONSELEMENTS MIT EINEM TEXTIL</b><br>• <b>SEWING MACHINE WITH A PICK-AND-PLACE DEVICE FOR PARTICULARLY SEQUIN-LIKE FUNCTIONAL ELEMENTS, METHOD FOR CONNECTING A FUNCTIONAL ELEMENT TO A TEXTILE</b><br>• <b>MACHINE A COUDRE AVEC UN DISPOSITIF D'EQUIPEMENT POUR DES ÉLÉMENTS FONCTIONNELS EN PARTICULIER DU TYPE PAILLETTE, PROCÉDÉ POUR CONNECTER UN ÉLÉMENT FONCTIONNEL À UN TEXTILE</b> |                          |
| (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  |                          |
| (72) HOLZ, Rainer, 71672 Marbach, DE  |                          |
| <b>D06B 3/10</b>  | → (51) <b>B29C 70/22</b> |
| <b>D06B 11/00</b>   | → (51) <b>B41J 3/407</b> |
| <b>D06C 15/10</b>   | → (51) <b>B41J 3/407</b> |
| (51) <b>D06F 33/48</b> (11) <b>4 008 825 B1</b>   |                          |
| <b>D06F 103/02</b> <b>D06F 103/46</b>   |                          |
| <b>D06F 105/48</b>  |                          |
| (52) <b>D06F 33/48</b> ; <b>D06F 2103/02</b> ;<br><b>D06F 2103/46</b> ; <b>D06F 2105/48</b>   |                          |
| (25) De (26) De   |                          |
| (21) 21207528.7 (22) 10.11.2021   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 08.06.2022   |                          |
| (30) 02.12.2020 DE 102020131991   |                          |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WASCHAUTOMATEN UND WASCHAUTOMAT</b><br>• <b>WASHING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A WASHING MACHINE</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-LINGE AUTOMATIQUE ET LAVE-LINGE AUTOMATIQUE</b>  |                          |
| (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE   |                          |
| (72) Kortenjann, Magnus, 48291 Telgte, DE   |                          |
| <b>D06F 33/48</b>   | → (51) <b>D06F 34/18</b> |
| <b>D06F 34/16</b>   | → (51) <b>D06F 34/18</b> |
| (51) <b>D06F 34/18</b> (11) <b>3 887 589 B1</b>   |                          |
| <b>D06F 34/16</b> <b>D06F 33/48</b>   |                          |
| <b>D06F 37/30</b>   |                          |
| (52) <b>D06F 34/18</b> ; <b>D06F 34/16</b> ;<br><b>D06F 37/34</b> ; <b>D06F 2103/24</b> ;<br><b>D06F 2105/48</b>  |                          |

(25) En (26) En  
(21) 20776565.2 (22) 25.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.10.2021  
(86) KR 2020/004033 25.03.2020  
(87) WO 2020/197252 2020/40 01.10.2020  
(30) 27.03.2019 JP 2019061480  
(54) • *WASCHMASCHINE UND STEUERUNGS-  
VERFAHREN DAFÜR*  
• *WASHING MACHINE AND CONTROL  
METHOD THEREOF*  
• *MACHINE À LAVER ET SON PROCÉDÉ DE  
COMMANDE*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) OHYAGI, Atsushi, Yokohamashi, Kanagawa  
230-0027, JP  
TAKITA, Hiroki, Yokohamashi, Kanagawa  
230-0027, JP  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

**D06F 37/30** → (51) **D06F 34/18**

(51) **D06F 39/00** (11) **4 015 695 B1**  
(52) **D06F 39/001**  
(25) De (26) De  
(21) 21212575.1 (22) 06.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.06.2022  
(30) 16.12.2020 DE 102020133796  
(54) • *TRANSPORTSICHERUNG FÜR EINE  
WASCHMASCHINE UND WASCHMASCHI-  
NE*  
• *WASHING MACHINE AND DEVICE FOR SE-  
CURING A WASHING MACHINE DURING  
TRANSPORT*  
• *SÉCURITÉ DE TRANSPORT POUR UN LAVE-  
LINGE ET LAVE-LINGE*  
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,  
33332 Gütersloh, DE  
(72) Köhler, Martina, 33332 Gütersloh, DE  
Fritzenkötter, David, 59590 Geseke, DE  
Hoppe, Arnold, 33129 Delbrück, DE  
Gehrke, Karsten, 33415 Verl, DE

**D06F 39/12** → (51) **A47L 15/42**

**D06F 39/12** → (51) **F24C 15/08**

(51) **D06F 58/20** (11) **4 067 557 B1**  
**D06F 58/24** **F25B 13/00**  
**F25B 47/02** **D06F 58/02**  
**D06F 58/22**  
(52) **D06F 58/206; D06F 58/24;**  
**D06F 58/02; D06F 58/22**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21188353.3 (22) 28.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.10.2022  
(30) 01.04.2021 CN 202110357170  
(54) • *WÄSCHETROCKNER*  
• *CLOTHES DRYER*  
• *SÈCHE-LINGE*  
(73) Jiangsu Yoau Electric Co., Ltd., Lijia  
industrial Park, Lijia Town Wujin District,  
Changzhou, Jiangsu, CN  
(72) WU, Qingping, Changzhou, CN  
HUANG, Binghua, Changzhou, CN

LIU, Zhu, Changzhou, CN  
ZHOU, Qintao, Changzhou, CN  
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law  
Offices LLC Türkiye İrtibat Ofisi, Mira Office,  
Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387.  
street Beytepe, floor 12, no:50, 06800  
Cankaya, Ankara, TR

**D06F 58/24** → (51) **D06F 58/20**

(51) **D06M 10/00** (11) **3 272 935 B1**  
**B01D 39/14**  
(52) **D06M 10/00; B01D 39/14**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16764696.7 (22) 02.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.01.2018  
(86) JP 2016/056374 02.03.2016  
(87) WO 2016/147866 2016/38 22.09.2016  
(30) 16.03.2015 JP 2015051857  
(54) • *ELEKTRETFASERFOLIE*  
• *ELECTRET FIBER SHEET*  
• *FEUILLE DE FIBRES D'ÉLECTRET*  
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-  
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-  
8666, JP  
(72) NAKANO, Yohei, Otsu-shi, Shiga 520-8558,  
JP  
IYAMA, Yuji, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP  
KOBAYASHI, Takuji, Otsu-shi, Shiga 520-  
8558, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**D06M 13/02** → (51) **C09K 3/18**

**D06M 13/395** → (51) **C09K 3/18**

**D06M 15/263** → (51) **C09K 3/18**

**D06M 15/564** → (51) **B29C 70/22**

**D06M 15/564** → (51) **C09K 3/18**

**D06M 15/568** → (51) **C09K 3/18**

**D06M 15/643** → (51) **C09K 3/18**

**D06M 15/65** → (51) **C09K 3/18**

(51) **D06M 17/04** (11) **3 354 791 B1**  
**D06M 17/06** **D06M 17/08**  
**D06M 17/10** **D06M 23/16**  
**A41D 31/02** **B32B 5/04**  
**B32B 5/26** **B32B 7/04**  
**B32B 7/14** **B32B 27/12**  
**B32B 37/00** **B32B 37/14**  
**D04H 11/08** **B32B 37/12**  
**B32B 38/10** **C09J 7/21**  
(52) **B32B 5/04; C09J 7/21; B32B 5/26;**  
**B32B 7/05; B32B 7/14; B32B 27/12;**  
**B32B 37/0084; B32B 37/1292;**  
**D06M 17/04; D06M 17/06;**  
**D06M 17/08; D06M 17/10;**  
**D06M 23/16; B32B 37/1284;**  
**B32B 37/144; B32B 38/10;**  
**B32B 2305/188; B32B 2307/304;**  
**B32B 2307/3065; B32B 2307/51;**  
**B32B 2307/54; B32B 2307/724;**  
**B32B 2307/7265; B32B 2307/736;**  
**Y10T 428/24636**  
(25) En (26) En  
(21) 18162725.8 (22) 02.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.08.2018  
(30) 30.04.2013 US 201313873888  
(54) • *MEHRSCICHTIGE ARTIKEL MIT DISKON-  
TINUIERLICHEN HAFTBEREICHEN*  
• *MULTI-LAYERED ARTICLES HAVING DIS-  
CONTINUOUS ADHESIVE REGIONS*  
• *ARTICLES MULTICOUCHES AYANT DES RÉ-  
GIONS ADHÉSIVES DISCONTINUES*  
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper  
Mill Road, Newark, DE 19711, US  
(72) KELSEY, D. William, Newark, DE Delaware  
19711, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB  
(62) 14721695.6 / 2 992 134

**D06M 17/06** → (51) **D06M 17/04**

**D06M 17/08** → (51) **D06M 17/04**

**D06M 17/10** → (51) **D06M 17/04**

**D06M 23/16** → (51) **D06M 17/04**

**D06N 3/00** → (51) **C09D 7/40**

**D06N 3/06** → (51) **C09D 7/40**

**D06N 3/08** → (51) **C09D 7/40**

**D06N 3/18** → (51) **C09D 7/40**

**D06N 5/00** → (51) **C09D 7/40**

**D06P 5/24** → (51) **B41F 16/00**

**D06P 5/30** → (51) **B41J 3/407**

**D21B 1/02** → (51) **B09B 3/00**

**D21C 5/02** → (51) **B09B 3/00**

(51) **D21C 9/00** (11) **3 450 623 B1**  
**D21H 17/09** **D21H 17/14**  
**D21H 21/04** **D21H 21/36**  
(52) **D21H 21/04; D21C 9/008;**  
**D21H 17/09; D21H 17/14; D21H 21/36**  
(25) En (26) En  
(21) 17188319.2 (22) 29.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019  
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES  
WACHSTUMS VON MIKROORGANISMEN  
UND/ODER BIOFILMEN IN EINEM INDU-  
STRIELLEN PROZESS*  
• *METHOD FOR CONTROLLING GROWTH  
OF MICROORGANISMS AND/OR  
BIOFILMS IN AN INDUSTRIAL PROCESS*  
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA CROIS-  
SANCE DE MICRO-ORGANISMES ET/OU  
DE BIOFILMS DANS UN PROCESSUS IN-  
DUSTRIEL*  
(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki,  
FI  
(72) SIMELL, Jaakko, 00270 Helsinki, FI  
KOLARI, Marko, 01260 Vantaa, FI  
KONN, Jonas, 02270 Espoo, FI  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI  
**D21D 1/20** → (51) **C01B 32/19**  
**D21D 1/30** → (51) **C01B 32/19**  
(51) **D21F 1/00** (11) **3 980 599 B1**  
**B29C 53/12**  
(52)

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>D21F 1/0072; B29C 53/12;</b><br/><b>B29C 53/84;</b> B29C 53/16;<br/>B29L 2031/14; B29L 2031/737</p>  | <p>(54) • <i>REPULPIERBARES VERPACKUNGSMATERIAL</i><br/><i>AL</i><br/>• <i>REPULPABLE PACKAGING MATERIAL</i><br/>• <i>MATÉRIAU D'EMBALLAGE REPULPABLE</i></p>   | <p>• <i>MODULAR TRAVEL WARNING STRIP SYSTEM</i><br/>• <i>SYSTÈME DE BANDE D'AVERTISSEMENT DE CIRCULATION MODULAIRE</i></p>   |
| <p>(25) De (26) De<br/>(21) 20732118.3 (22) 25.05.2020<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p>  | <p>(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI<br/>(72) NYFLÖTT, Åsa, 65636 Karlstad, SE<br/>BONNERUP, Chris, 44834 Floda, SE<br/>EKBERG, Magnus, 77497 Fors, SE<br/>(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group<br/>Intellectual Property Box 9090, 65009<br/>Karlstad, SE</p>  | <p>(73) Traffix Devices, Inc., 160 Avenida La Pata,<br/>San Clemente, CA 92673, US<br/>(72) MAUS, Geoffrey B., San Clemente, CA<br/>92673, US<br/>ALMANZA, Felipe, San Clemente, CA 92673,<br/>US<br/>JAIME, Christopher A., San Clemente, CA<br/>92673, US<br/>KULP, Jack H., San Clemente, CA 92673, US</p>  |
| <p>(43) 13.04.2022<br/>(86) EP 2020/064462 25.05.2020<br/>(87) WO 2020/244955 2020/50 10.12.2020<br/>(30) 07.06.2019 DE 102019115591</p>   | <p><b>D21H 19/82</b> → (51) <b>D21H 19/20</b></p>   | <p>(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11<br/>9DX, GB</p>   |
| <p>(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON SCHRAUBENWENDELN</i><br/>• <i>METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING HELICAL COILS</i><br/>• <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION DE FILAMENTS HÉLICOÏDAUX</i></p>  | <p><b>D21H 19/84</b> → (51) <b>D21H 19/20</b></p> <p><b>D21H 21/04</b> → (51) <b>D21C 9/00</b></p> <p><b>D21H 21/36</b> → (51) <b>D21C 9/00</b></p>   | <p><b>E01F 13/04</b> → (51) <b>G08G 1/14</b></p> <p><b>E02B 9/00</b> → (51) <b>F03D 9/30</b></p>   |
| <p>(73) Leo Feinwerktechnik GmbH &amp; Co. KG,<br/>Justus-von-Liebig-Str. 29A, 63128<br/>Dietzenbach, DE</p>   | <p><b>D21H 27/10</b> → (51) <b>D21H 19/20</b></p>   | <p>(51) <b>E02D 5/74</b> (11) <b>3 420 143 B1</b><br/><b>E02D 31/06</b></p>  |
| <p>(72) LANGELLOTI, Franco, 63179 Obertshausen,<br/>DE<br/>LEO, Martin, 63128 Dietzenbach, DE<br/>BACHMANN, Wolfgang, 64823 Groß-<br/>Umstadt, DE<br/>NUSS, Lothar, 63150 Heusenstamm, DE</p>  | <p>(51) <b>E01B 1/00</b> (11) <b>3 885 491 B1</b><br/><b>E01B 29/00</b></p> <p>(52) <b>E01B 29/00; E01B 1/002; E01B 1/007;</b><br/><b>E01B 2/003</b></p> <p>(25) It (26) En<br/>(21) 21158715.9 (22) 23.02.2021<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p>              | <p>(52) <b>E02D 5/74; E02D 31/06</b><br/>(25) En (26) En<br/>(21) 16708211.4 (22) 22.02.2016<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p>  |
| <p>(74) Habermann Intellectual Property<br/>Partnerschaft von Patentanwälten mbB,<br/>Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE</p>  | <p>(366) <b>E01B 3/28</b> → (51) <b>B28B 23/00</b></p>  | <p>(43) 02.01.2019<br/>(86) IB 2016/050942 22.02.2016<br/>(87) WO 2017/144941 2017/35 31.08.2017<br/>(54) • <i>ELEKTRISCH ISOLIERTER UND KORROSIONSBESTÄNDIGER MIKROPFÄHL ODER VERANKERUNG</i><br/>• <i>ELECTRICALLY ISOLATED AND CORROSION-RESISTANT MICROPILE OR TIE</i><br/>• <i>MICROPIEU OU TIRANT ÉLECTRIQUEMENT ISOLÉ ET RÉSISTANT À LA CORROSION</i></p> |
| <p>(51) <b>D21F 5/04</b> (11) <b>3 583 264 B1</b><br/><b>D21F 5/18</b></p> <p>(52) <b>D21F 5/044; D21F 5/181; D21F 5/182</b></p> <p>(25) De (26) De<br/>(21) 18704521.6 (22) 08.02.2018<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p>   | <p>(366) <b>E01B 29/00</b> → (51) <b>E01B 1/00</b></p> <p><b>E01C 7/18</b> → (51) <b>C08L 95/00</b></p> <p><b>E01C 13/02</b> → (51) <b>E04F 15/22</b></p>   | <p>(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE<br/>LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL<br/>Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH<br/>(72) REZZONICO, Giancarlo, 6514 Sementina,<br/>CH<br/>MUTTONI, Aurelio, 1110 Morges, CH<br/>LURATI, Franco, 6883 Novazzano, CH<br/>FERNANDEZ RUIZ, Miguel, 1112 Echichens,<br/>CH</p>  |
| <p>(43) 25.12.2019<br/>(86) EP 2018/053147 08.02.2018<br/>(87) WO 2018/149722 2018/34 23.08.2018<br/>(30) 20.02.2017 DE 102017103422</p>   | <p>(366) <b>E01C 19/45</b> → (51) <b>C08L 95/00</b></p> <p><b>E01F 9/506</b> → (51) <b>C09D 5/33</b></p>  | <p>(74) Ganguillet, Cyril, et al, ABREMA SA Avenue<br/>du Théâtre 16 P.O. Box 5027, 1002<br/>Lausanne, CH</p>  |
| <p>(54) • <i>TROCKENHAUBE, TROCKENANORDNUNG UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN</i><br/>• <i>DRYING HOOD, DRYING ASSEMBLY AND USE THEREOF</i><br/>• <i>HOTTE DE SÉCHAGE, ENSEMBLE DE SÉCHAGE ET UTILISATION DE CELUI-CI</i></p>   | <p>(73) Wegh Group S.p.A., Via G. Di Vittorio 87,<br/>43045 Fornovo di Taro (Parma), IT<br/>(72) TOSI, Patrizio, 43045 FORNOVO DI TARO<br/>(PR), IT<br/>PEZZOTTA, Samuel, 43045 FORNOVO DI<br/>TARO (PR), IT<br/>GAVAZZENI, Michele, 43045 FORNOVO DI<br/>TARO (PR), IT<br/>(74) Monelli, Alberto, C/o BUGNION S.P.A Largo<br/>Michele Novaro, 1/A, 43121 PARMA, IT</p> | <p>(74) <b>E02D 31/06</b> → (51) <b>E02D 5/74</b></p> <p>(51) <b>E02F 3/20</b> (11) <b>3 467 209 B1</b><br/><b>E02F 3/24</b> <b>E02F 3/26</b><br/><b>E02F 3/92</b></p>   |
| <p>(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,<br/>89522 Heidenheim, DE<br/>(72) BÖGERSHAUSEN, Andreas, 47877 Willich,<br/>DE<br/>(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.<br/>Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE</p>   | <p><b>E01C 19/45</b> → (51) <b>C08L 95/00</b></p> <p><b>E01F 9/506</b> → (51) <b>C09D 5/33</b></p>  | <p>(52) <b>E02D 17/13; E02F 3/205; E02F 3/246;</b><br/><b>E02F 3/26; E02F 3/9237</b></p> <p>(25) It (26) En<br/>(21) 18198405.5 (22) 03.10.2018<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p>   |
| <p><b>D21F 5/18</b> → (51) <b>D21F 5/04</b></p> <p><b>D21H 17/09</b> → (51) <b>D21C 9/00</b></p> <p><b>D21H 17/14</b> → (51) <b>D21C 9/00</b></p>  | <p>(51) <b>E01F 9/529</b> (11) <b>3 775 385 B1</b><br/>(52) <b>E01F 9/529</b></p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19775515.0 (22) 29.03.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p>   | <p>(43) 10.04.2019<br/>(30) 06.10.2017 IT 201700112156<br/>(54) • <i>AUSGRABUNGSWERKZUG ZUR HERSTELLUNG VON SCHEIDEWÄNDEN UND ZUGEHÖRIGES AUSGRABUNGSMATERIAL</i><br/>• <i>EXCAVATION TOOL FOR MAKING DIAPHRAGMS AND RELATED EXCAVATION EQUIPMENT</i><br/>• <i>OUTIL D'EXCAVATION POUR LA CONSTRUCTION DE DIAPHRAGMES ET ÉQUIPEMENT LIÉ</i></p>                  |
| <p>(51) <b>D21H 19/20</b> (11) <b>3 894 629 B1</b><br/><b>B65D 65/42</b> <b>D21H 19/82</b><br/><b>D21H 19/84</b> <b>D21H 27/10</b></p> <p>(52) <b>D21H 27/10; D21H 19/20;</b><br/><b>D21H 19/828; D21H 19/84</b></p> <p>(25) En (26) En<br/>(21) 19824005.3 (22) 09.12.2019<br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br/>RO RS SE SI SK SM TR</p> | <p>(366) <b>E01F 9/506</b> → (51) <b>C09D 5/33</b></p>  | <p>(73) Soilmec S.p.A., Via Dismano, 5819, 47522<br/>Cesena (FC), IT<br/>(72) LAGHI, Matteo, 47121 Forlì (FC), IT<br/>FONTANA, Pietro, 47522 Cesena (FC), IT</p>   |
| <p>(43) 20.10.2021<br/>(86) IB 2019/060567 09.12.2019<br/>(87) WO 2020/121162 2020/25 18.06.2020<br/>(30) 10.12.2018 SE 1851535</p>  | <p>(54) • <i>MODULARES STREIFENSYSTEM ZUM WARNEN BEIM DARÜBERFAHREN</i></p>   | <p>(74) Fontana, Pietro, 47522 Cesena (FC), IT</p>   |

CURIC, Jasmin, 47030 San Mauro Pascoli (FC), IT  
VILLA, Daniele, 47923 Rimini (RN), IT  
RAFFUZZI, Mirco Armando, 48015 Cervia (RA), IT  
MANTOVANI, Francesco, 47522 CESENA (FC), IT  
(74) Boario, Enrico, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

**E02F 3/24** → (51) **E02F 3/20**

**E02F 3/26** → (51) **E02F 3/20**

**E02F 3/34** → (51) **E02F 3/627**

(51) **E02F 3/627** (11) **3 249 107 B1**  
**E02F 3/34**  
(52) **E02F 3/6273; E02F 3/34**  
(25) En (26) En  
(21) 17174611.8 (22) 25.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(30) 26.10.2015 JP 2015210118  
07.12.2015 JP 2015238816  
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG UND FRONTLADER**  
• **WORK VEHICLE AND FRONT LOADER**  
• **VÉHICULE DE TRAVAIL ET CHARGEUR AVANT**  
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP  
(72) MORI, Akihiko, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP  
TAKAGI, Masataka, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP  
YONEKURA, Takahiro, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP  
ABE, Masaki, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR  
(62) 16195616.4 / 3 168 372

**E02F 3/92** → (51) **E02F 3/20**

(51) **E02F 9/20** (11) **4 033 038 B1**  
(52) **E02F 9/2079; E02F 9/207**  
(25) En (26) En  
(21) 22152201.4 (22) 19.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.07.2022  
(30) 22.01.2021 GB 202100886  
(54) • **ARBEITSMASCHINE**  
• **A WORKING MACHINE**  
• **ENGIN DE CHANTIER**  
(73) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP, GB  
(72) Williams, Alan Geoffrey, Uttoxeter ST14 5JP, GB  
Ford, Kevin, Uttoxeter ST14 5JP, GB  
(74) Sugden, Mark William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**E02F 9/20** → (51) **B60T 13/66**

**E02F 9/20** → (51) **E02F 9/24**

(51) **E02F 9/22** (11) **3 219 857 B1**  
**F15B 11/02** **F15B 11/08**  
**E02F 3/40**  
(52) **E02F 9/2235; E02F 9/2282;**  
**E02F 9/2285; E02F 9/2292;**

**E02F 9/2296; F15B 11/02; F15B 11/08;**  
**E02F 3/413**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15858834.3 (22) 10.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.09.2017  
(86) JP 2015/081542 10.11.2015  
(87) WO 2016/076288 2016/20 19.05.2016  
(30) 10.11.2014 JP 2014228404  
(54) • **ARBEITSMASCHINE**  
• **WORK MACHINE**  
• **ENGIN DE CHANTIER**  
(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-6025, JP  
(72) YUZAWA, Yoshimitsu, Chiba-shi Chiba 263-0001, JP  
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) **E02F 9/22** (11) **3 752 683 B1**  
**F15B 11/16** **F15B 13/02**  
**F15B 13/042** **F15B 13/04**  
(52) **E02F 9/2285; E02F 9/2225;**  
**E02F 9/2267; F15B 11/165;**  
**F15B 11/167; F15B 13/0417;**  
F15B 2211/20546; F15B 2211/30555; F15B 2211/329; F15B 2211/355; F15B 2211/36; F15B 2211/50554; F15B 2211/6052; F15B 2211/6055; F15B 2211/6355; F15B 2211/651; F15B 2211/652; F15B 2211/653  
(25) En (26) En  
(21) 19707247.3 (22) 11.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.12.2020  
(86) US 2019/017452 11.02.2019  
(87) WO 2019/157429 2019/33 15.08.2019  
(30) 12.02.2018 US 201862629444 P  
(54) • **HYDRAULISCHES STEUERVENTIL ZUR VERWENDUNG EINES PILOTSIGNALS ALS ER-SATZLASTMESSIGNAL**  
• **HYDRAULIC CONTROL VALVE CONFIGURED TO USE A PILOT SIGNAL AS A SUBSTITUTE LOAD-SENSE SIGNAL**  
• **SOUPAPE DE COMMANDE HYDRAULIQUE CONÇUE POUR UTILISER UN SIGNAL PILOTE EN TANT QUE SIGNAL DE DÉTECTION DE CHARGE DE SUBSTITUTION**  
(73) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US  
(72) SLATTERY, Brian, Hicksville, OH 43526, US  
HARMAN, Michael E., Bryan, OH 43506, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**E02F 9/22** → (51) **B60T 13/66**  
**E02F 9/22** → (51) **E02F 9/24**  
**E02F 9/22** → (51) **F15B 11/00**  
**E02F 9/22** → (51) **F16L 3/16**

(51) **E02F 9/24** (11) **3 686 355 B1**  
**E02F 9/20** **E02F 9/22**  
**G05G 5/00**  
(52) **E02F 9/2004; E02F 9/20; E02F 9/225;**  
**E02F 9/2253; E02F 9/24**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18858555.8 (22) 30.07.2018  
(84)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.07.2020  
(86) JP 2018/028402 30.07.2018  
(87) WO 2019/058763 2019/13 28.03.2019  
(30) 20.09.2017 JP 2017180258  
(54) • **HYDRAULIKBAGGER**  
• **HYDRAULIC EXCAVATOR**  
• **PELLE HYDRAULIQUE**  
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP  
(72) SHIMADA, Masaru, Chikugo-shi Fukuoka 833-0055, JP  
MIYOSHI, Masataka, Chikugo-shi Fukuoka 833-0055, JP  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) **E02F 9/26** (11) **3 256 650 B1**  
**G08B 25/00** **E02F 9/28**  
**B64C 39/02** **B64U 101/30**  
(52) **E02F 9/267; E02F 9/2825;**  
**E02F 9/2833; E02F 9/2841;**  
B64C 39/024; B64U 2101/30  
(25) En (26) En  
(21) 16750029.7 (22) 12.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.12.2017  
(86) US 2016/017884 12.02.2016  
(87) WO 2016/131007 2016/33 18.08.2016  
(30) 13.02.2015 US 201562116216 P  
22.04.2015 US 201562151124 P  
12.06.2015 US 201562175109 P  
29.07.2015 US 201562198552 P  
29.09.2015 US 201562234463 P  
(54) • **ÜBERWACHUNG VON BODENEINGRIFFS-PRODUKTEN FÜR ERDBAUMASCHINEN**  
• **MONITORING GROUND-ENGAGING PRODUCTS FOR EARTH WORKING EQUIPMENT**  
• **CONTRÔLE DE PRODUITS D'ENTRÉE EN PRISE AVEC LE SOL POUR ÉQUIPEMENT DE TERRASSEMENT**  
(73) ESCO Group LLC, 2141 NW 25th Avenue, Portland, OR 97210, US  
(72) CARPENTER, Christopher, M., Tualatin, OR 97062, US  
ZUENDEL, Karsten, D., Portland, OR 97217, US  
COWGILL, Noah, D., Portland, OR 97206, US  
HOYT, Joshua, K., Portland, OR 97210, US  
SAYLER, David, J., Portland, OR 97231, US  
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

(51) **E02F 9/28** (11) **3 414 403 B1**  
(52) **E02F 9/2825; E02F 9/2841;**  
**E02F 9/2875**  
(25) En (26) En  
(21) 17750624.3 (22) 07.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.12.2018  
(86) US 2017/016806 07.02.2017  
(87) WO 2017/139257 2017/33 17.08.2017  
(30) 08.02.2016 US 201662292490 P  
(54) • **VERSCHLEISSANORDNUNG FÜR ERDBEWEGUNGS- UND AUSRÜSTUNG**  
• **WEAR ASSEMBLY FOR EARTH WORKING EQUIPMENT**  
• **ENSEMBLE D'USURE POUR ÉQUIPEMENT DE DÉBLAIEMENT DE TERRAIN**

- (73) ESCO Group LLC, 2141 NW 25th Avenue, Portland, OR 97210, US  
(72) SNYDER, Christopher, D., Portland, OR 97203, US  
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR  
(60) 21157995.8 / 3 910 116
- 
- E02F 9/28** → (51) **E02F 9/26**
- 
- E03B 7/00** → (51) **G01M 3/28**
- 
- E03B 7/07** → (51) **G01F 15/18**
- 
- E03B 7/07** → (51) **G01M 3/28**
- 
- (51) **E03C 1/04** (11) **3 285 629 B1**  
**E03C 1/05** **G05D 23/13**  
*E03B 1/04* *E03B 7/04*  
*E03C 1/044*
- (52) **E03C 1/055; E03C 1/0408;**  
**G05D 23/1393; E03B 1/048;**  
**E03B 7/045; E03C 1/044**
- (25) En (26) En  
(21) 16783619.6 (22) 14.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018  
(86) US 2016/027418 14.04.2016  
(87) WO 2016/171979 2016/43 27.10.2016  
(30) 19.04.2015 US 201562149635 P  
(54) • **WASSERTEMPERATURSTEUERUNGSSYSTEM**  
• **WATER TEMPERATURE CONTROL SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE D'EAU**
- (73) Chaky, Rebecca, Carol, 938 S. 4th Street, Atchison, KS 66002, US  
(72) Chaky, Rebecca, Carol, Atchison, KS 66002, US  
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
- 
- (51) **E03C 1/046** (11) **3 645 798 B1**  
**E03C 1/046**
- (25) En (26) En  
(21) 18739786.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(86) EP 2018/067658 29.06.2018  
(87) WO 2019/002584 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 CH 8582017  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER MISCUNG AUS EINEM VERDÜNNUNGSMITTEL UND EINEM ZUSATZ FÜR HYGIENE-, KOSMETISCHE ODER REINIGUNGSANWENDUNGEN SOWIE IHRE VERWENDUNG**  
• **AN APPARATUS FOR DISPENSING A MIXTURE OF A DILUENT AND AN ADDITIVE FOR SANITATION, COSMETIC OR CLEANING APPLICATIONS, AND ITS USE**  
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION D'UN MÉLANGE D'UN DILUANT ET D'UN ADDITIF POUR DES APPLICATIONS SANITAIRES, COSMÉTIQUES OU DE NETTOYAGE, ET SON UTILISATION**
- (73) Gjosa SA, La Haute-Route 78, 2502 Biel/Bienne, CH  
(72) MOCK, Elmar, 1922 Salvan, CH  
MÜLLER, Markus A., 8610 Uster, CH  
ANGWERD, Luc E., 2533 Evillard, CH  
TAO, Li, 8002 Zürich, CH  
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032

- Zürich, CH
- 
- E03C 1/05** → (51) **E03C 1/04**
- 
- (51) **E03C 1/232** (11) **3 775 415 B1**  
**E03C 1/232**
- (25) De (26) De  
(21) 19714201.1 (22) 28.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021  
(86) EP 2019/057884 28.03.2019  
(87) WO 2019/185810 2019/40 03.10.2019  
(30) 29.03.2018 EP 18164995  
29.03.2018 EP 18164992  
16.05.2018 EP 18172684  
11.01.2019 EP 19151433  
11.01.2019 EP 19151436  
29.01.2019 EP 19154228
- (54) • **ABLAUFANORDNUNG FÜR EINEN WASCHTISCH**  
• **DRAIN ARRANGEMENT FOR A WASH-STAND**  
• **ENSEMBLE DE VIDANGE POUR UN LAVABO**
- (73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH  
(72) PREISIG, Felix, 8046 Zürich, CH  
SCHINTLER, Michael, 8330 Pfäffikon, CH  
OBERHOLZER, Marco, 8733 Eschenbach, CH  
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- 
- (51) **E04B 1/68** (11) **3 124 712 B1**  
**E06B 1/62**
- (52) **E04B 1/6812; E06B 1/62;**  
**E06B 2001/626**
- (25) De (26) De  
(21) 15179048.2 (22) 30.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2017  
(54) • **KOMPRIMIERBARES FUGENDICHTUNGSBAND SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN**  
• **COMPRESSIBLE JOINT SEALING STRIP AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF**  
• **BANDE DE GARNITURE DE JOINT COM-PRESSIBLE ET SON PROCÉDE DE FABRICATION**
- (73) Hanno Werk GmbH & Co. KG, Hanno-Ring 3-5, 30880 Laatzen, DE  
(72) Hohlfeld, Andreas, 31832 Springe, DE  
Fehrmann, Markus, 31141 Hildesheim, DE  
Kethorn, Björn, 48346 Ostbevern, DE  
(74) Patentanwälte Thömen & Körner, Zeppelinstraße 5, 30175 Hannover, DE
- 
- E04B 2/02** → (51) **E04C 2/52**
- 
- E04B 5/48** → (51) **E04C 2/52**
- 
- E04B 9/04** → (51) **E04C 2/52**
- 
- (51) **E04C 2/10** (11) **3 601 694 B1**  
**E04C 2/52**
- (52) **E04C 2/10; E04C 2/525**
- (25) De (26) De  
(21) 19723654.0 (22) 20.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.02.2020  
(86) EP 2019/056951 20.03.2019  
(87) WO 2019/180076 2019/39 26.09.2019  
(30) 21.03.2018 LU 100746  
(54) • **AKTIVIERTE HOLZBAUELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER BAUELEMENTE**  
• **ACTIVATED WOODEN COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING COMPONENTS OF THIS TYPE**  
• **ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION EN BOIS ACTIVÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TELS ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION**
- (73) Thoma, Erwin, Oberhof 10, 5622 Goldegg, AT  
(72) Thoma, Erwin, 5622 Goldegg, AT  
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE
- 
- E04C 2/10** → (51) **B27N 3/06**
- 
- (51) **E04C 2/52** (11) **3 805 477 B1**  
**F24D 3/14** **E04B 5/48**  
**E04B 9/04** **F24D 13/02**  
**E04B 2/02**
- (52) **F24D 13/024; E04B 5/48;**  
**E04B 9/0421; E04C 2/50; E04C 2/521;**  
**E04C 2/525; F24D 3/142; F24D 3/148;**  
**F24D 13/02; Y02B 30/00**
- (25) En (26) En  
(21) 20201601.0 (22) 28.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021  
(30) 30.08.2014 US 201462044193 P  
(54) • **BODEN- UND DECKENPLATTE ZUR VERWENDUNG IN GEBÄUDEN**  
• **FLOOR AND CEILING PANEL FOR USE IN BUILDINGS**  
• **PANNEAU DE PLANCHER ET DE PLAFOND DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES BÂTIMENTS**
- (73) Innovative Building Technologies, LLC, 710 Second Avenue Suite 1400, Seattle, WA 98104-1710, US  
(72) COLLINS, Arlan, Seattle, WA Washington 98112, US  
WOERMAN, Mark, Seattle, WA Washington 98112, US  
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE  
(62) 15836516.3 / 3 186 561
- 
- E04C 2/52** → (51) **E04C 2/10**
- 
- E04D 5/10** → (51) **C09D 7/40**
- 
- (51) **E04F 10/00** (11) **3 992 389 B1**  
**E04F 10/02** **E04F 10/10**  
**E04F 10/06**
- (52) **E04F 10/005; E04F 10/06;**  
**E04F 10/10; E04F 10/0681**
- (25) De (26) De  
(21) 20204952.4 (22) 30.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022  
(54) • **ÜBERDACHUNG MIT BESCHATTUNGSELEMENTEN**  
• **COVERING WITH SHADING ELEMENTS**  
• **TOITURE POURVU D'ÉLÉMENTS D'OMB-RAGE**
- (73) Weinor GmbH & Co. KG, Mathias-Brüggen-Strasse 110, 50829 Köln, DE  
(72) Stawski, Karl-Heinz, 50769 Köln, DE  
(74) Patentanwaltskanzlei Methling, Danziger

|   |                          |   |   |
|---|--------------------------|---|---|
| Straße 20, 23758 Wangels Hansühn, DE  |                          | VASSILEVA, Alexandra, 40549 Düsseldorf, DE  | E05Y 2900/132   |
| <b>E04F 10/02</b>   | → (51) <b>E04F 10/00</b> | ARTH, Clemens, 8020 Graz, AT  | (25) De (26) De   |
| <b>E04F 10/06</b>   | → (51) <b>E04F 10/00</b> | (51) <b>E04H 6/24</b> (11) <b>3 388 370 B1</b>  | (21) 20742204.9 (22) 13.07.2020   |
| <b>E04F 10/10</b>   | → (51) <b>E04F 10/00</b> | <b>E04H 6/34</b> <b>B62D 65/18</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |
| <b>E04F 15/02</b>   | → (51) <b>E04F 15/22</b> | <b>B65G 35/06</b> <b>B65G 37/02</b>   | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |
| <b>E04F 15/10</b>   | → (51) <b>E04F 15/22</b> | (52) <b>B65G 35/06; B65G 37/02</b>  | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |
| (51) <b>E04F 15/22</b> (11) <b>3 482 019 B1</b>   |                          | (25) De (26) De   | RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>B32B 25/08</b> <b>E01C 13/02</b>   |                          | (21) 18166499.6 (22) 10.04.2018   | (43) 09.03.2022   |
| <b>A47G 27/02</b> <b>B32B 7/00</b>  |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  | (86) EP 2020/069727 13.07.2020  |
| <b>E04F 15/02</b> <b>E04F 15/10</b>   |                          | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  | (87) WO 2021/009107 2021/03 21.01.2021  |
| <b>B32B 7/02</b> <b>F16F 1/376</b>  |                          | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   | (30) 12.07.2019 DE 102019118974   |
| <b>A42B 3/12</b> <b>A63B 71/10</b>  |                          | RO RS SE SI SK SM TR  | (54) • <b>FÜHRUNGSSCHIENENBAUGRUPPE FÜR EINEN ÖFFNUNGSBEGRENZER, ÖFFNUNGSBEGRENZER MIT SOLCH EINER FÜHRUNGSSCHIENENBAUGRUPPE SOWIE FLÜGELANORDNUNG MIT SOLCH EINEM ÖFFNUNGSBEGRENZER</b>                      |
| <b>A63B 71/12</b> <b>A63B 71/14</b>   |                          | (43) 17.10.2018   | • <b>GUIDE RAIL ASSEMBLY FOR AN OPENING LIMITER, OPENING LIMITER HAVING SUCH A GUIDE RAIL ASSEMBLY AND LEAF ARRANGEMENT HAVING SUCH AN OPENING LIMITER</b>  |
| <b>F16F 1/44</b> <b>F41C 23/08</b>  |                          | (30) 11.04.2017 DE 102017107829   | • <b>UNITÉ DE RAILS DE GUIDAGE POUR UN LIMITEUR D'OUVERTURE, LIMITEUR D'OUVERTURE COMPRENANT UNE UNITÉ DE RAILS DE GUIDAGE DE CE TYPE, ET ENSEMBLE FORMANT BATTANT COMPRENANT UN TEL LIMITEUR D'OUVERTURE</b> |
| (52) <b>F41C 23/08; F16F 1/376; F16F 1/44;</b>  |                          | (54) • <b>VERWENDUNG EINES SPEICHERS FÜR BAUTEILTRÄGERWAGEN</b>   | (73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse 173, 5020 Salzburg, AT   |
| <b>A42B 3/124; A63B 71/10;</b>  |                          | • <b>USE OF A STORAGE UNIT FOR COMPONENT CARRIER TROLLEYS</b>   | (72) KONECZNY, Felix, 5026 Salzburg, AT   |
| <b>A63B 71/1225; A63B 71/141;</b>   |                          | • <b>UTILISATION D'UN STOCKAGE POUR LES CHARIOTS PORTE-PIÈCES</b>   | (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE   |
| <b>A63B 2071/125; F16F 2224/025</b>   |                          | (73) Ebz Systec GmbH, Bleicherstrasse 7, 88212 Ravensburg, DE   |   |
| (25) En (26) En   |                          | (72) STADLER, Rainer, 88605 Rast, DE  |   |
| (21) 17825065.0 (22) 08.07.2017   |                          | (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE                |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                          |   |   |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                          |   |   |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                          |   |   |
| RO RS SE SI SK SM TR  |                          |   |   |
| (43) 15.05.2019   |                          | <b>E04H 6/34</b> → (51) <b>E04H 6/24</b>  |   |
| (86) US 2017/041276 08.07.2017  |                          | <b>E04H 7/02</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>  |   |
| (87) WO 2018/009922 2018/02 11.01.2018  |                          | <b>E04H 7/06</b> → (51) <b>C09D 7/40</b>  |   |
| (30) 08.07.2016 US 201662360243 P   |                          | <b>E04H 12/08</b> → (51) <b>F03D 13/20</b>  |   |
| 07.07.2017 US 201715644683  |                          | (51) <b>E05B 3/06</b> (11) <b>3 867 465 B1</b>  |   |
| (54) • <b>STOSSDÄMPFENDES POLSTERUNGSSYSTEM</b>   |                          | <b>E05C 9/04</b> <b>E05B 9/08</b>   |   |
| • <b>IMPACT ABSORBING PADDING SYSTEM</b>  |                          | (52) <b>E05B 3/06; E05B 9/08; E05C 9/04</b>   |   |
| • <b>SYSTÈME DE REMBOURRAGE ABSORBANT LES IMPACTS</b>   |                          | (25) De (26) De   |   |
| (73) Seamless Attenuating Technologies, Inc., 1769 Bishop Road, Chehalis, WA 98532, US                        |                          | (21) 19839098.1 (22) 05.12.2019   |   |
| (72) BETTERIDGE, Bryce L., University Place, WA 98466, US   |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |   |
| BISHOP, Robert Samuel, Chehalis, WA 98532, US   |                          | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |   |
| (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB |                          | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |   |
|   |                          | RO RS SE SI SK SM TR  |   |
|   |                          | (43) 25.08.2021   |   |
|   |                          | (86) EP 2019/083841 05.12.2019  |   |
|   |                          | (87) WO 2020/126520 2020/26 25.06.2020  |   |
|   |                          | (30) 21.12.2018 DE 202018107399 U   |   |
|   |                          | (54) • <b>VORRICHTUNG ZUR FIXIERUNG EINES TÜR- ODER FENSTERDRÜCKERS</b>   |   |
|   |                          | • <b>DEVICE FOR FIXING A DOOR OR WINDOW HANDLE</b>  |   |
|   |                          | • <b>DISPOSITIF POUR FIXER UNE POIGNÉE DE PORTE OU DE FENÊTRE</b>   |   |
|   |                          | (73) Franz Schneider Brakel GmbH + Co KG, Nieheimer Straße 38, 33034 Brakel, DE   |   |
|   |                          | (72) ZIMMERMANN, Sascha, 37671 Hötter-Ottbergen, DE   |   |
|   |                          | (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE |   |
|   |                          | <b>E05B 9/08</b> → (51) <b>E05B 3/06</b>  |   |
|   |                          | <b>E05C 9/04</b> → (51) <b>E05B 3/06</b>  |   |
|   |                          | <b>E05C 17/24</b> → (51) <b>E05F 5/06</b>   |   |
|   |                          | <b>E05D 11/10</b> → (51) <b>G06F 1/16</b>   |   |
|   |                          | <b>E05F 3/22</b> → (51) <b>E05F 5/06</b>  |   |
|   |                          | (51) <b>E05F 5/06</b> (11) <b>3 963 161 B1</b>  |   |
|   |                          | <b>E05F 3/22</b> <b>E05C 17/24</b>  |   |
|   |                          | (52) <b>E05F 5/06; E05C 17/24; E05F 3/227;</b>  |   |
|   |                          | <b>E05F 2003/228; E05F 2015/631;</b>  |   |
|   |                          | <b>E05Y 2201/224; E05Y 2201/624;</b>  |   |
|   |                          | <b>E05Y 2201/684; E05Y 2800/678;</b>  |   |
|   |                          | (43) 22.12.2021   |   |
|   |                          | (86) EP 2020/053312 10.02.2020  |   |
|   |                          | (87) WO 2020/165085 2020/34 20.08.2020  |   |
|   |                          | (30) 12.02.2019 DE 102019201793   |   |
|   |                          | (54) • <b>KRAFTFAHRZEUGTÜRE</b>   |   |
|   |                          | • <b>MOTOR VEHICLE DOOR</b>   |   |
|   |                          | (51) <b>E05F 15/689</b> (11) <b>3 924 589 B1</b>  |   |
|   |                          | <b>E05F 11/48</b>   |   |
|   |                          | (52) <b>E05F 15/689; E05F 11/488;</b>   |   |
|   |                          | <b>E05Y 2201/66</b>   |   |
|   |                          | (25) De (26) De   |   |
|   |                          | (21) 20704521.2 (22) 10.02.2020   |   |
|   |                          | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |   |
|   |                          | ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |   |
|   |                          | LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |   |
|   |                          | RO RS SE SI SK SM TR  |   |
|   |                          | (43) 22.12.2021   |   |
|   |                          | (86) EP 2020/053312 10.02.2020  |   |
|   |                          | (87) WO 2020/165085 2020/34 20.08.2020  |   |
|   |                          | (30) 12.02.2019 DE 102019201793   |   |
|   |                          | (54) • <b>KRAFTFAHRZEUGTÜRE</b>   |   |
|   |                          | • <b>MOTOR VEHICLE DOOR</b>   |   |

- *PORTIÈRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
- (72) TRAUTMANN, Michael, 95512 Neudrossenfeld, DE
- HÜMMER, Norman, 96250 Ebensfeld, DE
- JAHN, Michael, 96148 Baunach, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**E06B 1/62** → (51) **E04B 1/68**

- (51) **E06B 9/13** (11) **3 872 293 B1**  
**A62C 2/10** **E06B 9/17**
- (52) **E06B 9/13; A62C 2/10; E06B 9/17046; E06B 9/17076**
- (25) En (26) En
- (21) 21020065.5 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (30) 27.02.2020 PL 43305920
- (54) • **FEUERFESTER AUFROLLBARER VORHANG**  
• **ROLL-UP FIREPROOF CURTAIN**  
• **RIDEAU ROULANT ANTI-FEU**
- (73) FIMARC Zenon Malkowski, Bezpieczenstwo i Ochrona Przewodowa Biuro Ekspertyz, Doradztwa i Nadzoru Ul. Grabowa 9, 62-051 Wiry, PL
- (72) Malkowski, Zenon, 62-051 Wiry, PL
- (74) Piatkowska, Elzbieta, Kancelaria Patentowa Skorzewo, ul. Truskawkowa 12, 60-185 Poznan, PL

**E06B 9/17** → (51) **E06B 9/13**

- (51) **E06B 9/174** (11) **3 872 294 B1**
- (52) **E06B 9/174; E06B 2009/1743**
- (25) It (26) En
- (21) 21152110.9 (22) 18.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (30) 25.02.2020 IT 202000003823
- (54) • **SCHIEBELAGER FÜR EINEN ROLLADEN-MOTOR**  
• **SLIDING BEARING FOR A ROLLER SHUT-TER MOTOR**  
• **PALIER COULISSANT POUR UN MOTEUR DE VOLET ROULANT**
- (73) Masinara S.p.A., Via Einstein, 8 Loc. Monteveglio, 40053 Valsamoggia (Bologna), IT
- (72) RONCHETTI, Alessandro, 40034 Castel d'Aiano (Bologna), IT
- (74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **E06B 9/264** (11) **3 844 365 B1**  
**A01G 9/22** **G02B 26/08**  
**G02B 26/02**
- (52) **E06B 9/264; G02B 26/023; A01G 9/222; E06B 2009/2447; E06B 2009/2464; E06B 2009/2643; Y02A 40/25**

- (25) En (26) En
- (21) 19782780.1 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) NL 2019/050560 30.08.2019

- (87) WO 2020/046128 2020/10 05.03.2020
- (30) 30.08.2018 NL 2021524
- (54) • **FENSTERANORDNUNG MIT LAMELLEN**  
• **WINDOW ASSEMBLY INCLUDING SLATS**  
• **ENSEMBLE FENÊTRE COMPORTANT DES LAMES**
- (73) Sunwaves B.V., Meander 251, 6825 MC Arnhem, NL
- (72) RUIJTER, Jacobus Christiaan Gerardus Maria, 2725 NN Zoetermeer, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**E21B 4/18** → (51) **E21B 17/10**

- (51) **E21B 17/02** (11) **3 907 371 B1**  
**E21B 17/07** **E21B 19/16**
- (52) **E21B 17/02; E21B 17/07; E21B 19/16; E21B 19/165**
- (25) De (26) De
- (21) 20173420.9 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (54) • **ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES BODENS**  
• **MACHINE TOOL AND METHOD FOR PROCESSING A SOIL**  
• **MACHINE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SOL**
- (73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) Schober, Andreas, 86637 Wertingen, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

**E21B 17/042** (11) **3 555 412 B1**  
**E21B 17/042**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 17821984.6 (22) 13.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
- (86) FR 2017/053533 13.12.2017
- (87) WO 2018/109371 2018/25 21.06.2018
- (30) 16.12.2016 FR 1662669
- (54) • **GEWINDEVERBINDUNG FÜR ROHRFÖRMIGE KOMPONENTE**  
• **THREADED JOINT FOR TUBULAR COMPONENT**  
• **JOINT FILETÉ POUR COMPOSANT TUBULAIRE**
- (73) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (72) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP
- (74) MENCAGLIA, Xavier, 59144 Gommegnies, FR
- DUFRENE, Corey, Houston, Texas 77008, US
- DOUCHI, Sadao, Tokyo 100-8071, JP
- SUGINO, Masaaki, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

**E21B 17/05** (11) **4 060 161 B1**  
**E21B 17/07** **E21B 19/02**

- (52) **E21B 19/02; E21B 17/05; E21B 17/07**
- (25) De (26) De
- (21) 21163391.2 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022

- (54) • **SEILWIRBEL**  
• **SWIVEL**  
• **DOUILLE DE CÂBLE**
- (73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) BRAUN, Roland, 86447 Aindling, DE
- SIEGMANN, Tobias, 86554 Pöttmes, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

**E21B 17/07** → (51) **E21B 17/02****E21B 17/07** → (51) **E21B 17/05**

- (51) **E21B 17/10** (11) **3 717 739 B1**  
**E21B 37/02** **E21B 47/005**  
**E21B 33/14** **E21B 37/00**
- (52) **E21B 17/1078; E21B 33/14; E21B 37/00; E21B 37/02; E21B 47/005**
- (25) En (26) En
- (21) 18882116.9 (22) 20.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) US 2018/061957 20.11.2018
- (87) WO 2019/104007 2019/22 31.05.2019
- (30) 27.11.2017 US 201762591025 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WASCHEN EINES OBEREN ABSCHLUSSES**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR WASHING AN UPPER COMPLETION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LAVAGE DE COMPLÉTION SUPÉRIEURE**
- (73) Conocophillips Company, 925 N. Eldridge Parkway Legal Dept Technology&IP Attention Docketing Services, Houston, Texas 77079, US
- (72) WOIE, Rune, 4056 Tananger, NO
- (74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor Angel Court, London EC2R 7HJ, GB

**E21B 17/10** (11) **3 921 503 B1**  
**E21B 4/18**

- (52) **E21B 17/1028; E21B 4/18**
- (25) En (26) En
- (21) 20709036.6 (22) 04.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) US 2020/016508 04.02.2020
- (87) WO 2020/163272 2020/33 13.08.2020
- (30) 07.02.2019 US 201916270392
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR RADIALEN POSITIONIERUNG IN EINEM BOHRLOCH**  
• **WELLBORE RADIAL POSITIONING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE POSITIONNEMENT RADIAL DE Puits DE FORAGE**
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) BONAVIDES, Clovis Satyro, Dhahran, 31311, SA
- TORLOV, Vladislav, Dhahran, 31311, SA
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**E21B 19/02** → (51) **E21B 17/05****E21B 19/15** (11) **3 701 113 B1**  
**E04G 5/00** **B65D 85/20**  
**B65G 1/04**

- (52) **E21B 19/15; B65G 1/14**
- (25) En (26) En
- (21) 18795972.1 (22) 24.10.2018



(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020

(86) EP 2018/079209 24.10.2018

(87) WO 2019/081604 2019/18 02.05.2019

(30) 24.10.2017 GB 201717466

19.06.2018 GB 201810063

(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN TRANSPORTGESTELL*

• *A LOCKING MEANS FOR A TRANSPORT CRADLE*

• *MOYEN DE VERROUILLAGE POUR BERCEAU DE TRANSPORT*

(73) Global Offshore ApS, Kanalen 1, 6700

Esbjerg, DK

(72) BRÉBNER, Paul John George, 6710 Esbjerg, DK

(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

**E21B 19/16** → (51) **E21B 17/02**

**E21B 21/00** → (51) **E21B 21/08**

(51) **E21B 21/08** (11) **3 196 401 B1**  
**E21B 21/00**

(52) **E21B 21/08; E21B 21/001**

(25) En (26) En

(21) 17158154.9 (22) 14.08.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.07.2017

(30) 14.08.2012 US 201261682841 P

13.08.2013 US 201313965380

(54) • *BOHRSYSTEM MIT DRUCKVERWALTUNG UND BOHRLOCHKONTROLLVERFAHREN HAVING WELL CONTROL MODE*  
• *SYSTÈME DE FORAGE À RÉGULATION DE LA PRESSION DOTÉ D'UN MODE DE COMMANDE DU Puits*

(73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000, St. James Place, Houston, TX 77056, US

(72) BOUTALBI, Said, Houston, TX 77063, US  
GRAYSON, Michael Brian, Sugar Land, TX 77479, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 13752783.4 / 2 900 897

(51) **E21B 23/04** (11) **3 523 498 B1**  
**E21B 47/10**

(52) **E21B 23/04; E21B 23/01;**

**E21B 33/1204; E21B 33/1291;**

**E21B 47/117**

(25) En (26) En

(21) 17791133.6 (22) 09.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR

(43) 14.08.2019

(86) GB 2017/053047 09.10.2017

(87) WO 2018/069685 2018/16 19.04.2018

(30) 10.10.2016 GB 201617202

23.02.2017 GB 201702897

(54) • *BOHRLOCHTESTWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*

• *DOWNHOLE TEST TOOL AND METHOD OF USE*

• *OUTIL DE TEST DE FOND DE TROU ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(73) Ardyne Holdings Limited, 1 St. Swithin Row,

Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB

(72) TELFER, George, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB

FAIRWEATHER, Alan, Aberdeen

Aberdeenshire AB10 6DL, GB

(74) Campbell, Arlene, IPentus Limited The Old Manse Wilsontown, By Forth, Lanark, ML11 8EP, GB

(51) **E21B 29/02** (11) **3 405 646 B1**  
**F42C 9/10** **F42D 1/06**

(52) **E21B 29/02; F42B 3/04; F42C 9/10; F42D 1/06**

(25) En (26) En

(21) 17705692.6 (22) 19.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018

(86) GB 2017/050129 19.01.2017

(87) WO 2017/125745 2017/30 27.07.2017

(30) 19.01.2016 GB 201601009

(54) • *WERKZEUG MIT TREIBMITTELABSCHNITTEN*

• *TOOL WITH PROPELLANT SECTIONS*

• *OUTIL À SECTIONS DE PROPULSEUR*

(73) SPEX Corporate Holdings Ltd, Blackwood House Union Grove Lane, Aberdeen AB10 6XU, GB

(72) MAHJIOUB, Nadir, Aberdeen Aberdeenshire AB12 5UE, GB

OAG, Jamie, Westhill Aberdeenshire AB32 7DD, GB

YOUNGER, Rae, Ellon Aberdeenshire AB41 8RA, GB

JOHNSTON, Sidney Dantuma, Aberdeen Aberdeenshire AB11 7TH, GB

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **E21B 33/037** (11) **3 784 874 B1**  
**E21B 41/08**

(52) **E21B 33/037; E21B 41/08**

(25) En (26) En

(21) 19725283.6 (22) 26.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021

(86) EP 2019/060754 26.04.2019

(87) WO 2019/207114 2019/44 31.10.2019

(30) 26.04.2018 GB 201806823

(54) • *VERBESSERTER ZUGANG ZU UNTERWASSERSTRUKTUREN*

• *IMPROVING ACCESS INTO SUBSEA STRUCTURES*

• *AMÉLIORATION DE L'ACCÈS À DES STRUCTURES SOUS-MARINES*

(73) Subsea 7 Norway AS, Kanalsletta 9, 4033 Stavanger, NO

(72) HANEFERD, Rasmus, 4077 Hundvåg, NO  
SUPHELLEN, Karl Erik, 4330 Ålgård, NO

RASMUSSEN, Arne, 4353 Klepp Stasjon, NO

LENDE, Knut Sigmund, 4354 Voll, NO

(74) Cummings, Sean Patrick, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(60) 23166227.1

(51) **E21B 33/12** (11) **3 443 200 B1**  
**E21B 47/113** **G01N 27/12**

(52) **E21B 33/1208; E21B 47/113; G01N 27/121**

(25) En (26) En

(21) 17782904.1 (22) 10.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019

(86) US 2017/026763 10.04.2017

(87) WO 2017/180497 2017/42 19.10.2017

(30) 11.04.2016 US 201615095884

(54) • *UNTERTAGESYSTEME UND -ARTIKEL ZUR ERMITTLUNG EINES ZUSTANDS EINES BOHRLOCH- ODER UNTERTAGEARTIKELS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*

• *DOWNHOLE SYSTEMS AND ARTICLES FOR DETERMINING A CONDITION OF A WELL-BORE OR DOWNHOLE ARTICLE, AND RELATED METHODS*

• *ARTICLES ET SYSTÈMES DE FOND DE TROU POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'UN Puits DE FORAGE OU D'UN ARTICLE DE FOND DE TROU, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US

(72) VENTURA, Darryl, N., Houston TX 77064, US  
DOLOG, Rostyslav, Houston TX 77041, US

KHABASHESKU, Valery, N., Houston TX 77030, US

CARREJO, Nicholas, Katy TX 77494, US  
HOLMES, Kevin, Houston TX 77027, US

SCOTT, Thomas, Mcclain, Cypress TX 77433, US

WANG, Xiuli, Katy TX 77494, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

**E21B 33/14** → (51) **E21B 17/10**

(51) **E21B 37/00** (11) **3 516 161 B1**  
**E21B 43/12**

(52) **E21B 37/00; E21B 43/126**

(25) En (26) En

(21) 17772833.4 (22) 15.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.07.2019

(86) US 2017/051743 15.09.2017

(87) WO 2018/057417 2018/13 29.03.2018

(30) 26.09.2016 US 201662399873 P

(54) • *AUTOMATISIERTES WASCHSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN PROGRESSIVES HOHLRAUMPUMPENSYSTEM*  
• *AUTOMATED WASH SYSTEM AND METHOD FOR A PROGRESSING CAVITY PUMP SYSTEM*

• *SYSTÈME DE LAVAGE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ POUR UN SYSTÈME DE POMPE À VIS HÉLICOÏDALE EXCENTRÉE*

(73) Bristol, Inc., D/B/A Remote Automation Solutions, 1100 Buckingham St., Watertown, CT 06795, US

(72) MILLS, Thomas, Matthew, Katy, TX 77450, US

(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**E21B 37/00** → (51) **E21B 17/10**

**E21B 37/02** → (51) **E21B 17/10**

**E21B 41/08** → (51) **E21B 33/037**

**E21B 43/01** → (51) **F16L 1/16**

(51) **E21B 43/11** (11) **3 966 425 B1**

(52) **E21B 43/11; E21B 7/14;**

**E21B 47/0025; E21B 47/113**

(25) En (26) En

(21) 19779132.0 (22) 08.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.03.2022  
(86) IB 2019/056764 08.08.2019  
(87) WO 2020/250021 2020/51 17.12.2020  
(30) 12.06.2019 US 201916439383  
(54) • LASERBOHRWERKZEUG MIT ARTIKULIER-  
TEN ARM- UND RESERVOIR-CHARAKTE-  
RISIERUNGS- UND MAPPING-FÄHIGKEITEN  
• LASER DRILLING TOOL WITH ARTICULAT-  
ED ARM AND RESERVOIR CHARACTERIZA-  
TION AND MAPPING CAPABILITIES  
• OUTIL DE FORAGE AU LASER AVEC BRAS  
ARTICULÉ ET CARACTÉRISATION DE RÉ-  
SERVOIR ET CAPACITÉS DE CARTOGRA-  
PHIE
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern  
Avenue, Dhahran 31311, SA  
(72) BATARSEH, Sameeh Issa, Dhahran, 31311,  
SA  
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,  
FR
- 
- E21B 43/12** → (51) **E21B 37/00**
- 
- E21B 43/26** → (51) **G01V 3/26**
- 
- E21B 43/267** → (51) **G01V 3/26**
- 
- E21B 47/005** → (51) **E21B 17/10**
- 
- (51) **E21B 47/06** (11) **3 452 698 B1**  
**G01V 9/00** **G01V 11/00**  
(52) **E21B 47/06**  
(25) En (26) En  
(21) 17722360.9 (22) 01.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019  
(86) US 2017/030347 01.05.2017  
(87) WO 2017/192423 2017/45 09.11.2017  
(30) 04.05.2016 US 201615146323  
(54) • ZWEIDIMENSIONALE SPEICHERDRUCK-  
SCHÄTZUNG MIT INTEGRIERTEN STATI-  
SCHEN BODENLOCHDRUCKMESSDATEN  
UND SIMULATIONSMODELLIERUNG  
• TWO DIMENSIONAL RESERVOIR PRES-  
SURE ESTIMATION WITH INTEGRATED  
STATIC BOTTOM HOLE PRESSURE SUR-  
VEY DATA AND SIMULATION MODELING  
• ESTIMATION DE PRESSION DE RÉSER-  
VOIR BIDIMENSIONNELLE AVEC DON-  
NÉES DE RELEVÉ DE PRESSION STATIQUE  
DE FOND DE TROU ET MODÉLISATION DE  
SIMULATION INTÉGRÉES
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern  
Avenue, 31311 Dhahran, SA  
(72) AL-NAHDI, Umar A., 31311 Dhahran, SA  
AL-TURKI, Ali A., 31311 Dhahran, SA  
AL-HARBI, Badr M., 31311 Dhahran, SA  
AL-NUAIM, Sami A., 31311 Dhahran, SA  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB
- 
- E21B 47/06** → (51) **E21B 47/10**
- 
- (51) **E21B 47/10** (11) **3 204 605 B1**  
**E21B 47/06** **E21B 47/12**  
(52) **E21B 47/10; E21B 47/06; E21B 47/12**  
(25) En (26) En  
(21) 14909710.7 (22) 31.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2017  
(86) US 2014/073072 31.12.2014  
(87) WO 2016/108914 2016/27 07.07.2016  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTE-  
GRIERTEN MEHRFACHPARAMETERMES-  
SUNG ZUR LECKERKENNUNG
- INTEGRATED MULTIPLE PARAMETER  
SENSING SYSTEM AND METHOD FOR  
LEAK DETECTION  
• SYSTÈME INTÉGRÉ DE DÉTECTION DE  
MULTIPLES PARAMÈTRES ET PROCÉDÉ DE  
DÉTECTION DE FUITES
- (73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N.  
Sam Houston Parkway E., Houston, TX  
77032, US  
(72) XIA, Hua, Huffman, Texas 77336, US  
BONAVIDES, Clovis S., Houston, Texas  
77008-2085, US  
TAWARE, Avinash V., San Jose, CA 95135,  
US  
(74) Bone, Alexander Marcus Thomas, et al, AA  
Thornton IP LLP Octagon Point 5  
Cheapside, London EC2V 6AA, GB
- 
- E21B 47/10** → (51) **E21B 23/04**
- 
- E21B 47/11** → (51) **H01J 3/02**
- 
- E21B 47/113** → (51) **E21B 33/12**
- 
- E21B 47/12** → (51) **E21B 47/10**
- 
- E21B 47/135** → (51) **G01V 1/22**
- 
- E21B 49/00** → (51) **H01J 3/02**
- 
- E21D 20/02** → (51) **E21D 21/00**
- 
- (51) **E21D 21/00** (11) **3 485 144 B1**  
**C21D 9/00** **C21D 1/26**  
**E21D 20/02**  
(52) **C21D 1/26; C21D 9/0093;**  
**E21D 20/026; E21D 21/0046;**  
**C21D 2221/01**  
(25) En (26) En  
(21) 17828275.2 (22) 11.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019  
(86) US 2017/041478 11.07.2017  
(87) WO 2018/013528 2018/03 18.01.2018  
(30) 12.07.2016 US 201662361241 P  
10.07.2017 US 201715645312  
(54) • KORROSIONSBESTÄNDIGER NACHGIEB-  
GER BOLZEN  
• CORROSION RESISTANT YIELDABLE BOLT  
• BOULON DÉFORMABLE RÉSISTANT À LA  
CORROSION
- (73) FCI Holdings Delaware, Inc., 1105 North  
Market Street Suite 1300, Wilmington, DE  
19801, US  
(72) MA, Lumin, South Jordan, UT 84095, US  
FAULKNER, Dakota, New Kensington,  
Pennsylvania 15068, US  
STANKUS, John, C., Canonsburg,  
Pennsylvania 15317, US  
(74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- F01C 21/02** → (51) **F04C 18/16**
- 
- F01D 1/02** → (51) **F01D 5/06**
- 
- (51) **F01D 3/00** (11) **3 803 054 B1**  
**F01D 25/16**  
(52) **F01D 3/00; F01D 25/16;**  
**F05D 2240/50**  
(25) En (26) En  
(21) 19731094.9 (22) 30.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021  
(86) US 2019/034614 30.05.2019  
(87) WO 2019/232189 2019/49 05.12.2019  
(30) 31.05.2018 US 201815993819  
(54) • AXIALSCHUBSTEUERUNGSSYSTEM  
• AXIAL LOAD MANAGEMENT SYSTEM  
• SYSTÈME DE GESTION DE CHARGE AXIALE
- (73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US  
(72) ERTAS, Bugra Han, New York 12309, US  
HOFER, Douglas Carl, New York 12309, US  
JEONG, Younkoo, New York 12309, US  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH
- 
- (51) **F01D 5/02** (11) **3 406 848 B1**  
**F01D 5/04** **F04D 25/04**  
**F04D 29/26** **F04D 29/28**  
**F04D 29/66**  
(52) **F04D 29/662; F01D 5/027;**  
**F04D 25/04; F04D 29/266;**  
**F04D 29/284; F01D 5/043;**  
**F05D 2220/40**  
(25) En (26) En  
(21) 18165874.1 (22) 05.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018  
(30) 13.04.2017 US 201715486451  
(54) • TURBOLADER MIT VERDICHTERTEIL MIT  
UNWUCHTSAUSGLEICHSBEREICH  
• TURBOCHARGER HAVING COMPRESSOR  
PORTION WITH IMBALANCE CORREC-  
TION REGION  
• TURBOCOMPRESSEUR DOTÉ D'UNE PAR-  
TIE DE COMPRESSEUR AVEC RÉGION DE  
CORRECTION DE DÉSÉQUILIBRE
- (73) Borgwarner Inc., 3850 Hamlin Road,  
Auburn Hills, Michigan 48326, US  
(72) EDMONDS, Paul, Asheville, NC 28806, US  
HARRIS, Thomas, Boiling Springs, SC 29316,  
US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE
- 
- F01D 5/04** → (51) **F01D 5/02**
- 
- F01D 5/04** → (51) **F04D 29/051**
- 
- (51) **F01D 5/06** (11) **3 529 462 B1**  
**F01D 17/16** **F01D 15/10**  
**F01D 1/02** **F01D 5/34**  
**F02C 9/16**  
(52) **F01D 5/06; F01D 15/10;**  
**F05D 2220/31**  
(25) En (26) En  
(21) 17866081.7 (22) 24.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019  
(86) AU 2017/051165 24.10.2017  
(87) WO 2018/076050 2018/18 03.05.2018  
(30) 24.10.2016 AU 2016904316  
(54) • MEHRSTUFIGE AXIALSTRÖMUNGSTURBI-  
NE MIT AUSLEGUNG FÜR DEN BETRIEB  
BEI NIEDRIGEN DAMPFTEMPERATUREN  
• A MULTI-STAGE AXIAL FLOW TURBINE  
ADAPTED TO OPERATE AT LOW STEAM  
TEMPERATURES  
• TURBINE MULTI-ÉTAGES À ÉCOULEMENT  
AXIAL CONÇUE POUR FONCTIONNER À  
BASSES TEMPÉRATURES DE VAPEUR
- (73) Intex Holdings Pty Ltd., 298 Payneham  
Road, Payneham, SA 5070, AU  
(72) DAVIES, Roger, Payneham, SA 5070, AU

- (74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB
- (51) **F01D 5/08** (11) **3 800 325 B1**  
**F01D 5/18** **F01D 5/28**  
**F01D 5/30** **F01D 9/06**  
**F01D 11/00**
- (52) **F01D 9/065; F01D 5/081;**  
**F01D 5/187; F01D 5/282; F01D 5/284;**  
**F01D 5/3007; F01D 11/001;**  
F05D 2260/205; F05D 2260/941;  
F05D 2300/6033
- (25) En (26) En  
(21) 20199616.2 (22) 01.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021  
(30) 04.10.2019 US 201916592916
- (54) • *GASTURBINENTRIEBWERK MIT KÜHLKANA-  
LSCHALTUNG, DIE SICH DURCH RO-  
TOR, DICHTUNG UND KERAMISCHE  
SCHAUFEL ERSTRECKT*  
• *GAS TURBINE ENGINE WITH COOLING  
PASSAGE CIRCUIT EXTENDING THROUGH  
BLADE, SEAL AND CERAMIC VANE*  
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ DOTÉ D'UN  
CIRCUIT DE REFRROIDISSEMENT S'ÉTEN-  
DANT À TRAVERS LA LAME, LE JOINT ET  
L'AUBE EN CÉRAMIQUE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US
- (72) ZELLESKY, Mark F., Bolton, CT 06043, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- F01D 5/10** → (51) **F01D 5/22**
- (51) **F01D 5/14** (11) **3 460 189 B1**  
**F02C 7/00** **F01D 5/18**
- (52) **F01D 5/183; F01D 5/184;**  
**F01D 5/187; B22F 10/28;**  
F05D 2250/185; F05D 2260/204;  
Y02P 10/25; Y10T 29/49318;  
Y10T 29/49337; Y10T 29/49343;  
Y10T 29/49352; Y10T 428/249921
- (25) En (26) En  
(21) 18201643.6 (22) 15.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019  
(30) 28.12.2012 US 201261746893 P  
28.01.2013 US 201361757441 P  
15.03.2013 PCT/US2013/032202
- (54) • *GASTURBINENMOTORKOMPONENTE MIT  
VASKULÄRER GESTALTETER GITTER-  
STRUKTUR*  
• *GAS TURBINE ENGINE COMPONENT HAV-  
ING VASCULAR ENGINEERED LATTICE  
STRUCTURE*  
• *COMPOSANT DE TURBINE À GAZ COM-  
PORTANT UNE STRUCTURE À RÉSEAU DE  
TYPE CONCEPTION VASCULAIRE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US
- (72) MONGILLO, Dominic J., West Hartford, CT  
Connecticut 06107, US  
PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A., Rocky Hill,  
Connecticut 06067, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 13869611.7 / 2 938 827
- (51) **F01D 5/14** (11) **3 553 277 B1**  
**F01D 9/02** **F04D 29/38**
- (52) **F01D 9/04**  
**F01D 5/143; F01D 5/141;**  
**F01D 5/145; F01D 9/041;**  
F05D 2240/80; F05D 2250/71;  
Y02T 50/60
- (25) Ja (26) En  
(21) 18751871.7 (22) 01.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019  
(86) JP 2018/003440 01.02.2018  
(87) WO 2018/147162 2018/33 16.08.2018  
(30) 07.02.2017 JP 2017020578
- (54) • *SCHAUFEL EINER AXIALSTROMMASCHINE*  
• *AIRFOIL OF AXIAL FLOW MACHINE*  
• *AUBE DE MACHINE À FLUX AXIAL*
- (73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-  
ku, Tokyo 135-8710, JP
- (72) HAMABE Masaaki, Tokyo 135-8710, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **F01D 5/14** (11) **3 865 663 B1**  
**F01D 5/28** **F01D 5/30**
- (52) **F01D 5/147; F01D 5/282;**  
**F01D 5/3007; F05D 2220/32;**  
F05D 2240/80; F05D 2300/6012;  
F05D 2300/6033; Y02T 50/60
- (25) En (26) En  
(21) 21155748.3 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021  
(30) 07.02.2020 US 202016784431
- (54) • *VERLÄNGERTE WURZELREGION UND  
PLATTFORMÜBERWICKLUNG FÜR EINE  
SCHAUFEL EINES GASTURBINENTRIEB-  
WERKS*  
• *EXTENDED ROOT REGION AND PLAT-  
FORM OVER-WRAP FOR A BLADE OF A  
GAS TURBINE ENGINE*  
• *RÉGION DE PIED ÉTENDUE ENVELOPPE  
EXTÉRIEURE DE PLATEFORME POUR UNE  
AUBE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US
- (72) McCAFFREY, Michael G., Windsor, CT  
06095, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **F01D 5/18** (11) **3 819 473 B1**  
**F01D 5/28**
- (52) **F01D 5/189; F01D 5/188;**  
**F01D 5/284; F05D 2240/10;**  
F05D 2240/122; F05D 2240/126;  
F05D 2240/128; F05D 2260/30;  
F05D 2300/6033; Y02T 50/60
- (25) En (26) En  
(21) 20206364.0 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021  
(30) 10.11.2019 US 201916679229
- (54) • *HINTERKANTENEINSATZ FÜR LEITSCHAU-  
FEL*  
• *TRAILING EDGE INSERT FOR AIRFOIL  
VANE*  
• *INSERT DE BORD DE FUITE D'AUBE DIREC-  
TRICE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US
- (72) Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US
- (74) GENERALE, Adam P., Dobbs Ferry, NY  
10522, US  
MONGILLO, Dominic J., West Hartford, CT  
06107, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- F01D 5/18** → (51) **B23P 15/02**
- 
- F01D 5/18** → (51) **F01D 5/08**
- 
- F01D 5/18** → (51) **F01D 5/14**
- 
- (51) **F01D 5/20** (11) **3 828 388 B1**
- (52) **F01D 5/20; F05D 2240/304;**  
F05D 2240/307; F05D 2260/202
- (25) En (26) En  
(21) 19212001.2 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (54) • *BLATT FÜR EINE GASTURBINE UND EINE  
STROMERZEUGUNGSANLAGE MIT DIE-  
SEM BLATT*  
• *BLADE FOR A GAS TURBINE AND ELEC-  
TRIC POWER PRODUCTION PLANT COM-  
PRISING SAID BLADE*  
• *PALE POUR TURBINE À GAZ ET TURBINE  
DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE  
COMPRENANT CETTE PALE*
- (73) Ansaldo Energia Switzerland AG,  
Haselstrasse 18, 5400 Baden, CH
- (72) HOFMANN, Willy Heinz, 5406 Rütihof, CH  
NAIK, Shailendra, 5412 Gebenstorf, CH  
DIDION, Christoph, 5430 Wettingen, CH
- (74) Andreotti, Erika, et al, Studio Torta S.p.A.  
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- 
- (51) **F01D 5/20** (11) **4 039 941 B1**
- (52) **F01D 5/20; F05D 2230/237;**  
F05D 2250/22; F05D 2250/23;  
F05D 2250/231; F05D 2250/313;  
F05D 2250/314; F05D 2260/201;  
F05D 2260/202; F05D 2260/205
- (25) En (26) En  
(21) 21155254.2 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (54) • *SCHAUFELBLATT MIT EINEM SYSTEM ZUR  
KÜHLUNG VERJÜNGTER SCHAUFELSPIT-  
ZEN FÜR EINE TURBINENLAUFSCHAUFEL,  
TURBINENLAUFSCHAUFEL, TURBINEN-  
LAUFSCHAUFELANORDNUNG, GASTURBI-  
NE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG  
EINES SCHAUFELBLATTS*  
• *AIRFOIL WITH A SQUEALER TIP COOLING  
SYSTEM FOR A TURBINE BLADE, CORRE-  
SPONDING TURBINE BLADE, TURBINE  
BLADE ASSEMBLY, GAS TURBINE AND  
MANUFACTURING METHOD OF AN AIR-  
FOIL*  
• *PROFIL D'AUBE AVEC UN SYSTÈME DE RE-  
FRROIDISSEMENT DE BOUT AMINCI POUR  
UNE AUBE ROTORIQUE DE TURBINE,  
AUBE ROTORIQUE DE TURBINE, AGENCE-  
MENT D'AUBES ROTORIQUES DE TUR-  
BINE, TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE FA-  
BRICATION D'UN PROFIL D'AUBE*
- (73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22,  
Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-  
si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) BRANDL, Herbert, 5400 Baden, CH  
KRUECKELS, Joerg, 5400 Baden, CH  
RATHMANN, Ulrich, 5400 Baden, CH

HOFFMANN, Willy, 5400 Baden, CH  
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **F01D 5/22** (11) **3 724 455 B1**  
**F01D 5/26** **F01D 5/10**  
**F04D 29/32** **F04D 29/66**

(52) **F04D 29/668; F01D 5/10; F01D 5/22;**  
**F01D 5/26; F04D 29/322;**  
F05D 2220/36; F05D 2230/90;  
F05D 2260/96

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18836279.2 (22) 14.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.10.2020

(86) FR 2018/053302 14.12.2018

(87) WO 2019/115977 2019/25 20.06.2019

(30) 14.12.2017 FR 1762170

(54) • **DÄMPFUNGSVORRICHTUNG**

• **DAMPING DEVICE**

• **DISPOSITIF AMORTISSEUR**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) JOLY, Philippe, Gérard, Edmond, 77550  
Moissy-Cramayel Cedex, FR

COMIN, François, Jean, 77550 Moissy-  
Cramayel Cedex, FR

DOUGUET, Charles, Jean-Pierre, 77550  
Moissy-Cramayel Cedex, FR

JABLONSKI, Laurent, 77550 Moissy-  
Cramayel Cedex, FR

LAGARDE, Romain, Nicolas, 77550 Moissy-  
Cramayel Cedex, FR

PERROLLAZ, Jean Marc, Claude, 77550  
Moissy-Cramayel Cedex, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847  
Paris Cedex 17, FR

**F01D 5/26** → (51) **F01D 5/22**

(51) **F01D 5/28** (11) **3 739 168 B1**  
**F01D 11/00** **F01D 25/24**  
**F01D 11/08**

(52) **F01D 5/284; F01D 11/005;**  
**F01D 11/008; F01D 11/08;**  
**F01D 25/246;** F05D 2240/11;  
F05D 2300/20; Y02T 50/60

(25) En (26) En  
(21) 20174478.6 (22) 13.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2020

(30) 15.05.2019 US 201916412737

(54) • **GASTURBINENDECKBAND ANORDNUNG**

**UND VERFAHREN**

• **GAS TURBINE BOAS ASSEMBLY AND**

**METHOD**

• **AGENCEMENT D'UN VIROLE D'UNE TUR-**

**BINE À GAZ ET PROCÉDÉ**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US

(72) CLARK, Thomas E., Sanford, ME Maine  
04073, US

BARKER, William M., North Andover, MA  
Massachusetts 01845, US

WHITNEY, Daniel J., Topsham, ME Maine  
04086, US

MAHONEY, Danielle, Dover, NH New  
Hampshire 03820, US

WANGARD III, William, Stratham, NH New  
Hampshire 03885, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/28** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 5/28** → (51) **F01D 5/14**

**F01D 5/28** → (51) **F01D 5/18**

(51) **F01D 5/30** (11) **3 851 639 B1**  
**F01D 5/28** **C04B 35/80**

(52) **F01D 5/3069; F01D 5/087;**  
**F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 5/3053;**  
**F01D 5/3084; F01D 11/008;**

F01D 21/045; F05D 2240/126;  
F05D 2250/14; F05D 2250/75;  
F05D 2260/31; F05D 2260/36;  
F05D 2300/6033

(25) En (26) En  
(21) 21152162.0 (22) 18.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021

(30) 17.01.2020 US 202016746286

(54) • **ROTORCHAUFEL UND ROTORZUSAM-**

**MENBAU FÜR EIN GASTURBINENTRIEB-**

**WERK**

• **ROTOR BLADE AND ROTOR ASSEMBLY**

**FOR A GAS TURBINE ENGINE**

• **AUBE ROTORIQUE ET ENSEMBLE ROTOR**

**POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US

(72) RÖBERGE, Gary D., Tolland, CT 06084, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/30** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 5/30** → (51) **F01D 5/14**

(51) **F01D 5/32** (11) **3 913 191 B1**  
**F01D 5/30**

(52) **F01D 5/323; F01D 5/3092;**  
F05D 2220/31; F05D 2230/60;  
F05D 2260/36; F05D 2260/37;  
Y02T 50/60

(25) En (26) En  
(21) 21172158.4 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021

(30) 19.05.2020 US 202016877541

(54) • **ROTORANORDNUNG UND VERFAHREN**

**ZUM EINSETZEN EINER MEHRZAHL VON**

**ROTORCHAUFELN IN EINE ROTORAN-**

**ORDNUNG**

• **ROTOR ASSEMBLY AND METHOD OF IN-**

**STALLING A PLURALITY OF ROTOR**

**BLADES IN A ROTOR ASSEMBLY**

• **ENSEMBLE ROTOR ET PROCÉDÉ D'INS-**

**TALLATION D'UNE PLURALITÉ D'AUBES**

**ROTORIQUES DANS UN ENSEMBLE RO-**

**TOR**

(73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US

(72) BURDGICK, Steven Sebastian, Schenectady,  
12345, US

LIGOS, John, Schenectady, 12345, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

**F01D 5/34** → (51) **F01D 5/06**

**F01D 9/02** → (51) **F01D 5/14**

**F01D 9/04** → (51) **F01D 11/00**

**F01D 9/04** → (51) **F01D 5/14**

**F01D 9/04** → (51) **F02G 5/02**

**F01D 9/06** → (51) **F01D 5/08**

(51) **F01D 11/00** (11) **3 670 845 B1**  
**F16j 15/08** **F16j 15/3288**  
**F02C 7/28** **F16j 15/3216**

(52) **F01D 11/005; F16j 15/0812;**  
**F16j 15/3216; F16j 15/3288;**  
F05D 2240/56

(25) De (26) De  
(21) 19211562.4 (22) 26.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020

(30) 21.12.2018 DE 102018222827

(54) • **STRÖMUNGSMASCHINE MIT STATISCHER**

**DICHTUNGSANORDNUNG**

• **TURBOMACHINE WITH STATIC SEAL AS-**

**SEMBLY**

• **TURBOMACHINE AVEC AGENCEMENT DE**

**JOINT STATIQUE**

(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse  
665, 80995 München, DE

(72) Feldmann, Manfred, 80995 München, DE  
Schmalfuß, Simon, 80995 München, DE

(51) **F01D 11/00** (11) **3 786 419 B1**  
**F01D 11/08** **F01D 9/04**  
**F01D 25/24**

(52) **F01D 11/005; F01D 9/04;**  
**F01D 11/08; F01D 25/246;**  
F05D 2230/64; F05D 2230/642;  
F05D 2240/11; F05D 2240/57;  
F05D 2260/36; F05D 2300/211;  
F05D 2300/6033; Y02T 50/60

(25) En (26) En  
(21) 20191608.7 (22) 18.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021

(30) 29.08.2019 US 201916555235

(54) • **BOAS-ANORDNUNG AUS KERAMIKMA-**

**TRIXVERBUNDWERKSTOFF**

• **CERAMIC MATRIX COMPOSITE BOAS AR-**

**RANGEMENT**

• **AGENCEMENT BOAS À MATRICE CÉRA-**

**MIQUE**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US

(72) CLARK, Thomas E., Sanford, ME 04073, US  
BARKER, William M., North Andover, MA  
01845, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/00** (11) **3 822 459 B1**  
**F01D 25/12**

(52) **F01D 11/005; F01D 25/12;**  
F05D 2240/11; F05D 2240/57;  
Y02T 50/60

(25) En (26) En  
(21) 20208190.7 (22) 17.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.05.2021

(30) 18.11.2019 US 201916686609

(54) • **DECKBANDSEGMENT MIT KÜHLUNGS-**

**NUT**

- *BLADE OUTER AIR SEAL INCLUDING COOLING TRENCH*
  - *VIROLE D'ÉTANCHÉITÉ AVEC RAINURE DE REFROIDISSEMENT*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SMIDDY, Winston Gregory, Manchester, CT 06042, US  
QUACH, San, Southington, CT 06489, US  
PAREKH, Matthew D., Farmington, CT 06032, US  
MORTON, Jeffrey T., Manchester, CT 06040, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 11/00** → (51) **F01D 5/08**

**F01D 11/00** → (51) **F01D 5/28**

**F01D 11/02** → (51) **F01D 25/16**

**F01D 11/08** → (51) **F01D 11/00**

**F01D 11/08** → (51) **F01D 5/28**

- (51) **F01D 11/24** (11) **4 034 755 B1**  
**F01D 25/14**
- (52) **F01D 11/24; F01D 25/14;**  
F05D 2250/323; F05D 2250/324;  
F05D 2260/201; F05D 2270/17;  
Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20790364.2 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022  
(86) FR 2020/051654 23.09.2020  
(87) WO 2021/058908 2021/13 01.04.2021  
(30) 23.09.2019 FR 1910476
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG EINES TURBINENGEHÄUSES MIT LUFTSTRAHLEN*  
• *DEVICE FOR COOLING A TURBINE CASING WITH AIR JETS*  
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT PAR JETS D'AIR D'UN CARTER DE TURBINE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) CONTINI, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
DESCAMPS, Laurent Claude, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
HAYNAU, Rémy Miled Michel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
GOOSSENS, Maria, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
SILET, Benoit Guillaume, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**F01D 15/10** → (51) **F01D 5/06**

**F01D 15/10** → (51) **H01M 8/04111**

**F01D 17/06** → (51) **F02C 9/00**

- (51) **F01D 17/14** (11) **3 507 464 B1**  
**F01D 21/02** **F01D 21/20**
- (52) **F01D 17/145; F01D 21/02;**  
**F01D 21/20;** F05D 2260/80;  
F05D 2270/021
- (25) En (26) En  
(21) 17771672.7 (22) 29.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019  
(86) EP 2017/071680 29.08.2017  
(87) WO 2018/041844 2018/10 08.03.2018  
(30) 31.08.2016 US 201615252478
- (54) • *DICHTHEITSPRÜFUNGSBEWERTUNGSMODUL FÜR EIN VENTIL UND AKTUATOR-ÜBERWACHUNGSSYSTEM*  
• *TIGHTNESS TEST EVALUATION MODULE FOR A VALVE AND ACTUATOR MONITORING SYSTEM*  
• *MODULE D'ÉVALUATION DE TEST D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE SOUPAPE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ACTIONNEMENT*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
- (72) REIGL, Martin, 5401 Baden, CH
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) **F01D 17/16** (11) **3 913 194 B1**  
**F04D 29/56**

- (52) **F01D 17/162; F04D 29/023;**  
**F04D 29/542; F04D 29/563;**  
F05D 2230/90; F05D 2300/224;  
F05D 2300/509; Y02T 50/60
- (25) En (26) En  
(21) 21175122.7 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021  
(30) 21.05.2020 US 202016879802
- (54) • *VERSTELLBARE LEITSCHAUFLEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VERSTELLBAREN LEITSCHAUFLEINHEIT*  
• *VARIABLE VANE ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING A VARIABLE VANE ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE D'AUBE VARIABLE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN ENSEMBLE D'AUBE VARIABLE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) STOYANOV, Pantcho P., West Hartford, 06119, US  
GREENBERG, Michael D., Bloomfield, 06002, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 17/16** → (51) **F01D 5/06**

**F01D 17/18** → (51) **F02G 5/02**

- (51) **F01D 21/00** (11) **3 401 513 B1**  
**H01P 5/04**
- (52) **F01D 21/003; H01P 1/042;**  
F05D 2260/80; F23N 2900/05004;  
F23N 2900/05005
- (25) En (26) En  
(21) 18166039.0 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018  
(30) 06.04.2017 US 201715480757
- (54) • *WELLENLEITER MIT ELEKTRISCHER STROMLEITUNG*  
• *WAVE GUIDE WITH ELECTRIC POWER CONDUIT*  
• *GUIDE D'ONDES MUNI D'UNE CONDUITE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HEIMS, Eric J., Avon, CT 06001, US

- SNYDER, Ryan K., Glastonbury, CT 06033, US  
SOBANSKI, Kurt J., Glastonbury, CT 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 21/02** → (51) **F01D 17/14**

**F01D 21/04** → (51) **F02C 9/00**

**F01D 21/20** → (51) **F01D 17/14**

- (51) **F01D 25/12** (11) **3 246 533 B1**  
**B22C 9/10**
- (52) **B22C 9/103; F01D 25/12;**  
F05D 2230/21; F05D 2240/11;  
Y02T 50/60
- (25) En (26) En  
(21) 17171827.3 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017  
(30) 18.05.2016 US 201615157857
- (54) • *GEFORMTE KÜHLKANÄLE FÜR AUSSEN-DICHTUNG FÜR EINE TURBINENSCHAUFEL*  
• *SHAPED COOLING PASSAGES FOR TURBINE BLADE OUTER AIR SEAL*  
• *PASSAGES DE REFROIDISSEMENT FORMÉS POUR JOINT D'AIR EXTÉRIEUR D'AUBE DE TURBINE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) DAVIS, Timothy M., Kennebunk, ME 04043, US  
LUTJEN, Paul M., Kennebunkport, ME 04046, US  
RYAN, Kevin J., Alfred, ME 04002, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 25/12** → (51) **F01D 11/00**

**F01D 25/14** → (51) **F01D 11/24**

- (51) **F01D 25/16** (11) **3 722 568 B1**  
**F02C 7/06** **F16j 15/34**  
**F01D 11/02** **F01D 25/18**  
**F16j 15/16** **F16j 15/30**  
**F16j 15/3256**
- (52) **F01D 11/025; F01D 25/16;**  
**F01D 25/183; F02C 7/06; F16j 15/164;**  
**F16j 15/30; F16j 15/3256;**  
F05D 2300/5021; F05D 2300/50211
- (25) En (26) En  
(21) 20167053.6 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020  
(30) 12.04.2019 US 201916383018
- (54) • *LAGERRAUMDICHTUNGSKONFIGURATION FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*  
• *BEARING COMPARTMENT SEAL CONFIGURATION FOR A GAS TURBINE ENGINE*  
• *CONFIGURATION DE JOINT DE COMPARTIMENT DE PALIER POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) MILLER, Jonathan Logan, Belchertown, MA 01007, US  
ULLAH, M. Rifat, East Hartford, CT 06108, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| <b>F01D 25/16</b> | → (51) <b>F01D 3/00</b>    |
| <b>F01D 25/16</b> | → (51) <b>F02C 7/06</b>    |
| <b>F01D 25/16</b> | → (51) <b>F04D 29/051</b>  |
| <b>F01D 25/16</b> | → (51) <b>F16C 27/04</b>   |
| <b>F01D 25/18</b> | → (51) <b>F01D 25/16</b>   |
| <b>F01D 25/18</b> | → (51) <b>F16N 27/00</b>   |
| <b>F01D 25/22</b> | → (51) <b>F04D 29/051</b>  |
| <b>F01D 25/24</b> | → (51) <b>F01D 11/00</b>   |
| <b>F01D 25/24</b> | → (51) <b>F01D 5/28</b>    |
| <b>F01K 23/02</b> | → (51) <b>H01M 8/04111</b> |
| <b>F01K 23/18</b> | → (51) <b>H01M 8/04111</b> |
| <b>F01L 1/18</b>  | → (51) <b>F01L 9/14</b>    |

(51) **F01L 9/14** (11) **3 768 954 B1**  
**F01L 1/18** **F01L 13/00**

(52) **F01L 9/14; F01L 13/065; F01L 1/053; F01L 1/08; F01L 1/185; F01L 1/2405; F01L 2013/0068; F01L 2305/00; F01L 2800/10; F01L 2820/031**

(25) En (26) En  
(21) 19716988.1 (22) 19.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2021  
(86) IB 2019/052219 19.03.2019  
(87) WO 2019/180611 2019/39 26.09.2019  
(30) 19.03.2018 IT 201800003742

(54) • **VARIABLE VENTILSTEUERUNG**  
• **VARIABLE VALVE ACTUATION**  
• **ACTIONNEMENT DE SOUPAPE VARIABLE**

(73) FPT Motorenforschung AG, Schlossgasse 2, 9320 Arbon, CH

(72) FESSLER, Harald, 9320 Arbon, CH

(74) Lovino, Paolo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**F01L 13/00** → (51) **F01L 9/14**

(51) **F01M 5/00** (11) **3 557 014 B1**  
**F01M 11/02** **F16H 57/04**  
**B60T 1/08**

(52) **F01M 5/002; B60H 1/14; F01M 11/02; F16H 57/0412; F16H 57/0424; F16H 2061/0046**

(25) De (26) De  
(21) 19178504.7 (22) 11.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.10.2019  
(30) 23.07.2016 DE 102016009019

(54) • **MECHANIKSTRANG EINES FAHRZEUGANTRIEBS**  
• **MECHANICS STRAND OF A VEHICLE DRIVE**  
• **BARRE MÉCANIQUE D'UN ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE**

(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE

(72) Schneider, Bernhard, 85250 Wollomoos, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(62) 17180641.7 / 3 273 018

**F01M 11/02** → (51) **F01M 5/00**

**F01N 3/08** → (51) **F01N 3/28**

(51) **F01N 3/28** (11) **3 825 530 B1**  
**B63H 21/32** **B63H 23/02**  
**F01N 3/08** **F01N 13/00**

(52) **F01N 3/2066; F01N 3/28; F01N 13/00; F01N 13/004; B63H 21/32; F01N 13/001; F01N 2340/02; F01N 2340/04; F01N 2470/20; F01N 2590/02; F01N 2610/02; F01N 2610/1453**

(25) Ja (26) En  
(21) 19859414.5 (22) 29.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.05.2021  
(86) JP 2019/033832 29.08.2019  
(87) WO 2020/054439 2020/12 19.03.2020  
(30) 14.09.2018 JP 2018172241

(54) • **ABGASREINIGUNGSVORRICHTUNG UND SCHIFF MIT EINER ABGASREINIGUNGSVORRICHTUNG**  
• **EXHAUST GAS PURIFICATION DEVICE AND SHIP EQUIPPED WITH EXHAUST GAS PURIFICATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET NAVIRE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT**

(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD., 3000 Tana, Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP

(72) KAKIZAKAI, Takehiko, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP  
FUJII, Toshihiro, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP  
ITO, Hitoshi, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP  
OTAKI, Akira, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP  
HASHIGUCHI, Tomohide, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP  
IDE, Shintaro, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**F01N 13/00** → (51) **F01N 3/28**

(51) **F01P 11/02** (11) **3 705 694 B1**  
**F01P 11/0204; F01P 2070/04**

(25) En (26) En  
(21) 19207978.8 (22) 08.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2020  
(30) 06.03.2019 KR 20190025742

(54) • **VERFAHREN ZUM EINFÜLLEN VON KÜHLMITTEL IN DAS KÜHLSYSTEM EINES FAHRZEUGS**  
• **METHOD FOR CHARGING COOLANT IN COOLING SYSTEM FOR VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ POUR CHARGER UN RÉFRIGÉRANT DANS UN SYSTÈME DE REFRIGÉDISSEMENT DE VÉHICULE**

(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR

(72) CHUNG, Tae-Man, 16224 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Hyo-Jo, 16340 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

LEE, Yong-Gyu, 16514 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
JUNG, Woo-Yeol, 18477 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**F01P 11/02** → (51) **F01P 11/08**

(51) **F01P 11/08** (11) **4 025 321 B1**  
**F16N 13/10** **B01D 19/00**  
**B04C 3/06** **F16N 39/00**  
**F01P 11/02** **B04C 5/081**  
**B04C 5/14**

(52) **B01D 19/0057; B01D 19/0052; B04C 3/06; B04C 5/081; B04C 5/14; F01P 11/028; F01P 11/08; F16N 13/10; F16N 39/002; F16N 2210/04; F16N 2210/12**

(25) En (26) En  
(21) 20771483.3 (22) 03.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.07.2022  
(86) EP 2020/074548 03.09.2020  
(87) WO 2021/043876 2021/10 11.03.2021  
(30) 03.09.2019 JP 2019160119  
25.12.2019 JP 2019235227

(54) • **BLASENSEPARATOR UND FLÜSSIGKEITS-KREISLAUF MIT BLASENSEPARATOR FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **BUBBLE SEPARATOR, AND FLUID CIRCUIT INCLUDING BUBBLE SEPARATOR FOR AUTOMOBILE**  
• **SÉPARATEUR DE BULLES, ET CIRCUIT DE FLUIDE COMPRENANT UN SÉPARATEUR DE BULLES POUR AUTOMOBILE**

(73) MAHLE Filter Systems Japan Corporation, 1-9-12 Kita-Otsuka Toshima-ku, Tokyo 170-0004, JP  
MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE

(72) ENDO, Joshikazu, Tokyo 170-0004, JP  
KOBAYASHI, Hirotaka, Tokyo 170-0004, JP

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **F02B 63/04** (11) **4 015 793 B1**  
**B60D 1/36** **F16M 3/00**

(52) **F02B 63/044; B60D 1/36; B60D 1/58; B60D 1/62; F02B 63/047; F16P 1/02; F02B 2063/045**

(25) En (26) En  
(21) 21208361.2 (22) 16.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2022  
(30) 11.12.2020 US 202063124294 P  
22.10.2021 US 202117508847

(54) • **TRANSPORTANHÄNGER UND MASCHINENKOPPLUNGAUSRICHTUNGSSYSTEM**  
• **TRANSPORTATION TRAILER AND MACHINERY COUPLING ALIGNMENT SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE L'ATTelage DE REMORQUES ET DE MACHINES DE TRANSPORT**

(73) Solar Turbines Incorporated, 2200 Pacific Highway, San Diego, CA 92101, US

(72) Jaramillo, Jennifer, San Diego, 92130, US  
Granda, Gino, Bonita, 91902, US  
Dietrich, Ryan, San Diego, 92117, US  
Bonner, Dale, San Diego, 92124, US  
Wochnowski, Peter, San Diego, 92110, US  
Ganesan, Sunder, San Diego, 92126, US

Covarrubias, Juan, San Diego, 92128, US  
Yalonis, Colton, San Diego, 92111, US  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

(51) **F02B 67/04** (11) **3 682 098 B1**  
**F16B 2/00**

(52) **F16B 2/08**; F16B 4/004; F16B 11/006  
(25) De (26) De  
(21) 18759287.8 (22) 22.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020  
(86) EP 2018/072592 22.08.2018

(87) WO 2019/052788 2019/12 21.03.2019

(30) 13.09.2017 DE 102017216217

(54) • **HALTEVORRICHTUNG**  
• **HOLDER**  
• **DISPOSITIF DE RETENUE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) MAHFOUDH, Samir, 77815 Buehl, DE

(51) **F02C 3/073** (11) **3 739 184 B1**  
**F02C 3/14** **F02C 7/08**  
**F02K 3/068**

(52) **F02C 7/08**; **F02C 3/073**; **F02C 3/145**;  
**F02K 3/068**; F05D 2250/311;  
F05D 2250/36

(25) En (26) En  
(21) 20174487.7 (22) 13.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2020

(30) 14.05.2019 US 201962847419 P

(54) • **RECOVERED-CYCLE-MOTOR**  
• **RECOVERED CYCLE ENGINE**  
• **MOTEUR À CYCLE RÉCUPÉRÉ**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US

(72) PASCU, Victor, Jupiter, FL 33458, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 3/14** → (51) **F02C 3/073**

**F02C 3/22** → (51) **H01M 8/04111**

**F02C 6/00** → (51) **H01M 8/04111**

(51) **F02C 6/08** (11) **3 287 620 B1**  
**F02C 7/18** **F02C 7/32**  
**F02C 7/36**

(52) **F02C 6/08**; **F02C 7/185**; **F02C 7/32**;  
**F02C 7/36**; Y02T 50/60

(25) En (26) En  
(21) 17187341.7 (22) 22.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.02.2018

(30) 22.08.2016 US 201615242674

(54) • **KOMPRESSOR FÜR MOTORKÜHLKREIS-  
LAUF**  
• **BOOST COMPRESSOR FOR ENGINE COOL-  
ING CIRCUIT DRIVEN BY LOW SPOOL**  
• **COMPRESSEUR POUR CIRCUIT DE RE-  
FROIDISSEMENT DE MOTEUR**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US

(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, CT 06084, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F02C 6/08** (11) **3 406 882 B1**  
**F02C 7/18** **F02C 9/18**

(52) **F02C 7/18**; **F02C 6/08**; **F02C 9/18**;  
F05D 2270/301; F05D 2270/303;  
Y02T 50/60

(25) En (26) En  
(21) 18173677.8 (22) 22.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018

(30) 22.05.2017 US 201715601499

(54) • **AKTIVE ZAPFSTRÖMUNGSMODULATION**  
• **ACTIVE BLEED FLOW MODULATION**  
• **MODULATION DU DÉBIT DE PURGE AC-  
TIVE**

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US

(72) ORTIZ, Jonathan, Torrance, CA 90503, US  
ACKERMANN, William K., East Hartford, CT  
06118-1905, US

FORCIER, Matthew P., South Windsor, CT  
06074, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 6/10** → (51) **H01M 8/04111**

**F02C 7/00** → (51) **F01D 5/14**

**F02C 7/045** → (51) **F02K 1/38**

(51) **F02C 7/06** (11) **3 907 391 B1**  
**F01D 25/16** **F02C 7/32**

(52) **F02C 7/06**; **F01D 25/16**; **F02C 7/32**;  
F05D 2240/53; Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21172107.1 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.11.2021

(30) 07.05.2020 FR 2004575

(54) • **ZUBEHÖR-RELAIS**  
• **RELAY FOR ACCESSORIES**  
• **RELAIS D'ACCESSOIRES**

(73) Safran Transmission Systems, 18  
Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes,  
FR

(72) PIGOTT, Quentin Pierre Henri, 77550  
MOISSY-CRAMAYEL, FR  
SIMONOTTI, Arnaud, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR

(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,  
66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009  
Paris, FR

**F02C 7/06** → (51) **F01D 25/16**

**F02C 7/06** → (51) **F04D 29/051**

**F02C 7/06** → (51) **F16N 27/00**

**F02C 7/08** → (51) **F02C 3/073**

**F02C 7/14** → (51) **F28F 3/12**

**F02C 7/18** → (51) **F02C 6/08**

**F02C 7/22** → (51) **H01M 8/04111**

(51) **F02C 7/236** (11) **3 744 958 B1**  
**F02C 9/26**

(52) **F02C 7/236**; **F02C 9/263**;  
F05D 2270/021

(25) En (26) En

(21) 19211929.5 (22) 27.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2020

(30) 31.05.2019 US 201916428822

(54) • **KRAFTSTOFFSYSTEM MIT INTEGRIERTEM  
SCHUBSTEUERUNGSFEHLFUNKTIONS-  
SCHUTZ UND VERFAHREN**

• **FUEL SYSTEM WITH INTEGRATED THRUST  
CONTROL MALFUNCTION PROTECTION  
AND METHOD**

• **SYSTÈME DE CARBURANT COMPORTANT  
UNE PROTECTION INTÉGRÉE CONTRE LE  
MAUVAIS FONCTIONNEMENT DE LA  
COMMANDE DE POUSSÉE ET PROCÉDÉ**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) REUTER, Charles E., Granby, CT Connecticut  
06035, US  
SUSCA, Ryan, Windsor, CT Connecticut  
06095, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F02C 7/266** (11) **3 803 083 B1**

(52) **F02C 7/266**; F05D 2230/72;  
F05D 2260/80; F05D 2270/334;  
Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19736418.5 (22) 28.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021

(86) FR 2019/051242 28.05.2019

(87) WO 2019/229364 2019/49 05.12.2019

(30) 29.05.2018 FR 1854573

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER  
ZÜNDKERZEN EINES TURBINENTRIEB-  
WERKS MITTELS EINER SCHWINGUNGS-  
MESSUNG**

• **METHOD FOR MONITORING THE SPARK  
PLUGS OF A TURBOSHAFT ENGINE US-  
ING A VIBRATION MEASUREMENT**

• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES BOU-  
GIES D'ALLUMAGE D'UN TURBOMOTEUR  
EXPLOITANT UNE MESURE VIBRATOIRE**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) DEMAISON, François, Maurice, Marcel,  
77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La  
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense  
Cedex, FR

**F02C 7/28** → (51) **F01D 11/00**

(51) **F02C 7/32** (11) **3 643 906 B1**  
**F02C 7/36** **F16H 1/28**

(52) **F02C 7/36**; **F02C 7/32**; **F16H 1/28**;  
F05D 2220/76; F05D 2260/40311;  
Y02T 50/60

(25) En (26) En  
(21) 19198900.3 (22) 23.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.04.2020

(30) 23.10.2018 GB 201817229

(54) • **TRIEBWERK FÜR EIN LUFTFAHRZEUG**  
• **ENGINE FOR AN AIRCRAFT**  
• **MOTEUR POUR AÉRONEF**

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB

(72) Harvey, Giles, Derby, Derbyshire DE24 8BJ,



GB  
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 7/32** → (51) **F02C 6/08**

**F02C 7/32** → (51) **F02C 7/06**

**F02C 7/36** → (51) **F02C 6/08**

**F02C 7/36** → (51) **F02C 7/32**

**F02C 7/36** → (51) **F16N 27/00**

(51) **F02C 9/00** (11) **3 862 555 B1**  
**F01D 21/04** **F01D 17/06**

(52) **F02C 9/00; F01D 17/06; F01D 21/045;**  
**F01D 25/34; F05D 2260/80;**  
**F05D 2270/09; F05D 2270/096;**  
**F05D 2270/304; F05D 2270/702;**  
**F05D 2270/703; F05D 2270/80**

(25) En (26) En  
(21) 21151474.0 (22) 14.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021  
(30) 06.02.2020 GB 202001602  
(54) • **ERKENNUNG DER BESCHÄDIGUNG AN EINEM**  
**GASTURBINENTRIEBWERK**  
• **DETECTING DAMAGE TO A GAS TURBINE**  
**ENGINE**  
• **DÉTECTION DE DOMMAGES POUR UN**  
**MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB

(72) Loreti, Stefano, Derby, Derbyshire DE24  
8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 9/16** → (51) **F01D 5/06**

**F02C 9/18** → (51) **F02C 6/08**

**F02C 9/18** → (51) **H01M 8/04111**

**F02C 9/26** → (51) **F02C 7/236**

(51) **F02C 9/42** (11) **3 744 959 B1**  
**F02C 9/54**

(52) **F02C 9/42; F02C 9/54;**  
**F05D 2270/304**

(25) En (26) En  
(21) 20177600.2 (22) 29.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2020  
(30) 31.05.2019 US 201962855131 P  
31.05.2019 US 201962855062 P  
04.09.2019 US 201916560365  
04.11.2019 US 201916672977

(54) • **STEUERUNGSLOGIK ZUR KRAFTSTOFFEIN-**  
**SPARUNG BEI GASTURBINENMOTOREN**  
• **CONTROL LOGIC FOR GAS TURBINE EN-**  
**GINE FUEL ECONOMY**  
• **LOGIQUE DE COMMANDE POUR L'ÉCO-**  
**NOMIE DE CARBURANT DE MOTEUR À**  
**TURBINE À GAZ**

(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-  
Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G  
1A1, CA

(72) COUTU, Daniel, Longueuil, Québec J4G  
1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 9/54** → (51) **F02C 9/42**

(51) **F02F 7/00** (11) **3 940 221 B1**  
**F01M 13/00**

(52) **F01M 13/00; F02F 7/0073;**  
**F01M 2013/0083**

(25) En (26) En  
(21) 21166121.0 (22) 30.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.01.2022  
(30) 13.07.2020 IN 202041029648

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN**  
**KURBELGEHÄUSEDRUCKSENSOR**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR A**  
**CRANKCASE PRESSURE SENSOR**  
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR UN CAP-**  
**TEUR DE PRESSION DE CARTER MOTEUR**

(73) Powerhouse Engine Solutions Switzerland  
IP Holding GmbH, c/o Centralis Switzerland  
GmbH Bahnhofstrasse 10, 6300 Zug, CH

(72) Murugesan, Ganesasubramanian, 560066  
Bangalore, IN  
Hayden, Todd, Grove City, PA Pennsylvania  
16127, US

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte  
Schneckenbühl und Partner mbB, Briener  
Straße 1, 80333 München, DE

(51) **F02G 5/02** (11) **3 530 924 B1**  
**F01D 9/04** **F01D 17/18**

(52) **F02G 5/02; F01D 1/22;**  
**F05D 2220/60; F05D 2250/51;**  
**Y02T 10/12**

(25) En (26) En  
(21) 19159512.3 (22) 26.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019  
(30) 27.02.2018 US 201862635858 P  
(54) • **ABWÄRMERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM**  
**UND TURBINENEXPANDER DAFÜR**  
• **WASTE HEAT RECOVERY SYSTEM AND**  
**TURBINE EXPANDER FOR THE SAME**  
• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE LA CHA-**  
**LEUR ET TURBINE ASSOCIÉ**

(73) Borgwarner Inc., 3850 Hamlin Road,  
Auburn Hills, Michigan 48326, US

(72) HUSCHER, Frederick Michael,  
Hendersonville, NC 28739, US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE

(60) 23175227.0

(51) **F02K 1/04** (11) **4 025 780 B1**  
**F02K 1/80**

(52) **F02K 1/80; F01D 5/00; F01D 11/003;**  
**F01D 25/243; F01D 25/246; F02K 1/04;**  
**F05D 2230/642; F05D 2240/59;**  
**F05D 2260/31; F05D 2260/38;**  
**F05D 2260/96; F05D 2260/963;**  
**F05D 2300/6033; Y02T 50/60**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20776219.6 (22) 02.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.07.2022  
(86) FR 2020/051524 02.09.2020  
(87) WO 2021/044099 2021/10 11.03.2021  
(30) 05.09.2019 FR 1909801

(54) • **AUSSTOSSKONUS MIT FLEXIBLER AERO-**  
**DYNAMISCHER BEFESTIGUNG**

• **EJECTION CONE HAVING A FLEXIBLE**  
**AERODYNAMIC ATTACHMENT**  
• **CONE D'EJECTION A FIXATION FLEXIBLE**  
**AERODYNAMIQUE**

(73) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de  
Touban, 33185 Le Haillan, FR

(72) CONETE, Eric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,  
FR  
CARRERE, Benoit, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR

(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,  
66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009  
Paris, FR

(51) **F02K 1/12** (11) **3 816 425 B1**  
**F02K 1/15**

(52) **F02K 1/1207; F02K 1/1223;**  
**F02K 1/15; F05D 2260/56**

(25) En (26) En  
(21) 20202609.2 (22) 19.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021  
(30) 31.10.2019 GB 201915793

(54) • **SCHUBDÜSE FÜR EINEN GASTURBINEN-**  
**TRIEBWERK**  
• **AN EXHAUST NOZZLE FOR A GAS TUR-**  
**BINE ENGINE**  
• **BUSE D'ÉCHAPPEMENT POUR UN MO-**  
**TEUR À TURBINE À GAZ**

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,  
London N1 9FX, GB

(72) Colebrooke, Jack, Derby, Derbyshire DE24  
8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept  
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02K 1/15** → (51) **F02K 1/12**

**F02K 1/34** → (51) **B64C 39/10**

(51) **F02K 1/38** (11) **3 752 729 B1**  
**F02C 7/045** **B64C 21/10**

**B64C 21/02** **B64C 3/16**  
**B64C 7/02** **B64C 11/18**  
**B64C 5/00** **B64C 3/14**  
**F15D 1/00**

(52) **F02K 1/386; B64C 3/10; B64C 5/00;**  
**B64C 11/18; B64C 21/02; B64C 21/10;**  
**B64C 23/00; B64D 33/02; B64D 33/04;**  
**B64D 33/06; F02C 7/045;**  
**F15D 1/0035; F15D 1/004;**  
**B64C 2003/146; B64C 2003/147;**  
**B64C 2003/148; B64D 2033/0206;**  
**F05D 2250/183; F05D 2250/184;**  
**F05D 2300/514; F05D 2300/612;**  
**Y02T 50/10; Y02T 50/60**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19712622.0 (22) 15.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020  
(86) FR 2019/050350 15.02.2019  
(87) WO 2019/158876 2019/34 22.08.2019  
(30) 16.02.2018 FR 1851360

(54) • **PROFILIERTE STRUKTUR FÜR LUFTSTRÖ-**  
**MUNG UND TURBOMASCHINE FÜR FLUG-**  
**ZEUG**  
• **PROFILED STRUCTURE FOR AIR FLOW**  
**AND TURBOMACHINE FOR AIRCRAFT**  
• **STRUCTURE PROFILÉE D'ÉCOULEMENT**  
**D'AIR ET TURBOMACHINE POUR AÉRO-**  
**NEF**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) GEA AGUILERA, Fernando, 77550 Moissy-

- Cramayel, FR  
GRUBER, Mathieu, Simon, Paul, 77550  
Moissy-Cramayel, FR  
RIOU, Georges, Jean, Xavier, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,  
c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **F02K 1/52** (11) **3 708 817 B1**  
**F02K 1/82**
- (52) **F02K 1/827; F02K 1/52;**  
F05D 2260/608; F05D 2260/963;  
F05D 2300/6033; Y02T 50/60
- (25) En (26) En  
(21) 19212402.2 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020  
(30) 12.03.2019 US 201916351031
- (54) • **GASTURBINENSCHUBDÜSE MIT EINEM  
KERNLUFTSTROM ZUM AUSGLEICH EI-  
NER TEMPERATURDIFFERENZ DER  
SCHUBDÜSE**  
• **GAS TURBINE EXHAUST NOZZLE INCOR-  
PORATING A CORE AIR FLOW TO EQUAL-  
IZE TEMPERATURE DIFFERENTIAL WITHIN  
THE EXHAUST NOZZLE**  
• **TUYÈRE DE TURBINE À GAZ COMPRE-  
NANT UN FLUX D'AIR CENTRAL POUR  
ÉGALISER LA DIFFÉRENCE DE TEMPÉRA-  
TURE DANS LA TUYÈRE**
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,  
CA 91910-2098, US
- (72) ATEN, Michael, San Diego, CA 92129, US  
SAUNDERS, Adam, Chula Vista, CA 91913,  
US  
BOWMAN, Gary E., East Dunbartonshire,  
G66 3RJ, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- F02K 1/80** → (51) **F02K 1/04**
- 
- F02K 1/82** → (51) **F02K 1/52**
- 
- F02K 3/068** → (51) **F02C 3/073**
- 
- F02M 35/10** → (51) **C08L 81/02**
- 
- (51) **F02M 57/00** (11) **3 114 346 B1**
- (52) **F02D 41/40; F02D 41/20;**  
**F02M 57/005; F02D 41/38;**  
F02D 2041/2055; F02D 2041/2062;  
F02D 2200/0602; F02D 2200/0612;  
F02D 2200/0618; F02D 2200/063;  
F02M 47/027; F02M 63/0017;  
F02M 63/0033; F02M 63/0071;  
F02M 2200/247; F02M 2547/003;  
Y02T 10/40
- (25) De (26) De  
(21) 15705985.8 (22) 19.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2017  
(86) EP 2015/053463 19.02.2015  
(87) WO 2015/132074 2015/36 11.09.2015  
(30) 06.03.2014 DE 102014204098
- (54) • **VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES COM-  
MON-RAIL-INJEKTORS**  
• **METHOD FOR REGULATING A COMMON-  
RAIL INJECTOR**  
• **PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN INJEC-  
TEUR À RAMPE COMMUNE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE
- (72) KOBER, Ralph, 71701 Schwieberdingen, DE  
RAPP, Holger, 71254 Ditzingen, DE  
FISCHER, Fabian, 70176 Stuttgart, DE  
BEIER, Marco, 71229 Leonberg, DE  
STEIN, Stefan, 70563 Stuttgart, DE
- 
- (51) **F03D 1/06** (11) **3 821 123 B1**  
**F03D 80/30**
- (52) **F03D 1/0675; F03D 80/30;**  
F05B 2240/302; F05B 2240/85;  
Y02E 10/72
- (25) En (26) En  
(21) 19739879.5 (22) 05.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021  
(86) DK 2019/050222 05.07.2019  
(87) WO 2020/011326 2020/03 16.01.2020  
(30) 09.07.2018 US 201862695397 P  
20.07.2018 DK PA201870493
- (54) • **VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG  
MIT WINDTURBINENSCHAUFELN**  
• **IMPROVEMENTS RELATING TO WIND  
TURBINE BLADES**  
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES  
PALES D'ÉOLIENNE**
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,  
8200 Aarhus N, DK
- (72) COLLARD, Toby, Cowes PO31 7PF, GB  
BRILLIANT, Nathan A, Arvada, Colorado  
80003, US  
SUTTON, Chris, Romsey Hampshire SO51  
5BP, GB  
LYKKEGAARD, Lasse, 7400 Herning, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,  
8200 Aarhus N, DK
- 
- F03D 1/06** → (51) **B29C 70/42**
- 
- F03D 3/00** → (51) **F03D 3/06**
- 
- (51) **F03D 3/06** (11) **3 908 745 B1**  
**F03D 7/00** **F03D 3/00**
- (52) **F03D 3/068; F03D 3/005;**  
F05B 2240/218; Y02B 10/30;  
Y02E 10/74; Y02P 80/20
- (25) En (26) En  
(21) 19890641.4 (22) 05.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021  
(86) IN 2019/000010 05.04.2019  
(87) WO 2020/110133 2020/23 04.06.2020  
(30) 26.11.2018 IN 201841044370
- (54) • **WINDTURBINE MIT VERTIKALER ACHSE  
UND GLEITSCHAUFEL**  
• **VERTICAL AXIS GLIDING BLADE WIND  
TURBINE**  
• **ÉOLIENNE À PALE PLANANTE À AXE VERTI-  
CAL**
- (73) Damodaran, Ethirajulu, 21(9/2) Mylai  
Ranganathan Street T. Nagar, Chennai  
600017, IN
- (72) Damodaran, Ethirajulu, Chennai 600017,  
IN
- (74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB  
Patentanwälte Klingengasse 2, 71665  
Vaihingen/Enz, DE
- 
- F03D 7/00** → (51) **F03D 3/06**
- 
- (51) **F03D 7/02** (11) **3 564 524 B1**  
**F03D 7/04** **F03D 17/00**
- (52) **F03D 7/0224; F03D 7/0272;**  
**F03D 7/043; F03D 17/00;**  
F05B 2270/32; F05B 2270/8042;
- (25) En (26) En  
(21) 15169733.1 (22) 28.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015  
(30) 30.05.2014 US 201414291140
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NEUKALI-  
BRIERUNG EINER WINDTURBINENON-  
DELPOSITION UND WINDRICHTUNGS-  
SCHÄTZUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR WIND TUR-  
BINE NACELLE-POSITION RECALIBRA-  
TION AND WIND DIRECTION ESTIMATION**  
• **SYSTEMES ET PROCÉDES DE REETALON-  
NAGE DE LA POSITION D'UNE NACELLE  
D'ÉOLIENNE ET D'ESTIMATION DE LA DI-  
RECTION DU VENT**
- (73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US
- Y02E 10/72
- (25) En (26) En  
(21) 19172318.8 (22) 02.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019  
(30) 01.05.2018 US 201815968207
- (54) • **INDUKTIONSGESTEUERTE WINDTURBINE**  
• **INDUCTION CONTROLLED WIND TURBINE**  
• **ÉOLIENNE COMMANDÉE PAR INDUCTION**
- (73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US
- (72) Davoust, Samuel, 85748 Garching bei  
München, DE  
Markham, Thomas Stephen, Niskayuna, NY  
New York 12309, US  
Pranav, Agarwal, Fremont, CA California  
94536, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE
- 
- (51) **F03D 7/02** (11) **3 964 705 B1**  
**F03D 80/00**
- (52) **F03D 7/02; F03D 80/00;**  
F05B 2240/93; F05B 2240/95;  
F05B 2240/965; F05B 2240/97;  
Y02E 10/72; Y02E 10/727
- (25) En (26) En  
(21) 21178531.6 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022  
(30) 03.09.2020 KR 20200112555
- (54) • **NEIGUNGSKORREKTURVORRICHTUNG  
FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE**  
• **TILT CORRECTION DEVICE FOR WIND  
POWER GENERATOR**  
• **DISPOSITIF DE CORRECTION D'INCLINAI-  
SON POUR UNE ÉOLIENNE**
- (73) Kepco Engineering & Construction  
Company, Inc., 269, Hyeoksin-ro,  
Gimcheon-si Gyeongsangbuk-do 39660, KR
- (72) KIM, Joo Young, 10361 Gyeonggi-do, KR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- 
- F03D 7/02** → (51) **H02J 3/01**
- 
- F03D 7/02** → (51) **H02J 3/38**
- 
- (51) **F03D 7/04** (11) **2 949 924 B1**  
**F03D 7/048; F03D 17/00;**  
F05B 2270/204; F05B 2270/802;  
Y02E 10/72
- (25) En (26) En  
(21) 15169733.1 (22) 28.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015  
(30) 30.05.2014 US 201414291140
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NEUKALI-  
BRIERUNG EINER WINDTURBINENON-  
DELPOSITION UND WINDRICHTUNGS-  
SCHÄTZUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR WIND TUR-  
BINE NACELLE-POSITION RECALIBRA-  
TION AND WIND DIRECTION ESTIMATION**  
• **SYSTEMES ET PROCÉDES DE REETALON-  
NAGE DE LA POSITION D'UNE NACELLE  
D'ÉOLIENNE ET D'ESTIMATION DE LA DI-  
RECTION DU VENT**
- (73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US

(72) GREGG, Peter Alan, Niskayuna, NY 12309, US  
WILSON, Megan Michela, Greenville, SC 29615-4614, US  
CHANDRASHEKAR, Siddhanth, 560066 Bangalore, IN  
GUJJAR, Vineel Chandrakanth, 560066 Bangalore, IN  
SRIVASTAVA, Manisha, Austin, TX, US  
MCCULLOCH, Colin Craig, Niskayuna, NY, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**F03D 7/04** → (51) **F03D 7/02**

**F03D 7/04** → (51) **H02J 3/38**

**F03D 9/25** → (51) **H02J 3/38**

(51) **F03D 9/30** (11) **3 874 161 B1**  
**B63B 39/00** **F03D 13/20**  
**E02B 9/00** **F03D 13/25**  
**B63B 39/03** **B63B 35/44**

(52) **F03D 13/25; B63B 39/03;**  
B63B 2035/446; F05B 2240/93;  
F05B 2260/964; Y02E 10/72;  
Y02E 10/727

(25) En (26) En  
(21) 19878104.9 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.09.2021  
(86) US 2019/059628 04.11.2019  
(87) WO 2020/093037 2020/19 07.05.2020  
(30) 02.11.2018 US 201862754699 P

(54) • **ABGESTIMMTER MASSENDÄMPFER FÜR SCHWIMMENDE STRUKTUREN**  
• **TUNED MASS DAMPER FOR FLOATING STRUCTURES**  
• **AMORTISSEUR DE MASSE ACCORDÉ POUR STRUCTURES FLOTTANTES**

(73) University of Maine System Board of Trustees, 15 Estabrooke Drive, Orono, ME 04469, US

(72) ALLEN, Christopher, K., Orono, ME 04469, US  
VISELLI, Anthony, M., Orono, ME 04469, US  
GOUPEE, Andrew, J., Orono, ME 04469, US  
DAGHER, Habib, J., Orono, ME 04469, US  
LINDNER, Jeff, Orono, ME 04469, US  
TOWNSEND, John S., Orono, ME 04469, US  
WILLIAMS, Rebecca L., Orono, ME 04469, US  
GANT, Frederick S., Orono, ME 04469, US  
BERRY, Robert E., Orono, ME 04469, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **F03D 13/20** (11) **3 690 236 B1**  
**E04H 12/08**

(52) **F03D 13/20; E04H 12/085;**  
F05B 2230/00; F05B 2240/912;  
Y02E 10/72; Y02E 10/728; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En  
(21) 17927093.9 (22) 25.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020  
(86) CN 2017/118235 25.12.2017  
(87) WO 2019/061891 2019/14 04.04.2019  
(30) 30.09.2017 CN 201710920075

(54) • **TURMTEIL, TURM, WINDTURBINENGENERATORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES TURMTEILS**  
• **TOWER PORTION, TOWER, WIND TURBINE GENERATOR ASSEMBLY AND METHOD FOR MANUFACTURING TOWER PORTION**  
• **PARTIE TOUR, TOUR, ENSEMBLE GÉNÉRATEUR ÉOLIEN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTIE TOUR**

(73) Xinjiang Goldwind Science & Technology Co., Ltd., 107 Shanghai Road Economic & Technological Development Zone Urumqi, Xinjiang 830026, CN

(72) ZHANG, Ziping, Beijing 100176, CN  
CAO, Xudong, Beijing 100176, CN  
LIU, Jinlei, Beijing 100176, CN

(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **F03D 13/20** (11) **3 879 095 B1**  
**F03D 80/50** **F03D 80/80**

(52) **F03D 13/20; F03D 80/50; F03D 80/85**

(25) En (26) En  
(21) 20161895.6 (22) 09.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021  
(54) • **WINDTURBINE**  
• **WIND TURBINE**  
• **ÉOLIENNE**

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Gaard, Jesper, 5260 Odense S, DK  
Gagein, Amandeep, 123110 Haryana, IN  
Pedersen, Frederik Sig, 8000 Aarhus C, DK  
Rasmussen, Ejvin, 5500 Middelfart, DK  
Sendwal, Vipin, 131001 Haryana, IN

(74) SGR-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 13/20** (11) **3 992 451 B1**  
**F03D 80/00**

(52) **F03D 13/20; F03D 80/00;**  
F05B 2240/122; F05B 2250/25;  
F05B 2260/96; Y02E 10/72;  
Y02E 10/728

(25) En (26) En  
(21) 21203890.5 (22) 21.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2022

(30) 28.10.2020 US 202017082293  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG VON WIRBELUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNGEN AN EINEM WINDTURBINENTURM**

• **METHOD AND SYSTEM FOR ATTACHING VORTEX SUPPRESSION DEVICES TO A WIND TURBINE TOWER**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FIXER DES DISPOSITIFS DE SUPPRESSION DE VORTEX SUR UNE TOUR DE TURBINE ÉOLIENNE**

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) LIEBMAN, Noah David, Greenville, SC 29615, US  
HALLISSY, Benjamin Patrick, Greenville, SC 29615, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**F03D 13/20** → (51) **F03D 9/30**

**F03D 13/25** → (51) **F03D 9/30**

**F03D 17/00** → (51) **F03D 7/02**

**F03D 80/00** → (51) **F03D 13/20**

**F03D 80/00** → (51) **F03D 7/02**

**F03D 80/30** → (51) **F03D 1/06**

**F03D 80/50** → (51) **F03D 13/20**

**F03D 80/70** → (51) **F16C 23/08**

**F03D 80/80** → (51) **F03D 13/20**

**F04B 7/06** → (51) **F04C 11/00**

(51) **F04B 13/02** (11) **3 889 429 B1**

(52) **F04B 13/02**

(25) En (26) En

(21) 21165966.9 (22) 30.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021

(30) 03.04.2020 GB 202004952

(54) • **FLÜSSIGKEITSSPENDER MIT PIEZOELEKTRISCHEM DETEKTOR**

• **LIQUID DISPENSER COMPRISING PIEZO-ELECTRIC DETECTOR**

• **DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE COMPRESSANT UN DÉTECTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE**

(73) Hydro Systems Europe Ltd., Unit 8, Granary Court Business Centre Alton Rd South Warnborough, Hook RG29 1RP, GB

(72) DYER, Christopher James, Hook, RG29 1RP, GB

(74) Loustalan, Paul William, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**F04B 15/02** → (51) **B05B 9/00**

(51) **F04B 17/05** (11) **3 837 439 B1**

**F04B 35/01** **F04B 39/00**

**F04B 39/12** **F04B 39/14**

(52) **F04B 17/05; F04B 35/01;**  
**F04B 39/0094; F04B 39/121;**  
**F04B 39/14**

(25) De (26) De

(21) 19745087.7 (22) 23.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021

(86) EP 2019/069733 23.07.2019

(87) WO 2020/035266 2020/08 20.02.2020

(30) 16.08.2018 DE 102018119924

(54) • **HUBKOLBENKOMPRESSOR**  
• **RECIPROCATING TYPE COMPRESSOR**  
• **COMPRESSEUR DE TYPE ALTERNATIF**

(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

(72) WEISS, Marcel, 09405 Zschopau, DE

(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

**F04B 23/02** → (51) **B05B 9/00**

**F04B 35/01** → (51) **F04B 17/05**

(51) **F04B 35/04** (11) **2 246 569 B1**

**F04B 49/06**

(52) **F04B 35/04; F04B 49/065;**  
F04B 2203/0201; F04B 2203/0202;

- F04B 2203/0401; F04B 2203/0402;  
F04B 2205/04; F04B 2205/05
- (25) En (26) En  
(21) 10160593.9 (22) 21.04.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2010  
(30) 21.04.2009 US 171254 P  
(54) • *Pumpensteuerung*  
• *Pump controller*  
• *Contrôleur de pompe*
- (73) Xylem IP Holdings LLC, 1 International  
Drive, Rye Brook, NY 10573, US  
(72) Derrick, Thanh Tran, Yorba Linda, CA  
92886, US  
Dang, Thang Quoc, Huntington Beach, CA  
92646, US  
Naval, Rufino Jr., San Juan Capistrano, CA  
92675, US  
Phillips, David L., Santa Ana, CA 92704, US  
Pandya, Jignesh N., Manjalpur, Vadodara -  
390011, IN  
Joshi, Ujjaval D., Gujarat, 380063, IN  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,  
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- 
- F04B 39/00** → (51) **F04B 17/05**
- 
- F04B 39/04** → (51) **F16J 15/24**
- 
- F04B 39/12** → (51) **F04B 17/05**
- 
- F04B 39/14** → (51) **F04B 17/05**
- 
- F04B 43/04** → (51) **F04B 43/14**
- 
- F04B 43/12** → (51) **A61M 5/44**
- 
- (51) **F04B 43/14** (11) **3 604 810 B1**  
**F04B 45/10** **F04B 43/04**  
**F04B 45/047**
- (52) **F04B 43/04; F04B 43/046;**  
**F04B 43/14; F04B 45/047; F04B 45/10;**  
**Y02E 60/50**
- (25) En (26) En  
(21) 19198063.0 (22) 19.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(30) 21.02.2014 JP 2014031372  
04.09.2014 JP 2014180355  
(54) • *FLUIDREGELUNGSVORRICHTUNG UND*  
*PUMPE*  
• *FLUID CONTROL DEVICE AND PUMP*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FLUIDES*  
*ET POMPE*
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,  
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,  
Kyoto 617-8555, JP  
(72) Hirata, Atsuhiko, Kyoto, 617-8555, JP  
Kodama, Yukiharu, Kyoto, 617-8555, JP  
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,  
80538 München, DE  
(62) 15751631.1 / 3 109 472
- 
- F04B 45/047** → (51) **F04B 43/14**
- 
- F04B 45/10** → (51) **F04B 43/14**
- 
- F04B 49/06** → (51) **F04B 35/04**
- 
- (51) **F04B 53/14** (11) **3 240 955 B1**  
**F04B 53/16** **F04B 53/22**  
**F04B 15/02**
- (52) **F04B 53/144; F04B 53/162;**  
**F04B 53/22; F04B 15/02; F04B 53/147**
- (25) En (26) En  
(21) 15876252.6 (22) 30.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2017  
(86) US 2015/068049 30.12.2015  
(87) WO 2016/109658 2016/27 07.07.2016  
(30) 30.12.2014 US 201462097804 P  
30.12.2014 US 201462097791 P  
30.12.2014 US 201462097800 P  
30.12.2014 US 201462097806 P  
(54) • *PUMPENSTANGE UND ANTRIEBSVERBIN-*  
*DUNG MIT SEITENLASTREDUZIERENDER*  
*KONFIGURATION*  
• *PUMP ROD AND DRIVING LINK WITH*  
*SIDE-LOAD REDUCING CONFIGURATION*  
• *TIGE DE POMPE ET LIAISON D'ENTRAÎNE-*  
*MENT AVEC CONFIGURATION DE RÉDUC-*  
*TION DE CHARGE LATÉRALE*
- (73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E.,  
Minneapolis, MN 55413, US  
(72) THOMPSON, David J., Oak Grove,  
Minnesota 55303, US  
LINS, Christopher A., Crystal, Minnesota  
55428, US  
KOPEL, Andrew J., Stanchfield, Minnesota  
55080, US  
DAVIDSON, Glen W., Roseville, Minnesota  
55113, US  
TASZAREK, Chad R., Albertville, Minnesota  
55301, US  
SYDOW, Chris W., Becker, Minnesota  
55308, US  
BLENKUSH, William M., Becker, Minnesota  
55308, US  
WROBEL, Steve J., Rogers, Minnesota  
55374, US  
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London  
WC1N 2ES, GB  
(60) 23174245.3
- 
- F04B 53/14** → (51) **F04C 11/00**
- 
- F04B 53/16** → (51) **A61M 5/44**
- 
- F04B 53/16** → (51) **F04B 53/14**
- 
- F04B 53/16** → (51) **F04C 11/00**
- 
- F04B 53/22** → (51) **A61M 5/44**
- 
- F04B 53/22** → (51) **B05B 9/00**
- 
- F04B 53/22** → (51) **F04B 53/14**
- 
- F04C 2/18** → (51) **F04C 11/00**
- 
- (51) **F04C 2/344** (11) **3 724 504 B1**  
**F04C 14/22**
- (52) **F04C 2/344; F04C 14/223;**  
**F04C 2270/185**
- (25) En (26) En  
(21) 17816761.5 (22) 13.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020  
(86) EP 2017/082638 13.12.2017  
(87) WO 2019/114948 2019/25 20.06.2019  
(54) • *VERSTELLBARE FLÜGELZELLENPUMPE*  
*MIT SCHMIERMITTEL*  
• *VARIABLE LUBRICANT VANE PUMP*  
• *POMPE DE GRAISSAGE À PALETTES À DÉ-*  
*BIT VARIABLE*
- (73) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-  
Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE
- (72) CUNEO, Carmine, 56121 PISA, IT  
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten  
Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert,  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **F04C 11/00** (11) **3 746 659 B1**  
**F04C 2/18** **F04B 7/06**  
**F04B 53/16** **F04B 53/14**
- (52) **F04B 7/06; F04B 23/06; F04B 53/14;**  
**F04B 53/16; F04C 2/344**
- (25) En (26) En  
(21) 19748032.0 (22) 01.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020  
(86) US 2019/016319 01.02.2019  
(87) WO 2019/152824 2019/32 08.08.2019  
(30) 02.02.2018 US 201862625687 P  
(54) • *MEHRKANALVERDRÄNGERPUMPENVOR-*  
*RICHTUNG*  
• *MULTI-CHANNEL POSITIVE DISPLACE-*  
*MENT PUMP APPARATUS*  
• *APPAREIL DE POMPE À DÉPLACEMENT*  
*POSITIF À CANAUX MULTIPLES*
- (73) Fluid Metering Inc., 5 Aerial Way Suite 500,  
Syosset, NY 11791, US  
(72) RAWLINGS, David, Lionel, Sound Beach, NY  
11789, US  
SUH, Francis, Dongil, Kings Park, NY 11754,  
US  
BEAUMAN, Zachary, James, Westbury, NY  
11590, US  
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte  
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
- 
- F04C 13/00** → (51) **C23C 4/10**
- 
- F04C 14/22** → (51) **F04C 2/344**
- 
- (51) **F04C 18/16** (11) **3 722 609 B1**  
**F04C 23/00** **F04C 29/00**  
**F01C 21/02**
- (52) **F04C 18/16; F01C 21/02;**  
**F04C 23/001; F04C 29/0021;**  
**F04C 29/0085; F04C 2240/40**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18909109.3 (22) 12.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020  
(86) CN 2018/120570 12.12.2018  
(87) WO 2019/169922 2019/37 12.09.2019  
(30) 05.03.2018 CN 201810179519  
(54) • *SPIRALVERDICHTER UND KLIMATISIE-*  
*RUNGSEINHEIT*  
• *SCREW COMPRESSOR AND AIR CONDI-*  
*TIONING UNIT*  
• *COMPRESSEUR À VIS ET UNITÉ DE CLIMA-*  
*TISATION*
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,  
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,  
Guangdong 519070, CN  
(72) LIU, Hua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
ZHANG, Zhiping, Zhuhai, Guangdong  
519070, CN  
ZHANG, Tianyi, Zhuhai, Guangdong  
519070, CN  
BI, Yushi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
CAO, Cong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
LI, Rihua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
MENG, Qiangjun, Zhuhai, Guangdong  
519070, CN  
HUANG, Ziyuan, Zhuhai, Guangdong  
519070, CN  
ZHANG, Helong, Zhuhai, Guangdong  
519070, CN

XU, Yungong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
ZHANG, Baoge, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
LIU, Zhihua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
HOU, Furong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN  
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**F04C 23/00** → (51) **F04C 18/16**

**F04C 28/08** → (51) **F25B 49/02**

**F04C 28/28** → (51) **F25B 49/02**

**F04C 29/00** → (51) **F04C 18/16**

**F04C 29/00** → (51) **F16D 1/068**

(51) **F04D 3/00** (11) **4 047 211 B1**  
**F04D 13/02** **F04D 13/06**  
**B63B 35/44**  
(52) **F04D 13/02; F04D 3/00; F04D 13/066**  
(25) En (26) En  
(21) 21158326.5 (22) 22.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.08.2022  
(54) • **SCHWIMMENDE PUMPE**  
• **FLOATING PUMP**  
• **POMPE FLOTTANTE**  
(73) ETEC International Inc, Obarrio, Calle 53, Edificio Nova Nivel 700 Oficina 709, Ciudad de Panamá, PA  
(72) Thiriez, Emmanuel, Cartagena, CO  
Thiriez, Gilbert, Cartagena, CO  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

**F04D 7/06** → (51) **C23C 4/10**

**F04D 13/02** → (51) **F04D 3/00**

**F04D 13/06** → (51) **F04D 3/00**

(51) **F04D 15/00** (11) **3 740 682 B1**  
(52) **F04D 15/0088; F05D 2260/80;**  
**F05D 2270/335**  
(25) De (26) De  
(21) 19700893.1 (22) 15.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.11.2020  
(86) EP 2019/050883 15.01.2019  
(87) WO 2019/141658 2019/30 25.07.2019  
(30) 16.01.2018 DE 102018200651  
(54) • **VERFAHREN ZUR EIGENDIAGNOSE DES MECHANISCHEN UND/ODER HYDRAULISCHEN ZUSTANDES EINER KREISELPUMPE**  
• **METHOD OF SELF-DIAGNOSING THE MECHANICAL OR HYDRAULIC STATUS OF A CENTRIFUGAL PUMP**  
• **MÉTHODE D'AUTODIAGNOSE DE L'ÉTAT MÉCANIQUE OU HYDRAULIQUE D'UNE POMPE CENTRIFUGE**  
(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE  
(72) ECKL, Martin, 67227 Frankenthal, DE  
SCHULLERER, Joachim, 67227 Frankenthal, DE

**F04D 17/04** → (51) **F24F 1/00**

(51) **F04D 17/10** (11) **4 004 376 B1**

**F04D 29/70** **F25J 3/06**

(52) **F04D 17/10; F04D 29/705;**  
**F25J 3/0655; F25J 3/069; F25J 2210/04;**  
**F25J 2230/04; F25J 2230/30**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20754000.6 (22) 20.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.06.2022  
(86) FR 2020/051310 20.07.2020  
(87) WO 2021/014086 2021/04 28.01.2021  
(30) 24.07.2019 FR 1908371  
14.10.2019 FR 1911369  
27.11.2019 FR 1913329  
(54) • **KOMPRESSIONS- UND TRENNVORRICHTUNG UND KOMPRESSIONSVERFAHREN**  
• **COMPRESSION AND SEPARATION DEVICE AND COMPRESSION PROCESS**  
• **APPAREIL DE COMPRESSION ET DE SEPARATION ET PROCEDE DE COMPRESSION**  
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR  
(72) LE BOT, Patrick, 94503 Champigny Sur Marne, FR  
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(51) **F04D 19/00** (11) **3 234 369 B1**  
**F04D 29/36** **F04D 29/64**

(52) **F04D 19/002; F04D 29/36;**  
**F04D 29/644**

(25) De (26) De  
(21) 15831050.8 (22) 03.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.10.2017  
(86) DE 2015/200524 03.12.2015  
(87) WO 2016/095915 2016/25 23.06.2016  
(30) 17.12.2014 DE 102014226288  
(54) • **AXIALVENTILATOR**  
• **AXIAL VENTILATOR**  
• **VENTILATEUR AXIAL**  
(73) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE  
(72) SEIFRIED, Daniel, 74523 Schwäbisch Hall, DE  
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) **F04D 19/00** (11) **3 430 267 B1**  
**F04D 25/06** **F04D 29/52**

(52) **F04D 19/002; F04D 25/0693;**  
**F04D 29/522**

(25) De (26) De  
(21) 17707173.5 (22) 14.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) EP 2017/025028 14.02.2017  
(87) WO 2017/157529 2017/38 21.09.2017  
(30) 17.03.2016 DE 102016003204  
(54) • **ELEKTROGERÄT MIT LÜFTERANORDNUNG**  
• **ELECTRIC APPLIANCE WITH COOLING FAN UNIT**  
• **APPAREIL ÉLECTRIQUE POUR VU D'UN ENSEMBLE VENTILATEUR**  
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE  
(72) JOPIEN, Reiner, 68753 Waghäusel, DE  
GROSS, Werner, 76689 Karlsdorf-

Neuthard, DE

(51) **F04D 19/04** (11) **3 550 150 B1**  
**F04D 29/058** **F04D 29/66**  
**G01M 1/16** **F16C 32/04**  
**G01M 1/30** **H01F 41/02**  
**F04D 27/02** **H01F 13/00**  
(52) **F04D 19/042; F04D 29/058;**  
**F04D 29/662; F16C 32/0425;**  
**H01F 41/0286; F04D 27/0292;**  
**F16C 2360/45**  
(25) De (26) De  
(21) 19177167.4 (22) 03.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.10.2019  
(30) 07.03.2014 DE 102014103060  
(54) • **VERFAHREN ZUM WUCHTEN EINES ROTORS EINER VAKUUMPUMPE ODER EINES ROTORS EINER ROTATIONSEINHEIT FÜR EINE VAKUUMPUMPE**  
• **METHOD FOR BALANCING A ROTOR OF A VACUUM PUMP OR A ROTOR OF A ROTARY UNIT FOR A VACUUM PUMP**  
• **PROCÉDÉ D'EQUILIBRAGE D'UN ROTOR D'UNE POMPE À VIDE OU D'UN ROTOR D'UNE UNITÉ DE ROTATION POUR UNE POMPE À VIDE**  
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE  
(72) WIRTH, Adrian, 35582 Wetzlar, DE  
RIPPL, Andreas, 35578 Wetzlar, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE  
(62) 15157282.3 / 2 916 009

**F04D 25/04** → (51) **F01D 5/02**

**F04D 25/06** → (51) **F04D 19/00**

**F04D 29/02** → (51) **C23C 4/10**

(51) **F04D 29/051** (11) **3 775 568 B1**  
**F04D 29/056** **F04D 29/057**  
**F04D 29/28**  
(52) **F04D 29/057; F04D 29/0513;**  
**F04D 29/056; F04D 29/284**  
(25) De (26) De  
(21) 19711314.5 (22) 13.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) EP 2019/056255 13.03.2019  
(87) WO 2019/185351 2019/40 03.10.2019  
(30) 27.03.2018 DE 102018204619  
(54) • **STRÖMUNGSMASCHINE, INSBESONDERE VERDICHTEREINRICHTUNG**  
• **TURBOMACHINE, IN PARTICULAR A COMPRESSOR DEVICE**  
• **TURBOMACHINE, EN PARTICULIER DISPOSITIF COMPRESSEUR**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) RACHOW, Thomas, 71701 Schwieberdingen, DE  
PHILIPP, Peter, 70569 Stuttgart, DE  
LANG, Thomas, 70839 Gerlingen, DE

(51) **F04D 29/051** (11) **3 830 423 B1**  
**F01D 5/04** **F01D 25/16**  
**F01D 25/22** **F02C 7/06**

(52) **F01D 5/043; F01D 25/168;**  
**F01D 25/22; F02C 7/06; F04D 29/051;**  
**F05D 2220/40; F05D 2240/51;**  
**F05D 2240/52**

- (25) De (26) De  
(21) 19737028.1 (22) 01.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) EP 2019/067550 01.07.2019  
(87) WO 2020/020578 2020/05 30.01.2020  
(30) 27.07.2018 DE 102018212570  
(54) • **TURBOMASCHINE**  
• **TURBOMACHINE**  
• **TURBOMASCHINE**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) STIRBAN, Alin, 71034 Boeblingen, DE  
DREIZLER, Martin, 70197 Stuttgart, DE  
DAIMER, Guido, 71686 Remseck, DE  
IEPURE, Ioan Liviu, 70563 Stuttgart, DE  
TRAUTMANN, Juliane, 71665 Vaihingen, DE  
FOERSTER, Felix, 75433 Maulbronn, DE  
MAYER, Michael, 70565 Stuttgart, DE
- 
- F04D 29/056** → (51) **F04D 29/051**
- 
- F04D 29/057** → (51) **F04D 29/051**
- 
- F04D 29/058** → (51) **F04D 19/04**
- 
- F04D 29/26** → (51) **F01D 5/02**
- 
- F04D 29/28** → (51) **F01D 5/02**
- 
- F04D 29/28** → (51) **F04D 29/051**
- 
- F04D 29/32** → (51) **F01D 5/22**
- 
- F04D 29/36** → (51) **F04D 19/00**
- 
- F04D 29/38** → (51) **F01D 5/14**
- 
- F04D 29/52** → (51) **F04D 19/00**
- 
- F04D 29/56** → (51) **F01D 17/16**
- 
- F04D 29/64** → (51) **F04D 19/00**
- 
- F04D 29/66** → (51) **F01D 5/02**
- 
- F04D 29/66** → (51) **F01D 5/22**
- 
- F04D 29/66** → (51) **F04D 19/04**
- 
- F04D 29/70** → (51) **F04D 17/10**
- 
- (51) **F15B 11/00** (11) **3 885 586 B1**  
**E02F 9/22** **F15B 11/02**  
**F15B 13/043**
- (52) **F15B 11/048; E02F 3/439;**  
**E02F 9/2203; E02F 9/262;**  
F15B 13/0433; F15B 2211/20523;  
F15B 2211/20546; F15B 2211/20576;  
F15B 2211/30565; F15B 2211/327;  
F15B 2211/329; F15B 2211/355;  
F15B 2211/36; F15B 2211/6309;  
F15B 2211/6316; F15B 2211/633;  
F15B 2211/6336; F15B 2211/6346;  
F15B 2211/6355; F15B 2211/6652;  
F15B 2211/67; F15B 2211/755;  
F15B 2211/853; F15B 2211/8606
- (25) Ja (26) En  
(21) 20748351.2 (22) 15.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.09.2021  
(86) JP 2020/001063 15.01.2020  
(87) WO 2020/158390 2020/32 06.08.2020

- (30) 28.01.2019 JP 2019011950  
(54) • **ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR HYDRAU-  
LIKZYLINDER IN EINER ARBEITSMASCHINE**  
• **DRIVE DEVICE FOR HYDRAULIC CYLINDER  
IN WORK MACHINE**  
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉ-  
RIN HYDRAULIQUE DANS UNE MACHINE  
DE TRAVAIL**  
(73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.,  
2-1 Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku,  
Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP  
(72) UEDA, Koji, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-  
5161, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- F15B 11/02** → (51) **E02F 9/22**
- 
- F15B 11/02** → (51) **F15B 11/00**
- 
- F15B 11/08** → (51) **E02F 9/22**
- 
- F15B 11/16** → (51) **E02F 9/22**
- 
- F15B 13/02** → (51) **E02F 9/22**
- 
- F15B 13/04** → (51) **E02F 9/22**
- 
- F15B 13/042** → (51) **E02F 9/22**
- 
- F15D 1/00** → (51) **F02K 1/38**
- 
- F16B 1/00** → (51) **F16B 21/02**
- 
- F16B 2/00** → (51) **F02B 67/04**
- 
- (51) **F16B 2/10** (11) **4 047 220 B1**  
**F16B 7/04** **F16B 37/04**
- (52) **F16B 7/0473; F16B 2/10;**  
**F16B 37/041; F16B 37/045**
- (25) De (26) De  
(21) 22155235.9 (22) 04.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.08.2022  
(30) 19.02.2021 DE 102021103973  
(54) • **MONTAGE-EINHEIT MIT ZUMINDEST EI-  
NER MONTAGESCHIENE UND WENIG-  
STENS EINER HALTEKLAMMER**  
• **ASSEMBLY UNIT WITH AT LEAST ONE AS-  
SEMBLY RAIL AND AT LEAST ONE RETAIN-  
ING CLIP**  
• **UNITÉ DE MONTAGE POUR VUE D'AU  
MOINS UN RAIL DE MONTAGE ET D'AU  
MOINS UNE PINCE DE RETENUE**  
(73) Sikla Holding GmbH, Kornstrasse 4, 4614  
Marchtrenk, AT  
(72) Menz, Peter, 78661 Dietingen, DE  
Maute, Mario, 78628 Rottweil, DE  
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,  
Maucher Jenkins Patent- und  
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102  
Freiburg im Breisgau, DE
- 
- (51) **F16B 5/02** (11) **3 789 621 B1**  
**B60Q 1/068** **B60Q 1/04**
- (52) **F16B 5/0233; B60Q 1/0433;**  
**B60Q 1/045**
- (25) En (26) En  
(21) 19195547.5 (22) 05.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.03.2021  
(54) • **ABSTANDSHALTERANORDNUNG**  
• **A SPACER ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE D'ENTRETOISE**  
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem

- Avenue, Glenview, IL 60025, US  
(72) GAGLIARDI, Riccardo, Illinois 60025, US  
YON, Fulvio, Illinois 60025, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- 
- (51) **F16B 5/06** (11) **3 828 424 B1**  
**F16B 21/18**
- (52) **F16B 5/065; F16B 21/186**
- (25) En (26) En  
(21) 20201720.8 (22) 14.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.06.2021  
(30) 29.11.2019 EP 19212685  
(54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**  
• **FASTENING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION**  
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem  
Avenue, Glenview, IL 60025, US  
(72) CASTRO, Dominique, Illinois, 60025, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- 
- F16B 5/06** → (51) **F16B 12/20**
- 
- F16B 5/10** → (51) **F23R 3/28**
- 
- (51) **F16B 7/04** (11) **4 063 671 B1**  
**B66C 23/28**
- (52) **F16B 7/042; B66C 23/286**
- (25) En (26) En  
(21) 21165262.3 (22) 26.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.09.2022  
(54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM BEFE-  
STIGEN VON ZWEI TRÄGERN ANEINAN-  
DER, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG  
DER VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND  
TURM MIT DER VERBINDUNGSVORRICHT-  
TUNG**  
• **A CONNECTING DEVICE FOR SECURING  
TWO BEAMS TO EACH OTHER, A METHOD  
FOR USING THE CONNECTING DEVICE,  
AND TOWER INCLUDING THE CONNECT-  
ING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CONNEXION POUR FIXER  
DEUX POUTRES L'UN À L'AUTRE, PROCÉ-  
DÉ D'UTILISATION DU DISPOSITIF DE  
CONNEXION ET TOUR COMPRENANT LE  
DISPOSITIF DE CONNEXION**  
(73) Skyrex AB, Masthuggskajen, 405 19  
Göteborg, SE  
(72) STRANDBERG, Michael, 722 26 Västerås, SE  
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36  
Södertälje, SE
- 
- F16B 7/04** → (51) **F16B 2/10**
- 
- F16B 7/20** → (51) **G01B 7/26**
- 
- F16B 11/00** → (51) **G06F 1/16**
- 
- (51) **F16B 12/20** (11) **3 728 870 B1**  
**F16B 5/06** **F16B 21/02**
- (52) **F16B 12/2027; A47B 2230/06;**  
**F16B 2012/209**
- (25) En (26) En  
(21) 18890784.4 (22) 14.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2020  
(86) SE 2018/051319 14.12.2018

- (87) WO 2019/125291 2019/26 27.06.2019  
(30) 22.12.2017 SE 1751626  
(54) • PLATTENSATZ  
• A SET OF PANELS  
• ENSEMBLE DE PANNEAUX  
(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513,  
263 64 Viken, SE  
(72) DERELÖV, Peter, 252 84 Helsingborg, SE  
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department  
Prästvägen 513, 263 64 Viken, SE

(51) **F16B 12/20** (11) **3 933 217 B1**  
**A47B 47/05** **F16B 12/10**

- (52) **F16B 12/2027**; A47B 47/05;  
A47B 2230/0033; A47B 2230/0044;  
F16B 2012/103  
(25) De (26) De  
(21) 21174462.8 (22) 18.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.01.2022  
(30) 02.07.2020 DE 202020103851 U  
(54) • WERKZEUGLOSER FRONTANBINDUNGS-  
BESCHLAG  
• TOOL-FREE FRONT ATTACHMENT FITTING  
• FERRURE DE LIAISON AVANT SANS OUTIL  
(73) Häfele Berlin GmbH & Co KG, Schichauweg  
50, 12307 Berlin, DE  
(72) Birkner, Robert, 12524 Berlin, DE  
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

**F16B 19/10** → (51) **F16B 35/04**

(51) **F16B 21/02** (11) **3 682 126 B1**  
**B62B 7/12** **F16B 21/12**  
**F16B 1/00**

- (52) **F16B 21/125**; B62B 2207/02;  
F16B 2001/0035  
(25) En (26) En  
(21) 17924165.8 (22) 11.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.07.2020  
(86) SE 2017/050892 11.09.2017  
(87) WO 2019/050444 2019/11 14.03.2019  
(54) • MAGNETISCHE UND MECHANISCHE VER-  
BINDUNGSVORRICHTUNG  
• MAGNETIC AND MECHANICAL CONNECT-  
ING DEVICE  
• DISPOSITIF DE CONNEXION MAGNÉ-  
TIQUE ET MÉCANIQUE  
(73) Elite Group International AB,  
Dalslundsgatan 3, 55313 Jönköping, SE  
(72) LINDBLAD, Nicklas, 553 13 Jönköping, SE  
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32  
Stockholm, SE

**F16B 21/02** → (51) **F16B 12/20**

**F16B 21/02** → (51) **G01B 7/26**

**F16B 21/04** → (51) **G01B 7/26**

**F16B 21/12** → (51) **F16B 21/02**

**F16B 21/18** → (51) **F16B 5/06**

**F16B 21/18** → (51) **F16D 1/116**

**F16B 33/00** → (51) **B25J 15/00**

- (51) **F16B 35/04** (11) **3 224 489 B1**  
**F16B 19/10**  
(52) **F16B 21/02**; **F16B 19/1081**;

- F16B 5/0685; F16B 13/005  
(25) En (26) En  
(21) 15862837.0 (22) 09.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(86) US 2015/059669 09.11.2015  
(87) WO 2016/085639 2016/22 02.06.2016  
(30) 26.11.2014 US 201414554647  
(54) • STAPELBARER BEFESTIGER  
• STACKABLE FASTENER  
• ÉLÉMENT DE FIXATION EMPILABLE  
(73) NMC Group, Inc., 300 E Cypress Street,  
Brea, CA 92821-4007, US  
(72) KARLS, James, D., Brea, CA 92821-4007, US  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

**F16B 35/06** → (51) **B25J 15/00**

**F16B 37/02** → (51) **F16B 37/08**

**F16B 37/04** → (51) **F16B 2/10**

- (51) **F16B 37/06** (11) **4 083 451 B1**  
(52) **F16B 37/065**; **F16B 37/068**  
(25) De (26) De  
(21) 22166946.8 (22) 06.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.11.2022  
(30) 27.04.2021 DE 102021110729  
(54) • SELBSTSTANZENDES FUNKTIONSELE-  
MENT, ZUSAMMENBAUTEIL UND VER-  
FAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ZUSAM-  
MENBAUTEILS  
• SELF-STAMPING FUNCTIONAL ELEMENT,  
ASSEMBLY AND METHOD FOR PRODUC-  
ING AN ASSEMBLY  
• ÉLÉMENT FONCTIONNEL AUTO-  
POINÇONNANT, COMPOSANT D'ASSEM-  
BLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION  
D'UN COMPOSANT D'ASSEMBLAGE  
(73) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG,  
Otto-Hahn-Strasse 22-24, 61381  
Friedrichsdorf, DE  
(72) Mordelt, André, Frankfurt am Main, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **F16B 37/08** (11) **3 763 953 B1**  
**F16B 37/02** **F16L 3/10**

- (52) **F16B 37/0828**; **F16B 37/02**;  
**F16B 37/0857**; **F16L 3/1075**  
(25) De (26) De  
(21) 20183834.9 (22) 02.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.01.2021  
(30) 11.07.2019 DE 102019118837  
(54) • MUTTER UND ROHRSCHELLE MIT DIESER  
MUTTER  
• NUT AND PIPE CLAMP WITH THIS NUT  
• ÉCROU ET COLLIER DE SERRAGE DOTÉ  
D'UN TEL ÉCROU  
(73) Sinn, Edgar Emil, Lindenstrasse 2, 56587  
Strassenhaus, DE  
(72) Sinn, Edgar Emil, 56587 Strassenhaus, DE  
(74) Schrooten, Rolf, Patentanwaltskanzlei  
Schrooten Postfach 32 28, 40682 Erkrath,  
DE

**F16B 39/02** → (51) **F16L 19/02**

**F16C 11/04** → (51) **A47C 1/026**

**F16C 11/10** → (51) **A47C 1/026**

**F16C 17/20** → (51) **F16C 27/04**

- (51) **F16C 17/24** (11) **3 973 202 B1**  
**F16C 33/10**  
(52) **F16C 17/246**; **F16C 33/102**;  
**F16C 33/12**; **F16C 33/043**; **F16C 33/14**;  
**F16C 33/201**; **F16C 33/208**;  
**F16C 2202/04**; **F16C 2202/08**;  
**F16C 2223/12**; **F16C 2223/14**;  
**F16C 2223/18**; **F16C 2223/30**;  
**F16C 2240/44**; **F16C 2240/60**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20737515.5 (22) 15.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2022  
(86) FR 2020/050818 15.05.2020  
(87) WO 2020/234533 2020/48 26.11.2020  
(30) 22.05.2019 FR 1905386  
(54) • ELEMENT ZUR FÜHRUNG EINES BEWEGLI-  
CHEN ELEMENTS IN SCHWINGUNG ODER  
ROTATION  
• MEMBER FOR GUIDING A MOBILE ELE-  
MENT IN OSCILLATION OR ROTATION  
• ORGANE DE GUIDAGE D'UN ELEMENT  
MOBILE EN OSCILLATION OU ROTATION  
(73) HYDROMECHANIQUE ET FROTTEMENT, 69  
Avenue Benoît Fourneyron, 42160  
Andrézieux-Bouthéon, FR  
(72) PROST, Fabrice, 42000 SAINT-ETIENNE, FR  
PAVALLIER, Pierrick, 42120 PERREUX, FR  
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15  
rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-  
Etienne Cedex 1, FR

**F16C 19/06** → (51) **F16C 35/067**

**F16C 19/22** → (51) **F16C 27/04**

**F16C 19/34** → (51) **C10N 10/02**

**F16C 19/36** → (51) **C10N 10/02**

- (51) **F16C 19/38** (11) **4 063 678 B1**  
**F16C 33/36** **F16C 23/08**  
**F16C 33/66** **F16C 33/30**  
**F16C 33/46** **F16C 33/48**  
**F16C 33/58** **F16C 33/78**  
**B64C 27/12** **F16H 57/04**  
**F16H 57/08**  
(52) **B64C 27/12**; **F16C 19/38**;  
**F16C 23/086**; **F16C 33/36**;  
**F16C 33/4623**; **F16C 33/48**;  
**F16C 33/581**; **F16C 33/583**;  
**F16C 33/6677**; **F16C 33/7806**;  
**F16H 57/0426**; **F16H 57/082**;  
**F16C 33/303**; **F16C 2240/30**;  
**F16C 2326/43**; **F16C 2361/61**;  
**F16H 2057/085**  
(25) En (26) En  
(21) 21205733.5 (22) 24.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.09.2022  
(54) • PLANETENGETRIEBE FÜR EIN GETRIEBE  
EINES SCHWEBEFÄHIGEN FLUGZEUGS  
• PLANETARY GEAR FOR A TRANSMISSION  
FOR AN AIRCRAFT CAPABLE OF HOVER-  
ING



|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ENGRENAGE PLANÉTAIRE POUR UNE TRANSMISSION D'UN AÉRONEF CAPABLE DE VOL STATIONNAIRE</i></li> </ul> <p>(73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT</p> <p>(72) MONTAGNA, Federico, 21017 SAMARATE (VA), IT</p> <p>PODDA, Daniele, 21017 SAMARATE (VA), IT</p> <p>SCALTRITTI, Diego, 21017 SAMARATE (VA), IT</p> <p>(74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT</p> <p>(62) 21164529.6 / 4 063 267</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>METHOD AND APPARATUS FOR MOUNTING MULTIPLE BEARINGS ON A SHAFT</i></li> <li>• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MONTER PLUSIEURS ROULEMENTS SUR UN ARBRE</i></li> </ul> <p>(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US</p> <p>(72) SHERIDAN, William G., Southington, Connecticut 06489, US</p> <p>DAVIS, Todd A., Tolland, Connecticut 06084, US</p> <p>(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>MAGNETIC BEARING DEVICE HAVING A TOROIDAL DESIGN</i></li> <li>• <i>PALIER MAGNÉTIQUE DOTÉ D'UNE CONCEPTION TOROÏDALE</i></li> </ul> <p>(73) Mecos AG, Hardstrasse 319, 8005 Zürich, CH</p> <p>(72) BÜHLER, Philipp, 8006 Zürich, CH</p> <p>(74) Detken, Andreas, Isler &amp; Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH</p> |
| <b>F16C 19/52</b> → (51) <b>F16C 27/04</b>   | <b>F16C 27/04</b> (11) <b>3 850 233 B1</b>   | <b>F16C 32/04</b> → (51) <b>F04D 19/04</b>   |
| <b>F16C 19/54</b> → (51) <b>F16C 27/04</b>   | <b>F16C 19/52</b> <b>F16C 33/58</b>  | <b>F16C 32/04</b> → (51) <b>G04B 17/32</b>   |
| <b>F16C 23/06</b> → (51) <b>F16C 27/04</b>   | <b>F16C 35/077</b> <b>F16C 17/20</b>   | (51) <b>F16C 33/10</b> (11) <b>3 783 239 B1</b>  |
| (51) <b>F16C 23/08</b> (11) <b>3 938 670 B1</b>  | <b>F16C 19/22</b> <b>F16C 35/02</b>  | <b>B23C 3/00</b> <b>B23C 5/10</b>  |
| <b>F16C 33/58</b> <b>F16C 33/60</b>  | <b>F01D 25/16</b> <b>F16C 27/02</b>  | (52) <b>F16C 3/14; B23C 3/10; B23C 3/28; B23C 5/10; B23C 5/12; F16C 33/103; F16C 33/1065; B23C 2210/201; B23C 2220/04; B23C 2220/48; F16C 3/08; F16C 17/02; F16C 33/105; F16C 2240/44; F16C 2360/22</b>  |
| (52) <b>F16C 33/585; F03D 80/70; F16C 23/086; F16C 33/60; F05B 2240/50; F16C 35/063; F16C 2226/60; F16C 2240/34; F16C 2300/14; F16C 2360/31; Y02E 10/72</b>  | (52) <b>F16C 27/04; F01D 21/08; F16C 19/522; F16C 27/045; F16C 33/581; F16C 33/586; F16C 35/077; F01D 25/164; F16C 17/20; F16C 19/22; F16C 27/02; F16C 35/02; F16C 39/02; F16C 2226/76; F16C 2360/23</b>   | (25) Ja (26) En  |
| (25) De (26) De  | (25) Fr (26) Fr  | (21) 19788070.1 (22) 22.03.2019  |
| (21) 20711495.0 (22) 03.03.2020  | (21) 19779064.5 (22) 03.09.2019  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (43) 24.02.2021  |
| (43) 19.01.2022  | (43) 21.07.2021  | (86) JP 2019/012111 22.03.2019   |
| (86) DE 2020/100143 03.03.2020   | (86) FR 2019/052025 03.09.2019   | (87) WO 2019/202911 2019/43 24.10.2019   |
| (87) WO 2020/182251 2020/38 17.09.2020   | (87) WO 2020/053504 2020/12 19.03.2020   | (30) 18.04.2018 JP 2018079807  |
| (30) 12.03.2019 DE 102019106276  | (30) 13.09.2018 FR 1858242   | (54) • <i>WERKSTÜCK MIT VERTIEFUNGEN UND VERTIEFUNGSVERFAHREN</i>  |
| (54) • <i>ROTORLAGERUNG EINER WINDKRAFTANLAGE</i>  | (54) • <i>SYSTEM ZUR AXIALEN SICHERUNG EINES RINGES EINES WÄZLAGERS</i>  | • <i>DIMPLED WORKPIECE AND DIMPLING PROCESS</i>  |
| • <i>ROTOR BEARING OF A WIND TURBINE</i>   | • <i>SYSTEM FOR THE AXIAL RETENTION OF A RING OF A ROLLING ELEMENT BEARING</i>   | • <i>PIÈCE ALVÉOLÉE ET PROCÉDÉ D'ALVÉOLAGE</i>   |
| • <i>PALIER DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE</i>  | • <i>SYSTÈME DE RETENUE AXIALE D'UNE BAGUE DE ROULEMENT</i>  | (73) Kanefusa Kabushiki Kaisha, 1-1, Nakaoguchi, Ohguchi-cho, Niwa-gun Aichi 480-0192, JP  |
| (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE   | (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  | (72) NISHIO Satoru, Niwa-gun, Aichi 480-0192, JP   |
| (72) BIERLEIN, Andreas, 97437 Haßfurt, DE  | (72) LIMA, Christophe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR   | NIIMI Tatsuya, Niwa-gun, Aichi 480-0192, JP  |
| (72) SCHRÖDER, Rainer, 97440 Egenhausen, DE  | (72) BENSALAH, Boucif, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR   | SATO Toshiaki, Niwa-gun, Aichi 480-0192, JP  |
| <b>F16C 23/08</b> → (51) <b>B21J 9/02</b>  | GENDRAUD, Alain, Dominique, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  | KANDA Yasuyuki, Niwa-gun, Aichi 480-0192, JP   |
| <b>F16C 23/08</b> → (51) <b>F16C 19/38</b>   | MARTIN MATOS, Alberto, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR   | (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE  |
| <b>F16C 23/10</b> → (51) <b>F16C 27/04</b>   | (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR   | <b>F16C 33/10</b> → (51) <b>F16C 17/24</b>   |
| <b>F16C 27/02</b> → (51) <b>F16C 27/04</b>   | <b>F16C 27/06</b> → (51) <b>F16C 27/04</b>   | <b>F16C 33/30</b> → (51) <b>F16C 19/38</b>   |
| (51) <b>F16C 27/04</b> (11) <b>3 748 179 B1</b>  | <b>F16C 29/00</b> → (51) <b>B41J 19/00</b>   | <b>F16C 33/36</b> → (51) <b>F16C 19/38</b>   |
| <b>F16C 27/06</b> <b>F16C 23/06</b>  | <b>F16C 29/02</b> → (51) <b>B41J 19/00</b>   | <b>F16C 33/46</b> → (51) <b>F16C 19/38</b>   |
| <b>F16C 19/54</b> <b>F16C 33/58</b>  | <b>F16C 29/06</b> → (51) <b>B41J 19/00</b>   | <b>F16C 33/48</b> → (51) <b>F16C 19/38</b>   |
| <b>F16C 23/10</b> <b>F16F 15/023</b>   | (51) <b>F16C 32/04</b> (11) <b>3 789 624 B1</b>  | <b>F16C 33/58</b> → (51) <b>F16C 19/38</b>   |
| <b>F01D 25/16</b>  | (52) <b>F16C 32/0461; F16C 32/0468; F16C 32/048; F16C 32/0446; F16C 32/0451; F16C 32/0485; F16C 32/0489; F16C 2300/12</b>  | <b>F16C 33/58</b> → (51) <b>F16C 23/08</b>   |
| (52) <b>F16C 27/045; F01D 25/162; F01D 25/164; F16C 19/54; F16C 23/06; F16C 23/10; F16C 27/066; F16C 33/586; F05D 2240/54; F16C 2326/43; F16C 2360/23</b>  | (25) En (26) En  | <b>F16C 33/58</b> → (51) <b>F16C 27/04</b>   |
| (25) En (26) En  | (21) 20177456.9 (22) 29.05.2020  | <b>F16C 33/58</b> → (51) <b>F16C 35/067</b>  |
| (21) 20177456.9 (22) 29.05.2020  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | <b>F16C 33/60</b> → (51) <b>F16C 23/08</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (25) En (26) En  | <b>F16C 33/66</b> → (51) <b>C10N 10/02</b>   |
| (43) 09.12.2020  | (21) 19195639.0 (22) 05.09.2019  | <b>F16C 33/66</b> → (51) <b>F16C 19/38</b>   |
| (30) 03.06.2019 US 201916429151  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | <b>F16C 33/78</b> → (51) <b>F16C 19/38</b>   |
| (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN MEHRERER LAGER AUF EINER WELLE</i>   | (43) 10.03.2021  | <b>F16C 35/02</b> → (51) <b>F16C 27/04</b>   |
| • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN MEHRERER LAGER AUF EINER WELLE</i>  | (54) • <i>MAGNETISCHE LAGERVORRICHTUNG MIT EINEM TOROIDALEN DESIGN</i>   |  |





|  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>TRAITEMENT DE FLUIDE HYDRAULIQUE À ALIMENTATION EN HUILE PAR SYSTÈME DE POMPE DOUBLE</i></li> </ul>                    | <b>F16j 15/30</b> → (51) <b>F01D 25/16</b>  | <b>F16K 5/20</b> → (51) <b>F16K 5/06</b>  |
| (73) hofer powertrain innovation GmbH, Ohmstr. 15, 72622 Nürtingen, DE   | <b>F16j 15/3216</b> → (51) <b>F01D 11/00</b>  | <b>F16K 11/10</b> → (51) <b>F16K 11/14</b>  |
| (72) EBINGER, Günter, Dr., 76684 Östringen, DE   | <b>F16j 15/3256</b> → (51) <b>F01D 25/16</b>  | (51) <b>F16K 11/14</b> (11) <b>3 387 301 B1</b><br><b>F16K 11/10</b> <b>F16K 31/04</b><br><b>F16K 5/02</b> <b>F16K 5/16</b><br><b>F24D 19/00</b> <b>F24D 3/12</b><br><b>F16L 1/00</b> <b>F24D 3/10</b><br><b>F24D 19/10</b> |
| (74) WILD, Andreas, 72669 Unterensingen, DE  | <b>F16j 15/3272</b> → (51) <b>F16j 15/46</b>  | (52) <b>F24D 3/1066; F16K 11/10;</b><br><b>F16K 11/14; F16K 11/163; F16K 31/04;</b><br><b>F16K 31/043; F16L 41/03;</b><br><b>F24D 3/1075; F24D 19/1024;</b><br>Y02B 30/00   |
| (74) KEHRER, Marcus, 72622 Nürtingen, DE   | <b>F16j 15/3288</b> → (51) <b>F01D 11/00</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 17732281.5 (22) 06.02.2017  |
| (74) Cremer & Cremer, Patentanwälte St.-Barbara-Straße 16, 89077 Ulm, DE   | <b>F16j 15/34</b> → (51) <b>F01D 25/16</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| <b>F16j 15/08</b> → (51) <b>F01D 11/00</b>   | <b>F16j 15/38</b> → (51) <b>F16K 5/06</b>   | (43) 17.10.2018<br>(86) CA 2017/050131 06.02.2017<br>(87) WO 2018/141042 2018/32 09.08.2018   |
| (51) <b>F16j 15/16</b> (11) <b>3 505 798 B1</b><br><b>F16K 41/02</b> <b>F16j 15/18</b><br><b>F16j 15/24</b> <b>F16K 41/04</b>                                      | <b>F16j 15/44</b> → (51) <b>F16j 15/46</b>  | (54) • <i>HYDRONIKVERSORGUNGSVERTEILER</i><br>• <i>HYDRONIC SUPPLY MANIFOLD</i><br>• <i>COLLECTEUR D'ALIMENTATION HYDRO-NIQUE</i>   |
| (52) <b>F16j 15/166; F16j 15/186; F16j 15/24;</b><br><b>F16K 41/026; F16K 41/046</b>   | (51) <b>F16j 15/46</b> (11) <b>3 835 631 B1</b><br><b>F16j 15/18</b> <b>F16j 15/3272</b><br><b>F16j 15/44</b> <b>F16j 15/54</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (25) En (26) En<br>(21) 18206805.6 (22) 16.11.2018   | (52) <b>F16j 15/441; F16j 15/3272;</b><br><b>F16j 15/54</b>   | (43) 16.06.2021<br>(86) JP 2019/031569 09.08.2019<br>(87) WO 2020/032236 2020/07 13.02.2020<br>(30) 09.08.2018 JP 2018150722  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                                    | (25) Ja (26) En<br>(21) 19845999.2 (22) 09.08.2019  | (54) • <i>DICHTUNGSRING</i><br>• <i>SEAL RING</i><br>• <i>BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ</i>  |
| (43) 03.07.2019<br>(30) 01.01.2018 CN 201810025823   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (73) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP  |
| (54) • <i>SCHAFTDICHTUNGEN MIT DREIECKIGEN RINGEN</i><br>• <i>STEM SEALS WITH TRIANGULAR RINGS</i><br>• <i>JOINTS DE TIGE COMPORTANT DES ANNEAUX TRIANGULAIRES</i> | (43) 16.06.2021<br>(86) JP 2019/031569 09.08.2019<br>(87) WO 2020/032236 2020/07 13.02.2020<br>(30) 09.08.2018 JP 2018150722  | (72) YOSHIDA, Yusuke, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP   |
| (73) Baoyi Group Co. Ltd., Oubei Third Bridge Industrial Estate Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, CN   | (54) • <i>DICHTUNGSRING</i><br>• <i>SEAL RING</i><br>• <i>BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ</i>  | (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  |
| (72) Xu, Changxiang, Wenzhou, Zhejiang, CN   | (73) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP  | <b>F16j 15/54</b> → (51) <b>F16j 15/46</b>  |
| (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR  | (72) YOSHIDA, Yusuke, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP   | <b>F16K 1/48</b> → (51) <b>F16K 31/06</b>   |
| <b>F16j 15/16</b> → (51) <b>F01D 25/16</b>   | (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  | <b>F16K 5/02</b> → (51) <b>F16K 11/14</b>   |
| <b>F16j 15/16</b> → (51) <b>F16j 15/24</b>   | <b>F16j 15/54</b> → (51) <b>F16j 15/46</b>  | (51) <b>F16K 5/06</b> (11) <b>3 642 519 B1</b><br><b>F16K 5/20</b> <b>F16j 15/38</b>  |
| <b>F16j 15/18</b> → (51) <b>F16j 15/16</b>   | <b>F16K 1/48</b> → (51) <b>F16K 31/06</b>   | (52) <b>F16K 5/0678; F16j 15/38;</b><br><b>F16K 5/0689; F16K 5/201; F16K 5/205</b>  |
| <b>F16j 15/18</b> → (51) <b>F16j 15/46</b>   | <b>F16K 5/02</b> → (51) <b>F16K 11/14</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 18820134.7 (22) 25.04.2018  |
| (51) <b>F16j 15/24</b> (11) <b>3 726 102 B1</b><br><b>F04B 39/04</b> <b>F16j 15/26</b><br><b>F16j 15/16</b>  | (51) <b>F16K 5/06</b> (11) <b>3 642 519 B1</b><br><b>F16K 5/20</b> <b>F16j 15/38</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (52) <b>F16j 15/26; F04B 39/041; F16j 15/164</b>   | (52) <b>F16K 5/0678; F16j 15/38;</b><br><b>F16K 5/0689; F16K 5/201; F16K 5/205</b>  | (43) 23.12.2020<br>(86) CN 2018/085982 08.05.2018<br>(87) WO 2019/157782 2019/34 22.08.2019<br>(30) 13.02.2018 CN 201810147921<br>13.02.2018 CN 201810148020  |
| (25) En (26) En<br>(21) 19170312.3 (22) 18.04.2019   | (25) En (26) En<br>(21) 18820134.7 (22) 25.04.2018  | (54) • <i>ELEKTRISCHES VENTIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i><br>• <i>ELECTRIC VALVE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</i><br>• <i>SOUPAPE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ</i>                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                                    | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (73) Zhejiang Sanhua Climate & Appliance Controls Group Co., Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN  |
| (43) 21.10.2020<br>(86) IB 2018/052865 25.04.2018<br>(87) WO 2018/234877 2018/52 27.12.2018<br>(30) 20.06.2017 IN 201721021636                                     | (43) 29.04.2020<br>(86) IB 2018/052865 25.04.2018<br>(87) WO 2018/234877 2018/52 27.12.2018<br>(30) 20.06.2017 IN 201721021636  | (72) TANG, Sijie, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN   |
| (54) • <i>RINGFÖRMIGE DICHTUNGSANORDNUNG</i><br>• <i>ANNULAR SEALING ASSEMBLY</i><br>• <i>ENSEMBLE DE SCELLEMENT ANNULAIRE</i>                                     | (54) • <i>NICHT-DRUCKENTLASTENDES KUGELVENTIL</i><br>• <i>A NON-PRESSURE RELIEVING BALL VALVE</i><br>• <i>CLAPET À BILLE À LIBÉRATION SANS PRESSION</i>                     | (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE  |
| (73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195-1501, US   | (73) Emerson Process Management (India) Private Limited, "DELPHI" - B Wing 601&602 6th Floor Central Avenue Hiranandani Business Park Powai, Mumbai, Maharashtra 400076, IN | <b>F16K 31/06</b> → (51) <b>F16K 31/08</b>  |
| (72) Chalk, David Jonathan, Slatington, PA Pennsylvania 18080, US  | (72) NIGHOT, Vikas Pandurang, Pune Maharashtra 412105, IN   | (51) <b>F16K 31/08</b> (11) <b>3 622 208 B1</b><br><b>F16K 37/00</b> <b>F16K 31/06</b>  |
| (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE   | (74) MORE, Girish Ramchandra, Pune Maharashtra 411041, IN   |   |
| <b>F16j 15/24</b> → (51) <b>F16j 15/16</b>   | (74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto, 41, 20900 Monza, IT  |   |
| <b>F16j 15/26</b> → (51) <b>F16j 15/24</b>   | <b>F16K 5/16</b> → (51) <b>F16K 11/14</b>   |   |

- H02K 41/03**      **H02K 11/215**  
**G01D 5/20**      **B01L 3/02**
- (52) **B01L 3/0227; G01D 5/145; H02K 11/215; H02K 41/031; B01L 2400/043**
- (25) De (26) De  
(21) 18725126.9 (22) 03.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020  
(86) EP 2018/061403 03.05.2018  
(87) WO 2018/206404 2018/46 15.11.2018  
(80) 12.05.2017 DE 102017110388
- (54) • **VERFAHREN ZUM BERÜHRUNGSLOSEN BESTIMMEN DER POSITION EINES ANGETRIEBENEN LÄUFERS EINES ELEKTROMOTORS, ELEKTROMOTOR, UND PIPETTIER-SYSTEM ZUM ASPIRIEREN UND DISPENSIEREN VON PIPETTIERFLÜSSIGKEIT MIT EINEM SOLCHEN ELEKTROMOTOR**  
• **METHOD FOR CONTACTLESS DETERMINATION OF THE POSITION OF AN ARMATURE OF AN ELECTRIC MOTOR, ELECTRIC MOTOR, AND PIPETTING SYSTEM FOR ASPIRING AND DISPERSING PIPETTING LIQUID WITH SUCH ELECTRIC MOTOR**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION SANS CONTACT DE LA POSITION D'UN ARMATURE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, MOTEUR ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE TUYAUTERIE POUR ASPIRER ET DISPENSER UN LIQUIDE DE TUYAUTERIE AVEC UN TEL MOTEUR ÉLECTRIQUE**
- (73) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH  
(72) ETTINGER, Reto, 8610 Uster, CH  
RAST, Jürg, 8753 Mollis, CH  
GYSEL, Fridolin, 8134 Adliswil, CH  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- 
- F16K 31/50** → (51) **F16K 31/06**
- 
- F16K 37/00** → (51) **F16K 31/08**
- 
- F16K 37/00** → (51) **G01H 3/00**
- 
- F16K 41/02** → (51) **F16J 15/16**
- 
- F16K 41/04** → (51) **F16J 15/16**
- 
- F16L 1/00** → (51) **F16K 11/14**
- (51) **F16L 1/16** (11) **3 828 453 B1**  
**E21B 43/01**      **F16L 1/20**  
**F16L 1/26**
- (52) **F16L 1/16; F16L 1/20; F16L 1/26**
- (25) En (26) En  
(21) 20216412.5 (22) 08.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021  
(30) 09.12.2016 GB 201621012
- (54) • **VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ROHRVERLEGUNGEN**  
• **IMPROVEMENTS RELATING TO PIPELAYING**  
• **AMÉLIORATIONS CONCERNANT LA POSE DE PIPELINES**
- (73) Subsea 7 Do Brasil Serviços Ltda., Rua Enegnheiro Fábio Goulart 155 Parte Ilha da Conceição, 24050-090 Niterói - RJ, BR  
(72) DE LEMOS JÚNIOR, Luiz Carlos, 20520-202 Rio de Janeiro RJ, BR  
CARVALHO GOUVEIA, João Carlos, 20.561-
- 018 Rio de Janeiro RJ, BR  
NICOLETTI DE FRAGA, Frederico, 24220-390 Niterói RJ, BR
- (74) Cummings, Sean Patrick, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB  
(62) 17828834.6 / 3 551 917
- 
- F16L 1/20** → (51) **F16L 1/16**
- 
- F16L 1/26** → (51) **F16L 1/16**
- 
- F16L 3/10** → (51) **F16B 37/08**
- (51) **F16L 3/16** (11) **3 607 232 B1**  
**F16L 3/22**      **F16L 3/223**  
**E02F 9/22**      **F16L 3/01**
- (52) **F16L 3/16; E02F 9/2275; F16L 3/221; F16L 3/01; F16L 3/2235**
- (25) En (26) En  
(21) 18780615.3 (22) 04.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020  
(86) CA 2018/050412 04.04.2018  
(87) WO 2018/184105 2018/41 11.10.2018  
(30) 04.04.2017 US 201762481304 P
- (54) • **TRÄGERANORDNUNG ZUR DREHBAREN HALTERUNG VON HYDRAULIKLEITUNGEN**  
• **SUPPORT ASSEMBLY FOR SWIVELABLY SUPPORTING HYDRAULIC LINES**  
• **ENSEMBLE SUPPORT POUR LE SUPPORT ROTATIF DE LIGNES HYDRAULIQUES**
- (73) Taimi R&D Inc., 192 rue du Parc-Industriel, Saint-Prime, QC G8J 2B1, CA  
(72) TAILLON, Michel, Saint-Prime Québec G8J 1Y7, CA  
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
- 
- (51) **F16L 3/22** (11) **3 647 641 B1**  
**F16L 39/00**
- (52) **F16L 39/00; F16L 3/221**
- (25) En (26) En  
(21) 18204220.0 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (54) • **DREHMOMENTBESTÄNDIGE SCHLAUCH-BEFESTIGUNG**  
• **A TORQUE-RESISTING HOSE MOUNTING**  
• **MONTAGE DE TUYAU RÉSISTANT AU COUPLE**
- (73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE  
(72) OLIEUX, Jozef, 9520 Bavegem, BE  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- 
- F16L 3/22** → (51) **F16L 3/16**
- 
- F16L 3/223** → (51) **F16L 3/16**
- 
- (51) **F16L 5/10** (11) **3 985 290 B1**  
**F16L 5/14**
- (52) **F16L 5/14; F16L 5/10**
- (25) De (26) De  
(21) 21201908.7 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022  
(30) 15.10.2020 DE 102020213042
- (54) • **HYDRAULIKVERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG ZWEIER HYDRAULISCHER FUNKTIONSELEMENTE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SOLCHEN HYDRAULIKVERBINDUNGSVORRICHTUNG**  
• **HYDRAULIC CONNECTING DEVICE FOR CONNECTING TWO HYDRAULIC FUNCTIONAL ELEMENTS AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A HYDRAULIC CONNECTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE PERMETTANT DE RACCORDER DEUX ÉLÉMENTS FONCTIONNELS HYDRAULIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF DE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Arnold, Bernhard, 97849 Roden-Ansbach, DE  
Englert, Nicolas, 97816 Lohr, DE
- 
- F16L 5/14** → (51) **F16L 5/10**
- 
- F16L 9/12** → (51) **B32B 1/08**
- 
- F16L 9/19** → (51) **A61M 39/00**
- (51) **F16L 19/02** (11) **3 865 754 B1**  
**F16L 37/08**      **F16B 39/02**  
**F16L 19/12**  
**F16L 19/12**
- (52) En (26) En  
(21) 21167356.1 (22) 02.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021  
(30) 04.04.2014 US 201461975400 P
- (54) • **SANITÄRANSCHLUSS**  
• **PLUMBING CONNECTOR**  
• **CONNECTEUR DE PLOMBERIE**
- (73) SDB IP Holdings, LLC, 3100 Camp Road, Oviedo, Florida 32765, US  
(72) BUSH, Shawn, D., Winter Park, FL 32789, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE  
(62) 15772634.0 / 3 126 729
- 
- F16L 19/02** → (51) **F16L 19/025**
- 
- (51) **F16L 19/025** (11) **3 850 257 B1**  
**F16L 19/02**      **G01L 5/24**
- (52) **F16L 19/025; G01L 5/24; F16L 2201/10; F16L 2201/30; F16L 2201/60**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19783086.2 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021  
(86) FR 2019/000143 12.09.2019  
(87) WO 2020/053488 2020/12 19.03.2020  
(30) 13.09.2018 US 201862730689 P
- (54) • **FLUIDDICHTER VERBINDE**  
• **FLUID-TIGHT CONNECTOR**  
• **RACCORD ÉTANCHE AUX FLUIDES**
- (73) JPB Système, Chemin de Bassin, 77950 Montereau sur le jard, FR  
(72) MARC, Damien, 77115 Blandy, FR  
MESSAGER, Denis, 77000 Melun, FR  
BEAUMEL, Jonathan Alain, 77360 Vaires sur Marne, FR  
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul,

Wallinger Ricker Schlotter Tostmann  
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft  
mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331  
München, DE

**F16L 19/12** → (51) **F16L 19/02**

- (51) **F16L 21/00** (11) **3 884 194 B1**  
**F16L 21/02** **F16L 21/08**  
**F16L 37/14** **F16L 37/15**
- (52) **F16L 21/08; F16L 21/007;**  
**F16L 21/02; F16L 37/14; F16L 37/15**
- (25) SI (26) En  
(21) 19727124.0 (22) 25.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021  
(86) SI 2019/000003 25.02.2019  
(87) WO 2020/106223 2020/22 28.05.2020  
(30) 23.11.2018 SI 201800255
- (54) • ANORDNUNG ZUR LÖSBAREN UND GEBENENFALLS ABGEDICHTETEN VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM STECKER- UND EINEM BUCHSENBAUTEIL  
• ARRANGEMENT OF DETACHABLE AND OPTIONALLY SEALED INTERCONNECTION BETWEEN A MALE AND FEMALE CONSTRUCTION PART  
• AGENCEMENT D'INTERCONNEXION AMOVIBLE ET ÉVENTUELLEMENT ÉTANCHE ENTRE UNE PIÈCE DE CONSTRUCTION MÂLE ET UNE PIÈCE DE CONSTRUCTION FEMELLE
- (73) Univerza V Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI  
(72) MAČEK, Andraz, 1292 Ig, SI  
UREVC, Janez, 4000 Kranj, SI  
HALILOVIC, Miroslav, 1000 Ljubljana Ljubljana, SI  
(74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230 Domzale, SI

**F16L 21/02** → (51) **F16L 21/00**

- (51) **F16L 21/08** (11) **3 971 460 B1**  
**F16L 21/08**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20884430.8 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) JP 2020/041610 06.11.2020  
(87) WO 2021/090939 2021/19 14.05.2021  
(30) 07.11.2019 JP 2019202724
- (54) • ROHRHALTEVORRICHTUNG FÜR ROHR-VERBINDUNG  
• PIPE RETAINING DEVICE FOR PIPE JOINT  
• DISPOSITIF DE RETENUE DE TUYAU POUR RACCORD DE TUYAU
- (73) SK-KAWANISHI CO., LTD., 7188-1 Sue Ayagawa-cho, Ayauta-gun Kagawa 761-2103, JP  
(72) KAWANISHI, Hidehito, Ayauta-gun, Kagawa 761-2103, JP  
(74) Hering, Hartmut, Patentanwälte Berendt, Leyh & Hering Innere Wiener Strasse 20, 81667 München, DE

**F16L 21/08** → (51) **F16L 21/00**

- (51) **F16L 27/12** (11) **3 800 390 B1**  
**F28F 9/02** **F16L 37/00**  
**F16L 41/18**
- (52) **F16L 27/125; F16L 37/008;**  
**F16L 41/18; F28F 9/0258**
- (25) It (26) En  
(21) 20198523.1 (22) 25.09.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021  
(30) 02.10.2019 IT 201900017774
- (54) • HYDRAULISCHE VERBINDUNG  
• HYDRAULIC JOINT  
• JOINT HYDRAULIQUE
- (73) T.erre S.r.l. a Socio Unico, Via Armaroli 9, 40012 Calderara di Reno (Bologna), IT  
(72) POLIDORI, Gianfranco, 20090 CUSAGO (MILANO), IT  
CREMONINI, Maurizio, 41015 NONANTOLA (MODENA), IT
- (74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**F16L 27/12** → (51) **B29C 70/46**

- (51) **F16L 33/207** (11) **3 523 564 B1**  
**F16L 33/2078**
- (25) En (26) En  
(21) 17784920.5 (22) 04.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019  
(86) EP 2017/075213 04.10.2017  
(87) WO 2018/065462 2018/15 12.04.2018  
(30) 06.10.2016 GB 201616951
- (54) • SCHLAUCHENDENFASSUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN  
• HOSE END FITTING AND CORRESPONDING METHOD  
• RACCORD D'EXTRÉMITÉ DE TUYAU ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (73) Danfoss Power Solutions II Technology A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK  
(72) KUENSTEL, Christian, 76532 Baden-Baden, DE  
SCHMIDT, Juergen, 76437 Rastatt, DE  
ERNST, Peter, 77836 Rheinmünster, DE
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

**F16L 37/08** → (51) **F16L 19/02**

**F16L 37/14** → (51) **F16L 21/00**

**F16L 37/15** → (51) **F16L 21/00**

**F16L 39/00** → (51) **F16L 3/22**

**F16L 47/14** → (51) **B29C 70/46**

- (51) **F16L 55/07** (11) **3 567 295 B1**  
**F16L 55/09** **F16T 1/45**  
**F24H 8/00** **F24H 9/16**  
**F16T 1/22**
- (52) **F16L 55/07; F16L 55/09; F16T 1/22;**  
**F16T 1/45; F24D 19/083; F24H 8/006;**  
**F16L 43/00; Y02B 30/00**
- (25) De (26) De  
(21) 19167275.7 (22) 04.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019  
(30) 08.05.2018 DE 102018110984
- (54) • SIPHON  
• SIPHON  
• SIPHON
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE  
(72) Gaisbauer, Norbert, 42799 Leichlingen, DE  
Birrenbach, Axel, 42855 Remscheid, DE

- Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE  
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP  
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

**F16L 55/09** → (51) **F16L 55/07**

**F16L 55/11** → (51) **B25J 15/00**

- (51) **F16L 55/165** (11) **3 980 679 B1**  
**F16L 55/165A; B32B 1/08;**  
**B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/26;**  
**F16L 55/1656; B32B 2250/03;**  
**B32B 2260/021; B32B 2260/046;**  
**B32B 2597/00; F16L 55/1651**
- (25) De (26) De  
(21) 20725469.9 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022  
(86) EP 2020/062729 07.05.2020  
(87) WO 2020/244883 2020/50 10.12.2020  
(30) 07.06.2019 DE 102019115556
- (54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM SANIEREN EINES ROHRES, INSBESONDERE EINES ABWASSERROHRES  
• ARRANGEMENT AND METHOD FOR MENDING A PIPE, PARTICULARLY A WASTE WATER PIPE  
• ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR RÉNOVER UN TUBE, EN PARTICULIER UNE CONDUITE D'EAUX USÉES
- (73) Global Safety Textiles GmbH, Trottäcker 46, 79713 Bad Säckingen, DE  
Swissinliner GmbH, Hinterbergstr. 21, 6330 Cham, CH  
(72) BALLIKAYA, Ergül, 6015 Luzern, CH  
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

**F16L 55/28** → (51) **G01L 19/14**

**F16L 55/40** → (51) **G01L 19/14**

**F16M 3/00** → (51) **F02B 63/04**

**F16M 11/00** → (51) **G03B 17/56**

**F16M 11/08** → (51) **H04N 23/50**

- (51) **F16M 11/10** (11) **3 861 239 B1**  
**F16M 13/00** **H04M 1/02**  
**G03B 17/04; F16M 11/105;**  
**F16M 13/00; G03B 17/20;**  
**G06F 1/1601; G06F 1/1605;**  
**H04M 1/02; H04M 1/04; H04N 7/142;**  
**H04N 23/51; F16M 2200/041;**  
**G06F 2200/1612; G06F 2200/1614**
- (25) En (26) En  
(21) 19791084.7 (22) 03.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021  
(86) US 2019/054452 03.10.2019  
(87) WO 2020/072752 2020/15 09.04.2020  
(30) 05.10.2018 US 201862742175 P  
30.09.2019 US 201916589062
- (54) • VORRICHTUNGSHALTERUNG  
• DEVICE MOUNT  
• SUPPORT DE DISPOSITIF
- (73) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
(72) DAVIES, Joshua, Menlo Park, CA 94025, US  
ROSS, Oliver, Menlo Park, CA 94025, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,

|  |                          |  |
|--|--------------------------|--|
| GB   |                          |  |
| <b>F16M 11/18</b>  | → (51) <b>H04N 23/50</b> |  |
| <b>F16M 13/00</b>  | → (51) <b>F16M 11/10</b> |  |
| <b>F16M 13/00</b>  | → (51) <b>G03B 17/56</b> |  |
| <b>F16M 13/02</b>  | → (51) <b>H04N 23/50</b> |  |
| <b>F16N 13/10</b>  | → (51) <b>F01P 11/08</b> |  |
| (51) <b>F16N 27/00</b>   | (11) <b>4 034 797 B1</b> |  |
| <b>F16N 29/02</b>  | <b>F16H 57/04</b>        |  |
| <b>F16H 57/08</b>  | <b>F01D 25/18</b>        |  |
| <b>F02C 7/06</b>   | <b>F02C 7/36</b>         |  |
| (52) <b>F16N 27/005; F01D 25/18;</b>   |                          |  |
| <b>F02C 7/06; F16C 33/1055;</b>  |                          |  |
| <b>F16H 57/0442; F16H 57/0479;</b>   |                          |  |
| <b>F16H 57/0486; F16N 29/02; F02C 7/36;</b>  |                          |  |
| <b>F05D 2240/54; F16C 2361/61;</b>   |                          |  |
| <b>F16H 2057/085; F16N 2210/02</b>   |                          |  |
| (25) Fr (26) Fr  |                          |  |
| (21) 20785810.1 (22) 16.09.2020  |                          |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   |                          |  |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |                          |  |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  |                          |  |
| RO RS SE SI SK SM TR   |                          |  |
| (43) 03.08.2022  |                          |  |
| (86) FR 2020/051595 16.09.2020   |                          |  |
| (87) WO 2021/058893 2021/13 01.04.2021   |                          |  |
| (30) 24.09.2019 FR 1910548   |                          |  |
| (54) • <b>ÖLDROSSEL ZUR NOTSCHMIERUNG EINER BAUTEILS FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK</b>                       |                          |  |
| • <b>OIL RESTRICTOR FOR EMERGENCY LUBRICATION OF A COMPONENT FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE</b>          |                          |  |
| • <b>RESTRICTEUR D'HUILE POUR LA LUBRIFICATION DE SECOURS D'UN ÉLÉMENT DE TURBOMACHINE D'AÉRONEF</b>     |                          |  |
| (73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR                          |                          |  |
| (72) DOMBEK, Alexis Claude Michel, 77550 Moissy-Cramayel, FR   |                          |  |
| GEDIN, Patrice Jocelyn Francis, 77550 Moissy-Cramayel, FR  |                          |  |
| (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR |                          |  |
| <b>F16N 29/02</b>  | → (51) <b>F16N 27/00</b> |  |
| <b>F16N 39/00</b>  | → (51) <b>F01P 11/08</b> |  |
| <b>F16T 1/00</b>   | → (51) <b>F16T 1/48</b>  |  |
| <b>F16T 1/22</b>   | → (51) <b>F16L 55/07</b> |  |
| <b>F16T 1/45</b>   | → (51) <b>F16L 55/07</b> |  |
| (51) <b>F16T 1/48</b>  | (11) <b>3 783 253 B1</b> |  |
| <b>F16T 1/00</b>   |                          |  |
| (52) <b>F16T 1/48; F16T 1/24; F16T 1/34</b>  |                          |  |
| (25) Ja (26) En  |                          |  |
| (21) 19789475.1 (22) 16.04.2019  |                          |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   |                          |  |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |                          |  |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  |                          |  |
| RO RS SE SI SK SM TR   |                          |  |
| (43) 24.02.2021  |                          |  |
| (86) JP 2019/016341 16.04.2019   |                          |  |
| (87) WO 2019/203235 2019/43 24.10.2019   |                          |  |
| (30) 17.04.2018 JP 2018079460  |                          |  |
| (54) • <b>ÜBERWACHUNGSSYSTEM</b>   |                          |  |
| • <b>MONITORING SYSTEM</b>   |                          |  |
| • <b>SYSTÈME DE SURVEILLANCE</b>   |                          |  |
| (73) Eco First Co. Ltd., 204 Grand Maison Shinjuku-Higashi 29-5 Shinjuku 1-chome                         |                          |  |

|  |                          |                                 |
|--|--------------------------|---------------------------------|
|  |                          | Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP |
| (72) KATSURA, Tsutomu, Tokyo 160-0022, JP  |                          |                                 |
| (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE                                    |                          |                                 |
| <b>F17C 1/06</b>   | → (51) <b>F17C 13/00</b> |                                 |
| <b>F17C 1/14</b>   | → (51) <b>F17C 13/00</b> |                                 |
| <b>F17C 1/16</b>   | → (51) <b>F17C 13/00</b> |                                 |
| (51) <b>F17C 3/02</b>  | (11) <b>3 942 219 B1</b> |                                 |
| (52) <b>F17C 3/027; F17C 2201/0157;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 2201/052; F17C 2203/0358;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 2221/033; F17C 2221/035;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2223/0153; F17C 2223/0161;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2223/033; F17C 2223/035;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2260/011; F17C 2270/0107</b>   |                          |                                 |
| (25) Fr (26) Fr  |                          |                                 |
| (21) 20715287.7 (22) 20.03.2020  |                          |                                 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   |                          |                                 |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |                          |                                 |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  |                          |                                 |
| RO RS SE SI SK SM TR   |                          |                                 |
| (43) 26.01.2022  |                          |                                 |
| (86) EP 2020/057882 20.03.2020   |                          |                                 |
| (87) WO 2020/188107 2020/39 24.09.2020   |                          |                                 |
| (30) 21.03.2019 FR 1902958   |                          |                                 |
| (54) • <b>WÄRMEISOLIERENDER ABGEDICHTETER TANK</b>   |                          |                                 |
| • <b>THERMALLY INSULATING SEALED TANK</b>  |                          |                                 |
| • <b>CUVE ÉTANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE</b>  |                          |                                 |
| (73) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR                                    |                          |                                 |
| (72) DELANOE, Sébastien, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR  |                          |                                 |
| CLEMONT, Romain, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR  |                          |                                 |
| (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR   |                          |                                 |
| (51) <b>F17C 5/00</b>  | (11) <b>3 719 381 B1</b> |                                 |
| <b>F17C 5/06</b>   |                          |                                 |
| (52) <b>F17C 5/007; F17C 5/06;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2205/0329; F17C 2205/0364;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2205/037; F17C 2205/0382;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 2221/012; F17C 2223/0123;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 2223/036; F17C 2225/0123;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 2225/036; F17C 2260/036;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2265/065; F17C 2270/0139;</b>  |                          |                                 |
| <b>Y02E 60/32</b>  |                          |                                 |
| (25) Ja (26) En  |                          |                                 |
| (21) 18905478.6 (22) 13.11.2018  |                          |                                 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE   |                          |                                 |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI   |                          |                                 |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  |                          |                                 |
| RO RS SE SI SK SM TR   |                          |                                 |
| (43) 07.10.2020  |                          |                                 |
| (86) JP 2018/041989 13.11.2018   |                          |                                 |
| (87) WO 2019/155708 2019/33 15.08.2019   |                          |                                 |
| (30) 09.02.2018 JP 2018021617  |                          |                                 |
| (54) • <b>FÜLLVORRICHTUNG</b>  |                          |                                 |
| • <b>FILLING DEVICE</b>  |                          |                                 |
| • <b>DISPOSITIF DE REMPLISSAGE</b>   |                          |                                 |
| (73) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP  |                          |                                 |
| (72) TAKEZAWA, Masahiro, Tokyo 108-0073, JP  |                          |                                 |
| (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE |                          |                                 |
| <b>F17C 5/06</b>   | → (51) <b>F17C 5/00</b>  |                                 |
| (51) <b>F17C 7/04</b>  | (11) <b>3 230 649 B1</b> |                                 |
| <b>F17C 9/02</b>   | <b>F17C 13/08</b>        |                                 |
| (52) <b>F17C 7/04; F17C 9/02; F17C 13/083;</b>   |                          |                                 |

|   |                          |                                 |
|---|--------------------------|---------------------------------|
|   |                          | F17C 2201/054; F17C 2205/0142;  |
|   |                          | F17C 2205/0146; F17C 2205/0323; |
|   |                          | F17C 2205/0335; F17C 2221/033;  |
|   |                          | F17C 2223/0161; F17C 2223/033;  |
|   |                          | F17C 2223/043; F17C 2223/046;   |
|   |                          | F17C 2225/0123; F17C 2225/0161; |
|   |                          | F17C 2225/033; F17C 2225/035;   |
|   |                          | F17C 2227/0107; F17C 2227/0135; |
|   |                          | F17C 2250/01; F17C 2250/032;    |
|   |                          | F17C 2265/032; F17C 2270/0173;  |
|   |                          | Y02T 10/30; Y02T 30/00          |
| (25) En (26) En   |                          |                                 |
| (21) 15866795.6 (22) 11.12.2015   |                          |                                 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                          |                                 |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                          |                                 |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                          |                                 |
| RO RS SE SI SK SM TR  |                          |                                 |
| (43) 18.10.2017   |                          |                                 |
| (86) US 2015/065361 11.12.2015  |                          |                                 |
| (87) WO 2016/094852 2016/24 16.06.2016  |                          |                                 |
| (30) 12.12.2014 US 201462091139 P   |                          |                                 |
| (54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERROHRUNG VON TRAGBAREN KRYOGENEN BEHÄLTERN</b> |                          |                                 |
| • <b>SYSTEM AND METHOD FOR MANIFOLDING PORTABLE CRYOGENIC CONTAINERS</b>            |                          |                                 |
| • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA COLLECTE DE CONTENANTS CRYOGÉNIQUES PORTABLES</b>   |                          |                                 |
| (73) Chart Inc., 2200 Airport Industrial Drive Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US |                          |                                 |
| (72) DRUBE, Tom, Ball Ground, GA 30107, US  |                          |                                 |
| (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB                         |                          |                                 |
| <b>F17C 9/02</b>  | → (51) <b>F17C 7/04</b>  |                                 |
| (51) <b>F17C 13/00</b>  | (11) <b>3 794 271 B1</b> |                                 |
| <b>F17C 13/08</b>   | <b>F17C 13/04</b>        |                                 |
| (52) <b>F17C 13/00; F17C 13/084;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 13/003; F17C 13/04;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2201/0109; F17C 2201/032;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2201/056; F17C 2201/058;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 2203/0639; F17C 2205/0165;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 2205/058; F17C 2270/05;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2270/07</b>   |                          |                                 |
| (25) En (26) En   |                          |                                 |
| (21) 19729951.4 (22) 15.05.2019   |                          |                                 |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  |                          |                                 |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  |                          |                                 |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT   |                          |                                 |
| RO RS SE SI SK SM TR  |                          |                                 |
| (43) 24.03.2021   |                          |                                 |
| (86) US 2019/032356 15.05.2019  |                          |                                 |
| (87) WO 2019/222310 2019/47 21.11.2019  |                          |                                 |
| (30) 16.05.2018 US 201815981367   |                          |                                 |
| (54) • <b>GRIFANORDNUNG FÜR EINEN TRAGBAREN DRUCKGASZYLINDER</b>                    |                          |                                 |
| • <b>HANDLE ASSEMBLY FOR A PORTABLE PRESSURIZED GAS CYLINDER</b>                    |                          |                                 |
| • <b>ENSEMBLE POIGNÉE POUR BOUTEILLE DE GAZ COMPRIMÉ PORTATIVE</b>                  |                          |                                 |
| (73) AMTROL Licensing Inc., 1400 Division Road, West Warwick RI 02893, US           |                          |                                 |
| (72) AGUIAR, Carlos, 4000-420 Porto, PT   |                          |                                 |
| TENREIRO, Ana, 4100-225 Porto, PT   |                          |                                 |
| (74) Hoeser & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE |                          |                                 |
| (51) <b>F17C 13/00</b>  | (11) <b>3 814 674 B1</b> |                                 |
| <b>F17C 1/06</b>  | <b>F17C 1/14</b>         |                                 |
| (52) <b>F17C 13/00; F17C 1/06; F17C 1/14;</b>                                       |                          |                                 |
| <b>F17C 1/16; F17C 2201/0109;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2201/056; F17C 2203/0604;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2203/0636; F17C 2203/0646;</b>  |                          |                                 |
| <b>F17C 2203/066; F17C 2203/0663;</b>   |                          |                                 |
| <b>F17C 2205/0305; F17C 2223/036;</b>   |                          |                                 |



- F17C 2270/0168; Y02E 60/32  
(25) En (26) En  
(21) 19732678.8 (22) 26.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.05.2021  
(86) EP 2019/067071 26.06.2019  
(87) WO 2020/002467 2020/01 02.01.2020  
(30) 26.06.2018 EP 18179930  
(54) • **ZUSAMMENGESETZTES DRUCKGEFÄSS  
MIT NABENVERBINDER**  
• **COMPOSITE PRESSURE VESSEL WITH  
BOSS CONNECTOR**  
• **RÉCIPIENT COMPOSITE SOUS PRESSION  
AVEC CONNECTEUR DE BOSSAGE**  
(73) PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE,  
19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon,  
FR  
(72) MAHIEU, Els, 2300 Turnhout, BE  
NOUWEN, Geert, 3570 Alken, BE  
WILLEMS, Philippe, 1130 Bruxelles, BE  
SEIFERT, Axel, 3520 Zonhoven, BE  
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001  
Paris, FR

**F17C 13/04** → (51) **F17C 13/00**

**F17C 13/08** → (51) **F17C 13/00**

**F17C 13/08** → (51) **F17C 7/04**

**F17D 5/06** → (51) **G01L 19/14**

**F21K 9/20** → (51) **F21V 5/08**

- (51) **F21L 4/04** (11) **3 783 254 B1**  
**F21V 17/00** **F21V 21/06**  
**F21V 27/00** **F21W 131/10**  
**F21Y 115/10**  
(52) **F21V 17/007; F21L 4/04; F21V 21/06;**  
**F21V 27/005; F21W 2131/1005;**  
**F21Y 2115/10**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19290073.6 (22) 22.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.02.2021  
(54) • **BEWEGLICHE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**  
• **MOBILE LIGHTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE MOBILE**  
(73) MACC, 9 rue des Frères Lumière Zone  
Industrielle du Sanital CS 50427, 86104  
Châtellerauld Cedex, FR  
(72) Cupif, Bertrand, 86104 Châtellerauld Cedex,  
FR  
Bordier, Yoann, 86104 Châtellerauld Cedex,  
FR

**F21S 4/10** → (51) **F21S 4/15**

- (51) **F21S 4/15** (11) **3 855 065 B1**  
**F21S 4/10** **F21V 21/088**  
**F21Y 115/10** **F21W 131/10**  
**F21W 121/04**  
(52) **F21S 4/10; F21S 4/15; F21V 21/088;**  
**F21W 2121/04; F21W 2131/10;**  
**F21Y 2115/10**  
(25) De (26) De  
(21) 20192452.9 (22) 24.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.07.2021

- (30) 22.01.2020 DE 102020101485  
(54) • **BELEUCHTUNGSANORDNUNG**  
• **LIGHTING ASSEMBLY**  
• **AGENCEMENT D'ÉCLAIRAGE**  
(73) F-H-S International GmbH & Co. KG, An der  
Eickesmühle 34, 41238 Mönchengladbach,  
DE  
(72) BECKERS, Hans-Walter, 41238  
Mönchengladbach, DE  
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,  
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,  
DE

(51) **F21S 41/148** (11) **3 708 904 B1**  
**F21S 41/32** **F21S 41/365**  
**F21S 41/265** **F21S 43/14**  
**F21S 43/40** **F21S 41/275**  
**F21S 41/20** **F21W 102/155**  
**F21W 103/20** **F21W 103/55**  
**F21W 103/10**

(52) **F21S 41/148; F21S 41/265;**  
**F21S 41/275; F21S 41/285;**  
**F21S 41/321; F21S 41/365;**  
**F21S 43/14; F21S 43/40;**  
**F21W 2102/155; F21W 2103/10;**  
**F21W 2103/20; F21W 2103/55**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20158870.4 (22) 21.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2020  
(30) 14.03.2019 FR 1902618  
(54) • **LEUCHTVORRICHTUNG, DIE DIE BE-  
LEUCHTETEN FLÄCHEN VON MINDE-  
STENS ZWEI KOLLEKTOREN ABBILDET**  
• **LIGHTING DEVICE ILLUSTRATING THE LIT  
SURFACES OF AT LEAST TWO MANIFOLDS**  
• **DISPOSITIF LUMINEUX IMAGEANT LES  
SURFACES ÉCLAIRÉES D'AU MOINS DEUX  
COLLECTEURS**  
(73) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR  
(72) HERMITTE, Michel, 49000 ANGERS, FR  
GIRAUD, Sylvain, 49000 ANGERS, FR  
(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR  
(60) 23174455.8

**F21S 41/20** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 41/265** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 41/275** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 41/32** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 41/365** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 41/39** → (51) **B60Q 1/068**

**F21S 43/14** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 43/19** → (51) **H05K 5/00**

**F21S 43/40** → (51) **F21S 41/148**

**F21S 45/10** → (51) **B60Q 1/068**

**F21V 5/00** → (51) **F21V 5/08**

**F21V 5/00** → (51) **G01S 7/10**

**F21V 5/04** → (51) **F21V 5/08**

(51) **F21V 5/08** (11) **3 708 906 B1**  
**F21K 9/20** **F21V 5/04**  
**F21V 5/00** **F21V 23/00**

- F21V 19/00** **F21V 17/16**  
**F21V 29/83** **F21V 21/096**  
**G02B 19/00**  
(52) **F21V 5/08; F21V 5/04; G02B 19/0009;**  
**G02B 19/0014; G02B 19/0061;**  
**F21V 5/046; F21Y 2103/33;**  
**F21Y 2105/18**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18894930.9 (22) 26.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2020  
(86) CN 2018/123840 26.12.2018  
(87) WO 2019/129040 2019/27 04.07.2019  
(30) 26.12.2017 CN 201711438604  
(54) • **RINGFÖRMIGES LICHTVERTEILUNGSELE-  
MENT, LICHTQUELLENMODUL, LICHT-  
QUELLENBAUTEIL UND BELEUCHTUNGS-  
LAMPE**  
• **ANNULAR LIGHT DISTRIBUTION ELE-  
MENT, LIGHT SOURCE MODULE, LIGHT  
SOURCE COMPONENT AND LIGHTING  
LAMP**  
• **ÉLÉMENT ANNULAIRE DE RÉPARTITION  
LUMINEUSE, MODULE DE SOURCE LUMI-  
NEUSE, COMPOSANT DE SOURCE LUMI-  
NEUSE ET LAMPE D'ÉCLAIRAGE**  
(73) Opplé Lighting Co., Ltd., Room 411 Building  
1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New  
District, Shanghai 201201, CN  
Suzhou Opplé Lighting Co., Ltd., R&D  
Building A of OPPLÉ Lighting Fenyang Road  
Fen Lake Developing Zone Wujiang District,  
Suzhou, Jiangsu 215211, CN  
(72) QIAO, Shengjie, Suzhou, Jiangsu 215211,  
CN  
NI, Guolong, Suzhou, Jiangsu 215211, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **F21V 8/00** (11) **3 254 023 B1**  
**G02B 6/02**

(52) **G02B 6/02342; F21K 9/61;**  
**G02B 6/001**

- (25) En (26) En  
(21) 16704364.5 (22) 04.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.12.2017  
(86) US 2016/016487 04.02.2016  
(87) WO 2016/126899 2016/32 11.08.2016  
(30) 06.02.2015 US 201562112852 P  
(54) • **LICHTSTREUENDE OPTISCHE ELEMENTE  
MIT PLATTIERUNG MIT STREUUNGSZEN-  
TREN**  
• **LIGHT-DIFFUSING OPTICAL ELEMENTS  
HAVING CLADDING WITH SCATTERING  
CENTERS**  
• **ÉLÉMENTS OPTIQUES DIFFUSANT LA LU-  
MIÈRE COMPORTANT UNE GAINÉ POUR-  
VUE DE CENTRES DE DIFFUSION**  
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,  
Corning, New York 14831, US  
(72) LOGUNOV, Stephan Lvovich, Corning, New  
York 14830, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB

(51) **F21V 8/00** (11) **3 292 432 B1**  
**G02B 6/10**

(52) **G02B 6/0076; G02B 6/0028;**  
**G02B 6/0036; G02B 6/0016;**  
**G02B 6/002; G02B 6/0045**

- (25) En (26) En  
(21) 15890106.6 (22) 23.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.03.2018  
(86) US 2015/027399 23.04.2015  
(87) WO 2016/171705 2016/43 27.10.2016  
(54) • **GITTERBASIERTE HINTERGRUNDBE-  
LEUCHTUNG MIT ZWEI LICHTLEITERN  
UND ELEKTRONISCHE ANZEIGE DAMIT  
DUAL LIGHT GUIDE GRATING-BASED  
BACKLIGHT AND ELECTRONIC DISPLAY  
USING SAME**  
• **RÉTROÉCLAIRAGE À BASE DE RÉSEAU DE  
DIFFRACTION À GUIDE DE LUMIÈRE  
DOUBLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE  
ÉLECTRONIQUE L'UTILISANT**
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100,  
Menlo Park, CA 94025, US  
(72) FATTAL, David A., Menlo Park, California  
94025, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **F21V 8/00** (11) **3 315 857 B1**  
**B60Q 3/64** **B60Q 3/12**  
(52) **G02B 6/001; B60Q 3/12; B60Q 3/64**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17196690.6 (22) 16.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.05.2018  
(30) 28.10.2016 FR 1660528  
(54) • **VERBESSERTER GEBOGENER LICHTWEL-  
LENLEITER**  
• **IMPROVED ANGLED LIGHT GUIDE**  
• **GUIDE DE LUMIÈRE COUDÉ AMÉLIORÉ**
- (73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR  
(72) LETOUMELIN, Rémi, 93012 BOBIGNY  
Cedex, FR  
TASSY, Pierre-Louis, 93012 BOBIGNY  
Cedex, FR  
(74) Valeo Visibility, Service Propriété  
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny, FR
- (51) **F21V 8/00** (11) **3 433 533 B1**  
**G02B 19/00** **G02B 5/02**  
(52) **G02B 3/08; G02B 5/0284;**  
**G02B 5/0891; G02B 5/10;**  
**G02B 19/0023; G02B 19/0095;**  
**G02B 6/001; G02B 6/0096**  
(25) En (26) En  
(21) 17779383.3 (22) 07.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) KR 2017/003809 07.04.2017  
(87) WO 2017/176083 2017/41 12.10.2017  
(30) 07.04.2016 US 201662319752 P  
02.05.2016 US 201662330368 P  
30.06.2016 US 201662356696 P  
04.04.2017 US 201715478759  
(54) • **ULTRAVIOLETT-OBERFLÄCHENBELEUCH-  
TUNGSSYSTEM**  
• **ULTRAVIOLET SURFACE ILLUMINATION  
SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE SURFACE PAR  
ULTRAVIOLETS**
- (73) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16 Sandan-ro  
163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si,  
Gyeonggi-do 15429, KR  
Sensor Electronic Technology, Inc., 110  
Atlas Court, Columbia, SC 29209, US
- (72) DOBRINSKY, Alexander, Loudonville New  
York 12211, US  
SHUR, Michael, Vienna, Virginia 22181, US  
LAKIOS, Emmanuel, Mount Sinai New York  
11766, US  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE
- F21V 8/00** → (51) **F21V 9/32**
- F21V 9/14** → (51) **F21V 9/32**
- (51) **F21V 9/32** (11) **3 060 955 B1**  
**F21V 9/14** **F21V 13/14**  
**F21Y 101/00** **F21Y 115/10**  
**G02B 26/00** **G02B 19/00**  
**G02B 27/09** **F21V 8/00**  
**F21V 9/45**  
(52) **G02B 6/0003; F21V 9/32; F21V 9/45;**  
**F21V 13/14; G02B 6/005;**  
**G02B 6/0068; G02B 6/0075;**  
**G02B 19/0047; G02B 26/008;**  
**G02B 27/0994; F21K 9/61;**  
**F21Y 2101/00; F21Y 2115/10**  
(25) En (26) En  
(21) 14781922.1 (22) 11.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.08.2016  
(86) EP 2014/071823 11.10.2014  
(87) WO 2015/058979 2015/17 30.04.2015  
(30) 25.10.2013 EP 13190329  
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**  
• **LIGHT EMITTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL  
(72) HIKMET, Rifat Ata Mustafa, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL  
DIJKEN, Durandus Kornelius, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
BRULS, Dominique Maria, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify  
Netherlands B.V. Intellectual Property High  
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
- F21V 9/45** → (51) **F21V 9/32**
- F21V 13/14** → (51) **F21V 9/32**
- F21V 15/04** → (51) **B60Q 1/068**
- F21V 17/00** → (51) **F21L 4/04**
- F21V 17/16** → (51) **F21V 5/08**
- F21V 19/00** → (51) **F21V 5/08**
- F21V 21/06** → (51) **F21L 4/04**
- F21V 21/088** → (51) **F21S 4/15**
- F21V 21/096** → (51) **F21V 5/08**
- F21V 23/00** → (51) **F21V 5/08**
- F21V 27/00** → (51) **F21L 4/04**
- F21V 29/83** → (51) **F21V 5/08**
- F21W 102/155** → (51) **F21S 41/148**
- F21W 103/10** → (51) **F21S 41/148**
- F21W 103/20** → (51) **F21S 41/148**
- F21W 103/55** → (51) **F21S 41/148**
- F21Y 101/00** → (51) **F21V 9/32**
- F21Y 115/10** → (51) **F21V 9/32**
- (51) **F22B 1/18** (11) **3 803 204 B1**  
**F22B 1/30** **F22B 33/00**  
**F22B 35/00** **F22B 37/14**  
**F22B 37/22**  
(52) **F22B 37/22; F22B 1/18; F22B 1/30;**  
**F22B 33/00; F22B 35/008; F22B 37/14**  
(25) En (26) En  
(21) 19743022.6 (22) 31.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) NL 2019/050315 31.05.2019  
(87) WO 2019/231325 2019/49 05.12.2019  
(30) 01.06.2018 NL 2021038  
(54) • **DAMPFKESSELANORDNUNG**  
• **STEAM BOILER ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE CHAUDIÈRE À VAPEUR**
- (73) Stork Thermeq B.V., 2, Ketelmakerij, 7553  
ZP Hengelo, NL  
(72) BRAMER, Albertus Bernardus, 7679 TC  
LANGEVEEN, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- F22B 1/30** → (51) **F22B 1/18**
- F22B 33/00** → (51) **F22B 1/18**
- F22B 35/00** → (51) **F22B 1/18**
- F22B 37/14** → (51) **F22B 1/18**
- F22B 37/22** → (51) **F22B 1/18**
- (51) **F23G 5/50** (11) **3 865 771 B1**  
(52) **F23G 5/50; F23N 5/082;**  
**F23G 2205/16; F23G 2207/112;**  
**F23G 2900/55007; F23N 2223/48;**  
**F23N 2229/20; F23N 2900/05006**  
(25) De (26) De  
(21) 20000469.5 (22) 15.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.08.2021  
(30) 14.02.2020 DE 102020000980  
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER FEUE-  
RUNGSANLAGE**  
• **METHOD FOR OPERATING A COMBUS-  
TION PLANT**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE  
INSTALLATION DE COMBUSTION**
- (73) Martin GmbH für Umwelt- und  
Energietechnik, Leopoldstrasse 246, 80807  
München, DE  
(72) Jell, Sebastian Josef, DE - 81667 München,  
DE  
Schönsteiner, Max Josef, DE-80995  
München, DE  
Martin, Ulrich, DE-81247 München, DE  
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei  
Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349  
Düren, DE  
(60) 21201665.3 / 3 964 752
- (51) **F23J 1/02** (11) **3 388 745 B1**  
**B07B 1/12** **B07B 1/46**  
(52) **F23J 1/02; B07B 1/12; B07C 5/36;**  
**F23J 2700/001; F23J 2900/01001;**

- F23J 2900/01009  
(25) Ja (26) En  
(21) 16872614.9 (22) 02.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.10.2018  
(86) JP 2016/005050 02.12.2016  
(87) WO 2017/098712 2017/24 15.06.2017  
(30) 07.12.2015 JP 2015238675  
(54) • *ASCHEABFÜHRSYSTEM*  
• *ASH DISCHARGE SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ÉVACUATION DE CENDRES*  
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1,  
Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
(72) OZEKI, Yasutaka, Hyogo 650-8670, JP  
TAKEMURA, Yoshihiko, Hyogo 650-8670, JP  
SUZUKI, Tomoyuki, Hyogo 650-8670, JP  
TAKAKURA, Kei, Hyogo 650-8670, JP  
ITO, Hiroshi, Hyogo 650-8670, JP  
MASHIO, Keiichi, Hyogo 650-8670, JP  
AOYAGI, Hiroshi, Hyogo 650-8670, JP  
KAWANA, Takeshi, Hyogo 650-8670, JP  
YAMASHITA, Akira, Hyogo 650-8670, JP  
OKADA, Ryutarō, Hyogo 650-8670, JP  
TSUNEMORI, Keita, Hyogo 650-8670, JP  
(74) Hooiveld, Arjen Jan Winfried, et al, Arnold &  
Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC  
The Hague, NL

**F23K 5/00** → (51) **G01F 15/075**

**F23L 15/02** → (51) **C03B 5/237**

- (51) **F23N 1/02** (11) **4 060 233 B1**  
(52) **F23N 1/022; F23N 2225/08;**  
**F23N 2239/04**  
(25) De (26) De  
(21) 21186229.7 (22) 16.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.09.2022  
(30) 16.03.2021 EP 21162830  
(54) • *LEISTUNGSERFASSUNG UND LUFTZAHL-*  
*REGELUNG MITTELS SENSOREN IM FEU-*  
*ERRAUM*  
• *POWER DETECTION AND AIR/FUEL RATIO*  
*CONTROL BY MEANS OF SENSORS IN THE*  
*COMBUSTION CHAMBER*  
• *DÉTECTION DE LA CAPACITÉ ET RÉGULA-*  
*TION DU FACTEUR D'AIR AU MOYEN DES*  
*CAPTEURS DANS LE FOYER*  
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Lochschmied, Rainer, 76287 Rheinstetten-  
Forchheim, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

- (51) **F23N 3/00** (11) **3 617 597 B1**  
**F23N 3/08** **F23N 5/10**  
**F24H 3/06** **F24H 9/20**  
(52) **F23N 3/002; F23N 3/082;**  
**F23N 5/102; F24H 3/065;**  
**F24H 9/2085; F23N 2225/21;**  
**F23N 2233/04; F23N 2233/08;**  
**F23N 2233/10; F23N 2239/04;**  
**F23N 2241/02**  
(25) En (26) En  
(21) 19194692.0 (22) 30.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.03.2020  
(30) 31.08.2018 KR 20180103577

- (54) • *DREHZAHLREGELUNGSVERFAHREN EI-*  
*NES GEBLÄSES FÜR EINEN GASOFEN*  
• *RPM CONTROL METHOD OF BLOWER FOR*  
*GAS FURNACE*  
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA VITESSE*  
*DE ROTATION D'UNE SOUFFLANTE POUR*  
*FOUR À GAZ*  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Jusu, Seoul 08592, KR  
PARK, Janghee, Seoul 08592, KR  
PARK, Hansaem, Seoul 08592, KR  
JEONG, Yongki, Seoul 08592, KR  
HA, Doyong, Seoul 08592, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

**F23N 3/08** → (51) **F23N 3/00**

**F23N 5/10** → (51) **F23N 3/00**

- (51) **F23N 5/12** (11) **3 988 844 B1**  
**F23N 5/24**  
(52) **F23N 5/123; F23N 5/242**  
(25) De (26) De  
(21) 21203275.9 (22) 18.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2022  
(30) 20.10.2020 DE 102020127558  
(54) • *HEIZUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM*  
*BETREIBEN EINER HEIZUNGSANLAGE*  
• *HEATING SYSTEM AND METHOD FOR OP-*  
*ERATING A HEATING SYSTEM*  
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET PROCÉ-*  
*DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTAL-*  
*LATION DE CHAUFFAGE*  
(73) Viessmann Climate Solutions SE,  
Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE  
(72) KLENKE, Timo Christian, 35039 Marburg,  
DE  
GEHLERT, Tino, 59955 Winterberg, DE  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-  
Strasse 29, 80336 München, DE

**F23N 5/24** → (51) **F23N 5/12**

- (51) **F23R 3/00** (11) **3 453 967 B1**  
**F23R 3/06** **F23R 3/54**  
**F23R 3/60**  
(52) **F23R 3/60; F23R 3/002; F23R 3/06;**  
**F23R 3/54; F23R 2900/03041;**  
**F23R 2900/03042; F23R 2900/03043;**  
**F23R 2900/03044; Y02T 50/60**  
(25) En (26) En  
(21) 18192784.9 (22) 05.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.03.2019  
(30) 08.09.2017 US 201715698967  
(54) • *BRENNKAMMERPLATTE MIT KÜHLKONFI-*  
*GURATION FÜR DEREN BEFESTIGUNGS-*  
*ELEMENT*  
• *COMBUSTOR PANEL WITH COOLING*  
*CONFIGURATION FOR COMBUSTOR PAN-*  
*EL ATTACHMENT FEATURE*  
• *PANNEAU DE CHAMBRE DE COMBUS-*  
*TION AVEC CONFIGURATION DE REFROI-*  
*DISSEMENT POUR ÉLÉMENT DE FIXATION*  
*DUDIT PANNEAU*  
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US  
(72) PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A.,  
Manchester, CT 06042, US

- KOHLI, Atul, Tolland, CT 06084, US  
BELLOWS, Benjamin D., Glastonbury, CT  
06033, US  
SPANGLER, Brandon W., Vernon, CT 06066,  
US  
HYLAND, David J., Portland, CT 06480, US  
MOURA, Dennis M., South Windsor, CT  
06074, US  
DAVIS, Dustin W., Marlborough, CT 06447,  
US  
ZELESKY, Mark F., Bolton, CT 06043, US  
TRINDADE, Ricardo, Mansfield, CT 06268,  
US  
KRAMER, Stephen K., Cromwell, CT 06416,  
US  
GAUTSCHI, Steven Bruce, Milton, MA  
02186, US  
RUDY, Trevor, Morgantown, WV 26501, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F23R 3/00** (11) **3 916 303 B1**

- F23R 3/06**  
(52) **F23R 3/005; F23R 3/002; F23R 3/06;**  
**F23R 2900/03041; F23R 2900/03044;**  
**Y02T 50/60**  
(25) En (26) En  
(21) 21175625.9 (22) 25.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.12.2021  
(30) 26.05.2020 US 202016883266  
(54) • *ANORDNUNG FÜR EIN GASTURBINEN-*  
*TRIEBWERK UMFASSEND EINE BRENN-*  
*KAMMER MIT EINER MEHRWANDIGEN*  
*STRUKTUR*  
• *ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE*  
*COMPRISING A COMBUSTOR WITH A*  
*MULTI-WALLED STRUCTURE*  
• *ENSEMBLE POUR MOTEUR DE TURBINE À*  
*GAZ COMPRENANT UNE CHAMBRE DE*  
*COMBUSTION AVEC UNE STRUCTURE À*  
*PAROIS MULTIPLES*  
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US  
(72) DAI, Zhongtao, West Hartford, 06107, US  
KIM, Won-Wook, Bloomfield, 06002, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F23R 3/00** (11) **3 916 304 B1**

- F23R 3/06** **F23R 3/08**  
(52) **F23R 3/005; F23R 3/002; F23R 3/06;**  
**F23R 3/08; F23R 2900/00018;**  
**F23R 2900/03042; F23R 2900/03044;**  
**Y02T 50/60**  
(25) En (26) En  
(21) 21175644.0 (22) 25.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.12.2021  
(30) 27.05.2020 US 202016884397  
(54) • *MEHRWANDIGE STRUKTUR FÜR EIN GA-*  
*STURBINENTRIEBWERK*  
• *MULTI-WALLED STRUCTURE FOR A GAS*  
*TURBINE ENGINE*  
• *STRUCTURE À PAROIS MULTIPLES POUR*  
*UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*  
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10  
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,  
US  
(72) CHEUNG, Albert K., East Hampton, 06424,  
US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB



LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021

(54) • *MESSUNG DES MAGNETISCHEN SCHMUTZAUFBAUS IN EINEM MAGNET-FILTER*

- *MEASURING MAGNETIC DEBRIS BUILDUP IN A MAGNETIC FILTER*
- *MESURE DE L'ACCUMULATION DE DÉBRIS MAGNÉTIQUES DANS UN FILTRE MAGNÉTIQUE*

(73) Adey Holdings (2008) Limited, Unit 2 St Modwen Park Haresfield, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3EZ, GB

(72) Downie, Simon, Cheltenham, GL53 0QD, GB

Pathan, Kashem, Worcester, WR5 1AD, GB  
Taylor, Matthew, Cheltenham, GL52 5HN, GB

(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(62) 17780870.6 / 3 692 307

**F24D 19/00** → (51) **F16K 11/14**

**F24D 19/10** → (51) **F16K 11/14**

**F24D 19/10** → (51) **F24D 3/00**

**F24D 19/10** → (51) **F24D 3/10**

**F24D 19/10** → (51) **F24H 9/20**

(51) **F24F 1/00** (11) **2 719 957 B1**  
**F04D 17/04**

(52) **F04D 17/04; F04D 29/4226; F24F 1/0011; F24F 1/0025; F24F 13/24**

(25) Ja (26) En  
(21) 12796903.8 (22) 29.03.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.04.2014  
(86) JP 2012/002178 29.03.2012  
(87) WO 2012/169100 2012/50 13.12.2012  
(30) 10.06.2011 JP 2011130031

(54) • *KLIMAAANLAGE*  
• *AIR CONDITIONER*  
• *CLIMATISEUR*

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP

(72) TADOKORO, Takahide, Tokyo 100-8310, JP  
IKEDA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP  
HAMADA, Shingo, Tokyo 100-8310, JP  
SHIROTA, Mitsuhiro, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **F24F 1/00** (11) **3 258 178 B1**  
**F24F 13/08** **F24F 13/22**  
**F24F 13/06**

(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0022; F24F 1/0033; F24F 1/0047; F24F 1/005; F24F 1/0057; F24F 1/0067; F24F 11/52; F24F 11/79; F24F 13/08; F24F 13/222; F24F 11/84; F24F 11/85; F24F 2110/12; F24F 2140/00; F24F 2140/20; F24F 2221/28; Y02B 30/70**

(25) En (26) En  
(21) 17162999.1 (22) 04.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017  
(30) 07.05.2015 KR 20150063809

23.10.2015 KR 20150148190  
23.10.2015 KR 20150147977  
23.10.2015 KR 20150148189  
16.11.2015 KR 20150160750  
25.03.2016 KR 20160035926

(54) • *INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAAANLAGE*  
• *AIR CONDITIONER INDOOR UNIT*  
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SONG, Woo Seog, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Dong Yoon, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Bu Yoon, Gyeonggi-do, KR  
KANG, Dong Woon, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Do Yeon, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Do-Hoon, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Byung Ghun, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Young-Jae, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Jun Woo, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Hyun Ah, Gyeonggi-do, KR  
SEO, Yong Ho, Gyeonggi-do, KR  
SEO, Hyeong Joon, Gyeonggi-do, KR  
SO, Byung Yul, Incheon, KR  
SIM, Jae Hyoung, Gyeonggi-do, KR  
YOON, Joon-Ho, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Jung Dae, Seoul, KR  
LEE, Chang Seon, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Chul Ju, Seoul, KR  
LIM, Seung Beom, Seoul, KR  
JANG, Keun Jeong, Gyeonggi-do, KR  
JEON, Min Gu, Gyeonggi-do, KR  
CHO, Min-Gi, Gyeonggi-do, KR  
CHO, Sung-June, Gyeonggi-do, KR  
JO, Eun Sung, Seoul, KR  
CHO, Hyeong Kyu, Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 16168418.8 / 3 091 296

**F24F 1/0011** → (51) **F24F 1/0047**

**F24F 1/0011** → (51) **F24F 13/20**

(51) **F24F 1/0047** (11) **3 163 177 B1**  
**F24F 1/0011**

(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0047; F24F 8/108**

(25) En (26) En  
(21) 16168421.2 (22) 04.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2017  
(30) 23.10.2015 KR 20150148300  
25.03.2016 KR 20160036357

(54) • *KLIMAAANLAGE*  
• *AIR CONDITIONER*  
• *CLIMATISEUR*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Dong Yoon, Gyeonggi-do, KR  
SIM, Jae Hyoung, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Do Yeon, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Do-Hoon, Gyeonggi-do, KR  
SO, Byung Yul, Incheon, KR  
YOON, Joon-Ho, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Jung Dae, Seoul, KR  
CHO, Sung-June, Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(60) 18166341.0 / 3 388 749  
20164282.4 / 3 715 731

**F24F 1/0057** → (51) **F24F 13/20**

**F24F 1/16** → (51) **F24F 1/50**

(51) **F24F 1/50** (11) **3 596 399 B1**

**F24F 1/52** **F24F 13/20**  
**F24F 1/16**

(52) **F24F 1/50; F24F 1/52; F24F 1/16; F24F 13/20**

(25) It (26) En  
(21) 18716664.0 (22) 14.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2020  
(86) IB 2018/051711 14.03.2018  
(87) WO 2018/167692 2018/38 20.09.2018  
(30) 15.03.2017 IT 201700028737

(54) • *UNITÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR*  
• *A HEAT EXCHANGE UNIT*  
• *WÄRMETAUSCHEREINHEIT*

(73) Innova S.r.l., Via 1° Maggio 8, 38089 Storo (TN), IT

(72) BOTTARO, Oreste, 38087 Sella Giudicarie (TN), IT

(74) Cantaluppi, Stefano, Cantaluppi & Partners S.r.l. Via A. Canova, 2, 20145 Milano, IT

**F24F 1/52** → (51) **F24F 1/50**

**F24F 3/16** → (51) **B01D 46/00**

(51) **F24F 5/00** (11) **3 746 716 B1**  
**A45B 23/00** **F24F 6/02**  
**F28C 1/00**

(52) **F24F 5/0035; A45B 23/00; F24F 6/02; A45B 2023/0012; A45B 2200/1009; A45B 2200/1027; A45B 2200/1036; F24F 2221/54; F28C 1/02; Y02B 30/54; Y02B 30/70**

(25) En (26) En  
(21) 18709067.5 (22) 02.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2020  
(86) IB 2018/000167 02.02.2018  
(87) WO 2019/150155 2019/32 08.08.2019

(54) • *LUFTKÜHLEINHEIT*  
• *AIR COOLING UNIT*  
• *UNITÉ DE REFROIDISSEMENT D'AIR*

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) GRABON, Michel, 01122 Montluel, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

**F24F 6/02** → (51) **F24F 5/00**

(51) **F24F 11/30** (11) **3 683 511 B1**  
**F25B 49/02**

(52) **F24F 11/81; F24F 11/83; F25B 13/00; F25B 49/02; F24F 2140/00; F25B 2313/0231; F25B 2313/0233; F25B 2313/0252; F25B 2313/0253; F25B 2313/0272; F25B 2313/02741; F25B 2313/0294; F25B 2500/07; F25B 2500/31; F25B 2600/0271; F25B 2600/2501; F25B 2600/2513; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21152**

(25) Ja (26) En  
(21) 17925484.2 (22) 15.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020  
(86) JP 2017/033439 15.09.2017  
(87) WO 2019/053876 2019/12 21.03.2019

(54) • *KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG*  
• *AIR CONDITIONING DEVICE*

- *DISPOSITIF DE CLIMATISATION*  
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP  
(72) MARUYAMA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP  
MORIMOTO, Osamu, Tokyo 100-8310, JP  
OKANO, Hiroyuki, Tokyo 100-8310, JP  
TAKENAKA, Naofumi, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE
- (51) **F24F 11/38** (11) **3 951 277 B1**  
**F24F 11/49** **F24F 11/89**  
(52) **F24F 11/38; F24F 11/49; F24F 11/89;**  
F24F 11/56; F24F 13/20  
(25) En (26) En  
(21) 21198833.2 (22) 27.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.02.2022  
(30) 28.08.2017 JP 2017163414  
(54) • *LUFTAUFBEREITUNGSVORRICHTUNG*  
• *AIR PROCESSING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'AIR*  
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda  
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) Suzuki, Takanori, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
Handa, Youichi, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
Kitagawa, Keita, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
Nishimura, Masaya, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
Nouchi, Yoshiteru, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(62) 18851708.0 / 3 663 666
- (51) **F24F 11/46** (11) **3 919 824 B1**  
**F24F 11/59** **F24F 110/10**  
**F24F 110/20** **F24F 110/64**  
**F24F 11/64** **F24F 120/14**  
**F24F 130/10** **F24F 11/61**  
(52) **F24F 11/59; F24F 11/46; F24F 11/61;**  
F24F 11/47; F24F 11/523; F24F 11/67;  
F24F 2110/10; F24F 2110/20;  
F24F 2110/64; F24F 2120/14;  
F24F 2130/10; Y02B 30/70  
(25) En (26) En  
(21) 21187609.9 (22) 10.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.12.2021  
(30) 10.10.2018 US 201816156954  
(54) • *FERNSENSOR MIT VERBESSERTER BELE-*  
*GUNG SERKENNUNG*  
• *REMOTE SENSOR WITH IMPROVED OCCU-*  
*PANCY SENSING*  
• *CAPTEUR À DISTANCE À DÉTECTION D'OC-*  
*CUPATION AMÉLIORÉE*  
(73) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N.,  
Golden Valley, MN 55422, US  
(72) HEINTZELMAN, Christopher, Morris Plains,  
NJ 07950, US  
JOHNSON, David, Morris Plains, NJ 07950,  
US  
HOGLUND, Steven, Morris Plains, NJ 07950,  
US  
BOLL, Jeffrey, Morris Plains, NJ 07950, US  
SCHULTZ, David, Morris Plains, NJ 07950,  
US
- NICHOLS, Steven C., Morris Plains, NJ  
07950, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB  
(62) 19202594.8 / 3 637 003
- F24F 11/49** → (51) **F24F 11/38**
- F24F 11/59** → (51) **F24F 11/46**
- F24F 11/61** → (51) **F24F 11/46**
- F24F 11/64** → (51) **F24F 11/46**
- (51) **F24F 11/77** (11) **3 757 472 B1**  
**F24F 13/20**  
(52) **F24F 11/77; F24F 2013/205**  
(25) En (26) En  
(21) 20173808.5 (22) 11.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.12.2020  
(30) 26.06.2019 JP 2019118024  
(54) • *KLIMAANLAGE*  
• *AIR-CONDITIONER*  
• *CLIMATISEUR*  
(73) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning,  
Inc., 16-1, Kaigan 1-chome Minato-ku,  
Tokyo 105-0022, JP  
(72) KATO, Tomohiro, Tokyo, 105-0022, JP  
NAKAMURA, Satoru, Tokyo, 105-0022, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE
- F24F 11/86** → (51) **F25B 49/02**
- F24F 11/89** → (51) **F24F 11/38**
- (51) **F24F 13/06** (11) **3 842 702 B1**  
**B05B 17/04**  
(52) **F24F 13/065; F04D 33/00;**  
**F15D 1/009; F24F 13/06; F24F 13/068;**  
**F24F 13/078; A61L 9/12**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19871287.9 (22) 11.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.06.2021  
(86) JP 2019/040248 11.10.2019  
(87) WO 2020/075843 2020/16 16.04.2020  
(30) 12.10.2018 JP 2018193429  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES*  
*WIRBELRINGS*  
• *VORTEX RING GENERATING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ANNEAU*  
*TOURBILLONNAIRE*  
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda  
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) FUJII Chiu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
EMURA Chie, Osaka-shi, Osaka 530-8323,  
JP  
IMAI Yousuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323,  
JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- F24F 13/08** → (51) **F24F 1/00**
- F24F 13/08** → (51) **F24F 13/20**
- F24F 13/14** → (51) **B60H 1/34**
- (51) **F24F 13/20** (11) **3 690 342 B1**
- F24F 1/0011** **F24F 1/0057**  
**F24F 13/08**  
(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0057;**  
**F24F 13/08; F24F 13/20**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18861522.3 (22) 27.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.08.2020  
(86) JP 2018/035992 27.09.2018  
(87) WO 2019/065858 2019/14 04.04.2019  
(30) 27.09.2017 JP 2017186782  
(54) • *KLIMAANLAGENINNENRAUMEINHEIT*  
• *AIR CONDITIONER INDOOR UNIT*  
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*  
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) ISHIKAWA, Shiori, Osaka 530-8323, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- F24F 13/20** → (51) **F24C 15/08**
- F24F 13/20** → (51) **F24F 1/50**
- F24F 13/22** → (51) **F24F 1/00**
- F24F 110/10** → (51) **F24F 11/46**
- F24F 110/20** → (51) **F24F 11/46**
- F24F 110/64** → (51) **F24F 11/46**
- F24F 120/14** → (51) **F24F 11/46**
- F24F 130/10** → (51) **F24F 11/46**
- F24H 3/06** → (51) **F23N 3/00**
- F24H 8/00** → (51) **F16L 55/07**
- F24H 9/16** → (51) **F16L 55/07**
- (51) **F24H 9/20** (11) **3 591 309 B1**  
**F24D 17/00** **F24D 19/10**  
**F24D 3/00**  
(52) **F24D 3/00; F24D 17/0078;**  
**F24D 19/1051; F24D 19/1006**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17906162.7 (22) 25.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.01.2020  
(86) CN 2017/118393 25.12.2017  
(87) WO 2018/192258 2018/43 25.10.2018  
(30) 19.04.2017 CN 201710257115  
(54) • *WASSERERHITZERSTEUERUNGSVERFAH-*  
*REN UND APPARAT ZUR STEUERUNG EI-*  
*NES WASSERERHITZERS*  
• *WATER HEATER CONTROL METHOD AND*  
*APPARATUS FOR CONTROLLING A WATER*  
*HEATER*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHAUFFE-*  
*EAU ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN*  
*CHAUFFE-EAU*  
(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.,  
No. 888 Dongfeng Avenue Economic &  
Technology Development Zone, Wuhan,  
Hubei 430000, CN  
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,  
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,  
Guangdong 519070, CN  
(72) QIAO, Xuewen, Zhuhai Guangdong 519070,  
CN

- TAO, Wenxuan, Zhuhai Guangdong  
519070, CN  
CHEN, Biao, Zhuhai Guangdong 519070,  
CN
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·  
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479  
München, DE
- 
- F24H 9/20** → (51) **F23N 3/00**
- (51) **F24S 20/67** (11) **3 114 415 B1**  
(52) **F24F 5/0046; F24S 20/67;**  
F24F 2005/0064; Y02A 30/272;  
Y02E 10/46
- (25) En (26) En  
(21) 15757674.5 (22) 05.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2017  
(86) IB 2015/051624 05.03.2015  
(87) WO 2015/132756 2015/36 11.09.2015  
(30) 07.03.2014 US 201461949482 P
- (54) • **SONNENENERGIEDACHSYSTEM**  
• **SOLAR THERMAL ROOFING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TOITURE THERMIQUE SO-**  
**LAIRE**
- (73) Zinniatek Limited, 9c Beatrice Tinsley  
Crescent, Rosedale, Auckland 0632, NZ
- (72) HAYNES, Andrew, Rosedale 0632, NZ  
PARTRIDGE, Ashton, Rosedale 0632, NZ  
FERNANDEZ, Daniel, Rosedale 0632, NZ  
KVASNICKA, Johan, Rosedale 0632, NZ  
BATES, David, Rosedale 0632, NZ  
MORROW, Chris, Rosedale 0632, NZ
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- (51) **F24S 21/00** (11) **3 977 023 B1**  
**F25B 23/00** **F28F 13/18**
- (52) **F28F 13/185; F24S 21/00;**  
**F25B 23/003**
- (25) En (26) En  
(21) 20729209.5 (22) 21.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022  
(86) IB 2020/054851 21.05.2020  
(87) WO 2020/240366 2020/49 03.12.2020  
(30) 31.05.2019 US 201962855392 P
- (54) • **VERBUNDKÜHLFILM UND DAMIT HERGE-**  
**STELLTER ARTIKEL**  
• **COMPOSITE COOLING FILM AND ARTICLE**  
**INCLUDING THE SAME**  
• **FILM DE REFROIDISSEMENT COMPOSITE**  
**ET ARTICLE LE COMPRENANT**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US
- (72) HEBRINK, Timothy J., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
MOK, Michelle M., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
DEHN, Derek J., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
JOHANSEN, Mary E., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
JOHNSON, Lon R., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
PETT, Todd G., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
DAVID, Moses M., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
BURKE, James P., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
JONES, Vivian W., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
ZHANG, Haiyan, Saint Paul, Minnesota
- 
- F24S 23/70** → (51) **G02B 7/183**
- 
- F24S 23/74** → (51) **G02B 7/183**
- 
- F24S 25/20** → (51) **F24S 25/632**
- (51) **F24S 25/632** (11) **3 788 309 B1**  
**F24S 30/425** **H02S 20/32**  
**H02S 30/10** **F24S 25/20**  
**H02S 30/00**
- (52) **F24S 30/425; F24S 25/20;**  
**F24S 25/632; H02S 20/32; H02S 30/00;**  
Y02E 10/47; Y02E 10/50
- (25) En (26) En  
(21) 19796953.8 (22) 03.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021  
(86) US 2019/030648 03.05.2019  
(87) WO 2019/213554 2019/45 07.11.2019  
(30) 04.05.2018 US 201815971522
- (54) • **MONTAGESYSTEM FÜR SOLARMODUL**  
• **SOLAR MODULE MOUNTING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE MONTAGE DE MODULE SO-**  
**LAIRE**
- (73) Nexttracker LLC, 6200 Paseo Padre  
Parkway, Fremont, CA 94555, US
- (72) WATSON, Tyler, San Francisco, California  
94122, US  
LAWSON, Dennis Marvin, Richmond,  
California 94804, US  
HOANG, Thao Thanh, San Jose, California  
95121, US  
HABIB, Paul Daniel, Nevada City, California  
95959, US
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG  
mbH, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
- (60) 23173962.4
- 
- F24S 30/425** → (51) **F24S 25/632**
- 
- F24S 30/425** → (51) **G02B 7/183**
- 
- F24S 30/425** → (51) **H02S 20/32**
- 
- F24S 50/20** → (51) **H02S 20/32**
- 
- F25B 9/00** → (51) **B64D 13/06**
- 
- F25B 9/00** → (51) **F25B 31/00**
- 
- F25B 13/00** → (51) **D06F 58/20**
- 
- F25B 23/00** → (51) **F24S 21/00**
- (51) **F25B 31/00** (11) **3 239 627 B1**  
**F25B 43/00** **F25B 9/00**
- (52) **F25B 31/004; F25B 9/008;**  
**F25B 41/22; F25B 43/006;**  
F25B 2500/16; F25B 2600/2515;  
F25B 2600/2519
- (25) De (26) De  
(21) 17165449.4 (22) 07.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017  
(30) 25.04.2016 DE 202016002641 U
- (54) • **KOMPRESSIONSKÄLTEMASCHINE**  
• **COMPRESSION COOLING MACHINE**  
• **RÉFRIGÉRATEUR À COMPRESSION DE VA-**  
**PEUR**
- (73) Liebherr-Transportation Systems GmbH &  
Co. KG, Liebherrstrasse 1, 2100  
Korneuburg, AT
- (72) Presetschnik, Andreas, 1160 Wien, AT
- (74) Lauffhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widnmayrstraße 23,  
80538 München, DE
- 
- F25B 31/00** → (51) **F25B 49/02**
- (51) **F25B 31/02** (11) **3 850 280 B1**  
**B60H 1/00** **F25B 47/02**
- (52) **F25B 47/022; B60H 1/00885;**  
**B60H 1/04; B60H 1/321;**  
**B60H 1/32281; B60H 1/323;**  
**B60H 1/3232; F25B 31/02;**  
F25B 2400/0403; F25B 2400/0411;  
F25B 2600/2501
- (25) En (26) En  
(21) 19769684.2 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021  
(86) US 2019/049360 03.09.2019  
(87) WO 2020/055628 2020/12 19.03.2020  
(30) 13.09.2018 US 201862730915 P
- (54) • **TRANSPORTKÜHLEINHEIT MIT MOTORAB-**  
**WÄRME ZUM ABTAUEN**  
• **TRANSPORT REFRIGERATION UNIT US-**  
**ING ENGINE WASTE HEAT FOR DEFROST-**  
**ING**



- *UNITÉ FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT FAISANT APPEL À LA CHALEUR PERDUE DU MOTEUR POUR LE DÉGIVRAGE*
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) SUN, Jian, Syracuse, New York 13221, US
- FENG, Yinshan, Hartford, Connecticut 06108, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F25B 31/02** → (51) **F25B 49/02**

- (51) **F25B 41/20** (11) **3 455 563 B1**
- (52) **F25B 41/37; F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 2400/075; F25B 2400/13; F25B 2500/12; F25B 2500/13**
- (25) En (26) En  
(21) 17723862.3 (22) 04.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019
- (86) US 2017/030981 04.05.2017
- (87) WO 2017/196626 2017/46 16.11.2017
- (30) 09.05.2016 CN 201610299751
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES SCHWINGUNGS- UND SCHALLPEGELS BEI EINEM WÄRMEPUMPENKÜHLER MIT EVI-FUNKTION*
- *ONE METHOD TO MITIGATE VIBRATION AND SOUND LEVEL IN HEAT PUMP CHILLER WITH EVI FUNCTION*
  - *PROCÉDÉ DE LIMITATION DE NIVEAU SONORE ET DE VIBRATIONS DANS UN RE-FROIDISSEUR DE POMPE À CHALEUR DOTÉ DE FONCTION EVI*
- (73) Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
- (72) WANG, Weijuan, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Yilin, Shanghai 201206, CN
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**F25B 43/00** → (51) **F25B 31/00**

**F25B 43/02** → (51) **F25B 49/02**

**F25B 47/02** → (51) **D06F 58/20**

**F25B 47/02** → (51) **F25B 31/02**

- (51) **F25B 49/00** (11) **3 724 559 B1**  
**H02B 1/56**
- (52) **F25B 49/005; H02B 1/56; F25B 2400/08; F25B 2400/12; F25B 2500/222**
- (25) De (26) De  
(21) 19706865.3 (22) 25.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) DE 2019/100080 25.01.2019
- (87) WO 2019/201372 2019/43 24.10.2019
- (30) 20.04.2018 DE 102018109604
- (54) • *SCHALTSCHRANKANORDNUNG MIT EINER SICHERHEITSFUNKTION SOWIE EIN ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *CONTROL CABINET ASSEMBLY WITH A SAFETY FUNCTION AND A CORRESPONDING METHOD*
  - *SYSTEME D'ARMOIRE ELECTRIQUE À UNE FONCTION DE SÉCURITÉ ET UN PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, DE
- (72) HEIMBERG, Thorsten, 35641

- Schöffengrund, DE
- WAGNER, Steffen, 57299 Burbach, DE
- (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **F25B 49/02** (11) **3 874 210 B1**  
**F25B 31/00** **F25B 43/02**  
**F25B 31/02**
- (52) **F25B 5/02; F25B 1/10; F25B 31/004; F25B 41/20; F25B 41/24; F25B 49/02; F25B 2400/075; F25B 2600/0251; F25B 2600/2519**
- (25) En (26) En  
(21) 19879151.9 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) US 2019/059128 31.10.2019
- (87) WO 2020/092744 2020/19 07.05.2020
- (30) 31.10.2018 US 201862753526 P  
17.07.2019 US 201962875150 P  
30.10.2019 US 201916668603
- (54) • *ÖLSTEUERUNG FÜR KLIMAREGELUNGSSYSTEM*
- *OIL CONTROL FOR CLIMATE-CONTROL SYSTEM*
  - *COMMANDE D'HUILE POUR SYSTÈME DE CLIMATISATION*
- (73) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675 W. Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365, US
- (72) SAUNDERS, Michael A., Sidney, Ohio 45365, US
- PLACE, Kory M., Sidney, Ohio 45365, US
- FRASER, James Scott, Sidney, Ohio 45365, US
- RAJENDRAN, Natarajan, Sidney, Ohio 45365, US
- BORN, Jason A., Sidney, Ohio 45365, US
- RICE, Daniel J., Sidney, Ohio 45365, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **F25B 49/02** (11) **3 896 365 B1**  
**F24F 11/86** **F04C 28/08**  
**F04C 28/28** **H02P 21/05**
- (52) **F25B 49/022; F04C 28/08; F04C 28/28; H02P 6/08; H02P 6/18; F04C 2270/052; F04C 2270/605; F04C 2270/80; F04C 2270/86; F24F 11/86**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19895443.0 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) CN 2019/106827 20.09.2019
- (87) WO 2020/119210 2020/25 18.06.2020
- (30) 13.12.2018 CN 201811526269
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DREHZAHLSCHWANKUNG EINES VERDICHTERS*
- *METHOD FOR CONTROLLING THE ROTATIONAL SPEED FLUCTUATION OF A COMPRESSOR*
  - *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE FLUCTUATION DE VITESSE DE ROTATION DE COMPRESSEUR*
- (73) Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) SHI, Weipin, Qingdao, Shandong 266101, CN
- LIU, Yuntao, Qingdao, Shandong 266101, CN

- LIU, Guangpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
- LI, Xiangjun, Qingdao, Shandong 266101, CN
- CAO, Renyan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- XU, Beibei, Qingdao, Shandong 266101, CN
- XU, Guojing, Qingdao, Shandong 266101, CN
- LIU, Juke, Qingdao, Shandong 266101, CN
- CHENG, Yongfu, Qingdao, Shandong 266101, CN
- GAO, Baohua, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V., Koninginneweg 19, 2514 AB Den Haag, NL

- (51) **F25B 49/02** (11) **3 896 366 B1**  
**F24F 11/86** **F04C 28/08**  
**F04C 28/28** **H02P 21/05**
- (52) **F04C 29/0035; F04C 28/08; F04C 28/28; F04C 29/0085; H02P 6/08; H02P 6/18; F04C 2270/605; F04C 2270/80; F04C 2270/86**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19896103.9 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) CN 2019/106826 20.09.2019
- (87) WO 2020/119209 2020/25 18.06.2020
- (30) 13.12.2018 CN 201811531816
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ROTATIONS-DREHZAHLSCHWANKUNG EINES VERDICHTERS*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE ROTATING SPEED FLUCTUATION OF A COMPRESSOR*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉGULATION DE LA FLUCTUATION DE VITESSE DE ROTATION D'UN COMPRESSEUR*
- (73) Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) SHI, Weipin, Qingdao, Shandong 266101, CN
- YANG, Xiaohui, Qingdao, Shandong 266101, CN
- XU, Guojing, Qingdao, Shandong 266101, CN
- LIU, Juke, Qingdao, Shandong 266101, CN
- CHENG, Yongfu, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V., Koninginneweg 19, 2514 AB Den Haag, NL

**F25B 49/02** → (51) **F24F 11/30**

- (51) **F25C 1/12** (11) **2 951 513 B1**
- (52) **F25C 5/185; F25C 2400/14; F25C 2600/04**
- (25) En (26) En  
(21) 14746041.4 (22) 29.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2015
- (86) US 2014/013700 29.01.2014
- (87) WO 2014/120845 2014/32 07.08.2014
- (30) 29.01.2013 US 201361758080 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER EISDICKE IN EINER EISMASCHINE*

- APPARATUS AND METHOD FOR SENSING ICE THICKNESS IN AN ICE MAKER
  - APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER UNE ÉPAISSEUR DE GLACE DANS UNE MACHINE À GLAÇONS
- (73) True Manufacturing Co., Inc., 2001 E. Terra Lane, O'Fallon, Missouri 63366, US
- (72) TRULASKE, Steven, L., Sr., St. Louis, Missouri 63124, US
- BROADBENT, John, Lake St. Louis, Missouri 63367, US
- (74) Forrest, Stuart, et al, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- 
- (51) **F25C 5/20** (11) **3 940 319 B1**  
**G06F 3/01**
- (52) **F25C 5/20; H03K 17/941;**  
**F25D 2700/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21185799.0 (22) 15.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (30) 15.07.2020 US 202063052095 P  
13.07.2021 US 202117374272
- (54) • SYSTEM ZUR BERÜHRUNGSLOSEN AUSGABE VON EIS  
• SYSTEM FOR TOUCHLESSLY DISPENSING ICE  
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GLACE SANS CONTACT
- (73) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US
- (72) BENDIG, James, Osseo, 55369, US  
SEVCIK, E. Scott, Osseo, 55369, US  
NJAASTAD, David K., Osseo, 55369, US  
TOBLER, Andrew J., Osseo, 55369, US
- (74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **F25D 3/00** (11) **3 443 282 B1**  
**F25D 3/06** **F25D 16/00**
- (52) **F25D 16/00; F25D 3/005; F25D 3/06;**  
**F25D 2400/12; F25D 2700/121;**  
**Y02E 60/14**
- (25) En (26) En  
(21) 17782907.4 (22) 10.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
- (86) US 2017/026771 10.04.2017  
(87) WO 2017/180500 2017/42 19.10.2017  
(30) 11.04.2016 US 201615095236
- (54) • TRAGBARE VORRICHTUNG FÜR KÜHLKET-TENSPEICHERUNG  
• PORTABLE DEVICE FOR COLD CHAIN STORAGE  
• DISPOSITIF PORTATIF POUR STOCKAGE EN CHAÎNE DU FROID
- (73) Tokitae LLC, 14360 SE Eastgate Way, Bellevue, WA 98007-6462, US
- (72) CHOU, Fong-Li, Bellevue Washington 98006, US  
FOWLER, Lawrence Morgan, Kirkland Washington 98033, US  
LARUSSON, Fridrik, Seattle Washington 98112, US  
LIU, Shieng, Bellevue Washington 98008, US  
PETERSON, Nels R., Bellevue Washington 98008, US  
YAGER, David J., Carnation Washington 98014, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**F25D 3/06** → (51) **F25D 3/00****F25D 3/10** → (51) **A01N 1/02**

- (51) **F25D 11/00** (11) **3 540 340 B1**  
**B60L 58/12** **B60H 1/00**
- (52) **B60L 1/003; B60H 1/00014;**  
**B60H 1/00364; B60H 1/00764;**  
**F25D 11/003; F25D 29/003;**  
**F25D 2700/14; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En  
(21) 19162990.6 (22) 14.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019  
(30) 14.03.2018 US 201862642944 P
- (54) • LASTVERWALTUNG FÜR KÜHLWAGENEINHEIT  
• LOAD MANAGEMENT FOR REFRIGERATED TRUCK UNIT  
• GESTION DE CHARGE POUR UNITÉ DE CAMION FRIGORIFIQUE
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) ADETOLA, Veronica, East Hartford, CT 06108, US  
ARNEDO, Luis, East Hartford, CT 06108, US  
WALKER, Craig R., East Hartford, CT 06108, US  
KOOI, Eeuwe Durk, NL. 2002AP Noordwijk, NL  
CHOPKO, Robert A., Syracuse, NY 13221, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F25D 16/00** → (51) **F25D 3/00**

- (51) **F25D 17/02** (11) **3 695 179 B1**  
**A47F 3/00**
- (52) **F25D 17/02; A47F 3/0478;**  
**F25B 2400/22**
- (25) De (26) De  
(21) 18785932.7 (22) 10.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020  
(86) EP 2018/077615 10.10.2018  
(87) WO 2019/072924 2019/16 18.04.2019  
(30) 12.10.2017 DE 102017123705
- (54) • KÜHLMÖBEL MIT INTEGRIERTER HYDRAULISCHER REGELUNG UND KÜHLSYSTEM  
• REFRIGERATED CABINET WITH INTEGRATED HYDRAULIC CONTROL AND COOLING SYSTEM  
• MEUBLE RÉFRIGÉRÉ À COMMANDE HYDRAULIQUE INTÉGRÉE ET SYSTÈME DE RÉFROIDISSEMENT
- (73) Viessmann Refrigeration Solutions GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf, DE
- (72) GEITZ, Benedikt, 55127 Mainz, DE  
STACHE, Moritz, 67551 Worms, DE
- (74) Sperschneider, Alexandra, Die Patenterie GbR Patent- und Rechtsanwaltssozietät Nürnberger Straße 19, 95448 Bayreuth, DE

**F25D 19/00** (11) **3 864 355 B1**  
**F25D 23/08**

- (52) **F25D 19/00; F25D 23/087**
- (25) En (26) En  
(21) 19900373.2 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.08.2021  
(86) KR 2019/017984 18.12.2019  
(87) WO 2020/130618 2020/26 25.06.2020  
(30) 19.12.2018 KR 20180165592
- (54) • KÜHLSCHRANK  
• REFRIGERATOR  
• RÉFRIGÉRATEUR
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, In-Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KOO, Dong-Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Sung Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
SHIN, Youn Tae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Dong Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**F25D 21/04** (11) **3 830 504 B1**  
**F25D 23/02** **A47F 3/04**  
**A47F 3/12**

- (52) **F25D 21/04; A47F 3/0434;**  
**F25D 23/028**
- (25) It (26) En  
(21) 19769887.1 (22) 22.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021  
(86) IB 2019/056237 22.07.2019  
(87) WO 2020/026066 2020/06 06.02.2020  
(30) 01.08.2018 IT 201800007738
- (54) • RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN CADRE DE PORTE ET UN CONTRE-CADRE  
• REFRIGERATOR WITH A DOOR FRAME AND COUNTER FRAME  
• RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN CADRE DE PORTE ET UN CONTRE-CADRE
- (73) Cisaplast S.P.A., Via Poliski, 3, 46029 Suzzara (MN), IT
- (72) CIOFI, Claudio, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT  
CAIONE, Stefano, 46010 Levata Di Curtatone (MN), IT
- (74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

**F25D 23/02** (11) **3 822 562 B1**  
**F25D 23/02; F25D 2323/02**

- (25) De (26) De  
(21) 20205596.8 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021  
(30) 15.11.2019 DE 102019130848
- (54) • KLIMASCHRANK  
• CLIMATIC CABINET  
• ARMOIRE DE CLIMATISATION
- (73) Binder GmbH, Im Mittleren Ösch 5, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Husseck, Mario, 78050 Villingen-Schwenningen, DE  
Seligmann, Nina, 78652 Deisslingen, DE  
Moll, Jan, 78166 Donaueschingen, DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Rietter 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

**F25D 23/02** → (51) **F25D 21/04****F25D 23/02** → (51) **F25D 29/00**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>F25D 23/06</b>   | → (51) <b>F24C 15/08</b> |
| <b>F25D 23/08</b>   | → (51) <b>F25D 19/00</b> |
| (51) <b>F25D 25/02</b> (11) <b>3 657 108 B1</b><br><b>B32B 15/04</b> <b>F25D 31/00</b><br><b>A47J 47/02</b>   |                          |
| (52) <b>B32B 15/043; F25D 25/025;</b><br><b>A47J 47/02; B32B 2255/06;</b><br><b>B32B 2255/20; B32B 2255/26;</b><br><b>F25D 31/006; F25D 2331/804</b>  |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 19209307.8 (22) 15.11.2019  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 27.05.2020<br>(30) 22.11.2018 KR 20180145554   |                          |
| (54) • <b>LAGERBEHÄLTER UND KÜHLSCHRANK DAMIT</b><br>• <b>STORAGE CONTAINER AND REFRIGERATOR HAVING THE SAME</b><br>• <b>CONTENEUR DE STOCKAGE ET RÉFRIGÉRATEUR EN DISPOSANT</b>  |                          |
| (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR   |                          |
| (72) JUNG, Hyungi, 08592 Seoul, KR<br>LEE, Sangyong, 08592 Seoul, KR<br>JEONG, Seokjae, 08592 Seoul, KR   |                          |
| (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE   |                          |
| (51) <b>F25D 29/00</b> (11) <b>3 805 680 B1</b><br><b>F25D 23/02</b> <b>A47F 3/04</b>   |                          |
| (52) <b>A47F 3/0434; F25D 23/02;</b><br><b>F25D 29/00; F25D 2400/361;</b><br><b>F25D 2700/04</b>  |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 20204613.2 (22) 19.12.2017  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 14.04.2021<br>(30) 02.01.2017 KR 20170000484   |                          |
| (54) • <b>KÜHLSCHRANK</b><br>• <b>REFRIGERATOR</b><br>• <b>RÉFRIGÉRATEUR</b>  |                          |
| (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR   |                          |
| (72) JEON, Chansung, 08592 Seoul, KR<br>JEONG, Hyocheol, 08592 Seoul, KR<br>CHO, Sanghun, 08592 Seoul, KR   |                          |
| (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE   |                          |
| (60) 23171038.5<br>(62) 17208470.9 / 3 343 157  |                          |
| <b>F25J 1/00</b>  | → (51) <b>F25J 3/06</b>  |
| <b>F25J 1/02</b>  | → (51) <b>F25J 3/06</b>  |
| (51) <b>F25J 3/06</b> (11) <b>3 628 951 B1</b><br><b>B01D 53/00</b> <b>C10L 3/10</b><br><b>F25J 1/02</b> <b>F25J 1/00</b>   |                          |
| (52) <b>F25J 1/0257; C10L 3/101;</b><br><b>F25J 1/0022; F25J 1/004; F25J 1/0225;</b><br><b>F25J 3/061; F25J 3/0635; F25J 3/067;</b><br><b>F25J 3/0695; B01D 53/002;</b><br><b>B01D 2256/245; B01D 2257/504;</b><br><b>B01D 2257/80; C10L 2290/543;</b><br><b>C10L 2290/545; F25J 2205/02;</b><br><b>F25J 2205/20; F25J 2205/40;</b><br><b>F25J 2205/60; F25J 2205/80;</b><br><b>F25J 2205/84; F25J 2210/66;</b><br><b>F25J 2220/66; F25J 2220/68;</b> |                          |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| F25J 2270/908; Y02C 20/40   | (25) It (26) En          |
| (21) 19199177.7 (22) 24.09.2019   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 01.04.2020<br>(30) 26.09.2018 IT 201800008921  |                          |
| (54) • <b>FLASH-ABSCHIEDER ZUR BEHANDLUNG EINER FLUIDMISCHUNG, DIE VERFLÜSSIGTES METHAN UND KOHLENDIOXID ENTHÄLT, UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON VERFLÜSSIGTEM BIOMETHAN ODER ERDGAS MIT SOLCH EINEM FLASH-ABSCHIEDER</b><br>• <b>FLASH SEPARATOR FOR THE TREATMENT OF A FLUID MIXTURE CONTAINING LIQUEFIED METHANE AND CARBON DIOXIDE AND PLANT FOR PRODUCING LIQUEFIED BIOMETHANE OR NATURAL GAS COMPRISING SUCH A FLASH SEPARATOR</b><br>• <b>SÉPARATEUR FLASH POUR LE TRAITEMENT D'UN MÉLANGE LIQUIDE CONTENANT DU MÉTHANE LIQUÉFIÉ ET DU DIOXYDE DE CARBONE DE GAZ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE BIOMÉTHANE OU DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ COMPRENANT UN TEL SÉPARATEUR FLASH</b> |                          |
| (73) Hysytech S.r.l., Strada del Drosso 33/18, 10135 Torino, IT   |                          |
| (72) ANTONINI, Massimiliano, 10064 Pinerolo, IT<br>SOLARO, Simone, 14055 Costigliole d'Asti, IT<br>SALDIVIA, Andres, 10138 Torino, IT<br>FARINA, Corrado, 10064 Pinerolo, IT<br>MARCHISIO, Luigi, 10129 Torino, IT<br>IELPO, Gaetano, 85100 Potenza, IT   |                          |
| (74) Pallini Gervasi, Diego, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT   |                          |
| <b>F25J 3/06</b>  | → (51) <b>F04D 17/10</b> |
| (51) <b>F26B 3/12</b> (11) <b>3 948 126 B1</b><br><b>F26B 17/04</b> <b>F26B 25/10</b>   |                          |
| (52) <b>F26B 3/12; F26B 17/04; F26B 25/10</b>   |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 19715808.2 (22) 25.03.2019  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 09.02.2022<br>(86) DK 2019/050103 25.03.2019<br>(87) WO 2020/192852 2020/40 01.10.2020   |                          |
| (54) • <b>SPRÜHTROCKNUNGSVORRICHTUNG MIT EINER PLENUMKAMMER UNTERHALB EINER PERFORIERTEN BODENS EINER SPRÜHTROCKNUNGSKAMMER</b><br>• <b>A SPRAY DRYING APPARATUS WITH A PLENUM CHAMBER BELOW A PERFORATED BOTTOM OF A SPRAY DRYING CHAMBER</b><br>• <b>APPAREIL DE SÉCHAGE PAR PULVÉRISATION DOTÉ DE PLÉNUM EN DESSOUS D'UN FOND PERFORÉ D'UNE CHAMBRE DE SÉCHAGE PAR PULVÉRISATION</b>   |                          |
| (73) GEA Process Engineering A/S, Gladsaxevej 305, 2860 Søborg, DK  |                          |
| (72) STEFFENSEN, Mads Lund, 2860 Søborg, DK<br>INGVORSEN, Kristian Mark, 2860 Søborg, DK<br>SCHWARTZBACH, Henrik, 2860 Søborg, DK   |                          |
| (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK  |                          |
| (51) <b>F26B 5/06</b> (11) <b>3 864 359 B1</b><br>(52) <b>F26B 5/065; F26B 17/006;</b>  |                          |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>F26B 17/12</b>   | (25) En (26) En          |
| (21) 18799912.3 (22) 11.10.2018   |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 18.08.2021<br>(86) US 2018/055430 11.10.2018<br>(87) WO 2020/076328 2020/16 16.04.2020   |                          |
| (54) • <b>GEFRIERTROCKNUNGSSYSTEM FÜR SCHÜTTGUT</b><br>• <b>BULK FREEZE DRYING SYSTEM</b><br>• <b>SYSTÈME DE LYOPHILISATION EN VRAC</b>                                 |                          |
| (73) IMA Life North America Inc., 2175 Military Road, Tonawanda, NY 14150, US   |                          |
| (72) GANGULY, Arnab, Williamsville, NY 14221, US<br>DEMARCO, Francis, W., Niagara Falls, NY 14304, US<br>RENZI, Ernesto, Youngstown, NY 14174, US                       |                          |
| (74) Paglia, Pietro, Intellectual Property Department I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A. Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT                |                          |
| <b>F26B 5/14</b>  | → (51) <b>B30B 9/24</b>  |
| <b>F26B 17/04</b>   | → (51) <b>F26B 3/12</b>  |
| <b>F26B 25/10</b>   | → (51) <b>F26B 3/12</b>  |
| <b>F27B 3/28</b>  | → (51) <b>G01R 33/00</b> |
| (51) <b>F27B 7/38</b> (11) <b>4 014 002 B1</b><br><b>C04B 7/43</b> <b>F27D 15/02</b><br><b>C04B 7/47</b>  |                          |
| (52) <b>F27D 15/0213; C04B 7/47;</b><br><b>F27B 7/383</b>   |                          |
| (25) De (26) De<br>(21) 20753334.0 (22) 05.08.2020  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 22.06.2022<br>(86) EP 2020/071988 05.08.2020<br>(87) WO 2021/028287 2021/07 18.02.2021   |                          |
| (30) 14.08.2019 DE 102019121870   |                          |
| (54) • <b>KÜHLER ZUM KÜHLEN VON SCHÜTTGUT</b><br>• <b>COOLER FOR COOLING BULK MATERIAL</b><br>• <b>APPAREIL RÉFRIGÉRANT PERMETTANT DE RÉFROIDIR UN MATÉRIAU EN VRAC</b> |                          |
| (73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE<br>thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE                              |                          |
| (72) ALTFELD, Jochen, 48167 Münster, DE<br>RIEGER, Rolf, 33602 Bielefeld, DE<br>BISPING, Justin, 48231 Warendorf, DE  |                          |
| (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE   |                          |
| (51) <b>F27B 7/38</b> (11) <b>4 045 860 B1</b><br><b>C04B 7/47</b> <b>F27D 15/02</b><br><b>C04B 7/47; F27B 7/38; F27D 15/02</b>   |                          |
| (25) De (26) De<br>(21) 20789128.4 (22) 12.10.2020  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 24.08.2022<br>(86) EP 2020/078560 12.10.2020<br>(87) WO 2021/074055 2021/16 22.04.2021   |                          |
| (30) 14.10.2019 BE 201905691<br>14.10.2019 DE 102019215731  |                          |
| (54) • <b>KÜHLER UND VERFAHREN ZUM KÜHLEN VON SCHÜTTGUT</b>   |                          |

- *COOLER AND A METHOD FOR COOLING BULK MATERIAL*  
• *REFROIDISSEUR ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT DE MATÉRIAU EN VRAC*
- (73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) RICHTER, Stefanie, 59302 Oelde, DE  
(72) KÖNNING, Ludwig, 59227 Ahlen, DE  
(72) ALTFELD, Jochen, 48167 Münster, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- 
- F27D 11/08** → (51) **G01R 33/00**
- 
- F27D 15/02** → (51) **F27B 7/38**
- 
- F28C 1/00** → (51) **F24F 5/00**
- 
- (51) **F28D 1/047** (11) **3 878 044 B1**  
**F28D 21/00** **F28F 1/08**  
**F28F 21/06** **H01M 10/643**  
**H01M 10/6557**
- (52) **H01M 10/643; F28D 1/0478;**  
**F28F 1/08; F28F 21/062;**  
**H01M 10/6557; F28D 2021/0029;**  
**F28F 2255/02; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
(21) 19801673.5 (22) 18.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.09.2021  
(86) EP 2019/078461 18.10.2019  
(87) WO 2020/094365 2020/20 14.05.2020  
(30) 05.11.2018 GB 201818053  
(54) • *BATTERIEPACK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEPACKS*  
• *A BATTERY PACK AND A METHOD OF MANUFACTURING A BATTERY PACK*  
• *BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BLOC-BATTERIE*
- (73) XEROTECH LIMITED, 4 Carrowmoneash, Oranmore H91 E3TF Galway, IE  
(72) FLANNERY, Barry, Galway, H91 E3TF, IE  
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58 Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB
- 
- (51) **F28D 1/053** (11) **4 012 316 B1**  
**B60R 19/52** **F28F 9/00**  
**F28F 19/00**
- (52) **F28F 9/002; F28D 1/0535;**  
**F28F 19/002; F28F 2265/02;**  
**F28F 2275/08**
- (25) En (26) En  
(21) 20461592.6 (22) 11.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.06.2022  
(54) • *WÄRMETAUSCHERANORDNUNG*  
• *A HEAT EXCHANGER ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE ÉCHANGEUR THERMIQUE*
- (73) Valeo Autosysteme SP. Z.O.O., Przemysłowa 3, 32-050 Skawina, PL  
(72) GODZINA, Radosław, 32-050 SKAWINA, PL  
(72) FAJKIS, Michał, 32-050 SKAWINA, PL  
(72) PAWLAK, Damian, 32-050 SKAWINA, PL  
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
- 
- (51) **F28D 7/00** (11) **4 012 317 B1**  
(52) **F28D 7/1684; F02B 29/045;**  
**F02B 29/0462; F28F 9/02;**  
**F28F 9/0248; F28D 2021/0082;**
- (51) **F28F 20/00** (11) **3 878 044 B1**  
**F28D 21/00** **F28F 1/08**  
**F28F 21/06** **H01M 10/643**  
**H01M 10/6557**
- (52) **H01M 10/643; F28D 1/0478;**  
**F28F 1/08; F28F 21/062;**  
**H01M 10/6557; F28D 2021/0029;**  
**F28F 2255/02; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
(21) 19801673.5 (22) 18.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.09.2021  
(86) EP 2019/078461 18.10.2019  
(87) WO 2020/094365 2020/20 14.05.2020  
(30) 05.11.2018 GB 201818053  
(54) • *BATTERIEPACK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEPACKS*  
• *A BATTERY PACK AND A METHOD OF MANUFACTURING A BATTERY PACK*  
• *BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BLOC-BATTERIE*
- (73) XEROTECH LIMITED, 4 Carrowmoneash, Oranmore H91 E3TF Galway, IE  
(72) FLANNERY, Barry, Galway, H91 E3TF, IE  
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58 Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB
- 
- (51) **F28D 1/053** (11) **4 012 316 B1**  
**B60R 19/52** **F28F 9/00**  
**F28F 19/00**
- (52) **F28F 9/002; F28D 1/0535;**  
**F28F 19/002; F28F 2265/02;**  
**F28F 2275/08**
- (25) En (26) En  
(21) 20461592.6 (22) 11.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.06.2022  
(54) • *WÄRMETAUSCHERANORDNUNG*  
• *A HEAT EXCHANGER ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE ÉCHANGEUR THERMIQUE*
- (73) Valeo Autosysteme SP. Z.O.O., Przemysłowa 3, 32-050 Skawina, PL  
(72) GODZINA, Radosław, 32-050 SKAWINA, PL  
(72) FAJKIS, Michał, 32-050 SKAWINA, PL  
(72) PAWLAK, Damian, 32-050 SKAWINA, PL  
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
- 
- (51) **F28D 7/00** (11) **4 012 317 B1**  
(52) **F28D 7/1684; F02B 29/045;**  
**F02B 29/0462; F28F 9/02;**  
**F28F 9/0248; F28D 2021/0082;**
- (51) **F28D 20/00** (11) **3 907 458 B1**  
**F28D 20/0056; F24D 11/002;**  
**F24D 19/1066; F24H 7/0233;**  
**F24H 7/0433; H05B 3/46;**  
**F24D 2220/10; F28D 20/021;**  
**F28D 2020/0013; Y02A 30/60;**  
**Y02B 10/20; Y02E 60/14**
- (25) Pl (26) En  
(21) 21172379.6 (22) 06.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.11.2021  
(30) 07.05.2020 PL 43389520  
(54) • *INTEGRIERTE HEIZ- UND THERMOSPEICHEREINHEIT, SET INTEGRIERTER HEIZ- UND THERMOSPEICHER UND VERFAHREN ZU DEREN STEUERUNG*  
• *INTEGRATED HEATING AND THERMAL STORAGE UNIT, SET OF INTEGRATED HEATING AND THERMAL STORAGE UNITS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*  
• *UNITÉ INTÉGRÉE DE CHAUFFAGE ET DE STOCKAGE THERMIQUE, ENSEMBLE D'UNITÉS INTÉGRÉES DE CHAUFFAGE ET DE STOCKAGE THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELLES-CI*
- (73) Praciak, Marek, Spytków 37, 59-900 Zgorzelec, PL  
(72) Praciak, Marek, 59-900 Zgorzelec, PL  
(74) Godlewski, Piotr, JWP Rzecznicy Patentowi Dorota Rzazewska sp.k. Sienna Center ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL
- 
- F28D 21/00** → (51) **F28D 1/047**
- 
- F28D 21/00** → (51) **F28D 15/02**
- 
- F28F 1/08** → (51) **F28D 1/047**
- 
- F28F 3/02** → (51) **C01B 3/00**
- 
- F28F 3/06** → (51) **F28D 15/02**
- 
- (51) **F28F 3/12** (11) **3 557 176 B1**  
**B64D 15/02** **F02C 7/14**  
**H01M 8/0267** **H05K 7/20**  
**F28D 21/00**
- (52) **B64D 15/02; B64D 15/06; F28F 3/12;**  
**H01M 8/04029; H01M 8/04074;**  
**F28D 2021/0021; F28D 2021/0031;**  
**F28F 2255/02; H01M 2250/20;**  
**Y02E 60/50; Y02T 90/40**
- (25) En (26) En  
(21) 19165743.6 (22) 28.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.10.2019  
(30) 30.03.2018 US 201815941661
- (73) Technische Universiteit Eindhoven, Den Dolech 2, 5612 AZ Eindhoven, NL

- (54) • *WÄRMETAUSCHER ZUR MINDERUNG DER EISBILDUNG AN EINEM FLUGZEUG*  
• *HEAT EXCHANGER FOR MITIGATING ICE FORMATION ON AN AIRCRAFT*  
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR ATTÉNUER LA FORMATION DE GLACE SUR UN AÉRONEF*
- (73) Insitu, Inc., 118 East Columbia River Way, Bingen, WA 98605, US
- (72) KNAPP, Jeffrey H, Bingen, WA 98605, US  
BLUNDELL, Chad N, Bingen, WA 98605, US  
GIOVANNONI, Mason A, Bingen, WA 98605, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**F28F 9/00** → (51) **F28D 1/053**

**F28F 9/02** → (51) **F16L 27/12**

**F28F 9/02** → (51) **F24D 3/10**

**F28F 13/18** → (51) **F24S 21/00**

**F28F 19/00** → (51) **F28D 1/053**

**F28F 19/04** → (51) **F24S 21/00**

**F28F 21/06** → (51) **F24D 3/10**

**F28F 21/06** → (51) **F28D 1/047**

**F28F 27/02** → (51) **F24D 3/10**

- (51) **F41A 23/18** (11) **3 977 036 B1**  
(52) **F41A 23/005; F41A 23/18**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20735239.4 (22) 25.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.04.2022  
(86) IB 2020/054929 25.05.2020  
(87) WO 2020/250062 2020/51 17.12.2020  
(30) 27.05.2019 FR 1905479  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERRIEGELN EINES WAFFENLAUFS*  
• *DEVICE FOR LOCKING A WEAPON BARREL*  
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UN TUBE D'ARME*
- (73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR
- (72) HEROLD, Stéphane, 18023 Bourges, FR  
LOUCHET, Jordan, 18023 Bourges, FR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **F41A 23/20** (11) **3 992 567 B1**  
(52) **F41A 23/20**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21205472.0 (22) 29.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2022  
(30) 02.11.2020 FR 2011073  
(54) • *BEHÄLTER MIT MINDESTENS EINEM DREHKRANZ UND VERFAHREN ZUR BEFÖRDERUNG EINES DREHKRANZES, MIT DEM EIN SOLCHER BEHÄLTER AUSGESTATTET IST*  
• *CONTAINER EQUIPPED WITH AT LEAST ONE TURRET AND METHOD FOR HANDLING A TURRET FITTED ON SUCH A CONTAINER*

- *CONTENEUR ÉQUIPÉ D'AU MOINS UN TOURELLEAU ET PROCÉDÉ DE MANUTENTION D'UN TOURELLEAU ÉQUIPANT UN TEL CONTENEUR*
- (73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR
- (72) DESCHAMPS, Victor, 18023 BOURGES, FR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**F41C 23/08** → (51) **E04F 15/22**

- (51) **F41C 23/14** (11) **3 748 279 B1**  
(52) **F41C 23/14**  
(25) En (26) En  
(21) 20177315.7 (22) 29.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.12.2020  
(30) 04.06.2019 IT 201900007998  
(54) • *GEWEHRKOLBEN*  
• *GUN STOCK*  
• *CROSSE DE FUSIL*
- (73) BENELLI ARMI S.p.A., Via della Stazione, 50, 61029 Urbino (Pesaro), IT
- (72) MORETTI, LUIGI, 25060 COLLEBEATO (BRESCIA), IT
- (74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE BREVETTI ING. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

- (51) **F41C 33/02** (11) **3 762 675 B1**  
(52) **F41C 33/0263**  
(25) It (26) En  
(21) 19712045.4 (22) 04.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.01.2021  
(86) IB 2019/051716 04.03.2019  
(87) WO 2019/171241 2019/37 12.09.2019  
(30) 06.03.2018 IT 201800003306  
(54) • *PISTOLENHÄLFTER MIT DAUMENBETÄTIGTEM SICHERHEITSSCHLOSS AUF DER AUSWURFÖFFNUNG FÜR LEERE HÜLSEN*  
• *A HANDGUN HOLSTER HAVING A THUMB-OPERATED SAFETY LOCK ON THE SPENT CASING EJECTION PORT OF THE HANDGUN*  
• *ÉTUI POUR ARME DE POING POURVU D'UN ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ ACTIONNÉ AU POUCE SUR L'ORIFICE D'ÉJECTION DE DOUILLES USAGÉES DE L'ARME DE POING*
- (73) Radar Leather Division S.r.l., 7/9/11, Via dei Rosai, 50054 Fucecchio (Firenze), IT
- (72) PELLEGRINI, Pietro, 50054 Fucecchio (Firenze), IT
- (74) Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

**F41F 3/10** → (51) **F42B 19/12**

- (51) **F41G 1/34** (11) **3 719 438 B1**  
(52) **F41G 1/345**  
(25) En (26) En  
(21) 20175457.9 (22) 17.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.10.2020  
(30) 17.08.2016 US 201662375928 P  
28.04.2017 US 201762491678 P  
16.08.2017 US 201715678678  
(54) • *TRITIUMGEHÄUSE*  
• *TRITIUM HOUSING*

- *BOÎTIER DE TRITIUM*
- (73) Sherpa Enterprises, LLC, 2011 Bailey Street, Dearborn, MI 48124, US
- (72) KARCHON, Christopher J., Bloomfield Hills, MI 48304, US  
KARCHON, Alexander J., Birmingham, MI 48009, US
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (62) 17797196.7 / 3 500 816

**F41H 1/02** → (51) **B32B 5/02**

**F41H 1/02** → (51) **G01N 3/30**

**F41H 5/04** → (51) **B32B 5/02**

**F41H 5/04** → (51) **B32B 5/08**

**F41H 5/04** → (51) **G01N 3/30**

**F42B 3/18** → (51) **F42D 1/045**

- (51) **F42B 19/12** (11) **3 999 800 B1**  
**F41F 3/10**  
(52) **F42B 19/12; F41F 3/10**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20743631.2 (22) 16.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.05.2022  
(86) EP 2020/070110 16.07.2020  
(87) WO 2021/009277 2021/03 21.01.2021  
(30) 18.07.2019 FR 1908105  
(54) • *UNTERWASSERGECHOSS, ZUGEHÖRIGE ANORDNUNG UND STARTVERFAHREN*  
• *UNDERWATER PROJECTILE, ASSOCIATED ASSEMBLY AND LAUNCH METHOD*  
• *PROJECTILE SOUS-MARIN, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE LANCEMENT ASSOCIÉS*
- (73) Naval Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR
- (72) DE SARRAN, Thibaut, 83580 GASSIN, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **F42B 39/14** (11) **3 999 802 B1**  
**F42B 39/20**

- (52) **F42B 39/14; F42B 39/20**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20750337.6 (22) 09.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.05.2022  
(86) FR 2020/051229 09.07.2020  
(87) WO 2021/009444 2021/03 21.01.2021  
(30) 15.07.2019 FR 1907906  
(54) • *MUNITION MIT VERMINDERTER EMPFINDLICHKEIT*  
• *AMMUNITION HAVING REDUCED SENSITIVITY*  
• *MUNITION À SENSIBILITÉ RÉDUITE*
- (73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR  
Eurenco, 26 Allée des Saules, 84700 Sorgues, FR
- (72) BRUNET, Pierre, 91510 LARDY, FR  
BACLE, Emmanuel, 30130 SAINT-PAULET DE CAISSON, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**F42B 39/20** → (51) **F42B 39/14**

**F42C 9/10** → (51) **E21B 29/02**

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>F42C 11/00</b> → (51) <b>F42D 1/045</b>   | (54) • <b>BODENBEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR EIN SENSORGEHÄUSE</b>  | (86) JP 2012/058163 28.03.2012  |
| <b>F42C 13/04</b> → (51) <b>F42D 1/045</b>   | • <b>GROUND-FIXING SYSTEM FOR A SENSOR HOUSING</b>   | (87) WO 2013/145164 2013/40 03.10.2013  |
| (51) <b>F42D 1/045</b> (11) <b>3 447 438 B1</b>  | • <b>SYSTÈME DE FIXATION AU SOL POUR BOITIER DE DÉTECTION</b>  | (54) • <b>BILDGEBUNGSVORRICHTUNG</b>  |
| <b>F42B 3/18</b> <b>F42C 11/00</b>   | (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR   | • <b>IMAGING DEVICE</b>   |
| <b>F42C 13/04</b> <b>F42B 30/00</b>  | (72) LEROY, Vianney, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR   | • <b>DISPOSITIF D'IMAGERIE</b>  |
| (52) <b>F42D 1/045; F42B 3/18; F42C 11/008; F42C 13/04; F42B 30/006</b>  | (74) Roussy, Delphine, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR | (73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP                        |
| (25) Ja (26) En  |  | (72) AOKI, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  |
| (21) 17785999.8 (22) 19.04.2017  |  | (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE                             |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <b>G01B 7/30</b> → (51) <b>B65G 45/12</b>  |   |
| (43) 27.02.2019  | (51) <b>G01B 9/02</b> (11) <b>3 743 679 B1</b>   | (51) <b>G01B 11/00</b> (11) <b>2 950 039 B1</b>   |
| (86) JP 2017/015762 19.04.2017   | <b>A61B 3/10</b> <b>G01B 9/02091</b>   | <b>G01C 3/06</b> <b>G01B 11/24</b>  |
| (87) WO 2017/183662 2017/43 26.10.2017   | <b>G01B 9/02004</b> <b>G01B 9/02055</b>  | <b>G01B 11/02</b> <b>G01B 11/245</b>  |
| (30) 20.04.2016 JP 2016084479  | (52) <b>A61B 3/102; G01B 9/02004; G01B 9/02028; G01B 9/02069; G01B 9/02091</b>   | (52) <b>G01B 11/026; G01B 11/245; G01B 2210/50</b>  |
| (30) 13.01.2017 JP 2017004521  | (25) En (26) En  | (25) Ja (26) En   |
| (54) • <b>DRAHTLOSER DETONATOR, DRAHTLOSES SPRENGSYSTEM UND DRAHTLOSES SPRENGVERFAHREN</b>                             | (21) 19707871.0 (22) 21.01.2019  | (21) 13877438.5 (22) 14.11.2013   |
| • <b>WIRELESS DETONATOR, WIRELESS DETONATION SYSTEM, AND WIRELESS DETONATION METHOD</b>                                | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| • <b>DÉTONATEUR SANS FIL, SYSTÈME DE DÉTONATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE DÉTONATION SANS FIL</b>                         | (43) 02.12.2020  | (43) 02.12.2015   |
| (73) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP  | (86) IB 2019/050498 21.01.2019   | (86) JP 2013/080796 14.11.2013  |
| (72) TASAKI, Yoji, Chita-gun, Aichi 470-2379, JP   | (87) WO 2019/145843 2019/31 01.08.2019   | (87) WO 2014/141535 2014/38 18.09.2014  |
| HIKONE, Satoshi, Chita-gun, Aichi 470-2379, JP   | (30) 23.01.2018 US 201862620945 P  | (30) 15.03.2013 JP 2013054037   |
| TANAKA, Shinya, Chita-gun, Aichi 470-2379, JP  | (54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEME DER OPTISCHEN KOHÄRENZTOMOGRAPHIE MIT REFERENZSIGNAL ZUR KORREKTUR DER NICHTLINEARITÄT DES ABTASTLASERS</b>                          | (54) • <b>KONFOKALE MESSVORRICHTUNG</b>   |
| SHIMAZAKI, Kohichi, Mobara-shi, Chiba 297-8588, JP   | • <b>METHODS AND SYSTEMS OF OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY WITH FIDUCIAL SIGNAL FOR CORRECTING SCANNING LASER NONLINEARITY</b>   | • <b>CONFOCAL MEASUREMENT DEVICE</b>  |
| WATANABE, Kazuhito, Mobara-shi, Chiba 297-8588, JP   | • <b>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE À SIGNAL DE RÉFÉRENCE POUR CORRIGER UNE NON-LINÉARITÉ DE LASER À BALAYAGE</b>                         | • <b>DISPOSITIF DE MESURE CONFOCAL</b>  |
| TAKAYASU, Michihiro, Mobara-shi, Chiba 297-8588, JP  | (73) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US  | (73) Omron Corporation, 801 Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP |
| (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB   | (72) RAYMOND, Thomas D., Edgewood, New Mexico 87059, US  | (72) ARAKAWA, Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP   |
| <b>F42D 1/06</b> → (51) <b>E21B 29/02</b>  | COPLAND, Richard J., Albuquerque, NM 87106, US   | MATSUI, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP   |
| <b>G01B 1/00</b> → (51) <b>G01D 5/244</b>  | PULASKI, Paul D., Albuquerque, NM 87123, US  | HAYAKAWA, Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP   |
| <b>G01B 3/02</b> → (51) <b>G01D 5/244</b>  | (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB   | OTA, Jun, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP   |
| <b>G01B 5/00</b> → (51) <b>G01B 21/20</b>  |  | (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE                           |
| <b>G01B 5/00</b> → (51) <b>G01K 11/3206</b>  | <b>G01B 9/02004</b> → (51) <b>G01B 9/02</b>  | (51) <b>G01B 11/00</b> (11) <b>3 106 829 B1</b>   |
| <b>G01B 5/14</b> → (51) <b>G01B 21/20</b>  | <b>G01B 9/02015</b> → (51) <b>G01B 9/02</b>  | <b>G01B 21/04</b> <b>G01B 11/04</b>   |
| <b>G01B 5/24</b> → (51) <b>B65G 45/12</b>  | <b>G01B 9/02055</b> → (51) <b>G01B 9/02</b>  | <b>G07B 17/00</b> <b>G01D 18/00</b>   |
| <b>G01B 7/14</b> → (51) <b>G01B 21/20</b>  | <b>G01B 9/02091</b> → (51) <b>G01B 9/02</b>  | (52) <b>G01B 21/042; G01B 11/00; G01B 11/04; G07B 17/00661; G07B 2017/00685</b>   |
| (51) <b>G01B 7/26</b> (11) <b>3 669 137 B1</b>   | (51) <b>G01B 11/00</b> (11) <b>2 833 095 B1</b>  | (25) En (26) En   |
| <b>G01B 11/22</b> <b>G01D 11/30</b>  | <b>G01C 3/06</b> <b>G01B 11/02</b>   | (21) 16172995.9 (22) 03.06.2016   |
| <b>F16B 21/02</b> <b>F16B 21/04</b>  | <b>G01B 11/002; G01B 11/026; G01S 17/46; G06V 10/145; G06V 10/147</b>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>G01M 17/02</b> <b>B25G 3/16</b>   | (25) Ja (26) En  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (52) <b>G01M 17/02; F16B 7/20; F16B 21/02; G01B 5/0004; G01D 11/30; F16B 5/10; G01B 7/26</b>                           | (21) 12873126.2 (22) 28.03.2012  | (43) 21.12.2016   |
| (25) Fr (26) Fr  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (30) 16.06.2015 US 201514740373   |
| (21) 18765734.1 (22) 08.08.2018  |  | (54) • <b>KALIBRIERUNG EINES VOLUMENDIMENSIONIERERS</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |  | • <b>CALIBRATING A VOLUME DIMENSIONER</b>   |
| (43) 24.06.2020  |  | • <b>ÉTALONNAGE D'UN APPAREIL DE DIMENSIONNEMENT DE VOLUME</b>  |
| (86) IB 2018/055983 08.08.2018   |  | (73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bales Road, Fort Mill, SC 29707, US   |
| (87) WO 2019/034968 2019/08 21.02.2019   |  | (72) ACKLEY, H. Sprague, Morris Plains, NJ 07950, US  |
| (30) 14.08.2017 FR 1770856   |  | MCCLOSKEY, Scott, Morris Plains, NJ 07950, US   |
|  |  | (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB                                     |
|  |  | (60) 17201794.9 / 3 309 509   |
|  |  | <b>G01B 11/00</b> → (51) <b>H01H 1/00</b>   |
|  |  | <b>G01B 11/02</b> → (51) <b>G01B 11/00</b>  |

**G01B 11/04** → (51) **G01B 11/00**

**G01B 11/06** → (51) **G01B 21/08**

**G01B 11/16** → (51) **G01K 11/3206**

**G01B 11/22** → (51) **G01B 7/26**

**G01B 11/24** → (51) **G01B 11/00**

**G01B 11/245** → (51) **G01B 11/00**

(51) **G01B 11/25** (11) **3 742 113 B1**  
**G06T 7/521** **G06T 7/55**

(52) **G06T 7/521; G01B 11/2513;**  
**G06T 7/55; G01B 11/2509;**  
**G01B 11/2545; G01B 2210/52**

(25) En (26) En  
(21) 20183651.7 (22) 30.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.11.2020  
(30) 18.10.2012 US 201261715363 P  
05.08.2013 US 201313958776

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MARKIE-**  
**RUNG VON BILDERN ZUR DREIDIMENSIO-**  
**NALEN BILDERZEUGUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR MARKING IM-**  
**AGES FOR THREE-DIMENSIONAL IMAGE**  
**GENERATION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MARQUAGE**  
**D'IMAGES POUR L'IMAGERIE EN TROIS DI-**  
**MENSIONS**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) FRANCIS, Anthony Gerald Jr., Mountain  
View, CA 94043, US  
(74) LEWIS, Thor, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al,  
Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London  
EC1A 4HD, GB  
(62) 13760223.1 / 2 909 575

(51) **G01B 11/30** (11) **3 612 795 B1**  
**G01N 21/89** **G01N 21/898**  
**B23K 20/12** **B24B 49/12**  
**B23K 31/12**

(52) **G01B 11/30; B23K 20/122;**  
**B23K 31/125; B24B 49/12;**  
**G01N 21/8903; G01N 21/8986;**  
**G01N 2021/8909**

(25) De (26) De  
(21) 18726717.4 (22) 17.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.02.2020  
(86) DE 2018/000106 17.04.2018  
(87) WO 2018/192596 2018/43 25.10.2018  
(30) 18.04.2017 DE 102017003757

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**  
**KONTROLLIERTEN STEUERUNG DES BE-**  
**ARBEITUNGSPROZESSES VON, DIE OBER-**  
**FLÄCHE EINES WERKSTÜCKS BEARBEITEN-**  
**DEN ANLAGEN, INSBESONDERE BREIT-**  
**BANDSCHLEIFMASCHINEN, UNTER BE-**  
**RÜCKSICHTIGUNG SICHERHEITSRELEVAN-**  
**TER LANGZEITASPEKTE**  
• **DEVICE AND METHOD FOR THE MONI-**  
**TORED CONTROL OF THE MACHINING**  
**PROCESS OF SYSTEMS MACHINING THE**  
**SURFACE OF A WORKPIECE, IN PARTICU-**  
**LAR WIDE-BAND GRINDING MACHINES,**  
**WHILST TAKING SAFETY-RELEVANT LONG-**  
**TERM ASPECTS INTO ACCOUNT**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE**  
**COMMANDER DE MANIÈRE CONTRÔLÉE**  
**LE PROCESSUS D'USINAGE DE SYSTÈMES**  
**USINANT LA SURFACE D'UNE PIÈCE, EN**  
**PARTICULIER DE MACHINES À MEULER À**  
**LARGE BANDE, EN PRENANT EN COMPTE**  
**DES ASPECTS DE SÉCURITÉ À LONG**  
**TERME**

(73) Grenzebach Maschinenbau GmbH,  
Albanusstrasse 1-3, 86663 Asbach-  
Baeumenheim, DE  
(72) SCHWAB, Leonard, 80689 München, DE  
AICHELE, Thomas, 86551 Aichach, DE  
(74) Kindermann, Peter, Karl-Böhm-Strasse 1,  
85598 Baldham, DE

(51) **G01B 21/04** (11) **3 798 570 B1**  
**G01B 11/25**

(52) **G01B 21/042; G01B 11/25**

(25) De (26) De  
(21) 19200257.4 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.03.2021

(54) • **VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES**  
**OPTISCHEN MESSSYSTEMS, OPTISCHES**  
**MESSSYSTEM UND KALIBRIEROBJEKT FÜR**  
**EIN OPTISCHES MESSSYSTEM**  
• **OPTICAL MEASURING SYSTEM AND**  
**METHOD FOR CALIBRATING AN OPTICAL**  
**MEASURING SYSTEM, AND CALIBRATION**  
**OBJECT FOR AN OPTICAL MEASURING**  
**SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYS-**  
**TÈME DE MESURE OPTIQUE, SYSTÈME DE**  
**MESURE OPTIQUE ET OBJET D'ÉTALON-**  
**NAGE POUR UN SYSTÈME DE MESURE**  
**OPTIQUE**

(73) Stemmer Imaging AG, Gutenbergstr. 9-13,  
82178 Puchheim, DE  
(72) Gralla, Phil, 82178 Puchheim, DE  
(74) Schwager, Stefan, 82256 Fürstenfeldbruck,  
DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

**G01B 21/04** → (51) **G01B 11/00**

(51) **G01B 21/08** (11) **3 781 902 B1**  
**G01B 11/06**

(52) **G01B 11/0658; G01B 21/085**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19724558.2 (22) 19.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2021  
(86) FR 2019/050936 19.04.2019  
(87) WO 2019/202275 2019/43 24.10.2019  
(30) 19.04.2018 FR 1853422

(54) • **MESSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG**  
**DER DICKE EINER MATERIALSCHICHT**  
• **MEASURING DEVICE FOR DETERMINING**  
**THE THICKNESS OF A LAYER OF MATERIAL**  
• **DISPOSITIF DE MESURE POUR DÉTERMI-**  
**NER L'ÉPAISSEUR D'UNE COUCHE D'UN**  
**MATÉRIAU**

(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du  
Général Leclerc, 92100 Boulogne  
Billancourt, FR  
Enovasense S.A.S, 10 rue du Général de  
Gaulle, 94110 Arceuil, FR  
(72) AUBANEL, Laurent, 75014 PARIS, FR  
DELAUNAY, David, 76150 MAROMME, FR  
INARD-CHARVIN, Jean, 94300 VINCENNES,  
FR

BRUNO, Geoffrey, 75014 PARIS, FR  
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,  
75008 Paris, FR

**G01B 21/16** → (51) **G01B 21/20**

(51) **G01B 21/20** (11) **3 702 727 B1**  
**F16H 25/22** **G01B 5/00**  
**G01B 5/14** **G01B 7/14**  
**G01B 21/16** **G01M 13/04**

(52) **G01B 5/146; F16H 25/2204;**  
**F16H 2025/2481**

(25) Ja (26) En  
(21) 18869714.8 (22) 18.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020  
(86) JP 2018/026983 18.07.2018  
(87) WO 2019/082457 2019/18 02.05.2019  
(30) 26.10.2017 JP 2017207185

(54) • **AXIALSPALTMESSVORRICHTUNG UND**  
**MESSVERFAHREN FÜR EINE KUGELGE-**  
**WINDEVORRICHTUNG UND VERFAHREN**  
**ZUR HERSTELLUNG EINER KUGELGEWIN-**  
**DEVORRICHTUNG, FAHRZEUG UND ME-**  
**CHANISCHE VORRICHTUNG**  
• **AXIAL GAP MEASUREMENT DEVICE AND**  
**MEASUREMENT METHOD FOR BALL**  
**SCREW DEVICE, AND METHOD FOR PRO-**  
**DUCING BALL SCREW DEVICE, VEHICLE**  
**AND MECHANICAL DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE MESURE D'ESPACE AXIAL**  
**ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DISPOSITIF À**  
**VIS À BILLES, ET PROCÉDÉ DE PRODU-**  
**CTION DE DISPOSITIF À VIS À BILLES, VÉHI-**  
**CULE ET DISPOSITIF MÉCANIQUE**

(73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-  
ku, Tokyo 141-8560, JP  
(72) DOBASHI Kouhei, Fujisawa-shi Kanagawa  
251-8501, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**G01C 3/06** → (51) **G01B 11/00**

(51) **G01C 9/02** (11) **3 819 589 B1**  
**G01C 9/06** **G01C 17/34**  
**G01J 1/42** **G01S 3/784**

(52) **G01C 17/34; G01C 9/06; G01S 3/784;**  
**G01C 2009/066**

(25) Ko (26) En  
(21) 18925295.0 (22) 05.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.05.2021  
(86) KR 2018/007662 05.07.2018  
(87) WO 2020/009256 2020/02 09.01.2020

(54) • **VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONA-**  
**LEN NEIGUNGSDETEKTION UND NEI-**  
**GUNGSDETEKTIONSVERFAHREN DAFÜR**  
• **THREE-DIMENSIONAL TILT DETECTION**  
**DEVICE AND TILT DETECTION METHOD**  
**THEREFOR**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INCLINAIS-**  
**ON TRIDIMENSIONNELLE ET PROCÉDÉ**  
**DE DÉTECTION D'INCLINAISON ASSOCIÉ**

(73) Kim, Tae-Hee, (Gahak-ri) 128-12,  
Geobungmi-gil Songak-eup Dangjin-si,  
Chungcheongnam-do 31732, KR  
Ha, Ji-Chul, (Gahak-ri) 128-12, Geobungmi-  
gil Songak-eup Dangjin-si,  
Chungcheongnam-do 31732, KR  
(72) Kim, Tae-Hee, Chungcheongnam-do 31732,  
KR  
Ha, Ji-Chul, Chungcheongnam-do 31732,  
KR



(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

**G01C 9/06** → (51) **G01C 9/02**

(51) **G01C 11/02** (11) **3 703 307 B1**  
(52) **H04L 9/0852; B64G 1/1021; G01C 11/02**

(25) En (26) En  
(21) 20159640.0 (22) 26.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020

(30) 26.02.2019 IL 26507519

- (54) • **KOMBINIERTER BILDGEBUNGS- UND QUANTENKRYPTOGRAPHIEVORRICHTUNG**
- **COMBINED IMAGING AND QUANTUM CRYPTOGRAPHY APPARATUS**
- **APPAREIL COMBINÉ D'IMAGERIE ET DE CRYPTOGRAPHIE QUANTIQUE**

(73) ImageSat International (I.S.I.) Ltd., Yoni Netanyahu St. 6, 6037604 Or Yehuda, IL  
(72) SHTERMAN, Doron, 6816324 Tel-Aviv, IL  
(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**G01C 11/02** → (51) **H04N 5/232**

**G01C 17/34** → (51) **G01C 9/02**

(51) **G01C 19/5747** (11) **3 971 522 B1**  
(52) **G01C 19/5747**

(25) En (26) En  
(21) 21169404.7 (22) 20.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.03.2022

(30) 25.05.2020 FI 20205526

- (54) • **MEHRACHSIGES GYROSKOP MIT ZUSÄTZLICHEN MASSES**
- **MULTIAXIS GYROSCOPE WITH SUPPLEMENTARY MASSES**
- **GYROSCOPE MULTIAXES AVEC DES MASSES SUPPLÉMENTAIRES**

(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP  
(72) BLOMQVIST, Anssi, 00980 Helsinki, FI  
Rytönen, Ville-Pekka, 01820 Klaukkala, FI  
Partanen, Mikko, 01710 Vantaa, FI  
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) **G01C 21/30** (11) **3 475 976 B1**  
**G06F 16/29** **H01L 23/00**  
**H01L 23/498**

(52) **G01C 21/30; G06F 16/29**

(25) En (26) En  
(21) 17815875.4 (22) 18.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019

(86) US 2017/033267 18.05.2017

(87) WO 2017/222691 2017/52 28.12.2017

(30) 22.06.2016 US 201615189389

- (54) • **SENSORAUSWAHL FÜR AUTOMATISIERTES FAHRZEUG AUF BASIS VON KARTEN-DATENDICHTE UND NAVIGATIONSMERKMALS-DICHTE**

- **AUTOMATED VEHICLE SENSOR SELECTION BASED ON MAP DATA DENSITY AND NAVIGATION FEATURE DENSITY**
- **SÉLECTION DE CAPTEUR DE VÉHICULE AUTOMATISÉ SUR LA BASE DE LA DENSITÉ DE DONNÉES DE CARTE ET DE LA DENSITÉ DES ÉLÉMENTS DE NAVIGATION**

(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) LAUR, Michael, H., Mission Viejo, CA 92692, US

(74) ABSMEIER, John, P., Capitola, CA 95010, US  
Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

(51) **G01C 21/32** (11) **3 475 657 B1**  
**G08G 1/015** **G08G 1/056**  
**G08G 1/0967**

(52) **G08G 1/015; G08G 1/056; G08G 1/096716; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G06V 20/588**

(25) En (26) En  
(21) 17729220.8 (22) 04.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019

(86) US 2017/031143 04.05.2017

(87) WO 2017/222655 2017/52 28.12.2017

(30) 24.06.2016 US 201615192926

- (54) • **DYNAMISCHE SPURDEFINITION**
- **DYNAMIC LANE DEFINITION**
- **DÉFINITION DYNAMIQUE DE VOIE**

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) RAMASAMY, Bala, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G01C 21/36** (11) **3 293 490 B1**  
**G08B 21/18** **G08B 3/10**  
**G08B 5/36**

(52) **G01C 21/36; G01C 21/3697; G08B 3/10; G08B 5/36; G08B 21/182**

(25) En (26) En  
(21) 17184557.1 (22) 02.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.03.2018

(30) 12.09.2016 US 201615262260

- (54) • **NAVIGATIONSSYSTEM MIT VORRICHTUNGSBETRIEBSMECHANISMUS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
- **NAVIGATION SYSTEM WITH DEVICE OPERATION MECHANISM AND METHOD OF OPERATION THEREOF**
- **SYSTÈME DE NAVIGATION DOTÉ D'UN MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(73) TeleNav, Inc., 4655 Great American Parkway, Suite 300, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Patel, Amit, San Jose, CA 95130, US

(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01C 23/00** (11) **3 480 563 B1**  
**G06F 11/14** **G08G 5/00**  
**G07C 5/08** **B64F 5/60**

**B64D 45/00** **G07C 5/00**

(52) **G07C 5/0808; B64F 5/60; G01C 23/00; G07C 5/008; B64D 2045/0085; G07C 5/0816; G07C 5/0841; G08G 5/0013**

(25) En (26) En  
(21) 18203895.0 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.05.2019

(30) 02.11.2017 US 201762580746 P

26.06.2018 US 201816019035

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER INTERAKTIVEN ÜBERTRAGUNG UND VISUALISIERUNG VON FLUG-DATEN IN ECHTZEIT**
- **SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCING THE INTERACTIVE TRANSMISSION AND VISUALIZATION OF FLIGHT DATA IN REAL-TIME**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA TRANSMISSION ET LA VISUALISATION INTERACTIVES DE DONNÉES DE VOL EN TEMPS RÉEL**

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morristown, NJ 07950, US

(72) LETSU-DAKE, Emmanuel, Morris Plains, NJ 07950, US

TSCHETTER, Lindsey C., Morris Plains, NJ 07950, US

HAMBLIN, Christopher J., Morris Plains, NJ 07950, US

KELLEY, Orin Jon, Morris Plains, NJ 07950, US

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **G01C 25/00** (11) **3 315 917 B1**  
**G01P 21/00**

(52) **G01C 25/005; G01P 21/00**

(25) En (26) En  
(21) 17197453.8 (22) 20.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.05.2018

(30) 27.10.2016 US 201615336035

- (54) • **VORRICHTUNGSPRÜFSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR MIKROELEKTROMECHANISCHE SYSTEME**
- **MICROELECTROMECHANICAL SYSTEMS DEVICE TEST SYSTEM AND METHODS**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE DISPOSITIF DE SYSTÈMES MICROÉLECTROMÉCANIQUES**

(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US

(72) GARRE, Philippe, 5656 AG Eindhoven, NL

GARRE, Silvia, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

**G01D 3/036** → (51) **G01D 5/14**

(51) **G01D 3/08** (11) **3 671 130 B1**  
**B64D 43/00** **G01P 21/00**

(52) **G01D 3/08; B64D 43/00; G01P 21/00; G01P 21/025**

(25) En (26) En  
(21) 19218463.8 (22) 20.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020  
(30) 21.12.2018 US 201816230938  
(54) • **ERKENNUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON SENSORFEHLERN UNTER VERWENDUNG VON RESTFEHLERMUSTERERKENNUNG**  
• **SENSOR FAULT DETECTION AND IDENTIFICATION USING RESIDUAL FAILURE PATTERN RECOGNITION**  
• **DÉTECTION ET IDENTIFICATION ET DE DÉFAUTS DE CAPTEURS À L'AIDE D'UNE RECONNAISSANCE DE MOTIFS DE DÉFAILLANCE RÉSIDUELLE**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) WHITEHEAD, Brian T., CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US  
LI, Sherwin C., CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US  
RUPNIK, Brian K., CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US  
NAJMABADI, Kioumars, CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01D 3/08 → (51) G01D 5/20**

- (51) **G01D 4/00** (11) **3 145 099 B1**  
**G01R 19/25** **G05B 11/01**  
**H04J 3/06** **H02H 7/00**  
**H02J 13/00**
- (52) **G05B 19/042; G05F 1/66; H02J 3/14; H02J 13/00; H02J 13/00004; H02J 13/00016; H02J 13/00034; H02J 13/0004; H04J 3/0658; G05B 2219/34012; H02H 7/26; H02J 2310/12; H04J 3/0667; Y02B 70/3225; Y02B 90/20; Y02E 60/00; Y02P 80/10; Y02P 90/80; Y04S 10/18; Y04S 20/00; Y04S 20/222; Y04S 40/124**
- (25) En (26) En  
(21) 16188747.6 (22) 14.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2017  
(30) 15.09.2015 US 201562218801 P  
23.08.2016 US 201615244035  
(54) • **VERPACKTE INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNGSLÖSUNG FÜR INTELLIGENTE MOTORSTEUERUNG UND INTELLIGENTE SCHALTANLAGE MIT ENERGIEMANAGEMENT**  
• **INDUSTRIAL AUTOMATION PACKAGED POWER SOLUTION FOR INTELLIGENT MOTOR CONTROL AND INTELLIGENT SWITCHGEAR WITH ENERGY MANAGEMENT**  
• **SOLUTION D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE DE PUISSANCE INSTANTANÉE POUR UNE COMMANDE MOTEUR INTELLIGENTE ET APPAREILLAGE DE COMMUTATION INTELLIGENT AVEC GESTION DE L'ÉNERGIE**
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US  
(72) DAY, Scott Duane, Richfield, WI 53076, US  
BAYER, Michael Robert, Franklin, WI 53132, US  
MAZUR, David Christopher, Mequon, WI 53092, US  
NOLAN, Jeffrey Gerard, Brantford, Ontario N3R 7S5, CA  
GAMA, Sergio Luiz, Cedarburg, WI 53012, US

- KAY, John Albert, Kitchener, Ontario N2B 3M4, CA  
VENNE, Bruce K., Oak Creek, WI 53154, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G01D 4/00 → (51) G01R 21/06**

- (51) **G01D 5/12** (11) **3 650 815 B1**  
**G01D 5/14**
- (52) **G01D 5/145; G01D 5/12; G01D 2205/26; G01D 2205/28**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18827360.1 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020  
(86) JP 2018/024648 28.06.2018  
(87) WO 2019/009186 2019/02 10.01.2019  
(30) 04.07.2017 JP 2017131231  
(54) • **ABSOLUTCODIERER**  
• **ABSOLUTE ENCODER**  
• **CODEUR ABSOLU**
- (73) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73 Oaza Miyota Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP  
(72) OSADA, Yasuo, Kitasaku-gun Nagano 389-0293, JP  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **G01D 5/14** (11) **3 708 963 B1**  
(52) **G01D 5/145; G01D 5/24438; G01D 5/2451**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20162811.2 (22) 12.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020  
(30) 12.03.2019 FR 1902522  
(54) • **SYSTEM ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINES PARAMETERS DER ROTATION EINER ROTATIONSORGANS**  
• **SYSTEM FOR DETERMINING AT LEAST ONE ROTATION PARAMETER OF A ROTATING MEMBER**  
• **SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE DE ROTATION D'UN ORGANE TOURNANT**
- (73) NTN-SNR ROULEMENTS, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR  
(72) DURET, Christophe, 74290 Bluffy, FR  
FLAMMIER, Cécile, 74000 Annecy, FR  
VANDAMME, Etienne, 74540 Allevés, FR  
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

- (51) **G01D 5/14** (11) **4 095 491 B1**  
**G01D 3/036**
- (52) **G01D 5/145; G01D 3/036**
- (25) En (26) En  
(21) 21176218.2 (22) 27.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022  
(54) • **MAGNETISCHES POSITIONSSENSORSYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT FEHLERERKENNUNG**  
• **MAGNETIC POSITION SENSOR SYSTEM, METHOD AND DEVICE WITH ERROR DETECTION**

- **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CAPTEUR DE POSITION MAGNÉTIQUE AVEC DÉTECTION D'ERREUR**
- (73) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH  
(72) CLOSE, Gael, 2022 Bevaix, CH  
LAHAYE, Eric, 3980 Tessengerlo, BE  
TOMBEZ, Lionel, 2022 Bevaix, CH  
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

**G01D 5/14 → (51) G01D 5/12**

- (51) **G01D 5/20** (11) **3 509 803 B1**  
**G01D 3/08** **G01D 5/244**  
**B25J 13/00** **G01P 3/44**  
**G08C 19/46** **H03M 1/10**  
**H02K 11/20**
- (52) **G01D 3/08; G01D 5/2073; G01D 5/208; G01D 5/24461**
- (25) En (26) En  
(21) 17849778.0 (22) 12.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019  
(86) US 2017/051184 12.09.2017  
(87) WO 2018/049403 2018/11 15.03.2018  
(30) 12.09.2016 US 201615263114  
(54) • **UNGLEICHGEWICHTSERKENNUNG BEI EINEM WINKELRESOLVER**  
• **ANGULAR RESOLVER IMBALANCE DETECTION**  
• **DÉTECTION DE DÉSÉQUILIBRE DE RÉOLVER ANGULAIRE**
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US  
(72) CHELLAMUTHU, Shanmuganand, Richardson, TX 75082, US  
LI, Qunying, Allen, TX 75013, US  
EASWARAN, Sri Navaneethakrishnan, Plano, TX 75074, US  
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

- (51) **G01D 5/20** (11) **3 833 934 B1**  
**H03M 1/00**  
**G01D 5/2006**
- (25) En (26) En  
(21) 19725002.0 (22) 06.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
(86) US 2019/030848 06.05.2019  
(87) WO 2020/033022 2020/07 13.02.2020  
(30) 07.08.2018 US 201816056916  
(54) • **INDUKTIVE SENSORVORRICHTUNG MIT LOKALEM ANALOG-DIGITAL-WANDLER**  
• **INDUCTIVE SENSOR DEVICE WITH LOCAL ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER**  
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR INDUCTIF À CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE LOCAL**
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US  
(72) IVES, Philip H., Redondo Beach, California 90278, US  
ANAGNOST, John J., Torrance, California 90505, US  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G01D 5/20** (11) **3 865 826 B1**  
**G01P 3/00**
- (52) **G01D 5/204; G01P 3/481;**

**G01P 13/04; G01P 13/045**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21155974.5 (22) 09.02.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.08.2021  
 (30) 11.02.2020 US 202016787315  
 (54) • **BESTIMMUNG EINER DREHRICHTUNG EINER RESOLVERS**  
 • DETERMINING A ROTATIONAL DIRECTION OF A RESOLVER  
 • DÉTERMINATION DE LA DIRECTION DE ROTATION D'UN RÉSOLVEUR  
 (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
 (72) WINER, Gordon Elliott, Prescott, AZ 86303, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G01D 5/20 → (51) F16K 31/08**

**G01D 5/24 → (51) A24F 40/50**

**G01D 5/24 → (51) A43C 11/16**

(51) **G01D 5/244 (11) 3 712 566 B1**  
**G01B 3/02 G01B 1/00**  
 (52) **G01D 5/24433; G01D 5/24442**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20160675.3 (22) 03.03.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.09.2020  
 (30) 18.03.2019 IT 201900003883  
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REALISIERUNG EINER PRÄZISIONSMESSVORRICHTUNG**  
 • APPARATUS AND METHOD FOR REALIZING A PRECISION MEASURING DEVICE  
 • APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉALISER UN DISPOSITIF DE MESURE DE PRÉCISION  
 (73) Elbo Controlli S.r.l., Via San Giorgio, 21, 20821 Meda (MB), IT  
 (72) MARTINI, Fabrizio, 28021 Meda (MB), IT  
 (74) Laghi, Alberto, De Dominicis & Mayer S.r.l. Piazzale Marengo, 6, 20121 Milano, IT

**G01D 5/244 → (51) G01D 5/20**

**G01D 5/353 → (51) G01K 11/3206**

(51) **G01D 5/48 (11) 3 919 872 B1**  
**G01D 5/485**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21171223.7 (22) 29.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.12.2021  
 (30) 04.06.2020 DE 102020114882  
 (54) • **MAGNETOSTRIKTIVER POSITIONS-SENSOR MIT DETEKTORSPULE IN EINEM CHIP**  
 • MAGNETOSTRICTIVE POSITION SENSOR WITH DETECTOR COIL IN A CHIP  
 • CAPTEUR DE POSITION MAGNÉTOSTRIC-TIF POURVU DE BOBINE DE DÉTECTION DANS UNE PUCE  
 (73) ASM Automation Sensorik Messtechnik GmbH, Am Bleichbach 18-24, 85452 Moosinning, DE  
 (72) Klaus Manfred, Steinich, 85604 Zorneding, DE

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**G01D 11/00 → (51) G01D 11/24**

(51) **G01D 11/24 (11) 3 698 105 B1**  
**G01D 11/00 G01L 19/00**  
**G01L 19/14 G01P 1/00**  
**G01P 1/02 G01D 11/30**  
 (52) **G01D 11/30; G01D 11/245; G01L 19/147**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18868501.0 (22) 17.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 26.08.2020  
 (86) US 2018/056261 17.10.2018  
 (87) WO 2019/079431 2019/17 25.04.2019  
 (30) 19.10.2017 US 201715788790  
 (54) • **SENSORHALTERUNG MIT SCHIEBEVER-SCHLUSS**  
 • SLIDE LOCKING SENSOR MOUNTING  
 • MONTAGE DE CAPTEUR À VERROUILLAGE COULISSANT  
 (73) Veoneer US, LLC, 26360 American Drive, Southfield, MI 48034, US  
 (72) PUSHECK, Jacob, Waterford MI 48239, US  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G01D 11/24 (11) 3 997 420 B1**  
**H05K 7/14**  
 (52) **H05K 7/1462; G01D 11/24**  
 (25) De (26) De  
 (21) 20733962.3 (22) 18.06.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.05.2022  
 (86) EP 2020/066961 18.06.2020  
 (87) WO 2021/004755 2021/02 14.01.2021  
 (30) 11.07.2019 DE 102019118805  
 (54) • **GEHÄUSEMODUL UND FELDDGERÄT**  
 • HOUSING MODULE AND FIELD DEVICE  
 • MODULE DE BOÎTIER ET APPAREIL DE TERRAIN  
 (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH  
 (72) BEISSERT, Markus, 79424 Auggen, DE  
 MÜLLER, Harald, 36043 Fulda, DE  
 BINZER, Martin, 4222 Zwingen, CH  
 (74) Hahn, Christian, et al, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

**G01D 11/24 → (51) G01D 21/00**

**G01D 11/24 → (51) G01L 19/14**

**G01D 11/30 → (51) G01B 7/26**

**G01D 11/30 → (51) G01D 11/24**

**G01D 11/30 → (51) G01F 23/284**

**G01D 18/00 → (51) G01B 11/00**

(51) **G01D 21/00 (11) 3 997 970 B1**  
**H05K 5/02 H05K 7/14**  
**G01D 11/24**  
 (52) **H05K 7/1462; G01D 11/24; H05K 5/0247; G01D 21/00**  
 (25) De (26) De  
 (21) 20734149.6 (22) 18.06.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.05.2022  
 (86) EP 2020/066958 18.06.2020  
 (87) WO 2021/004754 2021/02 14.01.2021  
 (30) 11.07.2019 DE 102019118778  
 (54) • **GEHÄUSEMODUL UND FELDDGERÄT**  
 • HOUSING MODULE AND FIELD DEVICE  
 • MODULE DE BOÎTIER ET APPAREIL DE TERRAIN  
 (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH  
 (72) BEISSERT, Markus, 79424 Auggen, DE  
 MÜLLER, Harald, 36043 Fulda, DE  
 FIEDLER, Marc, 4153 Reinach, CH  
 (74) Hahn, Christian, et al, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

**G01D 21/00 → (51) G01F 23/284**

(51) **G01F 1/34 (11) 3 601 960 B1**  
**G01F 1/88 G01F 7/00**  
**G01F 1/36 G01F 15/00**  
**G01F 15/063 G01F 25/10**  
 (52) **G01F 1/34; G01F 1/363; G01F 1/88; G01F 7/005; G01F 15/063; G01F 25/10; G01F 15/005**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18771859.8 (22) 16.03.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.02.2020  
 (86) US 2018/022845 16.03.2018  
 (87) WO 2018/175230 2018/39 27.09.2018  
 (30) 23.03.2017 US 201762475765 P  
 17.11.2017 US 201715816169  
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG INFERENZIELLER PRO-ZESSFLUSSMESSUNGEN MITTELS EINES DURCHFLUSSRESTRIKTORS UND DRUCKMESSUNGEN STROMAUFWÄRTS UND STROMABWÄRTS**  
 • APPARATUS AND METHOD FOR CREATING INFERENTIAL PROCESS FLOW MEASUREMENTS USING FLOW RESTRICTOR AND UPSTREAM AND DOWNSTREAM PRESSURE MEASUREMENTS  
 • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR CRÉER DES MESURES DE DÉBIT PAR UN PROCESSUS INFÉRENTIEL UTILISANT UN RÉDUCTEUR DE DÉBIT ET MESURES DE PRESSION EN AMONT ET EN AVAL  
 (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road, M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US  
 (72) MILLER, Randy M., Morris Plains, NJ 07950, US  
 SWEENEY, Paul A., Morris Plains, NJ 07950, US  
 PINA, Nestor J. Perozo, Morris Plains, NJ 07950, US  
 (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**G01F 1/36 → (51) G01F 1/34**

(51) **G01F 1/40 (11) 3 489 633 B1**  
**G01F 15/18**  
 (52) **G01F 1/40; G01F 15/18**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18207472.4 (22) 21.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 29.05.2019  
 (30) 27.11.2017 US 201715823128  
 (54) • *DRUCKMESSER MIT STÜTZVORRICHTUNG*  
 • *GUSSE TED PRESSURE METER*  
 • *MANOMÈTRE AVEC SUPPORTS*  
 (73) McCrometer Inc., 3255 West Stetson Avenue, Hemet, CA 92545, US  
 (72) Holmes, Matt, Hemet, CA California 92545, US  
 Chavez, Ryan, Hemet, CA California 92545, US  
 Aladdasi, Mohammad, Hemet, CA California 92545, US  
 Dyer, Mike, Hemet, CA California 92545, US  
 Haddon, Gatlan, Hemet, CA California 92545, US  
 Blaine, Dillon, Hemet, CA California 92545, US  
 (74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

**G01F 1/44** → (51) **B64D 13/06**

**G01F 1/46** → (51) **G01F 15/18**

(51) **G01F 1/58** (11) **3 814 725 B1**  
 (52) **G01F 1/58; G01F 1/584**  
 (25) De (26) De  
 (21) 19726670.3 (22) 23.05.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.05.2021  
 (86) EP 2019/063413 23.05.2019  
 (87) WO 2020/001877 2020/01 02.01.2020  
 (30) 28.06.2018 DE 102018115629  
 (54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLUSSMESSGERÄT UND EIN VERFAHREN, ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN MAGNETISCH-INDUKTIVEN DURCHFLUSS-MESSGERÄTES*  
 • *MAGNETICALLY INDUCTIVE FLOWMETER AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A MAGNETICALLY INDUCTIVE FLOWMETER*  
 • *DÉBITMÈTRE À INDUCTION MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DÉBITMÈTRE À INDUCTION MAGNÉTIQUE*  
 (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH  
 (72) SULZER, Thomas, 4058 Basel, CH  
 MARIAGER, Simon, 4059 Basel, CH  
 TRIEBENBACHER, Simon, 4147 Aesch, CH  
 FUCHS, Michael, 79427 Eschbach, DE  
 (74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01F 1/58** (11) **3 899 439 B1**  
 (52) **G01F 1/588**

(25) De (26) De  
 (21) 19805224.3 (22) 13.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 27.10.2021  
 (86) EP 2019/081219 13.11.2019  
 (87) WO 2020/126241 2020/26 25.06.2020  
 (30) 19.12.2018 DE 102018132935  
 (54) • *VERFAHREN ZUR AUSLEGUNG EINES MAGNETISCH-INDUKTIVEN DURCHFLUSSMESSGERÄTES*  
 • *METHOD OF DIMENSIONING A MAGNETIC-INDUCTIVE FLOWMETER*  
 • *PROCÉDÉ DE DIMENSIONNEMENT D'UN DÉBITMÈTRE MAGNÉTIQUE-INDUCTIF*  
 (73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse

7, 4153 Reinach, CH  
 (72) MARIAGER, Simon, 4059 Basel, CH  
 (74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01F 1/66** (11) **2 888 560 B1**  
 (52) **G01F 1/667**

(52) **G01F 1/667; G01F 1/662;**  
 Y10T 29/49005; Y10T 29/49169;  
 Y10T 29/49217  
 (25) En (26) En  
 (21) 13752815.4 (22) 22.08.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.07.2015  
 (86) DK 2013/050270 22.08.2013  
 (87) WO 2014/029404 2014/09 27.02.2014  
 (30) 22.08.2012 DK 201270496  
 (54) • *KOMPAKTER ULTRASCHALLDURCHFLUSSMESSER*  
 • *A COMPACT ULTRASONIC FLOW METER*  
 • *DÉBITMÈTRE COMPACT À ULTRASON*  
 (73) Apator Miitors ApS, Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK  
 (72) DRACHMANN, Jens, 8260 Viby J, DK  
 (74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) **G01F 1/66** (11) **3 825 660 B1**  
 (52) **G01F 15/06** **G01F 1/667**  
**G01F 15/063** **G01F 15/14**

(52) **G01F 1/667; G01F 15/063;**  
**G01F 15/14**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20208264.0 (22) 18.11.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 26.05.2021  
 (30) 19.11.2019 DK PA201970703  
 (54) • *MODULARER ULTRASCHALLVERBRAUCHSZÄHLER*  
 • *MODULAR ULTRASONIC CONSUMPTION METER*  
 • *COMPTEUR DE CONSOMMATION MODULAIRE A ULTRASON*  
 (73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK  
 (72) Nielsen, Søren Tønnes, 8660 Skanderborg, DK  
 Laursen, Peter Schmidt, 8660 Skanderborg, DK  
 Aarøe, Kaspar Raahede, 8660 Skanderborg, DK  
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**G01F 1/66** → (51) **A61M 16/16**

**G01F 1/667** → (51) **G01F 1/66**

**G01F 1/684** → (51) **G01F 1/696**

**G01F 1/688** → (51) **G01F 1/696**

(51) **G01F 1/696** (11) **3 757 528 B1**  
 (52) **G01F 1/698** **G01F 1/699**  
**G01F 1/684** **G01F 1/688**

(52) **G01F 1/6986; G01F 1/6845;**  
**G01F 1/6888; G01F 1/696; G01F 1/699**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 19758310.7 (22) 18.01.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.12.2020  
 (86) JP 2019/001495 18.01.2019  
 (87) WO 2019/163349 2019/35 29.08.2019  
 (30) 22.02.2018 JP 2018029546  
 (54) • *DURCHFLUSSMENGENMESSVORRICHTUNG*  
 • *FLOW RATE MEASURING APPARATUS*  
 • *APPAREIL DE MESURE DE DÉBIT*  
 (73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiru, Shiokojidori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
 (72) YAMAMOTO, Katsuyuki, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP  
 UEDA, Naotsugu, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP  
 (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

**G01F 1/698** → (51) **G01F 1/696**

**G01F 1/699** → (51) **G01F 1/696**

(51) **G01F 1/84** (11) **3 779 375 B1**  
 (52) **G01F 1/8409; G01F 1/8468;**  
**G01F 1/8477; G01F 1/8486;**  
**G01F 1/8495**

(25) En (26) En  
 (21) 20189723.8 (22) 23.08.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 17.02.2021  
 (54) • *VIBRATIONSDURCHFLUSSMESSER MIT MEHRKANALIGEM STRÖMUNGSROHR*  
 • *VIBRATORY FLOW METER WITH MULTICHANNEL FLOW TUBE*  
 • *DÉBITMÈTRE VIBRATOIRE À TUBE D'ÉCOULEMENT MULTICANAL*  
 (73) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US  
 (72) BELL, Mark James, Longmont, Colorado 80504, US  
 WEINSTEIN, Joel, Boulder, Colorado 80301, US  
 DESAI, Mitalee Nayan, Boulder, Colorado 80302, US  
 GRIFFIN, Clinton R., Erie, Colorado 80516, US  
 (74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB  
 (62) 17761418.7 / 3 673 241

**G01F 1/88** → (51) **G01F 1/34**

**G01F 7/00** → (51) **B64D 13/06**

**G01F 7/00** → (51) **G01F 1/34**

**G01F 15/00** → (51) **G01F 1/34**

**G01F 15/00** → (51) **G01F 15/18**

**G01F 15/06** → (51) **G01F 1/66**

**G01F 15/06** → (51) **G01F 15/075**

**G01F 15/063** → (51) **G01F 1/34**

**G01F 15/063** → (51) **G01F 1/66**

(51) **G01F 15/075** (11) **2 672 236 B1**  
**F23K 5/00** **G01F 15/06**  
**F23N 5/18** **G01F 1/66**

(52) **G01F 15/06; F23K 5/002;**  
**G01F 15/0755; F23N 2005/185;**

G01F 1/66  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 12741939.8 (22) 30.01.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.12.2013  
 (86) JP 2012/000573 30.01.2012  
 (87) WO 2012/105218 2012/32 09.08.2012  
 (30) 04.02.2011 JP 2011023286  
 08.03.2011 JP 2011050532  
 (54) • *FLUSSMESSGERÄT*  
 • *FLOW MEASUREMENT DEVICE*  
 • *DISPOSITIF DE MESURE D'ÉCOULEMENT*  
 (73) Panasonic Holdings Corporation, 1006,  
 Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-  
 8501, JP  
 (72) YOKOHATA, Mitsuo, Chuo-ku Osaka 540-  
 6207, JP  
 NAWA, Motoyuki, Chuo-ku Osaka 540-  
 6207, JP  
 TATSUI, Hiroshi, Chuo-ku Osaka 540-6207,  
 JP  
 NAKAMURA, Akinari, Chuo-ku Osaka 540-  
 6207, JP  
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
 Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
 Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**G01F 15/14 → (51) G01F 1/66**

(51) **G01F 15/18** (11) **3 240 999 B1**  
**G01F 1/46** *G01F 15/063*  
 (52) **G01F 1/46; G01F 15/185;**  
**G01F 15/063**  
 (25) En (26) En  
 (21) 15826082.8 (22) 15.12.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.11.2017  
 (86) US 2015/065741 15.12.2015  
 (87) WO 2016/109181 2016/27 07.07.2016  
 (30) 30.12.2014 US 201414585423  
 (54) • *STAUDRUCKSONDE MIT VARIABLER LEI-*  
*TUNGSGRÖSSE*  
 • *VARIABLE LINE SIZE AVERAGING PITOT*  
*TUBE*  
 • *TUBE DE PITOT MOYENNÉ POUR TAILLE*  
*DE CONDUITE VARIABLE*  
 (73) Dieterich Standard, Inc., 5601 North 71st  
 Street, Boulder, CO 80301, US  
 (72) STROM, Gregory, Robert, Boulder, CO  
 80301, US  
 DEEGAN, Paul, Timothy, Denver, CO 80212,  
 US  
 MESNARD, David, Russell, Boulder, CO  
 80302, US  
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
 Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
 06 24, 81633 München, DE

(51) **G01F 15/18** (11) **3 822 592 B1**  
**G01F 15/00** *B25B 13/48*  
*E03B 7/07*  
 (52) **G01F 15/18; B25B 13/48;**  
**G01F 15/00; E03B 7/072**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20207651.9 (22) 13.11.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 19.05.2021  
 (30) 14.11.2019 GB 201916596  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUM INSTALLIEREN ODER*  
*DEINSTALLIEREN VON WASSERZÄHLERN*

• *DEVICE FOR INSTALLING OR REMOVING*  
*WATER METERS*  
 • *DISPOSITIF PERMETTANT D'INSTALLER*  
*OU DE RETIRER DES COMPTEURS D'EAU*  
 (73) WHC Hire Services Ltd, Chargrove House,  
 Shurdington Road, Shurdington,  
 Cheltenham, Gloucestershire GL51 4GA,  
 GB  
 (72) Clutterbuck, James, Worcester,  
 Worcestershire WR8 9LL, GB  
 Hickinbotham, John, Pershore,  
 Worcestershire WR10 2EH, GB  
 (74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House  
 Southgate Street, Gloucester,  
 Gloucestershire GL1 1UB, GB

**G01F 15/18 → (51) G01F 1/40**

(51) **G01F 23/284** (11) **3 704 451 B1**  
**G01S 7/00** *G01S 7/292*  
 (52) **G01F 23/284; G01S 7/292;**  
**G01S 7/003**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18782441.2 (22) 04.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.09.2020  
 (86) EP 2018/077039 04.10.2018  
 (87) WO 2019/086196 2019/19 09.05.2019  
 (30) 31.10.2017 US 201715798677  
 (54) • *RADARPEGELMESSSYSTEM UND VERFAH-*  
*REN ZUR SCHNITTSTELLENMESSUNG*  
 • *RADAR LEVEL GAUGE SYSTEM AND*  
*METHOD FOR INTERFACE MEASUREMENT*  
 • *SYSTÈME DE JAUGE DE NIVEAU PAR RA-*  
*DAR ET PROCÉDÉ DE MESURE D'INTER-*  
*FACE*  
 (73) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435  
 23 Mölnlycke, SE  
 (72) FRÖVIK, Christer, 582 29 Linköping, SE  
 FRIEDMANN, Anders, 582 38 Linköping, SE  
 (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
 403 12 Göteborg, SE

(51) **G01F 23/284** (11) **3 795 956 B1**  
**G01S 7/03** *G01S 7/28*  
**G01S 7/282** *G01S 7/285*  
**G01S 13/10** *G01S 13/88*  
 (52) **G01F 23/284; G01S 7/03;**  
**G01S 7/2806; G01S 7/282;**  
**G01S 7/285; G01S 13/103; G01S 13/88**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19198458.2 (22) 19.09.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 24.03.2021  
 (54) • *PULSRADAR-FÜLLSTANDSMESSER MIT*  
*RÜCKMELDUNG DES SENDEIMPULSES*  
 • *PULSED RADAR LEVEL GAUGE WITH FEED-*  
*BACK OF TRANSMIT PULSE*  
 • *JAUGE DE NIVEAU À RADAR PULSÉ AVEC*  
*RÉTROACTION DE L'IMPULSION D'ÉMI-*  
*SION*  
 (73) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435  
 23 Mölnlycke, SE  
 (72) Eriksson, Mikael, 593 52 VÄSTERVIK, SE  
 Nilsson, Leif, 583 36 LINKÖPING, SE  
 Nyberg, Håkan, 587 37 LINKÖPING, SE  
 (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28  
 Göteborg, SE

(51) **G01F 23/284** (11) **3 885 717 B1**  
**G01S 13/88** *G01D 11/30*  
**G01D 21/00** *G01F 15/18*  
*H01Q 1/22*  
 (52) **G01F 23/284; G01D 11/30;**

**G01S 13/88; G01F 15/18; H01Q 1/225**  
 (25) De (26) De  
 (21) 20165464.7 (22) 25.03.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 29.09.2021  
 (54) • *MESSANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG*  
*AN EINEM BEHÄLTNIS*  
 • *MEASURING ARRANGEMENT FOR FIX-*  
*TURE TO A CONTAINER*  
 • *AGENCEMENT DE MESURE DESTINÉ À*  
*ÊTRE FIXÉ À UN RÉCIPIENT*  
 (73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 1 - 5, 77709  
 Wolfach, DE  
 (72) Isenmann, Andreas, 77716 Haslach i. K., DE  
 Hengstler, Clemens, 77716 Haslach, DE  
 Sum, Stefan, 77709 Wolfach, DE  
 Heizmann, Patrick, 77709 Oberwolfach, DE  
 Allgaier, Stefan, 77709 Oberwolfach, DE  
 Krämer, Florian, 77796 Mühlenbach, DE  
 (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,  
 Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87,  
 50968 Köln, DE

**G01F 25/10 → (51) A61M 16/16**

**G01F 25/10 → (51) G01F 1/34**

(51) **G01G 15/00** (11) **3 807 605 B1**  
**B65G 54/02** *B65G 17/20*  
*G01G 19/08*  
 (52) **G01G 19/086; B65G 54/02;**  
**G01G 15/006; B65G 17/20**  
 (25) De (26) De  
 (21) 19707761.3 (22) 25.02.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 21.04.2021  
 (86) EP 2019/054515 25.02.2019  
 (87) WO 2019/238277 2019/51 19.12.2019  
 (30) 15.06.2018 DE 102018209725  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LA-*  
*STIDENTIFIKATION EINES TRANSPORTELE-*  
*MENTS EINES LANGSTATOR-LINEARMO-*  
*TORSYSTEMS*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFY-*  
*ING THE LOAD OF A TRANSPORT ELE-*  
*MENT OF A LONG-STATOR LINEAR MO-*  
*TOR SYSTEM*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICA-*  
*TION D'UNE CHARGE D'UN ÉLÉMENT DE*  
*TRANSPORT D'UN SYSTÈME À MOTEUR LI-*  
*NÉAIRE À STATOR LONG*  
 (73) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073  
 Neutraubling, DE  
 (72) KIENDL, Thomas, 93073 Neutraubling, DE  
 Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
 München, DE

(51) **G01G 21/22** (11) **4 080 176 B1**  
**G01G 21/23**  
 (52) **G01G 21/23; G01G 21/22**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21169148.0 (22) 19.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 26.10.2022  
 (54) • *WAAGE MIT EINER MESSPLATTFORM, DIE*  
*VON STANDFÜSSEN GETRAGEN WIRD*  
 • *SCALES HAVING A MEASURING PLAT-*  
*FORM SUPPORTED BY FEET*

- *BALANCE DOTÉE D'UNE PLATEFORME DE MESURE PORTÉE PAR DES PIEDS SUPPORTS*
- (73) seca gmbh & co. kg, Hammer Steindamm 3-25, 22089 Hamburg, DE  
 (72) Feldmann, Patrick, 22547 Hamburg, DE  
 Pritzlaff, Thomas, 21365 Adendorf, DE  
 Willenbrock, Kai, 22049 Hamburg, DE  
 (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB  
 Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

**G01G 21/23** → (51) **G01G 21/22**

**G01H 1/00** → (51) **G01H 3/00**

- (51) **G01H 3/00** (11) **3 832 272 B1**  
**F16K 37/00** **G01H 11/08**  
**G01H 1/00**
- (52) **G01H 3/00; F16K 37/005;**  
**F16K 37/0091; G01H 1/00;**  
**G01H 11/08**
- (25) En (26) En  
 (21) 20208510.6 (22) 18.11.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021  
 (30) 02.12.2019 DK PA201901409
- (54) • *KAVITATIONSABTASTEINHEIT ZUR ERZEUGUNG EINES KAVITATIONSABTASTSIGNALS, DIE AN EIN STEUVENTIL EINES HYDRODYNAMISCHEN SYSTEMS ANGESCHLOSSEN WERDEN KANN*  
 • *CAVITATION SENSING UNIT FOR PROVIDING A CAVITATION SENSING SIGNAL AND BEING ADAPTED TO BE CONNECTED TO A CONTROL VALVE OF A HYDRODYNAMIC SYSTEM*  
 • *UNITÉ DE DÉTECTION DE CAVITATION POUR FOURNIR UN SIGNAL DE DÉTECTION DE CAVITATION ET CONÇUE POUR ÊTRE RELIÉE À UNE SOUPAPE DE COMMANDE D'UN SYSTÈME HYDRODYNAMIQUE*
- (73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK  
 (72) SUSIC, Egon, 6430 Nordborg, DK  
 SAVSEK, Pavel, 6430 Nordborg, DK  
 POZAR, Tomaz, 6430 Nordborg, DK  
 PETKOVSEK, Rok, 6430 Nordborg, DK  
 (74) Elmer, Henrik, et al, Danfoss A/S  
 Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

**G01H 5/00** → (51) **A61M 16/16**

**G01H 5/00** → (51) **G01N 29/024**

**G01H 9/00** → (51) **G01V 1/22**

**G01H 11/08** → (51) **G01H 3/00**

**G01J 1/02** → (51) **G01J 1/42**

**G01J 1/08** → (51) **G01J 1/42**

**G01J 1/12** → (51) **G01J 1/42**

**G01J 1/28** → (51) **G01J 1/42**

**G01J 1/36** → (51) **G01J 1/42**

- (51) **G01J 1/42** (11) **2 810 029 B1**  
**G01J 1/02** **G01J 1/08**  
**G01J 1/12** **G01J 1/28**  
**G01J 3/02** **G01J 3/10**  
**G01J 3/50** **G01M 11/00**
- (52) **G01J 1/4257; G01J 1/02;**  
**G01J 1/0219; G01J 1/0223;**

**G01J 1/0228; G01J 1/0242; G01J 1/124;**  
**G01J 1/42; G01J 1/4228; G01J 3/0264;**  
**G01J 3/0267; G01J 3/027; G01J 3/0278;**  
**G01J 3/504; G01J 3/505;**  
**G01J 2001/4247**

- (25) En (26) En  
 (21) 13709310.0 (22) 21.01.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.12.2014  
 (86) DK 2013/000010 21.01.2013  
 (87) WO 2013/113315 2013/32 08.08.2013  
 (30) 03.02.2012 DK 201200091
- (54) • *TRAGBARE LICHTMESSVORRICHTUNG*  
 • *PORTABLE LIGHT MEASUREMENT SYSTEM*  
 • *SYSTÈME PORTABLE DE MESURE DE LUMIÈRE*
- (73) VIP 2 IVS, Nørre Søgade 37B, 1-5, 1370 Copenhagen K, DK  
 (72) KRAUSE, Christian, 1370 Copenhagen K, DK

(51) **G01J 1/42** (11) **3 797 272 B1**  
**G09G 3/34** **G01J 1/36**

**G09G 3/20**

(52) **G09G 3/20; G01J 1/36; G01J 1/4204;**  
**G01J 1/4228; G09G 3/3406;**  
**G09G 2360/14; G09G 2360/141;**  
**G09G 2360/144**

- (25) En (26) En  
 (21) 19752617.1 (22) 01.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021  
 (86) US 2019/044581 01.08.2019  
 (87) WO 2021/021207 2021/05 04.02.2021
- (54) • *ERKENNUNG DER BLINKPERIODE FÜR DIE UMGEBUNGSLICHTERFASSUNG*  
 • *DETECTION OF BLINK PERIOD FOR AMBIENT LIGHT SENSING*  
 • *DÉTECTION DE LA PÉRIODE DE CLIGNOTEMENT POUR LA DÉTECTION DE LA LUMIÈRE AMBIANTE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) CHEN, Kuan-Lin, Mountain View, California 94043, US  
 (74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**G01J 1/42** → (51) **G01C 9/02**

**G01J 1/46** → (51) **G01N 21/64**

**G01J 3/02** → (51) **G01J 1/42**

**G01J 3/02** → (51) **G01J 3/14**

**G01J 3/02** → (51) **G01S 17/18**

**G01J 3/02** → (51) **G01S 7/481**

**G01J 3/02** → (51) **G02B 6/124**

**G01J 3/10** → (51) **G01J 1/42**

**G01J 3/10** → (51) **G01S 17/18**

**G01J 3/12** → (51) **G01J 3/14**

**G01J 3/12** → (51) **G01S 17/18**

**G01J 3/12** → (51) **G02B 21/00**

- (51) **G01J 3/14** (11) **2 689 220 B1**  
**G01J 3/18** **G01J 3/02**  
**G01J 3/12** **A61B 5/00**

**A61B 3/10**  
 (52) **G01J 3/0208; A61B 3/1005;**  
**A61B 5/0066; G01J 3/14; G01J 3/1804;**  
**G01J 2003/1208**

- (25) En (26) En  
 (21) 12715484.7 (22) 23.03.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.01.2014  
 (86) US 2012/030251 23.03.2012  
 (87) WO 2012/129466 2012/39 27.09.2012  
 (30) 23.03.2011 US 201161466611 P
- (54) • *LINEARES WELLENZAHL-GITTERSPEKTROMETER*  
 • *WAVENUMBER LINEAR GRATING SPECTROMETER*  
 • *SPECTROMÈTRE À RÉSEAU LINÉAIRE DE NOMBRES D'ONDES*
- (73) Bioptigen, Inc., 104 T.W. Alexander Drive, Durham NC 27709, US  
 (72) SAXER, Christopher, Chapel Hill NC 27516, US  
 HART, Robert, H., Cary NC 27511, US  
 BUCKLAND, Eric, L., Hickory NC 28601, US  
 HUENING, Pete, Clayton NC 27527, US  
 BOWER, Bradley, A., Hillsborough NC 27278, US  
 (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Postfach 33 04 29, 80064 München, DE  
 (60) 20183314.2 / 3 739 309

**G01J 3/18** → (51) **G01J 3/14**

**G01J 3/18** → (51) **G02B 6/124**

(51) **G01J 3/26** (11) **2 847 559 B1**  
**G02B 26/00** **G02B 5/28**

- (52) **G02B 26/001; G01J 3/26;**  
**Y10T 29/49826**
- (25) En (26) En  
 (21) 13787582.9 (22) 08.05.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2015  
 (86) FI 2013/050510 08.05.2013  
 (87) WO 2013/167811 2013/46 14.11.2013  
 (30) 08.05.2012 FI 20125495
- (54) • *FABRY-PEROT-INTERFEROMETOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
 • *FABRY-PEROT INTERFEROMETER AND A METHOD FOR PRODUCING THE SAME*  
 • *INTERFÉROMÈTRE FABRY-PEROT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELUI-CI*
- (73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Vuorimiehentie 3, 02150 Espoo, FI  
 (72) ANTILA, Tapani, FI-02044 VTT, FI  
 MÄKYNEN, Jussi, FI-02044 VTT, FI  
 HOLMLUND, Christer, FI-02044 VTT, FI  
 ANTILA, Jarkko, FI-02044 VTT, FI  
 OLLILA, Jyrki, FI-90571 Oulu, FI  
 SAARI, Heikki, FI-02044 VTT, FI  
 (74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

**G01J 3/28** → (51) **A61B 6/14**

**G01J 3/28** → (51) **G01S 17/18**

**G01J 3/44** → (51) **G01S 17/18**

**G01J 3/50** → (51) **G01J 1/42**

**G01J 5/00** → (51) **B23P 15/02**

**G01J 5/48** → (51) **B23P 15/02**

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <i>G01K 1/02</i>                                | → (51) <i>G06F 1/20</i>    |
| <i>G01K 1/14</i>                                | → (51) <i>G01K 11/3206</i> |
| <i>G01K 7/42</i>                                | → (51) <i>G06F 1/20</i>    |
| (51) <i>G01K 11/3206</i>                        | (11) <b>3 913 798 B1</b>   |
| <i>G01K 1/14</i>                                | <i>G01L 1/24</i>           |
| <i>G01L 1/26</i>                                | <i>G01D 5/353</i>          |
| <i>H02S 50/00</i>                               | <i>H02S 50/10</i>          |
| <i>H02S 50/15</i>                               | <i>G01B 5/00</i>           |
| <i>G01B 11/16</i>                               |                            |
| (52) <i>G01K 11/3206; G01B 5/0014;</i>          |                            |
| <i>G01B 11/18; G01D 5/35316;</i>                |                            |
| <i>G01D 5/35377; G01K 1/14;</i>                 |                            |
| <i>G01L 1/246; G01L 1/26; H02S 50/00;</i>       |                            |
| <i>H02S 50/10; H02S 50/15; Y02E 10/50</i>       |                            |
| (25) En   | (26) En                    |
| (21) 20175245.8                                 | (22) 18.05.2020            |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE              |                            |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                |                            |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                   |                            |
| RO RS SE SI SK SM TR                            |                            |
| (43) 24.11.2021                                 |                            |
| (54) • <i>THERMISCHE ÜBERWACHUNG IN LAMI-</i>   |                            |
| <i>NATSTRUKTUREN</i>                            |                            |
| • <i>THERMAL MONITORING IN LAMINATE</i>         |                            |
| <i>STRUCTURES</i>                               |                            |
| • <i>SURVEILLANCE THERMIQUE DANS DES</i>        |                            |
| <i>STRUCTURES STRATIFIÉES</i>                   |                            |
| (73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE   |                            |
| Universiteit Hasselt, Martelarenlaan 42,        |                            |
| 3500 Hasselt, BE                                |                            |
| (72) NIVELLE, Philippe, 3001 Leuven, BE         |                            |
| DAENEN, Michaël, 3001 Leuven, BE                |                            |
| (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,     |                            |
| SE  |                            |
| <i>G01L 1/12</i>                                | → (51) <i>A43C 11/16</i>   |
| <i>G01L 1/24</i>                                | → (51) <i>G01K 11/3206</i> |
| <i>G01L 1/26</i>                                | → (51) <i>G01K 11/3206</i> |
| <i>G01L 3/10</i>                                | → (51) <i>G01L 25/00</i>   |
| <i>G01L 3/16</i>                                | → (51) <i>G01M 11/08</i>   |
| (51) <i>G01L 5/00</i>                           | (11) <b>3 938 749 B1</b>   |
| <i>B23Q 17/09</i>                               | <i>G01L 5/24</i>           |
| (52) <i>G01L 5/0085; G01L 5/0004;</i>           |                            |
| <i>G01L 5/243</i>                               |                            |
| (25) De   | (26) De                    |
| (21) 20708401.3                                 | (22) 25.02.2020            |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE              |                            |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                |                            |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                   |                            |
| RO RS SE SI SK SM TR                            |                            |
| (43) 19.01.2022                                 |                            |
| (86) AT 2020/060051                             | 25.02.2020                 |
| (87) WO 2020/181306                             | 2020/38 17.09.2020         |
| (30) 11.03.2019                                 | AT 501992019               |
| (54) • <i>MESSSYSTEM FÜR DEN EINBAU ZWI-</i>    |                            |
| <i>SCHEN MOMENT- UND/ODER KRAFT-</i>            |                            |
| <i>ÜBERTRAGENDEN MASCHINENTEILEN</i>            |                            |
| • <i>MEASUREMENT SYSTEM FOR INSTALLA-</i>       |                            |
| <i>TION BETWEEN TORQUE- AND/OR</i>              |                            |
| <i>FORCE-TRANSMITTING MACHINE PARTS</i>         |                            |
| • <i>SYSTÈME DE MESURE POUR LE MON-</i>         |                            |
| <i>TAGE ENTRE DES PIÈCES DE MACHINE DE</i>      |                            |
| <i>TRANSMISSION DE COUPLE ET/OU DE</i>          |                            |
| <i>FORCE</i>                                    |                            |
| (73) Piezocryst Advanced Sensorics GmbH,        |                            |
| Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT                |                            |
| (72) SCHRICKER, Alexander, 8046 Graz, AT        |                            |
| HIRSCHLER, Michael, 8020 Graz, AT               |                            |
| DREISIEBNER, Franz, 8010 Graz, AT               |                            |
| GERSTL, Erik, 8010 Graz, AT                     |                            |
| (74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 |                            |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Wien, AT  |                           |
| <i>G01L 5/00</i>                                | → (51) <i>G01L 25/00</i>  |
| <i>G01L 5/24</i>                                | → (51) <i>F16L 19/025</i> |
| <i>G01L 5/24</i>                                | → (51) <i>G01L 5/00</i>   |
| (51) <i>G01L 9/00</i>                           | (11) <b>4 036 543 B1</b>  |
| <i>G01L 13/00</i>                               | <i>G01L 15/00</i>         |
| <i>G01L 19/00</i>                               |                           |
| (52) <i>G01L 15/00; G01L 9/00; G01L 13/00;</i>  |                           |
| <i>G01L 19/003; G01L 19/0038;</i>               |                           |
| <i>G01L 19/0092</i>                             |                           |
| (25) De   | (26) De                   |
| (21) 22150853.4                                 | (22) 11.01.2022           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE              |                           |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                |                           |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                   |                           |
| RO RS SE SI SK SM TR                            |                           |
| (43) 03.08.2022                                 |                           |
| (30) 28.01.2021                                 | DE 102021101883           |
| (54) • <i>DRUCKSENSOR</i>                       |                           |
| • <i>PRESSURE SENSOR</i>                        |                           |
| • <i>CAPTEUR DE PRESSION</i>                    |                           |
| (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183       |                           |
| Waldkirch, DE                                   |                           |
| (72) Schweiger, Stefan, 79331 Teningen, DE      |                           |
| Weber, Thomas, 77960 Seelbach, DE               |                           |
| <i>G01L 13/00</i>                               | → (51) <i>G01L 9/00</i>   |
| <i>G01L 15/00</i>                               | → (51) <i>G01L 9/00</i>   |
| <i>G01L 19/00</i>                               | → (51) <i>G01D 11/24</i>  |
| <i>G01L 19/00</i>                               | → (51) <i>G01L 9/00</i>   |
| (51) <i>G01L 19/14</i>                          | (11) <b>3 677 889 B1</b>  |
| <i>F16L 55/28</i>                               | <i>F16L 55/40</i>         |
| <i>F17D 5/06</i>                                | <i>G01D 11/24</i>         |
| (52) <i>G01L 19/143; F17D 5/06;</i>             |                           |
| <i>G01L 19/149; F16L 55/40</i>                  |                           |
| (25) En   | (26) En                   |
| (21) 19020636.7                                 | (22) 13.11.2019           |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE              |                           |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                |                           |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                   |                           |
| RO RS SE SI SK SM TR                            |                           |
| (43) 08.07.2020                                 |                           |
| (30) 02.01.2019                                 | US 201962787604 P         |
| (54) • <i>SENSORVORRICHTUNG ZUR MESSUNG</i>     |                           |
| <i>VON FLUID- UND FLUIDLEITUNGSEIGEN-</i>       |                           |
| <i>SCHAFTEN SOWIE VERFAHREN ZUR AN-</i>         |                           |
| <i>STEUERUNG DER SENSORVORRICHTUNG</i>          |                           |
| • <i>SENSOR DEVICE FOR MEASURING FLUID</i>      |                           |
| <i>AND FLUID CONDUIT PROPERTIES, AND</i>        |                           |
| <i>METHOD FOR ACTIVATING THE SENSOR</i>         |                           |
| <i>DEVICE</i>                                   |                           |
| • <i>DISPOSITIF DE CAPTEUR POUR MESURER</i>     |                           |
| <i>DES PROPRIÉTÉS DE FLUIDE ET CONDUIT</i>      |                           |
| <i>DE FLUIDE ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION DU</i>     |                           |
| <i>DISPOSITIF DE CAPTEUR</i>                    |                           |
| (73) INGU Solutions Inc., Suite 175, 601-10th   |                           |
| Avenue, SW Alberta, Calgary T2R 0B2, CA         |                           |
| (72) van Pol, Anouk, Calgary, T2P 1J3, CA       |                           |
| van Pol, Johannes Hubertus Gerardus,            |                           |
| Calgary, T2P 1JP, CA                            |                           |
| Bogerman, Huibert Aren, 9536 PA Ees, NL         |                           |
| (74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1      |                           |
| Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41          |                           |
| 2SZ, GB   |                           |
| <i>G01L 19/14</i>                               | → (51) <i>G01D 11/24</i>  |
| (51) <i>G01L 25/00</i>                          | (11) <b>3 581 908 B1</b>  |
| <i>G01L 3/10</i>                                | <i>G01L 5/00</i>          |
| (52) <i>G01L 3/108; B25J 13/085; G01L 3/10;</i> |                           |
| <i>G01L 5/0042; G01L 5/0071;</i>                |                           |
| <i>G01L 25/003</i>                              |                           |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| (25) Ja   | (26) En                  |
| (21) 17895539.9                                 | (22) 29.11.2017          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE              |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                   |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR                            |                          |
| (43) 18.12.2019                                 |                          |
| (86) JP 2017/042906                             | 29.11.2017               |
| (87) WO 2018/146917                             | 2018/33 16.08.2018       |
| (30) 13.02.2017                                 | JP 2017023885            |
| (54) • <i>DREHMOMENTSENSOR</i>                  |                          |
| • <i>TORQUE SENSOR</i>                          |                          |
| • <i>CAPTEUR DE COUPLE</i>                      |                          |
| (73) Nidéc Copal Electronics Corporation, 7-5-  |                          |
| 25 Nishi-shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-       |                          |
| 0023, JP  |                          |
| (72) SUZUKI, Takashi, Sano-shi Tochigi 327-     |                          |
| 0104, JP  |                          |
| IKEDA, Takao, Sano-shi Tochigi 327-0104, JP     |                          |
| ENDO, Takayuki, Sano-shi Tochigi 327-           |                          |
| 0104, JP  |                          |
| (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,          |                          |
| Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86         |                          |
| 06 24, 81633 München, DE                        |                          |
| <i>G01M 1/16</i>                                | → (51) <i>F04D 19/04</i> |
| <i>G01M 1/30</i>                                | → (51) <i>F04D 19/04</i> |
| (51) <i>G01M 3/26</i>                           | (11) <b>3 106 854 B1</b> |
| (52) <i>G01M 3/26; G01N 21/952</i>              |                          |
| (25) Pt   | (26) En                  |
| (21) 15703116.2                                 | (22) 16.01.2015          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE              |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                   |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR                            |                          |
| (43) 21.12.2016                                 |                          |
| (86) PT 2015/000004                             | 16.01.2015               |
| (87) WO 2015/108431                             | 2015/29 23.07.2015       |
| (30) 17.01.2014                                 | PT 10740814              |
| (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR</i>     |                          |
| <i>PRÜFUNG VON KORKEN</i>                       |                          |
| • <i>PROCESS AND DEVICE FOR CHECKING</i>        |                          |
| <i>THE SEALLING OF CORK STOPPERS</i>            |                          |
| • <i>MÉTHODE ET APPAREIL POUR TESTER</i>        |                          |
| <i>L'ÉTANCHÉITÉ DES BOUCHONS DE LIÈGE</i>       |                          |
| (73) Amorim Cork Research & Services Lda., Rua  |                          |
| de Meladas 380, 4535-186 Mozelos VFR, PT        |                          |
| (72) MACHADO DA SILVA, Luis Filipe Peixoto, P-  |                          |
| 4535-193 Mozelos VFR, PT                        |                          |
| AMADOR, Nuno Duarte de Figueiredo               |                          |
| Seabra, P-4500 Espinho, PT                      |                          |
| (74) Alves Moreira, Pedro, RCF Protecting       |                          |
| Innovation, S.A. Rua Tomás Ribeiro N° 45 -      |                          |
| 2°, 1050-225 Lisbon, PT                         |                          |
| (51) <i>G01M 3/28</i>                           | (11) <b>3 535 558 B1</b> |
| <i>E03B 7/07</i>                                | <i>E03B 7/00</i>         |
| (52) <i>E03B 7/071; E03B 7/003;</i>             |                          |
| <i>G01M 3/2815; Y02A 20/15</i>                  |                          |
| (25) En   | (26) En                  |
| (21) 17868170.6                                 | (22) 03.11.2017          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE              |                          |
| ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI                |                          |
| LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT                   |                          |
| RO RS SE SI SK SM TR                            |                          |
| (43) 11.09.2019                                 |                          |
| (86) US 2017/059894                             | 03.11.2017               |
| (87) WO 2018/085636                             | 2018/19 11.05.2018       |
| (30) 04.11.2016                                 | US 201615344458          |
| (54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LECKCHA-</i> |                          |
| <i>RAKTISIERUNG NACH ABSCHALTUNG</i>            |                          |
| <i>DER DRUCKERZEUGUNGSQUELLE</i>                |                          |
| • <i>SYSTEM AND METHOD FOR LEAK CHAR-</i>       |                          |
| <i>ACTERIZATION AFTER SHUTOFF OF PRES-</i>      |                          |
| <i>SURIZATION SOURCE</i>                        |                          |
| • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISA-</i>     |                          |
| <i>TION DE FUITE APRÈS UN ARRÊT DE</i>          |                          |
| <i>SOURCE DE MISE SOUS PRESSION</i>             |                          |
| (73) Phyn LLC, 1855 Del Amo Boulevard,          |                          |



Torrance, California 90501, US  
(72) ENEV, Miroslav, Torrance, California 90501, US  
BANERJEE, Salil, Torrance, California 90501, US  
PATEL, Shwetak, Seattle, Washington 98115, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**G01M 11/00** → (51) **G01J 1/42**

(51) **G01M 11/08** (11) **3 234 539 B1**  
**G01L 3/16**  
(52) **G01L 3/16; G01M 11/085**  
(25) De (26) De  
(21) 15801430.8 (22) 27.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.10.2017  
(86) EP 2015/077915 27.11.2015  
(87) WO 2016/096375 2016/25 23.06.2016  
(30) 18.12.2014 DE 102014226440  
(54) • **VORRICHTUNG UMFASSEND EINEN INJEKTOR UND EINEN SENSOR**  
• **DEVICE COMPRISING AN INJECTOR AND A SENSOR**  
• **DISPOSITIF COMPRENANT UN INJECTEUR ET UN CAPTEUR**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) GIEZENDANNER-THOBEN, Robert, 70839 Gerlingen, DE  
STUKE, Bernd, 71229 Leonberg, DE

**G01M 11/08** → (51) **B64F 5/60**

(51) **G01M 13/02** (11) **3 612 807 B1**  
**B62D 61/00** **F16D 66/00**  
**G01M 17/007**  
(52) **G01M 17/007; G01M 13/02**  
(25) De (26) De  
(21) 18719518.5 (22) 19.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.02.2020  
(86) EP 2018/060047 19.04.2018  
(87) WO 2018/193037 2018/43 25.10.2018  
(30) 20.04.2017 DE 102017108363  
(54) • **ACHSÜBERWACHUNGSSYSTEM EINES FAHRWERKES EINES NUTZFAHRZEUGES UND VERWENDUNG EINES ACHSÜBERWACHUNGSSYSTEMS**  
• **AXLE-MONITORING SYSTEM OF A CHASSIS OF A UTILITY VEHICLE AND USE OF AN AXLE-MONITORING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ESSIEU D'UN TRAIN ROULANT D'UN VÉHICULE UTILITAIRE ET UTILISATION D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ESSIEU**  
(73) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26, 63856 Bessenbach, DE  
(72) WALLMEIER, Stefan, 63773 Goldbach, DE  
ROOS, Michael, 97828 Marktheidenfeld, DE  
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **G01M 13/021** (11) **3 853 576 B1**  
(52) **G01M 13/021; B60T 8/173; F16H 59/38; G01M 13/022; G01M 13/028; B60Y 2300/207; B60Y 2300/77**  
(25) De (26) De  
(21) 19758712.4 (22) 22.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.07.2021  
(86) EP 2019/072475 22.08.2019  
(87) WO 2020/057892 2020/13 26.03.2020  
(30) 19.09.2018 DE 102018215894  
(54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DES GETRIEBESPIELES EINES GETRIEBES**  
• **METHOD FOR ASCERTAINING THE BACKLASH OF A GEAR**  
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LE JEU D'UNE TRANSMISSION**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) RIES-MUELLER, Klaus, 74906 Bad Rappenau, DE

**G01M 13/04** → (51) **G01B 21/20**

**G01M 17/007** → (51) **G01M 13/02**

**G01M 17/02** → (51) **G01B 7/26**

**G01M 99/00** → (51) **B64F 5/60**

(51) **G01N 1/08** (11) **3 534 682 B1**  
**A01D 41/127** **G01N 33/24**  
**A01B 49/04** **A01B 79/00**  
**B25J 5/00** **A01C 23/04**  
**A01C 21/00** **A01C 7/10**  
(52) **A01B 79/005; A01C 21/007; A01D 41/127; G01N 1/08; G01N 33/24; G01N 2001/021; G01N 2001/085; G01N 2001/4061; G01N 2033/245**  
(25) En (26) En  
(21) 17867783.7 (22) 07.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.09.2019  
(86) US 2017/060460 07.11.2017  
(87) WO 2018/085858 2018/19 11.05.2018  
(30) 07.11.2016 US 201662418650 P  
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT ZUR BODENANALYSE**  
• **AGRICULTURAL IMPLEMENT FOR SOIL ANALYSIS**  
• **INSTRUMENT AGRICOLE POUR ANALYSE DE LA TERRE**  
(73) Climate LLC, 4 City Place, Suite 100, St. Louis, Missouri 63141, US  
(72) KOCH, Dale, Tremont, Illinois 61568, US  
SWANSON, Todd, Morton, Illinois 61550, US  
LEVY, Kent, Morton, Illinois 61550, US  
VACCARI, Adam, Peoria, Illinois 61614, US  
STOLLER, Jason, Eureka, Illinois 61530, US  
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

**G01N 1/18** → (51) **A61B 10/00**

(51) **G01N 1/22** (11) **3 701 241 B1**  
(52) **G01N 1/2252; G01N 1/44; G01M 15/10; G01N 2001/2255; G01N 2001/2261**  
(25) De (26) De  
(21) 18773757.2 (22) 21.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.09.2020  
(86) EP 2018/075581 21.09.2018  
(87) WO 2019/081139 2019/18 02.05.2019

(30) 23.10.2017 DE 102017124694  
(54) • **STEUERSCHRANKANORDNUNG**  
• **CONTROL CABINET ARRANGEMENT**  
• **AGENCEMENT D'ARMOIRES DE COMMANDE**  
(73) AVL Analytical Technologies GmbH, Graf-Landsberg-Strasse 1 C, 41460 Neuss, DE  
(72) WILLICH, Sascha, 41352 Korschenbroich, DE  
DICKOW, Achim, 42555 Velbert, DE  
OPITZ, Sonja, 40472 Düsseldorf, DE  
ÖZTÜRK, Murat, 41836 Hückelhoven, DE  
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

**G01N 1/22** → (51) **H01M 10/42**

(51) **G01N 1/28** (11) **3 848 694 B1**  
**G01N 35/00**  
(52) **G01N 1/2813; G01N 35/00029; G01N 35/0099; G01N 2001/4088; G01N 2035/00138**  
(25) Ko (26) En  
(21) 19857442.8 (22) 31.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.07.2021  
(86) KR 2019/009581 31.07.2019  
(87) WO 2020/050503 2020/11 12.03.2020  
(30) 08.09.2018 KR 20180107442  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON EXFOLIATIVEN ZELLEN**  
• **EXFOLIATIVE CELL PROCESSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CELLULES EXFOLIANTES**  
(73) BIODYNE CO., LTD., 24-4, Ahasan-ro 5-gil Seongdong-gu, Seoul 04793, KR  
(72) IM, Wook Bin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13403, KR  
LEE, Jae Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16519, KR  
SHIN, Moo Seong, Seoul 01820, KR  
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**G01N 1/28** → (51) **A61B 10/00**

**G01N 1/28** → (51) **D01G 23/04**

**G01N 3/08** → (51) **G01N 3/32**

(51) **G01N 3/30** (11) **3 513 165 B1**  
**G01N 21/17** **G01N 33/36**  
**F41H 1/02** **F41H 5/04**  
**G06T 7/00**  
(52) **F41H 5/0471; F41H 5/0485; G06T 7/0004; F41H 1/02; G06T 2207/10016; G06T 2207/30212**  
(25) En (26) En  
(21) 17853669.4 (22) 08.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.07.2019  
(86) US 2017/050613 08.09.2017  
(87) WO 2018/057311 2018/13 29.03.2018  
(30) 15.09.2016 US 201662394917 P  
16.08.2017 US 201715678420  
(54) • **ABSORPTION VON HOHER KINETISCHER ENERGIE MIT BALLISTISCHEN VERBUNDSTOFFEN MIT GERINGER RÜCKSEITIGER VERFORMUNG**

- HIGH KINETIC ENERGY ABSORPTION WITH LOW BACK FACE DEFORMATION BALLISTIC COMPOSITES
  - ABSORPTION D'ÉNERGIE CINÉTIQUE ÉLEVÉE AVEC COMPOSITES BALISTIQUES À FAIBLE DÉFORMATION DE FACE ARRIÈRE
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) BHATNAGAR, Ashok, Morris Plains, New Jersey 07950, US  
KRATZER, Gary, Morris Plains, New Jersey 07950, US  
ARNETT, Charles, Morris Plains, New Jersey 07950, US  
HURST, David A., Morris Plains, New Jersey 07950, US  
CORREALE, Steven Thomas, Morris Plains, New Jersey 07950, US
- (74) Stepney, Gregory John, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**G01N 3/30** → (51) **G01N 3/303**

- (51) **G01N 3/303** (11) **3 827 243 B1**  
**G01N 3/30** **A61B 5/00**  
**A61B 17/92** **A61F 2/46**  
**A61B 17/16**
- (52) **G01N 3/30; A61B 5/4504;**  
A61B 17/1604; A61B 17/92;  
G01N 2203/001; G01N 2203/0033;  
G01N 2203/0039; G01N 2203/0064;  
G01N 2203/0076; G01N 2203/0623
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19762716.9 (22) 25.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021  
(86) EP 2019/070131 25.07.2019  
(87) WO 2020/021046 2020/05 30.01.2020  
(30) 26.07.2018 FR 1856960
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEWERTUNG DER HÄRTE EINES MATERIALS  
• DEVICE FOR EVALUATING HARDNESS OF A MATERIAL  
• DISPOSITIF POUR EVALUER LA SOLIDITE D'UN MATERIAU
- (73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université Paris XII Val de Marne, 61 avenue du Général de Gaulle, 94010 Créteil Cedex, FR
- (72) HAIAT, Guillaume, 94150 Rungis, FR  
HUBERT, Alexis, 94140 Alfortville, FR
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

- (51) **G01N 3/32** (11) **3 929 561 B1**  
**G01N 29/14** **G01N 3/08**  
**G01N 29/42** **G01N 29/44**  
**G01N 29/46**
- (52) **G01N 29/4436; G01N 3/08;**  
**G01N 3/32; G01N 29/14; G01N 29/42;**  
**G01N 29/46; G01N 2203/0017;**  
G01N 2203/0096; G01N 2203/0658;  
G01N 2291/0231; G01N 2291/0258
- (25) Ja (26) En  
(21) 19916158.9 (22) 20.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021  
(86) JP 2019/006334 20.02.2019  
(87) WO 2020/170359 2020/35 27.08.2020

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER STABILITÄT EINES FASER-VERSTÄRKTEN VERBUNDSTOFFES  
• DEVICE AND METHOD FOR EVALUATING SOUNDNESS OF FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA SOLIDITÉ D'UN MATERIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES
- (73) IHI Inspection and Instrumentation Co., Ltd., 25-3 Minami-Ohi-6-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, JP
- (72) KAWASAKI Hiraku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G01N 9/24** → (51) **G01N 29/024**

**G01N 15/00** → (51) **G01N 15/02**

- (51) **G01N 15/02** (11) **3 499 215 B1**  
**G01N 21/53** **G01N 15/06**  
**G01N 15/00**
- (52) **G01N 15/0612; G01N 21/534;**  
G01N 2015/0046
- (25) En (26) En  
(21) 17207761.2 (22) 15.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (54) • PARTIKELDICHTE-SENSOR UNTER VERWENDUNG DER EVANESZENZ EINES WELLENLEITERS  
• PARTICLE DENSITY SENSOR USING EVANESCENT WAVE OF WAVEGUIDE  
• CAPTEUR DE DENSITÉ DE PARTICULES UTILISANT L'ÉVÉNENCE D'UN GUIDE D'ONDES
- (73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT  
Technische Universität Graz, Rechbauerstrasse 12, 8010 Graz, AT
- (72) Kraft, Jochen, 8600 Bruck an der Mur, AT  
Röhner, Georg, 8403 Lebring - Sankt Margarethen, AT  
Castano, Fernando, 46185 La Pobla de Vallbona, ES  
Singulani, Anderson, 8047 Graz, AT  
Maierhofer, Paul, 8010 Graz, AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G01N 15/02** (11) **3 698 122 B1**  
**B01J 8/24** **C08F 10/00**  
**G01N 15/02**
- (25) En (26) En  
(21) 18803800.4 (22) 09.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020  
(86) US 2018/055026 09.10.2018  
(87) WO 2019/079068 2019/17 25.04.2019  
(30) 19.10.2017 US 201762574261 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PARTIKELGRÖSSENBI-MODALITÄT  
• A METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICLE SIZE BI-MODALITY  
• MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA BI-MODALITÉ DE LA TAILLE DE PARTICULES
- (73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US
- (72) LIU, Zhenshuo, Missouri City, TX 77459, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

- (51) **G01N 15/02** (11) **3 990 887 B1**  
**G01N 15/06** **G01N 15/14**  
**G01N 21/19** **G01N 21/21**  
**G01N 15/00** **G01N 15/10**
- (52) **G01N 15/0205; G01N 15/06;**  
**G01N 15/1434; G01N 15/1459;**  
G01N 2015/0003; G01N 2015/0693;  
G01N 2015/1075; G01N 2015/145
- (25) De (26) De  
(21) 20718665.1 (22) 14.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022  
(86) EP 2020/060392 14.04.2020  
(87) WO 2020/259889 2020/53 30.12.2020  
(30) 26.06.2019 DE 102019209213
- (54) • SENSORANORDNUNG ZUR CHARAKTERISIERUNG VON PARTIKELN  
• SENSOR ASSEMBLY FOR CHARACTERISING PARTICLES  
• ENSEMBLE CAPTEUR DESTINÉ À LA CARACTÉRISATION DE PARTICULES
- (73) Q.ant GmbH, Handwerkstrasse 29, 70565 Stuttgart, DE
- (72) FOERTSCH, Michael, 91522 Ansbach, DE  
HENGESBACH, Stefan, 70469 Stuttgart, DE
- (74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH & Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

**G01N 15/06** → (51) **G01N 15/02**

**G01N 15/08** → (51) **D01G 23/04**

- (51) **G01N 15/10** (11) **3 254 094 B1**  
**G01N 22/00** **G01N 33/487**
- (52) **G01N 22/00; G01N 15/1031;**  
G01N 33/48728
- (25) De (26) De  
(21) 16702520.4 (22) 29.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017  
(86) EP 2016/051887 29.01.2016  
(87) WO 2016/124489 2016/32 11.08.2016  
(30) 02.02.2015 DE 102015201773
- (54) • INHOMOGENE ÜBERTRAGUNGSLEITUNG ZUR POSITIONSAUFGELOSTEN PERMITTIVITÄTSBESTIMMUNG EINES MESSOBJEKTES  
• INHOMOGENEOUS TRANSMISSION LINE FOR DETERMINING THE PERMITTIVITY OF A DEVICE UNDER TEST IN A POSITION-RESOLVED MANNER  
• LIGNE DE TRANSMISSION NON HOMOGENE POUR LA DÉTERMINATION À RÉOLUTION EN POSITION DE LA PERMITTIVITÉ D'UN OBJET À MESURER
- (73) IHP GmbH-Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt / Oder, DE
- (72) MELIANI, Chafik, 12555 Berlin, DE  
GUHA, Subhajat, 15230 Frankfurt (Oder), DE  
JAMAL, Farabi Ibne, 10243 Berlin, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

**G01N 15/10** → (51) **G01N 15/02**

**G01N 15/10** → (51) **G01N 15/14**

- (51) **G01N 15/14** (11) **3 924 718 B1**  
**B01L 3/00** **G01N 15/10**
- (52) **G01N 15/1484; B01L 3/50273;**  
**B01L 3/502761; G01N 15/1459;**  
B01L 2200/0652; B01L 2400/0415;  
G01N 2015/1006; G01N 2015/1081
- (25) En (26) En  
(21) 20734267.6 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021  
(86) GB 2020/051416 12.06.2020  
(87) WO 2020/249958 2020/51 17.12.2020  
(30) 12.06.2019 GB 201908419
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**  
**SORTIEREN VON ARTIKELN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR SORTING**  
**PARTICLES**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRI DE PARTI-**  
**CULES**
- (73) Apogee Flow Systems Ltd, 25 Ross Way,  
Northwood Middlesex HA6 3HU, GB  
(72) KENYON, Oliver, Northwood Middlesex  
HA6 3HU, GB  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- 
- G01N 15/14** → (51) **G01N 15/02**
- 
- G01N 15/14** → (51) **G01N 33/493**
- 
- G01N 17/00** → (51) **G01N 27/04**
- 
- G01N 17/04** → (51) **G01N 27/04**
- 
- G01N 21/01** → (51) **G01S 17/18**
- 
- (51) **G01N 21/03** (11) **3 548 870 B1**  
**G01N 21/19** **G01N 21/23**  
**G01N 21/17** **G01N 21/39**
- (52) **G01N 21/23; G01N 21/031;**  
**G01N 21/19; G01N 2021/1727;**  
G01N 2021/391
- (25) En (26) En  
(21) 17875648.2 (22) 29.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019  
(86) US 2017/063707 29.11.2017  
(87) WO 2018/102413 2018/23 07.06.2018  
(30) 29.11.2016 US 201662427394 P  
16.02.2017 US 201715435246
- (54) • **OPTISCHE SYSTEME ZUR ANALYSE UND**  
**IDENTIFIZIERUNG EINES PROBENMEDI-**  
**UMS MIT ZIRKULARER DOPPELBRE-**  
**CHUNG ODER ZIRKULAREM DICHROIS-**  
**MUS**  
• **OPTICAL SYSTEMS FOR ANALYZING AND**  
**IDENTIFYING A SAMPLE MEDIUM EX-**  
**HIBITING CIRCULAR BIREFRINGENCE OR**  
**CIRCULAR DICHROISM**  
• **SYSTEMES OPTIQUES POUR L'ANALYSE ET**  
**L'IDENTIFICATION D'UN MILIEU D'ECHAN-**  
**TILLON PRESENTANT UNE BIREFRIN-**  
**GENCE CIRCULAIRE OU UN DICHROISME**  
**CIRCULAIRE**
- (73) Scarlett, Carol, Y., 10724 Sycamore Ridge  
Lane, Tallahassee, FL 32305, US  
(72) Scarlett, Carol, Y., Tallahassee, FL 32305,  
US  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE
- 
- G01N 21/03** → (51) **G01N 21/3504**

- G01N 21/03** → (51) **G01N 21/77**
- 
- (51) **G01N 21/05** (11) **3 444 591 B1**  
**G01N 21/09** **G01N 21/3504**  
**G01N 21/85** **G01N 21/03**  
**G01N 21/15** **G01L 2/04**  
**A61L 2/26** **A61L 2/14**
- (52) **G01N 21/3504; G01N 21/05;**  
**G01N 21/09; G01N 21/8507;**  
A61L 2/04; A61L 2/26; A61L 2202/14;  
G01N 2021/0382; G01N 2021/158;  
G01N 2021/8557
- (25) Ja (26) En  
(21) 17782461.2 (22) 13.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019  
(86) JP 2017/015092 13.04.2017  
(87) WO 2017/179648 2017/42 19.10.2017  
(30) 15.04.2016 JP 2016082426  
26.08.2016 JP 2016166233
- (54) • **GASSENSOR UND KONSTANTTEMPERA-**  
**TURGERÄT**  
• **GAS SENSOR AND CONSTANT-TEMPERA-**  
**TURE APPARATUS**  
• **CAPTEUR DE GAZ ET APPAREIL À TEMPÉ-**  
**RATURE CONSTANTE**
- (73) PHC Holdings Corporation, 2-38-5  
Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-  
8433, JP  
(72) MIZUUCHI, Kiminori, Toon-shi Ehime 791-  
0395, JP  
YAMAMOTO, Masaki, Toon-shi Ehime 791-  
0395, JP  
SAKAGUCHI, Akira, Toon-shi Ehime 791-  
0395, JP  
WATANABE, Hidenori, Toon-shi Ehime 791-  
0395, JP  
TOKUMARU, Tomoyoshi, Toon-shi Ehime  
791-0395, JP  
HITOMI, Tsugumasa, Toon-shi Ehime 791-  
0395, JP  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf  
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213  
Onex - Genève, CH
- 
- G01N 21/05** → (51) **G01N 21/77**
- 
- G01N 21/09** → (51) **G01N 21/05**
- 
- G01N 21/17** → (51) **G01N 3/30**
- 
- G01N 21/17** → (51) **G01S 17/18**
- 
- G01N 21/19** → (51) **G01N 15/02**
- 
- G01N 21/19** → (51) **G01N 21/03**
- 
- G01N 21/21** → (51) **G01N 15/02**
- 
- G01N 21/23** → (51) **G01N 21/03**
- 
- (51) **G01N 21/27** (11) **3 295 153 B1**  
**A61B 1/04** **A61B 5/00**  
**G01N 21/64**
- (52) **G01N 21/6456; A61B 5/0071;**  
**A61B 5/6886; G01N 21/276;**  
A61B 1/043
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16729017.0 (22) 11.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018  
(86) FR 2016/051114 11.05.2016  
(87) WO 2016/181076 2016/46 17.11.2016

- (30) 12.05.2015 FR 1554260
- (54) • **VERFAHREN ZUR KORREKTUR EINES**  
**FLUORESZENZBILDES**  
• **METHOD OF CORRECTING A FLUORES-**  
**CENCE IMAGE**  
• **PROCÉDÉ DE CORRECTION D'UNE IMAGE**  
**DE FLUORESCENCE**
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Fluoptics, Bat 52 7 Parvis Louis Néel, 38040  
Grenoble, FR  
(72) RIZO, Philippe, 38700 La Tronche, FR  
DAURES, Anthony, 38000 Grenoble, FR  
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,  
69372 Lyon Cedex 08, FR
- 
- G01N 21/27** → (51) **G01S 17/18**
- 
- (51) **G01N 21/3504** (11) **2 948 761 B1**  
**G01N 21/03** **G01N 21/39**
- (52) **G01N 21/39; G01N 21/031;**  
**G01N 21/3504; G01N 2021/3513;**  
G01N 2021/399; G01N 2201/0221
- (25) En (26) En  
(21) 14743786.7 (22) 23.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015  
(86) US 2014/012766 23.01.2014  
(87) WO 2014/116840 2014/31 31.07.2014  
(30) 23.01.2013 US 201361755832 P
- (54) • **EINSTELLBARES MINIATURLASERSPEK-**  
**TROMETER ZUR ERKENNUNG EINES SPU-**  
**RENGASES**  
• **MINIATURE TUNABLE LASER SPECTROME-**  
**METER FOR DETECTION OF A TRACE GAS**  
• **SPECTROMÈTRE LASER MINIATURE RÉ-**  
**GLABLE UTILISABLE EN VUE DE LA DÉTÉC-**  
**TION D'UN GAZ À L'ÉTAT DE TRACES**
- (73) California Institute of Technology, 1200  
East California Boulevard M/C 6-32,  
Pasadena, CA 91125, US  
(72) CHRISTENSEN, Lance, E., Baldwin Park, CA  
91705, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House  
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,  
GB
- 
- G01N 21/3504** → (51) **G01N 21/05**
- 
- G01N 21/3504** → (51) **H02H 1/00**
- 
- G01N 21/39** → (51) **G01N 21/3504**
- 
- G01N 21/39** → (51) **G01N 21/77**
- 
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/77**
- 
- G01N 21/47** → (51) **G01S 17/18**
- 
- G01N 21/53** → (51) **G01N 15/02**
- 
- G01N 21/53** → (51) **G01S 17/18**
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 064 939 B1**  
**G01N 21/86** **G07D 7/1205**  
**G01J 1/46** **B42D 25/387**  
**B41M 3/14** **D21H 21/48**
- (52) **G01N 21/645; B42D 25/387;**  
**G01J 1/46; G01N 21/6408;**  
**G01N 21/643; G01N 21/86;**  
**G07D 7/12; G07D 7/1205;**  
B41M 3/144; D21H 21/48;  
G01N 2021/6413; G01N 2021/6421;  
G01N 2021/8645; G01N 2021/8663;  
G01N 2201/0621; G01N 2201/1241
- (25) En (26) En

(G01N) II.1(1)

- (21) 16155816.8 (22) 16.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2016  
(30) 18.02.2015 JP 2015029979  
(54) • **FLUORESCENZ- UND PHOSPHORESCENZ-DETEKTIONSVORRICHTUNG SOWIE -VERFAHREN, UND PAPIERVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG**  
• **FLUORESCENCE AND PHOSPHORESCENCE DETECTION DEVICE AND METHOD, AND PAPER-SHEET PROCESSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FLUORESCENCE ET DE PHOSPHORESCENCE, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UNE FEUILLE DE PAPIER**
- (73) Glory Ltd., 3-1 Shimoteno 1-chome, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP  
(72) SATO, Takeshi, Hyogo 670-8567, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 683 571 B1**  
**G01N 21/552**  
(52) **G01N 21/553; G01N 21/648;**  
**G01N 2201/0642**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18869337.8 (22) 20.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020  
(86) JP 2018/034784 20.09.2018  
(87) WO 2019/077932 2019/17 25.04.2019  
(30) 19.10.2017 JP 2017202429  
(54) • **BEUGUNGSLICHTENTFERNUNGSSPALT UND OPTISCHES PROBENERFASSUNGSSYSTEM DAMIT**  
• **DIFRACTED LIGHT REMOVAL SLIT AND OPTICAL SAMPLE DETECTION SYSTEM USING SAME**  
• **FENTE D'ÉLIMINATION DE LUMIÈRE DIFRACTÉE ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉCHANTILLON OPTIQUE UTILISANT CETTE DERNIÈRE**
- (73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP  
(72) NAKAMURA, Yukito, Tokyo 100-7015, JP KAYA, Takatoshi, Tokyo 100-7015, JP  
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- 
- G01N 21/64** → (51) **C12Q 1/68**
- 
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/27**
- 
- G01N 21/64** → (51) **G01N 33/543**
- 
- G01N 21/64** → (51) **G01S 17/18**
- 
- G01N 21/65** → (51) **A61B 5/00**
- 
- G01N 21/65** → (51) **G01S 17/18**
- 
- G01N 21/67** → (51) **H02H 1/00**
- 
- (51) **G01N 21/77** (11) **2 660 585 B1**  
**G01N 21/05** **G01N 21/39**  
**G01N 21/03**  
(52) **G01N 21/05; G01N 21/39;**  
**G01N 21/7703; G01N 2021/0346**  
(25) En (26) En  
(21) 12166484.1 (22) 02.05.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2013  
(54) • **Verfahren und System zur optischen Multiplexanalyse**  
• **Method and system for multiplexed optical analysis**  
• **Procédé et système d'analyse génétique multiplex**
- (73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) Peumans, Peter, 3001 Leuven, BE  
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
- 
- (51) **G01N 21/77** (11) **3 759 470 B1**  
**G01N 21/47**  
(52) **G01N 21/7743; G01N 21/4788**  
(25) En (26) En  
(21) 19708305.8 (22) 28.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021  
(86) EP 2019/055008 28.02.2019  
(87) WO 2019/166562 2019/36 06.09.2019  
(30) 01.03.2018 EP 18159499  
(54) • **SYSTEM ZUR VERWENDUNG BEIM NACHWEIS VON BINDUNGS-AFFINITÄTEN**  
• **SYSTEM FOR USE IN THE DETECTION OF BINDING AFFINITIES**  
• **SYSTÈME DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA DÉTECTION D'AFFINITÉS DE LIAISON**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(72) FATTINGER, Christof, 4070 Basel, CH  
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
- 
- G01N 21/85** → (51) **G01N 21/05**
- 
- G01N 21/86** → (51) **G01N 21/64**
- 
- (51) **G01N 21/88** (11) **3 848 699 B1**  
**G06T 7/00**  
(52) **G06T 7/0004; G01N 2021/8427;**  
**G01N 2021/8887; G06T 2207/10024;**  
**G06T 2207/10056; G06T 2207/30124**  
(25) Ko (26) En  
(21) 19856697.8 (22) 19.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021  
(86) KR 2019/010463 19.08.2019  
(87) WO 2020/050518 2020/11 12.03.2020  
(30) 03.09.2018 KR 20180104642  
(54) • **AUF BILDVERARBEITUNG BASIERENDES SYSTEM ZUR MESSUNG VON FEUCHTIGKEIT UND LICHTDURCHLÄSSIGKEIT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON FEUCHTIGKEIT UND LICHTTRANSMISSION UNTER VERWENDUNG DAVON**  
• **IMAGE PROCESSING-BASED SYSTEM FOR MEASURING MOISTURE AND LIGHT TRANSMITTANCE, AND METHOD FOR MEASURING MOISTURE AND LIGHT TRANSMITTANCE USING SAME**  
• **SYSTÈME BASÉ SUR LE TRAITEMENT D'IMAGE POUR MESURER L'HUMIDITÉ ET LA TRANSMITTANCE DE LUMIÈRE, ET PROCÉDÉ DE MESURE D'HUMIDITÉ ET DE TRANSMITTANCE DE LUMIÈRE L'UTILISANT**
- (73) Osong Medical Innovation Foundation, 123 Osongsaengmyeong-ro Osong-eup Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28160, KR  
(72) MOON, Jin Hee, Sejong 30062, KR
- 
- (51) **G01N 21/89** → (51) **G01B 11/30**
- 
- G01N 21/898** → (51) **G01B 11/30**
- 
- G01N 22/00** → (51) **G01N 15/10**
- 
- (51) **G01N 24/08** (11) **3 317 687 B1**  
**G01R 33/46**  
(52) **G01N 24/087; G01R 33/46**  
(25) En (26) En  
(21) 16816865.6 (22) 30.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018  
(86) AU 2016/050565 30.06.2016  
(87) WO 2017/000035 2017/01 05.01.2017  
(30) 30.06.2015 AU 2015902551  
(54) • **BESTIMMUNG DER RÄUMLICHEN KONFIGURATION MEHRERER KERNE**  
• **DETERMINING A SPATIAL CONFIGURATION OF MULTIPLE NUCLEI**  
• **DÉTERMINATION D'UNE CONFIGURATION SPATIALE DE MULTIPLES NOYAUX**
- (73) The University of Melbourne, Melbourne, Victoria 3010, AU  
(72) HOLLENBERG, Lloyd, Melbourne, Victoria 3010, AU  
PERUNICIC, Viktor, Melbourne, Victoria 3010, AU  
HILL, Charles David, Melbourne, Victoria 3010, AU  
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- 
- G01N 24/08** → (51) **G01R 33/465**
- 
- G01N 25/46** → (51) **G01N 27/407**
- 
- G01N 25/72** → (51) **B64F 5/60**
- 
- (51) **G01N 27/04** (11) **3 361 241 B1**  
**G01N 17/00** **G01N 17/04**  
(52) **G01N 17/006; G01N 17/04;**  
**G01N 27/041**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16853336.2 (22) 25.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018  
(86) JP 2016/074790 25.08.2016  
(87) WO 2017/061182 2017/15 13.04.2017  
(30) 07.10.2015 JP 2015199193  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG KORROSIVER UMGEBUNGEN**  
• **CORROSIVE ENVIRONMENT MONITORING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ENVIRONNEMENT CORROSIF**
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP  
(72) MINAMITANI, Rintarou, Tokyo 100-8280, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE

**G01N 27/04** → (51) **G01N 33/38**

- (51) **G01N 27/12** (11) **3 992 622 B1**  
(52) **G01N 27/127; G01N 27/121**  
(25) En (26) En  
(21) 20465580.7 (22) 03.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2022  
(54) • **QUATERNÄRE HYDROPHILE NANOHY-  
BRIDZUSAMMENSETZUNG FÜR RESISTIVE  
FEUCHTIGKEITSENSOREN**  
• **QUATERNARY HYDROPHILIC NANOHY-  
BRID COMPOSITION FOR RESISTIVE HU-  
MIDITY SENSORS**  
• **COMPOSITION NANOHYBRIDE HYDRO-  
PHILE QUATERNAIRE POUR CAPTEURS  
D'HUMIDITÉ RÉSISTIFS**  
(73) Institutul National de Cercetare-Dezvoltare  
Pentru Microtehnologie - IMT Bucuresti  
INCD, Str. Erou Iancu Nicolase 126A,  
Voluntari, Jud. Ilfov, RO  
(72) SERBAN, Bogdan-Catalin, Bucuresti, RO  
BUIU, Octavian, 060969 Bucuresti, RO  
COBIANU, Cornel, 051434 Bucuresti, RO  
AVRAMESCU, Viorel Marian, Bucuresti, RO  
DUMBRAVESCU, Niculae, Bucuresti, RO  
(74) Enescu, Miruna, Rominvent S.A. 35, Ermil  
Pangratti Str. 1st Floor Sector 1, 011882  
Bucharest, RO

**G01N 27/12** → (51) **E21B 33/12**

**G01N 27/26** → (51) **G02C 7/04**

- (51) **G01N 27/407** (11) **3 292 396 B1**  
**G01N 25/46** **B01L 3/02**  
**G01N 27/409**  
(52) **G01N 27/4078; G01N 27/409**  
(25) En (26) En  
(21) 16790160.2 (22) 06.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.03.2018  
(86) US 2016/031227 06.05.2016  
(87) WO 2016/179500 2016/45 10.11.2016  
(30) 06.05.2015 US 201562157537 P  
(54) • **SAUERSTOFFMESSENDE SONDE/ANALY-  
SATOR**  
• **OXYGEN SENSING PROBE/ANALYZER**  
• **SONDE/ANALYSEUR DE DÉTECTION  
D'OXYGÈNE**  
(73) Nemer, Joseph C., 6343 Woodhawk Drive,  
Mayfield Heights, OH 44124, US  
(72) NEMER, Joseph, C., Mayfield Heights, OH  
44124, US  
STOJKOV, Mark, D., Parma, OH 44134, US  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

**G01N 27/407** → (51) **G01N 27/41**

**G01N 27/409** → (51) **G01N 27/407**

- (51) **G01N 27/41** (11) **3 783 354 B1**  
**H01B 1/06** **H01M 4/86**  
**H01M 8/12** **H01M 8/1213**  
**H01M 8/1246** **G01N 27/407**  
(52) **G01N 27/4073; G01N 27/4075;**  
**H01B 1/06; H01M 4/86; H01M 8/12;**  
**H01M 8/1213; H01M 8/1246;**

Y02E 60/50

- (25) Ja (26) En  
(21) 19789349.8 (22) 16.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.02.2021  
(86) JP 2019/016282 16.04.2019  
(87) WO 2019/203219 2019/43 24.10.2019  
(30) 17.04.2018 JP 2018079456  
30.10.2018 PCT/JP2018/040386  
(54) • **FESTELEKTROLYTANORDNUNG MIT ZWI-  
SCHENSCHICHT**  
• **SOLID ELECTROLYTE ASSEMBLY HAVING  
INTERMEDIATE LAYER**  
• **ENSEMBLE ÉLECTROLYTE SOLIDE COM-  
PRENANT UNE COUCHE INTERMÉDIAIRE**  
(73) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1  
Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8584, JP  
(72) IDE, Shingo, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP  
SHIMANOE, Kengo, Fukuoka-shi, Fukuoka  
819-0395, JP  
WATANABE, Ken, Fukuoka-shi, Fukuoka  
819-0395, JP  
SUEMATSU, Koichi, Fukuoka-shi, Fukuoka  
819-0395, JP  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,  
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665  
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

**G01N 29/02** → (51) **G01N 29/12**

- (51) **G01N 29/024** (11) **3 822 631 B1**  
**G01N 29/032** **G01N 29/22**  
**G01N 29/30** **G01N 29/44**  
**G01H 5/00** **G01N 9/24**  
(52) **G01N 29/024; G01H 5/00;**  
**G01N 29/032; G01N 29/223;**  
**G01N 29/30; G01N 29/4427;**  
G01N 9/24; G01N 2291/011;  
G01N 2291/015; G01N 2291/0251;  
G01N 2291/02818; G01N 2291/02881;  
G01N 2291/044  
(25) En (26) En  
(21) 19208995.1 (22) 13.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG  
EINER INHOMOGENITÄT EINES MEDI-  
UMS MITTELS ULTRASCHALL**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING  
AN INHOMOGENEITY OF A MEDIUM US-  
ING ULTRASOUND**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE D'IN-  
HOMOGÉNITÉ D'UN MILIEU PAR ULTRA-  
SONS**  
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400  
Baden, CH  
(72) KASSUBEK, Frank, 79618 Rheinfelden, DE  
LENNER, Miklos, 5405 Dättwil, CH  
MARANO, Stefano, 8050 Zürich, CH  
HELD, Gerrit, 7522 Oberrohrdorf, CH  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE

**G01N 29/024** → (51) **A61M 16/16**

**G01N 29/032** → (51) **G01N 29/024**

**G01N 29/036** → (51) **A61M 16/16**

**G01N 29/036** → (51) **G01N 29/12**

- (51) **G01N 29/04** (11) **3 679 366 B1**  
**G01R 31/34** **G01N 29/22**  
**G01N 29/265** **G01N 29/28**

- (52) **G01N 29/265; G01N 29/04;**  
**G01N 29/225; G01N 29/28;**  
G01N 2291/0289; G01N 2291/2693  
(25) De (26) De  
(21) 18793584.6 (22) 12.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.07.2020  
(86) EP 2018/077830 12.10.2018  
(87) WO 2019/096504 2019/21 23.05.2019  
(30) 14.11.2017 DE 102017220274  
(54) • **PRÜFUNG VON NUTVERSCHLUSSKEILEN  
EINES GENERATORROTORS**  
• **TESTING OF SLOT BREECH WEDGES OF A  
GENERATOR ROTOR**  
• **CONTRÔLE DE CALES DE FERMETURES  
D'ENCOCHES D'UN ROTOR DE GÉNÉRA-  
TEUR**  
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,  
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE  
(72) CLOSSEN-VON LANKEN SCHULZ, Michael,  
47661 Issum, DE  
DREISCHER, Paul, 44892 Bochum, DE  
OBERMAYR, Stefan, 47199 Duisburg, DE

(51) **G01N 29/12** (11) **3 505 925 B1**  
**G01N 29/02** **G01N 29/036**

- (52) **G01N 29/022; G01N 29/036;**  
G01N 2291/02466; G01N 2291/0256;  
G01N 2291/02827  
(25) Zh (26) En  
(21) 17845362.7 (22) 28.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.07.2019  
(86) CN 2017/099247 28.08.2017  
(87) WO 2018/041060 2018/10 08.03.2018  
(30) 29.08.2016 CN 201610755868  
(54) • **ECHTZEITVERFAHREN UND QUANTITATI-  
VES VERFAHREN ZUR MESSUNG DER  
ZELLZUGKRAFT**  
• **REAL-TIME AND QUANTITATIVE METHOD  
FOR MEASURING CELL TRACTION FORCE**  
• **MÉTHODE QUANTITATIVE ET EN TEMPS  
RÉEL PERMETTANT DE MESURER UNE  
FORCE DE TRACTION CELLULAIRE**  
(73) Hunan Agricultural University, 1 Nongda  
Road Furong District Changsha, Hunan  
410128, CN  
(72) ZHOU, Tiesan, Changsha Hunan 410128, CN  
XIONG, Lun, Changsha Hunan 410128, CN  
ZHOU, Zhen, Changsha Hunan 410128, CN  
HUANG, Jingyuan, Changsha Hunan  
410128, CN  
SHEN, Haibo, Changsha Hunan 410128, CN  
BAO, Dongqin, Changsha Hunan 410128,  
CN  
HUANG, Fushen, Changsha Hunan 410128,  
CN  
WU, Kebin, Changsha Hunan 410128, CN  
PAN, Weisong, Changsha Hunan 410128,  
CN  
ZHAO, Jia, Changsha Hunan 410128, CN  
HONG, Bin, Changsha Hunan 410128, CN  
(74) Bull, Duncan Richard, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

**G01N 29/14** → (51) **G01N 3/32**

**G01N 29/22** → (51) **G01N 29/024**

**G01N 29/22** → (51) **G01N 29/04**

**G01N 29/265** → (51) **G01N 29/04**

**G01N 29/28** → (51) **G01N 29/04**  
**G01N 29/30** → (51) **G01N 29/02A**  
**G01N 29/42** → (51) **G01N 3/32**  
**G01N 29/44** → (51) **G01N 29/02A**  
**G01N 29/44** → (51) **G01N 3/32**  
**G01N 29/46** → (51) **G01N 3/32**

(51) **G01N 30/34** (11) **3 791 172 B1**  
**G01N 30/96**  
(52) **G01N 30/34; G01N 30/96**  
(25) En (26) En  
(21) 19725561.5 (22) 08.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(86) US 2019/031345 08.05.2019  
(87) WO 2019/217570 2019/46 14.11.2019  
(30) 08.05.2018 US 201862668748 P  
(54) • **VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN  
UND KITS ZUR VERWENDUNG IN DER PH-  
GRADIENTEN-KATIONENAUSTAUSCH-  
CHROMATOGRAPHIE**  
• **METHODS, COMPOSITIONS AND KITS  
USEFUL FOR PH GRADIENT CATION EX-  
CHANGE CHROMATOGRAPHY**  
• **PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET KITS  
UTILES POUR LA CHROMATOGRAPHIE  
PAR ÉCHANGE DE CATIONS À GRADIENT  
DE PH**  
(73) Waters Technologies Corporation, 34  
Maple Street, Milford, MA 01757, US  
(72) WANG, Qi, Belmont, Massachusetts 02478,  
US  
LAUBER, Matthew A., North Smithfield,  
Rhode Island 02896, US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-  
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **G01N 30/44** (11) **3 175 231 B1**  
**G01N 30/46** **B01D 15/18**  
**B01D 15/24**  
(52) **G01N 30/463; B01D 15/1878;**  
**B01D 15/242; G01N 30/44;**  
**G01N 30/465; G01N 2030/445**  
(25) De (26) De  
(21) 15732411.2 (22) 28.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(86) IB 2015/054003 28.05.2015  
(87) WO 2016/016740 2016/05 04.02.2016  
(30) 31.07.2014 DE 102014110865  
(54) • **ZWISCHENSPEICHERN VON PROBENAB-  
SCHNITTEN ZUR ARTEFAKTUNTER-  
DRÜCKENDEN FLUIDVERARBEITUNG**  
• **TEMPORARY STORAGE OF SAMPLE POR-  
TIONS FOR ARTEFACT-PREVENTING FLU-  
ID PROCESSING**  
• **STOCKAGE TEMPORAIRE DE PORTIONS  
D'ÉCHANTILLONS POUR LE TRAITEMENT  
FLUIDIQUE AVEC SUPPRESSION D'ARTE-  
FACTS**  
(73) Agilent Technologies, Inc., A Delaware  
Corporation 5301 Stevens Creek Blvd.,  
Santa Clara, CA 95051, US  
(72) SHOYKHET, Konstantin, 76337 Waldbronn,  
DE  
WITT, Klaus, 76337 Waldbronn, DE  
ANDERER, Herbert, 76337 Waldbronn, DE  
BUCKENMAIER, Stephan, 76337  
Waldbronn, DE

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann  
Patentanwalts-gesellschaft mbH,  
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

**G01N 30/46** → (51) **G01N 30/44**  
**G01N 30/96** → (51) **G01N 30/34**

(51) **G01N 33/00** (11) **3 514 533 B1**  
**B01D 53/30** **B01D 53/34**  
**B01D 53/64** **C22B 7/00**  
**C22B 7/02** **C22B 43/00**  
**G01N 21/64**  
(52) **B01D 53/64; B01D 53/30;**  
**B01D 53/346; C22B 7/001; C22B 7/02;**  
**C22B 43/00; G01N 33/0013;**  
**G01N 33/0045; B01D 2257/602;**  
**G01N 21/6404; Y02P 10/20**  
(25) En (26) En  
(21) 18190147.1 (22) 02.05.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 24.07.2019  
(30) 02.05.2005 US 12018205  
02.05.2005 US 12031605  
02.05.2005 US 12031505  
02.05.2005 US 12031705  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON  
QUECKSILBER IN EINER GASPROBE**  
• **APPARATUS FOR MONITORING MER-  
CURY GAS IN A SAMPLE**  
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU MER-  
CURE DANS UN ÉCHANTILLON GAZEUX**  
(73) Thermo Fisher Scientific Inc., 168 Third  
Avenue, Waltham MA 02451, US  
(72) SOCHA, Jeffrey S., Blackstone, MA 01504,  
US  
KITA, Dieter, Berlin, MA 01503, US  
APPEL, Dirk, 5602 BS Eindhoven, NL  
GRASSI, James H., Westwood, MA 02090,  
US  
(74) Janssen, Francis-Paul, FEI Company Patent  
Department P.O.Box 1745, 5602 BS  
Eindhoven, NL  
(62) 06752007.2 / 1 877 770

**G01N 33/24** → (51) **G01N 1/08**  
**G01N 33/36** → (51) **D01G 23/04**  
**G01N 33/36** → (51) **G01N 3/30**

(51) **G01N 33/38** (11) **3 771 907 B1**  
**G01N 27/04**  
(52) **G01N 33/383; G01N 27/048**  
(25) De (26) De  
(21) 20188633.0 (22) 30.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.02.2021  
(30) 31.07.2019 DE 102019211411  
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES  
FEUCHTEGEGHALTS VON BETON UND  
ESTRICH**  
• **METHOD FOR DETERMINING THE MOIS-  
TURE CONTENT OF CONCRETE AND  
SCREED**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA TE-  
NEUR EN HUMIDITÉ DU BÉTON ET DE LA  
CHAPE**  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastr.  
27c, 80686 München, DE  
(72) Kaufmann, Andreas, 83626 Valley, DE  
Zillig, Wolfgang, 83626 Valley, DE  
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH,  
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

**G01N 33/44** → (51) **B29C 64/393**  
**G01N 33/48** → (51) **G02C 7/04**  
**G01N 33/49** → (51) **A61B 10/00**

(51) **G01N 33/493** (11) **3 410 114 B1**  
**G01N 15/14** **G01N 21/47**  
**G01N 35/00** **G01N 15/00**  
(52) **G01N 33/493; G01N 15/1434;**  
**G01N 15/1459; G01N 2015/0065;**  
**G01N 2035/00465**  
(25) En (26) En  
(21) 18174543.1 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.12.2018  
(30) 31.05.2017 JP 2017108806  
(54) • **URINANALYSATOR UND URINANALYSE-  
VERFAHREN**  
• **URINE ANALYZER AND URINANALYSIS  
METHOD**  
• **URINANALYSEUR D'URINE ET PROCÉDÉ D'ANA-  
LYSE D'URINE**  
(73) SYMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-  
Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi  
Hyogo 651-0073, JP  
(72) Tateyama, Shota, Hyogo, 651-0073, JP  
Fukuda, Masakazu, Hyogo, 651-0073, JP  
Sakamoto, Mitsumasa, Hyogo, 651-0073, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **G01N 33/50** (11) **3 405 790 B1**  
**G01N 33/574** **G01N 33/94**  
(52) **A01K 67/0278; A01K 2217/072;**  
**A01K 2227/105; A01K 2267/03**  
(25) En (26) En  
(21) 17741841.5 (22) 18.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.11.2018  
(86) US 2017/013909 18.01.2017  
(87) WO 2017/127414 2017/30 27.07.2017  
(30) 19.01.2016 US 201662280633 P  
(54) • **TRANSGENE MAUS MIT EXPRESSION VON  
HUMANEM CEREBLON**  
• **TRANSGENIC MOUSE EXPRESSING HU-  
MAN CEREBLON**  
• **SOURIS TRANSGÉNIQUE EXPRIMANT LE  
CÉRÉBLON HUMAIN**  
(73) Celgene Corporation, 86 Morris Avenue,  
Summit, NJ 07901, US  
(72) CHOPRA, Rajesh, London SW15 1LE, GB  
KLIPPEL, Anke, Princeton, NJ 08540, US  
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-  
Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse  
11, 80538 München, DE

**G01N 33/50** → (51) **C12N 5/071**  
**G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/18**

(51) **G01N 33/53** (11) **3 602 053 B1**  
**C12Q 1/686** **C07K 14/705**  
(52) **C07K 14/705; C12Q 1/6811;**  
**C12Q 1/686; G01N 33/56972;**  
**G16B 20/00; G16B 30/10**  
(25) En (26) En  
(21) 18721882.1 (22) 28.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR



- (43) 05.02.2020
- (86) US 2018/024828 28.03.2018
- (87) WO 2018/183485 2018/40 04.10.2018
- (30) 31.03.2017 US 201762479398 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG NEOANTI-GENSPEZIFISCHER T-ZELL-REZEPTORSE-QUENZEN*
- *METHODS OF ISOLATING NEOANTIGEN-SPECIFIC T CELL RECEPTOR SEQUENCES*
- *PROCÉDÉS D'ISOLEMENT DE SÉQUENCES DE RÉCEPTEUR DE LYMPHOCYTES T SPÉ-CIFIQUES À UN NÉO-ANTIGÈNE*
- (73) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
- (72) LU, Yong-Chen, Rockville, Maryland 20852, US  
FITZGERALD, Peter, Silver Spring, Maryland 20901, US  
ZHENG, Zhili, Gaithersburg, Maryland 20878, US  
ROSENBERG, Steven A., Potomac, Maryland 20854, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**G01N 33/53** → (51) **C07K 14/78**

- (51) **G01N 33/533** (11) **4 030 166 B1**
- G01N 33/58** **C12N 15/115**
- C12Q 1/68** **C12Q 1/6804**
- (52) **C12Q 1/6804**
- (25) En (26) En
- (21) 22151320.3 (22) 11.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (30) 11.03.2014 US 201461951461 P
- (54) • *BILDGEBUNG MIT HOHEM DURCHSATZ UND HOHER MULTIPLEXIERUNG UNTER VERWENDUNG PROGRAMMIERBARER NUKLEINSÄURESONDEN*
- *HIGH-THROUGHPUT AND HIGHLY MULTI-PLEXED IMAGING WITH PRO-GRAMMABLE NUCLEIC ACID PROBES*
- *IMAGERIE À DÉBIT ET À MULTIPLEXAGE ÉLEVÉS AU MOYEN DE SONDÉS NU-CLÉIQUES PROGRAMMABLES*
- (73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
- (72) Yin, Peng, Brookline, MA 02445, US  
Agasti, Sarit, Brighton, MA 02135, US  
Chen, Xi, Newton, MA 02135, US  
Jungmann, Ralf, Cambridge, MA 02138, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 20157624.6 / 3 686 599  
15762370.3 / 3 117 214

- (51) **G01N 33/543** (11) **3 726 217 B1**
- G01N 21/64**
- (52) **G01N 33/54373; G01N 21/6428; G01N 21/645; G01N 2021/6471**
- (25) En (26) En
- (21) 20169514.5 (22) 15.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (30) 18.04.2019 CH 5412019
- (54) • *OPTIMIERUNG EINES EVANESZENZ-BIO-SENSORS*

- *EVANESCENCE BIOSENSOR OPTIMISA-TION*
- *OPTIMISATION DE BIOCAPTEUR D'ÉVA-NESCENCE*
- (73) Elionova AG, Passage du Cardinal 13b, 1700 Fribourg, CH
- (72) SCHAWALLER, Manfred, 1700 Fribourg, CH  
QUAPIL, Gerald, 73277 Owen/Teck, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G01N 33/569** → (51) **A61K 39/108**

- (51) **G01N 33/574** (11) **3 583 426 B1**
- (52) **G01N 33/57488**
- (25) En (26) En
- (21) 18713032.3 (22) 16.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) US 2018/000082 16.02.2018
- (87) WO 2018/151865 2018/34 23.08.2018
- (30) 16.02.2017 US 201762459961 P  
31.03.2017 US 201762479664 P  
08.05.2017 US 201762503041 P  
18.01.2018 US 201862618728 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES GE-SAMT- UND DES PROGRESSIONSFREIEN ÜBERLEBENS BEI PATIENTEN MIT KREBS UNTER VERWENDUNG VON ZIRKULIEREN-DEN KREBSASSOZIIERTEN MAKROPHA-GENARTIGEN ZELLEN (CAMLS)*
- *METHODS FOR PREDICTING OVERALL AND PROGRESSION FREE SURVIVAL IN SUBJECTS HAVING CANCER USING CIRCU-LATING CANCER ASSOCIATED MACROPHAGE-LIKE CELLS (CAMLS)*
- *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE LA SURVIE GLOBALE ET SANS PROGRESSION CHEZ DES SUJETS ATTEINTS D'UN CANCER, À L'AIDE DE CELLULES CIRCULANTES DE TYPE MACROPHAGE ASSOCIÉES AU CAN-CER (CTMAC)*
- (73) Creatv Microtech, Inc., 11609 Lake Potomac Drive, Potomac, MD 20854, US
- (72) ADAMS, Daniel, Basking Ridge, NJ 07920, US  
TANG, Cha-Mei, Potomac, MD 20854, US
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

**G01N 33/574** → (51) **C07K 14/78**

**G01N 33/574** → (51) **G01N 33/50**

**G01N 33/58** → (51) **G01N 33/533**

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 977 133 B1**
- (52) **G01N 33/6845; G01N 33/6872; G01N 2440/36; G01N 2500/02**
- (25) En (26) En
- (21) 20728499.3 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) EP 2020/064911 28.05.2020
- (87) WO 2020/239949 2020/49 03.12.2020
- (30) 29.05.2019 EP 19305690
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON UBIQUITIN- UND UBIQUITINÄHNLICHEN ENZYMAKTIVITÄTEN*
- *METHOD FOR IDENTIFYING UBIQUITIN AND UBIQUITIN-LIKE ENZYME ACTIVITIES*

- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ACTIVITÉS ENZYMATIQUES DE L'UBIQUITINE ET DE TYPE UBIQUITINE*
- (73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
- (72) BOSSIS, Guillaume, 34090 Montpellier, FR  
GATEL, Pierre, 37170 Chambray-lès-Tours, FR  
PIECHACZYK, Marc, 34980 Saint Gely du Fesc, FR
- (74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

**G01N 33/68** → (51) **C07K 14/005**

**G01N 33/68** → (51) **C07K 14/78**

**G01N 33/94** → (51) **G01N 33/50**

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 226 002 B1**
- (52) **G01N 35/00613; G01N 35/00871; G16H 40/40; G16Z 99/00; G01N 2035/00653; G01N 2035/00881**
- (25) En (26) En
- (21) 17163279.7 (22) 28.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017
- (30) 31.03.2016 US 201615087604
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH-FÜHRUNG EINER QUALITÄTSKONTROLLE FÜR EINEN DIAGNOSTISCHEN ANALYSA-TOR*
- *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORM-ING QUALITY CONTROL ON A DIAGNOS-TIC ANALYZER*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'EF-FECTUER UN CONTRÔLE DE QUALITÉ SUR UN ANALYSEUR DIAGNOSTIQUE*
- (73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
- (72) Leshner, Scott, Hyogo, 651-0073, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 23173080.5
- (51) **G01N 35/00** (11) **3 460 484 B1**
- G01N 35/02** **G02B 7/04**
- (52) **G01N 35/00732; G01N 35/026; G02B 7/04**
- (25) En (26) En
- (21) 18189600.2 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (30) 20.09.2017 GB 201715182
- (54) • *ABTASTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN EINEM AUTOMATI-SIERTEN ANALYSATOR*
- *SCANNING DEVICE AND METHOD FOR USE IN AN AUTOMATED ANALYZER*
- *DISPOSITIF DE BALAYAGE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DANS UN ANALYSEUR AU-TOMATISÉ*
- (73) Stratec SE, Gewerbestraße 37, 75217 Birkenfeld, DE
- (72) BURKART, Michael, 75217 Birkenfeld, DE  
ZVER, Martin, 75217 Birkenfeld, DE
- (74) Tegethoff, Sebastian, et al, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE



(51) **G01N 35/00** (11) **3 707 517 B1**  
**G07F 11/62** **A61B 10/00**

(52) **A61B 10/0096; G01N 35/00732;**  
**G07F 11/62; G07F 17/0092;**  
**G16H 10/40; G01N 2035/00089;**  
**G01N 2035/00801**

(25) En (26) En  
(21) 18807557.6 (22) 07.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020  
(86) EP 2018/025283 07.11.2018  
(87) WO 2019/091597 2019/20 16.05.2019  
(80) 09.11.2017 IT 201700128188  
(54) • **STATISCHES AUTOMATISCHES LESESY-**  
**STEM VON HISTOLOGIE-KASSETTENCO-**  
**DES**  
• **STATIC AUTOMATIC READING SYSTEM OF**  
**HISTOLOGY CASSETTE CODES**  
• **SYSTÈME DE LECTURE AUTOMATIQUE**  
**STATIQUE DES CODES D'HISTOLOGIE CAS-**  
**SETTE**

(73) Mecatron Automazione S.r.l., Strada  
Bonifica Tronto Km5, 64010 Colonnella  
(TE), IT  
(72) CINTI, Mario, 65100 Ascoli Piceno, IT  
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l.  
Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

**G01N 35/00** → (51) **A61B 10/00**

**G01N 35/00** → (51) **G01N 1/28**

(51) **G01N 35/02** (11) **3 625 568 B1**  
**G01N 35/04**

(52) **G01N 35/00029; B01L 9/52;**  
**G01N 35/025; B01L 2200/021;**  
**G01N 2035/00039; G01N 2035/00138;**  
**G01N 2035/0439**

(25) En (26) En  
(21) 18865190.5 (22) 04.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.03.2020  
(86) US 2018/054462 04.10.2018  
(87) WO 2019/071042 2019/15 11.04.2019  
(30) 04.10.2017 US 201762568206 P  
(54) • **KARUSSELL FÜR OBJEKTRÄGER MIT UN-**  
**TERSCHIEDLICHEN GRÖSSEN**  
• **CAROUSEL FOR SLIDES WITH DIFFERENT**  
**SIZES**  
• **CARROUSEL POUR DIAPOSITIVES DE DIF-**  
**FÉRENTES TAILLES**

(73) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park  
Center Drive, Vista, CA 92081, US  
(72) NEWBERG, Nicholas, Vista, California  
92081, US  
DJELOSEVIC, Prentash, Vista, California  
92081, US  
(74) Anetsberger, Georg, Bardehle Pagenberg  
Partnerschaft mbB Patentanwälte,  
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, DE-  
81675 München, DE

**G01N 35/02** → (51) **B01L 9/06**

**G01N 35/02** → (51) **G01N 35/00**

**G01N 35/04** → (51) **B01L 9/06**

**G01N 35/04** → (51) **G01N 35/02**

**G01N 35/10** → (51) **B01L 9/00**

**G01P 1/00** → (51) **G01D 11/24**

**G01P 1/02** → (51) **G01D 11/24**

**G01P 3/00** → (51) **G01D 5/20**

**G01P 3/44** → (51) **G01D 5/20**

**G01P 5/14** → (51) **G01P 5/24**

**G01P 5/16** → (51) **G01P 5/24**

(51) **G01P 5/24** (11) **3 567 374 B1**  
**G01P 5/14** **G01P 5/16**  
**G01P 13/02**

(52) **G01P 5/245; G01P 5/14; G01P 5/16;**  
**G01P 13/025**

(25) En (26) En  
(21) 19173587.7 (22) 09.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.11.2019  
(30) 09.05.2018 US 201815975355

(54) • **MULTIFUNKTIONSSONDEN-LUFTDATEN-**  
**SYSTEMARCHITEKTUR MIT AKUSTISCHEN**  
**SENSOREN**  
• **MULTI-FUNCTION PROBE AIR DATA SYS-**  
**TEM ARCHITECTURE INCLUDING ACOUS-**  
**TIC SENSORS**  
• **ARCHITECTURE DE SYSTÈME DE DON-**  
**NÉES D'AIR DE SONDE MULTIFONCTION**  
**COMPRENANT DES CAPTEURS ACOUS-**  
**TIQUES**

(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300  
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,  
US

(72) SLY, Jaime, Savage, MN Minnesota 55378,  
US  
NASLUND, Brian Brent, Chanhassen, MN  
Minnesota 55317, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**G01P 13/02** → (51) **G01P 5/24**

**G01P 21/00** → (51) **G01C 25/00**

**G01P 21/00** → (51) **G01D 3/08**

**G01P 21/02** → (51) **G01D 3/08**

**G01R 11/17** → (51) **G01R 21/06**

(51) **G01R 15/20** (11) **3 734 298 B1**  
**G01R 19/00**

(52) **G01R 15/202; G01R 15/207;**  
**G01R 19/0092; G01R 15/20**

(25) De (26) De  
(21) 19172506.8 (22) 03.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020

(54) • **MESSANORDNUNG ZUM ERFASSEN EI-**  
**NES ELEKTRISCHEN STROMS**  
• **MEASURING ASSEMBLY FOR MEASURING**  
**AN ELECTRICAL CURRENT**  
• **DISPOSITIF DE MESURE PERMETTANT DE**  
**DÉTECTER UN COURANT ÉLECTRIQUE**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Behringer, Klaus, 91338 Igensdorf, DE  
Burger, Josef, 92546 Schmidgaden, DE  
Bär, Thomas, 92260 Fichtenhof, DE  
Lehmeier, Annemarie, 92289 Ursensollen,  
DE

(74) Meier, Matthias, 92284 Poppenricht, DE  
Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

**G01R 15/20** → (51) **G01R 33/09**

(51) **G01R 15/24** (11) **2 434 301 B1**  
**G01R 19/32**

(52) **G01R 15/246; G01R 15/245;**  
**G01R 19/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 10777565.2 (22) 18.05.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2012

(86) JP 2010/003348 18.05.2010

(87) WO 2010/134327 2010/47 25.11.2010

(30) 21.05.2009 JP 2009139634

(54) • **STROMMESSGERÄT**  
• **ELECTRIC CURRENT MEASURING APPARA-**  
**TUS**  
• **DISPOSITIF DE MESURE DE COURANT**  
**ÉLECTRIQUE**

(73) Adamant Namiki Precision Jewel Co., Ltd.,  
8-22, Shinden 3-chome, Adachi-ku, Tokyo  
1238511, JP

(72) KONNO, Yoshihiro, Tokyo 123-8595, JP  
SASAKI, Masaru, Tokyo 123-8595, JP

(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte  
mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225  
Bonn, DE

**G01R 19/00** → (51) **G01R 15/20**

**G01R 19/165** → (51) **G01R 31/327**

**G01R 19/25** → (51) **G01D 4/00**

**G01R 19/25** → (51) **H02J 3/01**

(51) **G01R 21/06** (11) **2 241 898 B1**  
**G01R 11/17** **G01R 22/00**

**G01R 35/04** **G01D 4/00**  
**G01R 21/133** **G01R 15/14**  
**G01R 19/25**

(52) **G01R 21/06; G01R 21/133;**  
**G01R 35/04; G01R 11/17;**  
**G01R 15/142; G01R 19/2513**

(25) Ja (26) En  
(21) 09708637.5 (22) 04.02.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK TR

(43) 20.10.2010

(86) JP 2009/051841 04.02.2009

(87) WO 2009/099082 2009/33 13.08.2009

(30) 06.02.2008 JP 2008026432

06.08.2008 JP 2008202562

(54) • **MESSSYSTEM FÜR ELEKTRISCHE LEI-**  
**STUNG UND GERÄTESTEUERUNGSSY-**  
**STEM**

• **ELECTRIC POWER MEASURING SYSTEM**  
**AND DEVICE CONTROL SYSTEM**

• **SYSTÈME DE MESURE DE PUISSANCE**  
**ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE COM-**  
**MANDE DE DISPOSITIF**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP

(72) HIGUMA, Toshiyasu, Tokyo 100-8310, JP  
KUSHIRO, Noriyuki, Tokyo 100-8310, JP  
YABE, Masaaki, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

**G01R 21/133** → (51) **G01R 21/06**

**G01R 22/00** → (51) **G01R 21/06**

**G01R 22/06** → (51) **G06Q 50/06****G01R 27/16** → (51) **H02J 3/38**

- (51) **G01R 27/26** (11) **4 001 930 B1**  
**G01R 31/64**
- (52) **G01R 27/2605; G01R 31/64**
- (25) En (26) En  
(21) 21208663.1 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022  
(30) 19.11.2020 JP 2020192748
- (54) • **MESSVORRICHTUNG**  
• **MEASURING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE MESURE**
- (73) Hioki E.E. Corporation, 81 Koizumi, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
- (72) Nishijima, Katsutoshi, Nagano, 386-1192, JP
- (74) EINSEL Attorney at Law und Rechtsanwalt PartmbB, Große Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE
- 
- (51) **G01R 29/08** (11) **3 695 253 B1**  
**G01W 1/16** **G01W 1/10**
- (52) **G01W 1/16; G01R 29/0842;**  
**G01W 1/10**
- (25) En (26) En  
(21) 18815607.9 (22) 04.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020  
(86) EP 2018/083426 04.12.2018  
(87) WO 2019/115282 2019/25 20.06.2019  
(30) 14.12.2017 ES 201700795
- (54) • **VERFAHREN ZUM WARREN VOR BLITZAKTIVITÄT IN WINDPARKS**  
• **METHOD FOR WARNING ABOUT LIGHTNING ACTIVITY IN WIND FARMS**  
• **PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT DE L'ACTIVITÉ DE LA FOUDRE DANS DES PARCS ÉOLIENS**
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology, S.L., Avenida Ciudad de la Innovacion 9-11, 31621 Sarriguren Navarra, ES
- (72) MARCH NOMEN, Victor, 31621 Sarriguren (Navarra), ES  
MONTANYÁ PUIG, Joan, 31621 Sarriguren (Navarra), ES  
SOLÀ DE LAS FUENTES, Gloria, 31621 Sarriguren (Navarra), ES  
VAN DER VELDE, Oscar A., 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

**G01R 29/10** → (51) **G01S 7/40**

- (51) **G01R 31/08** (11) **3 719 510 B1**  
**G01R 31/088**
- (25) De (26) De  
(21) 19166489.5 (22) 01.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (54) • **VERFAHREN, FEHLERORTUNGSEINRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ERMITTELN EINER FEHLERORTES AUF EINER LEITUNG EINES ELEKTRISCHEN ENERGIEVERSORGUNGSNETZES**

- **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR DETERMINING THE LOCATION OF A FAULT ON A LINE OF AN ELECTRICAL ENERGY SUPPLY NETWORK**
- **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'UN EMPLACEMENT DE DÉFAILLANCE SUR UNE CONDUITE D'UN RÉSEAU D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Dzienis, Cezary, 14624 Dallgow-Döberitz, DE
- (74) Jurisch, Andreas, 16727 Schwante, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G01R 31/08** → (51) **H02H 3/33****G01R 31/12** → (51) **H02H 1/00****G01R 31/14** → (51) **H02H 1/00**

- (51) **G01R 31/28** (11) **2 973 636 B1**  
**H01H 83/04** **H02H 3/33**  
**H02H 11/00**
- (52) **G01R 31/2827; H02H 3/335;**  
**H02H 11/002**
- (25) En (26) En  
(21) 14768320.5 (22) 12.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/025054 12.03.2014  
(87) WO 2014/151130 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361788947 P  
11.03.2014 US 201414204946
- (54) • **FUNKTIONELLES SOFTWAREPROGRAMM FÜR GFCI-SELBSTTEST FÜR AUTONOME ÜBERWACHUNG UND STÖRUNGSSICHERE STROMVERWEIGERUNGSOPERATIONEN**  
• **GFCI SELF TEST SOFTWARE FUNCTIONAL PROGRAM FOR AUTONOMOUS MONITORING AND FAIL SAFE POWER DENIAL OPERATIONS**  
• **PROGRAMME FONCTIONNEL DE LOGICIEL D'AUTOTEST GFCI POUR UNE SURVEILLANCE AUTONOME ET DES OPÉRATIONS D'INTERRUPTION D'ALIMENTATION À SÉCURITÉ INTÉGRÉE**
- (73) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive, Shelton, CT 06484, US
- (72) SIMONIN, Stephen, Northfield, CT 06778, US
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) **G01R 31/327** (11) **3 832 326 B1**  
**G01R 31/74** **G01R 19/165**  
**H01M 10/48** **H01M 10/42**  
**H01M 10/44**

- (52) **G01R 31/3277; G01R 19/16509;**  
**G01R 19/16519; G01R 19/16576;**  
**G01R 31/3278; G01R 31/74;**  
**H01M 10/425; H01M 10/44;**  
**H01M 10/48; H01M 2010/4271;**  
**H01M 2010/4278; Y02E 60/10;**  
**Y02T 10/70**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20739173.1 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021  
(86) KR 2020/000546 10.01.2020  
(87) WO 2020/145768 2020/29 16.07.2020

- (30) 11.01.2019 KR 20190004160
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE EINES BATTERIEPACKS**  
• **BATTERY PACK DIAGNOSIS APPARATUS**  
• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BLOC-BATTERIE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) OCK, Jang-Soo, Daejeon 34122, KR  
PARK, Yeon-Do, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01R 31/34** → (51) **G01N 29/04****G01R 31/34** → (51) **H02H 1/00**

- (51) **G01R 31/36** (11) **2 520 944 B1**  
**H02J 7/00** **H01M 10/44**
- (52) **G01R 31/389; H01M 10/44;**  
**H01M 10/48; H01M 10/482;**  
**H02J 7/0019; H01M 2010/4271;**  
**Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En  
(21) 12166398.3 (22) 02.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2012  
(30) 04.05.2011 US 201113100652
- (54) • **Batteriezellenimpedanzmessverfahren und Vorrichtung**  
• **Battery cell impedance measurement method and apparatus**  
• **Procédé de mesure d'impédance de cellule de batterie et appareil**
- (73) Datang NXP Semiconductors Co., Ltd., The south side of Huanghe Road and the west side of Jingtangshan Road, County Town of Rudong County, Jiangsu Province, CN
- (72) Lammers, Matheus Johannes Gerardus, Redhill, Surrey RH1 1NY, GB
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**G01R 31/36** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **G01R 31/367** (11) **3 974 853 B1**  
**G01R 31/392**
- (52) **G01R 31/392; G01R 31/367;**  
**Y02E 60/10**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21197959.6 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022  
(30) 24.09.2020 FR 2009734
- (54) • **VORHERSAGE DES ZUKÜNFTIGEN STATE OF HEALTH VON ZELLEN EINER ELEKTRISCHEN BATTERIE**  
• **PREDICTION OF THE FUTURE STATE OF HEALTH OF CELLS OF AN ELECTRIC BATTERY**  
• **PRÉDICTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ FUTUR DES CELLULES D'UNE BATTERIE ÉLECTRIQUE**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
BHG, 24 rue de Paris, 68220 Attenschwiller, FR
- (72) KLEIN, Jean-Marie, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
MONTARU, Maxime, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
VINIT, Laurent, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert

|  |  |   |
|--|--|---|
| Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR  | <b>G01R 31/64</b> → (51) <b>G01R 27/26</b>   | (54) • <i>KALIBRIERUNG DES MAGNETOMETERS EINES PARKSENSORS</i>  |
| <b>G01R 31/392</b> → (51) <b>G01R 31/367</b>   | <b>G01R 31/74</b> → (51) <b>G01R 31/327</b>  | • <i>PARKING SENSOR MAGNETOMETER CALIBRATION</i>  |
| <b>G01R 31/44</b> → (51) <b>A61B 6/14</b>  | (51) <b>G01R 33/00</b> (11) <b>3 516 409 B1</b>  | • <i>ÉTALONNAGE DE MAGNÉTOMÈTRE DE CAPTEUR DE STATIONNEMENT</i>   |
| (51) <b>G01R 31/50</b> (11) <b>3 665 489 B1</b>  | <b>C21C 5/52</b> (11) <b>F27B 3/28</b>   | (73) Parkifi, Inc., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood CO 80112, US  |
| <b>H03K 21/08</b>  | <b>F27D 11/08</b> (11) <b>H05B 7/148</b>   | (72) REISBICK, Richard, Westminster, Colorado 80021, US   |
| (52) <b>G01R 31/50; H03K 21/08</b>   | (52) <b>C21C 5/5211; F27D 11/10; F27D 19/00; G01R 31/50; G01R 33/0064; C21C 2005/5288; G01R 33/10; Y02P 10/20</b>      | (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB  |
| (25) En (26) En  | (25) En (26) En  | <b>G01R 33/02</b> → (51) <b>A61B 6/14</b>   |
| (21) 18762670.0 (22) 07.08.2018  | (21) 17781263.3 (22) 25.09.2017  | <b>G01R 33/02</b> → (51) <b>G01R 33/09</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | (51) <b>G01R 33/09</b> (11) <b>3 851 864 B1</b>   |
| (43) 17.06.2020  | (43) 31.07.2019  | <b>G01R 33/02</b> (11) <b>G01R 15/20</b>  |
| (86) US 2018/045524 07.08.2018   | (86) US 2017/053326 25.09.2017   | <b>G01R 33/00</b> (11) <b>G01R 1/18</b>   |
| (87) WO 2019/032526 2019/07 14.02.2019   | (87) WO 2018/058070 2018/13 29.03.2018   | (52) <b>G01R 33/093; G01R 15/205; G01R 33/0017; G01R 33/02; G01R 1/18; G01R 33/0011; G01R 33/0076</b>   |
| (30) 09.08.2017 US 201762543134 P  | (30) 26.09.2016 US 201662400018 P  | (25) Ja (26) En   |
| (54) • <i>FEHLERTOLERANTE SOLENOIDBETÄTIGUNG UND -ÜBERWACHUNG</i>  | (54) • <i>SCHÄTZUNG EINER LICHTBOGENPOSITION IN DREI DIMENSIONEN</i>   | (21) 19861085.9 (22) 22.03.2019   |
| • <i>FAULT TOLERANT SOLENOID ACTUATION AND MONITORING</i>  | • <i>ESTIMATION OF ARC LOCATION IN THREE DIMENSIONS</i>  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                              |
| • <i>ACTIONNEMENT ET SURVEILLANCE DE SOLÉNOÏDE TOLÉRANT AUX PANNES</i>   | • <i>ESTIMATION D'EMPLACEMENT D'ARC EN TROIS DIMENSIONS</i>  | (43) 21.07.2021   |
| (73) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR  | (73) KW Associates LLC, 1546 Industrial Way SW, Albany, OR 97321, US   | (86) JP 2019/012101 22.03.2019  |
| (72) BROADWELL, James, Bradenton, FL 34203, US   | (72) CIBULA, Matthew A., Albany, Oregon 97321, US  | (87) WO 2020/054112 2020/12 19.03.2020  |
| WYATT, Christopher Kenneth, Bradenton, FL 34203, US  | KING, Paul E., Albany, Oregon 97321, US  | (30) 12.09.2018 JP 2018170701   |
| MORGAN, Dean, Lakeland, FL 33813, US   | WOODSIDE, C. Rigel, Albany, Oregon 97321, US   | (54) • <i>MAGNETSENSOR UND STRÖMUNGSSENSOR</i>  |
| (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  | (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB  | • <i>MAGNETIC SENSOR AND CURRENT SENSOR</i>   |
| (51) <b>G01R 31/52</b> (11) <b>3 554 885 B1</b>  | (51) <b>G01R 33/00</b> (11) <b>3 742 182 B1</b>  | • <i>CAPTEUR MAGNÉTIQUE ET CAPTEUR DE COURANT</i>   |
| <b>B60L 53/14</b> (11) <b>B60L 50/10</b>   | (52) <b>G01R 33/0011</b>   | (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP  |
| (52) <b>G01R 31/007; B60L 50/10; B60L 53/14; G01R 31/52; B60L 2210/12; B60L 2210/14; B60L 2270/00; G01R 31/086; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y10S 903/903</b> | (25) En (26) En  | (72) ICHINOHE, Kenji, Tokyo 145-8501, JP  |
| (25) En (26) En  | (21) 19176438.0 (22) 24.05.2019  | (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE                                  |
| (21) 17880066.0 (22) 20.11.2017  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR | <b>G01R 33/3815</b> → (51) <b>G01R 33/48</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   | (43) 25.11.2020  | <b>G01R 33/46</b> → (51) <b>G01N 24/08</b>  |
| (43) 23.10.2019  | (54) • <i>HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINGEBETTETEM MAGNETFLUSSKONZENTRATOR</i>   | (51) <b>G01R 33/465</b> (11) <b>3 330 729 B1</b>  |
| (86) US 2017/062613 20.11.2017   | • <i>SEMICONDUCTOR DEVICE WITH EMBEDDED MAGNETIC FLUX CONCENTRATOR</i>   | <b>G01R 33/56</b> (11) <b>G01N 24/08</b>  |
| (87) WO 2018/111507 2018/25 21.06.2018   | • <i>DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DOTÉ D'UN CONCENTRATEUR DE FLUX MAGNÉTIQUE INTÉGRÉ</i>                                 | (52) <b>G01R 33/465; G01N 24/08; G01R 33/5601; G01R 33/5605</b>   |
| (30) 14.12.2016 US 201615379126  | (73) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH  | (25) En (26) En   |
| (54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LECKSTROM- UND FEHLERORTERKENNUNG IN GLEICHSTROMKREISEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN</i>   | (72) VAN DER WIEL, Appolonius Jacobus, 3080 Duisburg, BE   | (21) 16201736.2 (22) 01.12.2016   |
| • <i>SYSTEM AND METHOD FOR LEAKAGE CURRENT AND FAULT LOCATION DETECTION IN ELECTRIC VEHICLE DC POWER CIRCUITES</i>   | (74) Winger, Hundelgemseesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR                              |
| • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COURANT DE FUITE ET D'EMPLACEMENT DE DÉFAUT DANS DES CIRCUITS D'ALIMENTATION CC DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE</i>   | <b>G01R 33/00</b> → (51) <b>G01R 33/09</b>   | (43) 06.06.2018   |
| (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US   | (51) <b>G01R 33/02</b> (11) <b>3 830 591 B1</b>  | (54) • <i>NMR-VERFAHREN FÜR DEN QUANTITATIVEN NACHWEIS EINES ANALYTEN IN EINER FLÜSSIGPROBE UNTER VERWENDUNG EINES HYPERPOLARISIERTEN GASES</i>     |
| (72) PREMERLANI, William, James, Niskayuna, NY 12309, US   | <b>G08G 1/042</b> (11) <b>G08G 1/14</b>  | • <i>NMR METHOD FOR QUANTITATIVELY DETERMINING AN ANALYTE IN A LIQUID SAMPLE USING A HYPERPOLARIZED GAS</i>   |
| NIDIAYE, Ibrahim, Niskayuna, NY 12309-1027, US   | <b>G01V 3/08</b>   | • <i>PROCÉDÉ PAR RMN D'IDENTIFICATION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE UTILISANT UN GAS HYPERPOLARISÉ</i>                                 |
| HUH, Kum-kang, Niskayuna, NY 12309, US   | (52) <b>G01R 33/02; G01V 3/08; G08G 1/042; G08G 1/048; G08G 1/145</b>  | (73) Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, dieses vertreten durch den, Bundesallee 100, |
| ELASSER, Ahmed, Niskayuna, NY 12309, US  | (25) En (26) En  |   |
| (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE  | (21) 19758546.6 (22) 01.08.2019  |   |
|  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |   |
|  | (43) 09.06.2021  |   |
|  | (86) US 2019/044593 01.08.2019   |   |
|  | (87) WO 2020/028620 2020/06 06.02.2020   |   |
|  | (30) 01.08.2018 US 201862713346 P  |   |
|  | 31.07.2019 US 201916528105   |   |

- 38116 Braunschweig, DE  
(72) Mitschang, Lorenz, 10119 Berlin, DE  
Kilian, Wolfgang, 12355 Berlin, DE  
Korchak, Sergey, 10587 Berlin, DE  
(74) Bittner, Thomas L., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01R 33/48** (11) **3 519 844 B1**  
**A61B 6/00** **A61N 5/10**  
**G01R 33/3815**

(52) **G01R 33/4808; A61N 5/1049;**  
**A61B 6/4417; A61N 2005/1055;**  
**G01R 33/3815; G01R 33/4812**

(25) En (26) En  
(21) 17720431.0 (22) 25.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019

(86) EP 2017/059690 25.04.2017

(87) WO 2018/095587 2018/22 31.05.2018

(30) 23.11.2016 EP 16200280

- (54) • **MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM  
MIT EINER MAGNETEINHEIT UND EINER  
STRAHLUNGSEINHEIT**  
• **MEDICAL IMAGING SYSTEM COMPRISING  
A MAGNET UNIT AND A RADIATION UNIT**  
• **SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE COM-  
PRENANT UNE UNITÉ MAGNÉTIQUE ET  
UNE UNITÉ DE RAYONNEMENT**

(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße  
127, 91052 Erlangen, DE

(72) LEGHISSA, Martino, 91369 Wiesenthau, DE  
FAHRIG, Rebecca, 91096 Mohrendorf, DE  
CALVERT, Simon, James, Finstock Chipping  
Norton OX7 3BY, GB  
THOMAS, Adrian, Mark, Bicester Oxon  
OX26 4FF, GB

(51) **G01R 33/48** (11) **3 803 427 B1**  
**G01R 33/56**

(52) **G01R 33/4806; G01R 33/5608**

(25) En (26) En  
(21) 19730895.0 (22) 31.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021

(86) GB 2019/051495 31.05.2019

(87) WO 2019/229454 2019/49 05.12.2019

(30) 31.05.2018 GB 201808904

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
ANALYSE FUNKTIONELLER MRT-DATEN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR  
ANALYSING FUNCTIONAL MRI DATA**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE  
DONNÉES D'IRM FONCTIONNELLE**

(73) Kings College London, Strand, London  
WC2R 2LS, GB

(72) HUTEL, Michael, London W1T 4TP, GB  
OURSELIN, Sebastien, London W1T 4TP, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

(51) **G01R 33/483** (11) **3 194 998 B1**  
**G01R 33/54** **G01R 33/565**

(52) **G01R 33/4835; G01R 33/543;**  
**G01R 33/5659**

(25) En (26) En  
(21) 15750435.8 (22) 17.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.07.2017

(86) EP 2015/068812 17.08.2015

(87) WO 2016/041715 2016/12 24.03.2016

(30) 18.09.2014 EP 14185295  
27.01.2015 EP 15152589  
09.04.2015 PCT/CN2015/076168

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG MEHRBAN-  
DIGER RF-IMPULSE**

• **METHOD OF GENERATING MULTI-BAND  
RF PULSES**

• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMPUL-  
SIONS RF MULTIBANDES**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) XIE, Bin, 5656 AE Eindhoven, NL  
NISTI GRIGOLETTO BORGONOVI, Arthur  
Felipe, 5656 AE Eindhoven, NL

CHEN, Zhaolin, 5656 AE Eindhoven, NL  
FUDERER, Miha, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

**G01R 33/54** → (51) **G01R 33/483**

**G01R 33/56** → (51) **A61B 8/08**

**G01R 33/56** → (51) **G01R 33/465**

(51) **G01R 33/561** (11) **3 026 452 B1**  
**G01R 33/483**

(52) **G01R 33/5611; G01R 33/4835**

(25) En (26) En

(21) 15194865.0 (22) 17.11.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.06.2016

(30) 25.11.2014 US 201414552539

(54) • **COMPRESSED SENSING REKONSTRUKTI-  
ON FÜR EINE MRT-AKQUISITION MEHRE-  
RER 3D-VOLUMINA**

• **COMPRESSED SENSING RECONSTRUC-  
TION FOR MRI MULTI-SLAB ACQUI-  
SITIONS**

• **RECONSTRUCTION DE DÉTECTION COM-  
PRESSÉE POUR DES ACQUISITIONS PAR  
IRM MULTI-TRANCHES**

(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße  
127, 91052 Erlangen, DE

(72) MAILHE, Boris, Plainsboro, NJ 08536, US  
NADAR, Mariappan S., Plainsboro, NJ  
08536, US

STALDER, Aurélien, 200120 Shanghai, CN  
WANG, Qiu, Princeton, NJ 08540, US

ZENGE, Michael, 90419 Nürnberg, DE

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,  
Sendlinger Strasse 42A, 80331 München,  
DE

**G01R 33/565** → (51) **G01R 33/483**

**G01R 35/04** → (51) **G01R 21/06**

**G01S 3/784** → (51) **G01C 9/02**

**G01S 5/00** → (51) **G05D 1/10**

(51) **G01S 5/02** (11) **3 536 066 B1**  
**G01S 5/10**

(52) **G01S 5/0236; G01S 5/10;**  
**G01S 5/0221**

(25) En (26) En

(21) 17808157.6 (22) 03.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.09.2019

(86) IB 2017/056885 03.11.2017

(87) WO 2018/083654 2018/19 11.05.2018

(30) 04.11.2016 US 201662417962 P

(54) • **BEDINGTER ABSCHLUSS VON RSTD-MES-  
SUNGEN**

• **CONDITIONAL TERMINATION OF RSTD  
MEASUREMENTS**

• **TERMINAISON CONDITIONNELLE DE ME-  
SURES RSTD**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),  
164 83 Stockholm, SE

(72) MODARRES RAZAVI, Sara, 117 57

Stockholm, SE  
BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE

BUSIN, Åke, 191 48 Sollentuna, SE  
GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 Linköping,  
SE

LIBERG, Olof, 122 37 Enskede, SE  
LIN, Xingqin, Santa Clara, CA 95054, US

RYDÉN, Henrik, 117 27 Stockholm, SE  
SUI, Yutao, 171 67 Solna, SE

VAN DER ZEE, Martin, 214 41 Malmö, SE

(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamngatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

**G01S 5/02** → (51) **G01S 5/06**

**G01S 5/02** → (51) **G08G 1/00**

**G01S 5/04** → (51) **G07C 9/00**

(51) **G01S 5/06** (11) **3 173 809 B1**  
**G01S 5/02**

(52) **H04W 4/023; G01S 5/0268;**  
**G01S 5/06; H04W 4/027; H04W 4/029;**  
**H04W 64/00**

(25) En (26) En

(21) 16180854.8 (22) 22.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.05.2017

(30) 30.11.2015 EP 15197110

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ROBU-  
STEN UND EFFIZIENTEN TDOA-BASIEREN-  
DEN POSITIONSSCHÄTZUNG IN ANWE-  
SENHEIT VERSCHIEDENER MEHRWEGVER-  
ZÖGERUNGEN**

• **SYSTEM AND METHOD FOR ROBUST AND  
EFFICIENT TDOA BASED LOCATION ESTI-  
MATION IN THE PRESENCE OF VARIOUS  
MULTIPATH DELAY**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION  
D'EMPLACEMENT BASÉE SUR UNE DIFFÉ-  
RENCE DE TEMPS D'ARRIVÉE (TDOA) RO-  
BUSTE ET EFFICACE EN PRÉSENCE DE RE-  
TARD MULTITRAJET**

(73) Semtech Corporation, 200 Flynn Road,  
Camarillo, CA 93012, US

(72) Peng, Mengkang, Shinfield, Reading,  
Berkshire RG29G, GB

(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4  
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

**G01S 5/10** → (51) **G01S 5/02**

**G01S 7/00** → (51) **G01F 23/284**

**G01S 7/02** → (51) **G01S 13/931**

**G01S 7/03** → (51) **G01F 23/284**

**G01S 7/03** → (51) **H01Q 13/02**

(51) **G01S 7/10** (11) **3 611 533 B1**  
**G01S 7/481** **F21V 5/00**

**G01S 7/42** **G01S 17/89**

(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4817;**  
**G01S 17/89; G01S 7/10; G01S 7/42**

(25) En (26) En

(21) 18189177.1 (22) 15.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER VIELZAHL VON LICHTSTRAHLEN*  
• APPARATUS FOR PROVIDING A PLURALITY OF LIGHT BEAMS  
• APPAREIL POUR FOURNIR UNE PLURALITÉ DE FAISCEAUX DE LUMIÈRE
- (73) STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue Globe Park Marlow, Buckinghamshire SL7 1EY, GB
- (72) TOWNSEND, Christopher, Edinburgh EH3 9PD, GB  
GOPAL KRISHNAN, Thineshwaran, Edinburgh EH3 8BU, GB  
DOWNING, James Peter Drummond, Doune FK16 6DF, GB  
CHANNON, Kevin, Edinburgh EH12 6AP, GB
- (74) Smith, Gary John, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
- 
- G01S 7/28** → (51) **G01F 23/28A**
- 
- G01S 7/282** → (51) **G01F 23/28A**
- 
- G01S 7/285** → (51) **G01F 23/28A**
- 
- G01S 7/292** → (51) **G01F 23/28A**
- 
- G01S 7/35** → (51) **A01D 41/12**
- 
- G01S 7/35** → (51) **G01S 13/18**
- 
- G01S 7/35** → (51) **G01S 13/931**
- 
- (51) **G01S 7/40** (11) **3 133 416 B1**  
**G01R 29/10** **H01Q 1/12**  
(52) **G01S 7/41**; **G01S 7/4004**  
(25) En (26) En  
(21) 16184530.0 (22) 17.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2017  
(30) 20.08.2015 EP 15002469  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES RADARQUERSCHNITTS EINES OBJEKTS*  
• SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING A RADAR CROSS SECTION OF AN OBJECT  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE SURFACE ÉQUIVALENTE RADAR D'UN OBJET
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens P.O. Box 87, London SW1Y 5AD, GB  
(72) WHITE, Gregor, Warton Preston, Lancashire PR4 1AX, GB  
SCHOESSOW, Eric, Philip, deceased, GB  
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
- 
- G01S 7/41** → (51) **G01S 13/18**
- 
- G01S 7/42** → (51) **G01S 7/10**
- 
- (51) **G01S 7/48** (11) **4 105 681 B1**  
**G01S 7/497** **G01S 17/42**  
**G01S 17/931**  
(52) **G01S 7/4808**; **G01S 7/497**;  
**G01S 17/42**; **G01S 17/931**  
(25) En (26) En  
(21) 21305822.5 (22) 16.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FILTRIERUNG VON SENSORDATEN FÜR EIN FAHRZEUG*  
• METHOD AND SYSTEM FOR FILTERING OUT SENSOR DATA FOR A VEHICLE  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FILTRAGE DE DONNÉES DE CAPTEUR POUR UN VÉHICULE
- (73) Easymile, 21 boulevard de la Marquette Bat, B, 3ème étage, 31000 Toulouse, FR  
(72) VEYSSIERE, Bastien, 31400 Toulouse, FR  
RAVET, Alexandre, 31400 Toulouse, FR  
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR
- 
- G01S 7/48** → (51) **G01S 17/18**
- 
- (51) **G01S 7/481** (11) **3 982 151 B1**  
**G01S 7/486** **G01S 7/487**  
**G01S 17/931**  
(52) **G01S 7/486**; **G01S 7/4816**;  
**G01S 7/4817**; **G01S 7/4876**;  
**G01S 17/931**  
(25) En (26) En  
(21) 21198065.1 (22) 21.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022  
(30) 06.10.2020 RU 2020132857  
15.09.2021 US 202117476455  
(54) • *LIDAR-DETEKTIONSVERFAHREN UND -SYSTEME*  
• LIDAR DETECTION METHODS AND SYSTEMS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION LIDAR
- (73) YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC, 42 Bolshoy Boulevard, Building 1 Room 1131, Floor 3, Moscow, Skolkovo 121205, RU  
(72) GOLIKOV, Andrey Victorovich, 124536 Moscow, Zelenograd, RU  
ORLOV, Nikolay Evgenovich, 427967 Sarapul, Udmurtskaya Resp, RU  
SOLOMENTSEV, Dmitry Valentinovich, 127549 Moscow, RU  
KUZNETSOV, Vladimir Albertovich, 121614 Moscow, RU  
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR
- 
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 053 589 B1**  
**G01S 7/497** **G01J 3/02**  
**G02B 27/48** **G06T 5/00**  
**H04N 13/254**  
(52) **G01S 7/497**; **G01S 7/4813**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22159785.9 (22) 02.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022  
(30) 05.03.2021 JP 2021035056  
(54) • *ELEKTRO-OPTISCHER ENTFERNUNGSMESSEUR UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DES OPTISCHEN RAUSCHSIGNALS*  
• ELECTRO-OPTICAL DISTANCE METER AND METHOD FOR CALCULATING OPTICAL NOISE SIGNAL  
• COMPTEUR DE DISTANCE ELECTRO-OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE CALCUL D'UN SIGNAL DE BRUIT OPTIQUE
- (73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP  
(72) AOKI, Yasutoshi, Itabashi-ku, 174-8580, JP  
ABE, Jun, Itabashi-ku, 174-8580, JP  
OHASHI, Yuichi, Itabashi-ku, 174-8580, JP  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/18**
- 
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/42**
- 
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/10**
- 
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/497**
- 
- G01S 7/486** → (51) **G01S 7/481**
- 
- (51) **G01S 7/4865** (11) **3 572 835 B1**  
**G01S 17/42**  
(52) **G01S 7/4865**; **G01S 17/42**  
(25) En (26) En  
(21) 19173193.4 (22) 08.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019  
(30) 14.05.2018 US 201815978679  
(54) • *PERMUTATION VON MESSKONDENSATOREN IN EINEM FLUGZEITSENSOR*  
• PERMUTATION OF MEASURING CAPACITORS IN A TIME-OF-FLIGHT SENSOR  
• PERMUTATION DE MESURE DE CONDENSATEURS DANS UN CAPTEUR DE DURÉE DE VOL
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US  
(72) BOUTAUD, Frederic, Mayfield Heights, OH 44124, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- G01S 7/4865** → (51) **G01S 17/18**
- 
- G01S 7/487** → (51) **G01S 7/481**
- 
- (51) **G01S 7/497** (11) **3 373 037 B1**  
**G01S 7/481** **G01S 17/931**  
**G01S 17/86** **B60R 11/04**  
**B60R 11/02** **B60R 11/00**  
(52) **B60R 11/04**; **B60R 11/0229**;  
**B60R 11/0247**; **G01S 7/4813**;  
**G01S 7/4972**; **G01S 17/86**;  
**G01S 17/931**; **B60K 2370/152**;  
**B60R 2011/0026**  
(25) En (26) En  
(21) 17170488.5 (22) 10.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018  
(30) 10.03.2017 IN 201711008491  
(54) • *FORTSCHRITTLICHES FAHRERASSISTENZSYSTEM MIT EINZELNEM GEHÄUSE*  
• SINGLE CASING ADVANCED DRIVER ASSISTANCE SYSTEM  
• SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR AVANCÉ À BOÎTIER UNIQUE
- (73) The Hi-Tech Robotic Systemz Ltd, A-18, Infocity 1 Info Technology Park Sector 34 Haryana, 122001 Gurugram, IN  
(72) Kapuria, Anuj, 122001 Gurugram, IN  
Vijay, Ritukar, 122001 Gurugram, IN  
(74) Hafner & Kohl PartmbB,

Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

**G01S 7/497** → (51) **G01S 7/48**

---

**G01S 7/497** → (51) **G01S 7/481**

---

(51) **G01S 7/52** (11) **3 717 935 B1**  
**G01S 7/521** **G01S 7/523**  
**G01S 15/10** **G01S 15/87**  
**G01S 15/93** **G01S 15/931**

(52) **G01S 7/52001; G01S 7/52;**  
**G01S 7/52004; G01S 7/52006;**  
**G01S 7/521; G01S 7/523; G01S 15/10;**  
**G01S 15/87; G01S 15/93;**  
**G01S 15/931; G01S 2007/52009;**  
**G01S 2007/52012; G01S 2015/932;**  
**G01S 2015/938**

(25) De (26) De  
(21) 18811804.6 (22) 30.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020  
(86) EP 2018/083093 30.11.2018  
(87) WO 2019/106131 2019/23 06.06.2019  
(30) 01.12.2017 DE 102017221692

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER WENIGSTENS EINEN ULTRASCHALLSENSOR AUFWEISENDEN ABSTANDS-MESSVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS**  
• **METHOD FOR CHECKING A DISTANCE MEASURING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE, SAID DISTANCE MEASURING DEVICE HAVING AN ULTRASONIC SENSOR**  
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE D'UN VÉHICULE À MOTEUR COMPRENANT AU MOINS UN CAPTEUR À ULTRASONS**

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) GÜNZEL, Thorben, 38118 Braunschweig, DE  
BRENNECKE, Lynn, 38122 Braunschweig, DE  
ERNESTI, Tilo, 71711 Murr, DE  
HORNUNG, Norman, 38518 Gifhorn, DE  
BRANDES, Jan, 38179 Schwülper, DE

---

**G01S 7/52** → (51) **A61B 8/08**

---

(51) **G01S 7/521** (11) **3 983 821 B1**  
**G10K 11/00**

(52) **G01S 7/521; G10K 11/006**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20723431.1 (22) 11.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022  
(86) EP 2020/062986 11.05.2020  
(87) WO 2020/249334 2020/51 17.12.2020  
(30) 13.06.2019 FR 1906286

(54) • **TAUCHSONAR MIT NIEDRIGEM WIDERSTAND**  
• **LOW DRAG DIPPING SONAR**  
• **SONAR TREMPÉ À FAIBLE TRAINÉE**

(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

(72) THOMAS, Philippe, 29238 Brest, FR  
WARNAN, François, 29238 Brest, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

**G01S 7/521** → (51) **G01S 15/04**

**G01S 7/521** → (51) **G01S 7/52**

---

**G01S 7/523** → (51) **G01S 7/52**

---

**G01S 7/64** → (51) **G01S 15/04**

---

**G01S 13/00** → (51) **G06F 1/12**

---

**G01S 13/10** → (51) **G01F 23/284**

---

(51) **G01S 13/18** (11) **3 803 451 B1**  
**G01S 13/42** **G01S 13/58**  
**G01S 13/66** **G01S 13/88**  
**B60N 2/00** **G01S 7/41**  
**A61B 5/0507** **B60R 21/015**  
**G01S 7/35** **A61B 5/11**  
**A61B 5/18**

(52) **G01S 13/18; A61B 5/0507;**  
**A61B 5/1114; A61B 5/18; B60N 2/002;**  
**B60R 21/01534; G01S 7/414;**  
**G01S 7/415; G01S 13/42;**  
**G01S 13/584; G01S 13/66;**  
**G01S 13/88; G01S 7/356**

(25) En (26) En  
(21) 19728464.9 (22) 07.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021  
(86) EP 2019/065007 07.06.2019  
(87) WO 2019/238575 2019/51 19.12.2019  
(30) 11.06.2018 LU 100830  
03.08.2018 LU 100894

(54) • **VERFAHREN ZUR ROBUSTEN FAHRZEUG-BELEGUNGSERKENNUNG MIT VITALZEICHENÜBERWACHUNG**  
• **METHOD FOR ROBUST VEHICLE OCCUPANCY DETECTION WITH VITAL SIGN MONITORING**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION ROBUSTE D'OCCUPATION DE VÉHICULE AVEC SURVEILLANCE DE SIGNES VITAUX**

(73) IEE International Electronics & Engineering S.A., Zone Industrielle 12, rue Pierre Richardot, 6468 Echternach, LU

(72) GOMEZ, Oscar, 75015 Paris, FR  
KHAN, Muhammad-Zeeshan, 88079 Kressbronn, DE  
LANDWEHR, Jochen, 54295 Trier, DE  
LARSEN, Peter, 7260 Bereldange, LU  
TATARINOV, Dimitri, 54296 Trier, DE

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

---

**G01S 13/42** → (51) **G01S 13/18**

---

(51) **G01S 13/52** (11) **3 908 850 B1**  
**G01S 13/72** **G01S 13/86**  
**G01S 13/91** **G01S 13/87**

(52) **G01S 13/91; G01S 13/52;**  
**G01S 13/86; G01S 13/87; G01S 13/723**

(25) En (26) En  
(21) 20700269.2 (22) 09.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021  
(86) EP 2020/050348 09.01.2020  
(87) WO 2020/144245 2020/29 16.07.2020  
(30) 09.01.2019 US 201962790039 P  
12.02.2019 EP 19156567

(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DROHNENERKENNUNG UNTER VERWENDUNG EINES AUSSENBELEUCHTUNGSNETZWERKS**

• **SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR DRONE DETECTION USING AN OUTDOOR LIGHTING NETWORK**  
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE DRONE À L'AIDE D'UN RÉSEAU D'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR**

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) HAN, Dong, 5656 AE Eindhoven, NL  
HU, Jia, 5656 AE Eindhoven, NL  
MURTHY, Abhishek, 5656 AE Eindhoven, NL  
YU, Jin, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

**G01S 13/58** → (51) **G01S 13/18**

---

**G01S 13/66** → (51) **G01S 13/18**

---

**G01S 13/72** → (51) **G01S 13/52**

---

**G01S 13/74** → (51) **G08G 1/00**

---

**G01S 13/75** → (51) **G08G 1/00**

---

(51) **G01S 13/76** (11) **3 374 790 B1**  
**G01S 13/78** **H01Q 25/02**

(52) **G01S 13/762; G01S 13/782;**  
**H01Q 25/02; Y02A 90/10**

(25) En (26) En  
(21) 16791626.1 (22) 09.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2018  
(86) EP 2016/077064 09.11.2016  
(87) WO 2017/081046 2017/20 18.05.2017  
(30) 11.11.2015 GB 201519867

(54) • **RADARSYSTEME UND VERFAHREN**  
• **RADAR SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RADAR**

(73) Leonardo UK Ltd, 1 Eagle Place St. James's, London SW1Y 6AF, GB

(72) THOMAS, Euan, Basildon Essex SS14 3EL, GB

(74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Impetus IP Ltd Office One Ridgcombe Barn, Lifton, Devon PL16 0HD, GB

---

**G01S 13/78** → (51) **G01S 13/76**

---

**G01S 13/86** → (51) **G01S 13/52**

---

**G01S 13/87** → (51) **G01S 13/52**

---

**G01S 13/87** → (51) **G08G 1/00**

---

**G01S 13/88** → (51) **A01D 41/12**

---

**G01S 13/88** → (51) **G01S 13/18**

---

**G01S 13/91** → (51) **G01S 13/52**

---

**G01S 13/91** → (51) **G08G 1/00**

---

(51) **G01S 13/931** (11) **3 740 777 B1**  
**G01S 7/02** **G01S 7/35**

(52) **G01S 7/023; G01S 7/352;**  
**G01S 13/931**

(25) De (26) De  
(21) 18804291.5 (22) 15.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.11.2020  
(86) EP 2018/081483 15.11.2018  
(87) WO 2019/141408 2019/30 25.07.2019

- (30) 18.01.2018 DE 102018200753
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KORRIGIEREN EINES RADARSIGNALS UND RADARVORRICHTUNG
- METHOD AND DEVICE FOR CORRECTING A RADAR SIGNAL, AND RADAR DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CORRECTION D'UN SIGNAL RADAR ET DISPOSITIF RADAR
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KIRSCH, Andreas, 71229 Leonberg, DE  
HEILMANN, Stefan, 71665 Vaihingen/Enz, DE  
SCHOOR, Michael, 70195 Stuttgart, DE  
ENGEWALD, Stefan, 74706 Osterburken, DE

**G01S 13/931 → (51) H01Q 13/02**

- (51) **G01S 15/04** (11) **3 237 083 B1**
- G01S 15/10** **G01S 15/42**
- G01S 15/87** **G01S 15/88**
- G01S 7/521** **G01S 7/64**
- (52) **G01S 15/04; G01S 7/521; G01S 7/64; G01S 15/10; G01S 15/42; G01S 15/87; G01S 15/88**
- (25) En (26) En
- (21) 15871346.1 (22) 18.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017
- (86) AU 2015/050819 18.12.2015
- (87) WO 2016/101023 2016/26 30.06.2016
- (30) 22.12.2014 AU 2014905192
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON PHYSISCHER LEISTUNG
- METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING PHYSICAL PERFORMANCE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE PERFORMANCES PHYSIQUES
- (73) Fisher, Mark Raymond, 1472 Boundary Road Unit 2, Wacol, Queensland 4076, AU
- (72) Fisher, Mark Raymond, Wacol, Queensland 4076, AU
- (74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Via XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT

**G01S 15/10 → (51) G01S 15/04**

**G01S 15/10 → (51) G01S 7/52**

**G01S 15/42 → (51) G01S 15/04**

**G01S 15/58 → (51) G01S 15/93**

**G01S 15/87 → (51) G01S 15/04**

**G01S 15/87 → (51) G01S 7/52**

**G01S 15/88 → (51) G01S 15/04**

**G01S 15/89 → (51) A61B 8/08**

**G01S 15/89 → (51) B06B 1/02**

- (51) **G01S 15/93** (11) **3 521 857 B1**
- G01S 15/58**
- (52) **G01S 15/931; G01S 15/58**
- (25) De (26) De
- (21) 19154193.7 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (30) 05.02.2018 DE 102018102437

- (54) • OBJEKTERFASSUNG MIT ULTRASCHALL-SENSOREN BEI ZYKLISCHEN LUFTDRUCK-ÄNDERUNGEN
- OBJECT DETECTION WITH ULTRASOUND SENSORS FOR IN CYCLICAL AIR PRESSURE CHANGES
- DÉTECTION DE L'OBJET À L'AIDE DES CAPTEURS ULTRASONORES LORS DES CHANGEMENTS CYCLIQUES DE LA PRESSION D'AIR
- (73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, CDA-IP Laiernstr. 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) HAMM, Wolfgang, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
DHEERENDRA JAYA, Akhil, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
BOU SALEH, Paul, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
HAERING, Felix, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (74) Enge, Sebastian, et al, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

**G01S 15/93 → (51) G01S 7/52**

- (51) **G01S 15/931** (11) **3 794 573 B1**
- G08G 1/16** **G08G 3/02**
- B60T 7/22**
- (52) **G08G 1/166; B60T 7/22; G08G 3/02; B60T 2201/022; B60T 2201/08; G01S 15/931; G01S 17/931**
- (25) En (26) En
- (21) 19729115.6 (22) 14.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) US 2019/032177 14.05.2019
- (87) WO 2019/222182 2019/47 21.11.2019
- (30) 16.05.2018 US 201862672244 P 22.02.2019 US 201916283158
- (54) • NAVIGIEREN IN ÜBERLASTETEN VERKEHRSRÄUMEN MIT SÄTZEN VON RISIKOSTUFFEN
- NAVIGATING CONGESTED ENVIRONMENTS WITH RISK LEVEL SETS
- NAVIGUER DANS LES ENVIRONNEMENTS DE CIRCULATION ENCOMBRES AVEC DES ENSEMBLES DE DEGRE DE RISQUE
- (73) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- (72) PIERSON, Alyssa, Somerville, Massachusetts 02143, US  
SCHWARTING, Wilko, Cambridge, Massachusetts 02141, US  
KARAMAN, Sertac, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
RUS, Daniela, L., Weston, Massachusetts 02493, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G01S 15/931 → (51) G01S 7/52**

**G01S 17/02 → (51) H01H 1/00**

- (51) **G01S 17/18** (11) **4 028 793 B1**
- G01S 17/88** **G01S 7/48**
- G01S 7/481** **G01S 7/4865**
- G01J 3/02** **G01N 21/01**
- G01J 3/10** **G01J 3/12**
- G01J 3/28** **G01J 3/44**
- G01N 21/47** **G01N 21/53**
- G01N 21/64** **G01N 21/65**
- G01N 21/17** **G01N 21/27**
- (52)

- G01S 17/18; G01J 3/0208; G01J 3/021; G01J 3/0218; G01J 3/0297; G01J 3/10; G01J 3/1256; G01J 3/2889; G01J 3/4412; G01N 21/274; G01N 21/4785; G01N 21/53; G01N 21/645; G01N 21/65; G01S 7/4802; G01S 7/4812; G01S 7/4813; G01S 7/4865; G01S 17/88; G01J 2003/1247; G01N 2021/1793; G01N 2021/4709; G01N 2021/6417; G01N 2021/6463**
- (25) De (26) De
- (21) 20771511.1 (22) 08.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (86) EP 2020/075097 08.09.2020
- (87) WO 2021/048138 2021/11 18.03.2021
- (30) 12.09.2019 DE 102019124547
- (54) • DETEKTORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FERNANALYSE VON STOFFEN SOWIE MOBILES SENSORSYSTEM
- DETECTOR DEVICE AND METHOD FOR THE REMOTE ANALYSIS OF MATERIALS, AND MOBILE SENSOR SYSTEM
- DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ POUR L'ANALYSE À DISTANCE DE MATÉRIAUX, ET SYSTÈME DE CAPTEUR MOBILE
- (73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
- (72) KÖLBL, Christoph, 74861 Neudenuau, DE  
DUSCHEK, Frank, 97953 Königheim, DE
- (74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstrasse 21, 70182 Stuttgart, DE

**G01S 17/42 (11) 3 289 383 B1**  
**G01S 7/481 G02B 26/08**  
**G02B 26/10**

**G01S 17/42; G01S 7/4817; G02B 26/0808; G02B 26/106**

- (25) En (26) En
- (21) 16778480.0 (22) 28.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (86) US 2016/024574 28.03.2016
- (87) WO 2016/204844 2016/51 22.12.2016
- (30) 28.04.2015 US 201514698169
- (54) • ELEKTRONISCHE FESTKÖRPERLICHTERKENNUNGS- UND ENTFERNUNGSMES-SUNG (LIDAR)
- SOLID-STATE ELECTRONIC LIGHT DETECTION AND RANGING (LIDAR)
- DÉTECTION ET LOCALISATION PAR LA LUMIÈRE (LIDAR) ÉLECTRONIQUES À SEMI-CONDUCTEURS
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SLOBODYANYUK, Volodimir, San Diego, California 92121, US  
MARTIN, Richard George, San Diego, California 92121, US  
HUTSON, Donald Bolden, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**G01S 17/42 → (51) G01S 7/48**

**G01S 17/42 → (51) G01S 7/4865**





|                    |   |        |                     |  |  |
|--------------------|---|--------|---------------------|--|--|
| Paris Cedex 17, FR |   |        |                     |  |  |
| (51)               | <b>G01V 3/26</b>  | (11)   | <b>3 295 222 B1</b> |  |  |
|                    | <b>C09K 8/80</b>  |        | <b>E21B 43/26</b>   |  |  |
|                    | <b>E21B 43/267</b>  |        |                     |  |  |
| (52)               | <b>G01V 3/26; C09K 8/80; E21B 43/267; G01V 3/24; G01V 3/38; C09K 2208/08</b>  |        |                     |  |  |
| (25)               | En  | (26)   | En                  |  |  |
| (21)               | 16793371.2  | (22)   | 10.05.2016          |  |  |
| (84)               | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |        |                     |  |  |
| (43)               | 21.03.2018  |        |                     |  |  |
| (86)               | US 2016/031658  |        | 10.05.2016          |  |  |
| (87)               | WO 2016/183089  |        | 2016/46 17.11.2016  |  |  |
| (30)               | 12.05.2015  |        | US 201562160096 P   |  |  |
| (54)               | • <b>METHODE ZUR BEURTEILUNG VON HYDRAULISCH INDUZIERTEN RISSEN UNTER NUTZUNG EINES PROPPANTS UMFASSEND EIN POLYMER-MATERIAL.</b><br>• <b>METHOD FOR ASSESSING HYDRAULICALLY INDUCED FRACTURES USING A PROPPANT COMPRISING A POLYMERIC MATERIAL.</b><br>• <b>MÉTHODE D'ÉVALUATION D'UNE FISURE CRÉÉE PAR FRACTURATION HYDRAULIQUE EN UTILISANT UN AGENT DE SOUTÈNEMENT COMPRENANT UN MATÉRIEL POLYMÉRIQUE</b> |        |                     |  |  |
| (73)               | ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US   |        |                     |  |  |
| (72)               | EICK, Peter M., Houston, Texas 77094, US<br>BREWER, Joel D., Houston, Texas 77094, US   |        |                     |  |  |
| (74)               | Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor Angel Court, London EC2R 7HJ, GB  |        |                     |  |  |
|                    | <b>G01V 3/38</b>  | → (51) | <b>G01V 1/22</b>    |  |  |
|                    | <b>G01V 8/16</b>  | → (51) | <b>G01V 1/22</b>    |  |  |
| (51)               | <b>G01V 8/20</b>  | (11)   | <b>2 808 706 B1</b> |  |  |
| (52)               | <b>G01V 8/20</b>  |        |                     |  |  |
| (25)               | En  | (26)   | En                  |  |  |
| (21)               | 13169470.5  | (22)   | 28.05.2013          |  |  |
| (84)               | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |        |                     |  |  |
| (43)               | 03.12.2014  |        |                     |  |  |
| (54)               | • <b>Sender-Empfänger-element für eine optische Einheit einer Lichtschranke und fotoelektrischer Lichtvorhang</b><br>• <b>Transceiver element for an optical unit of a photoelectric barrier and photoelectric light curtain</b><br>• <b>Élément émetteur/récepteur pour une unité optique d'une barrière photoélectrique et rideau de lumière photoélectrique</b>  |        |                     |  |  |
| (73)               | Rockwell Automation Switzerland GmbH, Industriestrasse 20, 5000 Aarau, CH   |        |                     |  |  |
| (72)               | Meinherz, Carl, 7208 Malans, CH<br>Dogul, James Edward, Hudson, NH New Hampshire 03051, US<br>Rollins, George E., Chelmsford, MA Massachusetts 01824, US<br>Hardegger, Martin, 7320 Sargans, CH<br>Walther, Christopher, 9427 Wolfhalden, CH<br>Dorizzi, Danilo, 7250 Klosters, CH  |        |                     |  |  |
| (74)               | Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE   |        |                     |  |  |
|                    | <b>G01V 9/00</b>  | → (51) | <b>E21B 47/06</b>   |  |  |
|                    | <b>G01V 11/00</b>   | → (51) | <b>E21B 47/06</b>   |  |  |
| (51)               | <b>G01W 1/10</b>  | (11)   | <b>3 607 363 B1</b> |  |  |
|                    | <b>G06N 7/00</b>  |        |                     |  |  |
| (52)               | <b>G01W 1/10; G06N 7/01</b>   |        |                     |  |  |
| (25)               | En  | (26)   | En                  |  |  |
| (21)               | 18774796.9  | (22)   | 30.03.2018          |  |  |
| (84)               | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |        |                     |  |  |
| (43)               | 12.02.2020  |        |                     |  |  |
| (86)               | US 2018/025413  |        | 30.03.2018          |  |  |
| (87)               | WO 2018/183853  |        | 2018/40 04.10.2018  |  |  |
| (30)               | 30.03.2017  |        | US 201762479062 P   |  |  |
| (54)               | • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON SCHNEEFALLWAHRSCHEINLICHKEITSVERTEILUNGEN</b><br>• <b>SYSTEM AND METHOD FOR FORECASTING SNOWFALL PROBABILITY DISTRIBUTIONS</b><br>• <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉVISION DE DISTRIBUTIONS DE PROBABILITÉ DE CHUTE DE NEIGE</b>   |        |                     |  |  |
| (73)               | Accuweather, Inc., 385 Science Park Road, State College, PA 16803, US   |        |                     |  |  |
| (72)               | DEPODWIN, Dan, State College Pennsylvania 16803, US<br>PORTER, Jonathan, State College Pennsylvania 16803, US<br>ROOT, Michael R., Edmond Oklahoma 73034, US  |        |                     |  |  |
| (74)               | Carroll, Christopher P., et al, Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB  |        |                     |  |  |
|                    | <b>G01W 1/10</b>  | → (51) | <b>G01R 29/08</b>   |  |  |
|                    | <b>G01W 1/16</b>  | → (51) | <b>G01R 29/08</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 1/00</b>  | → (51) | <b>C03C 17/36</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 1/04</b>  | → (51) | <b>C08F 8/34</b>    |  |  |
|                    | <b>G02B 1/04</b>  | → (51) | <b>C08G 61/10</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 1/04</b>  | → (51) | <b>G02B 6/02</b>    |  |  |
|                    | <b>G02B 1/14</b>  | → (51) | <b>G06F 1/16</b>    |  |  |
| (51)               | <b>G02B 5/02</b>  | (11)   | <b>3 206 057 B1</b> |  |  |
|                    | <b>G09F 9/33</b>  |        |                     |  |  |
| (52)               | <b>G02B 5/02; G02B 5/0289; G02B 5/0294</b>  |        |                     |  |  |
| (25)               | En  | (26)   | En                  |  |  |
| (21)               | 16185069.8  | (22)   | 22.08.2016          |  |  |
| (84)               | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |        |                     |  |  |
| (43)               | 16.08.2017  |        |                     |  |  |
| (30)               | 06.01.2016  |        | CN 201610009097     |  |  |
| (54)               | • <b>REFLEKTIERENDE SCHUTZMASKE UND LED-ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT</b><br>• <b>REFLECTING FACE MASK AND LED DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME</b><br>• <b>MASQUE FACIAL RÉFLÉCHISSANT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DEL DOTÉ DE CE-LUI-CI</b>  |        |                     |  |  |
| (73)               | Leyard Optoelectronic Co., Ltd, No.9 Zhenghongqi West Street North of Summer Palace Haidian District, Beijing 100091, CN  |        |                     |  |  |
| (72)               | CHANG, Ming, Haidian District, Beijing 100091, CN   |        |                     |  |  |
| (74)               | Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE  |        |                     |  |  |
|                    | <b>G02B 5/02</b>  | → (51) | <b>F21V 8/00</b>    |  |  |
|                    | <b>G02B 5/10</b>  | → (51) | <b>G02B 7/183</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 5/18</b>  | → (51) | <b>B42D 25/324</b>  |  |  |
|                    | <b>G02B 5/18</b>  | → (51) | <b>G02B 27/00</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 5/20</b>  | → (51) | <b>C03C 17/36</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 5/28</b>  | → (51) | <b>C03C 17/36</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 5/28</b>  | → (51) | <b>G01J 3/26</b>    |  |  |
|                    | <b>G02B 5/28</b>  | → (51) | <b>G02B 30/23</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 5/30</b>  | → (51) | <b>C08F 20/18</b>   |  |  |
|                    | <b>G02B 5/30</b>  | → (51) | <b>G02F 1/1335</b>  |  |  |
| (51)               | <b>G02B 6/00</b>  | (11)   | <b>3 001 229 B1</b> |  |  |
| (52)               | <b>G02B 6/4452; G02B 6/4455</b>   |        |                     |  |  |
| (25)               | En  | (26)   | En                  |  |  |
| (21)               | 15189567.9  | (22)   | 20.05.2010          |  |  |
| (84)               | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  |        |                     |  |  |
| (43)               | 30.03.2016  |        |                     |  |  |
| (30)               | 21.05.2009  |        | US 180331 P         |  |  |
|                    | 22.06.2009  |        | US 219233 P         |  |  |
|                    | 09.10.2009  |        | US 576806           |  |  |
| (54)               | • <b>MIT STOPPELEMENTEN KONFIGURIERTE FÜHRUNGEN UND SCHIENEN FÜR EINE FASEROPTIKVORRICHTUNG</b><br>• <b>FIBER OPTIC EQUIPMENT GUIDES AND RAILS CONFIGURED WITH STOPPING MEMBER(S)</b><br>• <b>GUIDES ET RAILS D'ÉQUIPEMENT À FIBRE OPTIQUE CONFIGURÉS AVEC UN OU DES ÉLÉMENTS D'ARRÊT</b>   |        |                     |  |  |
| (73)               | Corning Optical Communications LLC, 4200 Corning Place, Charlotte, NC 28216, US   |        |                     |  |  |
| (72)               | Makrides-Saravanos, Elli, Highland Village, TX Texas 75077, US<br>Strause, Kevin Lee, Keller, TX Texas 76248, US<br>Works, Antwan J., Lewisville, TX Texas 75077, US  |        |                     |  |  |
| (74)               | Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB  |        |                     |  |  |
| (62)               | 10778368.0 / 2 433 165  |        |                     |  |  |
|                    | <b>G02B 6/00</b>  | → (51) | <b>G02B 27/00</b>   |  |  |
| (51)               | <b>G02B 6/02</b>  | (11)   | <b>3 654 079 B1</b> |  |  |
|                    | <b>G02B 6/44</b>  |        | <b>G02B 1/04</b>    |  |  |
| (52)               | <b>G02B 6/02033; G02B 6/4436; G02B 1/045; G02B 6/4402</b>   |        |                     |  |  |
| (25)               | En  | (26)   | En                  |  |  |
| (21)               | 19194284.6  | (22)   | 29.08.2019          |  |  |
| (84)               | AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR   |        |                     |  |  |
| (43)               | 20.05.2020  |        |                     |  |  |
| (30)               | 16.11.2018  |        | US 201816193699     |  |  |
| (54)               | • <b>VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ENTLÄMMUNGSSCHUTZ FÜR OPTISCHE KUNSTSTOFFFASER</b><br>• <b>METHODS FOR PROVIDING FLAMMABILITY PROTECTION FOR PLASTIC OPTICAL FIBER</b><br>• <b>PROCÉDÉS DE PROTECTION CONTRE L'INFLAMMABILITÉ POUR FIBRES OPTIQUES EN PLASTIQUE</b>   |        |                     |  |  |
| (73)               | The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  |        |                     |  |  |
| (72)               | Koshinz, Dennis G., Chicago, IL 60606-1596, US<br>Chan, Eric Y., Chicago, IL 60606-1596, US<br>Truong, Tuong K., Chicago, IL 60606-1596, US<br>Pang, Henry B., Chicago, IL 60606-1596, US<br>Nguyen, Kim Quan Anh, Chicago, IL 60606-1596, US   |        |                     |  |  |

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**G02B 6/02** → (51) **F21V 8/00**

(51) **G02B 6/10** (11) **3 779 538 B1**  
**G02B 30/26**

(52) **G02B 6/0048; G02B 30/33; G02F 1/011; G02B 6/0055; H04N 13/32; H04N 13/324; H04N 13/337; H04N 13/344; H04N 13/354; H04N 13/356; H04N 13/363; H04N 13/368; H04N 13/371; H04N 13/376; H04N 13/378; H04N 13/38; H04N 13/383; H04N 2013/403; H04N 2013/405**

(25) En (26) En  
(21) 20190643.5 (22) 17.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021

(30) 18.05.2012 US 201261648873 P  
18.05.2012 US 201261649141 P

(54) • **DIREKTIONAL BELEUCHTETE WELLENLEITERANORDNUNG**  
• **DIRECTIONALLY ILLUMINATED WAVEGUIDE ARRANGEMENT**  
• **AGENCEMENT DE GUIDE D'ONDE ÉCLAIRÉ DE FAÇON DIRECTIONNELLE**

(73) RealD Spark, LLC, 1930 Central Ave. Suite A-2, Boulder, Colorado 80301, US

(72) WOODGATE, Graham, J., Beverly Hills, CA California 90210, US  
ROBINSON, Michael, G., Beverly Hills, CA California 90210, US  
HARROLD, Jonathan, Beverly Hills, CA California 90210, US  
SCHUCK, Miller, H., Beverly Hills, CA California 90210, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 13790195.5 / 2 850 471

**G02B 6/10** → (51) **F21V 8/00**

(51) **G02B 6/124** (11) **3 732 515 B1**  
**G01J 3/02** **G01J 3/18**

**G02B 6/293**

(52) **G02B 6/12007; G01J 3/1895; G01J 3/22; G01J 3/36; G02B 6/124; G02B 6/29326; G02B 6/29328; G02B 6/29398**

(25) En (26) En  
(21) 18827135.7 (22) 31.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020

(86) EP 2018/086899 31.12.2018

(87) WO 2019/129798 2019/27 04.07.2019

(30) 29.12.2017 EP 17211059

(54) • **TEMPERATURUNEMPFLINDLICHER FILTER**  
• **TEMPERATURE INSENSITIVE FILTER**  
• **FILTRE INSENSIBLE À LA TEMPÉRATURE**

(73) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(72) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
BAETS, Roeland, 9800 Deinze, BE  
RYCKEBOER, Eva, 9000 Gent, BE  
RAHIM, Abdul, Bahawalpur 63100, PK  
VASILIEV, Anton, 8450 Bredene, BE  
NIE, Xiaomin, 9000 Gent, BE

(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

(51) **G02B 6/26** (11) **3 612 878 B1**  
**G02F 1/01** **G06F 3/01**  
**G06F 3/0346** **G06F 3/16**

(52) **G06F 3/011; G02B 27/017; G06F 1/163; G06F 3/013; G06F 3/017; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0187**

(25) En (26) En  
(21) 18788499.4 (22) 17.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.02.2020

(86) US 2018/028002 17.04.2018

(87) WO 2018/195099 2018/43 25.10.2018

(30) 19.04.2017 US 201762487364 P  
22.12.2017 US 201762609647 P

(54) • **MULTIMODALE AUFGABENAUSFÜHRUNG UND TEXTBEARBEITUNG FÜR EIN WEARABLE-SYSTEM**  
• **MULTIMODAL TASK EXECUTION AND TEXT EDITING FOR A WEARABLE SYSTEM**  
• **EXÉCUTION DE TÂCHE MULTIMODALE ET ÉDITION DE TEXTE POUR UN SYSTÈME PORTABLE**

(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US

(72) POWDERLY, James M., Plantation, Florida 33322, US

NILES, Savannah, Plantation, Florida 33322, US

DEVINE, Jennifer M. R., Plantation, Florida 33322, US

CARLSON, Adam C., Plantation, Florida 33322, US

SOMMERS, Jeffrey, Plantation, Florida 33322, US

BABU JD, Praveen, Plantation, Florida 33322, US

FERNANDES, Ajoy Savio, Plantation, Florida 33322, US

SHEEDER, Anthony Robert, Plantation, Florida 33322, US

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) **G02B 6/293** (11) **3 555 680 B1**  
**G02B 6/30**

(52) **G02B 6/29331; G02B 6/29335; G02B 6/30**

(25) En (26) En  
(21) 17884879.2 (22) 18.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.10.2019

(86) US 2017/067096 18.12.2017

(87) WO 2018/118807 2018/26 28.06.2018

(30) 19.12.2016 US 201662436338 P

(54) • **WELLENLÄNGENSELEKTIVE ÜBERTRAGUNG VON OPTISCHER ENERGIE**  
• **WAVELENGTH SELECTIVE TRANSFER OF OPTICAL ENERGY**  
• **TRANSFERT SÉLECTIF EN LONGUEUR D'ONDE D'ÉNERGIE OPTIQUE**

(73) Lawrence Livermore National Security, LLC, P.O. Box 808 L-703, Livermore, CA 94551, US

(72) KHITROV, Victor V., Livermore, California 94551, US

PAX, Paul H., Livermore, California 94551, US

DRACHENBERG, Derrek R., Livermore, California 94551, US

ALLEN, Graham S., Livermore, California 94551, US

CHEN, Diana C., Livermore, California 94551, US

COOK, Matthew J., Livermore, California 94551, US

CRIST, Robert Parker, Livermore, California 94551, US

DAWSON, Jay W., Livermore, California 94551, US

KIANI, Leily, Livermore, California 94551, US

MESSERLY, Michael J., Livermore, California 94551, US

SCHENKEL, Nick, Livermore, California 94551, US

(74) Richards, John, et al, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

**G02B 6/293** → (51) **G02B 6/124**

**G02B 6/30** → (51) **G02B 6/293**

(51) **G02B 6/36** (11) **3 796 058 B1**  
**G02B 6/44**

(52) **G02B 6/4452; G02B 6/3608; G02B 6/4453; G02B 6/4455; G02B 6/4471**

(25) En (26) En  
(21) 20196976.3 (22) 18.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021

(30) 18.09.2019 US 201962902127 P

(54) • **STRUKTURIERTES FASEROPTISCHES VERKABELUNGSSYSTEM MIT ADAPTERMODULEN UND ORTHOGONAL ANGEORDNETEN STECKBRÜCKENANORDNUNGEN**  
• **STRUCTURED FIBER OPTIC CABLING SYSTEM INCLUDING ADAPTER MODULES AND ORTHOGONALLY ARRANGED JUMPER ASSEMBLIES**  
• **SYSTÈME STRUCTURÉ DE CÂBLAGE À FIBRES OPTIQUES COMPRENANT DES MODULES D'ADAPTATEUR ET ENSEMBLES CAVALIERS DISPOSÉS ORTHOGONALEMENT**

(73) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) BELL, Michael Alan, Newton, North Carolina 28658, US  
LOGAN, Eric Raymond, Huntersville, North Carolina 28078, US

MAZZALI, Claudio, Painted Post, New York 14870, US

RHONEY, Brian Keith, Denver, New York 28037, US

TEN, Sergey Yurevich, Corning, New York 14830, US

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/38** (11) **2 626 732 B1**

(52) **G02B 6/3877; G02B 6/3869; G02B 6/387; G02B 6/3878**

(25) Ja (26) En  
(21) 11830612.5 (22) 03.10.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.08.2013

(86) JP 2011/072741 03.10.2011

(87) WO 2012/046680 2012/15 12.04.2012

(30) 08.10.2010 JP 2010228059

(54) • **OPTISCHER STECKER MIT STECKHÜLSE**  
• **OPTICAL CONNECTOR WITH SLEEVE**  
• **CONNECTEUR OPTIQUE AVEC MANCHON**

(73) AutoNetworks Technologies, Ltd., 1-14

Nishisuehiro-cho, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP  
Sumitomo Wiring Systems, Ltd., 1-14, Nishisuehiro-cho, Yokkaichi-shi, Mie-ken 510-8503, JP  
Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 541-0041, JP  
(72) MAESOBBA, Hiroyoshi, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP  
TANAKA, Tetsuji, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP  
ISHIDA, Hidetoshi, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 101 456 B1**  
(52) **G02B 6/3893**; H01R 13/6272; H01R 13/633  
(25) De (26) De  
(21) 16173809.1 (22) 28.04.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 07.12.2016  
(30) 07.05.2008 CH 707082008  
(54) • **STECKVERBINDER MIT ENTRIEGELUNG**  
• **PLUG CONNECTOR HAVING UNLOCKING MECHANISM**  
• **CONNECTEUR ENFICHABLE À FONCTION DE DÉVERROUILLAGE**  
(73) HUBER + SUHNER AG, Degersheimerstrasse 14, 9100 Herisau, CH  
(72) PETERHANS, Adrian, 9402 Mörschwil, CH  
ZAINA, Patrick, 9200 Gossau, CH  
SCOPIK, Nesa, 9100 Herisau, CH  
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH  
(62) 13180091.4 / 2 664 951 09742005.3 / 2 274 644

(51) **G02B 6/44** (11) **3 465 311 B1**  
**H04Q 1/06**  
(52) **G02B 6/4453**; H04Q 1/06  
(25) En (26) En  
(21) 17739363.4 (22) 06.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2019  
(86) US 2017/036144 06.06.2017  
(87) WO 2017/214139 2017/50 14.12.2017  
(30) 06.06.2016 US 201662346108 P  
(54) • **TELEKOMMUNIKATIONSGEHÄUSE MIT VERBINDUNGSPUNKTPLATTENHALTERN**  
• **TELECOMMUNICATIONS CLOSURE WITH POINT OF CONNECTION PLATE HOLDERS**  
• **ENCEINTE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS AVEC SUPPORTS DE PLAQUE DE POINTS DE CONNEXION**  
(73) Corning Optical Communications LLC, 800 17th Street NW, Hickory, NC 28601, US  
(72) DURAN, Christian Shane, Fort Worth, Texas 76131, US  
KEENUM, John Austin, Haltom City, Texas 76137, US  
REED, Edward Joseph, North Richland Hills, Texas 76180, US  
TENHOLDER, Rodger Alan, Saginaw, Texas 76179, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**G02B 6/44** → (51) **B29C 48/20**

**G02B 6/44** → (51) **G02B 6/02**

**G02B 6/44** → (51) **G02B 6/36**

(51) **G02B 7/02** (11) **3 042 229 B1**  
**B60R 11/04** **H04N 5/225**  
(52) **G02B 7/028**; **B60R 11/04**;  
**H04N 23/55**; **H04N 23/57**  
(25) En (26) En  
(21) 14725044.3 (22) 07.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.07.2016  
(86) EP 2014/059367 07.05.2014  
(87) WO 2015/032512 2015/10 12.03.2015  
(30) 03.09.2013 EP 13182737  
(54) • **KAMERAMODUL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **CAMERA MODULE FOR A MOTOR VEHICLE AND METHOD OF MOUNTING A CAMERA MODULE**  
• **MODULE DE CAMÉRA POUR VÉHICULE À MOTEUR**  
(73) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE  
(72) KNUTSSON, Per, S-58238 Linköping, SE  
FREDRIKSSON, Peter, S-58422 Linköping, SE  
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

**G02B 7/04** → (51) **G01N 35/00**

**G02B 7/04** → (51) **G03B 5/02**

**G02B 7/182** → (51) **G02B 7/183**

(51) **G02B 7/183** (11) **3 542 203 B1**  
**F24S 23/74** **F24S 23/70**  
**F24S 30/425** **G02B 5/10**  
**G02B 7/182**  
(52) **F24S 30/425**; **F24S 23/74**;  
**F24S 23/82**; **G02B 5/10**; **G02B 7/1821**;  
**G02B 7/183**; **F24S 2023/872**;  
**Y02E 10/47**; **Y02E 10/50**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17811636.4 (22) 16.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
MA  
(43) 25.09.2019  
(86) FR 2017/053140 16.11.2017  
(87) WO 2018/091832 2018/21 24.05.2018  
(30) 16.11.2016 FR 1661095  
(54) • **REFLEKTOR MIT VERBESSERTEM DESIGN UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DAS GEBIET DER SONNENENERGIE**  
• **REFLECTOR OF IMPROVED DESIGN AND ITS MANUFACTURING PROCESS, FOR THE FIELD OF SOLAR ENERGY**  
• **RÉFLECTEUR À CONCEPTION AMÉLIORÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR LE DOMAINE DE L'ÉNERGIE SOLAIRE**  
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
ALSOLENTECH, 15 rue des Genêts ZI St Exupéry, 33700 Merignac, FR  
(72) VIDAL, Frédéric, 38230 Charvieu, FR  
LASCAUX, Vincent, 33700 Merignac, FR  
MAGNE, Didier, 33140 Villenave D'Ornon, FR  
MAILLARD, Yorick, 33290 Le Pian-Medoc, FR  
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La

Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

**G02B 19/00** → (51) **F21V 5/08**

**G02B 19/00** → (51) **F21V 8/00**

**G02B 19/00** → (51) **F21V 9/32**

(51) **G02B 21/00** (11) **3 740 802 B1**  
**G01J 3/12** **G02F 1/11**  
(52) **G02B 21/0032**; **G02B 21/0064**;  
**G02B 21/0076**; **G02F 1/11**  
(25) De (26) De  
(21) 19703009.1 (22) 15.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.11.2020  
(86) EP 2019/050868 15.01.2019  
(87) WO 2019/138119 2019/29 18.07.2019  
(30) 15.01.2018 DE 102018100762  
(54) • **AKUSTOOPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN**  
• **ACOUSTO-OPTICAL DEVICE AND METHOD**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ACOUSTO-OPTIQUES**  
(73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE  
(72) KREMER, Manuel, 69181 Leimen, DE  
NEUGART, Felix, 68165 Mannheim, DE  
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE

**G02B 23/24** → (51) **A61B 1/00**

**G02B 26/00** → (51) **F21V 9/32**

**G02B 26/00** → (51) **G01J 3/26**

**G02B 26/00** → (51) **G02B 30/23**

**G02B 26/02** → (51) **E06B 9/264**

(51) **G02B 26/08** (11) **3 814 826 B1**  
**G02B 26/10**  
(52) **G02B 26/0833**; **G02B 26/101**  
(25) En (26) En  
(21) 19731115.2 (22) 03.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.05.2021  
(86) US 2019/035165 03.06.2019  
(87) WO 2020/005467 2020/01 02.01.2020  
(30) 27.06.2018 US 201816020550  
(54) • **EINSTELLUNG EINER RESONANZFREQUENZ EINES ABTASTSPIEGELS**  
• **ADJUSTING A RESONANT FREQUENCY OF A SCANNING MIRROR**  
• **RÉGLAGE D'UNE FRÉQUENCE DE RÉSONANCE D'UN MIROIR DE BALAYAGE**  
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) CHAMPION, Mark Alan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BARAN, Utku, Redmond, Washington 98052-6399, US  
MILLER, Joshua Owen, Redmond, Washington 98052-6399, US  
DAVIS, Wyatt Owen, Redmond, Washington 98052-6399, US  
GIBSON, Gregory Theodore, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

|  |  |
|--|--|
| <i>G02B 26/08</i>  | → (51) <i>E06B 9/264</i>   |
| <i>G02B 26/08</i>  | → (51) <i>G01S 17/42</i>   |
| <i>G02B 26/08</i>  | → (51) <i>H04N 5/225</i>   |
| <i>G02B 26/10</i>  | → (51) <i>G01S 17/42</i>   |
| <i>G02B 26/10</i>  | → (51) <i>G02B 26/08</i>   |
| <i>G02B 26/10</i>  | → (51) <i>G02B 27/01</i>   |
| (51) <i>G02B 27/00</i>   | (11) <b>3 443 403 B1</b><br><i>G02B 27/01</i>  |
| (52) <i>G02B 27/0172; G02B 27/0081;</i><br><i>G02B 2027/0123; G02B 2027/0174</i>   |  |
| (25) En (26) En  |  |
| (21) 17718288.8 (22) 06.04.2017  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |  |
| (43) 20.02.2019  |  |
| (86) US 2017/026254 06.04.2017   |  |
| (87) WO 2017/180404 2017/42 19.10.2017   |  |
| (30) 13.04.2016 US 201615097929  |  |
| (54) • <i>WELLENLEITER BASIERENDER AUS-<br/>GANGSPUPILLENAUFWERTER MIT VERBES-<br/>SERTER INTENSITÄTSVERTEILUNG</i><br>• <i>WAVEGUIDE EXIT PUPIL EXPANDER WITH<br/>IMPROVED INTENSITY DISTRIBUTION</i><br>• <i>ÉLARGISSEUR DE LA PUPILLE DE SORTIE<br/>EN GUIDE D'ONDE AVEC DISTRIBUTION<br/>D'INTENSITÉ AMÉLIORÉE</i> |  |
| (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One<br>Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,<br>US  |  |
| (72) VALLIUS, Tuomas, Redmond, WA 98052-<br>6399, US<br>TERVO, Jani, Redmond, WA 98052-6399, US<br>PIETILA, Pasi, Redmond, WA 98052-6399,<br>US  |  |
| (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang<br>LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,<br>London EC4N 6AF, GB   |  |
| (51) <i>G02B 27/00</i>   | (11) <b>3 698 197 B1</b><br><i>G02B 27/01</i> <i>G02B 5/18</i><br><i>G02B 6/00</i> <i>B60K 35/00</i> |
| (52) <i>B60K 35/00; G02B 5/1814;</i><br><i>G02B 27/0101; B60K 2370/1529;</i><br><i>B60K 2370/28; B60K 2370/334;</i><br><i>B60K 2370/336; G02B 6/00;</i><br><i>G02B 2027/011</i>  |  |
| (25) En (26) En  |  |
| (21) 18883985.6 (22) 27.11.2018  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |  |
| (43) 26.08.2020  |  |
| (86) FI 2018/050858 27.11.2018   |  |
| (87) WO 2019/106233 2019/23 06.06.2019   |  |
| (30) 28.11.2017 FI 20170164  |  |
| (54) • <i>HEAD-UP-ANZEIGE</i><br>• <i>HEAD-UP DISPLAY</i><br>• <i>DISPOSITIF D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE</i>  |  |
| (73) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130<br>Espoo, FI  |  |
| (72) SUNNARI, Antti, 02130 Espoo, FI   |  |
| (74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La<br>Hulpe, BE   |  |
| <i>G02B 27/00</i>  | → (51) <i>G02B 27/01</i>   |
| <i>G02B 27/00</i>  | → (51) <i>G02B 30/22</i>   |
| <i>G02B 27/00</i>  | → (51) <i>G06F 3/01</i>  |

|   |  |
|---|--|
| (51) <i>G02B 27/01</i>  | (11) <b>3 693 783 B1</b><br><i>B60K 35/00</i> <i>G08G 1/16</i> |
| (52) <i>G02B 27/0101; B60K 35/00;</i><br><i>G02B 5/0221; B60K 2370/1529;</i><br><i>B60K 2370/25; G02B 26/08;</i><br><i>G02B 2027/0123</i>   |  |
| (25) Ja (26) En   |  |
| (21) 18864113.8 (22) 05.10.2018   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| (43) 12.08.2020   |  |
| (86) JP 2018/037491 05.10.2018  |  |
| (87) WO 2019/070080 2019/15 11.04.2019  |  |
| (30) 05.10.2017 JP 2017195300<br>25.10.2017 JP 2017206634<br>16.11.2017 JP 2017221361   |  |
| (54) • <i>ANZEIGEVORRICHTUNG</i><br>• <i>DISPLAY DEVICE</i><br>• <i>DISPOSITIF D'AFFICHAGE</i>  |  |
| (73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi<br>Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP   |  |
| (72) NOMURA, Eiji, Tokyo 100-7015, JP<br>NAKAMURA, Akihiro, Tokyo 100-7015, JP<br>SUGAWARA, Kazuhiro, Tokyo 100-7015, JP<br>HASHIMURA, Junji, Tokyo 100-7015, JP<br>YAMADA, Norihide, Tokyo 100-7015, JP<br>KOJIMA, Toshiyuki, Tokyo 100-7015, JP   |  |
| (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen<br>Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,<br>Amalienstraße 62, 80799 München, DE   |  |
| (51) <i>G02B 27/01</i>  | (11) <b>3 729 173 B1</b><br><i>G02B 26/10</i> <i>G06F 3/01</i> |
| (52) <i>G06F 3/013; G02B 26/101;</i><br><i>G02B 26/105; G02B 27/0093;</i><br><i>G02B 27/0172; G06F 1/163;</i><br><i>G06F 3/011</i>  |  |
| (25) En (26) En   |  |
| (21) 18890568.1 (22) 18.12.2018   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |  |
| (43) 28.10.2020   |  |
| (86) US 2018/066206 18.12.2018  |  |
| (87) WO 2019/126150 2019/26 27.06.2019  |  |
| (30) 18.12.2017 US 201762599793 P<br>17.12.2018 US 201816222789   |  |
| (54) • <i>INTEGRIERTE KOPFMONTIERTE ANZEIGE<br/>DER ERWEITERTEN REALITÄT FÜR PUPIL-<br/>LENLENKUNG</i><br>• <i>INTEGRATED AUGMENTED REALITY HEAD-<br/>MOUNTED DISPLAY FOR PUPIL STEERING</i><br>• <i>AFFICHEUR FACIAL À RÉALITÉ AUGMEN-<br/>TÉE INTÉGRÉE POUR GUIDAGE PAR PU-<br/>PILLE</i> |  |
| (73) Facebook Technologies, LLC, 1601 Willow<br>Road, Menlo Park, CA 94025, US  |  |
| (72) LANMAN, Douglas, Robert, Menlo Park, CA<br>94025, US   |  |
| (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House<br>165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,<br>GB   |  |
| <i>G02B 27/01</i>   | → (51) <i>A61B 3/00</i>  |
| <i>G02B 27/01</i>   | → (51) <i>A61B 6/03</i>  |
| <i>G02B 27/01</i>   | → (51) <i>G02B 27/00</i>                                       |
| <i>G02B 27/01</i>   | → (51) <i>G06F 3/01</i>  |
| <i>G02B 27/09</i>   | → (51) <i>F21V 9/32</i>  |
| <i>G02B 27/09</i>   | → (51) <i>G02B 30/22</i>                                       |

|  |   |
|--|---|
| <i>G02B 27/28</i>  | → (51) <i>G02F 1/1335</i>   |
| <i>G02B 27/48</i>  | → (51) <i>G01S 7/481</i>  |
| <i>G02B 27/64</i>  | → (51) <i>G03B 5/02</i>   |
| <i>G02B 27/64</i>  | → (51) <i>H04N 5/225</i>  |
| <i>G02B 27/64</i>  | → (51) <i>H04N 5/232</i>  |
| (51) <i>G02B 30/22</i>   | (11) <b>3 615 988 B1</b><br><i>G02B 27/09</i> <i>G02F 1/01</i><br><i>G02B 27/00</i> <i>G02B 30/30</i><br><i>G02B 27/01</i>                      |
| (52) <i>G02B 27/0075; G02B 30/30;</i><br><i>G09G 3/001; G02B 27/0172;</i><br><i>G02B 27/0176; G09G 2300/023;</i><br><i>G09G 2320/0626</i>  |   |
| (25) En (26) En  |   |
| (21) 18845492.0 (22) 09.08.2018  |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |   |
| (43) 04.03.2020  |   |
| (86) KR 2018/009072 09.08.2018   |   |
| (87) WO 2019/035600 2019/08 21.02.2019   |   |
| (30) 15.08.2017 RU 2017129073<br>03.07.2018 KR 20180077317   |   |
| (54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE<br/>VON REALEN ODER VIRTUELLEN SZENEN</i><br>• <i>SYSTEM AND METHOD FOR DISPLAYING<br/>REAL OR VIRTUAL SCENE</i><br>• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AFFICHAGE<br/>DE SCÈNE RÉELLE OU VIRTUELLE</i>   |   |
| (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,<br>Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,<br>Gyeonggi-do 16677, KR  |   |
| (72) KOLCHIN, Konstantin Viktorovich, Moscow<br>109652, RU<br>MILYUKOV, Gleb Sergeevich, Moscow<br>123154, RU<br>TURKO, Sergey Alexandrovich, Moscow<br>111555, RU<br>RYU, Jae-yeol, Moscow 127018, RU<br>POPOV, Mikhail Vyacheslavovich, Moscow<br>Region 143402, RU<br>SHTYKOV, Stanislav Aleksandrovich,<br>Moscow 109147, RU<br>SHCHERBININ, Andrey Yurievich, Moscow<br>111399, RU<br>KIM, Chan-yul, Seongnam-si Gyeonggi-do<br>13479, KR<br>KIM, Myung-ho, Seoul 05622, KR |   |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11<br>9DX, GB   |   |
| (51) <i>G02B 30/23</i>   | (11) <b>3 442 224 B1</b><br><i>H04N 13/00</i> <i>H04N 13/334</i><br><i>H04N 13/363</i> <i>H04N 13/324</i><br><i>G02B 26/00</i> <i>G02B 5/28</i> |
| (52) <i>G02B 5/285; G02B 26/008;</i><br><i>G02B 30/23; H04N 13/324;</i><br><i>H04N 13/334; H04N 13/363</i>   |   |
| (25) En (26) En  |   |
| (21) 18188109.5 (22) 09.05.2008  |   |
| (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES<br>FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT<br>LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE<br>SI SK TR   |   |
| (43) 13.02.2019  |   |
| (30) 09.05.2007 US 801574<br>18.05.2007 US 804602<br>21.05.2007 US 931320 P  |   |
| (54) • <i>SYSTEM FÜR DREIDIMENSIONALE BILD-<br/>PROJEKTIONEN UND BILDANSICHT</i><br>• <i>SYSTEM FOR 3D IMAGE PROJECTIONS<br/>AND VIEWING</i><br>• <i>SYSTÈME POUR DES PROJECTIONS ET<br/>UNE VISUALISATION D'IMAGE EN 3D</i>   |   |

- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) Richards, Martin John, San Francisco, CA 94103, US  
Allen, Wilson Heaton, San Francisco, CA 94103, US  
Gomes, Gary D., San Francisco, CA 94103, US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- (62) 10188344.5 / 2 280 552  
08754336.9 / 2 145 485
- 
- G02B 30/26** → (51) **G02B 6/10**
- 
- G02B 30/30** → (51) **G02B 30/22**
- 
- (51) **G02C 5/16** (11) **2 820 468 B1**  
(52) **G02C 5/16; G02C 5/13**  
(25) En (26) En  
(21) 13707088.4 (22) 18.02.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.01.2015  
(86) US 2013/026566 18.02.2013  
(87) WO 2013/130292 2013/36 06.09.2013  
(30) 02.03.2012 US 201213410924  
(54) • **BRILLEN MIT EINEM BIEGEGLIED**  
• **EYEWEAR HAVING A FLEXURAL MEMBER**  
• **LUNETTES PRESENTANT UN ELEMENT DE FLEXION**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) MARINI, Solomon, Saint Paul, MN 55133-3427, US  
MARTINSON, Paul A., Saint Paul, MN 55133-3427, US  
FROISSARD, Laurent, Saint Paul, MN 55133-3427, US  
STANLEY, Glen E., Saint Paul, MN 55133-3427, US
- (74) Vollmers, Hans-Gerd, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE
- 
- (51) **G02C 7/04** (11) **3 090 304 B1**  
**H04B 10/00** **H04B 7/00**  
**H04B 1/38** **H01L 31/042**  
**G01N 27/26** **G01N 33/48**  
**A61B 5/00** **A61B 5/01**  
**A61B 5/145**
- (52) **A61B 5/0017; A61B 5/002;**  
**A61B 5/01; A61B 5/02438;**  
**A61B 5/14532; A61B 5/1455;**  
**A61B 5/6821; G02C 7/04;**  
**G06K 19/0717; G06K 19/07749;**  
**H01M 10/48; H02J 7/0048;**  
A61B 2560/0214; A61B 2560/0219;  
A61B 2560/0271; G02C 11/10;  
G06K 19/0707; G06K 19/0728;  
H02J 2310/23; Y02E 10/50;  
Y02E 60/10; Y02E 70/30  
(25) En (26) En  
(21) 14876522.5 (22) 23.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.11.2016  
(86) US 2014/061962 23.10.2014  
(87) WO 2015/102740 2015/27 09.07.2015  
(30) 30.12.2013 US 201314143180  
(54) • **BEDINGTER ABRUF**  
• **CONDITIONAL RETRIEVAL**
- **RÉCUPÉRATION CONDITIONNELLE**
- (73) Verily Life Sciences LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) OTIS, Brian, Mountain View, CA 94043, US  
YEAGER, Daniel James, Mountain View, CA 94043, US  
BIEDERMAN, William, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- G02C 11/00** → (51) **A61B 3/00**
- 
- G02F 1/01** → (51) **B82Y 10/00**
- 
- G02F 1/01** → (51) **G02B 30/22**
- 
- G02F 1/01** → (51) **G02B 6/26**
- 
- G02F 1/11** → (51) **G02B 21/00**
- 
- (51) **G02F 1/1335** (11) **2 764 399 B1**  
**G02B 27/28** **G02B 5/30**  
(52) **G02B 5/3083; G02B 27/286;**  
Y10T 29/49826; Y10T 156/10  
(25) En (26) En  
(21) 12839110.9 (22) 05.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.08.2014  
(86) US 2012/058985 05.10.2012  
(87) WO 2013/052816 2013/15 11.04.2013  
(30) 07.10.2011 US 201161544888 P  
(54) • **POLARISATIONSUMWANDLUNGSSYSTEME MIT POLARISATIONSGITTERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **POLARIZATION CONVERSION SYSTEMS WITH POLARIZATION GRATINGS AND RELATED FABRICATION METHODS**  
• **SYSTÈMES DE CONVERSION DE POLARISATION AYANT DES RÉSEAUX DE POLARISATION ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS**
- (73) ImagineOptix Corporation, 10030 Green Level Church Road Suite 802-1260, Cary NC 27519, US
- (72) ESCUTI, Michael J., Cary, North Carolina 27511, US  
KOMANDURI, Ravi K., Raleigh, North Carolina 27606, US  
KIM, Jihwan, Raleigh, North Carolina 27606, US  
LAWLER, JR., Kristopher F., Cary, North Carolina 27518, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- G02F 1/1335** → (51) **C08F 20/18**
- 
- G02F 1/1335** → (51) **C09K 11/02**
- 
- (51) **G02F 1/15** (11) **3 137 942 B1**  
**C03C 17/34** **C23C 14/56**  
(52) **G02F 1/1524; C23C 14/568;**  
C23C 14/08; C23C 14/185;  
G02F 2202/06  
(25) En (26) En  
(21) 15785891.1 (22) 28.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.03.2017  
(86) US 2015/028067 28.04.2015  
(87) WO 2015/168166 2015/44 05.11.2015  
(30) 02.05.2014 US 201461988111 P
- (54) • **HERSTELLUNG ELEKTROCHROMER VORRICHTUNGEN MIT GERINGER DEFECTANFÄLLIGKEIT**  
• **FABRICATION OF LOW DEFECTIVITY ELECTROCHROMIC DEVICES**  
• **FABRICATION DE DISPOSITIFS ÉLECTROCHROMES À FAIBLE DÉFECTIVITÉ**
- (73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
- (72) PRADHAN, Anshu A., Collierville, Tennessee 38017, US  
ROZBICKI, Robert T., Germantown, Tennessee 38138, US  
GILLASPIE, Dane, Fremont, California 94539, US  
KAILASAM, Sridhar K., Fremont, California 94539, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- 
- (51) **G02F 1/153** (11) **2 965 149 B1**  
**G02F 1/163**  
(52) **G02F 1/153; G02F 1/163; G02F 1/155**  
(25) En (26) En  
(21) 13745748.7 (22) 22.07.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.01.2016  
(86) US 2013/051479 22.07.2013  
(87) WO 2014/137378 2014/37 12.09.2014  
(30) 08.03.2013 US 201313790167  
(54) • **ELEKTROCHROME VORRICHTUNG MIT MEHREREN UNABHÄNGIG ANSTEUERBAREN ZONEN UND INTERNEN STROMSCHIENEN**  
• **ELECTROCHROMIC DEVICE WITH MULTIPLE INDEPENDENTLY CONTROLLABLE ZONES AND INTERNAL BUSBARS**  
• **DISPOSITIF ÉLECTROCHROMIQUE COMPRENANT PLUSIEURS ZONES POUVANT ÊTRE COMMANDÉES DE MANIÈRE INDÉPENDANTE ET DES BARRES-OMNIBUS INTERNES**
- (73) Sage Electrochromics, Inc., One Sage Way, Faribault, MN 55021, US
- (72) GREER, Bryan D., Northfield, MN 55057, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- G02F 1/163** → (51) **G02F 1/153**
- 
- (51) **G02F 1/21** (11) **3 430 471 B1**  
**G04F 5/14** **H01S 3/10**  
**H03L 7/04** **H03L 7/02**  
**H04B 10/58** **H04B 10/60**  
**H04B 10/61** **H04B 10/64**
- (52) **G02F 1/353; G02F 1/3501;**  
**G02F 1/3544; G02F 1/3551;**  
**H01S 3/067; H01S 3/1304;**  
**H01S 3/1307; H01S 3/0085;**  
**H01S 3/10092; H01S 3/107;**  
**H01S 3/1118; H01S 3/1305**  
(25) En (26) En  
(21) 17767313.4 (22) 14.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) US 2017/022253 14.03.2017  
(87) WO 2017/160802 2017/38 21.09.2017  
(30) 14.03.2016 US 201662308155 P  
13.03.2017 US 201715457929  
(54) • **HÜLLENVERSATZFREQUENZSTEUERUNG MIT INTENSITÄTSMODULATION EINES OPTISCHEN KAMMTRÄGERS**

- OPTICAL COMB CARRIER ENVELOPE-OFF-SET FREQUENCY CONTROL USING INTENSITY MODULATION
  - COMMANDE DE FRÉQUENCE DE DÉCALAGE D'ENVELOPPE DE PORTEUSE DE PEIGNE OPTIQUE PAR MODULATION D'INTENSITÉ
- (73) AOSense, Inc., 929 E Arques Avenue, Sunnyvale, CA 94085-4521, US  
 (72) CINGOZ, Arman, Santa Clara, CA 95051, US  
 CHURIN, Dmitriy, Santa Clara, CA 95051, US  
 ROSLUND, Jonathan, Mountain View, CA 94040, US  
 ZHU, Miao, Sunnyvale, CA 94085, US  
 (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **G02F 3/00** (11) **2 033 048 B1**  
**H03K 19/14**  
 (52) **G02F 3/00; H03K 19/14**  
 (25) En (26) En  
 (21) 07795024.4 (22) 18.05.2007  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR  
 (43) 11.03.2009  
 (86) US 2007/011892 18.05.2007  
 (87) WO 2007/136740 2007/48 29.11.2007  
 (30) 18.05.2006 US 747656 P  
 22.05.2006 US 747901 P  
 29.09.2006 US 827430 P  
 (54) • VERFAHREN ZUM ENTWURF OPTISCHER LOGIKANORDNUNGEN MIT EINER AUF POLARISATION BASIERENDEN LOGIKPE-GELDARSTELLUNG  
 • METHOD OF DESIGNING OPTICAL LOGIC DEVICES HAVING POLARIZATION-BASED LOGIC LEVEL REPRESENTATION  
 • PROCÉDÉ DE CONCEPTION DES DISPOSITIFS LOGIQUES OPTIQUES AYANT UNE REPRÉSENTATION DE NIVEAU LOGIQUE  
 (73) Zaghoul, Yasser, A., 747 Ralph McGill Blvd. 1569, Atlanta GA 30312, US  
 (72) ZAGHLOUL, Abdel Rahman, M., Lincoln NE 68506, US  
 Zaghoul, Yasser A., Atlanta, GA 30312, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G03B 3/06** → (51) **H04N 23/54**  
**G03B 3/10** → (51) **G03B 5/02**  
**G03B 3/10** → (51) **H04N 23/54**  
**G03B 5/00** → (51) **H04N 23/54**

(51) **G03B 5/02** (11) **3 663 847 B1**  
**G03B 3/10** **G03B 30/00**  
**G02B 27/64** **G02B 7/04**  
**H04N 23/54** **H04N 23/68**  
 (52) **G03B 5/02; G02B 27/64; G03B 3/10; G03B 30/00; H04N 23/54; H04N 23/68; G02B 7/04; G03B 2205/0015; G03B 2205/0053**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18840606.0 (22) 30.07.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.06.2020  
 (86) JP 2018/028461 30.07.2018  
 (87) WO 2019/026845 2019/06 07.02.2019  
 (30) 31.07.2017 JP 2017148084  
 (54) • LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG, KAMERAMODUL UND KAMERAMONTAGEVORRICHTUNG

- LENS DRIVE DEVICE, CAMERA MODULE, AND CAMERA MOUNT DEVICE
  - DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'OBJECTIF, MODULE D'APPAREIL DE PRISE DE VUES ET DISPOSITIF DE MONTAGE D'APPAREIL DE PRISE DE VUES
- (73) Mitsumi Electric Co., Ltd., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP  
 (72) TAKIMOTO, Yukihiro, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP  
 SATO, Keiichi, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP  
 HAYASHI, Ichiro, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP  
 (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

**G03B 5/02** → (51) **H04N 23/54**  
**G03B 5/04** → (51) **H04N 23/54**  
**G03B 15/00** → (51) **H04N 5/232**

(51) **G03B 17/14** (11) **3 438 738 B1**  
 (52) **G03B 17/14; H04N 23/65; H04N 23/663; G03B 2206/00**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 17774923.1 (22) 27.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.02.2019  
 (86) JP 2017/012368 27.03.2017  
 (87) WO 2017/170386 2017/40 05.10.2017  
 (30) 31.03.2016 JP 2016072984  
 (54) • ZUBEHÖRVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSPROGRAMM  
 • ACCESSORY DEVICE, IMAGING DEVICE, AND COMMUNICATION CONTROL PROGRAM  
 • DISPOSITIF ACCESSOIRE, DISPOSITIF D'IMAGERIE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE COMMUNICATION  
 (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
 (72) KAWADA Kazutoshi, Tokyo 146-8501, JP  
 (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB  
 (60) 20164314.5 / 3 712 698

**G03B 17/17** → (51) **H04N 23/54**

(51) **G03B 17/56** (11) **3 559 536 B1**  
**F16M 11/00** **F16M 13/00**  
**B60R 11/04** **H02K 5/00**  
**H02N 11/00**  
 (52) **G03B 17/561; F16M 11/10; F16M 11/18; F16M 11/2014; F16M 11/2085; F16M 11/425; G03B 17/566; H02K 5/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17883468.5 (22) 19.12.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.10.2019  
 (86) AU 2017/051414 19.12.2017  
 (87) WO 2018/112521 2018/26 28.06.2018  
 (30) 20.12.2016 AU 2016905275  
 (54) • KAMERA STEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG  
 • CAMERA CONTROL METHODS AND APPARATUS

- APPAREIL ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'APPAREIL DE PRISE DE VUES
- (73) AXIHO PTY LTD, 22 Somerly Drive, Clarkson, WA 6030, AU  
 (72) LIWSZYC, Adam, Clarkson WA 6030, AU  
 (74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

(51) **G03B 21/20** (11) **3 646 114 B1**  
**G03B 33/08**  
 (52) **G03B 21/204; G03B 33/08**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17916166.6 (22) 29.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.05.2020  
 (86) CN 2017/090829 29.06.2017  
 (87) WO 2019/000329 2019/01 03.01.2019  
 (54) • LEUCHTSTOFFRAD  
 • PHOSPHOR WHEEL  
 • ROUE LUMINESCENTE  
 (73) Materion Precision Optics (Shanghai) Limited, 33 Building No. 76 Fu Te Dong San Rd. Wai Gao Qiao Free Trade Zone, Pudong, Shanghai 200131, CN  
 (72) NI, Carter, Pudong, Shanghai 200131, CN  
 (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **G03B 21/20** (11) **3 654 100 B1**  
 (52) **G03B 21/204; G03B 21/2066; G03B 21/208**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19193022.1 (22) 22.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.05.2020  
 (30) 15.11.2018 CN 201811357470  
 (54) • BELEUCHTUNGSSYSTEM UND PROJEKTIONSVORRICHTUNG  
 • ILLUMINATION SYSTEM AND PROJECTION APPARATUS  
 • SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET APPAREIL DE PROJECTION  
 (73) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW  
 (72) FAN, Chen-Wei, 300 Hsin-Chu, TW  
 CHIU, Hao-Wei, 300 Hsin-Chu, TW  
 YANG, De-Sheng, 300 Hsin-Chu, TW  
 LIAO, Chien-Chung, 300 Hsin-Chu, TW  
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**G03B 30/00** → (51) **G03B 5/02**

**G03B 33/08** → (51) **G03B 21/20**

(51) **G03F 1/62** (11) **3 667 417 B1**  
**G03F 1/64** **G03F 7/20**  
**C23C 16/32** **H01L 21/02**  
**H01L 21/306**  
 (52) **G03F 7/70983; C23C 16/325; G03F 1/62; G03F 1/64; H01L 21/02447; H01L 21/02529; H01L 21/0262**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18843684.4 (22) 01.08.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 17.06.2020  
 (86) JP 2018/028904 01.08.2018



- (87) WO 2019/031361 2019/07 14.02.2019
- (30) 08.08.2017 JP 2017153569
- (54) • PELLIKEL UND VERFAHREN ZUR PELLIKEL-HERSTELLUNG
- PELLICLE AND METHOD FOR PRODUCING PELLICLE
- PELLICULE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES PELLICULES
- (73) Air Water Inc., 12-8, 2-chome, Minami Semba Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-0081, JP
- (72) OKU, Hidehiko, Azumino-shi Nagano 399-8204, JP
- HIDE, Ichiro, Azumino-shi Nagano 399-8204, JP
- (74) Hering, Hartmut, Patentanwälte Berendt, Leyh & Hering Innere Wiener Strasse 20, 81667 München, DE

**G03F 1/64** → (51) **G03F 1/62**

**G03F 7/00** → (51) **G03F 7/20**

**G03F 7/004** → (51) **G03F 7/075**

**G03F 7/027** → (51) **G03F 7/075**

**G03F 7/037** → (51) **C08G 73/10**

**G03F 7/038** → (51) **C08G 73/10**

(51) **G03F 7/075** (11) **3 286 605 B1**  
**G03F 7/027** **G03F 7/004**  
**C08G 73/10**

(52) **G03F 7/0387; C08G 73/1014;**  
**C08G 73/1039; C08G 73/1042;**  
**C08G 73/1046; C08G 73/1067;**  
**C09D 179/08; G03F 7/037; G03F 7/11;**  
**H01L 21/02118; H01L 21/311**

- (25) En (26) En
- (21) 16783680.8 (22) 19.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.02.2018
- (86) US 2016/028258 19.04.2016
- (87) WO 2016/172089 2016/43 27.10.2016
- (30) 21.04.2015 US 201562150381 P
- 26.06.2015 US 201562185424 P
- 04.12.2015 US 201562263372 P

- (54) • LICHTEMPFINDLICHE POLYIMIDZUSAMMENSETZUNGEN
- PHOTSENSITIVE POLYIMIDE COMPOSITIONS
- COMPOSITIONS DE POLYIMIDE PHOTOSENSIBLE

(73) FujiFilm Electronic Materials USA, Inc., 80 Circuit Drive, North Kingstown, RI 02852, US

(72) DE, Binod B., Attleboro, Massachusetts 02703, US

MALIK, Sanjay, Attleboro, Massachusetts 02703, US

SAKAMURI, Raj, Sharon, Massachusetts 02067, US

REINERTH, William A., Riverside, Rhode Island 02915, US

DIMOV, Ognian N., Warwick, Rhode Island 02886, US

NAIINI, Ahmad A., East Greenwich, Rhode Island 02818, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**G03F 7/075** → (51) **C09D 183/06**

(51) **G03F 7/20** (11) **3 814 842 B1**  
**G03F 7/00** **G03F 9/00**  
**H01L 21/027**

(52) **G03F 9/7003; G03F 7/70275;**  
**G03F 7/70291; G03F 7/70383;**  
**G03F 7/70508**

- (25) En (26) En
- (21) 19825107.6 (22) 15.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.05.2021
- (86) US 2019/032449 15.05.2019
- (87) WO 2020/005403 2020/01 02.01.2020
- (30) 28.06.2018 US 201816021350

- (54) • LITHOGRAPHISCHES VERFAHREN MIT VERSCHIEBUNG VON MUSTERN ZUR VERMINDERUNG DER LINIENWELLENLÄNGE
- LITHOGRAPHY METHOD INCLUDING SHIFTING OF PATTERNS TO REDUCE LINE WAVINESS
- MÉTHODE LITHOGRAPHIQUE INCLUANT LE DÉCALAGE DE MOTIFS POUR RÉDUIRE L'ONDULATION DE LIGNE

(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) JOHNSON, Joseph R., Redwood City, California 94063, US

BENCHER, Christopher Dennis, Cupertino, California 95014, US

LADIG, Thomas L., Richmond, California 94801, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**G03F 7/20** → (51) **C08G 73/10**

**G03F 7/20** → (51) **G03F 1/62**

(51) **G03F 7/42** (11) **3 688 132 B1**  
**H01L 21/02** **H01L 21/311**

(52) **G03F 7/425; G03F 7/426;**  
**H01L 21/02057; H01L 21/31133**

- (25) En (26) En
- (21) 18862890.3 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.08.2020
- (86) US 2018/053458 28.09.2018
- (87) WO 2019/067923 2019/14 04.04.2019
- (30) 29.09.2017 US 201762565939 P
- 27.09.2018 US 201816144710

- (54) • ABLÖSERLÖSUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ABLÖSERLÖSUNGEN
- STRIPPER SOLUTIONS AND METHODS OF USING STRIPPER SOLUTIONS
- SOLUTIONS DE DÉCAPAGE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE SOLUTIONS DE DÉCAPAGE

(73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US

(72) GE, Jhieh, Kuei, Chupei City, Hsinchu County 302, TW

LEE, Yi-Chia, Chupei City, Hsinchu County 302, TW

LIU, Wen Dar, Chupei City, Hsinchu County 302, TW

KUO, Chi-Hsien, Tempe, AZ 85284, US

(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte PartG mbB Umlandstraße 2, 80336 München, DE

**G03F 9/00** → (51) **G03F 7/20**

**G03G 5/02** → (51) **G03G 15/08**

**G03G 9/097** → (51) **C01B 33/18**

**G03G 15/02** → (51) **G03G 15/08**

(51) **G03G 15/08** (11) **3 605 238 B1**  
**G03G 5/02** **G03G 15/02**  
**G03G 15/16**

(52) **G03G 15/0233; G03G 15/0818;**  
**G03G 15/162; G03G 15/1685**

- (25) En (26) En
- (21) 19187221.7 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.02.2020
- (30) 31.07.2018 JP 2018144362
- (54) • ELEKTROFOTOGRAFISCHE ELEMENT, ELEKTROFOTOGRAFISCHE PROZESSKASSETTE UND ELEKTROFOTOGRAFISCHE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG

- ELECTROPHOTOGRAPHIC MEMBER, ELECTROPHOTOGRAPHIC PROCESS CARTRIDGE, AND ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING APPARATUS
- ÉLÉMENT ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, CARTOUCHE DE PROCESSUS ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUES

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) ISHIDA, Kazutoshi, Tokyo 146-8501, JP

SAKURAI, Yuji, Tokyo 146-8501, JP

NAKAMURA, Minoru, Tokyo 146-8501, JP

SUGIYAMA, Ryo, Tokyo 146-8501, JP

ISHII, Toru, Tokyo 146-8501, JP

MATSUNAGA, Kenta, Tokyo 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **3 652 591 B1**

(52) **G03G 15/0877; G03G 15/0849;**  
**G03G 15/556; G03G 15/0853;**  
**G03G 15/0856; G03G 15/0893**

- (25) En (26) En
- (21) 18889435.6 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.05.2020
- (86) KR 2018/009079 09.08.2018
- (87) WO 2019/117420 2019/25 20.06.2019
- (30) 14.12.2017 KR 20170172666
- (54) • TONERKONZENTRATIONSTEUERUNG UNTER VERWENDUNG EINES TONERKONZENTRATIONSSENSORS

- TONER CONCENTRATION CONTROL USING TONER CONCENTRATION SENSOR
- COMMANDE DE CONCENTRATION DE TONER À L'AIDE D'UN CAPTEUR DE CONCENTRATION DE TONER

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) YOO, Jae Beom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G03G 15/08** (11) **4 068 005 B1**  
**G03G 21/20**

(52) **G03G 15/0896; G03G 15/0812;**  
**G03G 15/0898; G03G 21/206;**  
**G03G 15/0921; G03G 15/0942;**  
**G03G 21/0052**

- (25) En (26) En
- (21) 21195237.9 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.10.2022  
 (30) 29.03.2021 JP 2021054503  
 (54) • *ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSEINRICHTUNG*  
 • *DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*  
 • *DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*  
 (73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP  
 (72) HOSHINO, Yuta, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
 HORII, Kiyohito, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
 UEHARA, Taiyou, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
 OCHI, Takashi, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
 IGAWA, Shota, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

**G03G 15/16 → (51) G03G 15/08**

(51) **G03G 15/20** (11) **2 645 179 B1**  
 (52) **G03G 15/2042**  
 (25) En (26) En  
 (21) 13160795.4 (22) 25.03.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.10.2013  
 (30) 01.04.2012 JP 2012083432  
 (54) • *Bilderzeugungsvorrichtung*  
 • *Image forming apparatus*  
 • *Appareil de formation d'images*  
 (73) Konica Minolta Business Technologies, Inc., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7014, JP  
 (72) Hayashi, Hideaki, Tokyo 100-7014, JP  
 Yoneda, Satoru, Tokyo 100-7014, JP  
 Saito, Masashi, Tokyo 100-7014, JP  
 Morita, Osamu, Tokyo 100-7014, JP  
 Hadano, Hideki, Tokyo 100-7014, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G03G 21/18** (11) **3 929 664 B1**  
 (52) **G03G 21/186; G03G 21/18**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21186006.9 (22) 14.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR

**MA**

(43) 29.12.2021  
 (30) 14.06.2016 JP 2016118181  
 (54) • *PROZESSKARTUSCHE UND VORRICHTUNG ZUR FORMUNG ELEKTROFOTOGRAPHISCHER BILDER*  
 • *PROCESS CARTRIDGE AND ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING APPARATUS*  
 • *CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUES*  
 (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
 (72) MURAKAMI, Ryuta, Tokyo, 146-8501, JP  
 HORIKAWA, Tadashi, Tokyo, 146-8501, JP  
 URATANI, Shunsuke, Tokyo, 146-8501, JP  
 INABA, Yuichiro, Tokyo, 146-8501, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
 (60) 23165417.9  
 (62) 17813450.8 / 3 470 931

**G03G 21/20 → (51) G03G 15/08**

**G03H 1/00 → (51) B60K 35/00**

**G03H 1/22 → (51) B60K 35/00**

(51) **G04B 13/02** (11) **3 109 200 B1**  
 (52) **B81C 1/00103; G04B 13/02; G04B 13/027; B81B 2201/035; B81B 2203/0384; B81C 2201/0132; B81C 2201/0138; B81C 2201/014**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 16170650.2 (22) 20.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.12.2016  
 (30) 25.06.2015 EP 15173825  
 (54) • *MIKROMECHANISCHES TEIL MIT VERKLEINERTER KONTAKTFLÄCHE, UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
 • *MICROMECHANICAL PART WITH REDUCED CONTACT SURFACE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*  
 • *PIECE DE MICROMECHANIQUE AVEC UNE SURFACE DE CONTACT DIMINUEE ET SON PROCEDE DE FABRICATION*  
 (73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, 2400 Le Locle, CH  
 (72) Gandelhman, Alex, 2000 Neuchâtel, CH  
 Pin, André, 2525 Le Landeron, CH  
 Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

**G04B 17/06 → (51) B33Y 80/00**

**G04B 17/22 → (51) B33Y 80/00**

(51) **G04B 17/32** (11) **2 887 153 B1**  
**F16C 32/04 G04B 31/00**  
 (52) **F16C 32/0414; G04B 17/32; G04B 31/00; G04B 31/004; F16C 32/0408; F16C 2370/00**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 13198643.2 (22) 19.12.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 24.06.2015  
 (54) • *Magnetische Zentriervorrichtung*  
 • *Magnetic centring device*  
 • *Dispositif de centrage magnétique*  
 (73) Montres Breguet SA, 1344 L'Abbaye, CH  
 (72) Tadla, Camille, 01170 Echenevex, FR  
 Poux, Philippe, 25660 Montfaucon, FR  
 Rochat, Jean-Philippe, 1346 Les Bioux, CH  
 Sarchi, Davide, 1020 Renens, CH  
 (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 19/253** (11) **4 033 306 B1**  
 (52) **G04B 19/25313**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 21152889.8 (22) 22.01.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 27.07.2022  
 (54) • *JAHRES- ODER DAUERKALENDERMECHANISMUS*  
 • *ANNUAL OR PERPETUAL DATE MECHANISM*  
 • *MÉCANISME DE QUANTIÈME ANNUEL OU PERPÉTUEL*  
 (73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH

(72) TANNER, Samuel, 01220 Divonne-les-Bains, FR  
 (74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

**G04B 31/00 → (51) G04B 17/32**

**G04B 39/02 → (51) G04D 3/06**

**G04D 3/00 → (51) B33Y 80/00**

(51) **G04D 3/06** (11) **3 092 531 B1**  
**G04B 39/02**  
 (52) **G04B 39/02; G04D 3/06**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 15700185.0 (22) 06.01.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.11.2016  
 (86) EP 2015/050085 06.01.2015  
 (87) WO 2015/104252 2015/28 16.07.2015  
 (30) 07.01.2014 CH 10142014  
 (54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES UHRENGLASES AN EINEM UHRENGEHÄUSE*  
 • *METHOD OF FASTENING A GLASS TO A WATCH CASE*  
 • *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE GLACE SUR UNE BOÎTE DE MONTRE*  
 (73) Cartier International AG, Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH  
 (72) BRUN, Sébastien, CH-2063 Vilars, CH  
 GUERIN DELETANG, Sandrine, F-25500 Morteau, FR  
 KEPPNER, Herbert, CH-2013 Colombier, CH  
 FARINE, Sophie, CH-2405 La Chau-du-Milieu, CH  
 GUYOT, Eric, F-25580 Vernierfontaine, FR  
 (74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

**G04F 5/14 → (51) G02F 1/21**

(51) **G04F 8/08** (11) **3 139 219 B1**  
**G07C 1/22 G07C 1/28**  
 (52) **G07C 1/28; G07C 1/22**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16169810.5 (22) 16.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.03.2017  
 (30) 04.09.2015 PCT/US2015/048594  
 (54) • *SYSTEM ZUM FERNSTARTEN UND -STOPPEN EINER ZEITUHR IN EINER SPORTVERANSTALTUNG MIT EINER VIELZAHL VON UNTERSCHIEDLICHEN AKTIVIERUNGSSIGNALEN*  
 • *SYSTEM FOR REMOTELY STARTING AND STOPPING A TIME CLOCK IN A SPORT EVENT HAVING A PLURALITY OF DISTINCT ACTIVATION SIGNALS*  
 • *SYSTÈME DE DÉMARRAGE ET D'ARRÊT À DISTANCE D'UNE HORLOGE DANS UN ÉVÈNEMENT SPORTIF AYANT UNE PLURALITÉ DE SIGNAUX D'ACTIVATION DISTINCTS*  
 (73) Costabile, Michael J., P.O. Box 2153, Shallotte, NC 28459, US  
 (72) COSTABILE, Michael J., Bolivia, NC 28422, US  
 WHITLEY, Dennis Brady, Cooleemee, NC 27014, US  
 (74) Bridge-Butler, Jeremy, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

**G04G 21/00 → (51) B64D 45/00**

(51) **G05B 11/01** (11) **3 977 212 B1**  
**G05B 13/02**

(52) **G05B 11/01; G05B 13/024**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20721657.3 (22) 04.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2022  
(86) EP 2020/062302 04.05.2020  
(87) WO 2020/239366 2020/49 03.12.2020  
(30) 29.05.2019 FR 1905707

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES PHYSIKALISCHEN PARAMETER EINES REALEN TURBOMASCHINEN-SYSTEMS AUS EINEM PHYSIKALISCHEN SOLLWERTPARAMETER**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR REGULATING A PHYSICAL PARAMETER OF A REAL TURBOMACHINE SYSTEM FROM A PHYSICAL SETPOINT PARAMETER**  
• **SYSTEME ET METHODE DE REGULATION D'UN PARAMETRE PHYSIQUE D'UN SYSTEME REEL D'UNE TURBOMACHINE A PARTIR D'UN PARAMETRE PHYSIQUE DE CONSIGNE**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  
(72) DJELASSI, Cedrik, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

**G05B 11/01** → (51) **G01D 4/00**

**G05B 13/02** → (51) **G05B 11/01**

**G05B 13/02** → (51) **H02P 1/26**

(51) **G05B 13/04** (11) **3 980 851 B1**  
**G05B 13/048**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20731930.2 (22) 05.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.04.2022  
(86) FR 2020/050746 05.05.2020  
(87) WO 2020/249878 2020/51 17.12.2020  
(30) 10.06.2019 FR 1906149

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES PRÄDIKTIVEN MODELLS EINES DRUCK-VERHÄLTNISSSES FÜR EIN DOPPELSTROM-TURBINENTRIEBWERK**  
• **METHOD FOR DETERMINING A PREDICTIVE MODEL OF A PRESSURE RATIO FOR A DUAL-FLOW TURBINE ENGINE**  
• **PROCEDE DE DETERMINATION D'UN MODELE PREDICTIF D'UN RAPPORT DE PRESIONS POUR UNE TURBOMACHINE DOUBLE FLUX**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  
(72) COSTE, Raphaël, Jean-Louis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
MEQQADMI, Mohammed, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
ALIMARDANI, Armand, Dariouche, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
MAIRE, Alexis, Louis-Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**G05B 15/02** → (51) **A43C 11/16**

(51) **G05B 17/02** (11) **3 885 851 B1**  
**G06F 30/28**

(52) **G05B 17/02; G06F 30/28**

(25) En (26) En  
(21) 21156876.1 (22) 12.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021  
(30) 26.03.2020 IN 202021013243

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON INDUSTRIELLEN PROZESSEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZATION OF INDUSTRIAL PROCESSES**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE PROCESSUS INDUSTRIELS**

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, 400021 Mumbai, Maharashtra, IN  
(72) SINGH, Prateek, 411013 Pune, Maharashtra, IN  
AHMAD, Dilshad, 411013 Pune, Maharashtra, IN  
MANGAL, Saurabh, 411013 Pune, Maharashtra, IN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G05B 19/042** → (51) **B25J 9/16**

**G05B 19/048** → (51) **A43C 11/16**

(51) **G05B 19/05** (11) **3 575 904 B1**  
**G05B 19/056; G05B 2219/13004;**  
**G05B 2219/13011; G05B 2219/13148;**  
**Y02P 90/02**

(25) De (26) De  
(21) 18175010.0 (22) 30.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019  
(54) • **VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES REZEPTE FÜR EINE VERFAHRENSTECHNISCHE PROZESSANLAGE**  
• **METHOD FOR PRODUCING A RECIPE FOR A PROCESS ENGINEERING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE RECETTE POUR UNE INSTALLATION DE PROCÉDÉ INDUSTRIEL**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Maurmaier, Mathias, 70839 Gerlingen, DE  
Stutz, Andreas, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G05B 19/05** → (51) **B25J 9/16**

**G05B 19/19** → (51) **H02P 29/00**

**G05B 19/4061** → (51) **B25J 9/16**

(51) **G05B 19/4093** (11) **3 966 643 B1**  
**G05B 19/40938; G05B 2219/36203;**  
**G05B 2219/36361; G05B 2219/36365;**  
**G05B 2219/45137; G05B 2219/45143;**  
**G05B 2219/49375; G05B 2219/50008;**  
**Y02P 90/02**

(25) De (26) De  
(21) 20758095.2 (22) 08.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2022  
(86) AT 2020/060187 08.05.2020  
(87) WO 2020/227743 2020/47 19.11.2020  
(30) 10.05.2019 AT 504222019

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM OPTIMIEREN DER ZUSAMMENSETZUNG VON BIEGEWERKZEUGEN EINER BIEGEMASCHINE**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMISING THE CONFIGURATION OF BENDING TOOLS OF A BENDING MACHINE**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE LA COMPOSITION D'OUTILS DE PLAGIAGE D'UNE MACHINE DE PLAGIAGE**

(73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT  
(72) HASELBÖCK, Alfred, 4150 Rohrbach, AT  
SACHSENHOFER, Harald, 4112 Sankt Gotthard, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) **G05B 19/418** (11) **3 058 428 B1**  
**G05B 19/4183; G05B 2219/31197;**  
**G05B 2219/35422; G05B 2219/36167;**  
**Y02P 90/02**

(25) De (26) De  
(21) 14790535.0 (22) 14.10.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.08.2016  
(86) EP 2014/072040 14.10.2014  
(87) WO 2015/055668 2015/16 23.04.2015  
(30) 14.10.2013 DE 102013111334

(54) • **MOBILE ANLAGENSTEUERUNG**  
• **MOBILE SYSTEM CONTROLLER**  
• **COMMANDE MOBILE D'INSTALLATIONS**

(73) WITRON Logistik + Informatik GmbH, Neustädter Strasse 21, 92711 Parkstein, DE  
(72) DUNZER, Matthias, 92676 Eschenbach, DE  
MEISL, Michael, 95643 Tirschenreuth, DE  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 02 51, 80076 München, DE  
(60) 20211420.3 / 3 825 798

**G05B 23/02** → (51) **B25J 9/16**

**G05D 1/00** → (51) **B60W 50/10**

**G05D 1/00** → (51) **G05D 1/02**

(51) **G05D 1/02** (11) **3 679 441 B1**  
**B60W 30/00**

(52) **G05D 1/0214; B60W 30/09;**  
**B60W 30/095; B60W 30/18154;**  
**B60W 50/14; B60W 2050/143;**  
**B60W 2050/146; B60W 2420/42;**  
**B60W 2420/54; B60W 2552/02;**  
**B60W 2554/00; G05D 2201/0213**

(25) En (26) En  
(21) 18758896.7 (22) 30.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2020  
(86) EP 2018/073343 30.08.2018  
(87) WO 2019/048332 2019/11 14.03.2019  
(30) 05.09.2017 US 201715695157  
05.09.2017 EP 17189365

(54) • **MOBILER ROBOTER MIT KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM ZUR KREUZUNG EINER STRASSE VON EINEM FUSSGÄNGERWEG**  
• **MOBILE ROBOT HAVING COLLISION AVOIDANCE SYSTEM FOR CROSSING A ROAD FROM A PEDESTRIAN PATHWAY**  
• **ROBOT MOBILE AYANT UN SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION POUR TRAVERSER UNE ROUTE À PARTIR D'UNE VOIE PIÉTONNE**

- (73) Starship Technologies OÜ, Teaduspargi 8, 12618 Tallinn, EE  
(72) HEINLA, Ahti, 11621 Tallinn, EE  
REINPÖLD, Risto, 75518 Harjumaa, EE  
KORJUS, Kristjan, 10123 Tallinn, EE  
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **3 824 365 B1**  
**B65G 1/00**

(52) **G05D 1/0234; G05D 1/0246;**  
**G05D 1/0261; G05D 1/0272;**  
B65G 1/00; B65G 2207/40;  
G05D 2201/0216

- (25) En (26) En  
(21) 19753506.5 (22) 17.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.05.2021  
(86) US 2019/042127 17.07.2019  
(87) WO 2020/018622 2020/04 23.01.2020  
(30) 17.07.2018 US 201862699392 P  
(54) • **SYSTEM ZUR FAHRZEUGPOSITIONSKALIBRIERUNG MITTELS GESTELLBEINERKENNUNG**  
• **SYSTEM FOR VEHICLE POSITION CALIBRATION USING RACK LEG IDENTIFICATION**  
• **SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE LA POSITION D'UN VÉHICULE PAR IDENTIFICATION DE MONTANTS DE RAYONNAGE**

- (73) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US

- (72) THODE, Justin Forbes, New Bremen, Ohio 45869, US  
LEE, Grace Da-In, New Bremen, Ohio 45869, US

- (74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB  
(60) 23173260.3

(51) **G05D 1/02** (11) **3 879 372 B1**  
**G05D 1/00**

(52) **G05D 1/0274; G05D 1/0044;**  
**G05D 1/0221; G05D 1/0297;**  
G05D 2201/0208

- (25) Ja (26) En  
(21) 18939638.5 (22) 07.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.09.2021  
(86) JP 2018/041305 07.11.2018  
(87) WO 2020/095375 2020/20 14.05.2020  
(54) • **ARBEITSBEREICHSZONENABGRENZUNGSVORRICHTUNG FÜR AUTONOME MOBILE ARBEITSMASCHINE**

- **WORK AREA ZONE DEMARCATION DEVICE FOR AUTONOMOUS TRAVELING WORK MACHINE**  
• **DISPOSITIF DE DÉMARCATIION DE ZONES D'AIRE DE TRAVAIL POUR MACHINE DE CHANTIER À DÉPLACEMENT AUTONOME**

- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP

- (72) SHIMAMURA, Hideaki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

- (74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

**G05D 1/02** → (51) **E04H 4/16**

(51) **G05D 1/10** (11) **3 797 342 B1**  
**G01S 5/00** **B64C 39/02**  
**H04W 4/021** **H04W 4/38**

(52) **B64C 39/024; G01S 5/00;**  
**G05D 1/104; H04W 4/021; H04W 4/38;**  
B64U 2101/00; B64U 2101/20;  
B64U 2101/30; B64U 2201/102;  
H04W 84/18

- (25) En (26) En  
(21) 19726282.7 (22) 13.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.03.2021  
(86) US 2019/031922 13.05.2019  
(87) WO 2019/226376 2019/48 28.11.2019  
(30) 21.05.2018 US 201862674300 P  
25.05.2018 US 201815989916

- (54) • **PRÄZISIONSABBILDUNG MITTELS AUTONOMER VORRICHTUNGEN**  
• **PRECISION MAPPING USING AUTONOMOUS DEVICES**  
• **CARTOGRAPHIE DE PRÉCISION À L'AIDE DE DISPOSITIFS AUTONOMES**

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

- (72) BRUNER, John David, Redmond, Washington 98052-6399, US

- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G05D 3/10** → (51) **H02S 20/32**

**G05D 23/13** → (51) **E03C 1/04**

**G05D 23/19** → (51) **F24D 3/00**

**G05F 1/45** → (51) **H02M 5/293**

(51) **G05F 1/46** (11) **3 423 915 B1**  
**G05F 1/56**

- (52) **G05F 1/56; G05F 1/46**  
(25) En (26) En  
(21) 17708033.0 (22) 13.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.01.2019  
(86) US 2017/017726 13.02.2017  
(87) WO 2017/151303 2017/36 08.09.2017  
(30) 02.03.2016 US 201662302726 P  
17.05.2016 US 201662337502 P  
29.08.2016 US 201615250737

- (54) • **MIMO-REGLER-STEUERUNGSSYSTEM**  
• **MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT REGULATOR CONTROLLER SYSTEM**  
• **SYSTÈME CONTRÔLEUR DE RÉGULATEUR D'ENTRÉE MULTIPLE-SORTIE MULTIPLE**

- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

- (72) HO, Ngai Yeung, San Diego, California 92121-1714, US  
GUAN, Hua, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

**G05F 1/56** → (51) **G05F 1/46**

**G05F 1/571** → (51) **G05F 1/575**

(51) **G05F 1/575** (11) **3 454 164 B1**  
**G05F 1/571**

- (52) **G05F 1/575; G05F 1/571**  
(25) En (26) En  
(21) 17306176.3 (22) 12.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.03.2019  
(54) • **SPANNUNGSREGLERSCHALTUNG UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **VOLTAGE REGULATOR CIRCUIT AND METHOD THEREFOR**  
• **CIRCUIT DE RÉGULATEUR DE TENSION ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**

- (73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (72) Tourret, Jean-Robert, BP20000-14906 Caen, FR

- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

**G05G 5/00** → (51) **E02F 9/24**

(51) **G06F 1/12** (11) **3 532 907 B1**  
**G01S 13/00**

(52) **H04J 3/0685; G01S 7/02;**  
**G01S 13/343; G01S 13/87; G06F 1/12**

- (25) En (26) En  
(21) 17866185.6 (22) 26.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.09.2019  
(86) US 2017/058621 26.10.2017  
(87) WO 2018/081481 2018/18 03.05.2018  
(30) 26.10.2016 US 201615334979

- (54) • **TAKTUNG FÜR IC-CHIP**  
• **TIMING FOR IC CHIP**  
• **SYNCHRONISATION POUR UNE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ (IC)**

- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US

- (72) NAYYAR, Jasbir Singh, Distt Ludhiana Punjab 141401, IN  
GINSBURG, Brian, Allen Texas 75013, US  
SUBBURAJ, Karthik, Bangalore 560076, IN

- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

**G06F 1/14** → (51) **A61B 3/00**

(51) **G06F 1/16** (11) **3 059 654 B1**  
(52) **G06F 1/1632; G06F 1/1654;**  
**G06F 1/1669**

- (25) En (26) En  
(21) 16155043.9 (22) 10.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.08.2016  
(30) 13.02.2015 US 201514622330

- (54) • **BEFESTIGEN EINER RECHNERVORRICHTUNG ZUR MONTAGE MITTELS MAGNETEN**

- **ATTACHING COMPUTING DEVICE TO MOUNT BY MAGNETS**  
• **DISPOSITIF DE CALCUL DE FIXATION À MONTER PAR DES AIMANTS**

- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

- (72) KIPLÉ, Bryan, Mountain View, CA California 94043, US

- LEE, Ji Heun, Mountain View, CA California 94043, US  
MATSUMOTO, George, Mountain View, CA California 94043, US

- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 719 609 B1**  
**G06F 3/147** **H04M 1/02**  
**G09G 3/00** **G09G 5/10**
- (52) **G06F 1/1616; G06F 1/1647;**  
**G06F 1/1652; G06F 1/1677;**  
**G06F 3/147; G09G 3/035; G09G 5/10;**  
**H04M 1/0216; H04M 1/0243;**  
G09G 2340/14; G09G 2354/00;  
G09G 2356/00; H04M 1/0268
- (25) En (26) En  
(21) 20154326.1 (22) 29.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020  
(30) 05.04.2019 KR 20190040043
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VER-  
BESSERUNG DER SICHTBARKEIT DES GE-  
KRÜMMTEN ABSCHNITTS EINER ANZEIGE  
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**  
• **ELECTRONIC DEVICE FOR IMPROVING VIS-  
IBILITY OF CURVED PORTION OF DISPLAY  
AND METHOD FOR OPERATING THE SAME**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AMÉ-  
LIORER LA VISIBILITÉ D'UNE PARTIE D'AF-  
FICHAGE INCURVÉE ET SON PROCÉDÉ DE  
FONCTIONNEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Lee, Sungjun, 16677 Gyeonggi-do, KR  
Kim, Seungjin, 16677 Gyeonggi-do, KR  
Kim, Jiyong, 16677 Gyeonggi-do, KR  
An, Jungchul, 16677 Gyeonggi-do, KR  
Cho, Joungmin, 16677 Gyeonggi-do, KR  
Kim, Kwangtai, 16677 Gyeonggi-do, KR  
Yeom, Donghyun, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL
- 
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 894 984 B1**  
**H04M 1/02** **E05D 11/10**
- (52) **E05D 11/1078; G06F 1/1641;**  
**G06F 1/1652; G06F 1/1681;**  
**H04M 1/022; H04M 1/0268;**  
E05Y 2900/606
- (25) En (26) En  
(21) 20760185.7 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021  
(86) KR 2020/002101 14.02.2020  
(87) WO 2020/171482 2020/35 27.08.2020  
(30) 19.02.2019 KR 20190019560  
28.05.2019 KR 20190062226
- (54) • **SCHARNIERMODUL MIT ARRETIERSTRUK-  
TUR UND FALTBARE ELEKTRONISCHE  
VORRICHTUNG MIT DEM SCHARNIERMO-  
DUL**  
• **HINGE MODULE INCLUDING DETENT  
STRUCTURE AND FOLDABLE ELECTRONIC  
DEVICE INCLUDING THE HINGE MODULE**  
• **MODULE DE CHARNIÈRE COMPRENANT  
UNE STRUCTURE DE DÉTENTE ET DISPOSI-  
TIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRE-  
NANT LE MODULE DE CHARNIÈRE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jongyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Jungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR  
YOO, Chungkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KANG, Jongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR
- LEE, Suman, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR  
LEE, Hyunggeun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 21193856.8 / 3 936 976
- 
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 907 582 B1**  
**G02B 1/14** **G06F 3/041**  
**H04M 1/02**
- (52) **G06F 1/1616; G06F 1/1652;**  
**G06F 1/1656; G06F 3/0412;**  
**G06F 3/04164; H04M 1/0214;**  
**H04M 1/0268; G06F 2203/04102;**  
G06F 2203/04103
- (25) Ko (26) En  
(21) 20759830.1 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021  
(86) KR 2020/001820 10.02.2020  
(87) WO 2020/171449 2020/35 27.08.2020  
(30) 19.02.2019 KR 20190019549
- (54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHT-  
TUNG MIT SCHUTZELEMENT**  
• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COM-  
PRISING PROTECTION MEMBER**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE  
COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE PROJEC-  
TION**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AN, Jungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
PARK, Jaehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHOI, Seungki, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 921 717 B1**  
**C09J 7/00** **C09J 201/00**  
**C09J 7/35** **H04M 1/02**  
**C09J 5/06** **H01Q 1/24**  
**H01Q 1/42** **C08J 5/12**  
**F16B 11/00**
- (52) **H01Q 1/243; C08J 5/12; C09J 5/06;**  
**H01Q 1/42; H04M 1/0249;**  
**H04M 1/0269; C09J 2301/304;**  
C09J 2301/502; F16B 11/006;  
H04M 1/0266
- (25) En (26) En  
(21) 20791151.2 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021  
(86) KR 2020/005164 17.04.2020  
(87) WO 2020/213988 2020/43 22.10.2020  
(30) 18.04.2019 KR 20190045293
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-  
ZEIGE**  
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-  
NANT UN ÉCRAN**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Daehyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
BAEK, Sangin, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR
- CHOI, Jongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL
- 
- G06F 1/16** → (51) **A61B 3/00**
- 
- G06F 1/16** → (51) **B64D 45/00**
- 
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/048**
- 
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/0483**
- 
- G06F 1/16** → (51) **H01H 13/704**
- 
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**
- 
- (51) **G06F 1/20** (11) **3 994 547 B1**  
**G01K 7/42** **G01K 1/02**
- (52) **G01K 1/026; G01K 7/425;**  
**G06F 1/203; G06F 1/206; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20730825.5 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022  
(86) US 2020/033010 15.05.2020  
(87) WO 2021/002955 2021/01 07.01.2021  
(30) 02.07.2019 US 201916460297
- (54) • **VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN WÄRMEVER-  
WALTUNG VON BATTERIEPACKS**  
• **METHOD FOR ADAPTIVE THERMAL MAN-  
AGEMENT OF BATTERY PACKS**  
• **PROCÉDÉ DE GESTION THERMIQUE  
ADAPTATIVE DE BLOCS-BATTERIES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US
- (72) CHANDRA, Sachin Ramesh, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
BATTLE, Jason Michael, Redmond,  
Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang  
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB
- 
- G06F 1/20** → (51) **H01Q 1/22**
- 
- (51) **G06F 1/26** (11) **3 362 881 B1**  
**G06F 3/044** **G06F 3/041**
- (52) **G06F 3/0416; G06F 1/26;**  
**G06F 3/04164; G06F 3/044;**  
G06F 2203/04108
- (25) En (26) En  
(21) 16781182.7 (22) 07.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2018  
(86) GB 2016/053125 07.10.2016  
(87) WO 2017/064474 2017/16 20.04.2017  
(30) 16.10.2015 GB 201518304
- (54) • **KAPAZITIVE SENSORVORRICHTUNG UND  
VERFAHREN**  
• **CAPACITIVE SENSOR APPARATUS AND  
METHODS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR CAPTEUR  
CAPACITIF**
- (73) TouchNetix Limited, 4 Manor Court Barnes  
Wallis Road Fareham, Hampshire PO15  
5TH, GB
- (72) ROBERTS, Stephen William, Fareham  
Hampshire PO15 5TH, GB  
SLEEMAN, Peter Timothy, Fareham  
Hampshire PO15 5TH, GB

- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- G06F 1/26** → (51) **G06F 1/32**
- 
- G06F 1/26** → (51) **G06F 3/041**
- 
- G06F 1/26** → (51) **H02J 7/00**
- 
- (51) **G06F 1/32** (11) **3 256 929 B1**  
**G06F 1/26** **G06F 9/50**  
**G06F 1/3225** **G06F 1/324**  
**G06F 1/3234** **G06F 1/3287**  
**G06F 1/329** **G06F 1/3296**
- (52) **G06F 1/3287; G06F 1/3225;**  
**G06F 1/324; G06F 1/3275;**  
**G06F 1/329; G06F 1/3296;**  
**G06F 9/5094; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16749582.9 (22) 26.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017  
(86) US 2016/014830 26.01.2016  
(87) WO 2016/130311 2016/33 18.08.2016  
(30) 13.02.2015 US 201514621709
- (54) • **DURCHFÜHRUNG VON LEISTUNGSVERWALTUNG IN EINEM MEHRKERNPROZESSOR**  
• **PERFORMING POWER MANAGEMENT IN A MULTICORE PROCESSOR**  
• **RÉALISATION DE GESTION DE PUISSANCE DANS UN PROCESSEUR MULTIC UR**
- (73) Tahoe Research, Ltd., Plaza 255, Suite 2A Blanchardstown Corporate Park 2, Dublin 15, D15 YH6H, IE
- (72) LEE, Victor W., Santa Clara, California 95051, US  
GROCHOWSKI, Edward T., San Jose, California 95118-3467, US  
KIM, Daehyun, Santa Clara, California 95134, US  
BAI, Yuxin, San Jose, California 95129, US  
LI, Sheng, Santa Clara, California 95054, US  
MELLEMPUDI, Naveen K., Bangalore KA 560100, IN  
KALAMKAR, Dhiraj D., Bangalore KA 560103, IN
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- 
- (51) **G06F 1/32** (11) **3 602 239 B1**  
**G06F 1/3212** **G06F 1/3234**  
**G06F 1/3287** **H02J 9/00**  
**G06F 1/329** **G06F 1/3296**  
**G06F 9/455** **H02J 7/00**  
**H02J 7/02**
- (52) **G06F 1/3212; G06F 1/3265;**  
**G06F 1/3287; G06F 1/329;**  
**G06F 1/3296; G06F 9/45558;**  
**H02J 7/0048; H02J 9/002; H02J 9/005;**  
**G06F 2009/45579; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18791922.0 (22) 24.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) CN 2018/084289 24.04.2018  
(87) WO 2018/196754 2018/44 01.11.2018  
(30) 24.04.2017 US 201715495096
- (54) • **BATTERIEVIRTUALISIERUNG**  
• **BATTERY VIRTUALIZATION**  
• **VIRTUALISATION DE BATTERIE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MAYER, Michael, Ottawa Ontario K1M 1X3, CA  
AKHAVAIN MOHAMMADI, Mehdi Arashmid, Ottawa Ontario K2H 8B3, CA
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- 
- G06F 1/32** → (51) **A61B 6/14**
- 
- G06F 1/32** → (51) **G06F 3/048**
- 
- G06F 1/3212** → (51) **G06F 1/32**
- 
- G06F 1/3215** → (51) **A61B 6/14**
- 
- G06F 1/3225** → (51) **G06F 1/32**
- 
- G06F 1/3231** → (51) **G06F 3/048**
- 
- G06F 1/3234** → (51) **A61B 6/14**
- 
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 1/32**
- 
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 13/16**
- 
- G06F 1/324** → (51) **G06F 1/32**
- 
- G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/32**
- 
- G06F 1/329** → (51) **G06F 1/32**
- 
- G06F 1/3296** → (51) **G06F 1/32**
- 
- G06F 3/00** → (51) **A61B 6/14**
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 637 226 B1**  
**G06F 3/0481** **G06F 3/04815**  
**G02B 27/01** **G02B 27/00**
- (52) **G06F 3/011; G02B 27/0093;**  
**G02B 27/017; G06F 3/04815;**  
**G02B 2027/0141; G02B 2027/0174;**  
**G02B 2027/0187**
- (25) En (26) En  
(21) 18200036.4 (22) 12.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (54) • **POSITIONIERUNG VON OBJEKTEN EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE INNERHALB EINER 3D-SZENE**  
• **POSITIONING OF USER INTERFACE OBJECTS WITHIN A 3D SCENE**  
• **POSITIONNEMENT D'OBJETS D'INTERFACE UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR D'UNE SCÈNE 3D**
- (73) ATOS France, 80 Quai Voltaire, 95870 Bezons, FR
- (72) DE VRIES, Wouter, 1051 VR Amsterdam, NL  
OLDENHAVE, Danny, 6931AP Westervoort, NL  
EDERVEEN, Wim, 3845 DL Harderwijk, NL  
KUIPER, Erik, 1013 SZ Amsterdamm, NL
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 750 031 B1**  
**G06F 3/013; G06F 3/017**
- (25) En (26) En  
(21) 19721409.1 (22) 25.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020  
(86) US 2019/015052 25.01.2019  
(87) WO 2019/156824 2019/33 15.08.2019  
(30) 09.02.2018 US 201815893320
- (54) • **EFFIZIENTES MEMS-BASIERTES AUGENVERFOLGUNGSSYSTEM MIT EINEM SILICIUM-PHOTOVERVIELFACHERSENSOR**  
• **EFFICIENT MEMS-BASED EYE TRACKING SYSTEM WITH A SILICON PHOTOMULTIPLIER SENSOR**  
• **SYSTÈME EFFICACE DE SUIVI OCULAIRE PHOTOMULTIPLIFICATEUR AU SILICIUM**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, WA 98052-6399, US  
ZANG, Kai, Redmond, WA 98052-6399, US  
GIBSON, Gregory Theodore, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 770 729 B1**  
**A63F 13/28**
- (52) **G06F 3/016; A63F 13/28; G06F 3/01**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19772045.1 (22) 21.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021  
(86) JP 2019/001646 21.01.2019  
(87) WO 2019/181167 2019/39 26.09.2019  
(30) 19.03.2018 JP 2018051227
- (54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) NAKAGAWA, Ayumi, Tokyo 108-0075, JP  
YAMANO, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP  
NAKAGAWA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 811 186 B1**  
**G06F 3/04815**
- (52) **G06F 3/017; G06F 3/011;**  
**G06F 3/04815**
- (25) En (26) En  
(21) 19736878.0 (22) 18.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021  
(86) US 2019/037563 18.06.2019  
(87) WO 2020/005617 2020/01 02.01.2020  
(30) 25.06.2018 US 201816017606
- (54) • **EINGABESKALIERUNG ZUR BEWAHRUNG EINER STEUERUNG INNERHALB ENES SICHTFELDES**  
• **INPUT SCALING TO KEEP CONTROLLER INSIDE FIELD OF VIEW**  
• **MISE À L'ÉCHELLE D'ENTRÉES POUR MAINTENIR UN MOYEN DE COMMANDE À L'INTÉRIEUR D'UN CHAMP DE VISION**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ANDERSSON, Dan Ronny, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang



LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 865 980 B1**  
**G06N 5/025** **G06N 20/00**  
**G06Q 30/0201** **G06Q 30/0282**  
**G06Q 30/0601** **H04M 15/00**  
**H04M 17/02** **H04W 4/24**  
**H04L 12/28**

(52) **G06F 3/011; G06N 5/025;**  
**G06N 20/00; G06Q 30/0201;**  
**G06Q 30/0282; G06Q 30/0631;**  
**H04M 15/58; H04M 17/02;**  
**H04M 17/026; H04W 4/24;**  
H04L 2012/2849; H04L 2012/285

(25) Ko (26) En  
(21) 19910068.6 (22) 24.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021  
(86) KR 2019/018421 24.12.2019  
(87) WO 2020/149546 2020/30 23.07.2020  
(30) 18.01.2019 KR 20190006878

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND  
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL  
METHOD THEREFOR**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-  
CÉDÉ DE COMMANDE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,  
Suwon-si 16677, KR

(72) PARK, Junggho, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
LEE, Yunsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR  
LEE, Jaehun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR  
JEONG, Mirae, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KANG, Jiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KWAK, Sejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

---

**G06F 3/01** → (51) **A61B 3/00**

---

**G06F 3/01** → (51) **A61B 6/03**

---

**G06F 3/01** → (51) **B60K 35/00**

---

**G06F 3/01** → (51) **B60R 16/02**

---

**G06F 3/01** → (51) **F25C 5/20**

---

**G06F 3/01** → (51) **G02B 27/01**

---

**G06F 3/01** → (51) **G02B 6/26**

---

**G06F 3/01** → (51) **G10L 15/22**

---

**G06F 3/02** → (51) **H01H 13/704**

(51) **G06F 3/023** (11) **3 644 163 B1**  
**G06F 3/0488**

(52) **G06F 3/0237; G06F 3/04883;**  
**G06F 3/04886**

(25) En (26) En  
(21) 19215370.8 (22) 05.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.04.2020  
(30) 26.08.2015 US 201514836113

(54) • **ZEITBASIERTE WORTSEGMENTIERUNG**

• **TEMPORAL BASED WORD SEGMENTA-  
TION**

• **SEGMENTATION DE MOTS TEMPORELLE**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US

(72) DESELAERS, Thomas, 8002 Zurich, CH  
KEYSERS, Daniel Martin, 8002 Zurich, CH  
MURRAY, Abraham, Mountain View, CA  
California 94043, US  
ZHAI, Shumin, Mountain View, CA  
California 94043, US

(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 16756848.4 / 3 274 792

---

**G06F 3/023** → (51) **G06F 21/32**

---

**G06F 3/03** → (51) **A61B 6/14**

---

**G06F 3/0346** → (51) **G02B 6/26**

---

**G06F 3/0354** → (51) **B60R 16/02**

(51) **G06F 3/041** (11) **3 132 337 B1**  
**G06F 3/044**

(52) **G06F 3/04182; G06F 3/0446;**  
G06F 2203/04101; G06F 2203/04106

(25) En (26) En  
(21) 15719371.5 (22) 15.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.02.2017  
(86) US 2015/025926 15.04.2015  
(87) WO 2015/160921 2015/42 22.10.2015  
(30) 17.04.2014 US 201461981140 P  
16.01.2015 US 201514599086

(54) • **BERÜHRUNGSRKENNUNG IN EINEM KA-  
PAZITIVEN SENSORSYSTEM**  
• **TOUCH DETECTION IN A CAPACITIVE SEN-  
SOR SYSTEM**  
• **DÉTECTION TACTILE DANS UN SYSTÈME  
DE CAPTEUR CAPACITIF**

(73) Microchip Technology Incorporated, 2355  
West Chandler Boulevard, Chandler,  
Arizona 85224-6199, US

(72) HOCH, Martin, 82205 Gilching, DE  
HEIM, Axel, 80339 München, DE

(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067  
Ebenhausen, DE

---

(51) **G06F 3/041** (11) **3 537 267 B1**  
**G06F 1/26** **G06F 1/16**

(52) **G06F 1/1643; G06F 1/1626;**  
**G06F 1/1656; G06F 1/26;**  
**G06F 3/0418; G06F 3/0446;**  
G06F 2203/04107

(25) Zh (26) En  
(21) 17911397.2 (22) 24.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.09.2019  
(86) CN 2017/112867 24.11.2017  
(87) WO 2019/100328 2019/22 31.05.2019

(54) • **KAPAZITÄTSERFASSUNGSSYSTEM UND  
MOBILE VORRICHTUNGEN**  
• **CAPACITANCE SENSING SYSTEM AND  
MOBILE DEVICE**  
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE CAPACI-  
TANCE ET DISPOSITIF MOBILE**

(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.,  
Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial  
Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen,  
Guangdong 518045, CN

(72) WEN, Ya-Nan, Shenzhen Guangdong  
518045, CN  
JIANG, Hong, Shenzhen Guangdong  
518045, CN

LIANG, Yingsi, Shenzhen Guangdong  
518045, CN

(74) Casalonga, Casalonga & Partners  
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 561 649 B1**  
**G06F 3/044**

(52) **G06F 3/0446; G06F 3/04144;**  
**G06F 3/0443; G06F 3/04164;**  
G06F 2203/04105; G06F 2203/04106

(25) En (26) En  
(21) 19168651.8 (22) 11.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.10.2019  
(30) 27.04.2018 KR 20180049201

(54) • **BERÜHRUNGSSSENSOR MIT BERÜH-  
RUNGSEMPFINDLICHEN ELEKTRODEN**  
• **TOUCH SENSOR INCLUDING TOUCH  
SENSING ELECTRODES**  
• **CAPTEUR TACTILE COMPRENANT DES  
ÉLECTRODES DE DÉTECTION TACTILE**

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro  
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) Kim, Jung Hak, Hwaseong-si, Gyeonggi-do,  
KR  
Kim, Do Ik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Ko, Gwang Bum, Suwon-si, Gyeonggi-do,  
KR  
Kim, Ga Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do,  
KR  
Kim, Young-Sik, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Sang Chul, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) **G06F 3/041** (11) **3 651 002 B1**  
**G06F 3/044**

(52) **G06F 3/0412; G06F 3/0443;**  
**G06F 3/0446; G06F 2203/04111;**  
G06F 2203/04112

(25) En (26) En  
(21) 19208057.0 (22) 08.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.05.2020  
(30) 09.11.2018 KR 20180137407

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY DEVICE**  
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE**

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) JANG, Jae-Hyung, 10845 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Min-Joo, 10845 Gyeonggi-do, KR  
HONG, Eun-Pyo, 10845 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Jae-Won, 10845 Gyeonggi-do, KR  
PAK, Sang-Hoon, 10845 Gyeonggi-do, KR  
WON, Sang-Hyuk, 10845 Gyeonggi-do, KR  
SHIN, Yeon-Woo, 10845 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Ji-Hun, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) **G06F 3/041** (11) **3 665 555 B1**  
**G06F 3/044**

(52) **G06F 3/0445; G06F 3/04166;**  
**G06F 3/0446**

(25) En (26) En  
(21) 18755257.5 (22) 31.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.06.2020



- (86) GB 2018/052183 31.07.2018
- (87) WO 2019/030501 2019/07 14.02.2019
- (30) 08.08.2017 GB 201712720
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SIGNALVERARBEITUNG VON EINEM DRUCKSENSITIVEN INTERAKTIVEN BEDIENFELD*  
• *DEVICE FOR PROCESSING SIGNALS FROM A PRESSURE-SENSING TOUCH PANEL*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAUX PROVENANT D'UN D'UN PANNEAU DE COMMANDE INTERACTIF SENSIBLE À LA PRESSION*
- (73) Cambridge Touch Technologies Ltd., Parallax Building 270 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WE, GB
- (72) BAGHERI, Mojtaba, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GN, GB  
BASTANI, Babak, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GN, GB
- (74) Dunleavy, Christopher Squire, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **3 865 987 B1**  
**G06Q 10/10** **G06F 16/9535**  
**G06F 16/248** **G06F 16/2457**  
**G06F 3/0488** **G06F 3/0482**  
**H04M 1/72436** **G06F 3/04883**  
**G06Q 10/107** **H04L 51/216**  
**H04L 51/42**

(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0416;**  
**G06F 3/0482; G06F 16/24575;**  
**G06F 16/248; G06F 16/9535;**  
**G06Q 10/107; H04L 51/216;**  
**H04L 51/42; H04M 1/72436;**  
**H04M 2250/22**

(25) En (26) En  
(21) 21167281.1 (22) 30.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021  
(30) 01.06.2014 US 201462006211 P  
29.04.2015 US 201514700039

(54) • *ANZEIGEN VON OPTIONEN UND ZUWEISUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN IN EINER NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSANWENDUNG*  
• *DISPLAYING OPTIONS AND ASSIGNING NOTIFICATION IN A MESSAGING APPLICATION*  
• *AFFICHAGE D'OPTIONS ET ATTRIBUTION DE NOTIFICATION DANS UNE APPLICATION DE MESSAGERIE*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) YANG, Lawrence, Y., Cupertino, CA California 95014, US  
LEMAY, Stephen, O., Cupertino, CA California 95014, US  
JON, Tiffany, S., Cupertino, CA California 95014, US

(74) Gillard, Matthew Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  
19206974.8 / 3 623 926  
15727742.7 / 3 103 004

(51) **G06F 3/041** (11) **4 026 692 B1**  
**G06F 3/044** **B32B 15/08**  
**B32B 7/025** **B32B 9/00**  
**B32B 7/12** **B32B 3/14**  
**B32B 27/40** **B32B 27/36**  
**B32B 27/34** **B32B 27/32**  
**B32B 27/30** **B32B 15/20**  
**B32B 27/28** **B32B 25/00**

(52) **G06F 3/041; B32B 3/14; B32B 7/12;**  
**B32B 9/00; B32B 15/20; B32B 25/00;**  
**B32B 27/286; B32B 27/302;**

**B32B 27/306; B32B 27/308;**  
**B32B 27/322; B32B 27/325;**  
**B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40;**  
**G06F 3/04164; G06F 3/0445;**  
**B32B 2307/412; B32B 2307/7246;**  
**B32B 2457/208; G06F 2203/04103**

(25) Ja (26) En  
(21) 20879372.9 (22) 08.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.07.2022  
(86) JP 2020/034008 08.09.2020  
(87) WO 2021/079635 2021/17 29.04.2021  
(30) 23.10.2019 JP 2019193040

(54) • *BERÜHRUNGSSENSOR*  
• *TOUCH SENSOR*  
• *CAPTEUR TACTILE*

(73) Nissha Co., Ltd., 3, Mibu Hanai-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP  
(72) MATSUMOTO, Kousuke, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP  
KAGASE, Mitsuru, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP  
KOGO, Teruyuki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP

(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

**G06F 3/041** → (51) **B60K 35/00**

**G06F 3/041** → (51) **G06F 1/16**

**G06F 3/041** → (51) **G06F 1/26**

**G06F 3/041** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 3/041** → (51) **G06V 40/13**

(51) **G06F 3/042** (11) **3 640 778 B1**  
**G06F 3/0354**

(52) **G06F 3/0421; G06F 3/03545**

(25) En (26) En  
(21) 19202649.0 (22) 11.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2020  
(30) 17.10.2018 KR 20180123791

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Kim, Gwanhyung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Shim, Huijun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Jihye, Ha, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Sangho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Yun, Hyunkyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**G06F 3/043** → (51) **G06V 40/13**

**G06F 3/044** → (51) **G06F 1/26**

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/048** (11) **3 864 542 B1**

**G06F 21/32** **G06F 21/34**  
**H04L 9/32** **H04L 9/40**  
**G06F 21/60** **H04W 12/065**  
**H04L 65/401** **H04W 12/63**  
**H04W 12/082**

(52) **G06F 21/32; G06F 3/048;**  
**G06F 21/34; G06F 21/604;**  
**H04L 9/3215; H04L 9/3231;**  
**H04L 9/3234; H04L 63/0853;**  
**H04L 63/0861; H04L 63/105;**  
**H04L 63/107; H04L 65/4015;**  
**H04W 12/065; H04W 12/082;**  
**H04W 12/63; G06F 2221/2111;**  
**G06F 2221/2113**

(25) En (26) En  
(21) 19784195.0 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021  
(86) US 2019/053328 27.09.2019  
(87) WO 2020/076515 2020/16 16.04.2020  
(30) 10.10.2018 US 201816156496

(54) • *NÄHEBASIERTE ENTRIEGELUNG VON GEMEINSCHAFTLICHEN RECHNERVORRICHTUNGEN*  
• *PROXIMITY-BASED UNLOCKING OF COMMUNAL COMPUTING DEVICES*  
• *DÉVERROUILLAGE BASÉ SUR LA PROXIMITÉ DE DISPOSITIFS INFORMATIQUES COMMUNS*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) JAIN, Raju, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BHATTARAI, Dipesh, Redmond, Washington 98052-6399, US  
DAVIS, Peter Gregory, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JOHNSON, Jeffrey, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ZHANG, Liang, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KUMAR, Kiran, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/048** (11) **3 893 095 B1**  
**G06F 3/04888** **G06F 1/16**  
**G06F 1/32** **H04M 1/67**  
**H04W 24/02** **G06F 3/041**  
**H04M 1/725** **H04M 3/42**  
**H04W 4/12** **H04W 12/08**  
**G06F 3/0481** **G06F 1/3231**

(52) **G06F 1/1643; G06F 1/3231;**  
**G06F 3/04883; H04M 1/67;**  
**H04M 1/724634; H04W 4/12;**  
**H04W 12/08; H04M 1/72427;**  
**H04M 2250/22; H04M 2250/60;**  
**Y02D 10/00**

(25) En (26) En  
(21) 21177362.7 (22) 23.05.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.10.2021  
(30) 26.05.2010 KR 20100049029

(54) • *MOBILVORRICHTUNG MIT BERÜHRUNGSPERRMODUS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER MOBILVORRICHTUNG*  
• *MOBILE DEVICE HAVING A TOUCH-LOCK STATE AND METHOD FOR OPERATING THE MOBILE DEVICE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Kim, Gwanhyung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Shim, Huijun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Jihye, Ha, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Sangho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Yun, Hyunkyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

- *DISPOSITIF MOBILE AYANT UN ÉTAT DE VERROUILLAGE TACTILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF MOBILE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Tae Yeon, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Sung-Sik, 16677 Suwon-si, KR  
BOK, Il Geun, 16677 Suwon-si, KR  
SHIN, Hyun Kyung, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 17202909.2 / 3 309 668  
11786863.8 / 2 577 429

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/0484**

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/04815** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06F 3/04817** (11) **3 739 437 B1**  
**G06F 3/0484** **G06F 3/0488**  
**G06F 3/04883** **G06F 3/0486**
- (52) **G06F 3/0484; G06F 3/04817;**  
**G06F 3/0486; G06F 3/0488;**  
**G06F 3/04883**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20164385.5 (22) 24.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020  
(30) 04.09.2014 CN 201410448877
- (54) • *SYMBOLSTEUERUNGSVERFAHREN UND -ENDGERÄT*  
• *ICON CONTROL METHOD AND TERMINAL*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ICÔNE ET TERMINAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHAN, Zhenwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIU, Zhu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HUANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
QIAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (62) 15837833.1 / 3 190 502
- G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/0483**
- G06F 3/04817** → (51) **H04M 1/72436**
- G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/041**
- G06F 3/0482** → (51) **H02J 7/00**
- (51) **G06F 3/0483** (11) **3 380 918 B1**  
**G06F 3/04883** **G06F 3/04817**  
**G06F 1/16**
- (52) **G06F 1/1626; G06F 3/04817;**  
**G06F 3/0483; G06F 3/04883**
- (25) En (26) En  
(21) 18702895.6 (22) 26.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018  
(86) US 2018/015434 26.01.2018  
(87) WO 2018/144339 2018/32 09.08.2018  
(30) 16.05.2017 US 201762507212 P  
04.06.2017 US 201762514900 P  
09.09.2017 US 201762556410 P  
11.09.2017 US 201762557101 P  
24.01.2018 US 201815879111  
24.05.2017 DK PA201770377  
22.09.2017 DK PA201770709  
22.09.2017 DK PA201770710
- (54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUM NAVIGIEREN ZWISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLEN UND ZUR INTERAKTION MIT STEUERUNGSOBJEKTEN*  
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR NAVIGATING BETWEEN USER INTERFACES AND INTERACTING WITH CONTROL OBJECTS*  
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES GRAPHIQUES UTILISATEUR POUR NAVIGUER ENTRE DES INTERFACES UTILISATEUR ET INTERAGIR AVEC DES OBJETS DE COMMANDE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) KARUNAMUNI, Chanaka G., Cupertino, CA 95014, US  
ALONSO RUIZ, Marcos, Cupertino, CA 95014, US  
DE VRIES, Nathan, Cupertino, CA 95014, US  
WALKIN, Brandon M., Cupertino, CA 95014, US  
LEMAY, Stephen O., Cupertino, CA 95014, US  
FOSS, Christopher P., Cupertino, CA 95014, US  
STACK, Caelan G., Cupertino, CA 95014, US  
BERNSTEIN, Jeffrey T., Cupertino, CA 95014, US  
MISSIG, Julian K., Cupertino, CA 95014, US  
DONG, Linda L., Cupertino, CA 95014, US  
KEDIA, Shubham, Cupertino, CA 95014, US  
WAN, Wan Si, Cupertino, CA 95014, US  
AMINI, Mani, Cupertino, CA 95014, US  
TYLER, William M., Cupertino, CA 95014, US  
SUH, Bongsoo, Cupertino, CA 95014, US  
NAVIDPOUR, Seyed M., Cupertino, CA 95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (60) 19173877.2 / 3 617 863  
21161238.7 / 3 855 302
- (51) **G06F 3/0484** (11) **3 680 764 B1**  
**G06F 3/0481** **G06F 3/0486**  
**G06F 3/0488** **H04M 1/725**
- (52) **G06F 3/04817; G06F 3/0486;**  
**G06F 3/04886; H04M 1/72469**
- (25) Zh (26) En  
(21) 17924382.9 (22) 08.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020  
(86) CN 2017/101003 08.09.2017  
(87) WO 2019/047147 2019/11 14.03.2019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNG VON SYMBOLEN*  
• *ICON MOVING METHOD AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT D'ICÔNE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LU, Ya, Dongguan Guangdong 523860, CN  
SUN, Guojun, Dongguan Guangdong 523860, CN

- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/04817**
- G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/0488**
- G06F 3/04847** → (51) **H02J 7/00**
- G06F 3/0485** → (51) **H04M 1/72436**
- G06F 3/0486** → (51) **G06F 3/04817**
- G06F 3/0486** → (51) **G06F 3/0484**
- (51) **G06F 3/0488** (11) **2 972 735 B1**  
**G06F 3/0481**
- (52) **G06F 3/0488; G06F 3/0481**
- (25) En (26) En  
(21) 14704423.4 (22) 16.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016  
(86) US 2014/011805 16.01.2014  
(87) WO 2014/143405 2014/38 18.09.2014  
(30) 12.03.2013 US 201361777039 P  
15.01.2014 US 201414155457
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR SYMBOL-LEISTENNAVIGATION*  
• *USER INTERFACE FOR TOOLBAR NAVIGATION*  
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR NAVIGATION DANS UNE BARRE D'OUTILS*
- (73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) HARVEY, Keith, D., Huntsville, AL 35806, US
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
- (51) **G06F 3/0488** (11) **3 528 103 B1**  
**G06F 3/0484**
- (52) **G06F 3/04883; G06F 3/04886;**  
**G06F 2203/04808**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16919877.7 (22) 31.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019  
(86) CN 2016/104148 31.10.2016  
(87) WO 2018/076384 2018/18 03.05.2018
- (54) • *BILDSCHIRMVERRIEGELUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BILDSCHIRMVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*  
• *SCREEN LOCKING METHOD, TERMINAL AND SCREEN LOCKING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE D'ÉCRAN, TERMINAL ET DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'ÉCRAN*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) DU, Hongyan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **G06F 3/0488** (11) **3 575 945 B1**  
**G06F 3/0488**
- (25) En (26) En  
(21) 19161812.3 (22) 11.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.12.2019
- (30) 29.05.2018 CN 201810534121
- (54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND MOBILES ENDGERÄT*  
• *INFORMATION DISPLAY METHOD AND MOBILE TERMINAL*  
• *PROCÉDÉ D’AFFICHAGE D’INFORMATIONS ET TERMINAL MOBILE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang’an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) JIE, Junren, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
TAN, Jifeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/023**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/041**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/04817**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0484**

**G06F 3/0488** → (51) **H02J 7/00**

**G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/041**

**G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/04817**

**G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0483**

- (51) **G06F 3/06** (11) **3 647 932 B1**  
**G06F 12/1081** **G06F 12/109**  
**G06F 12/02** **G06F 12/0862**
- (52) **G06F 3/0679; G06F 3/061;**  
**G06F 3/0656; G06F 12/0246;**  
**G06F 12/0862; G06F 2212/6022;**  
**G06F 2212/7201; G06F 2212/7203**
- (25) En (26) En  
(21) 19205624.0 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (30) 02.11.2018 KR 20180133653  
08.03.2019 KR 20190027103
- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON STREAM-DATEN, SYSTEM DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*  
• *STORAGE DEVICE PROCESSING STREAM DATA, SYSTEM INCLUDING THE SAME, AND OPERATION METHOD THEREOF*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE FLUX, SYSTÈME LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAE, Duckho, 16677 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Dong-Uk, 16677 Gyeonggi-do, KR  
MIN, Jaehong, 16677 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Yong In, 16677 Gyeonggi-do, KR  
HWANG, Jooyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **3 692 445 B1**

(52) **G06F 3/0641; G06F 3/0613;**  
**G06F 3/065; G06F 3/0674**

(25) En (26) En

- (21) 18864879.4 (22) 24.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (86) US 2018/052548 24.09.2018
- (87) WO 2019/070450 2019/15 11.04.2019
- (30) 05.10.2017 US 201715726205
- (54) • *DEDUPLIKATION ALS INFRASTRUKTUR ZUR VERMEIDUNG VON DATENBEWEGUNGEN FÜR COPY-ON-WRITES EINES SPEICHERAUSZUGS*  
• *DEDUPE AS AN INFRASTRUCTURE TO AVOID DATA MOVEMENT FOR SNAPSHOT COPY-ON-WRITES*  
• *DÉDUPLICATION EN TANT QU’INFRASTRUCTURE POUR ÉVITER UN MOUVEMENT DE DONNÉES POUR DES COPIES SUR ÉCRITURES D’INSTANTANÉS*
- (73) ZADARA, INC., 6 Venture, Suite 140, Irvine, CA 92618, US
- (72) LYAKAS, Alex, 3479038 Haifa, IL  
KAUSHIK V., Shyam, Bangalore 560 037, IN
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**G06F 3/06** → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 3/12** (11) **3 494 463 B1**  
**G06T 3/40**

(52) **G06F 3/1206; G06F 3/1241;**  
**G06F 3/1255; G06F 3/1282;**  
**G06V 10/16**

- (25) En (26) En  
(21) 16769960.2 (22) 16.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (86) EP 2016/072025 16.09.2016
- (87) WO 2018/050246 2018/12 22.03.2018
- (54) • *VORBEREITUNG VON BILDERN FÜR DEN DRUCK*  
• *PREPARING IMAGES FOR PRINT*  
• *PRÉPARATION D’IMAGES POUR IMPRESSION*
- (73) HP Indigo B.V., Startbaan 16, 1187 XR Amstelveen, NL
- (72) SHAHAM, Noam, 76101 Nes Ziona, IL  
DAGAN, Ram, 76101 Nes Ziona, IL
- (74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson’s Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **3 454 202 B1**  
**G09G 5/08**

(52) **G09G 5/08; G06F 3/14; G06F 3/1415;**  
**G09G 2360/00; G09G 2360/127**

- (25) Zh (26) En  
(21) 16901035.2 (22) 29.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019
- (86) CN 2016/113214 29.12.2016
- (87) WO 2017/190514 2017/45 09.11.2017
- (30) 04.05.2016 CN 201610294480
- (54) • *FRAME-DROP-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR PPT-WIEDERGABE*  
• *FRAME DROP PROCESSING METHOD AND SYSTEM FOR PLAYED PPT*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D’ABANDON DE TRAME POUR PPT LUS*
- (73) Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd., No.192 Kezhu Road Guangzhou Science Park, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

- (72) CHEN, Shitong, Guangzhou Guangdong 510663, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G06F 3/14** → (51) **G06T 5/00**

**G06F 3/147** → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 3/16** (11) **3 667 488 B1**  
**G06T 7/11** **G10L 15/183**  
**G10L 15/22** **G06N 3/08**

(52) **G06F 3/167; G06N 3/08;**  
**G10L 15/183; G10L 15/22**

- (25) En (26) En  
(21) 19215862.4 (22) 29.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (30) 29.09.2017 CN 201710913131  
29.09.2017 CN 201710913272  
14.11.2017 CN 201711121244
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D’IMAGES*
- (73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, Floor 6, Block B, No.168 Tonghui Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) CHEN, Tianshi, Shanghai, 201306, CN  
HU, Shuai, Shanghai, 201306, CN  
CHEN, Xiaobing, Shanghai, 201306, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
- (62) 18861574.4 / 3 627 499

**G06F 3/16** → (51) **G02B 6/26**

**G06F 3/16** → (51) **G06F 9/455**

**G06F 3/16** → (51) **G10L 15/22**

**G06F 3/16** → (51) **H04M 1/72463**

(51) **G06F 7/02** (11) **3 848 790 B1**  
**G06F 7/544** **G06F 21/32**  
**H04L 9/00** **H04L 9/32**  
**G06V 40/50** **G06V 10/44**  
**G06V 10/82**

(52) **G06F 21/32; G06F 7/02;**  
**G06F 7/5443; G06V 10/454;**  
**G06V 10/82; G06V 40/10; H04L 9/008;**  
**H04L 9/3231; G06F 2207/4824;**  
**G06V 40/53**

- (25) En (26) En  
(21) 20213453.2 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (30) 08.01.2020 IN 202021000863
- (54) • *REGISTRIERUNG UND VERIFIZIERUNG VON BIOMETRISCHEN MODALITÄTEN UNTER VERWENDUNG VON VERSCHLÜSSELUNGSTECHNIKEN IN EINEM TIEFEN NEURONALEN NETZ*  
• *REGISTRATION AND VERIFICATION OF BIOMETRIC MODALITIES USING ENCRYPTION TECHNIQUES IN A DEEP NEURAL NETWORK*

- ENREGISTREMENT ET VÉRIFICATION DE MODALITÉS BIOMÉTRIQUES À L'AIDE DE TECHNIQUES DE CRYPTAGE DANS UN RÉ-SEAU NEURONAL PROFOND
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Jindal, Arun Kumar, 122003 Gurgaon - Haryana, IN  
Imtiyazuddin, Shaik, 500081 Hyderabad - Telangana, IN  
Narumanchi, Harika, 600113 Chennai - Tamil Nadu, IN  
Kumari, Vasudha, 411013 Pune - Maharashtra, IN  
Chalamala, Srinivasa Rao, 500081 Hyderabad - Telangana, IN  
Bhattachar, Rajan Mindigal Alasingara, 560 009 Bangalore - Karnataka, IN  
Lodha, Sachin Premasukh, 411013 Pune - Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 7/544** → (51) **G06F 7/02**

- (51) **G06F 8/60** (11) **2 916 243 B1**  
**G06F 9/445** **G06F 16/957**
- (52) **G06F 9/44536; G06F 8/60; G06F 16/957**
- (25) En (26) En  
(21) 14200678.2 (22) 30.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2015  
(30) 03.03.2014 CN 201410075211
- (54) • Verfahren, Vorrichtung, Server und System zur Implementierung einer Webanwendung  
• Method, apparatus, server and system for implementing web application  
• Procédé, appareil, serveur et système pour mettre en oeuvre une application web
- (73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd, 3/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Wang, Jigu, Haidian District, CN  
Chen, Minliang, Haidian District, CN  
Li, Pengzhan, Haidian District, CN  
Zhang, Jiachen, Haidian District, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **G06F 8/60** (11) **3 732 565 B1**  
**G06F 9/50**
- (52) **G06F 9/5072; G06F 8/60**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18842812.2 (22) 21.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020  
(86) FR 2018/053536 21.12.2018  
(87) WO 2019/129987 2019/27 04.07.2019  
(30) 27.12.2017 FR 1763239
- (54) • COMPUTERNETZWERK AUS COMPUTERRRESSOURCENINFRASTRUKTUREN UND VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG DIENSER RESSOURCEN ZU CLIENT-ANWENDUNGEN  
• COMPUTER NETWORK OF COMPUTING RESOURCE INFRASTRUCTURES AND METHOD FOR ALLOCATING SAID RESOURCES TO CLIENT APPLICATIONS

- RESEAU INFORMATIQUE D'INFRASTRUCTURES DE RESSOURCES DE CALCUL ET PROCÉDE D'AFFECTIONNEMENT DE CES RESSOURCES A DES APPLICATIONS CLIENT
- (73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
- (72) PELLETIER, Benoit, 38960 SAINT ETIENNE DE CROSSEY, FR
- (74) ALBERTIN, Loic, 38240 MEYLAN, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **G06F 8/61** (11) **3 724 757 B1**  
**G06F 21/57** **G06F 9/4401**  
**G06F 9/445**
- (52) **G06F 9/4401; G06F 8/61; G06F 9/4406; G06F 21/575**
- (25) En (26) En  
(21) 18888903.4 (22) 11.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020  
(86) CA 2018/051575 11.12.2018  
(87) WO 2019/113686 2019/25 20.06.2019  
(30) 13.12.2017 US 201762598095 P  
13.12.2017 US 201762598319 P
- (54) • FIRMWARE-VERÖFFENTLICHUNG VON MEHREREN BINÄREN BILDERN  
• FIRMWARE PUBLICATION OF MULTIPLE BINARY IMAGES  
• PUBLICATION PAR MICROPROGRAMME D'IMAGES BINAIRES MULTIPLES
- (73) Absolute Software Corporation, 1400-1055 Dunsmuir Street PO Box 49211, Vancouver, BC V7X 1K8, CA
- (72) KHORUZHENKO, Eugene, Vancouver, British Columbia V7X 1K8, CA  
BUSH, Jeffrey Michael, Austin, Texas 78758, US  
GARDNER, Philip B, Vancouver, British Columbia V7X 1K8, CA
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

- (51) **G06F 8/65** (11) **3 584 697 B1**  
**G06F 8/654** **G06F 9/448**
- (52) **G06F 8/654; G06F 9/4486**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18754568.6 (22) 24.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019  
(86) JP 2018/002074 24.01.2018  
(87) WO 2018/150820 2018/34 23.08.2018  
(30) 17.02.2017 JP 2017027513
- (54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG  
• INFORMATION PROCESSING DEVICE  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) EBINA, Tomohito, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G06F 8/65** (11) **3 805 918 B1**  
**G07C 5/00**
- (52) **G06F 8/65; G07C 5/008; G06F 8/654; G06F 8/658**
- (25) En (26) En  
(21) 20181089.2 (22) 19.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021  
(30) 07.10.2019 JP 2019184535
- (54) • PROGRAMMAKTUALISIERUNGSSYSTEM, PROGRAMMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMMÜBERTRAGUNGSVERFAHREN  
• PROGRAM UPDATE SYSTEM, PROGRAM TRANSMISSION DEVICE, AND PROGRAM TRANSMISSION METHOD  
• SYSTÈME DE MISE À JOUR DE PROGRAMME, DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PROGRAMME
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
- (72) MIYAUCHI, Kunihiro, Aichi-ken, 471-8571, JP  
WATANABE, Isao, Aichi-ken, 471-8571, JP  
ANDOU, Hiroya, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) JA Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **G06F 8/65** (11) **3 913 479 B1**  
**G06F 9/451**
- (52) **G06F 8/65; G06F 9/451**
- (25) En (26) En  
(21) 20198624.7 (22) 28.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021  
(30) 21.05.2020 IN 202021021472
- (54) • CLOUD-GESTEUERTE ANWENDUNGSSTARTER ZUR AUSFÜHRUNG UND STEUERUNG VON ANWENDUNGEN IN COMPUTERVORRICHTUNGEN  
• CLOUD DRIVEN APPLICATION LAUNCHER FOR EXECUTION AND CONTROL OF APPLICATIONS IN COMPUTING DEVICES  
• LANCEUR D'APPLICATIONS EN INFONUAGIQUE POUR L'EXÉCUTION ET LA COMMANDE DES APPLICATIONS DANS LES DISPOSITIFS INFORMATIQUES
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) SHAH, VIRAL PRAKASH, 400607 Thane West, Maharashtra, IN  
SHUKLA, Shobhit, 400607 Thane West, Maharashtra, IN  
NAIK, Sachin Ramdas, 400607 Thane West, Maharashtra, IN  
SHARMA, Ankush, 400607 Thane West, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 8/65** → (51) **H04L 67/1095**

**G06F 8/654** → (51) **G06F 8/65**

- (51) **G06F 8/656** (11) **3 906 471 B1**  
**G06F 8/71** **G06F 9/455**
- (52) **G06F 8/656; G06F 8/71; G06F 9/45558**
- (25) En (26) En  
(21) 19839069.2 (22) 19.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021  
(86) US 2019/067301 19.12.2019  
(87) WO 2020/142222 2020/28 09.07.2020  
(30) 04.01.2019 US 201916240599

- (54) • *NETZWERKKONFIGURATIONSAKTUALISIERUNGEN FÜR VIRTUELLE MASCHINE*  
• *NETWORK CONFIGURATION UPDATES FOR VIRTUAL MACHINE*  
• *MISES À JOUR DE CONFIGURATION RÉSEAU POUR MACHINE VIRTUELLE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ELLORE SREENATH, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SIVAKUMAR, Madhan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SHUKLA, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US  
TEWARI, Rishabh, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **G06F 8/658** (11) **3 608 775 B1**  
**B60R 16/02** **G06F 15/78**  
**G06F 30/34**
- (52) **G06F 8/658; B60R 16/02; G06F 15/7871; G06F 30/34**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18827713.1 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020  
(86) JP 2018/023947 25.06.2018  
(87) WO 2019/009115 2019/02 10.01.2019  
(30) 04.07.2017 JP 2017130816
- (54) • *ELEKTRONISCHES STEUERUNGSSYSTEM*  
• *ELECTRONIC CONTROL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) YAMADA, Tetsuya, Tokyo 100-8280, JP  
EBINA, Tomohito, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
SERIZAWA, Kazuyoshi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
ITO, Hiromichi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP  
TERAOKA, Hidetoshi, Tokyo 100-8280, JP  
SAKURAI, Kohei, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- G06F 8/71** → (51) **G06F 8/656**
- (51) **G06F 8/75** (11) **3 465 423 B1**  
**G06F 9/455**
- (52) **G06F 8/75; G06F 9/455**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17729525.0 (22) 22.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019  
(86) FR 2017/051255 22.05.2017  
(87) WO 2017/203147 2017/48 30.11.2017  
(30) 24.05.2016 FR 1654654
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG MINDESTENS EINES BETRIEBSSYSTEMS KERNEL FUNKTION*  
• *METHOD FOR IDENTIFYING AT LEAST ONE OPERATING SYSTEM KERNEL FUNCTION*  
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'AU MOINS UNE FONCTION D'UN NOYAU D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) HEBBAL, Yacine, 14000 CAEN, FR
- 
- LANIEPCE, Sylvie, 14000 CAEN, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- G06F 9/30** → (51) **G06N 3/08**
- 
- G06F 9/32** → (51) **G06N 3/08**
- 
- G06F 9/38** → (51) **G06N 3/08**
- 
- (51) **G06F 9/4401** (11) **3 394 740 B1**  
**G06F 9/445** **H04L 67/00**  
**G06F 21/44** **H04L 9/40**
- (52) **G06F 9/44505; G06F 9/4416; G06F 21/44; H04L 63/0823; H04L 67/34**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16829284.5 (22) 23.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018  
(86) FR 2016/053659 23.12.2016  
(87) WO 2017/109435 2017/26 29.06.2017  
(30) 24.12.2015 FR 1563334
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES BETRIEBSSYSTEMS*  
• *METHOD FOR CONFIGURING AN OPERATING SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION*
- (73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
- (72) BOZGA, Liana, 38240 Meylan, FR  
WELTERLEN, Benoît, 38000 Grenoble, FR  
BESSON, Christophe, 38000 Grenoble, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- G06F 9/4401** → (51) **G06F 8/61**
- (51) **G06F 9/445** (11) **3 486 770 B1**  
**G06F 21/55** **G06F 21/51**
- (52) **G06F 9/44505; G06F 21/51**
- (25) En (26) En  
(21) 18202038.8 (22) 23.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019  
(30) 21.11.2017 CN 201711167128
- (54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER AUTOMATISCHEN INBETRIEBNAHME*  
• *PROCESSING METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM FOR IMPLEMENTING AUTOMATIC STARTUP*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN DÉMARRAGE AUTOMATIQUE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Zhiyong, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
DU, Bing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- (51) **G06F 9/445** (11) **3 648 491 B1**  
**H04W 12/086** **H04W 12/30**
- (52) **G06F 9/44505; H04W 12/086; H04W 12/35**
- (25) En (26) En  
(21) 17825331.6 (22) 10.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019  
(86) US 2017/065495 10.12.2017  
(87) WO 2018/118465 2018/26 28.06.2018  
(30) 22.12.2016 US 201662438379 P  
14.07.2017 US 201715650294
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19205507.7 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(30) 30.10.2018 FR 1860058
- (54) • *GESICHERTES MULTIKONFIGURATIONSELEMENT UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*  
• *MULTI-CONFIGURATION SECURE ELEMENT AND ASSOCIATED METHOD*  
• *ELEMENT SECURISE MULTI-CONFIGURATIONS ET PROCEDE ASSOCIE*
- (73) IDEMIA France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) GUERIN, Vincent, 33450 IZON, FR  
BOISDE, Matthieu, 33850 LEOGNAN, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- 
- (51) **G06F 9/445** (11) **3 926 467 B1**  
**G06F 9/48**
- (52) **G06F 9/485; G06F 9/44505; G06F 2209/482**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20798825.4 (22) 08.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021  
(86) CN 2020/071028 08.01.2020  
(87) WO 2020/220748 2020/45 05.11.2020  
(30) 30.04.2019 CN 201910364434
- (54) • *ANWENDUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *APPLICATION CONTROL METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'APPLICATION, TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Yuan Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- G06F 9/445** → (51) **G06F 16/955**
- 
- G06F 9/445** → (51) **G06F 8/60**
- 
- G06F 9/445** → (51) **G06F 8/61**
- 
- G06F 9/445** → (51) **G06F 9/4401**
- 
- G06F 9/448** → (51) **G06F 8/65**
- 
- (51) **G06F 9/455** (11) **3 542 266 B1**  
**G06F 9/45558; H04L 12/4641; H04L 47/24; G06F 2009/45591; G06F 2009/45595**
- (25) En (26) En  
(21) 17825331.6 (22) 10.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019  
(86) US 2017/065495 10.12.2017  
(87) WO 2018/118465 2018/26 28.06.2018  
(30) 22.12.2016 US 201662438379 P  
14.07.2017 US 201715650294

- 14.07.2017 US 201715650340
- 14.07.2017 US 201715650251
- 25.07.2017 IN 201741026365
- 30.10.2017 US 201715796875
- (54) • *ERFASSUNG UND VERARBEITUNG VON KONTEXTATTRIBUTEN AUF EINEM HOST*  
• *COLLECTING AND PROCESSING CONTEXT ATTRIBUTES ON A HOST*  
• *COLLECTE ET TRAITEMENT D'ATTRIBUTS CONTEXTUELS SUR UN HÔTE*
- (73) Nicira, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) GUNDA, Laxmikant, Vithal, Palo Alto, CA 94304, US
- PODDUTURI, Vinith, Palo Alto, CA 94304, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G06F 9/455** (11) **3 857 359 B1**  
**G06F 9/50** **G06F 3/16**
- (52) **G06F 3/165; G06F 3/162;**  
**G06F 9/45545; G06F 9/45558;**  
**G06F 9/5016; G06F 2009/45579;**  
**G06F 2009/45583**
- (25) En (26) En  
(21) 19742662.0 (22) 26.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) US 2019/039119 26.06.2019
- (87) WO 2020/068216 2020/14 02.04.2020
- (30) 25.09.2018 US 201862736226 P  
11.12.2018 US 201816216837
- (54) • *AUDIOWIEDERGABE VON EINER VIRTUELLEN MASCHINE*  
• *AUDIO RENDERING FROM VIRTUAL MACHINE*  
• *RENDU AUDIO À PARTIR D'UNE MACHINE VIRTUELLE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KOTTERI, Kishore Arvind, Redmond, Washington 98052-6399, US
- DALAL, Firoz, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06F 9/455** → (51) **G06F 1/32**

**G06F 9/455** → (51) **G06F 8/656**

**G06F 9/455** → (51) **G06F 8/75**

- (51) **G06F 9/48** (11) **3 828 704 B1**  
**G06F 9/4843**
- (25) En (26) En  
(21) 19212649.8 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (54) • *ECHTZEITDATENERFASSUNG UND VISUALISIERUNG FÜR PUNKTWOLKENAUFGZEICHNUNG*  
• *REAL-TIME DATA ACQUISITION AND VISUALIZATION FOR POINT-CLOUD RECORDING*  
• *ACQUISITION ET VISUALISATION DE DONNÉES EN TEMPS RÉEL POUR L'ENREGISTREMENT DE NUAGES DE POINTS*
- (73) My Virtual Reality Software AS, Dronningens gt. 8B, 0152 Oslo, NO
- (72) VERSCHAEVE, Joris Constant Gaston, N-0771 Oslo, NO

- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG  
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

**G06F 9/48** → (51) **G06F 15/78**

**G06F 9/48** → (51) **G06F 9/445**

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 577 558 B1**  
**G06F 9/5072; G06F 9/5077;**  
Y02D 10/00
- (25) En (26) En  
(21) 18704753.5 (22) 30.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (86) US 2018/015813 30.01.2018
- (87) WO 2018/144407 2018/32 09.08.2018
- (30) 03.02.2017 US 201715424321
- (54) • *RESSOURCENVERWALTUNG FÜR VIRTUELLE MASCHINEN IN CLOUD-COMPUTING-SYSTEMEN*  
• *RESOURCE MANAGEMENT FOR VIRTUAL MACHINES IN CLOUD COMPUTING SYSTEMS*  
• *GESTION DE RESSOURCES POUR MACHINES VIRTUELLES DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES EN NUAGE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) BIANCHINI, Ricardo, Redmond, Washington 98052-6399, US
- CORTEZ, Eli, Redmond, Washington 98052-6399, US
- FONTOURA, Marcus Felipe, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BONDE, Anand, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **3 639 138 B1**

(52) **G06F 9/5072**

- (25) En (26) En  
(21) 18734659.8 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) US 2018/034025 23.05.2018
- (87) WO 2018/231450 2018/51 20.12.2018
- (30) 12.06.2017 CN 201710439975
- (54) • *DIENST ZUR RÜCKGÄNGIGMACHUNG VON AKTIONEN AUF DER BASIS EINER CLOUD-PLATTFORM*  
• *ACTION UNDO SERVICE BASED ON CLOUD PLATFORM*  
• *SERVICE D'ANNULATION D'ACTION BASÉ SUR UNE PLATEFORME EN NUAGE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SHANSHAN, Liu, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MIAO, Zou, Redmond, Washington 98052-6399, US
- JIAN, Zhou, Redmond, Washington 98052-6399, US
- TIANJING, Xu, Redmond, Washington 98052-6399, US
- YUCAO, Wang, Redmond, Washington 98052-6399, US
- LEI, Zhang, Redmond, Washington 98052-6399, US
- AO, Guo, Redmond, Washington 98052-6399, US
- HAO, Liu, Redmond, Washington 98052-

- 6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 23170775.3

(51) **G06F 9/50** (11) **3 811 213 B1**

(52) **G06F 9/5044; G06F 2209/509**

- (25) En (26) En  
(21) 19736882.2 (22) 19.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) US 2019/038016 19.06.2019
- (87) WO 2019/246284 2019/52 26.12.2019
- (30) 19.06.2018 US 201816012307
- (54) • *DYNAMISCHE HYBRID-COMPUTING-UMGEBUNG*  
• *DYNAMIC HYBRID COMPUTING ENVIRONMENT*  
• *ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE HYBRIDE DYNAMIQUE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) WEN, Tong, Redmond, Washington 98052-6399, US
- RAGHUNATHAN, Sudarshan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ANNAVAJHALA, Akshaya, Redmond, Washington 98052-6399, US
- PARK, Chang Young, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MATIACH, Ilya, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **3 811 214 B1**

**H04L 67/1021** **H04L 67/02**

**H04L 67/52** **H04L 67/563**

**H04L 67/60**

(52) **G06F 9/5027; H04L 67/02;**

**H04L 67/1021; H04L 67/52;**

**H04L 67/563; H04L 67/60;**

**G06F 2209/502**

- (25) En (26) En  
(21) 19762025.5 (22) 15.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) US 2019/046722 15.08.2019
- (87) WO 2020/037162 2020/08 20.02.2020
- (30) 17.08.2018 IN 201841030859  
10.12.2018 US 201816214163
- (54) • *AUSFÜHRUNGSVERTEILER FÜR FUNKTION-ALS-SERVICE (FAAS)*  
• *FUNCTION AS A SERVICE (FAAS) EXECUTION DISTRIBUTOR*  
• *DISTRIBUTEUR D'EXÉCUTION DE FONCTION EN TANT QUE SERVICE (FAAS)*
- (73) VMWare, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) VAIKAR, Amol Manohar, Pune 411005, IN
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (60) 23160577.5

**G06F 9/50** → (51) **G06F 1/32**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 8/60**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/455**

**G06F 9/50** → (51) **G06N 3/04**



- (51) **G06F 9/54** (11) **3 575 966 B1**  
(52) **G06F 9/541; G06F 16/27**  
(25) En (26) En  
(21) 18174600.9 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.12.2019  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHA-**  
**BUNG VON ENGINEERING-DATEN IN EI-**  
**NER MULTI-ENGINEERING-SYSTEMUMGE-**  
**BUNG**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING**  
**ENGINEERING DATA IN A MULTI- ENGI-**  
**NEERING SYSTEM ENVIRONMENT**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE**  
**DONNÉES D'INGÉNIERIE DANS UN ENVI-**  
**RONNEMENT DE SYSTÈME MULTI-INGÉ-**  
**NIERIE**  
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) UPPUNDA, Prashanth, 560105 Bangalore,  
Karnataka, IN  
THIAGARAJAN, Sezhiyan, 560102  
Bangalore, Karnataka, IN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE
- 
- (51) **G06F 11/00** (11) **3 616 062 B1**  
**G06F 21/50**  
(52) **G06N 20/00; H04L 63/1425**  
(25) En (26) En  
(21) 18790780.3 (22) 27.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.03.2020  
(86) US 2018/024613 27.03.2018  
(87) WO 2018/200111 2018/44 01.11.2018  
(30) 26.04.2017 US 201715498406  
(54) • **ANOMALIE- UND KAUSALITÄTDETEKTI-**  
**ON IN COMPUTING-UMGEBUNGEN UN-**  
**TER VERWENDUNG VON KONTRAFAKTI-**  
**SCHER VERARBEITUNG**  
• **ANOMALY AND CAUSATION DETECTION**  
**IN COMPUTING ENVIRONMENTS USING**  
**COUNTERFACTUAL PROCESSING**  
• **DÉTECTION D'ANOMALIE ET DE CAUSALI-**  
**TÉ DANS DES ENVIRONNEMENTS INFOR-**  
**MATIQUES PAR TRAITEMENT CONTREFAC-**  
**TUEL**  
(73) elasticsearch B.V., Keizersgracht 281, 1016  
ED Amsterdam, NL  
(72) DODSON, Stephen, 1016 ED Amsterdam,  
NL  
VEASEY, Thomas, 1016 ED Amsterdam, NL  
(74) Käck, Stefan, Kahler Käck Mollekopf  
Partnerschaft von Patentanwälten mbB  
Vorderer Anger 239, 86899  
Landsberg/Lech, DE
- 
- G06F 11/07** → (51) **H04L 67/125**
- (51) **G06F 11/14** (11) **3 974 987 B1**  
**G06F 11/20**  
(52) **G06F 11/1469; G06F 11/1464;**  
**G06F 11/2058; H04L 41/0663;**  
**H04L 41/0856; H04L 67/06;**  
**H04L 67/1097; H04L 69/14**  
(25) En (26) En  
(21) 21197288.0 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2022
- 
- (30) 17.09.2020 US 202017023801  
(54) • **INTELLIGENTE WIEDERHERSTELLUNG AUS**  
**MEHREREN CLOUD-KOPIEN**  
• **INTELLIGENT RECOVERY FROM MULTIPLE**  
**CLOUD COPIES**  
• **RÉCUPÉRATION INTELLIGENTE À PARTIR**  
**DE PLUSIEURS COPIES EN NUAGE**  
(73) EMC IP Holding Company LLC, 176 South  
Street, Hopkinton, MA 01748, US  
(72) Saad, Yossef, 55900 Ganei Tikva, IL  
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- 
- G06F 11/14** → (51) **G01C 23/00**
- 
- G06F 11/14** → (51) **G06F 12/02**
- 
- (51) **G06F 11/16** (11) **3 477 483 B1**  
**G06F 13/42**  
(52) **G06F 13/423; G06F 11/1645;**  
**G06F 11/1675; G06F 11/1616;**  
**G06F 13/4217**  
(25) En (26) En  
(21) 18171910.5 (22) 11.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(30) 19.05.2017 US 201715599546  
(54) • **VERFAHREN VERWALTUNG VON KOMMU-**  
**NIKATIONEN MIT EINEM GLEICHSCHRITT-**  
**VERARBEITUNGSSYSTEM**  
• **METHODS FOR MANAGING COMMUNI-**  
**CATIONS INVOLVING A LOCKSTEP PRO-**  
**CESSING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉS PERMETTANT DE GÉRER DES**  
**COMMUNICATIONS IMPLIQUANT UN SYS-**  
**TÈME DE TRAITEMENT EN SYNCHRO-**  
**NISME**  
(73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson  
Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512-1991,  
US  
(72) GRAFFY, Melanie Sue-Hanson, Grand  
Rapids, MI Michigan 49512, US  
DIEKEMA, Jon Marc, Grand Rapids, MI  
Michigan 49512-1991, US  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB  
(60) 23168417.6
- 
- G06F 11/20** → (51) **G06F 11/14**
- 
- (51) **G06F 11/34** (11) **2 827 253 B1**  
**G06F 21/57** **G06F 11/36**  
(52) **G06F 11/3624; G06F 11/3428;**  
**G06F 11/3452; G06F 21/577;**  
**G06F 2201/865**  
(25) En (26) En  
(21) 14175419.2 (22) 02.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.01.2015  
(30) 17.07.2013 US 201361847514 P  
19.06.2014 US 201414309841  
(54) • **Metapherbasiertes Sprach-Fuzzing von**  
**Computercodes**  
• **Metaphor based language fuzzing of**  
**computer code**  
• **Distorsion de code informatique basé sur**  
**des métaphores**  
(73) GitLab Inc., 268 Bush Street, No. 350, San  
Francisco, CA 94104, US  
(72) Eddington, Michael, Seattle, WA 98112, US  
Cecchetti, Adam, Seattle, WA 98122, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- (51) **G06F 11/34** (11) **3 467 660 B1**
- 
- (52) **G06F 11/3466; G06F 11/3409;**  
**G06F 11/3476; G06F 2201/81**  
(25) En (26) En  
(21) 18198441.0 (22) 03.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2019  
(30) 06.10.2017 US 201715727097  
(54) • **DYNAMISCHE TRACER-NACHRICHTEN-**  
**PROTOKOLLIERUNG AUF BASIS VON ENG-**  
**PASSNACHWEIS**  
• **DYNAMIC TRACER MESSAGE LOGGING**  
**BASED ON BOTTLENECK DETECTION**  
• **JOURNALISATION DYNAMIQUE DE MES-**  
**SAGES DE TRACEUR BASÉE SUR LA DETEC-**  
**TION DE GOULOT D'ÉTRANGLEMENT**  
(73) Chicago Mercantile Exchange Inc., 20 S.  
Wacker Drive, Chicago IL 60606, US  
(72) KAVANAGH, Kyle Dennis, Chicago, IL Illinois  
60606, US  
ACUNA-ROTHER, José Antonio, Chicago, IL  
Illinois 60606, US  
WONG, David Michael, Chicago, IL Illinois  
60606, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- (51) **G06F 11/36** (11) **3 788 490 B1**  
**G06F 11/3636**  
(25) En (26) En  
(21) 19729906.8 (22) 25.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.03.2021  
(86) US 2019/029028 25.04.2019  
(87) WO 2019/212839 2019/45 07.11.2019  
(30) 02.05.2018 US 201815969721  
(54) • **AUSFÜHRUNGSSTEUERUNG MIT EBENEN-**  
**ÜBERGREIFENDER SPURVERFOLGUNG**  
• **EXECUTION CONTROL WITH CROSS-LEV-**  
**EL TRACE MAPPING**  
• **COMMANDE D'EXÉCUTION AVEC MAP-**  
**PAGE DE TRACES DE NIVEAU TRANSVER-**  
**SAL**  
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US  
(72) NELSON, Patrick, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
DAVIS, Jackson, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
MYERS, Del, Redmond, Washington 98052-  
6399, US  
LAI, Thomas, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
CHEN, Deborah, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
MOLA, Jordi, Redmond, Washington 98052-  
6399, US  
FALK, Noah, Redmond, Washington 98052-  
6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- (51) **G06F 11/36** (11) **3 803 603 B1**  
**G06F 11/3636; G06F 11/3648;**  
**G06F 11/3696**  
(25) En (26) En  
(21) 19730113.8 (22) 30.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) EP 2019/064132 30.05.2019



- (87) WO 2019/238431 2019/51 19.12.2019  
(30) 11.06.2018 GB 201809542  
(54) • PERIPHERIEGERÄT FÜR SOFTWARE-VERFOLGUNGSNACHRICHTENSENKE  
• SOFTWARE-TRACE MESSAGE SINK PERIPHERAL  
• PÉRIPHÉRIQUE COLLECTEUR DE MESSAGES POUR TRAÇAGE DE LOGICIEL
- (73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO  
(72) TALVITIE, Hannu, 7052 Trondheim, NO  
(74) JÄNTTI, Joni, 7052 Trondheim, NO  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G06F 11/36** → (51) **G06F 11/34**

- (51) **G06F 12/02** (11) **3 519 969 B1**  
**G06F 3/06** **G11C 29/00**  
**G11C 29/44** **G06F 11/14**
- (52) **G06F 3/0619; G06F 3/0643;**  
**G06F 3/0679; G06F 11/1471;**  
**G06F 12/0246; G06F 2212/7201;**  
**G06F 2212/7202; G06F 2212/7205;**  
**G06F 2212/7208; G11C 29/765;**  
**G11C 2029/4402**
- (25) En (26) En  
(21) 17783657.4 (22) 27.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019  
(86) US 2017/053763 27.09.2017  
(87) WO 2018/064188 2018/14 05.04.2018  
(30) 30.09.2016 US 201615282295  
(54) • *PHYSISCHE MEDIEN, DIE SICH DER RÄUMLICH GEKOPPELTEN HISTORISIERUNG UND WIEDERGABE BEWUSST SIND*  
• *PHYSICAL MEDIA AWARE SPACIALLY COUPLED JOURNALING AND REPLAY*  
• *JOURNALISATION ET RELECTURE À COUPLAGE SPATIAL SENSIBLE AU SUPPORT PHYSIQUE*
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 8102, Reno, NV 89507, US  
(72) PETERSON, Phillip, Seattle Washington 98109-5210, US  
BARYUDIN, Leonid, Seattle Washington 98109-5210, US  
SLADIC, Daniel, Seattle Washington 98109-5210, US  
BISWAS, Sujun, Seattle Washington 98109-5210, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**G06F 12/02** → (51) **G06F 13/16**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/02** → (51) **G06N 3/04**

- (51) **G06F 12/0808** (11) **3 785 129 B1**  
**G06F 12/1027**
- (52) **G06F 12/1027; G06F 12/0808;**  
**G06F 2212/682**
- (25) En (26) En  
(21) 19729910.0 (22) 25.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021  
(86) US 2019/029044 25.04.2019  
(87) WO 2019/210019 2019/44 31.10.2019  
(30) 26.04.2018 US 201815964061  
(54) • *ÜBERSETZUNG VON VIRTUELLEN ADRESSEN IN PHYSISCHE ADRESSEN*

- *TRANSLATION OF VIRTUAL ADDRESSES TO PHYSICAL ADDRESSES*  
• *TRADUCTION D'ADRESSES VIRTUELLES EN ADRESSES PHYSIQUES*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) NORMAN, Jason, San Diego, California 92121-1714, US  
PATEL, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US  
ANIGUNDI, Rakesh, San Diego, California 92121-1714, US  
SADAYAN EBRAMSAH MO ABDUL, Sadayan Ghows Ghani, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

**G06F 12/0815** → (51) **G10L 19/008**

**G06F 12/0862** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/1027** → (51) **G06F 12/0808**

**G06F 12/1081** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/109** → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 13/00** (11) **3 502 907 B1**  
**H04N 5/445**
- (52) **H04N 21/4828; G06F 16/435;**  
**G06F 16/44; G06F 16/9535;**  
**H04N 21/4314; H04N 21/4532;**  
**H04N 21/47; H04N 21/47202;**  
**H04N 21/4782; H04N 21/4826;**  
**H04N 21/8549**
- (25) En (26) En  
(21) 18204519.5 (22) 07.09.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK  
TR
- (43) 26.06.2019  
(30) 07.09.2006 US 842735 P  
10.04.2007 US 911009 P  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM NAVIGIEREN VON SICHTBAREN INHALTEN*  
• *METHOD AND SYSTEM TO NAVIGATE VIEWABLE CONTENT*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR NAVIGUER UN CONTENU VISIONNABLE*
- (73) OpenTV, Inc., 275 Sacramento Street, San Francisco, CA 94111, US  
(72) MERKOSKI, David A., San Francisco, CA 94111, US  
PERING, Celine, San Francisco, CA 94111, US  
KANAREK, Jordan, San Francisco, CA 94111, US  
NAZARIAN, David Scott, San Francisco, CA 94111, US  
WAGNER, Joshua, San Francisco, CA 94111, US  
ROTTLER, Benjamin A., San Francisco, CA 94111, US  
ZELDIS, Andrew, San Francisco, CA 94111, US  
TERADA, Gina, San Francisco, CA 94111, US  
MARR, Jared, San Francisco, CA 94111, US  
HUNTINGTON, Matthew, San Francisco, CA 94111, US  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(62) 07811705.8 / 2 069 943
- (51) **G06F 13/16** (11) **3 673 379 B1**

- G06F 1/3234** **G06F 12/02**  
(52) **G06F 1/3275; G06F 13/1668;**  
**Y02D 10/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18848403.4 (22) 21.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020  
(86) US 2018/047328 21.08.2018  
(87) WO 2019/040495 2019/09 28.02.2019  
(30) 23.08.2017 US 201715684792  
(54) • *BEDARFSABHÄNGIGE SPEICHERSEITENGRÖSSE*  
• *ON DEMAND MEMORY PAGE SIZE*  
• *TAILLE DE PAGE DE MÉMOIRE À LA DEMANDE*
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US  
(72) MILLS, Duane R., Boise, Idaho 83716-9632, US  
FACKENTHAL, Richard E., Boise, Idaho 83716-9632, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 13/16** (11) **3 822 797 B1**  
**G06F 13/40**
- (52) **G06F 13/1689; G06F 13/4072**
- (25) En (26) En  
(21) 20191454.6 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021  
(30) 14.11.2019 KR 20190146041  
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINES SYSTEMS AUF EINEM CHIP, DAS ZUR STEUERUNG EINER SPEICHERVORRICHTUNG KONFIGURIERT IST*  
• *OPERATION METHOD OF SYSTEM-ON-CHIP CONFIGURED TO CONTROL MEMORY DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME SUR PUCE CONFIGURÉ POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Yongseob, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**G06F 13/16** → (51) **H01L 25/03**

**G06F 13/28** → (51) **G06F 13/42**

**G06F 13/38** → (51) **G06F 13/40**

**G06F 13/38** → (51) **G06F 13/42**

- (51) **G06F 13/40** (11) **3 830 706 B1**  
**H03F 3/72** **G06F 13/38**  
**G06F 13/42** **H04L 12/40**  
**H04B 3/36** **H03K 5/24**  
**H03F 3/45** **H03F 3/24**
- (52) **G06F 13/382; G06F 13/4004;**  
**G06F 13/4027; G06F 13/4072;**  
**G06F 13/4282; H03F 3/245;**  
**H03F 3/45475; H03F 3/72; H04B 3/36;**  
**H04L 12/40032; G06F 2213/0042;**  
**H03F 2200/408; H03F 2200/451;**  
**H03F 2203/45008; H03F 2203/7231**
- (25) En (26) En  
(21) 19855353.9 (22) 25.07.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) US 2019/043334 25.07.2019  
(87) WO 2020/046499 2020/10 05.03.2020  
(30) 30.07.2018 US 201862711824 P  
03.08.2018 US 201862714250 P  
07.08.2018 US 201862715326 P  
06.05.2019 US 201916404433
- (54) • *INGEBETTETER USB-2-REPEATER*  
• *EMBEDDED UNIVERSAL SERIAL BUS 2 REPEATER*  
• *RÉPÉTEUR DE BUS SÉRIE UNIVERSEL 2 INTÉGRÉ*
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
- (72) MAUNG, Win, Naing, Plano, TX 75025, US  
SHARMA, Bhupendra, Bangalore, 560037, IN  
HUANG, Huanzhang, Plano, TX 75025, US  
WENTE, Douglas, Edward, Murphy, TX 75094, US  
VINING, Suzanne, Mary, Plano, TX 75025, US  
ERDOGAN, Mustafa, Ulvi, Allen, TX 75013, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE
- 
- (51) **G06F 13/40** (11) **4 036 743 B1**  
**A24F 47/00** **G06F 13/38**  
(52) **A24F 40/53; G06F 13/382;**  
**G06F 13/4063; G06Q 30/018**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20869528.8 (22) 25.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.08.2022  
(86) CN 2020/117833 25.09.2020  
(87) WO 2021/057914 2021/13 01.04.2021  
(30) 29.09.2019 CN 201910939365  
(54) • *INFORMATIONSLSESYSTEM UND -VERFAHREN*  
• *INFORMATION READING SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'INFORMATIONS*
- (73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) ZHENG, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
WU, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- G06F 13/40** → (51) **G06F 13/16**
- 
- G06F 13/40** → (51) **G06F 13/42**
- 
- G06F 13/40** → (51) **H04L 9/40**
- 
- (51) **G06F 13/42** (11) **3 605 348 B1**  
**G06F 13/28** **G06F 13/38**  
**H04L 12/403**  
(52) **G06F 13/4291**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18772411.7 (22) 09.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.02.2020
- (86) JP 2018/009153 09.03.2018  
(87) WO 2018/173796 2018/39 27.09.2018  
(30) 23.03.2017 JP 2017058247  
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, PROGRAMM UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, PROGRAM, AND COMMUNICATION SYSTEM*  
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, PROGRAMME, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) TAKAHASHI Hiroo, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP  
KOSHISAKA Naohiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0021, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- 
- (51) **G06F 13/42** (11) **3 821 349 B1**  
**G06F 13/40**  
(52) **G06F 13/409; G06F 13/4282;**  
**Y02D 10/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19835185.0 (22) 11.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(86) US 2019/041288 11.07.2019  
(87) WO 2020/014410 2020/03 16.01.2020  
(30) 12.07.2018 US 201816033873  
(54) • *DETEKTION EINES ALTERNATIVEN KOMMUNIKATIONSMODUS EINES ANZEIGENSCHLUSSES*  
• *DETECTION OF DISPLAYPORT ALTERNATE MODE COMMUNICATION*  
• *DÉTECTION DE COMMUNICATION EN MODE ALTERNATIF DE PORT D'AFFICHAGE*
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 65547 Mail Station 3999, Dallas, Texas 75265-5474, US
- (72) WENTROBLE, Mark Edward, Plano, TX 75023, US  
VINING, Suzanne Mary, Plano, TX 75025, US  
ALI, Hassan Omar, Murphy, TX 75094, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE
- 
- G06F 13/42** → (51) **G06F 11/16**
- 
- G06F 13/42** → (51) **G06F 13/40**
- 
- G06F 15/16** → (51) **H04L 51/212**
- 
- (51) **G06F 15/78** (11) **3 776 241 B1**  
**G06F 9/48**  
(52) **G06F 15/7867; G06F 9/4806;**  
**H03K 19/20**  
(25) En (26) En  
(21) 19717175.4 (22) 31.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) US 2019/025079 31.03.2019  
(87) WO 2019/191742 2019/40 03.10.2019  
(30) 31.03.2018 US 201862651137 P
- (54) • *LOOP-THREAD-BEFEHLSAUSFÜHRUNGS-STEUERUNG FÜR EINE SELBSTPLANENDE REKONFIGURIERBARE MULTITHREAD-RECHENMATRIX*  
• *LOOP THREAD ORDER EXECUTION CONTROL OF A MULTI-THREADED, SELF-SCHEDULING RECONFIGURABLE COMPUTING FABRIC*  
• *COMMANDE D'EXÉCUTION D'ORDRE DE FIL DE BOUCLE D'UNE PLATEFORME INFORMATIQUE MULTIFIL ET RECONFIGURABLE PAR AUTOPLANIFICATION*
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, ID 83716, US
- (72) BREWER, Tony, M., Plano, TX 75093, US
- (74) Ferrari, Barbara, et al, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- 
- G06F 15/78** → (51) **G06F 8/658**
- 
- G06F 16/176** → (51) **H04L 67/1097**
- 
- G06F 16/178** → (51) **H04L 67/1097**
- 
- G06F 16/182** → (51) **H04L 67/1097**
- 
- G06F 16/2457** → (51) **G06F 3/041**
- 
- G06F 16/248** → (51) **G06F 3/041**
- 
- (51) **G06F 16/27** (11) **3 467 687 B1**  
**G06F 16/273**  
(25) En (26) En  
(21) 18198646.4 (22) 04.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2019  
(30) 06.10.2017 US 201715726927  
(54) • *VERTEILTES DATENMANAGEMENTSYSTEM UND VERFAHREN*  
• *DISTRIBUTED DATA MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES DISTRIBUÉES*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Santiago, Rodolfo A., Chicago, IL 60606-1596, US  
Danilov, Claudia B., Chicago, IL 60606-1596, US  
Kimberly, Greg, Chicago, IL 60606-1596, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- 
- (51) **G06F 16/29** (11) **3 234 806 B1**  
**G06F 16/58**  
(52) **G06F 16/9537; G06T 17/05;**  
**G06F 16/2264; G06F 16/283;**  
**G06F 16/29; G06F 16/5866;**  
**G06T 19/20; G06T 2219/2004**  
(25) En (26) En  
(21) 15816975.5 (22) 01.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.10.2017  
(86) US 2015/063243 01.12.2015  
(87) WO 2016/099866 2016/25 23.06.2016  
(30) 19.12.2014 US 201462094900 P  
09.07.2015 US 201562190702 P  
22.09.2015 US 201514862050  
(54) • *SYSTEM ZUM SKALIERBAREN 3D-MAPPING*  
• *SCALABLE 3D MAPPING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE 3D ÉVOLUTIVE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse

(72) Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
SCHMALSTIEG, Dieter, San Diego, California  
92121-1714, US  
ARTH, Clemens, San Diego, California  
92121-1714, US  
PIRCHHEIM, Christian, San Diego,  
California 92121-1714, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**G06F 16/29** → (51) **G01C 21/30**

**G06F 16/58** → (51) **G06F 16/29**

(51) **G06F 16/583** (11) **2 232 381 B1**  
**G06F 18/22**  
(52) **G06F 16/583; G06F 18/22**  
(25) En (26) En  
(21) 08858887.6 (22) 10.11.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE  
SI SK TR  
(43) 29.09.2010  
(86) US 2008/082942 10.11.2008  
(87) WO 2009/075976 2009/25 18.06.2009  
(30) 12.12.2007 US 954246  
(54) • **INTERAKTIVES KONZEPTLERNEN BEI DER**  
**BILDSUCHE**  
• **INTERACTIVE CONCEPT LEARNING IN IM-**  
**AGE SEARCH**  
• **APPRENTISSAGE INTERACTIF DE**  
**CONCEPTS EN RECHERCHE D'IMAGE**  
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US  
(72) TAN, Desney S., Redmond, Washington  
98052-6399, US  
KAPOOR, Ashish, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
WINDER, Simon A.J., Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
FOGARTY, James A., Redmond, Washington  
98052-6399, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**G06F 16/638** → (51) **H04N 5/765**

(51) **G06F 16/783** (11) **3 686 755 B1**  
**G06F 16/7837**  
(52) **G06F 16/7837**  
(25) En (26) En  
(21) 20152549.0 (22) 17.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.07.2020  
(30) 22.01.2019 US 201916254523  
(54) • **AUTOMATISCHE REFERENZFINDUNG IN**  
**AUDIOVISUELLEN SZENEN**  
• **AUTOMATIC REFERENCE FINDING IN AU-**  
**DIOVISUAL SCENES**  
• **RECHERCHE DE RÉFÉRENCE AUTOMA-**  
**TIQUE DANS DES SCÈNES AUDIOVI-**  
**SUELLES**  
(73) Harman International Industries,  
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th  
Floor, Stamford, CT 06901, US  
(72) BOULANGER, Adam, Stamford, CT 06901,  
US  
KRATZ, Sven, Stamford, CT 06901, US  
VERBEKE, Joseph, Stamford, CT 06901, US  
MARTI, Stefan, Stamford, CT 06901, US  
(74) Rummmler, Felix, Maucher Jenkins  
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

(51) **G06F 16/93** (11) **3 660 733 B1**  
**G06V 30/413** **G06V 30/10**

(52) **G06F 16/93; G06V 30/413;**  
**G06V 30/10**  
(25) En (26) En  
(21) 19162426.1 (22) 13.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.06.2020  
(30) 30.11.2018 IN 201821045427  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INFORMA-**  
**TIONSEXTRAKTION AUS DOKUMENTEN-**  
**BILDERN MIT KONVERSATIONSSCHNITT-**  
**STELLE UND DATENBANKABFRAGE**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR INFORMA-**  
**TION EXTRACTION FROM DOCUMENT IM-**  
**AGES USING CONVERSATIONAL INTER-**  
**FACE AND DATABASE QUERYING**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION**  
**D'INFORMATIONS À PARTIR D'IMAGES DE**  
**DOCUMENTS À L'AIDE D'UNE INTERFACE**  
**DE CONVERSATION ET D'UNE INTERRO-**  
**GATION DE BASE DE DONNÉES**  
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN  
(72) VIG, LOVEKESH, 122003 Gurgaon -  
Haryana, IN  
SHROFF, GAUTAM, 122003 Gurgaon -  
Haryana, IN  
CHOWDHURY, ARINDAM, 122003 Gurgaon  
- Haryana, IN  
RAHUL, ROHIT, 122003 Gurgaon, Haryana,  
IN  
SEHGAL, GUNJAN, 122003 Gurgaon,  
Haryana, IN  
DORESWAMY, VISHWANATH, 122003  
Gurgaon, Haryana, IN  
SHARMA, MONIKA, 122003 Gurgaon -  
Haryana, IN  
SRINIVASAN, ASHWIN, 403726 Zuarinagar,  
Sancoale, Goa, IN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 16/9535** → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 16/954** (11) **3 465 476 B1**  
**G06F 16/954**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 17729526.8 (22) 22.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2019  
(86) FR 2017/051257 22.05.2017  
(87) WO 2017/207892 2017/49 07.12.2017  
(30) 31.05.2016 FR 1654903  
(54) • **VERFAHREN ZUM AUFRUFEN EINES AN-**  
**WENDUNGSDIENSTES ÜBER EINEN**  
**BROWSER**  
• **METHOD FOR INVOKING AN APPLICA-**  
**TION SERVICE VIA A BROWSER**  
• **PROCÉDÉ D'INVOCATION D'UN SERVICE**  
**APPLICATIF PAR UN NAVIGATEUR**  
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,  
92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) ZIMMERMANN, Julien, 14460 Colombelles,  
FR  
CAZEAUX, Stéphane, 14280 Authie, FR

(51) **G06F 16/955** (11) **4 075 304 B1**  
**G06F 9/445** **H04L 9/40**  
**H04L 67/02** **H04L 67/563**  
**H04L 67/56** **H04L 67/1021**

(52) **G06F 16/955; H04L 63/1466;**  
**H04L 67/1021; H04L 67/563;**  
**H04L 63/0272; H04L 63/145;**

H04L 63/1483; H04L 63/168;  
H04L 69/40  
(25) En (26) En  
(21) 22176053.1 (22) 21.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.10.2022  
(30) 25.02.2019 US 201962809847 P  
31.05.2019 US 201962855036 P  
15.12.2019 US 201962948265 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR URL-AB-**  
**RUFNEUVERSUCHSMECHANISMUS**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR URL FETCH-**  
**ING RETRY MECHANISM**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MÉCA-**  
**NISME DE RELANCE D'EXTRACTION D'URL**  
(73) BRIGHT DATA LTD., 3 Hamahshev St.,  
42507 Netanya, IL  
(72) VILENSKI, Ofer, Moshav Hadar Am, IL  
SHRIBMAN, Derry, Tel Aviv, IL  
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner  
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336  
München, DE  
(60) 23175249.4  
(62) 20762255.6 / 3 750 079

**G06F 16/957** → (51) **G06F 8/60**

(51) **G06F 17/18** (11) **3 047 391 B1**  
**A61B 6/03** **G06T 11/00**  
(52) **G06F 17/18; G06T 11/006;**  
**G06T 2211/424**  
(25) En (26) En  
(21) 14846368.0 (22) 18.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.07.2016  
(86) US 2014/056392 18.09.2014  
(87) WO 2015/042314 2015/12 26.03.2015  
(30) 18.09.2013 US 201361879629 P  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STATISTI-**  
**SCHEN MODELLIERUNG VON DATEN MIT**  
**EINER QUADRATISCHEN WAHRSCHEIN-**  
**LICHKEITSFUNKTION**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR STATISTICAL**  
**MODELING OF DATA USING A QUADRAT-**  
**IC LIKELIHOOD FUNCTIONAL**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT UNE**  
**MODÉLISATION STATISTIQUE DE DON-**  
**NÉES À L'AIDE D'UNE FONCTION DE PRO-**  
**BABILITÉ QUADRATIQUE**  
(73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40  
Liberty Blvd., Malvern, PA 19355-1406, US  
(72) YAHIL, Amos, Stony Brook, New York  
11790, US  
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,  
Sendlinger Strasse 42A, 80331 München,  
DE

**G06F 18/20** → (51) **G06V 10/84**

**G06F 18/21** → (51) **G06F 18/24**

**G06F 18/22** → (51) **G06F 16/583**

**G06F 18/22** → (51) **G06V 10/75**

(51) **G06F 18/24** (11) **3 803 694 B1**  
**G06F 18/21** **G06V 10/82**  
**H04W 24/08**  
(52) **H04W 24/08; G06F 18/217;**  
**G06F 18/24; G06V 10/82**  
(25) En (26) En  
(21) 19704621.2 (22) 13.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021  
(86) EP 2019/053543 13.02.2019  
(87) WO 2019/233635 2019/50 12.12.2019  
(30) 08.06.2018 EP 18382407  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUM NACHWEIS VON ZELLENZUSTÄNDEN IN EINEM DRAHTLOSEN ZELLULAREN NETZWERK*  
• *METHODS, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE MEDIUMS RELATING TO DETECTION OF CELL CONDITIONS IN A WIRELESS CELLULAR NETWORK*  
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR SE RAPPORTANT À LA DÉTECTION DE CONDITIONS CELLULAIRES DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE SANS FIL*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
(72) ENG, Chin Lam, TOKYO, 152-0032, JP  
FRANK, Philipp, Paracuellos de Jarama, MADRID 28860, ES  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (51) **G06F 21/30** (11) **3 955 142 B1**  
**G06F 21/44** **G07C 9/00**  
**H04L 9/32**
- (52) **G06F 21/445; G06F 21/305;**  
**G07C 9/00309; G07C 9/00571;**  
**G07C 9/00817; H04L 9/3247;**  
**H04L 9/3271; G07C 2009/00412;**  
**G07C 2009/0088; H04L 2209/805**
- (25) En (26) En  
(21) 20190504.9 (22) 11.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER RECHENVORRICHTUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTHENTICATION OF A COMPUTING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*
- (73) Zacher, Marc, Leistenstr. 12, 97082 Würzburg, DE  
(72) Zacher, Marc, 97082 Würzburg, DE  
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
- 
- (51) **G06F 21/31** (11) **4 111 335 B1**  
**G06F 21/31**
- (25) En (26) En  
(21) 21723938.3 (22) 23.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023  
(86) US 2021/028888 23.04.2021  
(87) WO 2021/222027 2021/44 04.11.2021  
(30) 28.04.2020 LU 101757  
(54) • *VERSCHLÜSSELTE VERIFIZIERBARE BE-RECHTIGUNGEN*  
• *ENCRYPTED VERIFIABLE CREDENTIALS*  
• *JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ VÉRIFIABLES CHIFFRÉS*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) MURDOCH, Brandon, Redmond, Washington 98052, US  
PATEL, Ankur, Redmond, Washington 98052, US  
PROANO, Guillermo P., Redmond,
- Washington 98052, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- G06F 21/31** → (51) **H04M 1/72463**
- (51) **G06F 21/32** (11) **3 376 422 B1**  
**G06F 3/023** **G06F 21/62**
- (52) **G06F 21/32; G06F 21/6245;**  
**G06F 3/0237**
- (25) En (26) En  
(21) 18151283.1 (22) 11.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018  
(30) 15.03.2017 JP 2017049518  
(54) • *ZEICHENEINGABEVORRICHTUNG, ZEICHENEINGABEVERFAHREN UND ZEICHENEINGABEPROGRAMM*  
• *CHARACTER INPUT DEVICE, CHARACTER INPUT METHOD, AND CHARACTER INPUT PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE SAISIE DE CARACTÈRES, PROCÉDÉ DE SAISIE DE CARACTÈRES ET PROGRAMME DE SAISIE DE CARACTÈRES*
- (73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP  
(72) UEBUCHI, Takao, Tokyo, Tokyo 108-0075, JP  
NAKAYAMA, Takuya, Tokyo, Tokyo 108-0075, JP  
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE
- 
- (51) **G06F 21/32** (11) **3 640 828 B1**  
**H04M 1/02** **H04M 1/67**
- (52) **G06F 21/32; H04M 1/0264;**  
**H04M 1/67**
- (25) En (26) En  
(21) 19193165.8 (22) 22.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020  
(30) 19.10.2018 CN 201811224782  
(54) • *VERFAHREN, MECHANISMEN UND COMPUTERLESBARE SPEICHERMEDIEN ZUR ENTSPIERUNG VON ANWENDUNGEN AUF EINEM MOBILEN ENDGERÄT MIT EINEM GLEITMODUL*  
• *METHODS, MECHANISMS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIA FOR UNLOCKING APPLICATIONS ON A MOBILE TERMINAL WITH A SLIDING MODULE*  
• *PROCÉDÉS, MÉCANISMES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE SUR ORDINATEUR DE DÉVERROUILLAGE D'APPLICATIONS SUR UN TERMINAL MOBILE DOTÉ D'UN MODULE COULISSANT*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) LIN, Zhaoqin, Beijing, Beijing 100085, CN  
(74) dopatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (51) **G06F 21/32** (11) **3 719 680 B1**  
**H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/32; H04L 63/0861**
- (25) En (26) En  
(21) 19191716.0 (22) 14.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020  
(30) 03.04.2019 US 201916374517  
(54) • *BIOMETRISCHE DIGITALE SIGNATURERZEUGUNG ZUR IDENTITÄTSPRÜFUNG*  
• *BIOMETRIC DIGITAL SIGNATURE GENERATION FOR IDENTITY VERIFICATION*  
• *GÉNÉRATION DE SIGNATURE NUMÉRIQUE BIOMÉTRIQUE POUR VÉRIFICATION D'IDENTITÉ*
- (73) KeychainX AG, c/o Sielva Management AG Gubelstrasse 11, 6300 Zug, CH  
(72) RHODIN, Robert, 131 52 STOCKHOLM, SE  
COHEN, Joel, BEVERLY HILLS, CA California 90210, US  
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL
- 
- (51) **G06F 21/32** (11) **3 983 915 B1**  
**G06F 21/60** **G10L 15/30**  
**G10L 13/00** **G10L 15/22**
- (52) **G06F 21/32; G06F 21/606;**  
**G10L 13/00; G10L 2015/227**
- (25) En (26) En  
(21) 20839475.9 (22) 14.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022  
(86) US 2020/064944 14.12.2020  
(87) WO 2022/035456 2022/07 17.02.2022  
(30) 14.08.2020 US 202016947753  
(54) • *TRANSIENTER PERSONALISIERUNGSMODUS FÜR GASTNUTZER EINES AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN*  
• *TRANSIENT PERSONALIZATION MODE FOR GUEST USERS OF AN AUTOMATED ASSISTANT*  
• *MODE DE PERSONNALISATION TRANSITOIRE POUR DES UTILISATEURS INVITÉS D'UN ASSISTANT AUTOMATIQUE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) SHARIFI, Matthew, Mountain View California 94043, US  
CARBUNE, Victor, Mountain View California 94043, US  
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- G06F 21/32** → (51) **G06F 3/048**
- 
- G06F 21/32** → (51) **G06F 7/02**
- 
- G06F 21/32** → (51) **H04L 9/40**
- 
- G06F 21/32** → (51) **H04M 1/72463**
- 
- G06F 21/33** → (51) **H04W 12/06**
- 
- G06F 21/34** → (51) **G06F 3/048**
- 
- G06F 21/36** → (51) **H04W 88/02**
- 
- G06F 21/44** → (51) **G06F 21/30**
- 
- G06F 21/44** → (51) **G06F 9/4401**
- 
- G06F 21/44** → (51) **H04L 9/40**
- 
- G06F 21/50** → (51) **G06F 11/00**
- 
- G06F 21/53** → (51) **G06F 21/62**

**G06F 21/53** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/54** (11) **4 057 168 B1**  
**G06F 21/72**
- (52) **G06F 21/54; G06F 21/72**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22157119.3 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (30) 09.03.2021 FR 2102263
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES  
COMPUTERPROGRAMMS DURCH EIN  
ELEKTRONISCHES GERÄT**  
• **METHOD FOR EXECUTING A COMPUTER  
PROGRAM BY AN ELECTRONIC APPARA-  
TUS**  
• **PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UN PRO-  
GRAMME D'ORDINATEUR PAR UN APPA-  
REIL ÉLECTRONIQUE**
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant  
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) SAVRY, Olivier, 38054 GRENOBLE Cedex 09,  
FR  
HISCOCK, Thomas, 38054 GRENOBLE  
Cedex 09, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,  
69372 Lyon Cedex 08, FR

---

- (51) **G06F 21/54** (11) **4 057 169 B1**  
**G06F 21/54**
- (52) **G06F 21/54**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22157120.1 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (30) 09.03.2021 FR 2102265
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES BI-  
NÄREN CODES EINES COMPUTERPRO-  
GRAMMS DURCH EINEN MIKROPROZES-  
SOR**  
• **METHOD FOR EXECUTING A BINARY  
CODE OF A COMPUTER PROGRAM BY A  
MICROPROCESSOR**  
• **PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UN CODE BI-  
NAIRE D'UN PROGRAMME D'ORDINA-  
TEUR PAR UN MICROPROCESSEUR**
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant  
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) SAVRY, Olivier, 38054 Grenoble Cedex 09,  
FR  
HISCOCK, Thomas, 38054 Grenoble Cedex  
09, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,  
69372 Lyon Cedex 08, FR

---

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 006 760 B1**  
**G06V 40/20** **G06V 10/82**  
**G06V 10/62** **G06N 3/08**  
**G06N 3/044** **G06N 3/02**  
**G06N 3/045** **G06N 3/084**
- (52) **G06F 21/552; G06N 3/044;**  
**G06N 3/045; G06N 3/084;**  
**G06V 10/62; G06V 10/82; G06V 40/20**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20904235.7 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) JP 2020/037004 29.09.2020
- (87) WO 2022/070278 2022/14 07.04.2022

- (54) • **SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON ANOMA-  
LIEN, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG  
VON ANOMALIEN UND PROGRAMM**  
• **ANOMALY DETERMINATION SYSTEM,  
ANOMALY DETERMINATION METHOD,  
AND PROGRAM**  
• **SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ANOMA-  
LIE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION  
D'ANOMALIE ET PROGRAMME**
- (73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa,  
Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
- (72) DAULTANI, Dinesh, Tokyo 158-0094, JP  
CHARRON, Bruno Andre, Tokyo 158-0094,  
JP
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,  
London WC1V 6HU, GB

**G06F 21/55** → (51) **H04L 12/14**

**G06F 21/55** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/57** (11) **3 797 373 B1**  
**G06F 21/57**
- (52) **G06F 21/57**
- (25) En (26) En
- (21) 19734972.3 (22) 10.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (86) US 2019/036209 10.06.2019
- (87) WO 2019/245767 2019/52 26.12.2019
- (30) 22.06.2018 US 201816015597
- (54) • **ANORDNUNG ZUR KONFIGURATION DER  
PLATTFORM EINER PLATTFORM**  
• **EX POST FACTO PLATFORM CONFIGURA-  
TION ATTESTATION**  
• **ATTESTATION DE CONFIGURATION DE  
PLATEFORME A POSTERIORI**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US
- (72) FENNER, Christopher E., Redmond,  
Washington 98052-6399, US
- (74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer  
Limited Bedford House 21A John Street,  
London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 21/57** (11) **3 979 113 B1**  
**G06F 21/60** **H04L 9/40**  
**H04L 67/12** **H04L 67/55**  
**H04L 69/40**

- (52) **G06F 21/575; G06F 21/606;**  
**H04L 63/0428; H04L 63/0442;**  
**H04L 67/12; H04L 67/55; H04L 69/40**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20849123.3 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) CN 2020/075743 18.02.2020
- (87) WO 2021/022802 2021/06 11.02.2021
- (30) 06.08.2019 CN 201910721190
- (54) • **SICHERES STARTVERFAHREN, ZIEL-STEU-  
ERGERÄT, HILFS-STEUERGERÄT, STEUE-  
RUNGSSYSTEM, FAHRZEUGMONTIERTES  
GERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEI-  
CHERMEDIUM**  
• **SECURE STARTUP METHOD, TARGET CON-  
TROLLER, AUXILIARY CONTROLLER, CON-  
TROL SYSTEM, VEHICLE-MOUNTED DE-  
VICE, AND COMPUTER-READABLE STOR-  
AGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE SÉCURISÉ, DIS-  
POSITIF DE COMMANDE CIBLE, DISPOSI-  
TIF DE COMMANDE AUXILIAIRE, SYSTÈME  
DE COMMANDE, DISPOSITIF MONTÉ SUR  
VÉHICULE ET SUPPORT D'ENREGISTRE-  
MENT LISIBLE PAR ORDINATEUR**

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIN, Hsiao-Ying, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
REVADIGAR, Girish Shivalingappa,  
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

**G06F 21/57** → (51) **G06F 11/34**

**G06F 21/57** → (51) **G06F 8/61**

**G06F 21/57** → (51) **H04L 9/40**

**G06F 21/60** → (51) **G06F 21/32**

**G06F 21/60** → (51) **G06F 21/57**

**G06F 21/60** → (51) **G06F 21/74**

**G06F 21/60** → (51) **G06F 3/048**

**G06F 21/60** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/62** (11) **3 692 461 B1**  
**H04N 7/18**
- (52) **G06F 21/6254; H04N 7/183;**  
**G06F 21/6245; G06V 20/53**
- (25) En (26) En
- (21) 18811107.4 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (86) US 2018/058065 30.10.2018
- (87) WO 2019/089485 2019/19 09.05.2019
- (30) 06.11.2017 US 201762582262 P  
27.02.2018 US 201815907203
- (54) • **ENTFERNEN VON PERSÖNLICH IDENTIFI-  
ZIERBAREN DATEN VOR DER ÜBERTRA-  
GUNG VON EINER VORRICHTUNG**  
• **REMOVING PERSONALLY IDENTIFIABLE  
DATA BEFORE TRANSMISSION FROM A  
DEVICE**  
• **ÉLIMINATION DE DONNÉES POUVANT  
IDENTIFIER UN INDIVIDU AVANT TRANS-  
MISSION PAR UN DISPOSITIF**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US
- (72) LONG, Donna K., Redmond Washington  
98052-6399, US  
HESKETH, John B., Redmond Washington  
98052-6399, US  
SMITH, LaSean T., Redmond Washington  
98052-6399, US  
KIEMELE, Kenneth L., Redmond  
Washington 98052-6399, US  
JONES, Evan L., Redmond Washington  
98052-6399, US
- (74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer  
Limited Bedford House 21A John Street,  
London WC1N 2BF, GB

---

- (51) **G06F 21/62** (11) **3 839 789 B1**  
**G06F 21/53**
- (52) **G06F 21/6245; G06F 21/53**
- (25) En (26) En
- (21) 19219099.9 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • **SICHERE DATENLECKSTEUERUNG IN EI-  
NER CLOUD-COMPUTING-UMGEBUNG EI-  
NES DRITTBANBIETERS**

- SECURE DATA LEAKAGE CONTROL IN A THIRD PARTY CLOUD COMPUTING ENVIRONMENT
  - CONTRÔLE SÉCURISÉ DES FUITES DE DONNÉES DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE EN NUAGE DE TIERS
- (73) Barclays Execution Services Limited, 1 Churchill Place, London E14 5HP, GB
- (72) Goldstone, Jeremy, London, E14 5HP, GB
- (74) Panigrahi, Jeeban, London, E14 5HP, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G06F 21/62 → (51) G06F 21/32

G06F 21/62 → (51) G06F 21/74

G06F 21/62 → (51) H04L 9/40

G06F 21/64 → (51) G06F 21/72

G06F 21/71 → (51) G06F 21/72

- (51) **G06F 21/72** (11) **3 850 522 B1**  
**G06F 21/71** **G06F 21/64**  
**H04L 9/08** **H04L 9/32**  
**H04L 9/00** **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/71; G06F 21/645;**  
**H04L 9/0897; H04L 9/3218;**  
**H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/12**
- (25) En (26) En  
(21) 19917406.1 (22) 20.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021  
(86) CN 2019/083567 20.04.2019  
(87) WO 2020/172977 2020/36 03.09.2020  
(30) 26.02.2019 US 201962810730 P
- (54) • **SICHERE RECHNERNETZWERKGERÄTE UND VERFAHREN**  
• **SECURE COMPUTE NETWORK DEVICES AND METHODS**  
• **DISPOSITIFS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS DE CALCUL SÉCURISÉS**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Fei, Plano, Texas 75024, US
- (74) XU, Jun, Plano, Texas 75024, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/72 → (51) G06F 21/54

- (51) **G06F 21/74** (11) **3 635 912 B1**  
**G06F 21/62** **G06F 21/60**  
**H04L 9/08** **H04L 9/40**  
**G06F 21/76**
- (52) **G06F 21/602; G06F 21/74;**  
**H04L 9/0897; G06F 21/76;**  
**H04L 63/0428**
- (25) En (26) En  
(21) 18810256.0 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020  
(86) CA 2018/050635 30.05.2018  
(87) WO 2018/218353 2018/49 06.12.2018  
(30) 31.05.2017 US 201762513103 P  
13.07.2017 US 201762532138 P
- (54) • **GERÄT, PLATTFORM UND SYSTEM FÜR INTEGRIERTES MULTI-LEVEL-NETZWERK UND FERNVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM DAFÜR**

- INTEGRATED MULTI-LEVEL NETWORK APPLIANCE, PLATFORM AND SYSTEM, AND REMOTE MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM THEREFOR
  - APPAREIL, PLATEFORME ET SYSTÈME DE RÉSEAU MULTI-NIVEAU INTÉGRÉ, ET PROCÉDÉ DE GESTION À DISTANCE ET SYSTÈME ASSOCIÉ
- (73) Crypto4A Technologies Inc., F3006, 283 boulevard Alexandre-Taché, Gatineau, Québec J9A 1L8, CA
- (72) COUILLARD, Bruno, Gatineau, Québec J8T 7Y6, CA
- RITCHIE, Bradley Clare, Kemptville, Ontario K0G 1J0, CA
- FISET, Jean-Pierre, Ottawa, Ontario K2E 5P9, CA
- GOODMAN, James Ross, Ottawa, Ontario K2J 4X8, CA
- (74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

(51) **G06F 21/75** (11) **4 086 801 B1**  
(52) **G06F 21/755; G06F 21/75**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22168530.8 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022  
(30) 07.05.2021 FR 2104828
- (54) • **FUNKTIONSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN GEKENNZEICHNET DURCH ZEITLICHE DESYNCHRONISATION**  
• **FUNCTION EXECUTION METHOD CHARACTERIZED BY TEMPORAL DESYNCHRONISATION**  
• **PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE FONCTION, SÉCURISÉ PAR DESYNCHRONISATION TEMPORELLE**
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) LEPLUS, Gaetan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- SAVRY, Olivier, 38054 GRENOBLE Cedex 9, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G06F 21/75 → (51) H02J 7/34

G06F 21/85 → (51) H04L 9/40

G06F 30/28 → (51) G05B 17/02

G06F 30/34 → (51) G06F 8/658

G06F 40/143 → (51) H03M 7/30

G06F 40/146 → (51) H03M 7/30

- (51) **G06K 7/10** (11) **3 920 079 B1**  
**H01L 27/146** **H04N 23/56**  
**H04N 25/00** **H04N 25/534**  
**H04N 25/585** **H04N 25/447**  
**H04N 25/62**
- (52) **H01L 27/146; G06K 7/10;**  
**G06K 7/10722; G06K 7/10841;**  
**H01L 27/14621; H04N 23/56;**  
**H04N 25/00; H04N 25/447;**  
**H04N 25/534; H04N 25/585;**  
**H04N 25/62; H01L 27/14645;**  
**H04N 2209/047**
- (25) En (26) En  
(21) 21181901.6 (22) 07.03.2006
- (84) DE FR GB IT  
(43) 08.12.2021  
(30) 11.03.2005 US 7797605

- 11.03.2005 US 7797505  
03.06.2005 US 68760605 P  
14.06.2005 US 69026805 P  
22.06.2005 US 69289005 P  
27.06.2005 US 69437105 P  
30.06.2005 US 17444705
- (54) • **OPTISCHES LESEGERÄT ZUR DIGITALEN BILDAUFNAHME MIT HYBRIDER MONOCHROM- UND FARBBILDSENSORMATRIX**  
• **DIGITAL PICTURE TAKING OPTICAL READER HAVING HYBRID MONOCHROME AND COLOR IMAGE SENSOR ARRAY**  
• **LECTEUR OPTIQUE POUVANT PRENDRE DES CLICHÉS NUMÉRIQUES AVEC ENSEMBLE DE CAPTEURS POUR IMAGE MONOCHROME ET IMAGE COULEUR**
- (73) Hand Held Products, Inc., 700 Visions Drive, Skaneateles Falls, New York 13153, US
- (72) WANG, Ynjiun, Cupertino, California, 95014, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (60) 23173775.0  
(62) 16183463.5 / 3 139 593  
06737299.5 / 1 856 652

G06K 7/10 → (51) G06K 7/14

- (51) **G06K 7/14** (11) **3 842 989 B1**  
(52) **G06K 7/1413; G06K 7/146;**  
**G06K 7/1465**
- (25) Ko (26) En  
(21) 19879013.1 (22) 19.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021  
(86) KR 2019/010469 19.08.2019  
(87) WO 2020/091206 2020/19 07.05.2020  
(30) 31.10.2018 KR 20180132553
- (54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM LESEN VON BARCODES**  
• **METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR READING BARCODE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE LIRE UN CODE-BARRES**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) USS, Mykhailo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIS, Gennadiy, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LOVEIKIN, Yuriy, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- HRINIK, Yurii, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- SHIN, Daekyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06K 7/14** (11) **3 916 618 B1**  
**G06K 7/10**

- (52) **G06K 7/1482; G06K 7/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20176802.5 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUM LESEN EINES ETIKETTS AUF EINEM OBJEKT UNTER VERWENDUNG EINES MODELLS UND INDUSTRIELLE VORRICHTUNG DAFÜR**

- A METHOD OF READING A TAG LOCATED ON AN OBJECT USING A MODEL AND AN INDUSTRIAL DEVICE THEREFOR  
• PROCÉDÉ DE LECTURE D'UNE ÉTIQUETTE SITUÉE SUR UN OBJET À L'AIDE D'UN MODÈLE ET DISPOSITIF INDUSTRIEL ASSOCIÉ
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Gross, Ralf, 90471 Nürnberg, DE  
Bär, Felix, 90461 Nürnberg, DE  
Lavrik, Vladimir, 63303 Dreieich, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- G06K 9/00** → (51) **H04N 7/18**
- 
- (51) **G06K 9/62** (11) **3 532 962 B1**  
**G06N 3/08** **G06N 3/04**  
**G06T 7/00** **G06V 10/82**  
**G06V 10/764** **G06V 10/20**
- (52) **G06V 10/82; G06F 18/2413;**  
**G06T 7/0004; G06V 10/255;**  
**G06V 10/764; G06N 3/045;**  
**G06N 3/082; G06N 3/084;**  
**G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;**  
**G06V 2201/06**
- (25) En (26) En  
(21) 17863802.9 (22) 27.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019  
(86) US 2017/058872 27.10.2017  
(87) WO 2018/081640 2018/18 03.05.2018  
(30) 28.10.2016 US 201662414597 P  
(54) • **PRÄDIKTIVE MODELLE ZUR VISUELLEN**  
**KLASSIFIZIERUNG VON INSEKTEN**  
• **PREDICTIVE MODELS FOR VISUALLY CLAS-**  
**SIFYING INSECTS**  
• **MODÈLES PRÉDICTIFS POUR LA CLASSIFI-**  
**CATION VISUELLE D'INSECTES**
- (73) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US  
(72) ZHA, Tiantian, South San Francisco California 94080, US  
OVADIA, Yaniv, South San Francisco California 94080, US  
NEWBURGER, Daniel, South San Francisco California 94080, US  
KRISHNAN, Dilip, South San Francisco California 94080, US  
LIVNI, Josh, South San Francisco California 94080, US  
DESNOYER, Mark, South San Francisco California 94080, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- G06K 15/02** → (51) **B41J 2/21**
- 
- G06K 15/10** → (51) **B41J 2/21**
- 
- (51) **G06K 19/06** (11) **3 420 501 B1**  
**A47J 31/44** **B65D 85/804**
- (52) **A47J 31/4492; B65D 85/8058;**  
**G06K 19/06168; B65D 2203/00;**  
**B65D 2203/12**
- (25) En (26) En  
(21) 17706787.3 (22) 23.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019  
(86) EP 2017/054157 23.02.2017  
(87) WO 2017/144582 2017/35 31.08.2017  
(30) 23.02.2016 EP 16156864  
23.02.2016 EP 16156870  
02.11.2016 EP 16196877
- (54) • **CODE UND BEHÄLTER EINES SYSTEMS**  
**ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS**  
**ODER LEBENSMITTELS**  
• **CODE AND CONTAINER OF SYSTEM FOR**  
**PREPARING A BEVERAGE OR FOODSTUFF**  
• **CODE ET CONTENEUR DE SYSTEME DE**  
**PREPARATION D'UNE BOISSON OU D'UN**  
**ALIMENT**
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Entredoux-Villes, 1800 Vevey, CH  
(72) NOTH, André, 1009 Pully, CH  
JARISCH, Christian, 1095 Lutry, CH  
Schnyder, Frank Simon, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  
(74) 18211004.9 / 3 493 117 23174421.0
- 
- (51) **G06K 19/067** (11) **3 284 024 B1**  
**G06K 19/077** **H01M 10/42**  
**H01M 10/44** **H01M 10/46**  
**H02J 7/00** **G06K 19/07**  
**H01M 16/00**
- (52) **G06K 19/0701; G06K 19/0702;**  
**G06K 19/0703; G06K 19/0704;**  
**H01M 10/425; H01M 10/44;**  
**H01M 10/46; H02J 7/00;**  
**G06K 19/0707; H01M 16/00;**  
**Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
(21) 16780741.1 (22) 14.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018  
(86) US 2016/027526 14.04.2016  
(87) WO 2016/168457 2016/42 20.10.2016  
(30) 14.04.2015 US 201562147568 P  
11.12.2015 US 201562266324 P  
21.12.2015 US 201562270307 P  
09.03.2016 US 201662305599 P
- (54) • **DYNAMISCHE TRANSAKTIONSKARTENLEI-**  
**STUNGSVERWALTUNG**  
• **DYNAMIC TRANSACTION CARD POWER**  
**MANAGEMENT**  
• **GESTION D'ÉNERGIE DE CARTE DE TRAN-**  
**SACTION DYNAMIQUE**
- (73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US  
(72) LOCKE, Tyler, Washington, District of Columbia 20002, US  
WURMFELD, David, McLean, VA 22102, US  
ZARAKAS, James, Centreville, Virginia 20121, US  
KOEPEL, Adam R., Washington, District of Columbia 20010, US  
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
- 
- G06K 19/07** → (51) **G06K 19/067**
- 
- G06K 19/07** → (51) **G08G 1/00**
- 
- (51) **G06K 19/073** (11) **3 295 379 B1**  
**H01L 23/00**
- (52) **G06K 19/07327; G06K 19/07381;**  
**H01L 23/576**
- (25) En (26) En  
(21) 16725417.6 (22) 13.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018  
(86) EP 2016/060910 13.05.2016  
(87) WO 2016/180977 2016/46 17.11.2016  
(30) 13.05.2015 EP 15167588
- (54) • **SCHUTZ EINES INTEGRIERTEN SCHAL-**  
**TUNGSCHIPS GEGEN PHYSIKALISCHE**  
**UND/ODER ÄNDERUNGEN**  
• **INTEGRATED CIRCUIT CHIP PROTECTION**  
**AGAINST PHYSICAL AND/OR ELECTRICAL**  
**ALTERATIONS**  
• **PROTECTION DE PUCE DE CIRCUIT INTÉ-**  
**GRÉ CONTRE DES MODIFICATIONS ÉLEC-**  
**TRIQUES ET/OU PHYSIQUES**
- (73) Nagravision Sàrl, 22-24, route de Genève, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH  
(72) AUBRY, Pascal, 2036 Cormondrèche, CH  
JULLIAN, Stéphane, 01170 Gex, FR  
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
- 
- G06K 19/077** → (51) **B29C 45/37**
- 
- G06K 19/077** → (51) **G06K 19/067**
- 
- G06N 3/02** → (51) **G06F 21/55**
- 
- (51) **G06N 3/04** (11) **3 605 408 B1**  
**G06N 3/08** **G06N 7/00**  
**A61B 5/349** **A61B 5/00**
- (52) **G06N 3/084; A61B 5/349;**  
**A61B 5/4866; A61B 5/7267;**  
**A61B 5/7275; G06N 3/045; G06N 7/01**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18792073.1 (22) 23.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) JP 2018/016472 23.04.2018  
(87) WO 2018/199031 2018/44 01.11.2018  
(30) 27.04.2017 JP 2017088717
- (54) • **LERNSIGNALTRENNVORRICHTUNG**  
**LERNSIGNALTRENNVORRICHTUNG**  
• **LEARNING-TYPE SIGNAL SEPARATION**  
**METHOD AND LEARNING-TYPE SIGNAL**  
**SEPARATION DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE SIGNAL DE**  
**TYPE APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE**  
**SÉPARATION DE SIGNAL DE TYPE AP-**  
**PRENTISSAGE**
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1 Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP  
(72) KURASAWA Hisashi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
OGASAWARA Takayuki, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
YAMAGUCHI Masumi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
TSUKADA Shingo, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
NAKASHIMA Hiroshi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
HATA Takahiro, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
MATSUURA Nobuhiko, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP  
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- 
- (51) **G06N 3/04** (11) **3 663 987 B1**  
**G06N 3/063** **G06F 12/02**  
**G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/063; G06F 12/0207;**  
**G06F 12/0284; G06N 3/045;**  
**G06F 2212/1044**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19211035.1 (22) 22.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR



- (43) 10.06.2020  
(30) 06.12.2018 FR 1872443  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER GLOBALEN SPEICHERGRÖSSE EINER GLOBALEN SPEICHERZONE, DIE DEN DATEN EINES NEURONALEN NETZES ZUGEORDNET IST*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE OVERALL MEMORY SIZE OF AN OVERALL MEMORY AREA ALLOCATED TO DATA FROM A NEURAL NETWORK*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA TAILLE MÉMOIRE GLOBALE D'UNE ZONE MÉMOIRE GLOBALE ALLOUÉE AUX DONNÉES D'UN RÉSEAU DE NEURONES*
- (73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR  
(72) FOLLIOU, Laurent, 06620 Gourdon, FR  
DEMAJ, Pierre, 06200 Nice, FR  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners  
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (51) **G06N 3/04** (11) **3 698 245 B1**  
**G06N 3/063** **G06F 9/50**  
(52) **G06F 9/5066; G06N 3/044;**  
**G06N 3/063**  
(25) En (26) En  
(21) 17795120.9 (22) 20.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020  
(86) US 2017/057663 20.10.2017  
(87) WO 2019/078890 2019/17 25.04.2019  
(54) • *PARALLELE VERARBEITUNG FÜR SIGNALERZEUGENDE NEURONALE NETZE*  
• *PARALLEL PROCESSING FOR SIGNAL GENERATION NEURAL NETWORKS*  
• *TRAITEMENT PARALLÈLE POUR RÉSEAUX NEURONAUX DE GÉNÉRATION DE SIGNAUX*
- (73) Deepmind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB  
(72) ELSÉN, Erich Konrad, Mountain View, California 94043, US  
DIELEMANN, Sander Entienne Lea, Mountain View, California 94043, US  
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
- (51) **G06N 3/04** (11) **3 752 964 B1**  
**G06N 3/08** **G10L 13/033**  
(52) **G06N 3/08; G06N 3/044;**  
**G06N 3/045; G10L 13/033**  
(25) En (26) En  
(21) 19716599.6 (22) 14.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020  
(86) US 2019/017941 14.02.2019  
(87) WO 2019/161011 2019/34 22.08.2019  
(30) 16.02.2018 EP 18157080  
16.02.2018 US 201862710501 P  
28.01.2019 US 201962797864 P  
(54) • *REDESTILÜBERTRAGUNG*  
• *SPEECH STYLE TRANSFER*  
• *TRANSFERT DE STYLE DE DISCOURS*
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US  
(72) ZHOU, Cong, San Francisco, California 94103, US  
HORGAN, Michael Getty, San Francisco, California 94103, US  
KUMAR, Vivek, San Francisco, California 94103, US
- MORALES, Jaime H., Castro Valley, California 94546, US  
VASCO, Cristina Michel, San Francisco, California 94112, US  
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE
- G06N 3/04** → (51) **G06K 9/62**  
**G06N 3/04** → (51) **G06V 10/44**  
**G06N 3/044** → (51) **G06F 21/55**  
**G06N 3/045** → (51) **G06F 21/55**  
**G06N 3/045** → (51) **G06N 3/04**  
**G06N 3/063** → (51) **G06N 3/04**
- (51) **G06N 3/08** (11) **3 398 113 B1**  
**G06F 9/32** **G06F 9/30**  
**G06F 9/38**  
(52) **G06F 9/30181; G06F 9/30192;**  
**G06F 9/325; G06F 9/381;**  
**G06F 9/3873; G06N 3/08**  
(25) En (26) En  
(21) 16825976.0 (22) 22.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018  
(86) US 2016/068165 22.12.2016  
(87) WO 2017/116926 2017/27 06.07.2017  
(30) 31.12.2015 US 201514986465  
(54) • *OPTIMIERTER SCHLEIFENCODEPROZESSOR*  
• *LOOP CODE PROCESSOR OPTIMIZATIONS*  
• *OPTIMISATIONS DE PROCESSEUR DE CODE EN BOUCLE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) CHILIMBI, Trishul, A., Redmond WA 98052-6399, US  
RUWASE, Olatunji, Redmond WA 98052-6399, US  
SESHADRI, Vivek, Redmond WA 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- G06N 3/08** → (51) **G06F 21/55**  
**G06N 3/08** → (51) **G06F 3/16**  
**G06N 3/08** → (51) **G06K 9/62**  
**G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**  
**G06N 3/084** → (51) **G06F 21/55**  
**G06N 5/025** → (51) **G06F 3/01**  
**G06N 7/00** → (51) **G01W 1/10**  
**G06N 7/00** → (51) **G06N 3/04**
- (51) **G06N 10/00** (11) **3 152 710 B1**  
(52) **G06N 10/00; B82Y 10/00**  
(25) En (26) En  
(21) 15731171.3 (22) 05.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017  
(86) US 2015/034318 05.06.2015
- (87) WO 2015/188025 2015/49 10.12.2015  
(30) 06.06.2014 US 201462009066 P  
(54) • *QUANTENALGORITHMEN ZUR ARITHMETISCHEN UND FUNKTIONSSYNTHESE*  
• *QUANTUM ALGORITHMS FOR ARITHMETIC AND FUNCTION SYNTHESIS*  
• *ALGORITHMES QUANTIQUES POUR SYNTHÈSE DE FONCTIONS ET ARITHMÉTIQUE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) WIEBE, Nathan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ROETTELER, Martin, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- G06N 20/00** → (51) **G06F 3/01**
- (51) **G06Q 10/00** (11) **3 970 088 B1**  
**G06Q 10/04** **G06Q 10/06**  
**G06Q 50/02** **G06Q 50/28**  
(52) **G06Q 10/00; A01G 9/045;**  
**A01G 9/088; A01G 31/06; G06Q 10/04;**  
**G06Q 10/06312; G06Q 50/02;**  
**G06Q 50/28; Y02P 60/21**  
(25) En (26) En  
(21) 20728337.5 (22) 06.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) US 2020/031701 06.05.2020  
(87) WO 2020/231706 2020/47 19.11.2020  
(30) 13.05.2019 US 201962847257 P  
(54) • *AUSRICHTMECHANISMUS FÜR EINEN WACHSTUMSTURM*  
• *GROW TOWER ALIGNMENT MECHANISM*  
• *MÉCANISME D'ALIGNEMENT DE TOUR DE CULTURE*
- (73) MJNN LLC, 582 Eccles Avenue, South San Francisco, California 94080, US  
(72) CUSON, Mark, San Francisco, California 94080, US  
HASOON, Tamara Tahir, San Francisco, California 94080, US  
FLYNN, Michael Peter, San Francisco, California 94080, US  
BARRY, Aidan Patrick, San Francisco, California 94080, US  
KARR, Charles Dylan, San Francisco, California 94080, US  
SPITERI, Frank, San Francisco, California 94080, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- G06Q 10/04** → (51) **G06Q 10/00**
- (51) **G06Q 10/06** (11) **3 483 804 B1**  
**G06Q 10/08** **G06Q 50/04**  
(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/08;**  
**G06Q 10/087; G06Q 10/0875;**  
**G06Q 50/04; Y02P 90/30**  
(25) En (26) En  
(21) 18175688.3 (22) 04.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019  
(30) 14.11.2017 US 201715812941  
(54) • *DATENENTDECKUNG UND -INTEGRATION ZWISCHEN UNTERSCHIEDLICHEN STEUERUNGS- UND INFORMATIONSSYSTEMEN*

- DATA DISCOVERY AND INTEGRATION BETWEEN DISPARATE CONTROL AND INFORMATION SYSTEMS
  - DÉCOUVERTE ET INTÉGRATION DE DONNÉES ENTRE DIFFÉRENTS SYSTÈMES DE COMMANDE ET D'INFORMATION
- (73) Sensia Netherlands B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL  
 (72) WEATHERHEAD, Norman Andrew, Kitchener, Ontario N2A 4M3, CA  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 10/06 → (51) B67D 1/00

G06Q 10/06 → (51) G06Q 10/00

G06Q 10/06 → (51) H02J 3/32

G06Q 10/0631 → (51) H02J 3/32

- (51) G06Q 10/08 (11) 3 319 029 B1  
G06Q 10/087  
G06Q 10/08; G06Q 10/087
- (25) En (26) En  
 (21) 17200391.5 (22) 07.11.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018  
 (30) 07.11.2016 US 201662418474 P  
 28.09.2017 US 201715718513
- UNTERSTÜTZUNG VON GERÄTEN AUF DER BASIS EINER AUSRÜSTUNG-TAG
  - EMPHASIZING EQUIPMENT BASED ON AN EQUIPMENT TAG
  - MATÉRIEL D'ACCÉLÉRATION BASÉ SUR UNE ÉTIQUETTE D'ÉQUIPEMENT
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights OH 44124, US  
 (72) NGUYEN, Thong T., New Berlin, WI Wisconsin 53146, US  
 NICOLL, Alex Laurence, Brookfield, WI Wisconsin 53045, US  
 STEINWEG, Calvin C., Hartford, WI Wisconsin 53027, US  
 SCHMIRLER, Paul D., Glendale, WI Wisconsin 53217, US  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 10/08 → (51) G06Q 10/06

G06Q 10/087 → (51) G06Q 10/08

- (51) G06Q 10/10 (11) 3 269 098 B1  
G06Q 10/107; H04L 51/42
- (25) En (26) En  
 (21) 16711454.5 (22) 08.03.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018  
 (86) US 2016/021286 08.03.2016  
 (87) WO 2016/144922 2016/37 15.09.2016  
 (30) 09.03.2015 US 201562130475 P  
 11.06.2015 US 201514737454
- VERWALTUNG GROSSER DATENMENGEN IN KOMMUNIKATIONSANWENDUNGEN DURCH MEHRERE MAILBOXES
  - LARGE DATA MANAGEMENT IN COMMUNICATION APPLICATIONS THROUGH MULTIPLE MAILBOXES

- GESTION DE GRANDES QUANTITÉS DE DONNÉES DANS DES APPLICATIONS DE COMMUNICATION PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MULTIPLES BOÎTES AUX LETTRES
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
 (72) RAMASWAMY, Dheepak, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 RAMASWAMY, Sanjay, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 TUNG, Le-Wu, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 YANG, Song, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 ZBOGAR-SMITH, Julian, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 KOHLI, Gagandeep, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 SRINIVASAN, Sowmy, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 JANARDHAN, Kamal, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 10/10 → (51) G06F 3/041

- (51) G06Q 10/101 (11) 3 688 698 B1  
G06Q 10/107 H04W 4/12
- (52) G06Q 10/101; H04W 4/12;  
G06Q 10/107
- (25) En (26) En  
 (21) 18746053.0 (22) 25.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020  
 (86) US 2018/039203 25.06.2018  
 (87) WO 2019/060000 2019/13 28.03.2019  
 (30) 25.09.2017 US 201715714677
- SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG MOBILER BENACHRICHTIGUNGEN UNTER VERWENDUNG VON BLOOM-FILTERN
  - SYSTEM OF MOBILE NOTIFICATION DELIVERY UTILIZING BLOOM FILTERS
  - SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE NOTIFICATION MOBILE UTILISANT DES FILTRES DE BLOOM
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
 (72) KVALNES, Age, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 MEYERZON, Dmitriy, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 WIGHT, Jeffrey, L., Redmond, Washington 98052-6399, US  
 VORONKOV, Nikita, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 MALIREDDY, Praveen, Kumar, Reddy, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 10/107 → (51) G06F 3/041

G06Q 10/107 → (51) G06Q 10/101

G06Q 20/06 → (51) G06Q 20/32

- (51) G06Q 20/32 (11) 3 320 512 B1  
G06Q 20/38 G06Q 20/06  
G06Q 20/40 G06Q 40/04  
G06Q 30/06
- (52) G06Q 20/32; G06Q 20/3227;  
G06Q 20/325; G06Q 20/382;  
G06Q 20/3827; G06Q 20/401;

- G06Q 20/4016; G06Q 30/06;  
G06Q 40/04
- (25) En (26) En  
 (21) 16741488.7 (22) 08.07.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018  
 (86) US 2016/041628 08.07.2016  
 (87) WO 2017/011345 2017/03 19.01.2017  
 (30) 10.07.2015 US 201514796547
- ANALYSE DER ZEITSERIENPROFILIERUNG VON MOBILEN ATTRIBUTEN
  - MOBILE ATTRIBUTE TIME-SERIES PROFILING ANALYTICS
  - ANALYSE DE PROFILAGE DE SÉRIE CHRONOLOGIQUE D'ATTRIBUT MOBILE
- (73) Fair Isaac Corporation, 181 Metro Drive Suite 700, San Jose, CA 95110, US  
 (72) ZOLDI, Scott Michael, San Jose, CA 95110, US  
 HOPKINS, Gabriel Paul, London W6 9EZ, GB  
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 20/34 → (51) G06Q 20/38

G06Q 20/36 → (51) G06Q 20/38

- (51) G06Q 20/38 (11) 3 360 306 B1  
G06Q 20/10; G06Q 20/3827;  
H04L 63/123
- (25) En (26) En  
 (21) 16805560.6 (22) 02.11.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018  
 (86) US 2016/060005 02.11.2016  
 (87) WO 2017/083143 2017/20 18.05.2017  
 (30) 11.11.2015 US 201514938213
- VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VALIDIERUNG VON HASHED DATEN ÜBER AKZEPTIERUNGSFELDER
  - METHOD AND SYSTEM FOR VALIDATION OF HASHED DATA VIA ACCEPTANCE FRAMES
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VALIDATION DE DONNÉES HASHÉES PAR DES CADRES D'ACCEPTATION
- (73) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, New York 10577, US  
 (72) DAVIS, Steven, C., Saint Peters, MO 63376, US  
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) G06Q 20/38 (11) 3 836 061 B1  
G06Q 20/40 H04L 9/32  
H04L 9/40 G06Q 20/34  
G06Q 20/36

- (52) G06Q 20/3674; G06Q 20/341;  
G06Q 20/343; G06Q 20/352;  
G06Q 20/353; G06Q 20/38;  
G06Q 20/3821; G06Q 20/385;  
G06Q 20/401; H04L 9/3231;  
H04L 9/3234; H04L 63/0838
- (25) Ko (26) En  
 (21) 19847407.4 (22) 18.04.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
 (86) KR 2019/004719 18.04.2019  
 (87) WO 2020/032344 2020/07 13.02.2020

- (30) 09.08.2018 KR 20180093349  
11.02.2019 KR 20190015769
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERIFIZIERUNG EINES SPHÄRE-BASIERTEN VIRTUELLEN CODE  
• METHOD AND SYSTEM FOR VERIFYING VIRTUAL CODE BASED ON A SPHERE  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA VÉRIFICATION D'UN CODE VIRTUEL BASÉ SUR UNE SPHÈRE
- (73) SsenStone Inc., 15F., Frontone, 122 Mapo-daero, Mapo-gu, Seoul 04213, KR
- (72) YOO, Chang-Hun, Seoul 07050, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/38**

- (51) **G06Q 30/02** (11) **3 714 613 B1**  
**H04W 84/18** **H04W 8/00**  
**H04W 4/80** **H04W 4/20**  
**H04W 4/029**
- (52) **H04W 4/80; G06Q 30/0251; H04W 4/029; H04W 4/20; H04W 8/005; H04W 84/18**
- (25) En (26) En  
(21) 18826842.9 (22) 10.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020  
(86) US 2018/060208 10.11.2018  
(87) WO 2019/103865 2019/22 31.05.2019  
(30) 22.11.2017 US 201762590022 P  
22.11.2017 US 201762590164 P  
29.12.2017 US 201715859099
- (54) • NÄHERUNGSPLATTFORM  
• PROXIMITY PLATTFORM  
• PLATE-FORME DE PROXIMITÉ
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ILAMI, Steven Mathew, Redmond, Washington 98052-6399, US  
WEN, Heming, Redmond, Washington 98052-6399, US  
AGUIAR, Artur Moura, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BEAVER, Matthew Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US  
GORGENYI, Frank, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ZHAO, Robert Zi Long, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G06Q 30/02** → (51) **H04N 7/14**

**G06Q 30/0201** → (51) **G06F 3/01**

**G06Q 30/0241** → (51) **G06Q 30/0242**

- (51) **G06Q 30/0242** (11) **3 407 285 B1**  
**G06Q 30/0251** **G06Q 30/0241**
- (52) **G06Q 30/0243; G06Q 30/0267; G06Q 30/0269; G06Q 30/0277**
- (25) Zh (26) En  
(21) 17792436.2 (22) 25.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
- (86) CN 2017/081910 25.04.2017
- (87) WO 2017/190610 2017/45 09.11.2017
- (30) 05.05.2016 CN 201610294665
- (54) • ZIELBENUTZERAUSRICHTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM  
• TARGET USER ORIENTATION METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ORIENTATION D'UTILISATEUR CIBLE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HUANG, Hao, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
HUANG, Dongbo, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
CHEN, Ge, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**G06Q 30/0251** → (51) **G06Q 30/0242**

**G06Q 30/0282** → (51) **G06F 3/01**

**G06Q 30/04** → (51) **H04L 12/14**

**G06Q 30/06** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 30/0601** → (51) **G06F 3/01**

**G06Q 40/04** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 50/02** → (51) **A01K 29/00**

**G06Q 50/02** → (51) **G06Q 10/00**

**G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06Q 50/06** (11) **3 532 961 B1**  
**G01R 22/06** **H02J 3/14**
- (52) **H02J 13/00004; G01R 22/063; G06Q 10/063; G06Q 10/06315; G06Q 50/06; G16Z 99/00; H02J 3/14; H02J 13/00002; H02J 13/00022; H02J 2310/14; Y02B 70/3225; Y04S 20/222**
- (25) En (26) En  
(21) 17863711.2 (22) 27.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019  
(86) US 2017/058823 27.10.2017  
(87) WO 2018/081606 2018/18 03.05.2018  
(30) 28.10.2016 US 201662414525 P  
13.03.2017 US 201762470662 P
- (54) • VERFAHREN ZUR INTELLIGENTEN REAKTION AUF ANFRAGEN  
• METHOD OF INTELLIGENT DEMAND RESPONSE  
• PROCÉDÉ DE RÉPONSE À UNE DEMANDE INTELLIGENTE
- (73) Insight Energy Ventures, LLC, 333 W. 7th St. 200, Royal Oak, MI 48067, US
- (72) WEYANT, Rob, Ann Arbor, MI 48105, US  
FOREMAN, Kevin, M., Troy, MI 48083, US  
TILCHEN, Matthew, P., Royal Oak, MI 48067, US  
CHILDERS, Dave, Durham, NC 27705, US
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB

- Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (51) **G06Q 50/06** (11) **3 622 472 B1**  
**H02J 3/14** **H02J 3/38**
- (52) **G06Q 50/06; H02J 3/14; H02J 3/28; H02J 3/381; H02J 3/40; H02J 3/466; H02J 2300/20; H02J 2300/24; H02J 2300/28; H02J 2310/12; Y02B 70/3225; Y02E 10/76; Y02E 70/30; Y04S 20/222**
- (25) En (26) En  
(21) 17732214.6 (22) 11.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020  
(86) IB 2017/000724 11.05.2017  
(87) WO 2018/206993 2018/46 15.11.2018
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER ELEKTRIZITÄTSVERSORGUNG IN EINEM COMPUTER-CLUSTER  
• METHOD OF MANAGING ELECTRICITY PROVIDING IN A COMPUTERS CLUSTER  
• PROCÉDÉ DE GESTION DE FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ DANS UN GROUPE D'ORDINATEURS
- (73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR  
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) GEORGIOU, Yiannis, 69005 Lyon, FR  
RAZAFINJATOVO, Andry, 38140 Renage, FR  
GLESSER, David, 38410 Uriage, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G06Q 50/06** → (51) **H02J 3/32**

**G06Q 50/28** → (51) **G06Q 10/00**

**G06T 1/00** → (51) **G06T 5/50**

- (51) **G06T 3/00** (11) **3 794 813 B1**  
**H04N 23/68**
- (52) **H04N 23/683; H04N 23/6812**
- (25) En (26) En  
(21) 19802565.2 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021  
(86) US 2019/031591 09.05.2019  
(87) WO 2019/222029 2019/47 21.11.2019  
(30) 18.05.2018 US 201862673388 P  
23.05.2018 US 201815987786  
02.10.2018 US 201816150066
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON VIDEOS  
• SYSTEMS AND METHODS FOR STABILIZING VIDEOS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STABILISATION DE VIDÉOS
- (73) GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo, CA 94402, US
- (72) DERBANNE, Thomas, San Mateo, California 94402, US  
DOUADY, Cesar, San Mateo, California 94402, US  
KARPUSHIN, Maxim, San Mateo, California 94402, US
- (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE
- (60) 23173083.9

**G06T 3/00** → (51) **G06T 5/00**

**G06T 3/40** → (51) **G06F 3/12**

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>G06T 3/40</b> → (51) <b>G11B 27/031</b>  | (30) 05.08.2016 EP 16306020  | House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB   |
| (51) <b>G06T 5/00</b> (11) <b>3 500 977 B1</b><br><b>G06T 3/00</b> <b>G06F 3/14</b>   | (54) • <b>VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON MINDESTENS EINEM SUBAPERTURBILD, DAS EINER ANSICHT ZUGEORDNET IST</b><br>• <b>A METHOD FOR OBTAINING AT LEAST ONE SUB-APERTURE IMAGE BEING ASSOCIATED WITH ONE VIEW</b><br>• <b>PROCÉDÉ D'OBTENTION D'AU MOINS UNE IMAGE DE SOUS-OUVERTURE ASSOCIÉE À UNE VUE</b> | (51) <b>G06T 5/50</b> (11) <b>3 614 660 B1</b><br><b>G06T 7/246</b> <b>H04N 23/68</b>   |
| (52) <b>G06T 5/006; G06F 3/14;</b><br><b>G06T 3/0093; G06T 2207/10024;</b><br><b>G09G 2330/021; G09G 2370/04;</b><br><b>Y02D 10/00</b>  | (73) InterDigital CE Patent Holdings, 3, rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR  | (52) <b>G06T 7/246; G06T 5/50;</b><br><b>H04N 23/6811; H04N 23/683;</b><br><b>G06T 2207/10016; G06T 2207/20201;</b><br><b>G06T 2207/30201</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 17844304.0 (22) 22.08.2017  | (72) BOISSON, Guillaume, 35576 Cesson-Sevigné, FR  | (25) Zh (26) En<br>(21) 18886763.4 (22) 30.10.2018  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (43) 26.06.2019   | (51) <b>G06T 5/50</b> (11) <b>3 591 611 B1</b>   | (43) 26.02.2020   |
| (86) US 2017/048069 22.08.2017  | (52) <b>G06T 5/50; G06T 2207/10081;</b><br><b>G06T 2207/10121; G06T 2207/20081;</b><br><b>G06T 2207/20084; G06T 2207/20224;</b><br><b>G06T 2207/30101</b>  | (86) CN 2018/112631 30.10.2018  |
| (87) WO 2018/039270 2018/09 01.03.2018  | (25) De (26) De<br>(21) 19163508.5 (22) 18.03.2019   | (87) WO 2019/109758 2019/24 13.06.2019  |
| (30) 22.08.2016 US 201662377829 P<br>22.08.2016 US 201662377804 P<br>22.02.2017 US 201762462279 P   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (30) 08.12.2017 CN 201711294694   |
| (54) • <b>SYSTEME DER VIRTUELLEN, ERWEITERTEN UND GEMISCHTEN REALITÄT SOWIE VERFAHREN</b><br>• <b>VIRTUAL, AUGMENTED, AND MIXED REALITY SYSTEMS AND METHODS</b><br>• <b>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉALITÉ VIRTUELLE, AUGMENTÉE ET MIXTE</b> | (43) 08.01.2020  | (54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOBILDVERARBEITUNG</b><br>• <b>VIDEO IMAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE VIDÉO</b>  |
| (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US  | (30) 06.07.2018 EP 18182251  | (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN   |
| (72) RODRIGUEZ, Jose Felix, Plantation, Florida 33322, US   | (54) • <b>BESTIMMEN EINES DIFFERENZBILDDATENSATZES EINES UNTERSUCHUNGSVOLUMENS</b><br>• <b>DETERMINATION OF A DIFFERENTIAL IMAGE DATASET OF AN INSPECTION VOLUME</b><br>• <b>DÉTERMINATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGE DIFFÉRENTIEL D'UN VOLUME DE RECHERCHE</b>                                  | (72) ZHU, Xiaolong, Shenzhen Guangdong 518057, CN<br>WANG, Yitong, Shenzhen Guangdong 518057, CN<br>HUANG, Kaining, Shenzhen Guangdong 518057, CN<br>MEI, Lijian, Shenzhen Guangdong 518057, CN<br>HUANG, Shenghui, Shenzhen Guangdong 518057, CN<br>LUO, Jingmin, Guangdong 518057, CN                               |
| (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU  | (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE  | (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE   |
| (60) 23174743.7   | (72) Birkhold, Annette, 90429 Nürnberg, DE<br>Kaethner, Christian, 91301 Forchheim, DE<br>Kowarschik, Markus, 90408 Nürnberg, DE<br>Manhart, Michael, 90765 Fürth, DE<br>Rohkohl, Christopher, AD700 Escaldes-Engordany, AD  |   |
| (51) <b>G06T 5/00</b> (11) <b>3 567 544 B1</b>  | (51) <b>G06T 5/50</b> (11) <b>3 596 696 B1</b><br><b>H04N 23/70</b> <b>G06T 1/00</b>   | <b>G06T 5/50</b> → (51) <b>A61B 8/08</b>  |
| (52) <b>G06T 5/00; G06T 2207/20084</b>  | (52) <b>H04N 9/64; G06T 5/009; G06T 5/50;</b><br><b>G06T 7/90; G06T 2207/10016;</b><br><b>G06T 2207/10024; G06T 2207/20224</b>   | <b>G06T 5/50</b> → (51) <b>H04N 23/90</b>   |
| (25) En (26) En<br>(21) 18171788.5 (22) 11.05.2018  | (25) En (26) En<br>(21) 18767990.7 (22) 13.03.2018   |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (51) <b>G06T 7/00</b> (11) <b>4 004 867 B1</b>  |
| (43) 13.11.2019   | (43) 22.01.2020  | (52) <b>G06T 7/0014; G06T 2207/10081;</b><br><b>G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;</b><br><b>G06T 2207/30016; G06T 2207/30101</b>  |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER BILDKETTE</b><br>• <b>METHOD OF CREATING AN IMAGE CHAIN</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE CHAÎNE D'IMAGES</b>   | (86) IL 2018/050297 13.03.2018   | (25) En (26) En<br>(21) 20780971.6 (22) 18.09.2020  |
| (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE   | (87) WO 2018/167787 2018/38 20.09.2018   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |
| (72) Bernhardt, Philipp, 91301 Forchheim, DE<br>Maier, Andreas, 91054 Erlangen, DE  | (30) 13.03.2017 US 201762470527 P  | (43) 01.06.2022   |
|   | (54) • <b>ZIELFREIE KALIBRIERUNG VON TRÜBEN MEDIEN</b><br>• <b>TARGET-LESS CALIBRATION OF TURBID MEDIA</b><br>• <b>ÉTALONNAGE SANS CIBLE DE MILIEUX TROUBLES</b>   | (86) EP 2020/076154 18.09.2020  |
| <b>G06T 5/00</b> → (51) <b>G01S 7/481</b>   | (73) Carmel-Haifa University Economic Corporation Ltd., Eshkol Tower Haifa University Mount Carmel, 3498838 Haifa, IL<br>Technion Research & Development Foundation Limited, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL   | (87) WO 2021/063709 2021/14 08.04.2021  |
| <b>G06T 5/00</b> → (51) <b>G01V 1/30</b>  | (72) TREIBITZ, Tali, 7031139 Beer Yaakov, IL   | (30) 30.09.2019 EP 19200370   |
| <b>G06T 5/00</b> → (51) <b>H04N 23/88</b>   | (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  | (54) • <b>VERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES BERECHNETEN BEGINNS EINES SCHLAGANFALLS</b><br>• <b>METHOD AND DATA PROCESSING SYSTEM FOR PROVIDING A CALCULATED ONSET TIME OF STROKE</b><br>• <b>PROCÉDÉ, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR FOURNIR UNE HEURE DE DÉBUT DE L'AVC</b> |
| <b>G06T 5/00</b> → (51) <b>H04N 5/208</b>   |  | (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE   |
| <b>G06T 5/10</b> → (51) <b>G01V 1/30</b>  |  | (72) DITT, Hendrik, 91413 Neustadt an der Aisch, DE   |
| <b>G06T 5/20</b> → (51) <b>H04N 5/208</b>   |  | TAUBMANN, Oliver, 91365 Weilersbach, DE   |
| (51) <b>G06T 5/50</b> (11) <b>3 494 543 B1</b>  |  | <b>G06T 7/00</b> → (51) <b>A61B 8/08</b>  |
| (52) <b>G06T 5/50; G06T 2200/21;</b><br><b>G06T 2207/10052</b>  |  |   |
| (25) En (26) En<br>(21) 17745687.8 (22) 20.07.2017  |  |   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |  |   |
| (43) 12.06.2019   |  |   |
| (86) EP 2017/068312 20.07.2017  |  |   |
| (87) WO 2018/024490 2018/06 08.02.2018  |  |   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>G06T 7/00</b> → (51) <b>G01N 21/88</b>  | <b>A61B 3/00</b>   | <b>A61B 3/10</b>   | (51) <b>G06T 11/00</b> (11) <b>3 365 871 B1</b>  |
| <b>G06T 7/00</b> → (51) <b>G01N 3/30</b>   | <b>A61B 3/12</b>   | <b>H04N 13/232</b>   | (52) <b>G06T 11/006</b> ; G06T 2211/424;<br>G06T 2211/436  |
| <b>G06T 7/00</b> → (51) <b>G06K 9/62</b>   | (52) <b>A61B 3/0025</b> ; <b>A61B 3/1005</b> ;<br><b>A61B 3/12</b> ; <b>A61B 3/14</b> ; <b>G06T 7/557</b> ;<br><b>G06T 7/571</b> ; <b>G06T 7/80</b> ; <b>H04N 13/232</b> ;<br><b>H04N 13/246</b> ; G06T 2200/21;<br>G06T 2207/10052  |  | (25) En (26) En<br>(21) 19754136.0 (22) 19.02.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (51) <b>G06T 7/11</b> (11) <b>3 751 516 B1</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 19179411.4 (22) 11.06.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (25) En (26) En<br>(21) 19754136.0 (22) 19.02.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (25) En (26) En<br>(21) 16785663.2 (22) 13.10.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (52) <b>G06T 7/11</b> ; G06T 2207/20084  | (43) 30.12.2020<br>(86) AU 2019/050134 19.02.2019<br>(87) WO 2019/157571 2019/34 22.08.2019<br>(30) 19.02.2018 AU 2018900513<br>(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINES PLENOPTISCHEN KAMERA-SYSTEMS</b><br>• <b>METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING A PLENOPTIC CAMERA SYSTEM</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'APPAREIL PHOTO PLÉNOPTIQUE</b> | (43) 30.12.2020<br>(86) AU 2019/050134 19.02.2019<br>(87) WO 2019/157571 2019/34 22.08.2019<br>(30) 19.02.2018 AU 2018900513<br>(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINES PLENOPTISCHEN KAMERA-SYSTEMS</b><br>• <b>METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING A PLENOPTIC CAMERA SYSTEM</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'APPAREIL PHOTO PLÉNOPTIQUE</b> | (25) En (26) En<br>(21) 16785663.2 (22) 13.10.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (25) En (26) En<br>(21) 19179411.4 (22) 11.06.2019<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (30) 19.02.2018 AU 2018900513<br>(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINES PLENOPTISCHEN KAMERA-SYSTEMS</b><br>• <b>METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING A PLENOPTIC CAMERA SYSTEM</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'APPAREIL PHOTO PLÉNOPTIQUE</b>  | (30) 19.02.2018 AU 2018900513<br>(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINES PLENOPTISCHEN KAMERA-SYSTEMS</b><br>• <b>METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING A PLENOPTIC CAMERA SYSTEM</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'APPAREIL PHOTO PLÉNOPTIQUE</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 16785663.2 (22) 13.10.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (43) 16.12.2020<br>(54) • <b>AUTONOME MEHRDIMENSIONALE SEGMENTIERUNG ANATOMISCHER STRUKTUREN AUF DREIDIMENSIONALER MEDIZINISCHER BILDBEBUNG</b><br>• <b>AUTONOMOUS MULTIDIMENSIONAL SEGMENTATION OF ANATOMICAL STRUCTURES ON THREE-DIMENSIONAL MEDICAL IMAGING</b><br>• <b>SEGMENTATION MULTIDIMENSIONNELLE AUTONOME DE STRUCTURES ANATOMIQUES SUR UNE IMAGERIE MÉDICALE TRIDIMENSIONNELLE</b>                                 | (73) Integral Scopes Pty Ltd, PO Box 78, Red Hill, Brisbane, Queensland 4059, AU<br>(72) COPPIN, Thomas, Brisbane, Queensland 4059, AU<br>PALMER, Douglas, Brisbane, Queensland 4059, AU<br>RANA, Krishan, Brisbane, Queensland 4059, AU<br>(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  | (73) Integral Scopes Pty Ltd, PO Box 78, Red Hill, Brisbane, Queensland 4059, AU<br>(72) COPPIN, Thomas, Brisbane, Queensland 4059, AU<br>PALMER, Douglas, Brisbane, Queensland 4059, AU<br>RANA, Krishan, Brisbane, Queensland 4059, AU<br>(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  | (25) En (26) En<br>(21) 16785663.2 (22) 13.10.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (73) Holo Surgical Inc., 520 Lake Cook Rd. Suite 315, Deerfield, IL 60015, US<br>(72) Siemionow, Krzysztof B., Chicago, IL Illinois 60610, US<br>Luciano, Cristian J., Evergreen Park, IL Illinois 60805, US<br>Gawel, Dominik, 01-949 Warszawa, PL<br>Trzmiel, Michal, 01-949 Warszawa, PL<br>Mejia Orozco, Edwing Isaac, 01-949 Warszawa, PL<br>(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL | (73) Leidos Security Detection & Automation, Inc., One Radcliff Road, Tewksbury MA 01876, US<br>(72) FOLAND, Andrew, D., Wellesley, MA 02482, US<br>OREPER, Boris, Newton, MA 02467, US<br>SCHMITT, Michael, Seminole, FL 33772, US<br>(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB          | (73) Leidos Security Detection & Automation, Inc., One Radcliff Road, Tewksbury MA 01876, US<br>(72) FOLAND, Andrew, D., Wellesley, MA 02482, US<br>OREPER, Boris, Newton, MA 02467, US<br>SCHMITT, Michael, Seminole, FL 33772, US<br>(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB          | (25) En (26) En<br>(21) 16785663.2 (22) 13.10.2016<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>G06T 7/11</b> → (51) <b>G06F 3/16</b>   | <b>G06T 7/571</b> → (51) <b>G06T 7/557</b>   | <b>G06T 7/571</b> → (51) <b>G06T 7/557</b>   | <b>G06T 11/00</b> → (51) <b>G06F 17/18</b>   |
| <b>G06T 7/11</b> → (51) <b>H04N 7/18</b>   | (51) <b>G06T 7/579</b> (11) <b>3 798 982 B1</b>  | (51) <b>G06T 7/579</b> (11) <b>3 798 982 B1</b>  | <b>G06T 11/40</b> → (51) <b>G06T 15/40</b>   |
| (51) <b>G06T 7/215</b> (11) <b>3 683 768 B1</b>  | (52) <b>G06T 7/579</b> ; G06T 2207/10016;<br>G06T 2207/30244; G06T 2207/30252  | (52) <b>G06T 7/579</b> ; G06T 2207/10016;<br>G06T 2207/30244; G06T 2207/30252  | <b>G06T 15/00</b> → (51) <b>A61B 8/14</b>  |
| (52) <b>G06T 7/246</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 20193834.7 (22) 01.09.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (25) En (26) En<br>(21) 20193834.7 (22) 01.09.2020<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (51) <b>G06T 15/40</b> (11) <b>1 611 551 B1</b>  |
| (25) En (26) En<br>(21) 20163233.8 (22) 03.05.2007<br>(84) DE FR GB<br>(43) 22.07.2020<br>(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUM INITIALISIEREN VON VORLAGEN VON OBJEKTEN IN BEWEGUNG</b><br>• <b>METHOD AND SYSTEM FOR INITIALIZING TEMPLATES OF MOVING OBJECTS</b><br>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INITIALISATION DE MODÈLES DE DÉPLACEMENT D'OBJETS</b>  | (43) 31.03.2021<br>(30) 27.09.2019 JP 2019176985<br>(54) • <b>EINSTELLWERTBERECHNUNGSVERFAHREN</b><br>• <b>ADJUSTMENT VALUE CALCULATION METHOD</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE CALCUL DE VALEUR DE RÉGLAGE</b>  | (43) 31.03.2021<br>(30) 27.09.2019 JP 2019176985<br>(54) • <b>EINSTELLWERTBERECHNUNGSVERFAHREN</b><br>• <b>ADJUSTMENT VALUE CALCULATION METHOD</b><br>• <b>PROCÉDÉ DE CALCUL DE VALEUR DE RÉGLAGE</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 04720053.0 (22) 12.03.2004<br>(84) DE FR<br>(43) 04.01.2006<br>(86) GB 2004/001076 12.03.2004<br>(87) WO 2004/086309 2004/41 07.10.2004<br>(30) 27.03.2003 GB 0307095<br>(54) • <b>VERBESSERUNGEN EINES BILDTAFLUNGSSYSTEMS ZUR 3D GRAFIKDARSTELLUNG</b><br>• <b>IMPROVEMENTS TO A TILING SYSTEM FOR 3D RENDERED GRAPHICS</b><br>• <b>PERFECTIONNEMENTS A UN SYSTÈME DE PAVAGE POUR GRAPHIQUES A RENDU TRIDIMENSIONNEL</b> |
| (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP<br>(72) Friedrichs, Fabian, 70327 Stuttgart, DE<br>Siddiqui, Faraz, 70327 Stuttgart, DE<br>Zimmermann, Klaus, 70327 Stuttgart, DE<br>(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE<br>(62) 07008960.2 / 1 988 505  | (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP<br>(72) Kitaura, Asako, Kanagawa, 211-8588, JP<br>Fujita, Takushi, Kanagawa, 211-8588, JP<br>(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  | (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP<br>(72) Kitaura, Asako, Kanagawa, 211-8588, JP<br>Fujita, Takushi, Kanagawa, 211-8588, JP<br>(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  | (25) En (26) En<br>(21) 04720053.0 (22) 12.03.2004<br>(84) DE FR<br>(43) 04.01.2006<br>(86) GB 2004/001076 12.03.2004<br>(87) WO 2004/086309 2004/41 07.10.2004<br>(30) 27.03.2003 GB 0307095<br>(54) • <b>VERBESSERUNGEN EINES BILDTAFLUNGSSYSTEMS ZUR 3D GRAFIKDARSTELLUNG</b><br>• <b>IMPROVEMENTS TO A TILING SYSTEM FOR 3D RENDERED GRAPHICS</b><br>• <b>PERFECTIONNEMENTS A UN SYSTÈME DE PAVAGE POUR GRAPHIQUES A RENDU TRIDIMENSIONNEL</b> |
| <b>G06T 7/246</b> → (51) <b>G06T 5/50</b>  | <b>G06T 7/593</b> → (51) <b>G06V 20/56</b>   | <b>G06T 7/593</b> → (51) <b>G06V 20/56</b>   | (73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB<br>(72) FENNEY, Simon, Hertfordshire WD4 8LZ, GB<br>YANG, Xile, Hertfordshire WD4 8LZ, GB<br>(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB   |
| <b>G06T 7/246</b> → (51) <b>G06T 7/215</b>   | <b>G06T 7/70</b> → (51) <b>G06V 20/56</b>  | <b>G06T 7/70</b> → (51) <b>G06V 20/56</b>  | (51) <b>G06T 17/00</b> (11) <b>3 692 508 B1</b>  |
| <b>G06T 7/521</b> → (51) <b>G01B 11/25</b>   | <b>G06T 7/70</b> → (51) <b>G10L 15/10</b>  | <b>G06T 7/70</b> → (51) <b>G10L 15/10</b>  | (52) <b>G06T 17/00</b> ; G06T 2210/56  |
| <b>G06T 7/55</b> → (51) <b>G01B 11/25</b>  | <b>G06T 7/70</b> → (51) <b>H04N 7/18</b>   | <b>G06T 7/70</b> → (51) <b>H04N 7/18</b>   | (25) En (26) En<br>(21) 18786922.7 (22) 02.10.2018<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (51) <b>G06T 7/557</b> (11) <b>3 756 161 B1</b>  | <b>G06T 7/73</b> → (51) <b>H04N 5/232</b>  | <b>G06T 7/73</b> → (51) <b>H04N 5/232</b>  | (25) En (26) En<br>(21) 18786922.7 (22) 02.10.2018<br>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>A61B 3/107</b>  | <b>G06T 7/80</b> → (51) <b>G06T 7/557</b>  | <b>G06T 7/80</b> → (51) <b>G06T 7/557</b>  | (43) 12.08.2020<br>(86) US 2018/053961 02.10.2018<br>(87) WO 2019/070703 2019/15 11.04.2019  |
| <b>G06T 7/571</b>  | <b>G06T 7/80</b> → (51) <b>H04N 5/232</b>  | <b>G06T 7/80</b> → (51) <b>H04N 5/232</b>  |  |

- (30) 06.10.2017 EP 17306347
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UPSAMPLING EINER PUNKTWOLKE
  - METHOD AND DEVICE FOR UP-SAMPLING A POINT CLOUD
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUR-ÉCHANTILLONNAGE D'UN NUAGE DE POINTS
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) CAI, Kangying, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
GUEDE, Celine, 35576 Cesson Sevigne, FR  
LLACH PINSACH, Joan, 35576 Cesson-Sevigne, FR  
LASSERRE, Sebastien, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- (74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

**G06T 17/00** → (51) **G06V 20/64**

**G06T 17/10** → (51) **H04N 19/70**

**G06T 19/00** → (51) **A61B 5/06**

**G06T 19/00** → (51) **A61B 6/03**

- (51) **G06V 10/20** (11) **4 095 745 B1**
- (52) **G06V 10/20**; **G06V 10/247**
- (25) En (26) En
- (21) 21175491.6 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (54) • BILDPROZESSOR UND VERFAHREN DARIN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ZIELBILDES
  - AN IMAGE PROCESSOR AND A METHOD THEREIN FOR PROVIDING A TARGET IMAGE
  - PROCESSEUR D'IMAGES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LA FOURNITURE D'UNE IMAGES CIBLE
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) Ardö, Håkan, 223 69 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**G06V 10/20** → (51) **G06K 9/62**

- (51) **G06V 10/44** (11) **3 742 332 B1**  
**G06V 10/82** **G06V 10/70**  
**G06V 40/10** **G06N 3/04**
- (52) **G06F 3/017**; **G06N 3/045**;  
**G06N 3/047**; **G06N 3/084**;  
**G06V 10/454**; **G06V 10/764**;  
**G06V 10/82**; **G06V 40/107**;  
**G06N 3/048**

- (25) Zh (26) En
- (21) 19833424.5 (22) 10.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (86) CN 2019/090542 10.06.2019
- (87) WO 2020/010979 2020/03 16.01.2020
- (30) 10.07.2018 CN 201810752953
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES MODELLS ZUR ERKENNUNG VON SCHLÜSSELPUNKTEN DER HAND UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SCHLÜSSELPUNKTEN DER HAND

- METHOD AND APPARATUS FOR TRAINING MODEL FOR RECOGNIZING KEY POINTS OF HAND, AND METHOD AND APPARATUS FOR RECOGNIZING KEY POINTS OF HAND
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE PERMETTANT LA RECONNAISSANCE DE POINTS CLÉS D'UNE MAIN ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE DE POINTS CLÉS D'UNE MAIN
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) Yi, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZHAO, Shijie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZUO, Xiaoxiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**G06V 10/44** → (51) **G06F 7/02**

- (51) **G06V 10/50** (11) **3 349 140 B1**  
**G06V 40/12**
- (52) **G06V 10/50**; **G06V 40/1347**;  
**G06V 40/1359**
- (25) Zh (26) En
- (21) 16843427.2 (22) 18.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
- (86) CN 2016/079584 18.04.2016
- (87) WO 2017/041488 2017/11 16.03.2017
- (30) 08.09.2015 CN 201510566721
- (54) • FINGERABDRUCKWULSTPUNKTERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- FINGERPRINT RIDGE POINT RECOGNITION METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE DE POINT DE CRÊTE D'EMPREINTE DIGITALE
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WANG, Hongfa, Shenzhen Guangdong 518000, CN
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**G06V 10/62** → (51) **G06F 21/55**

**G06V 10/70** → (51) **G06V 10/44**

- (51) **G06V 10/75** (11) **3 678 057 B1**  
**G06V 20/52** **G06V 40/16**  
**G06F 18/22**
- (52) **G06V 40/172**; **G06F 18/22**;  
**G06V 10/75**; **G06V 20/52**;  
**G06V 40/168**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18852621.4 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (86) CN 2018/101666 22.08.2018
- (87) WO 2019/042196 2019/10 07.03.2019
- (30) 31.08.2017 CN 201710770254

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES WEGES EINES MENSCHLICHEN ZIELS
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING PATH OF HUMAN TARGET
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE TRAJET DE CIBLE HUMAINE
- (73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou 310051, CN
- (72) PU, Shiliang, Zhejiang 310051, CN  
SHEN, Lin, Zhejiang 310051, CN  
SHEN, Linjie, Zhejiang 310051, CN
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

**G06V 10/75** → (51) **H04N 7/14**

**G06V 10/764** → (51) **G06K 9/62**

**G06V 10/772** → (51) **G06V 20/00**

**G06V 10/82** → (51) **G06F 18/24**

**G06V 10/82** → (51) **G06F 21/55**

**G06V 10/82** → (51) **G06F 7/02**

**G06V 10/82** → (51) **G06K 9/62**

**G06V 10/82** → (51) **G06V 10/44**

- (51) **G06V 10/84** (11) **3 929 803 B1**  
**G06V 20/52** **G06V 40/10**  
**G06F 18/20**
- (52) **G06V 40/103**; **G06F 18/295**;  
**G06V 10/85**; **G06V 20/53**
- (25) En (26) En
- (21) 20217475.1 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 24.06.2020 IN 202021026738
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEFÄHIGUNG EINES ROBOTERS, SOZIAL INTERAGIERENDE GRUPPEN WAHRZUNEHMEN UND ZU ERKENNEN
- SYSTEM AND METHOD FOR ENABLING ROBOT TO PERCEIVE AND DETECT SOCIALLY INTERACTING GROUPS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT À UN ROBOT DE PERCEVOIR ET DE DÉTECTER DES GROUPES INTERAGISSANT SOCIALEMENT
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Barua, Hrishav Bakul, 700160 Kolkata - West Bengal, IN  
Pramanick, Pradip, 700160 Kolkata - West Bengal, IN  
Sarkar, Chayan, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06V 10/96** → (51) **G06V 40/12**

**G06V 10/98** → (51) **G06V 40/12**

- (51) **G06V 20/00** (11) **3 474 185 B1**  
**G06V 10/772**
- (52) **G06V 10/772**; **G06V 20/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17306408.0 (22) 18.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
- (54) • *KLASSIFIZIERUNG VON 2D-BILDERN GEMÄSS DEN TYPEN EINER 3D-ANORDNUNG*
- CLASSIFICATION OF 2D IMAGES ACCORDING TO TYPES OF 3D ARRANGEMENT
  - CLASSIFICATION D'IMAGES 2D SELON LES TYPES D'AGENCEMENT 3D
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) Pnciantici, Jeannine, 13090 Aix-en-Provence, FR
- Torsu, Kingdom, 13090 Aix-en-Provence, FR
- Softani, Mariem, 13090 Aix-en-Provence, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**G06V 20/00** → (51) **G10L 15/10**

- (51) **G06V 20/13** (11) **3 435 282 B1**
- (52) **B64C 39/024; B64D 47/08; G01S 1/7032; G01S 1/7038; G01S 5/16; G05D 1/101; G06T 7/337; G06T 7/74; G06V 20/10; G06V 20/13; G06V 20/653; B64U 2101/30; B64U 2201/00; G01S 17/89; G06T 2207/10028; G06T 2207/10032; G06T 2207/30208; G06T 2207/30244**
- (25) En (26) En
- (21) 18182517.5 (22) 09.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
- (30) 10.07.2017 US 201715645148
- (54) • *LASER-SPECKLE-SYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
- LASER SPECKLE SYSTEM FOR AN AIRCRAFT
  - SYSTÈME DE CHATOIEMENT LASER POUR AÉRONEF
- (73) Aurora Flight Sciences Corporation, 9950 Wakeman Drive, Manassas, VA 20110, US
- (72) CHOI, Jae-Woo, Manassas, VA Virginia 20110, US
- PADUANO, James, Manassas, VA Virginia 20110, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G06V 20/40** (11) **3 189 469 B1**
- (52) **G06V 20/46; G06V 40/16**
- (25) En (26) En
- (21) 15763703.4 (22) 28.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017
- (86) US 2015/047379 28.08.2015
- (87) WO 2016/036591 2016/10 10.03.2016
- (30) 02.09.2014 US 201414475074
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON FRAMES AUS VIDEOSEQUENZEN AUF DER GRUNDLAGE VON INKREMENTELLER VERBESSERUNG*
- A METHOD FOR SELECTING FRAMES FROM VIDEO SEQUENCES BASED ON INCREMENTAL IMPROVEMENT
  - PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'IMAGES À PARTIR DE SÉQUENCES VIDÉO SUR LA BASE D'UNE AMÉLIORATION INCRÉMENTALE
- (73) Kodak Alaris Inc., 2400 Mount Read Boulevard, Rochester, NY 14650-0218, US

- (72) LOUI, Alexander C., Rochester, New York 14650-0218, US
- RHODA, David K., Rochester, New York 14650-0218, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**G06V 20/52** → (51) **G06V 10/75**

**G06V 20/52** → (51) **G06V 10/84**

- (51) **G06V 20/56** (11) **3 549 055 B1**
- G06V 20/58** **G06T 7/70**
- G06T 7/593**
- (52) **G06T 7/70; G06T 7/593; G06V 20/56; G06V 20/58; G06T 2207/10021; G06T 2207/30256; G06T 2207/30261**
- (25) En (26) En
- (21) 17778368.5 (22) 13.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (86) JP 2017/033052 13.09.2017
- (87) WO 2018/100839 2018/23 07.06.2018
- (30) 30.11.2016 JP 2016233088
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, VORRICHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- INFORMATION PROCESSING DEVICE, IMAGING DEVICE, APPARATUS CONTROL SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
  - DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF D'IMAGERIE, SYSTÈME DE COMMANDE D'APPAREIL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) MOTOHASHI, Naoki, Tokyo 143-8555, JP
- TAKAHASHI, Sadao, Tokyo 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06V 20/58** (11) **3 413 267 B1**
- G06T 7/00** **B60R 21/00**
- G01B 11/00** **G01C 3/06**
- G08G 1/16**
- (52) **G06V 20/58; B60R 21/00; G01B 11/00; G01C 3/06; G06T 7/00; G08G 1/16; G06T 2207/10028; G06T 2207/30261**
- (25) Ja (26) En
- (21) 16889419.4 (22) 14.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
- (86) JP 2016/087253 14.12.2016
- (87) WO 2017/134936 2017/32 10.08.2017
- (30) 05.02.2016 JP 2016021179
- (54) • *OBJEKTDETEKTIONSVORRICHTUNG, VORRICHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, OBJEKTDETEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- OBJECT DETECTION DEVICE, DEVICE CONTROL SYSTEM, OBJECTION DETECTION METHOD, AND PROGRAM

- *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBJET, SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJET ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) TAKAHASHI, Sadao, Tokyo 143-8555, JP
- TAKAHASHI, Yuji, Tokyo 143-8555, JP
- SEKIGUCHI, Hiroyoshi, Tokyo 143-8555, JP
- YAMADA, Yuu, Tokyo 143-8555, JP
- AMANO, Seiya, Tokyo 143-8555, JP
- YOKOTA, Soichiro, Tokyo 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**G06V 20/58** → (51) **G06V 20/56**

- (51) **G06V 20/59** (11) **3 584 746 B1**
- (52) **G06V 20/59; G06V 20/64**
- (25) En (26) En
- (21) 19175871.3 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (30) 20.06.2018 JP 2018116649
- (54) • *FAHRZEUGINSASSENZAHLÜBERWACHUNGSSYSTEM*
- VEHICLE OCCUPANT COUNT MONITORING SYSTEM
  - SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU NOMBRE D'OCCUPANTS D'UN VÉHICULE
- (73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) KATSUMATA, Kenichi, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06V 20/59** → (51) **B60K 37/02**

- (51) **G06V 20/64** (11) **2 962 286 B1**
- G06T 17/00**
- (52) **G06T 17/00; G06V 20/64; G06T 2210/56**
- (25) En (26) En
- (21) 14716619.3 (22) 27.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2016
- (86) GB 2014/000068 27.02.2014
- (87) WO 2014/132020 2014/36 04.09.2014
- (30) 27.02.2013 GB 201303540
- (54) • *APPAREIL, PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES STOCKANT LE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR GÉNÉRER DES REPRÉSENTATIONS TRIDIMENSIONNELLES D'ENSEMBLES D'OBJETS À PARTIR DE DONNÉES DE NUAGES DE POINTS*
- APPARATUS, METHOD, COMPUTER PROGRAM AND DATA CARRIER STORING COMPUTER PROGRAM FOR GENERATING THREE-DIMENSIONAL REPRESENTATIONS OF SETS OF OBJECTS FROM POINT CLOUD DATA
  - VORRICHTUNG, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND DATENTRÄGER ZUR SPEICHERUNG DES COMPUTERPROGRAMMS ZUR ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER DARSTELLUNGEN VON OBJEKT-MENGEN AUS PUNKTWOLKENDATEN
- (73) Arithmetica Ltd, Unit 1a Shepperton Studios Studios Road, Shepperton TW17 0QD, GB



- (72) SKROBANSKI, George, Shepperton TW17 0QD, GB  
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**G06V 30/413** → (51) **G06F 16/93**

**G06V 40/10** → (51) **G06V 10/44**

**G06V 40/10** → (51) **G06V 10/84**

- (51) **G06V 40/12** (11) **3 455 790 B1**  
**G06V 10/96** **G06V 10/98**

- (52) **G06V 40/1365; G06V 10/96;**  
**G06V 10/993**

- (25) En (26) En  
(21) 17796482.2 (22) 04.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.03.2019  
(86) SE 2017/050434 04.05.2017  
(87) WO 2017/196228 2017/46 16.11.2017  
(30) 13.05.2016 SE 1650647  
(54) • **FINGERABDRUCKAUTHENTIFIZIERUNG MIT PARALLELVERARBEITUNG**  
• **FINGERPRINT AUTHENTICATION WITH PARALLEL PROCESSING**  
• **AUTHENTICATION D'EMPREINTE DIGITALE À L'AIDE D'UN TRAITEMENT PARALLÈLE**

- (73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE  
(72) TUNELD, Mats, 226 57 LUND, SE  
RAMBERG, Fredrik, 413 14 GÖTEBORG, SE  
THÖRNBLUM, Hans, 434 36 KUNGSBACKA, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

**G06V 40/12** → (51) **G06V 10/50**

- (51) **G06V 40/13** (11) **3 767 525 B1**  
**G06F 3/041** **G06F 3/043**

- (52) **G06F 3/043; G06V 40/1306;**  
**G06F 3/0412; H10K 59/00**

- (25) En (26) En  
(21) 20182085.9 (22) 24.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.01.2021  
(30) 25.06.2019 KR 20190075410  
(54) • **ULTRASCHALLSENSORVORRICHTUNG**  
• **ULTRASONIC SENSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION PAR ULTRASONS**

- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR  
(72) KIM, Keun Woo, Gyeonggi-Do, KR  
KIM, Doo Na, Gyeonggi-Do, KR  
SHIN, Ji Yeong, Gyeonggi-Do, KR  
LEE, Yong Su, Seoul, KR  
CHU, Jae Hwan, Gyeonggi-do, KR  
CHOI, Ki Seok, Seoul, KR  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06V 40/16** (11) **2 966 592 B1**  
**G08B 13/196** **H04N 5/21**

- (52) **G06V 40/173; H04N 23/611;**  
**H04N 23/667; G08B 13/19608;**  
**G08B 13/19613; G08B 13/19671**

- (25) En (26) En  
(21) 15175538.6 (22) 06.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.01.2016  
(30) 07.07.2014 JP 2014139776  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GESICHTSERKENNUNG**  
• **FACE RECOGNITION APPARATUS AND METHOD FOR RECOGNIZING FACE**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR UNE RECONNAISSANCE FACIALE**

- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
(72) KOBAYASHI, Tohru, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP  
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

**G06V 40/16** → (51) **A61B 5/16**

**G06V 40/16** → (51) **B60K 37/02**

**G06V 40/16** → (51) **G06V 10/75**

**G06V 40/16** → (51) **G10L 15/10**

**G06V 40/16** → (51) **H04N 7/14**

- (51) **G06V 40/19** (11) **3 274 913 B1**  
**G06V 40/19; G06V 10/20**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16714807.1 (22) 24.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.01.2018  
(86) EP 2016/056494 24.03.2016  
(87) WO 2016/151071 2016/39 29.09.2016  
(30) 24.03.2015 FR 1500587  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BIOMETRISCHEN ERFASSUNG DER IRIS**  
• **DEVICE AND METHOD FOR BIOMETRIC ACQUISITION OF THE IRIS**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'ACQUISITION BIOMETRIQUE DE L'IRIS**

- (73) IN-IDT, 104 avenue du Président Kennedy, 75016 Paris, FR  
(72) LEMPÉRIÈRE, Nadège, 78141 Velizy Cedex, FR  
GOUDOU, Jean-François, 91767 Palaiseau Cedex, FR  
LOISEAUX, Brigitte, 91767 Palaiseau Cedex, FR  
CRÉMER, Sandra, 78141 Velizy Cedex, FR  
DELBOLBE-FORTAS, Anne, 91767 Palaiseau Cedex, FR  
FAGNO, Michael, 91767 Palaiseau Cedex, FR  
LEE BOUHOURS, Mane-Si-Laure, 91767 Palaiseau Cedex, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

**G06V 40/19** → (51) **G10L 15/10**

**G06V 40/20** → (51) **G06F 21/55**

**G06V 40/50** → (51) **G06F 7/02**

**G07B 15/04** → (51) **G08G 1/14**

**G07B 17/00** → (51) **G01B 11/00**

**G07C 1/22** → (51) **G04F 8/08**

**G07C 1/28** → (51) **G04F 8/08**

**G07C 5/00** → (51) **B60R 1/00**

**G07C 5/00** → (51) **G01C 23/00**

**G07C 5/00** → (51) **G06F 8/65**

**G07C 5/00** → (51) **H01Q 1/22**

**G07C 5/08** → (51) **B64D 45/00**

**G07C 5/08** → (51) **G01C 23/00**

**G07C 5/08** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 469 558 B1**  
(52) **G07C 9/00817; G07C 2009/00865;**  
**G07C 2009/00888**

- (25) En (26) En  
(21) 17726543.6 (22) 30.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.04.2019  
(86) EP 2017/025152 30.05.2017  
(87) WO 2017/215788 2017/51 21.12.2017  
(30) 14.06.2016 CH 7572016  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM KONFIGURIEREN VON ZUGANGSKONTROLLVORRICHTUNGEN AN EINEM AUFSTELLORT**  
• **METHOD AND DEVICES FOR CONFIGURING ACCESS CONTROL DEVICES AT AN INSTALLATION SITE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE CONFIGURATION DE DISPOSITIFS DE COMMANDE D'ACCÈS SUR UN SITE D'INSTALLATION**

- (73) Dormakaba Switzerland Ltd, Mühlebühlstrasse Kempten, 8623 Wetzikon, CH  
(72) KUSTER, Christian, 8342 Wernetshausen, CH  
ALESSI, Patrik, 8500 Frauenfeld, CH  
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 526 776 B1**  
**B60R 25/20** **G01S 5/04**

- (52) **G07C 9/00309; B60R 25/20;**  
**B60R 25/2018; G01S 5/04;**  
**G01S 13/765; G01S 13/876;**  
**G07C 2209/63; H04W 4/023;**  
**H04W 4/48**

- (25) En (26) En  
(21) 17793760.4 (22) 12.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.08.2019  
(86) US 2017/056347 12.10.2017  
(87) WO 2018/071674 2018/16 19.04.2018  
(30) 12.10.2016 US 201662407190 P  
25.01.2017 US 201762450235 P  
11.10.2017 US 201715730302  
(54) • **LOKALISIERUNG EINER TRAGBAREN VORRICHTUNG FÜR PEPS**  
• **PEPS PORTABLE DEVICE LOCALISATION**  
• **LOCALISATION D'UN DISPOSITIF PORTABLE POUR SYSTÈME PASSIF DE CONTRÔLE D'ACCÈS ET DE DÉMARRAGE MAINS LIBRES**

- (73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho Kariya-city, Aichi-pref 448-8661, JP  
(72) GOLSCH, Kyle, Southfield Michigan 48086, US  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**G07C 9/00** → (51) **G06F 21/30**

- (51) **G07C 9/20** (11) **3 846 139 B1**  
**G07C 9/27** **H04L 9/40**  
**H04L 67/02** **H04L 67/12**
- (52) **G07C 9/20; G07C 9/27;**  
**H04L 63/0272; H04L 67/02;**  
**H04L 67/12**
- (25) En (26) En  
(21) 20155425.0 (22) 04.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021  
(30) 31.12.2019 US 201916731895
- (54) • **DYNAMISCHER TRANSPORT IN EINEM  
MODULAREN PHYSIKALISCHEN ZU-  
GANGSKONTROLLSYSTEM**  
• **DYNAMIC TRANSPORT IN A MODULAR  
PHYSICAL ACCESS CONTROL SYSTEM**  
• **TRANSPORT DYNAMIQUE DANS UN SYS-  
TÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS PHYSIQUE  
MODULAIRE**
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE  
(72) Malmquist, Jon, 223 69 Lund, SE  
Rönnåker, Johan, 223 69 Lund, SE  
Selinder, Emil, 223 69 Lund, SE  
Bruce, Mathias, 223 69 Lund, SE  
Johansson, Marcus, 223 69 Lund, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

**G07C 9/27** → (51) **G07C 9/20**

- (51) **G07C 11/00** (11) **3 319 052 B1**  
**G08B 13/02**
- (52) **G07C 11/00; G08B 13/02;**  
**Y02E 10/56; Y02E 10/76**
- (25) En (26) En  
(21) 17185984.6 (22) 11.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018  
(30) 08.11.2016 US 201615346275
- (54) • **AUTONOMES ZUGANGSANZEIGESYSTEM  
MIT NIEDRIGEM ENERGIEVERBRAUCH**  
• **AUTONOMOUS, LOW ENERGY, ACCESS  
INDICATION SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'INDICATION D'ACCÈS AUTO-  
NOME DE FAIBLE ÉNERGIE**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) PRICE, Wade T., Seattle, IL Illinois 98124,  
US  
ROEDER, Raymond, Seattle, IL Illinois  
98124, US  
OLSEN, Bruce R., Seattle, IL Illinois 98124,  
US  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE

**G07C 13/00** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G07D 1/00** (11) **3 889 920 B1**  
**G07D 3/12** **G07D 9/00**
- (52) **G07D 3/128; G07D 1/00; G07D 9/008**
- (25) En (26) En  
(21) 21164009.9 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021  
(30) 23.03.2020 JP 2020050821
- (54) • **MÜNZHANDHABUNGSVORRICHTUNG**  
• **COIN HANDLING APPARATUS**

• **APPAREIL DE MANIPULATION DE PIÈCES  
DE MONNAIE**

- (73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome,  
Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP  
(72) KIBIHARA, Fumio, Himeji-shi, Hyogo 670-  
8567, JP  
SUGAHARA, Kazuma, Himeji-shi, Hyogo  
670-8567, JP  
(74) Roberts, David, Page White & Farrer  
Limited Bedford House 21A John Street,  
London WC1N 2BF, GB

**G07D 3/12** → (51) **G07D 1/00****G07D 7/02** → (51) **B42D 25/36****G07D 7/12** → (51) **B42D 25/36****G07D 7/1205** → (51) **B42D 25/324****G07D 7/1205** → (51) **G01N 21/64****G07D 9/00** → (51) **G07D 1/00**

- (51) **G07D 11/00** (11) **3 659 125 B1**  
**G07D 11/125**
- (25) En (26) En  
(21) 18752209.9 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020  
(86) GB 2018/052093 25.07.2018  
(87) WO 2019/030470 2019/07 14.02.2019  
(30) 10.08.2017 GB 201712848  
21.09.2017 GB 201715246
- (54) • **SCHLOSS UND DAMIT VERSEHENER VOR-  
RICHTUNG**  
• **LOCK AND APPARATUS COMPRISING THE  
SAME**  
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET APPA-  
REIL COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF**
- (73) Ideas for Life Limited, 23 Rutland Park,  
Sheffield S10 2PB, GB  
(72) WILLIAMS, Richard, Sheffield S10 2PB, GB  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) **G07F 7/12** (11) **3 178 073 B1**  
**H04L 9/32**

- (52) **G07F 7/127; H04L 9/3257;**  
**H04L 9/3268; H04L 2209/42**
- (25) En (26) En  
(21) 15750354.1 (22) 06.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017  
(86) EP 2015/068199 06.08.2015  
(87) WO 2016/020497 2016/06 11.02.2016  
(30) 06.08.2014 EP 14306242
- (54) • **SICHERHEITSVERWALTUNGSSYSTEM ZUR  
SYSTEM ZUR ENTZIEHUNG EINES TOKEN  
AUS MINDESTENS EINEM DIENSTANBIE-  
TERENDGERÄT EINES DIENSTANBIETERSY-  
STEMS**  
• **SECURITY MANAGEMENT SYSTEM FOR  
REVOKING A TOKEN FROM AT LEAST ONE  
SERVICE PROVIDER TERMINAL OF A SER-  
VICE PROVIDER SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE GESTION DE SÉCURITÉ PER-  
METTANT DE RÉVOQUER UN JETON À  
PARTIR D'AU MOINS UN TERMINAL DE  
FOURNISSEUR DE SERVICES D'UN SYS-  
TÈME DE FOURNISSEUR DE SERVICES**
- (73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie,  
92190 Meudon, FR  
(72) WEBSTER, Michael, F-92190 Meudon, FR  
GOUGET, Aline, F-92190 Meudon, FR

- DEBOIS, Georges, F-92190 Meudon, FR  
(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS  
Intellectual Property Department 6, rue de  
la Verrerie, 92190 Meudon, FR

**G07F 11/62** → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G07F 19/00** (11) **2 930 701 B1**  
**G07F 19/205; G07F 19/2055**
- (25) De (26) De  
(21) 14164406.2 (22) 11.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2015  
(54) • **Vorrichtung zur Handhabung von Wert-  
scheinen mit modularem Aufbau**  
• **Device for handling vouchers, with modu-  
lar construction**  
• **Dispositif de manipulation de docu-  
ments de valeurs à forme modulaire**
- (73) Diebold Nixdorf Systems GmbH, Heinz-  
Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE  
(72) Dietz, Oliver, 33178 Borcheln, DE  
Krummel, Volker, 33098 Paderborn, DE

(51) **G08B 3/10** (11) **3 924 945 B1**  
**G08B 7/06** **G08B 17/00**  
**G08B 25/04**

- (52) **G08B 3/10; G08B 7/06; G08B 17/00;**  
**G08B 25/04; G08B 27/005**
- (25) En (26) En  
(21) 20704868.7 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021  
(86) EP 2020/053661 12.02.2020  
(87) WO 2020/165290 2020/34 20.08.2020  
(30) 12.02.2019 GB 201901937
- (54) • **SPRACHALARMBENACHRICHTIGUNGS-  
VORRICHTUNG**  
• **VOICE ALARM NOTIFICATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE NOTIFICATION D'ALARME  
VOCALE**
- (73) Johnson Controls Fire Protection LP, 6600  
Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487,  
US  
(72) DATE, Sonali, New Sanghvi Pune 411061,  
IN  
DESHPANDE, Praveen, Warje Pune 411058,  
IN  
KULKARNI, Prasad, Winnersh Berkshire  
RG41 5SW, GB  
MEAH, Faruk, Woking Surrey GU22 9QP,  
GB  
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers &  
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1  
9RA, GB

**G08B 3/10** → (51) **G01C 21/36****G08B 5/36** → (51) **G01C 21/36****G08B 7/06** → (51) **G08B 3/10****G08B 13/02** → (51) **G07C 11/00**(51) **G08B 13/08** (11) **3 719 767 B1**  
**G08B 13/186**  
**G02B 6/3502**

- (25) En (26) En  
(21) 20164991.0 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020

- (30) 21.03.2019 US 201962821868 P  
19.11.2019 US 201916688747
- (54) • *MANIPULATIONSERKENNENDER FASER-  
OPTISCHER SCHALTER*  
• *FIBER OPTIC TAMPER SWITCH*  
• *COMMUTATEUR D'EFFRACTION À FIBRES  
OPTIQUES*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,  
Winston Salem, NC 27105, US
- (72) KNIGHT, Philip A., Greer, SC 29650, US  
HANLIN, Robert J., Simpsonville, SC 29681,  
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **G08B 13/14** (11) **3 567 562 B1**  
**H01L 31/02** **H01L 31/05**  
**H02S 40/34** **H02S 50/10**
- (52) **G08B 13/1409; G08B 13/1418;**  
**H01L 31/02008; H01L 31/05;**  
**H02S 40/34; H02S 40/345;**  
**H02S 50/10; Y02B 10/10; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En  
(21) 19182296.4 (22) 31.05.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
- (54) • *DIEBSTAHLDETEKTION UND -VERHINDE-  
RUNG IN EINEM STROMERZEUGUNGSSY-  
STEM*  
• *THEFT DETECTION AND PREVENTION IN A  
POWER GENERATION SYSTEM*  
• *DÉTECTION ET PRÉVENTION DE VOLS  
DANS UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE  
PUISSANCE*
- (73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada  
Street, Herzeliya 4673335, IL
- (72) Sella, Guy, 40294 Beit-Aharon, IL  
Handelsman, Lior, 53631 Givataim, IL  
Yoscovich, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL  
Adest, Meir, 4673335 Herzeliya, IL  
Gazit, Meir, 4673335 Herzeliya, IL  
Galim, Yoav, 43556 Ra'anana, IL  
Fishelov, Amir, 69125 Tel-Aviv, IL  
Binder, Yaron, 71947 Beit Arie, IL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL
- (62) 10740722.3 / 2 577 630
- 
- G08B 13/186** → (51) **G08B 13/08**
- (51) **G08B 13/196** (11) **3 646 300 B1**  
**G08B 13/19669**
- (25) En (26) En  
(21) 17801572.3 (22) 08.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (86) US 2017/060610 08.11.2017
- (87) WO 2019/005188 2019/01 03.01.2019
- (30) 28.06.2017 US 201762526088 P
- (54) • *VIDEO MANAGEMENT SYSTEM UND ME-  
THODE ZUM ABRUFEN UND SPEICHERN  
VON DATEN VON ÜBERWACHUNGSKA-  
MERAS*  
• *VIDEO MANAGEMENT SYSTEM AND  
METHOD FOR RETRIEVING AND STORING  
DATA FROM SURVEILLANCE CAMERAS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE VI-  
DÉO POUR LA RÉCUPÉRATION ET LE STO-  
CKAGE DE DONNÉES DES CAMÉRAS DE  
SURVEILLANCE*
- (73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP,  
5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee,  
WI 53209, US
- (72) LACROIX, Scott, Nashua, New Hampshire  
03063, US
- SIU, Patrick, Tyngsborough, Massachusetts  
01879, US
- (74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers &  
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1  
9RA, GB
- 
- G08B 13/196** → (51) **G06V 40/16**
- 
- G08B 13/196** → (51) **H04N 7/18**
- 
- (51) **G08B 13/24** (11) **4 049 254 B1**  
**G08B 17/06** **G08B 25/14**  
**G08B 31/00**
- (52) **G08B 13/2462; G08B 17/06**
- (25) De (26) De  
(21) 20793338.3 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) EP 2020/079162 16.10.2020
- (87) WO 2021/078638 2021/17 29.04.2021
- (30) 25.10.2019 DE 102019128865
- (54) • *PARKRAUMINFORMATIONSSYSTEM*  
• *PARKING INFORMATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'INFORMATION SUR LE PAR-  
KING*
- (73) FOGTEC Brandschutz GmbH,  
Schanzenstraße 19A, 51063 Köln, DE
- (72) SPRAKEL, Dirk K., 50968 Köln, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- G08B 17/00** → (51) **G08B 3/10**
- 
- G08B 17/06** → (51) **G08B 13/24**
- 
- G08B 21/06** → (51) **A61B 5/00**
- 
- G08B 21/06** → (51) **A61B 5/18**
- 
- G08B 21/18** → (51) **G01C 21/36**
- 
- (51) **G08B 25/00** (11) **2 188 794 B1**  
**H04L 9/40** **H04L 67/025**  
**H04L 12/66**
- (52) **G08B 25/009; H04L 12/66;**  
**H04L 63/20; H04L 67/025**
- (25) En (26) En  
(21) 08797646.0 (22) 11.08.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE  
SI SK TR
- (43) 26.05.2010
- (86) US 2008/072831 11.08.2008
- (87) WO 2009/023647 2009/08 19.02.2009
- (30) 10.08.2007 US 955172 P  
24.08.2007 US 957997 P  
24.08.2007 US 968005 P  
12.11.2007 US 987366 P  
12.11.2007 US 987359 P  
04.01.2008 US 19167  
04.01.2008 US 19162  
24.01.2008 US 19568  
24.01.2008 US 19554  
25.01.2008 US 23496  
25.01.2008 US 23489  
25.01.2008 US 23493  
11.08.2008 US 87967
- (54) • *MIT GEBÄUDESICHERHEITSSYSTEM AUS-  
GESTATTETES SICHERHEITSNETZWERK*  
• *SECURITY NETWORK INTEGRATED WITH  
PREMISE SECURITY SYSTEM*  
• *RÉSEAU DE SÉCURITÉ INTÉGRÉ AVEC SYS-  
TÈME DE SÉCURITÉ DE LOCAL*
- (73) Icontrol Networks, Inc., 1701 JFK  
Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
- (72) BAUM, Marc, Palo Alto, CA 94306, US  
DAWES, Paul, J., Palo Alto, CA 94306, US  
KINNEY, Mike, Palo Alto, CA 94306, US  
SWENSON, David, Palo Alto, CA 94306, US  
WOOD, Aaron, Palo Alto, CA 94306, US  
RAJI, Reza, Palo Alto, CA 94306, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB
- 
- G08B 25/00** → (51) **E02F 9/26**
- 
- (51) **G08B 25/01** (11) **3 613 029 B1**  
**G08G 1/00** **G08G 1/017**
- (52) **G08B 25/016; G08G 1/017;**  
**G08G 1/205; G08B 25/009**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18720339.3 (22) 17.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (86) FR 2018/050959 17.04.2018
- (87) WO 2018/193202 2018/43 25.10.2018
- (30) 20.04.2017 FR 1753419
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG AN BORD EINES FAHR-  
ZEUGS*  
• *IDENTIFICATION ON BOARD A VEHICULE*  
• *IDENTIFICATION À BORD D'UN VÉHICULE*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,  
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) PUHARRE, Michel, 92326 Châtillon Cedex,  
FR
- (74) SIEGLER, Alexandre, 92326 Châtillon  
Cedex, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- G08B 25/04** → (51) **G08B 3/10**
- 
- G08B 25/14** → (51) **G08B 13/24**
- 
- G08B 31/00** → (51) **G08B 13/24**
- 
- G08C 19/46** → (51) **G01D 5/20**
- 
- (51) **G08G 1/00** (11) **3 350 618 B1**  
**G08G 1/123** **G01S 5/02**  
**G01S 13/74** **G01S 13/75**  
**G01S 13/87** **G01S 13/91**  
**G01S 19/48** **G01S 19/46**  
**G06K 19/07**
- (52) **G01S 19/48; G01S 5/0295;**  
**G01S 13/74; G01S 13/876;**  
**G01S 19/46; G08G 1/20**
- (25) En (26) En  
(21) 16762947.6 (22) 30.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
- (86) US 2016/049459 30.08.2016
- (87) WO 2017/048502 2017/12 23.03.2017
- (30) 16.09.2015 US 201514856068
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITI-  
ONSSCHÄTZUNG UND NAVIGATION AU-  
TONOMER FAHRZEUGE*  
• *METHOD AND SYSTEM OF LOCATION ES-  
TIMATION AND NAVIGATION OF AU-  
TONOMOUS VEHICLES*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE  
LOCALISATION ET DE NAVIGATION DE VÉ-  
HICULES AUTONOMES*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226,  
5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) XU, Jingwei, Buffalo Grove, Illinois 60080,  
US
- BERNHARDT, Bruce, Wauconda, Illinois

60084, US  
SHEYNMANN, Arnold, Northbrook, Illinois  
60062, US  
(74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**G08G 1/00** → (51) **G08B 25/01**

**G08G 1/015** → (51) **G01C 21/32**

**G08G 1/017** → (51) **G08B 25/01**

**G08G 1/042** → (51) **G01R 33/02**

**G08G 1/056** → (51) **G01C 21/32**

**G08G 1/0967** → (51) **B60W 30/18**

**G08G 1/0967** → (51) **G01C 21/32**

**G08G 1/123** → (51) **G08G 1/00**

(51) **G08G 1/14** (11) **3 503 070 B1**  
**G07B 15/04** **E01F 13/04**

(52) **G06Q 50/12; E01F 13/042;**  
**G06Q 10/02; G06Q 30/0267;**  
**G07B 15/04; G08G 1/144;**  
**G08G 1/146; G08G 1/149**

(25) En (26) En  
(21) 18213386.8 (22) 18.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019

(30) 22.12.2017 IN 201711046213

(54) • **FAHRZEUGPARKPLATZPROTEKTOR UND**  
**ZUGANGSSYSTEM DURCH EINEN FAHR-**  
**ZEUGFÜHRER**  
• **VEHICLE PARKING SPACE PROTECTOR**  
**AND ACCESS CONTROL BY A VEHICLE OP-**  
**ERATOR**  
• **PROTECTEUR D'ESPACE DE STATIONNE-**  
**MENT DE VÉHICULE ET CONTRÔLE D'AC-**  
**CÈS PAR UN OPÉRATEUR DE VÉHICULE**

(73) Carrier Corporation, 17900 Beeline  
Highway, Jupiter, FL 33478, US

(72) Mukundala, Sumanth Kumar, 500081  
Telangana, IN

Kuenzi, Adam, Salem, OR Oregon 97302-  
1142, US

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom  
Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**G08G 1/14** → (51) **G01R 33/02**

(51) **G08G 1/16** (11) **3 602 518 B1**  
**B60W 30/10** **B60W 30/12**

(52) **B62D 15/025; B62D 15/029;**  
**G06V 10/22; G06V 20/588;**  
**G08G 1/167**

(25) En (26) En  
(21) 18717477.6 (22) 23.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020

(86) US 2018/023913 23.03.2018

(87) WO 2018/175823 2018/39 27.09.2018

(30) 24.03.2017 US 201715468320

(54) • **STEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR EIN-**  
**STELLUNG EINER EINGRIFFSZONE IN EIN-**  
**EM SPURHALTUNGSWARNSYSTEM**  
• **CONTROLLER AND METHOD OF SETTING**  
**AN INTERVENTION ZONE IN A LANE DE-**  
**PARTURE WARNING SYSTEM**

• **ORGANE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE**  
**DÉFINITION D'UNE ZONE D'INTERVEN-**  
**TION DANS UN SYSTÈME D'AVERTISSE-**  
**MENT DE SORTIE DE VOIE**

(73) Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC,  
901 Cleveland Street, Elyria, Ohio 44035,  
US

(72) AMATO, William P., Elyria Ohio 44035, US  
BROYLES, Nicholas A., Elyria Ohio 44035,  
US

PILKINGTON, Andrew J., Elyria Ohio 44035,  
US

(74) Wiedemann, Markus, Ziegeleistraße 16,  
86399 Bobingen, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **3 683 782 B1**  
**B60W 30/09**

(52) **G08G 1/166; B60W 30/0953;**  
**B60W 30/0956; B60W 30/18154;**  
**B60W 30/18159; B60W 60/0016;**  
**B60W 60/0017; B60W 60/00274;**  
**B60W 2555/60**

(25) En (26) En  
(21) 19154475.8 (22) 30.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020

(30) 18.01.2019 EP 19152513

(54) • **VERFAHREN ZUM ASSISTIEREN EINES**  
**FAHRERS, FAHRERASSISTENZSYSTEM**  
**UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINEM FAH-**  
**RERASSISTENZSYSTEM**

• **METHOD FOR ASSISTING A DRIVER, DRIV-**  
**ER ASSISTANCE SYSTEM, AND VEHICLE IN-**  
**CLUDING SUCH DRIVER ASSISTANCE SYS-**  
**TEM**

• **PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU CONDUC-**  
**TEUR, SYSTÈME D'ASSISTANCE AU**  
**CONDUCTEUR ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN**  
**TEL SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUC-**  
**TEUR**

(73) Honda Research Institute Europe GmbH,  
Carl-Legien-Strasse 30, 63073  
Offenbach/Main, DE

(72) Eggert, Dr. Julian, 63073 Offenbach am  
Main, DE

Puphal, Tim, 63073 Offenbach am Main, DE  
Probst, Dr. Malte, 63073 Offenbach am  
Main, DE

(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-  
und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,  
80331 München, DE

**G08G 1/16** → (51) **A61B 5/18**

**G08G 1/16** → (51) **G01S 15/931**

**G08G 1/16** → (51) **G02B 27/01**

**G08G 3/02** → (51) **G01S 15/931**

**G08G 5/00** → (51) **G01C 23/00**

(51) **G09B 5/06** (11) **2 987 155 B1**

(52) **G09B 5/062**

(25) En (26) En  
(21) 14721541.2 (22) 16.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2016

(86) IB 2014/060761 16.04.2014

(87) WO 2014/170840 2014/43 23.10.2014

(30) 16.04.2013 PT 10689613

(54) • **INTERAKTIVES ELEKTRONISCHES BUCHSY-**  
**STEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**  
• **INTERACTIVE BOOK ELECTRONIC SYSTEM**  
**AND OPERATION METHOD THEREOF**

• **SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE LIVRE INTER-**  
**ACTIF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-**  
**MENT**

(73) Universidade do Minho, Largo do Paço,  
4704-553 Braga, PT

(72) PINHEIRO DE FIGUEIREDO, Ana Carina, P-  
3750-790 Trofa, PT

JESUS PINTO, Ana Lúcia, P-4455-224  
Matosinhos, PT

OLIVEIRA BRANCO, Pedro Sérgio, P-4800-  
058 Guimarães, PT

TROCA ZAGALO, Nelson, P-4710 - 057  
Braga, PT

(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,  
842, 4149-002 Porto, PT

(51) **G09C 1/00** (11) **3 813 042 B1**  
**H04L 9/08**

(52) **H04L 9/085; G09C 1/00;**  
**H04L 2209/08; H04L 2209/46**

(25) Ja (26) En  
(21) 19822348.9 (22) 13.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.04.2021

(86) JP 2019/023390 13.06.2019

(87) WO 2019/244756 2019/52 26.12.2019

(30) 20.06.2018 JP 2018116576

(54) • **GEHEIMNISKOMBINATIONSSYSTEM, VER-**  
**FAHREN, GEHEIMNISBERECHNUNGSVOR-**  
**RICHTUNG UND PROGRAMM**

• **SECRET COMBINATION SYSTEM,**  
**METHOD, SECRET CALCULATION DEVICE,**  
**AND PROGRAM**

• **SYSTÈME DE COMBINAISON DE SECRETS,**  
**PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE CALCUL DE SE-**  
**CRET ET PROGRAMME**

(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE  
CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) IKARASHI, Dai, Musashino-shi, Tokyo 180-  
8585, JP  
HAMADA, Koki, Musashino-shi, Tokyo 180-  
8585, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE

**G09F 3/20** → (51) **B41M 5/26**

**G09F 7/10** → (51) **B41M 5/26**

**G09F 9/33** → (51) **G02B 5/02**

**G09G 3/00** → (51) **G06F 1/16**

**G09G 3/00** → (51) **G09G 3/20**

(51) **G09G 3/20** (11) **3 591 644 B1**  
**G09G 3/36** **G11C 19/28**

(52) **G09G 3/00**

(54) **G09G 3/3677; G09G 3/035;**  
**G09G 3/20; G11C 19/28;**  
**G09G 2310/0213; G09G 2310/0221;**  
**G09G 2310/0267; G09G 2310/0281;**  
**G09G 2310/0283; G09G 2310/0286;**  
**G09G 2330/022**

(25) Zh (26) En  
(21) 17847706.3 (22) 04.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020

(86) CN 2017/100381 04.09.2017

(87) WO 2018/157572 2018/36 07.09.2018

(30) 02.03.2017 CN 201710119688

- (54) • SCHIEBEREGISTEREINHEIT, ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, GATE-TREIBER-VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG  
• SHIFT REGISTER, DRIVING METHOD THEREFOR, GATE DRIVER DEVICE, AND DISPLAY DEVICE  
• REGISTRE À DÉCALAGE, SON PROCÉDÉ D'ATTAQUE, DISPOSITIF D'ATTAQUE DE GRILLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang, Beijing 100015, CN
- (72) MA, Zhanjie, Beijing 100176, CN
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

**G09G 3/20** → (51) **G01J 1/42**

**G09G 3/34** → (51) **G01J 1/42**

**G09G 3/36** → (51) **G09G 3/20**

**G09G 5/00** → (51) **H04N 1/60**

**G09G 5/10** → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G10H 1/00** (11) **3 843 085 B1**  
**G10H 1/34** **G10H 1/46**  
**G10H 3/18**
- (52) **G10H 3/186; G10H 1/0091; G10H 1/348; G10H 1/46; G10H 2250/035**
- (25) En (26) En  
(21) 20214865.6 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021  
(30) 27.12.2019 JP 2019239934  
14.01.2020 JP 2020003847
- (54) • GITARRENVERSTÄRKER UND STEUERVERFAHREN FÜR EINEN GITARRENVERSTÄRKER  
• GUITAR AMPLIFIER AND CONTROL METHOD OF GUITAR AMPLIFIER  
• AMPLIFICATEUR DE GUITARE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AMPLIFICATEUR DE GUITARE
- (73) Roland Corporation, 2036-1 Nakagawa, Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 431-1304, JP
- (72) OCHI, Toshiyuki, Shizuoka, 431-1304, JP  
MORIMOTO, Yoshinobu, Shizuoka, 431-1304, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

**G10H 1/34** → (51) **G10H 1/00**

**G10H 1/46** → (51) **G10H 1/00**

**G10H 3/18** → (51) **G10H 1/00**

**G10K 1/07** → (51) **G10K 1/072**

- (51) **G10K 1/072** (11) **3 745 392 B1**  
**G10K 1/07**
- (52) **G10K 1/072; G10K 1/07**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18902857.4 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020  
(86) JP 2018/036335 28.09.2018

- (87) WO 2019/146161 2019/31 01.08.2019  
(30) 26.01.2018 JP 2018011609
- (54) • SCHREIBTISCHGLOCKE  
• DESK BELL  
• SONNETTE DE RÉCEPTION
- (73) Koizumi Factory Corporation, 1-14, Otemachi, Takaoka-shi, Toyama 933-0039, JP
- (72) KOIZUMI Toshihiro, Takaoka-shi, Toyama 939-1118, JP
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

**G10K 11/00** → (51) **G01S 7/521**

- (51) **G10K 11/178** (11) **3 996 086 B1**  
**B60R 11/02** **B60R 11/00**
- (52) **G10K 11/17883; B60R 11/0247; G10K 11/17825; G10K 11/17854; G10K 11/17857; B60R 2011/0017; G10K 2210/1082; G10K 2210/1282**
- (25) En (26) En  
(21) 21204758.3 (22) 26.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022  
(30) 06.11.2020 US 202017091449
- (54) • SCHÄTZUNG EINES RAUSCHSIGNALS AN EINEM VIRTUELLEN STANDORT FÜR ENGINE-ORDER-GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNG  
• VIRTUAL LOCATION NOISE SIGNAL ESTIMATION FOR ENGINE ORDER CANCELLATION  
• ESTIMATION DE SIGNAL DE BRUIT D'UN EMPLACEMENT VIRTUEL POUR ANNULATION DE BRUIT DE ROTATION DU MOTEUR
- (73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US  
BASU, Sattwik, Wixom, 48393, US  
TACKETT, Jeffrey Charles, Allen Park, 48101, US  
TRUMPY, David, Novi, 48375, US  
MAY, James, Milford, 48380, US  
TOUSIGNANT, Todd Edward, Novi, 48380, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

**G10L 13/00** → (51) **G06F 21/32**

**G10L 13/033** → (51) **G06N 3/04**

**G10L 15/00** → (51) **G10L 17/22**

- (51) **G10L 15/10** (11) **3 739 573 B1**  
**G10L 15/24** **G06T 7/70**  
**G06V 40/16** **G06V 40/19**  
**G06V 20/00**
- (52) **G10L 15/24; G06V 20/00; G06V 40/161; G06V 40/172; G06V 40/19; G10L 15/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19738367.2 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020  
(86) JP 2019/000597 10.01.2019  
(87) WO 2019/139101 2019/29 18.07.2019  
(30) 12.01.2018 JP 2018003778
- (54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM

- INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TSUNASHIMA, Nobuhiro, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

**G10L 15/183** → (51) **G06F 3/16**

- (51) **G10L 15/22** (11) **3 526 790 B1**  
**G06F 3/01** **G06F 3/16**  
**G06F 3/03**
- (52) **G10L 15/22; G06F 3/017; G06F 3/167; G06F 3/0304; G06F 2203/0381**
- (25) De (26) De  
(21) 17776993.2 (22) 25.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019  
(86) EP 2017/074174 25.09.2017  
(87) WO 2018/069027 2018/16 19.04.2018  
(30) 13.10.2016 DE 102016220004  
03.11.2016 DE 102016221564
- (54) • MULTIMODALER DIALOG IN EINEM KRAFTFAHRZEUG  
• MULTIMODAL DIALOG IN A MOTOR VEHICLE  
• DIALOGUE MULTIMODAL DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) SCHWARZ, Felix, 80333 München, DE

**G10L 15/22** → (51) **G06F 21/32**

**G10L 15/22** → (51) **G06F 3/16**

**G10L 15/22** → (51) **G10L 17/22**

**G10L 15/24** → (51) **G10L 15/10**

**G10L 15/30** → (51) **G06F 21/32**

**G10L 15/30** → (51) **G10L 17/22**

- (51) **G10L 17/22** (11) **3 751 823 B1**  
**G10L 15/22** **G10L 15/30**  
**H04W 4/70** **G10L 15/00**
- (52) **G10L 15/00; G10L 15/22; G10L 15/30; G10L 17/22; H04W 4/70; G10L 2015/223**
- (25) En (26) En  
(21) 20188384.0 (22) 13.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020  
(30) 14.03.2018 US 201862643065 P
- (54) • ERZEUGUNG VON IOT-BASIERTEN BENACHRICHTIGUNGEN UND BEREITSTELLUNG VON BEFEHLEN, UM EINE AUTOMATISCHE WIEDERGABE VON IOT-BASIERTEN BENACHRICHTIGUNGEN DURCH AUTOMATISIERTE ASSISTENTEN-CLIENTS VON CLIENT-VORRICHTUNGEN ZU BEWIRKEN

- GENERATING IOT-BASED NOTIFICATION(S) AND PROVISIONING OF COMMAND(S) TO CAUSE AUTOMATIC RENDERING OF THE IOT-BASED NOTIFICATION(S) BY AUTOMATED ASSISTANT CLIENT(S) OF CLIENT DEVICE(S)
  - GÉNÉRATION D'UNE OU DE PLUSIEURS NOTIFICATIONS BASÉES SUR L'IDO ET FOURNITURE D'UNE OU DE PLUSIEURS INSTRUCTIONS AMENANT UN OU PLUSIEURS CLIENTS D'ASSISTANT AUTOMATISÉ D'UN OU DE PLUSIEURS DISPOSITIFS CLIENTS À EXÉCUTER UN RENDU AUTOMATIQUE DE LA OU DES NOTIFICATIONS BASÉES SUR L'IDO
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) SCHAIRER, David Roy, Mountain View, CA California 94043, US  
MOHAMMED, Sumer, Mountain View, CA California 94043, US  
SPATES, IV, Mark, Mountain View, CA California 94043, US  
KUMAR, Prem, Mountain View, CA California 94043, US  
NG, Chi Yeung Jonathan, Mountain View, CA California 94043, US  
ZHU, Di, Mountain View, CA California 94043, US  
CLARK, Steven, Mountain View, CA California 94043, US  
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
(62) 19713655.9 / 3 590 249

- (51) **G10L 19/008** (11) **3 404 656 B1**  
**G06F 12/0815** **H04S 3/02**
- (52) **G10L 19/008**; H04S 3/02
- (25) En (26) En  
(21) 18180076.4 (22) 21.06.2006  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 21.11.2018  
(30) 19.07.2005 US 701001 P  
29.12.2005 US 323965
- (54) • KONZEPT ZUR ÜBERBRÜCKUNG DER LÜCKE ZWISCHEN PARAMETRISCHER MEHRKANAL-AUDIOCODIERUNG UND MATRIX-SURROUND-MEHRKANAL-CODIERUNG  
• CONCEPT FOR BRIDGING THE GAP BETWEEN PARAMETRIC MULTI-CHANNEL AUDIO CODING AND MATRIXED-SURROUND MULTI-CHANNEL CODING  
• LOGIQUE POUR COMBLER L'ÉCART ENTRE LE CODAGE PARAMÉTRIQUE DE L'AUDIO MULTICANAL ET LE CODAGE MULTICANAL DE L'AMBIOPHONIE MATRICIÉE
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE  
Agere Systems, Inc., 1110 American Parkway, NE, Allentown, PA 18109, US  
(72) Hilpert, Johannes, 90411 Nürnberg, DE  
Faller, Christof, 8606 Greifensee, CH  
Linzmeier, Karsten, 90491 Nürnberg, DE  
Sperschneider, Ralph, 91320 Ebermannstadt, DE  
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE  
(62) 06743182.5 / 1 908 056

**G10L 19/008** → (51) **H04S 7/00**

**G10L 21/0208** → (51) **G10L 21/0272**

**G10L 21/0216** → (51) **G10L 21/0272**

- (51) **G10L 21/0272** (11) **3 635 718 B1**

- G10L 25/84** **G10L 21/0216**  
**G10L 25/06** **G10L 21/0208**  
**G10L 21/0308**
- (52) **G10L 21/0272**; **G10L 25/84**;  
G10L 21/0308; G10L 2021/02082;  
G10L 2021/02166
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 18737650.4 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020  
(86) FR 2018/000139 24.05.2018  
(87) WO 2018/224739 2018/50 13.12.2018  
(30) 09.06.2017 FR 1755183
- (54) • VERARBEITUNG VON KLANGDATEN ZUR TRENNUNG VON KLANGQUELLEN IN EINEM MEHRKANALSIGNAL  
• PROCESSING OF SOUND DATA FOR SEPARATING SOUND SOURCES IN A MULTI-CHANNEL SIGNAL  
• TRAITEMENT DE DONNEES SONORES POUR UNE SEPARATION DE SOURCES SONORES DANS UN SIGNAL MULTICANAL
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) BAQUÉ, Mathieu, 92326 Châtillon Cedex, FR  
GUERIN, Alexandre, 92326 Châtillon Cedex, FR

**G10L 21/0308** → (51) **G10L 21/0272**

**G10L 25/06** → (51) **G10L 21/0272**

**G10L 25/18** → (51) **H04R 25/00**

**G10L 25/57** → (51) **H04N 7/14**

**G10L 25/63** → (51) **H04N 7/14**

**G10L 25/84** → (51) **G10L 21/0272**

- (51) **G11B 27/031** (11) **4 060 982 B1**  
**H04N 23/60** **H04N 23/50**  
**G06T 3/40**
- (52) **G11B 27/031**; **G06T 5/005**;  
**G06T 5/50**; **G06T 7/292**; **H04N 5/2624**;  
**H04N 23/698**; **G06T 2207/10021**;  
**G06T 2207/20221**
- (25) En (26) En  
(21) 21162577.7 (22) 15.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022  
(54) • VERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSKAMERA ZUR HANDHABUNG VON VIDEOSTRÖMEN  
• METHOD AND MONITORING CAMERA FOR HANDLING VIDEO STREAMS  
• PROCÉDÉ ET CAMÉRA DE SURVEILLANCE POUR LE TRAITEMENT DE FLUX VIDÉO
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE  
(72) ARDÖ, Björn, 223 69 Lund, SE  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

**G11B 27/10** → (51) **H04N 5/765**

**G11B 27/34** → (51) **H04N 5/765**

**G11C 7/10** → (51) **G11C 29/42**

- (51) **G11C 11/22** (11) **3 616 201 B1**  
**C08L 27/16**
- (25) En (26) En  
(21) 18730874.7 (22) 01.05.2018  
(84)

- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020  
(86) IN 2018/050271 01.05.2018  
(87) WO 2018/198139 2018/44 01.11.2018  
(30) 28.04.2017 IN 201711015094  
(54) • ORGANISCHE FLEXIBLE FERROELEKTRISCHE POLYMERNANOKOMPOSITE  
• ORGANIC FLEXIBLE FERROELECTRIC POLYMER NANOCOMPOSITES  
• NANOCOMPOSITES POLYMÈRES FERROÉLECTRIQUES SOUPLES ORGANIQUES
- (73) Council of Scientific and Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110001, IN  
(72) SHANMUGANATHAN, Kadiravan, Pune 411008, IN  
FARSA, Ram, Pune 411008, IN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G11C 11/44** → (51) **H03K 19/195**

**G11C 13/00** → (51) **C01B 25/00**

**G11C 19/28** → (51) **G09G 3/20**

**G11C 29/00** → (51) **G06F 12/02**

**G11C 29/04** → (51) **G11C 29/42**

- (51) **G11C 29/42** (11) **4 050 608 B1**  
**G11C 29/04** **G11C 7/10**
- (52) **H03K 19/017509**; **G11C 29/52**;  
**H03K 19/17784**; **G11C 7/1006**;  
**G11C 2029/0411**; **H03K 19/20**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21854922.8 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022  
(86) CN 2021/111486 09.08.2021  
(87) WO 2022/151723 2022/29 21.07.2022  
(30) 14.01.2021 CN 202110049123
- (54) • VERGLEICHERSCHALTUNG MIT XOR UND XNOR GATTERN  
• COMPARATOR WITH XOR AND XNOR LOGIC CIRCUITS  
• CIRCUIT COMPARATIF AVEC PORTES XOR ET XNOR
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN  
(72) Ji, Kangling, Hefei, Anhui 230601, CN  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

**G11C 29/44** → (51) **G06F 12/02**

- (51) **G16B 30/10** (11) **3 938 932 B1**  
**G16B 40/30**
- (52) **G16B 40/30**; **G16B 30/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20769896.0 (22) 13.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022  
(86) IB 2020/052294 13.03.2020  
(87) WO 2020/183428 2020/38 17.09.2020  
(30) 14.03.2019 IN 201921010012

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KARTIERUNG VON READ-SEQUENZEN UNTER VERWENDUNG EINER PANGENOM-REFERENZ*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MAPPING READ SEQUENCES USING A PANGENOME REFERENCE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAPPAGE DE SÉQUENCES DE LECTURE À L'AIDE D'UNE RÉFÉRENCE DE PANGÉNOME*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) VADDADI, Kavya Naga Sai, Telangana, Hyderabad 500034, IN  
SIVADASAN, Naveen, Telangana, Hyderabad 500034, IN  
SRINIVASAN, Rajgopal, Telangana, Hyderabad 500034, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G16B 40/00** (11) **3 090 372 B1**  
**G16B 40/10** **G16B 50/00**
- (52) **G16B 50/00; C12Q 1/6851; G16B 40/00; G16B 40/10**
- (25) En (26) En  
(21) 14820896.0 (22) 29.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2016  
(86) EP 2014/079356 29.12.2014  
(87) WO 2015/101591 2015/27 09.07.2015  
(30) 30.12.2013 US 201314144382
- (54) • *ERKENNUNG UND KORREKTUR VON SPRÜNGEN IN ECHTZEIT-PCR-SIGNALLEN*  
• *DETECTION AND CORRECTION OF JUMPS IN REAL-TIME PCR SIGNALS*  
• *DÉTECTION ET CORRECTION DE SAUTS DANS DES SIGNAUX PCR EN TEMPS RÉEL*
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) KURNIK, Ronald T., Foster City, California 94404, US
- (74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- G16B 40/10** → (51) **G16B 40/00**
- G16B 40/30** → (51) **G16B 30/10**
- G16B 50/00** → (51) **G16B 40/00**
- (51) **G16H 10/20** (11) **3 559 948 B1**  
**G16H 20/10**
- (52) **G16H 10/20; G16H 20/10**
- (25) En (26) En  
(21) 17835469.2 (22) 20.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019  
(86) EP 2017/083774 20.12.2017  
(87) WO 2018/115100 2018/26 28.06.2018  
(30) 20.12.2016 US 201615385747
- (54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG MITTELS REZEPTFREIEN STATINMEDIKAMENTEN*  
• *SYSTEM FOR TREATMENT BY STATIN MEDICATIONS OVER THE COUNTER*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR MÉDICAMENTS À BASE DE STATINES EN VENTE LIBRE*
- (73) AstraZeneca UK Limited, 1 Francis Crick Avenue Cambridge Biomedical Campus, Cambridge, Cambridgeshire CB2 0AA, GB
- (72) SKELLY, Richard, Wilmington, Delaware 19850, US  
FIROR, Judy, Wilmington, Delaware 19850, US  
GUIGA, David, Wilmington, Delaware 19850, US  
MONGAN, William, Wilmington, Delaware 19850, US  
PRYBOLSKY, Robert, Wilmington, Delaware 19850, US  
BLASETTO, James, Wilmington, Delaware 19850, US
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (60) 23175086.0
- (51) **G16H 10/40** (11) **3 304 368 B1**  
**G16H 40/40**
- (52) **G16H 40/40; G16H 10/40; G16Z 99/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16723604.1 (22) 04.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018  
(86) US 2016/030640 04.05.2016  
(87) WO 2016/195894 2016/49 08.12.2016  
(30) 05.06.2015 US 201562171589 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER QUALITÄTSKONFORMITÄT EINWEGTESTVORRICHTUNGEN ZUM EINSATZ AM VERSORGUNGSORT*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSURING QUALITY COMPLIANCE OF POINT-OF-CARE SINGLE-USE TESTING DEVICES*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE GARANTIR LA CONFORMITÉ DE QUALITÉ DE DISPOSITIFS DE TEST À USAGE UNIQUE DE POINTS D'INTERVENTION*
- (73) Abbott Point Of Care, Inc., 400 College Road East, Princeton, NJ 08540, US
- (72) GLAVINA, Paul, Kanata, Ontario K2M 2W7, CA  
TIRINATO, Jody Ann, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (74) Serravalle, Marco, et al, Marco Serravalle S.L. Calle Galicia, 18 - Apt. E5, 38660 Adeje, ES
- G16H 20/00** → (51) **A61M 16/00**
- G16H 20/10** → (51) **G16H 10/20**
- G16H 20/17** → (51) **G16H 50/50**
- (51) **G16H 30/20** (11) **3 506 277 B1**  
**G16H 30/20**
- (25) En (26) En  
(21) 17210728.6 (22) 27.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BILDDATEN AN EINE ZENTRALE EINHEIT*  
• *METHOD FOR PROVIDING IMAGE DATA TO A CENTRAL UNIT*  
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES D'IMAGE À UNE UNITÉ CENTRALE*
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Lautenschläger, Stefan, 90762 Nürnberg, DE
- G16H 30/40** → (51) **A61B 3/00**
- (51) **G16H 40/40** (11) **3 646 336 B1**  
**G16H 40/40**
- (25) En (26) En  
(21) 18737165.3 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(86) EP 2018/066519 21.06.2018  
(87) WO 2019/002065 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 SE 1750838
- (54) • *EIN SYSTEM UND EIN VERFAHREN ZUR NIERENERSATZTHERAPIE*  
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR RENAL REPLACEMENT THERAPY*  
• *SYSTEME ET PROCEDE DE THERAPIE DE REMPLACEMENT RENAL*
- (73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
- (72) NILSSON, Roger, SE-243 34 Höör, SE  
ERICSON, Björn, 226 52 Lund, SE  
STERNBY, Jan, SE-222 36 Lund, SE  
HERTZ, Thomas, SE-227 32 Lund, SE  
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE  
HOBRO, Sture, 226 47 Lund, SE  
LINDGREN, Henrik, 247 72 Genarp, SE  
FORS, Jonas, 215 65 Malmö, SE  
HÅKANSSON, Annmargret, S-268 76 Kågeröd, SE  
WALLENBORG, Anders, SE-237 33 Bjärred, SE
- (74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
- (51) **G16H 40/40** (11) **3 646 337 B1**  
**G16H 40/40**
- (25) En (26) En  
(21) 18737166.1 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(86) EP 2018/066522 21.06.2018  
(87) WO 2019/002067 2019/01 03.01.2019  
(30) 28.06.2017 SE 1750839
- (54) • *EIN SYSTEM UND EIN VERFAHREN ZUR NIERENERSATZTHERAPIE*  
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR RENAL REPLACEMENT THERAPY*  
• *SYSTEME ET PROCEDE DE THERAPIE DE REMPLACEMENT RENAL*
- (73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
- (72) NILSSON, Roger, 243 34 Höör, SE  
ERICSON, Björn, 226 52 Lund, SE  
STERNBY, Jan, 222 36 Lund, SE  
HERTZ, Thomas, 227 32 Lund, SE  
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE  
HOBRO, Sture, 226 47 Lund, SE  
WALLENBORG, Anders, 237 33 Bjärred, SE  
FORS, Jonas, 215 65 Malmö, SE  
LINDGREN, Henrik, 247 72 Genarp, SE  
HÅKANSSON, Annmargret, 268 76 Kågeröd, SE
- (74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
- G16H 40/40** → (51) **G16H 10/40**
- G16H 40/63** → (51) **A61B 17/115**



|   |  |  |                                 |  |   |
|---|--|--|---------------------------------|--|---|
| <b>G16H 40/63</b> → (51) <b>A61B 3/00</b>   |  |  |                                 |  |   |
| (51) <b>G16H 50/20</b> (11) <b>3 994 702 B1</b>   |  | (25) En (26) En  | (21) 20719772.4 (22) 27.03.2020 | (43) 11.05.2022                        | (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP                                       |
| (52) <b>G16H 50/30; G16H 30/40; G16H 40/63</b>  |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 | (86) JP 2020/014168 27.03.2020         | (72) NAKAMURA, Naoto, Tokyo 108-0075, JP  |
| (54) • <b>OPERATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, OPERATIONSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM</b> |  | (87) WO 2021/029106 2021/07 18.02.2021   |                                 | (88) WO 2021/029106 2021/07 18.02.2021 | (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB   |
| • <b>SURGERY SUPPORT SYSTEM, SURGERY SUPPORT METHOD, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM</b>                               |  | (30) 13.08.2019 JP 2019148454  |                                 |  |   |
| • <b>SYSTÈME DE SUPPORT CHIRURGICAL, PROCÉDÉ DE SUPPORT CHIRURGICAL, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS</b>    |  |  |                                 |  |   |
| <b>G16H 50/20</b> → (51) <b>A61B 3/00</b>   |  |  |                                 |  |   |
| <b>G16H 50/20</b> → (51) <b>G16H 50/30</b>  |  |  |                                 |  |   |
| (51) <b>G16H 50/30</b> (11) <b>1 988 821 B1</b>   |  | (25) En (26) En  | (21) 07716416.8 (22) 05.01.2007 | (43) 12.11.2008                        | (73) UNIVERSITY OF VIRGINIA PATENT FOUNDATION, 250 West Main Street, Suite 300, Charlottesville, VA 22902, US |
| (52) <b>G16H 50/20; G16H 50/30</b>  |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR                   |                                 | (86) US 2007/000370 05.01.2007         | (72) KOVATCHEV, Boris, P., Charlottesville, VA 22901, US  |
| (54) • <b>VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEWERTUNG DER BLUTZUCKERSCHWANKUNG BEI DIABETES AUS SELBSTÜBERWACHUNGSDATEN</b>                 |  | (87) WO 2007/081853 2007/29 19.07.2007   |                                 | (88) WO 2007/081853 2007/29 19.07.2007 | (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB   |
| • <b>METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR EVALUATION OF BLOOD GLUCOSE VARIABILITY IN DIABETES FROM SELF-MONITORING DATA</b>                      |  | (30) 05.01.2006 US 756340 P 29.03.2006 US 786944 P   |                                 |  |   |
| • <b>MÉTHODE, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE D'ÉVALUATION DES VARIATIONS DE LA GLYCÉMIE CHEZ LES DIABÉTIQUES, À PARTIR DE DONNÉES D'AUTO-CONTRÔLE</b>    |  |  |                                 |  |   |
| <b>G16H 50/50</b> (11) <b>3 177 344 B1</b>  |  |  |                                 |  |   |
| (52) <b>G16H 20/17</b> <b>A61M 5/172</b>  |  | (25) En (26) En  | (21) 16882243.5 (22) 15.11.2016 | (43) 07.11.2018                        | (73) HEIBEL, Michael D., Harrison City, Pennsylvania 15636, US  |
| (54) <b>G16Z 99/00; A61M 5/1723; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 50/50; A61M 2005/14208; A61M 2230/201</b>   |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 | (86) US 2016/061947 15.11.2016         | (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE                               |
|   |  | (87) WO 2017/116572 2017/27 06.07.2017   |                                 | (88) WO 2017/116572 2017/27 06.07.2017 |   |
|   |  | (30) 31.12.2015 US 201514985537  |                                 |  |   |
| <b>G21C 1/03</b> → (51) <b>G21C 1/22</b>  |  |  |                                 |  |   |
| (51) <b>G21C 1/22</b> (11) <b>3 963 603 B1</b>  |  | (25) En (26) En  | (21) 20721645.8 (22) 01.05.2020 | (43) 09.03.2022                        | (73) Thorizon Holding B.V., Vondelstraat 32, 1054 GE Amsterdam, NL  |
| (52) <b>G21C 3/24</b> <b>G21C 1/32</b>  |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 | (86) EP 2020/062205 01.05.2020         | (72) DE GROOT, Sander, 1054 GE AMSTERDAM, NL  |
| (54) <b>G21C 1/22; G21C 1/03; G21C 1/32; G21C 3/24; G21C 3/54; Y02E 30/30</b>   |  | (87) WO 2020/225156 2020/46 12.11.2020   |                                 | (88) WO 2020/225156 2020/46 12.11.2020 | POOL, Lucas Marius, 1054 GE AMSTERDAM, NL   |
|   |  | (30) 03.05.2019 EP 19172597  |                                 |  | (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL  |
|   |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 1/32</b> → (51) <b>G21C 1/22</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 3/24</b> → (51) <b>G21C 1/22</b>  |  |  |                                 |  |   |
| (51) <b>G21C 3/334</b> (11) <b>3 398 193 B1</b>   |  | (25) En (26) En  | (21) 16882243.5 (22) 15.11.2016 | (43) 07.11.2018                        | (73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US   |
| (52) <b>G21C 17/06</b> <b>G21C 3/356</b>  |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 | (86) US 2017/058414 26.10.2017         | (72) HEIBEL, Michael D., Harrison City, Pennsylvania 15636, US  |
| (54) <b>G21C 3/334; G21C 17/06; G21C 3/356; Y02E 30/30</b>  |  | (87) WO 2018/136125 2018/30 26.07.2018   |                                 | (88) WO 2018/136125 2018/30 26.07.2018 | (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE                               |
|   |  | (30) 02.11.2016 US 201615341478  |                                 |  |   |
|   |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 3/356</b> → (51) <b>G21C 3/334</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 3/54</b> → (51) <b>G21C 1/22</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 15/247</b> → (51) <b>C23C 4/10</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 17/06</b> → (51) <b>G21C 3/334</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 17/108</b> → (51) <b>G21G 1/02</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 19/07</b> → (51) <b>G21G 1/02</b>   |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21C 19/20</b> → (51) <b>G21G 1/02</b>   |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21D 1/04</b> → (51) <b>C23C 4/10</b>  |  |  |                                 |  |   |
| (51) <b>G21G 1/02</b> (11) <b>3 535 764 B1</b>  |  | (25) En (26) En  | (21) 17892833.9 (22) 26.10.2017 | (43) 11.09.2019                        | (73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US   |
| (52) <b>G21C 19/20</b> <b>G21C 17/108</b> <b>H05H 6/00</b>  |  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR |                                 | (86) US 2017/058414 26.10.2017         | (72) HEIBEL, Michael D., Harrison City, Pennsylvania 15636, US  |
| (54) <b>G21C 17/108; G21C 23/00; G21G 1/02; Y02E 30/30</b>  |  | (87) WO 2018/136125 2018/30 26.07.2018   |                                 | (88) WO 2018/136125 2018/30 26.07.2018 | (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE                               |
|   |  | (30) 02.11.2016 US 201615341478  |                                 |  |   |
|   |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21K 5/04</b> → (51) <b>A61L 2/08</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>G21K 5/10</b> → (51) <b>A61L 2/08</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>H01B 1/02</b> → (51) <b>B32B 3/18</b>  |  |  |                                 |  |   |
| <b>H01B 1/06</b> → (51) <b>G01N 27/41</b>   |  |  |                                 |  |   |
| (51) <b>H01B 1/12</b> (11) <b>3 394 859 B1</b>  |  |  |                                 |  |   |

**B22F 1/00**      **C08F 120/14**  
**C08F 2/38**      **C08K 3/08**  
**C09D 11/52**      **C09D 11/037**  
**C09D 11/108**      **H01B 1/22**  
**C09D 11/107**      **C08K 5/09**  
**C22C 1/04**      **C08K 3/22**  
**C08K 3/16**      **C08K 3/32**  
**C08K 3/10**      **C22C 5/06**  
**C08K 5/02**      **C08K 5/51**

(52) **C09D 11/52; C08F 2/38; C08F 120/14; C08K 3/10; C08K 3/16; C08K 3/22; C08K 3/32; C08K 5/02; C08K 5/09; C22C 5/06; H01B 1/22; B22F 1/052; B22F 1/0545; B22F 1/10; B22F 2999/00; C08F 2410/01; C08K 2201/003; C22C 1/0416; C22C 1/0466**

(25) En                      (26) En  
(21) 16879949.2            (22) 20.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.10.2018  
(86) US 2016/067673 20.12.2016  
(87) WO 2017/112628 2017/26 29.06.2017  
(30) 23.12.2015 US 201562387557 P

(54) • **POLYMEREMULSION ALS BINDEMittel FÜR LEITFÄHIGE ZUSAMMENSETZUNG**  
• **POLYMER EMULSION AS BINDER FOR CONDUCTIVE COMPOSITION**  
• **ÉMULSION POLYMÈRE SERVANT DE LIANT POUR UNE COMPOSITION CONDUCTRICE**

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) ZHANG, Wenhua, Farmington, Connecticut 06032, US  
ZHU, Qinyan, Cheshire, Connecticut 06410, US  
WOODS, John G., Farmington, Connecticut 06032, US  
JIANG, Hong, Irvine, California 92603, US  
WU, Junjun, Pudong New District Shanghai 201204, CN  
JASON, Mark, Longmeadow, Massachusetts 01106, US

---

(51) **H01B 1/16**      (11) **3 367 391 B1**  
**C03C 8/10**      **C03C 8/16**  
**C03C 8/18**

(52) **H01B 1/16; C03C 8/10; C03C 8/16; C03C 8/18; Y02E 10/50**

(25) Zh                      (26) En  
(21) 16905692.6            (22) 30.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.08.2018  
(86) CN 2016/113528 30.12.2016  
(87) WO 2018/120030 2018/27 05.07.2018

(54) • **PASTENZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLENELEKTRODE, SOLARZELLENELEKTRODE UND SOLARZELLE**  
• **PASTE COMPOSITION USED FOR PREPARING SOLAR CELL ELECTRODE, SOLAR CELL ELECTRODE, AND SOLAR CELL**  
• **COMPOSITION DE PÂTE SERVANT À LA PRÉPARATION D'UNE ÉLECTRODE DE PHOTOPILE, ÉLECTRODE DE PHOTOPILE, ET PHOTOPILE**

(73) DK Electronic Materials, Inc, Building B2, Innovation Part II, Yong'an Road Economic Development Zone, Yixing, Jiangsu 214203, CN

(72) CHOI, Young-Wook, Yixing Jiangsu 214203, CN

(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue

du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU

---

**H01B 1/22** → (51) **B32B 3/18**

---

**H01B 1/22** → (51) **H01B 1/12**

---

**H01B 3/44** → (51) **C08K 5/50**

---

**H01B 5/14** → (51) **B32B 3/18**

---

**H01B 7/00** → (51) **H01B 7/40**

---

(51) **H01B 7/40**      (11) **3 497 704 B1**  
**H01B 7/00**      **B60R 16/02**  
**H02G 3/04**      **H01B 7/08**

(52) **H01B 7/0018; B60R 16/0215; H01B 7/40; H01B 7/0823; H02G 3/0487**

(25) De                      (26) De  
(21) 17751385.0            (22) 10.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.06.2019  
(86) EP 2017/070282 10.08.2017  
(87) WO 2018/029291 2018/07 15.02.2018  
(30) 11.08.2016 DE 102016114944  
11.08.2016 DE 102016114943  
11.08.2016 DE 102016114945

(54) • **ELEKTRISCHE FLACHLEITERANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE SOLCHE**  
• **FLAT ELECTRIC CONDUCTOR ARRANGEMENT AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF**  
• **ENSEMBLE CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE PLAT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION CORRESPONDANT**

(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE

(72) SPECHT, Klaus, 84144 Geisenhausen, DE  
WIMMER, Wolfgang, 94330 Salching, DE  
SCHEIDHAMMER, Georg, 84155 Bodenkirchen, DE

---

**H01B 13/00** → (51) **B32B 3/18**

---

**H01B 13/14** → (51) **B29C 48/20**

---

(51) **H01C 1/014**      (11) **3 411 885 B1**  
**H01C 1/082; H01C 1/014; H01C 1/08; H01C 1/14; H01C 7/18**

(52) **H01C 1/014; H01C 1/082; H01C 1/014; H01C 1/08; H01C 1/14; H01C 7/18**

(25) En                      (26) En  
(21) 17705526.6            (22) 01.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.12.2018  
(86) US 2017/016015 01.02.2017  
(87) WO 2017/136420 2017/32 10.08.2017  
(30) 02.02.2016 US 201615013768

(54) • **MODULARER, HOCHDICHTER MEDIENGEKÜHLTER WIDERSTAND MIT NIEDRIGER INDUKTANZ**  
• **MODULAR, HIGH DENSITY, LOW INDUCTANCE, MEDIA COOLED RESISTOR**  
• **RÉSISTANCE MODULAIRE À HAUTE DENSITÉ ET FAIBLE INDUCTANCE REFROIDIE PAR UN MILIEU**

(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US

(72) MORICO, Peter D., North Grafton, MA 01536-2006, US  
JAWORSKI, Bradley S., Bedford, MA 01730, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

**H01F 1/147** → (51) **C22C 30/00**

---

**H01F 1/16** → (51) **C21D 8/12**

---

(51) **H01F 1/28**      (11) **3 664 589 B1**  
**H05K 9/00**      **C08J 5/18**  
**H05K 9/0083; C08J 5/18; H01F 1/28**

(25) Ja                      (26) En  
(21) 18840226.7            (22) 09.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.06.2020  
(86) JP 2018/025889 09.07.2018  
(87) WO 2019/026555 2019/06 07.02.2019  
(30) 31.07.2017 JP 2017147964

(54) • **FOLIE ZUR UNTERDRÜCKUNG ELEKTRO-MAGNETISCHER WELLEN**  
• **ELECTROMAGNETIC WAVE SUPPRESSION SHEET**  
• **FEUILLE DE SUPPRESSION D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES**

(73) Kitagawa Industries Co., Ltd., 695-1, Higashiorido Mukui-cho, Inazawa-shi, Aichi 492-8446, JP

(72) ISHIHARA, Taichi, Kasugai-shi Aichi 480-0303, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

**H01F 3/14** → (51) **H01L 29/86**

---

**H01F 7/02** → (51) **B05D 3/00**

---

**H01F 17/00** → (51) **H01L 29/86**

---

**H01F 27/02** → (51) **H01L 29/86**

---

**H01F 27/02** → (51) **H05K 7/20**

---

**H01F 27/24** → (51) **H01L 29/86**

---

**H01F 27/29** → (51) **H01L 29/86**

---

(51) **H01F 27/40**      (11) **4 066 267 B1**  
**H01F 38/00**      **H02M 3/00**  
**H02M 7/00**      **H01L 23/64**  
**H01L 25/07**      **H01L 25/16**

(52) **H01F 27/40; H01F 38/00; H01L 23/642; H01L 23/645; H01L 25/072; H01L 25/16; H02M 3/003; H02M 7/003; H01F 2017/0066; H01F 2027/2814; H02M 1/0064; Y02B 70/10**

(25) En                      (26) En  
(21) 20811389.4            (22) 27.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.10.2022  
(86) EP 2020/083639 27.11.2020  
(87) WO 2021/105369 2021/22 03.06.2021  
(30) 27.11.2019 EP 19383051

(54) • **ELEKTRISCHER LEISTUNGSWANDLER MIT SEGMENTIERTEN WICKLUNGEN**  
• **ELECTRICAL POWER CONVERTER WITH SEGMENTED WINDINGS**  
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE À ENROULEMENTS SEGMENTÉS**

(73) Differential Power, SL, Bahía de Almería, 14 D, bajo A, 28042 Madrid, ES

(72) COBOS MARQUEZ, José Antonio, 28042 Madrid, ES

(74) COBOS FIGUEROA, Álvaro, 28042 Madrid, ES

(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

- H01F 38/00** → (51) **H01F 27/40**
- H01F 41/02** → (51) **F04D 19/04**
- H01F 41/094** → (51) **B65H 54/10**
- (51) **H01G 4/10** (11) **4 009 340 B1**  
**H01G 4/33** **H10N 97/00**
- (52) **H01L 28/92; H01G 4/10; H01G 4/33**
- (25) En (26) En  
(21) 20306479.5 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (54) • **KONDENSATORSTRUKTUR MIT IN EINEM  
PORÖSEN MEDIUM EINGEBETTETER  
DURCHKONTAKTIERUNG**  
• **CAPACITOR STRUCTURE WITH VIA EM-  
BEDDED IN POROUS MEDIUM**  
• **STRUCTURE DE CONDENSATEUR AYANT  
UN TROU D'INTERCONNEXION INTÉGRÉ  
DANS UN SUPPORT POREUX**
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,  
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,  
Kyoto 617-8555, JP
- (72) VOIRON, Frédéric, 38530 Barraux, FR  
SOULIER, Brigitte, 38000 Grenoble, FR  
EL SABAHY, Julien, 38100 Grenoble, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- H01G 4/33** → (51) **H01G 4/10**
- H01G 9/00** → (51) **C08G 61/12**
- H01G 9/028** → (51) **C08G 61/12**
- H01G 9/045** → (51) **C08G 61/12**
- H01G 9/15** → (51) **C08G 61/12**
- H01G 9/15** → (51) **H01G 13/02**
- H01G 11/84** → (51) **H01G 13/02**
- (51) **H01G 13/02** (11) **4 094 280 B1**  
**H01G 11/84** **H01M 10/04**  
**H01M 50/403** **B65H 23/195**  
**B65H 23/198** **B29C 53/56**  
**B29C 53/80** **B65H 18/10**  
**H01G 9/15**
- (52) **H01G 13/02; B29C 53/562;**  
**B29C 53/8008; B29C 53/8016;**  
**B65H 18/10; H01G 11/84;**  
**H01M 10/0409; B65H 2301/414326;**  
**B65H 2402/30; H01G 9/151;**  
**Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) It (26) En  
(21) 21706392.4 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (86) IB 2021/050462 21.01.2021
- (87) WO 2021/148982 2021/30 29.07.2021
- (30) 21.01.2020 IT 202000001033
- (54) • **WICKELVORRICHTUNG UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG VON ENERGIESPEI-  
CHERVORRICHTUNGEN**  
• **WINDING APPARATUS AND METHOD FOR  
THE PRODUCTION OF POWER STORAGE  
DEVICES**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT  
POUR LA PRODUCTION DE DISPOSITIFS  
DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (73) Manz Italy S.r.l., Via San Lorenzo, 19, 40037

- Sasso Marconi (BO), IT
- (72) NANNI, Fabrizio, 40037 Sasso Marconi  
(BO), IT
- BELLANO, Pietro, 40037 Sasso Marconi  
(BO), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT
- (51) **H01H 1/00** (11) **3 467 859 B1**  
**G01S 17/02** **G01S 17/46**  
**G01B 11/00**
- (52) **G01S 17/02; G01B 11/00;**  
**G01S 17/46; H01H 1/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18193635.2 (22) 11.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (30) 02.10.2017 JP 2017192862
- (54) • **PHOTOELEKTRISCHER SENSOR**  
• **PHOTOELECTRIC SENSOR**  
• **CAPTEUR PHOTOÉLECTRIQUE**
- (73) OMRON CORPORATION, 801,  
Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru,  
Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku, Kyoto-shi,  
Kyoto 600-8530, JP
- (72) NAKASHIMA, Hirota, KYOTO, 600-8530,  
JP
- (74) KOMAI, Kazunari, KYOTO, 600-8530, JP
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &  
Reichel, Partnerschaft mbB  
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am  
Main, DE
- (51) **H01H 3/42** (11) **3 786 998 B1**  
**H01H 19/03** **H01H 19/36**  
**H04M 1/23**
- (52) **H01H 3/42; H01H 19/03;**  
**H01H 19/36; H04M 1/236; H01H 3/10;**  
**H01H 2231/022**
- (25) En (26) En  
(21) 19203848.7 (22) 17.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (30) 30.08.2019 US 201916557364
- (54) • **SCHALTERANORDNUNG ZUM EINGREI-  
FEN IN EINEN SCHALTER EINER ELEKTRO-  
NISCHEN VORRICHTUNG**  
• **SWITCH ASSEMBLY FOR ENGAGING A  
SWITCH OF AN ELECTRONIC DEVICE**  
• **ENSEMBLE COMMUTATEUR POUR EN-  
CLENCHER UN COMMUTATEUR D'UN DIS-  
POSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Catalyst Lifestyle Limited, 8a Cannon  
Garden 68 Kings Road North Point Hong  
Kong Sar, Hong Kong, CN
- (72) Wright, Joshua, Hong Kong Sar, Hong Kong,  
CN
- (74) Lai, June, Hong Kong Sar, Hong Kong, CN
- (74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und  
Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer  
74b, 50968 Köln, DE
- (51) **H01H 9/00** (11) **3 989 251 B1**  
**H01H 3/44**
- (52) **H01H 9/0027; H01H 3/44**
- (25) En (26) En  
(21) 20202954.2 (22) 21.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022

- (54) • **SCHALTSYSTEM FÜR EINEN LASTSTUFEN-  
SCHALTER, LASTSTUFENSCHALTER UND  
VERFAHREN ZUM SCHALTEN EINER STU-  
FENVERBINDUNG EINES LASTSTUFEN-  
SCHALTERS**  
• **SWITCHING SYSTEM FOR AN ON-LOAD  
TAP CHANGER, ON-LOAD TAP CHANGER  
AND METHOD FOR SWITCHING A TAP  
CONNECTION OF AN ON-LOAD TAP  
CHANGER**  
• **SYSTÈME DE COMMUTATION D'UN  
CHANGEUR DE PRISE EN CHARGE, CHAN-  
GEUR DE PRISE EN CHARGE ET PROCÉDÉ  
DE COMMUTATION D'UN ÉLÉMENT DE  
PRISE D'UN CHANGEUR DE PRISE EN  
CHARGE**
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG,  
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) Manev, Georgi, 1504 Sofia, BG
- Kokev, Todor Pantelev, 1404 Sofia, BG
- Mihaylov, Angel, 4000 Plovdiv, BG
- (74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H01H 9/02** (11) **3 591 680 B1**
- (52) **H01H 9/025; H01H 9/0214**
- (25) De (26) De  
(21) 19184801.9 (22) 05.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (30) 06.07.2018 DE 102018116490
- (54) • **WANDHALTERUNG ZUM HALTEN EINER  
FERNBEDIENUNG**  
• **WALL MOUNT FOR HOLDING A REMOTE  
CONTROL**  
• **SUPPORT MURAL PERMETTANT DE SUP-  
PORTER UNE TÉLÉCOMMANDE**
- (73) fm marketing gmbh, Schalkham 77, 5202  
Obertrum am Wallersee, AT
- (72) Maier, Ferdinand, 5202 Neumarkt am  
Wallersee, AT
- (74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6,  
81547 München, DE
- (51) **H01H 9/04** (11) **3 204 957 B1**  
**H01H 36/00** **H03K 17/97**  
**H01H 13/06** **H01H 19/06**  
**H01H 9/28**
- (52) **H01H 9/04; H01H 36/0006;**  
**H03K 17/97; H01H 9/042; H01H 9/287;**  
**H01H 13/06; H01H 19/06;**  
**H01H 36/0033; H01H 36/004**
- (25) En (26) En  
(21) 15801589.1 (22) 13.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2017
- (86) US 2015/060508 13.11.2015
- (87) WO 2016/077660 2016/20 19.05.2016
- (30) 14.11.2014 US 201414541696
- (54) • **SCHALTERVORRICHTUNG FÜR ANLAGEN  
MIT UMGEBUNGSSCHUTZ**  
• **SWITCH APPARATUS FOR ENCLOSURES  
HAVING ENVIRONMENTAL PROTECTION**  
• **APPAREIL DE COMMUTATION POUR EN-  
CEINTES COMPRENANT UNE PROTEC-  
TION ENVIRONNEMENTALE**
- (73) Fisher Controls International LLC, 205  
South Center St., Marshalltown, IA 50158,  
US
- (72) AMIRTHASAMY, Stanley, Felix, Ames, IA  
50010, US
- LI, Pei, Shenzhen 518101, CN
- BRAMA, Marwan, Singapore 128461, SG
- WINKLER, Richard, J., Marshalltown, IA

50158, US  
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,  
Derby DE1 1GY, GB

**H01H 9/24** → (51) **H01H 9/26**

- (51) **H01H 9/26** (11) **3 683 817 B1**  
**H01H 9/24** **H01H 9/00**  
**H01H 19/64** **H01H 71/10**
- (52) **H01H 9/26**; H01H 9/24; H01H 19/64;  
H01H 71/1009; H01H 2009/0094;  
H01H 2009/265; H01H 2300/018
- (25) Zh (26) En  
(21) 18856378.7 (22) 14.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020  
(86) CN 2018/105827 14.09.2018  
(87) WO 2019/052550 2019/12 21.03.2019  
(30) 15.09.2017 CN 201710833670
- (54) • **SCHALTVORRICHTUNG**  
• **SWITCH DEVICE**  
• **DISPOSITIF COMMUTATEUR**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400  
Baden, CH
- (72) LIN, Zeming, Xiamen, Fujian 361000, CN  
SUUTARINEN, Aki, 00380 Helsinki, FI  
VUORINEN, Anu-Riikka, 00380 Helsinki, FI  
KOLMONEN, Rainer, 00380 Helsinki, FI  
LAI, Jianshu, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box  
204, 00181 Helsinki, FI

**H01H 9/28** → (51) **H01H 9/04****H01H 9/34** → (51) **H01H 33/08****H01H 9/34** → (51) **H01H 9/36****H01H 9/34** → (51) **H01H 9/46**

- (51) **H01H 9/36** (11) **3 193 348 B1**  
**H01H 9/34**
- (52) **H01H 9/342**; **H01H 9/362**
- (25) En (26) En  
(21) 17151398.9 (22) 13.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017  
(30) 14.01.2016 US 201614995750
- (54) • **LICHTBOGENKAMMERANORDNUNG UND**  
**-VERFAHREN**  
• **ARC CHAMBER ASSEMBLY AND METHOD**  
• **ENSEMBLES TUBE À ARC ET PROCÉDÉ**
- (73) Rockwell Automation Switzerland GmbH,  
Industriestrasse 20, 5000 Aarau, CH
- (72) MARZANO, Thomas Strebel, 5413  
Birmenstorf, CH  
VILLIGER, Beat, 5734 Reinach, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**H01H 9/38** → (51) **H01H 33/08**

- (51) **H01H 9/46** (11) **2 948 970 B1**  
**H01H 73/18** **H01H 9/34**
- (52) **H01H 9/46**; **H01H 73/18**; H01H 9/345
- (25) En (26) En  
(21) 14702392.3 (22) 15.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015  
(86) US 2014/011608 15.01.2014

- (87) WO 2014/116478 2014/31 31.07.2014  
(30) 24.01.2013 US 201313749360
- (54) • **LICHTBOGENKUFEN FÜR DC-GUSSGEKAP-**  
**SELTE LEISTUNGSSCHALTER UND ZUGE-**  
**HÖRIGE VERFAHREN**  
• **ARC RUNNERS SUITABLE FOR DC MOLD-**  
**E CASE CIRCUIT BREAKERS AND RELAT-**  
**ED METHOD**  
• **SPIRES CONDUCTRICES APPROPRIÉES**  
**POUR COUPE-CIRCUITS À BOÎTIER MOU-**  
**LÉ CC ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30  
Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) PUHALLA, Craig Joseph, Moon Twp, PA  
15108, US  
ZHOU, Xin, Wexford, PA 15090, US  
SISLEY, James Patrick, Baden, PA 15005, US  
GULA, Lance, Clinton, PA 15026, US  
JANUSEK, Mark A., Bethel Park, PA 15102,  
US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

**H01H 9/46** → (51) **H01H 33/08**

- (51) **H01H 9/54** (11) **3 987 559 B1**  
**H01H 71/12** **H02H 3/033**
- (52) **H01H 9/548**; H01H 71/125;  
H01H 2071/124; H02H 3/033
- (25) De (26) De  
(21) 20754621.9 (22) 22.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022  
(86) EP 2020/070672 22.07.2020  
(87) WO 2021/043497 2021/10 11.03.2021  
(30) 06.09.2019 DE 102019213604
- (54) • **SCHUTZSCHALTGERÄT, SCHUTZSCHALT-**  
**SYSTEM UND VERFAHREN**  
• **PROTECTIVE SWITCHING DEVICE, PRO-**  
**TTECTIVE INTERRUPTING SYSTEM AND**  
**METHOD THEREFOR**  
• **DISPOSITIF DE COMMUTATEUR DE PRO-**  
**TECTION, SYSTÈME DE PROTECTION À IN-**  
**TERRUPTION ET PROCÉDÉ CORRESPON-**  
**DANT**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ERVEN, Wolfgang, 92224 Amberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

**H01H 9/54** (11) **4 016 574 B1**

- (52) **H01H 9/542**; H01H 2009/546
- (25) En (26) En  
(21) 20214048.9 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • **HYBRIDUMSCHALTUNGSVORRICHTUNG**  
**FÜR ELEKTRISCHE NETZE**  
• **A HYBRID SWITCHING APPARATUS FOR**  
**ELECTRIC GRIDS**  
• **APPAREIL DE COMMUTATION HYBRIDE**  
**POUR GRILLES ÉLECTRIQUES**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400  
Baden, CH
- (72) Strassel, Thorsten, CH-5243 Mülligen, CH  
Antoniazzi, Antonello, IT-20125 Milano, IT  
Abplanalp, Markus, CH-5405 Baden-  
Dättwil, CH  
Delachaux, Thierry, CH-8048 Zürich, CH
- (74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini  
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125  
Milano, IT

**H01H 9/54** (11) **4 016 575 B1**

- (52) **H01H 9/542**; H01H 2009/546
- (25) En (26) En  
(21) 20214064.6 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • **HYBRIDUMSCHALTUNGSVORRICHTUNG**  
**FÜR ELEKTRISCHE NETZE**  
• **A HYBRID SWITCHING APPARATUS FOR**  
**ELECTRIC GRIDS**  
• **APPAREIL DE COMMUTATION HYBRIDE**  
**POUR RÉSEAU ÉLECTRIQUES**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400  
Baden, CH
- (72) Strassel, Thorsten, 5243 Mülligen, CH  
Antoniazzi, Antonello, 20125 Milano, IT  
Abplanalp, Markus, 5405 Baden-Dättwil,  
CH  
Delachaux, Thierry, 8048 Zürich, CH
- (74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini  
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125  
Milano, IT

**H01H 9/56** (11) **3 799 093 B1**  
**H01H 47/00**

- (52) **H01H 47/001**; **H01H 9/563**;  
H01H 9/56
- (25) En (26) En  
(21) 20197943.2 (22) 24.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021  
(30) 30.09.2019 US 201916588094
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIE-**  
**RUNG VON RELAIS-KONTAKTANORDNUN-**  
**GEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR RELAY**  
**CONTACT ASSEMBLY REDUCTION**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION**  
**D'ENSEMBLE DE CONTACT DE RELAIS**
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1  
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH  
44124-6188, US
- (72) LANGER, Randall S., Mayfield Heights, OH  
44124, US  
ELMIGER, David, Mayfield Heights, OH  
44124, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**H01H 13/06** → (51) **H01H 9/04****H01H 13/70** → (51) **H01H 13/704**

- (51) **H01H 13/704** (11) **3 729 245 B1**  
**H01H 13/85** **G06F 3/02**  
**G06F 1/16** **H01H 13/70**
- (52) **G06F 3/0202**; **G06F 1/1662**;  
**G06F 1/1669**; **H01H 13/70**;  
**H01H 13/704**; **H01H 13/85**;  
H01H 2209/002; H01H 2215/002;  
H01H 2215/004; H01H 2221/03;  
H01H 2221/05; H01H 2221/062;  
H01H 2227/036
- (25) En (26) En  
(21) 19713597.3 (22) 02.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020  
(86) US 2019/012011 02.01.2019  
(87) WO 2019/152125 2019/32 08.08.2019  
(30) 30.01.2018 US 201862624043 P  
14.05.2018 US 201815979024

- (54) • *FLACHE TASTATUREN UND EINGABEVORRICHTUNGEN*
- *LOW-PROFILE KEYSETS AND INPUT DEVICES*
- *CLAVIERS DE FAIBLE ÉPAISSEUR ET DISPOSITIFS D'ENTRÉE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) DEILY, Michael Francis, Redmond, Washington 98052-6399, US  
OLDANI, Michael Gordon, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LIU, Yajing, Redmond, Washington 98052-6399, US  
PLATT, David Paul, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LANE, David Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LONGO, Thomas Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

**H01H 13/85** → (51) **H01H 13/704**

**H01H 19/03** → (51) **H01H 3/42**

**H01H 19/06** → (51) **H01H 9/04**

**H01H 19/36** → (51) **H01H 3/42**

- (51) **H01H 21/24** (11) **3 477 674 B1**
- (52) **H01H 21/24**; H01H 2221/016; H01H 2231/022
- (25) En (26) En
- (21) 18203151.8 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (30) 30.10.2017 CN 201711037934
- (54) • *SCHLÜSSELSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *KEY STRUCTURE AND ELECTRONIC APPARATUS*
- *STRUCTURE DE TOUCHE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Jianwei, Beijing 100085, CN  
WANG, Shaojie, Beijing 100085, CN  
ZHANG, Jianjun, Beijing 100085, CN
- (74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H01H 33/08** (11) **3 447 782 B1**
- H01H 33/12** **H01H 33/18**
- H01H 33/20** **H01H 73/02**
- H01H 73/18** **H01H 9/38**
- H01H 9/46** **H01H 9/34**
- (52) **H01H 9/38**; **H01H 9/346**; **H01H 9/46**; H01H 73/18
- (25) Ja (26) En
- (21) 17786016.0 (22) 20.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (86) JP 2017/015829 20.04.2017
- (87) WO 2017/183679 2017/43 26.10.2017
- (30) 22.04.2016 JP 2016085668 27.12.2016 JP 2016252259

- (54) • *SCHÜTZVORRICHTUNG FÜR EINEN SCHUTZSCHALTER UND SCHUTZSCHALTER MIT DIESER SCHÜTZVORRICHTUNG*
- *CONTACTOR DEVICE FOR CIRCUIT BREAKER AND CIRCUIT BREAKER USING SAME CONTACTOR DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CONTACTEUR POUR DISJONCTEUR ET DISJONCTEUR UTILISANT CE DISPOSITIF CONTACTEUR*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) SASAKI, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP  
TOBA, Shinji, Tokyo 102-0073, JP  
TANAKA, Sho, Tokyo 102-0073, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H01H 33/10** (11) **3 905 291 B1**
- (52) **H01H 33/10**; H01H 1/22; H01H 9/362; H01H 33/22; H01H 2009/365
- (25) En (26) En
- (21) 20171867.3 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (54) • *NEUES DESIGN EINES TEILERPLATTENHALTERS ZUR ANWENDUNG IN GASISOLIERTEN MITTELSPANNUNGSLASTTRENNSCHALTERN*
- *NEW DESIGN OF SPLITTER PLATE HOLDER FOR APPLICATION IN MEDIUM VOLTAGE GAS INSULATED LOAD BREAK SWITCHES*
- *NOUVELLE CONCEPTION DE SUPPORT DE PLAQUE DE SÉPARATEUR POUR UNE APPLICATION DANS DES INTERRUPTEURS COUPE-CHARGE ISOLÉS AU GAZ MOYENNE TENSION*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Ranjan, Nitesh, 5443 Niederrohrdorf, CH  
Babou, Yacine, 5405 Baden-Dättwil, CH  
Lantz, Gabriel, 8037 Zürich, CH  
Abplanalp, Markus, 5405 Baden-Dättwil, CH  
Rager, Felix Theodor Erich, 5314 Kleindöttingen, CH  
Carstensen, Jan, 79761 Waldshut-Tiengen, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**H01H 33/12** → (51) **H01H 33/08**

**H01H 33/18** → (51) **H01H 33/08**

**H01H 33/20** → (51) **H01H 33/08**

**H01H 33/26** → (51) **H02H 1/00**

- (51) **H01H 33/662** (11) **3 807 920 B1**
- (52) **H01H 33/66207**; H01H 2033/6623; H01H 2033/66284
- (25) De (26) De
- (21) 19752936.5 (22) 24.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) EP 2019/069868 24.07.2019
- (87) WO 2020/025407 2020/06 06.02.2020
- (30) 01.08.2018 DE 102018212853
- (54) • *VAKUUMSCHALTROHRE UND HOCHSPANNUNGSSCHALTANORDNUNG*

- *VACUUM INTERRUPTER AND HIGH-VOLTAGE SWITCHING ASSEMBLY*
- *TUBE DE COMMUTATION SOUS VIDE ET DISPOSITIF DE COMMUTATION À HAUTE TENSION*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BENKERT, Katrin, 90571 Schwaig, DE  
NIKOLIC, Paul Gregor, 91058 Erlangen, DE  
KOLETZKO, Martin, 91083 Baiersdorf, DE

**H01H 35/14** → (51) **A61B 6/14**

**H01H 36/00** → (51) **H01H 9/04**

- (51) **H01H 37/76** (11) **3 509 083 B1**
- H01H 37/04**
- (52) **H01H 37/043**; **H01H 37/761**; H01H 2037/762
- (25) En (26) En
- (21) 19150859.7 (22) 08.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (30) 09.01.2018 US 201815865697
- (54) • *THERMOSICHERUNGSSYSTEM FÜR ELEKTROMOTORSCHUTZ*
- *THERMAL LIMITER FUSE SYSTEM FOR ELECTRIC MOTOR PROTECTION*
- *SYSTÈME DE FUSIBLE LIMITEUR THERMIQUE DE PROTECTION DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) DOUGLASS, Robert Stephen, Wildwood, MO 63038, US  
AUSTIN, Kelly Ruth, Brandon, MS 39047, US  
BHANSALI, Anil Pursottom, Madison, MS 39110, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

**H01H 47/00** → (51) **H01H 9/56**

- (51) **H01H 50/04** (11) **3 176 804 B1**
- H01R 13/74**
- (52) **H01R 13/743**; **H01H 50/048**
- (25) En (26) En
- (21) 15306908.3 (22) 01.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2017
- (54) • *RELAIS-FASSUNG MIT SCHNAPPHAKENBEFESTIGUNG*
- *SNAP-LOCK RELAY SOCKET*
- *DOUILLE DE RELAIS DE MONTAGE ENCLIQUETABLE*
- (73) CONNECTEURS ELECTRIQUES DEUTSCH, 17, Rue Lavoisier, 27000 Evreux Cédex 09, FR
- (72) HOURY, Laurent, 27240 Le Roncenay-Authenay, FR  
BRUNET, Martin, 27000 Evreux, FR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H01H 50/04** (11) **3 629 357 B1**
- H01H 50/64** **H01H 51/06**
- (52) **H01H 50/042**; **H01H 50/642**; **H01H 51/06**; H01H 50/023; H01H 2050/367
- (25) En (26) En
- (21) 19200207.9 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.04.2020  
 (30) 30.09.2018 CN 201811154749  
 (54) • ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS  
 • ELECTROMAGNETIC RELAY  
 • RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE  
 (73) Tyco Electronics (Shenzhen) Co. Ltd., Tyco Electronics Technology Park Shiyuan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518008, CN  
 (72) HUANG, Zhihong, Shenzhen,, Guangdong 518108, CN  
 TANG, Kun, Shenzhen,, Guangdong 518108, CN  
 FU, Zhenxing, Shenzhen,, Guangdong 518108, CN  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01H 50/12** (11) **3 726 559 B1**  
**H01H 50/14** **H01H 50/54**  
**H01H 50/62** **H01H 50/64**  
 (52) **H01H 50/12; H01H 50/14;**  
**H01H 50/54; H01H 50/62;**  
**H01H 50/64**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18889326.7 (22) 20.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 21.10.2020  
 (86) JP 2018/042778 20.11.2018  
 (87) WO 2019/116837 2019/25 20.06.2019  
 (30) 12.12.2017 JP 2017238044  
 (54) • KONTAKTVORRICHTUNG UND ELEKTRO-  
 MAGNETISCHES RELAIS  
 • CONTACT DEVICE AND ELECTROMAGNET-  
 IC RELAY  
 • DISPOSITIF DE CONTACT ET RELAIS ÉLEC-  
 TROMAGNÉTIQUE  
 (73) Panasonic Intellectual Property  
 Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
 chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
 6207, JP  
 (72) KIMURA, Junya, Osaka-shi Osaka 540-6207,  
 JP  
 TANI, Kohei, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
 München, DE

**H01H 50/14** → (51) **H01H 50/12**  
**H01H 50/54** → (51) **H01H 50/12**  
**H01H 50/62** → (51) **H01H 50/12**  
**H01H 50/64** → (51) **H01H 50/04**  
**H01H 50/64** → (51) **H01H 50/12**  
**H01H 51/06** → (51) **H01H 50/04**  
**H01H 71/12** → (51) **H01H 9/54**  
**H01H 73/02** → (51) **H01H 33/08**  
**H01H 73/18** → (51) **H01H 33/08**  
**H01H 73/18** → (51) **H01H 9/46**  
**H01H 83/04** → (51) **G01R 31/28**  
**H01H 83/20** → (51) **H02H 1/00**  
**H01H 85/042** → (51) **H01H 85/36**  
**H01H 85/157** → (51) **H01H 85/36**

**H01H 85/18** → (51) **H01H 85/36**  
 (51) **H01H 85/36** (11) **4 062 440 B1**  
**H01H 85/157** **H01H 85/042**  
**H01H 85/18**  
 (52) **H01H 85/36; H01H 85/0418;**  
**H01H 85/042; H01H 85/157;**  
**H01H 85/18**  
 (25) SI (26) En  
 (21) 20723947.6 (22) 27.03.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.09.2022  
 (86) SI 2020/000005 27.03.2020  
 (87) WO 2021/101453 2021/21 27.05.2021  
 (30) 19.11.2019 SI 201900232  
 (54) • GLEICHSTROM-STROMKREIS-UNTERBRE-  
 CHUNGS-SCHALTERANORDNUNG  
 • ELECTRIC FUSE WITH A MELTING MEM-  
 BER  
 • FUSIBLE ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN ÉLÉ-  
 MENT DE FUSION  
 (73) ETI Elektroelement, d.o.o., Obrezija 5, 1411  
 Izlake, SI  
 (72) JERMAN, Anze, 1275 Smartno pri Litiji, SI  
 PISANEC, Jernej, 8281 Senovo, SI  
 POLC, Uros, 1413 Cemseni, SI  
 BRVAR, Miha, 1240 Trbovlje, SI  
 LEBAR, Brane, 1410 Zagorje ob Savi, SI  
 BEGANOVIC, Said, 3320 Velenje, SI  
 (74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230  
 Domzale, SI

(51) **H01J 3/02** (11) **2 742 370 B1**  
**E21B 49/00** **H02M 7/10**  
**H05H 3/06** **H05G 1/10**  
**H05H 5/04** **E21B 47/11**  
 (52) **E21B 47/11; H02M 7/103;**  
**H05G 1/10; H05H 3/06; H05H 5/045;**  
**E21B 49/00; G01N 2223/204;**  
**H01J 3/023; Y10T 29/49117**  
 (25) En (26) En  
 (21) 12831040.6 (22) 14.09.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 18.06.2014  
 (86) US 2012/055497 14.09.2012  
 (87) WO 2013/040402 2013/12 21.03.2013  
 (30) 14.09.2011 US 201161534446 P  
 (54) • ENERGIESTRahlungSGENERATOR MIT  
 UNIPOLARER SPANNUNGSLEITER  
 • ENERGY RADIATION GENERATOR WITH  
 UNI-POLAR VOLTAGE LADDER  
 • GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE DE RAYONNE-  
 MENT À ÉCHELLE DE TENSION UNIPO-  
 LAIRE  
 (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue  
 Saint Dominique, 75007 Paris, FR  
 (84) FR  
 (73) Schlumberger Holdings Limited, P.O. Box  
 71 Craigmuir Chambers, Road Town,  
 Tortola 1110, VG  
 (84) GB NL  
 (73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat  
 83-89m, 2514 JG The Hague, NL  
 (84) AL AT BG CH CY CZ DE DK GR HR HU  
 IE IT LI LT NO PL RO SI SK TR  
 (73) PRAD Research and Development Limited,  
 P.O. Box 71 Craigmuir Chambers, Road  
 Town, Tortola 1110, VG  
 (84) BE EE ES FI IS LU LV MC MK MT PT RS  
 SE SM  
 (72) SIMON, Matthieu, Houston, Texas 77042,  
 US  
 DURKOWSKI, Anthony, Round Rock, Texas  
 78681, US

STOLLER, Christian, Princeton Junction,  
 New Jersey 08550, US  
 (74) Schlumberger Intellectual Property  
 Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den  
 Haag, NL  
 (51) **H01J 35/06** (11) **3 685 420 B1**  
**H01J 35/12**  
 (52) **H01J 35/065; H01J 35/064;**  
**H01J 35/13; H01J 2235/023;**  
**H01J 2235/062; H01J 2235/068;**  
**H01J 2235/1275**  
 (25) De (26) De  
 (21) 18779196.7 (22) 20.09.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 29.07.2020  
 (86) EP 2018/025239 20.09.2018  
 (87) WO 2019/057338 2019/13 28.03.2019  
 (30) 20.09.2017 DE 102017008810  
 (54) • MBFEX-RÖHRE  
 • MBFEX TUBE  
 • TUBE MBFEX  
 (73) Cettene GmbH, Äußere Nürnberger Str. 62,  
 91301 Fürchheim, DE  
 (72) RINGEL, Johannes, 91322 Gräfenberg, DE  
 GAO, Bo, 91054 Erlangen, DE  
 JAFARI, Houman, 91052 Erlangen, DE  
 (74) Meyer, Rudolf, Meyer & Döring  
 Partnerschaft mbB Patentanwälte  
 Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE

**H01J 35/12** → (51) **H01J 35/06**  
**H01J 35/24** → (51) **A61B 6/03**  
 (51) **H01J 37/22** (11) **2 896 061 B1**  
 (52) **H01J 37/222; H01J 37/228;**  
**H01J 2237/221; H01J 2237/2482;**  
**H01J 2237/2808**  
 (25) En (26) En  
 (21) 13767152.5 (22) 16.09.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.07.2015  
 (86) NL 2013/050669 16.09.2013  
 (87) WO 2014/042538 2014/12 20.03.2014  
 (30) 14.09.2012 NL 1039803  
 19.03.2013 NL 1040108  
 (54) • INTEGRIERTE OPTISCHE INSPEKTIONS-  
 VORRICHTUNG FÜR GELADENE TEILCHEN  
 • INTEGRATED OPTICAL AND CHARGED  
 PARTICLE INSPECTION APPARATUS  
 • APPAREIL D'INSPECTION DE PARTICULES  
 CHARGÉES ET OPTIQUE INTÉGRÉE  
 (73) DELMIC IP B.V., Kanaalweg 4, 2628 EB  
 Delft, NL  
 (72) HOOGENBOOM, Jacob Pieter, 2628 CN  
 Delft, NL  
 ZONNEVYLLE, Aernout Christiaan, 2628 CN  
 Delft, NL  
 KRUIT, Pieter, 2628 CN Delft, NL  
 NARVÁEZ-GONZÁLEZ, Angela Carolina,  
 2629 JA Delft, NL  
 (74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau  
 Vriesendorp & Gaade B.V.  
 Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,  
 NL  
 (51) **H01J 37/32** (11) **3 341 954 B1**  
**H05H 1/46**  
 (52) **H01J 37/3299; H01J 37/32192;**  
**H01J 37/32201; H01J 37/32266;**  
**H01J 37/32935; H01J 37/32944;**  
**H05H 1/461; H05H 1/4622**  
 (25) En (26) En

(21) 16756678.5 (22) 22.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2018  
(86) EP 2016/069785 22.08.2016  
(87) WO 2017/032733 2017/09 02.03.2017  
(30) 24.08.2015 GB 201514998

(54) • *MIKROWELLENGENERATOREN UND HERSTELLUNG VON KÜNSTLICHEM DIAMANT-MATERIAL*  
• *MICROWAVE GENERATORS AND MANUFACTURE OF SYNTHETIC DIAMOND MATERIAL*  
• *GÉNÉRATEURS DE MICRO-ONDES ET FABRICATION D'UN MATÉRIAU EN DIAMANT SYNTHÉTIQUE*

(73) Element Six Technologies Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB  
(72) BRANDON, John Robert, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB  
PERKINS, Neil, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB  
(74) Mitchell, Matthew Benedict David, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB

**H01J 37/32** → (51) **H01L 21/67**

**H01J 37/34** → (51) **C23C 14/34**

(51) **H01J 49/00** (11) **3 576 130 B1**  
*H01J 49/42 H01J 49/38*

(52) **H01J 49/0031**; *H01J 49/38*;  
*H01J 49/425*

(25) En (26) En  
(21) 19175683.2 (22) 21.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019  
(30) 30.05.2018 US 201815993473  
(54) • *DYNAMISCHE ABSTIMMUNG EINES FOURIER-TRANSFORM-MASSENANALYSATORNS FÜR MEHRERE OPTIMIERUNGSKRITERIEN*  
• *FOURIER TRANSFORM MASS ANALYZER DYNAMIC TUNING FOR PLURAL OPTIMIZATION CRITERIA*  
• *RÉGLAGE DYNAMIQUE D'ANALYSEUR DE MASSE À TRANSFORMÉE DE FOURIER POUR PLUSIEURS CRITÈRES D'OPTIMISATION*

(73) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US  
(72) CANTERBURY, Jesse D., San Jose, CA California 95134, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01L 21/02** (11) **3 576 134 B1**  
*H01L 21/67*

(52) **H01L 21/02057**; **H01L 21/67017**;  
**H01L 21/67028**; **H01L 21/67051**;  
**H01L 21/6715**

(25) En (26) En  
(21) 19176693.0 (22) 27.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019  
(30) 31.05.2018 JP 2018105632  
14.12.2018 JP 2018234735

(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN*

• *SUBSTRATE PROCESSING METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*  
(73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkitamachi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP  
Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) YOSHIDA, Yukifumi, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP  
OKUTANI, Manabu, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP  
YASUDA, Shuichi, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP  
KANEMATSU, Yasunori, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP  
UEDA, Dai, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP  
ZHANG, Song, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP  
NAGAHARA, Tatsuro, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP

(74) KINUTA, Takafumi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01L 21/02** → (51) **C01B 21/082**

**H01L 21/02** → (51) **G03F 1/62**

**H01L 21/02** → (51) **G03F 7/42**

**H01L 21/027** → (51) **G03F 7/20**

**H01L 21/205** → (51) **C07F 15/06**

**H01L 21/285** → (51) **C23C 14/34**

**H01L 21/285** → (51) **H01L 21/768**

**H01L 21/285** → (51) **H01L 29/08**

**H01L 21/306** → (51) **G03F 1/62**

**H01L 21/311** → (51) **G03F 7/42**

**H01L 21/3213** → (51) **C09D 183/06**

**H01L 21/336** → (51) **H01L 29/08**

**H01L 21/465** → (51) **H01L 31/0224**

(51) **H01L 21/48** (11) **3 832 702 B1**  
*H01L 23/31 H01L 23/495*

(52) **H01L 23/49582**; **H01L 21/4821**;  
**H01L 21/56**; **H01L 23/3142**;  
**H01L 23/49586**

(25) En (26) En  
(21) 20210552.4 (22) 30.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.06.2021  
(30) 02.12.2019 IT 201900022641

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*  
• *METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICES AND CORRESPONDING APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS ET APPAREIL CORRESPONDANT*

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT  
(72) CREMA, Paolo, 20871 Vimercate (Monza Brianza), IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,

10123 Torino, IT

**H01L 21/60** → (51) **H01L 25/03**

(51) **H01L 21/67** (11) **3 688 794 B1**  
*C23C 16/455 H01J 37/32*

(52) **H01L 21/67253**; **C23C 16/45544**;  
**C23C 16/45557**; **H01J 37/32449**;  
**H01L 21/67017**; **H01L 21/67028**;  
**H01L 21/6719**

(25) En (26) En  
(21) 18860772.5 (22) 21.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020  
(86) US 2018/052246 21.09.2018

(87) WO 2019/067323 2019/14 04.04.2019  
(30) 26.09.2017 US 201762563129 P  
27.11.2017 US 201762590815 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PULSBREITENMODULIERTEN DOSISSTEUERUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PULSE WIDTH MODULATED DOSE CONTROL*  
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE CONTRÔLE DE DOSE PAR MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION*

(73) Lam Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US

(72) GREGOR, Marius, Gilroy, California 95020, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(60) 23173746.1

**H01L 21/67** → (51) **H01L 21/02**

(51) **H01L 21/683** (11) **3 823 013 B1**

(52) **H01L 21/6836**; **H01L 21/02005**;  
**H01L 21/6835**; **H01L 2221/68327**;  
**H01L 2221/68381**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20207401.9 (22) 13.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.05.2021  
(30) 14.11.2019 FR 1912687

(54) • *VERFAHREN ZUR DEMONTAGE EINES STAPELS VON MINDESTENS DREI SUBSTRATEN*  
• *METHOD FOR DISMANTLING A STACK OF AT LEAST THREE SUBSTRATES*  
• *PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE D'UN EMPILEMENT D'AU MOINS TROIS SUBSTRATS*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) MONTMEAT, Pierre, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

ENOT, Thierry, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

FOURNEL, Frank, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

**H01L 21/683** → (51) **B65H 5/00**

(51) **H01L 21/768** (11) **3 968 371 B1**  
*H01L 21/285 H10B 12/00*

(52) **H01L 21/76897**; **H01L 21/28525**;  
**H01L 21/76805**; **H01L 21/76879**;  
**H10B 12/0335**; **H10B 12/315**

(25) Zh (26) En  
(21) 20896064.1 (22) 16.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE



ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.03.2022
- (86) CN 2020/102476 16.07.2020
- (87) WO 2021/109580 2021/23 10.06.2021
- (30) 06.12.2019 CN 201911239722
- (54) • HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
- STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) PING, Er Xuan, Hefei, Anhui 230601, CN
- ZHOU, Zhen, Hefei, Anhui 230601, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

**H01L 21/768** → (51) **H01L 29/08**

**H01L 21/98** → (51) **H01L 25/03**

- (51) **H01L 23/00** (11) **3 245 672 B1**
- H01L 23/34** **H01L 25/07**
- (52) **H01L 24/48; H01L 23/34;**
- H01L 24/40; H01L 25/072;**
- H01L 24/37; H01L 24/45; H01L 24/73;
- H01L 24/84; H01L 2224/05624;
- H01L 2224/05639; H01L 2224/05644;
- H01L 2224/0603; H01L 2224/37032;
- H01L 2224/37147; H01L 2224/37155;
- H01L 2224/40225; H01L 2224/40245;
- H01L 2224/45014; H01L 2224/45015;
- H01L 2224/45124; H01L 2224/45139;
- H01L 2224/45144; H01L 2224/48091;
- H01L 2224/48227; H01L 2224/48247;
- H01L 2224/4847; H01L 2224/48491;
- H01L 2224/73271; H01L 2224/84801;
- H01L 2224/8484; H01L 2224/8485;
- H01L 2924/00014; H01L 2924/1203;
- H01L 2924/13055; H01L 2924/13091;
- H01L 2924/14252; H01L 2924/181

(25) De (26) De  
(21) 15813450.2 (22) 21.12.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017
- (86) EP 2015/080726 21.12.2015
- (87) WO 2016/113080 2016/29 21.07.2016
- (30) 14.01.2015 DE 102015200480
- (54) • KONTAKTANORDNUNG UND LEISTUNGSMODUL
- CONTACT ARRANGEMENT AND POWER MODULE
- AGENCEMENT DE CONTACTS ET MODULE DE PUISSANCE
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) SCHOENKNECHT, Andreas, 71272 Renningen, DE
- AYDOGMUS, Irfan, 72622 Nuertingen, DE
- ADAM, Boris, 71126 Gaeuffelden, DE
- HIRSCH, Michele, 73730 Esslingen, DE
- SUENNER, Thomas, 70178 Stuttgart, DE
- KLUTHE, Christian, 70794 Filderstadt, DE
- MESSNER, Oliver, 70184 Stuttgart, DE
- SINN, Peter, 74199 Untergruppenbach, DE

(51) **H01L 23/00** (11) **3 796 373 B1**

- (52) **H01L 24/29; H01L 24/83;**
- H01L 24/32; H01L 24/48; H01L 24/73;
- H01L 2224/2612; H01L 2224/2919;
- H01L 2224/29288; H01L 2224/2929;

H01L 2224/29388; H01L 2224/32225;  
H01L 2224/48091; H01L 2224/48464;  
H01L 2224/73265; H01L 2224/83138;  
H01L 2224/83192; H01L 2224/85205;  
H01L 2224/92247

(25) De (26) De  
(21) 19198533.2 (22) 20.09.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (54) • PLATINENANORDNUNG EINES IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN GERÄTS
- CIRCUIT BOARD ASSEMBLY OF IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE
- AGENCEMENT DE PLATINE D'UN APPAREIL MÉDICAL IMPLANTABLE
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe 1, 12359 Berlin, DE
- (72) MEIER, Roman, 83137 Schonstett, DE
- QUAHS, Dany, 95111 Rehau, DE
- ROMBERG, Jan, 12347 Berlin, DE
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

**H01L 23/00** → (51) **G01C 21/30**

**H01L 23/00** → (51) **G06K 19/073**

**H01L 23/31** → (51) **H01L 21/48**

**H01L 23/31** → (51) **H01L 25/03**

**H01L 23/34** → (51) **H01L 23/00**

**H01L 23/373** → (51) **C04B 38/00**

**H01L 23/427** → (51) **H05K 7/20**

**H01L 23/49** → (51) **H01L 25/03**

- (51) **H01L 23/495** (11) **3 676 869 B1**
- H01L 23/498** **H05K 1/11**
- (52) **H01L 23/49541; H01L 23/49838;**
- H05K 1/111; H05K 3/3436;**
- H05K 2201/09772; H05K 2201/10719;
- Y02P 70/50

(25) De (26) De  
(21) 18750202.6 (22) 03.08.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (86) EP 2018/071190 03.08.2018
- (87) WO 2019/042709 2019/10 07.03.2019
- (30) 28.08.2017 DE 102017215027
- (54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND KONTAKTIERANORDNUNG MIT EINEM HALBLEITERBAUELEMENT UND EINER LEITERPLATTE
- SEMICONDUCTOR COMPONENT, AND CONTACTING ASSEMBLY HAVING A SEMICONDUCTOR COMPONENT AND A PRINTED CIRCUIT BOARD
- COMPOSANT SEMI-CONDUCTEUR ET ENSEMBLE DE MISE EN CONTACT COMPRENANT UN COMPOSANT SEMI-CONDUCTEUR ET UNE CARTE DE CIRCUITS IMPRIMÉS
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) LAUSMANN, Matthias, 71711 Murr, DE
- KOSBI, Klaus, 72766 Reutlingen, DE
- GERA, Guenter, 71229 Leonberg, DE
- VOLLMER, Lars, 70563 Stuttgart-Vaihingen, DE

**H01L 23/495** → (51) **H01L 21/48**

**H01L 23/498** → (51) **G01C 21/30**

**H01L 23/498** → (51) **H01L 23/495**

**H01L 23/50** → (51) **H01L 29/86**

**H01L 23/522** → (51) **H01L 29/86**

**H01L 23/64** → (51) **H01F 27/40**

- (51) **H01L 25/03** (11) **3 221 888 B1**
- H01L 25/065** **H01L 25/18**
- H01L 21/98** **H01L 23/31**
- H01L 23/49** **H01L 21/60**
- G06F 13/16**

- (52) H01L 25/0657; **G06F 13/1668;**
- G06F 13/1694; H01L 23/3128;**
- H01L 23/3135; H01L 24/16;**
- H01L 24/32; H01L 25/03; H01L 25/18;**
- H01L 25/50; H01L 22/14; H01L 24/13;**
- H01L 24/29; H01L 24/33; H01L 24/48;
- H01L 24/49; H01L 24/73; H01L 24/81;
- H01L 24/83; H01L 24/92;
- H01L 2224/04042; H01L 2224/13083;
- H01L 2224/1319; H01L 2224/16225;
- H01L 2224/291; H01L 2224/2919;
- H01L 2224/29294; H01L 2224/2939;
- H01L 2224/32014; H01L 2224/32145;
- H01L 2224/32225; H01L 2224/33181;
- H01L 2224/48091; H01L 2224/48145;
- H01L 2224/48227; H01L 2224/49113;
- H01L 2224/73253; H01L 2224/73257;
- H01L 2224/73265; H01L 2224/81855;
- H01L 2224/81856; H01L 2224/83191;
- H01L 2224/83855; H01L 2224/83874;
- H01L 2224/92227; H01L 2224/92247;
- H01L 2225/06506; H01L 2225/0651;
- H01L 2225/06562; H01L 2225/06565;
- H01L 2924/00014; H01L 2924/10253;
- H01L 2924/1033; H01L 2924/14;
- H01L 2924/143; H01L 2924/1431;
- H01L 2924/1434; H01L 2924/1436;
- H01L 2924/1437; H01L 2924/1438;
- H01L 2924/1443; H01L 2924/15184;
- H01L 2924/15192; H01L 2924/15311;
- H01L 2924/181; H01L 2924/19107;
- H01L 2924/3025

(25) En (26) En  
(21) 15860345.6 (22) 19.11.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017
- (86) US 2015/061592 19.11.2015
- (87) WO 2016/081730 2016/21 26.05.2016
- (30) 21.11.2014 US 201414550243
- (54) • SPEICHERVORRICHTUNG MIT STEUERBAUELEMENT UNTER EINEM STAPEL VON SPEICHERGEHÄUSEN SOWIE ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN
- MEMORY DEVICE COMPRISING A CONTROLLER UNDERNEATH A STACK OF MEMORY PACKAGES AND ASSOCIATED METHOD OF MANUFACTURING
- DISPOSITIF DE MÉMOIRE POURVU D'UN CONTRÔLEUR SOUS UN EMPILEMENT DE BOÎTIERS DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707, US
- (72) YE, Seng Kim, Singapore 543311, SG
- NG, Hong Wan, Singapore 153075, SG
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>H01L 25/065</b>  | → (51) <b>H01L 25/03</b> |
| <b>H01L 25/07</b>   | → (51) <b>H01F 27/40</b> |
| <b>H01L 25/07</b>   | → (51) <b>H01L 23/00</b> |
| (51) <b>H01L 25/075</b> (11) <b>3 716 331 B1</b><br><b>H01L 33/56</b> <b>H01L 33/54</b><br><b>H01L 33/50</b>  |                          |
| (52) <b>H01L 33/56; H01L 33/508;</b><br><b>H01L 33/54; H01L 25/0753;</b><br><b>H01L 2224/48091; H01L 2224/48247;</b><br><b>H01L 2224/73265; H01L 2924/3025;</b><br><b>H01L 2933/0091</b>  |                          |
| (25) En (26) En<br>(21) 20170783.3 (22) 23.12.2011  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 30.09.2020<br>(30) 28.12.2010 JP 2010292204  |                          |
| (54) • <b>LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG</b><br>• <b>LIGHT EMITTING DEVICE</b><br>• <b>DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT</b>   |                          |
| (73) NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka<br>Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-<br>8601, JP   |                          |
| (72) SATO, Masanobu, Anan-shi, Tokushima<br>774-8601, JP  |                          |
| (74) Vossius & Partner Patentanwälte<br>Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,<br>81675 München, DE   |                          |
| (62) 11195585.2 / 2 472 578   |                          |
| (51) <b>H01L 25/075</b> (11) <b>3 823 029 B1</b><br><b>H01L 33/44</b> <b>H01L 33/62</b><br><b>H01L 33/00</b>  |                          |
| (52) <b>H01L 25/0753; H01L 33/44;</b><br><b>H01L 33/62; H01L 33/0095;</b><br><b>H01L 2933/0025</b>  |                          |
| (25) Ko (26) En<br>(21) 18926241.3 (22) 29.08.2018  |                          |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                          |
| (43) 19.05.2021<br>(86) KR 2018/009957 29.08.2018<br>(87) WO 2020/013379 2020/03 16.01.2020<br>(30) 11.07.2018 KR 20180080713   |                          |
| (54) • <b>ANZEIGEVORRICHTUNG MIT VERWEN-</b><br><b>DUNG VON LICHTEMITTIERENDEN HALB-</b><br><b>LEITERELEMENTEN</b><br>• <b>DISPLAY DEVICE USING SEMICONDUCTOR</b><br><b>LIGHT-EMITTING ELEMENTS</b><br>• <b>DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT DES</b><br><b>ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS À SE-</b><br><b>MI-CONDUCTEUR</b> |                          |
| (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,<br>Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR   |                          |
| (72) KIM, Jungsub, Seoul 06772, KR<br>MOON, Sunghyun, Seoul 06772, KR<br>CHANG, Younghak, Seoul 06772, KR<br>JEON, Jina, Seoul 06772, KR  |                          |
| (74) Vossius & Partner Patentanwälte<br>Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,<br>81675 München, DE   |                          |
| <b>H01L 25/075</b>  | → (51) <b>C09K 11/02</b> |
| <b>H01L 25/16</b>   | → (51) <b>C09K 11/02</b> |
| <b>H01L 25/16</b>   | → (51) <b>H01F 27/40</b> |
| <b>H01L 25/18</b>   | → (51) <b>H01L 25/03</b> |
| <b>H01L 27/01</b>   | → (51) <b>H01L 29/86</b> |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>H01L 27/14</b>   | → (51) <b>A61B 6/14</b> |
| (51) <b>H01L 27/146</b> (11) <b>3 547 370 B1</b><br>(52) <b>H01L 27/14614; H01L 27/14601;</b><br><b>H01L 27/14634; H01L 27/14643</b>  |                         |
| (25) En (26) En<br>(21) 19174781.5 (22) 17.02.2015  |                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                         |
| (43) 02.10.2019<br>(30) 25.02.2014 JP 2014034369  |                         |
| (54) • <b>BILDGEBUNGSELEMENT</b><br>• <b>IMAGING ELEMENT</b><br>• <b>ÉLÉMENT D'IMAGERIE</b>   |                         |
| (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan<br>Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP   |                         |
| (72) UENO, Yosuke, Tokyo, 108-0075, JP<br>IKEDA, Yusuke, Tokyo, 108-0075, JP<br>MATSUMOTO, Shizunori, Kanagawa, 240-<br>0005, JP<br>HARUTA, Tsutomu, Tokyo, 108-0075, JP<br>YOSHIIKAWA, Rei, Tokyo, 108-0075, JP  |                         |
| (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen<br>Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,<br>Amalienstraße 62, 80799 München, DE   |                         |
| (60) 22215435.3 / 4 181 204<br>(62) 15709558.9 / 3 111 479  |                         |
| (51) <b>H01L 27/146</b> (11) <b>3 595 009 B1</b><br>(52) <b>H01L 27/14634; H01L 21/76898;</b><br><b>H01L 23/481; H01L 27/14612;</b><br><b>H01L 27/14621; H01L 27/14627;</b><br><b>H01L 27/14632; H01L 27/14636;</b><br><b>H01L 27/1464; H01L 27/14643;</b><br><b>H01L 27/14645; H01L 27/14687;</b><br><b>H01L 27/1469; H04N 25/79;</b><br><b>H01L 2224/11</b>   |                         |
| (25) En (26) En<br>(21) 19192125.3 (22) 12.03.2010  |                         |
| (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES<br>FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT<br>LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO<br>SE SI SK SM TR   |                         |
| (43) 15.01.2020<br>(30) 19.03.2009 JP 2009068582<br>22.01.2010 JP 2010012586  |                         |
| (54) • <b>HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAH-</b><br><b>REN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE</b><br><b>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</b><br>• <b>SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD</b><br><b>OF MANUFACTURING THE SAME, AND</b><br><b>ELECTRONIC APPARATUS</b><br>• <b>DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR, SON</b><br><b>PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL</b><br><b>ÉLECTRONIQUE</b> |                         |
| (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan<br>Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP   |                         |
| (72) UMEBAYASHI, Taku, Tokyo, 108-0075, JP<br>TAKAHASHI, Hiroshi, Tokyo, 108-0075, JP<br>SHOHJI, Reijiroh, Tokyo, 108-0075, JP  |                         |
| (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen<br>Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,<br>Amalienstraße 62, 80799 München, DE   |                         |
| (62) 10156350.0 / 2 230 691   |                         |
| (51) <b>H01L 27/146</b> (11) <b>3 925 006 B1</b><br><b>H01L 31/0216</b>   |                         |
| (52) <b>H01L 27/1462; H01L 31/02005;</b><br><b>H01L 31/02165; H01L 31/1133</b>  |                         |
| (25) En (26) En<br>(21) 20709291.7 (22) 14.02.2020  |                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |                         |
| (43) 22.12.2021<br>(86) GB 2020/050358 14.02.2020   |                         |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| (87) WO 2020/165607 2020/34 20.08.2020<br>(30) 14.02.2019 GB 201902046   |                         |
| (54) • <b>FOTODETEKTOREN</b><br>• <b>PHOTODETECTORS</b><br>• <b>PHOTODÉTECTEURS</b>  |                         |
| (73) Teledyne UK Limited, 106 Waterhouse<br>Lane, Chelmsford, Essex CM1 2QU, GB  |                         |
| (72) HARRIS, Andrew, Chelmsford Essex, CM1<br>2QU, GB<br>KELT, Andrew, Chelmsford Essex, CM1<br>2QU, GB  |                         |
| (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11<br>9DX, GB   |                         |
| (51) <b>H01L 27/146</b> (11) <b>4 124 213 B1</b><br>(52) <b>H01L 27/1465; H01L 27/14634;</b><br><b>H01L 27/14649</b>   |                         |
| (25) En (26) En<br>(21) 20829247.4 (22) 03.12.2020   |                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |                         |
| (43) 01.02.2023<br>(86) US 2020/063143 03.12.2020<br>(87) WO 2021/201923 2021/40 07.10.2021<br>(30) 02.04.2020 US 202063004197 P   |                         |
| (54) • <b>GEKRÜMMTES BILDSENSORPAKET MIT</b><br><b>ARCHITEKTONISCHEM SUBSTRAT</b><br>• <b>CURVED IMAGING SENSOR PACKAGE</b><br><b>WITH ARCHITECTED SUBSTRATE</b><br>• <b>BOÎTIER DE CAPTEUR D'IMAGERIE INCUR-</b><br><b>VÉ AVEC SUBSTRAT STRUCTURÉ</b> |                         |
| (73) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu<br>Canyon Road, Malibu, CA 90265, US   |                         |
| (72) O'MASTA, Mark, Malibu, CA 90265, US<br>HUNDLEY, Jacob, Malibu, CA 90265, US<br>CLOUGH, Eric, Malibu, CA 90265, US<br>ROPER, Christopher, Malibu, CA 90265, US<br>MCKNIGHT, Geoffrey, Malibu, CA 90265,<br>US                                      |                         |
| (74) Gulde & Partner, Patent- und<br>Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße<br>58/59, 10179 Berlin, DE  |                         |
| <b>H01L 27/146</b>   | → (51) <b>G06K 7/10</b> |
| (51) <b>H01L 29/08</b> (11) <b>3 065 180 B1</b><br><b>H01L 21/285</b> <b>H01L 21/768</b><br><b>H01L 21/336</b> <b>H01L 29/417</b>  |                         |
| (52) <b>H01L 29/0895; H01L 21/285;</b><br><b>H01L 21/76897; H01L 29/41783;</b><br><b>H01L 29/66545; H01L 21/76831;</b><br><b>H01L 29/41791</b>   |                         |
| (25) Fr (26) Fr<br>(21) 16158279.6 (22) 02.03.2016   |                         |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |                         |
| (43) 07.09.2016<br>(30) 03.03.2015 FR 1551765  |                         |
| (54) • <b>TRANSISTOR MIT MIS-ANSCHLÜSSEN,</b><br><b>UND HERSTELLUNGSVERFAHREN</b><br>• <b>TRANSISTOR WITH MIS CONNECTIONS</b><br><b>AND MANUFACTURING METHOD</b><br>• <b>TRANSISTOR À CONNEXIONS MIS ET PRO-</b><br><b>CÉDÉ DE FABRICATION</b>         |                         |
| (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux<br>Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc<br>Bâtiment "le Ponant D", 75015 Paris, FR   |                         |
| (72) BORREL, Julien, 38170 SEYSSINET, FR<br>HUTIN, Louis, 38950 SAINT MARTIN LE<br>VINOUX, FR<br>MORAND, Yves, 38000 GRENOBLE, FR<br>NEMOUCHI, Fabrice, 38430 MOIRANS, FR<br>NIEBOJEWski, Heimanu, 38000 GRENOBLE,<br>FR                               |                         |
| (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,<br>69372 Lyon Cedex 08, FR  |                         |

**H01L 29/417** → (51) **H01L 29/08**  
**H01L 29/66** → (51) **B82Y 10/00**

(51) **H01L 29/786** (11) **3 097 594 B1**  
**H10K 59/121** **H10K 59/126**

(52) **H01L 29/78603; H01L 29/78606;**  
**H01L 29/78666; H01L 29/78675;**  
**H01L 29/7869; H10K 59/1213;**  
**H10K 59/126; H01L 2924/0002**

(25) En (26) En  
(21) 14879712.9 (22) 23.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2016  
(86) US 2014/057061 23.09.2014  
(87) WO 2015/112203 2015/30 30.07.2015  
(30) 21.01.2014 US 201461929907 P  
17.09.2014 US 201414488725

(54) • **ANZEIGE MIT ORGANISCHEN LICHEMITE-  
TIERENDEN DIODEN MIT UNTEREN AB-  
SCHIRMUNGEN**  
• **ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE DIS-  
PLAY WITH BOTTOM SHIELDS**  
• **AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINES-  
CENTES ORGANIQUES AVEC PROTEC-  
TIONS INFÉRIEURES**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino  
CA 95014, US

(72) CHOI, Jae Won, Cupertino, CA 95014, US  
GUILLOU, Jean-Pierre, Cupertino, CA  
95014, US  
CHANG, Shih Chang, Cupertino, CA 95014,  
US  
TSAI, Tsung-Ting, Taipei, TW  
GUPTA, Vasudha, Cupertino, CA 95014, US  
PARK, Young Bae, Cupertino, CA 95014, US

(74) Worthington, Richard Easton, et al, Withers  
& Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1  
9RA, GB

---

(51) **H01L 29/86** (11) **3 591 710 B1**  
**H01F 27/02** **H01L 27/01**  
**H01L 23/522** **H01L 23/50**  
**H01F 27/29** **H01F 27/24**  
**H01F 17/00** **H01F 3/14**

(52) **H01L 28/10; H01F 17/0013;**  
**H01F 27/29; H01L 23/5227;**  
**H01F 3/14; H01F 27/022;**  
**H01F 2017/0066; H01F 2017/0086;**  
**H01L 27/016; H01L 2224/73204;**  
**Y10T 29/4902; Y10T 29/49071**

(25) En (26) En  
(21) 19189343.7 (22) 12.07.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020  
(30) 06.09.2011 US 201161531459 P  
14.10.2011 US 201113273726

(54) • **KLEINER UND VOLLINTEGRIERTER  
STROMWANDLER MIT MAGNETISCHEN  
KERNEN AUF EINEM CHIP**  
• **A SMALL SIZE AND FULLY INTEGRATED  
POWER CONVERTER WITH MAGNETIC  
CORES ON A CHIP**  
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE DE PE-  
TITE TAILLE ET ENTIÈREMENT INTÉGRÉ  
AVEC NOYAUX MAGNÉTIQUES SUR UNE  
PUCE**

(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way,  
Wilmington, MA 01887, US

(72) CHEN, Baoxing, Westford, Massachusetts  
01886, US

(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London  
Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 12830276.7 / 2 754 178

(51) **H01L 31/02** (11) **3 970 199 B1**  
**H02S 40/30** **H02S 50/00**  
**H01L 31/042**

(52) **H02S 40/30; H01L 31/02008;**  
**H01L 31/02021; H01L 31/042;**  
**H02S 50/00; Y02E 10/50**

(25) De (26) De  
(21) 20728928.1 (22) 15.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.03.2022  
(86) DE 2020/100422 15.05.2020  
(87) WO 2020/228912 2020/47 19.11.2020  
(30) 16.05.2019 DE 102019112895

(54) • **VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON  
LICHT IN ELEKTRISCHE ENERGIE**  
• **APPARATUS FOR CONVERTING LIGHT IN-  
TO ELECTRICAL ENERGY**  
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE LUMIÈRE  
EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**

(73) Deutsches Zentrum für Luft- und  
Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln,  
DE

(72) GRUNDMANN, Jan Thimo, 28237 Bremen,  
DE  
SPIETZ, Peter, 28211 Bremen, DE

(74) FARAGO Patentanwälte GmbH,  
Thierschstraße 11, 80538 München, DE

---

**H01L 31/02** → (51) **G08B 13/14**

---

**H01L 31/02** → (51) **H02S 30/20**

---

**H01L 31/0203** → (51) **H01L 31/173**

---

**H01L 31/0216** → (51) **H01L 27/146**

(51) **H01L 31/0224** (11) **3 817 070 B1**  
**H01L 31/05** **H01L 31/068**  
**C25D 5/02** **H01L 21/465**

(52) **H01L 31/022441; H01L 31/0516;**  
**H01L 31/0682; H10K 30/83;**  
**H10K 71/60; Y02E 10/547**

(25) En (26) En  
(21) 19206421.0 (22) 31.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
FOTOVOLTAIKVORRICHTUNG**  
• **METHOD OF MANUFACTURING A PHOTO-  
VOLTAIC DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-  
SITIF PHOTOVOLTAÏQUE**

(73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de  
Microtechnique SA, Recherche et  
Développement 1 rue Jaquet-Droz, 2002  
Neuchâtel, CH

(72) FAES, Antonin, 1462 Yvonand, CH  
PAVIET-SALOMON, Bertrand, 2072 Saint-  
Blaise, CH  
BADEL, Nicolas, 1148 La Praz, CH  
CHAMPLIAUD, Jonathan, 2065 Savagnier,  
CH  
DESPEISSE, Matthieu, 2000 Neuchâtel, CH  
BALLIF, Christophe, 2000 Neuchâtel, CH  
ANDREATA, Gaëlle, 2000 Neuchâtel, CH

(74) e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Case  
postale 2510, 2001 Neuchâtel, CH

---

**H01L 31/0232** → (51) **H01L 31/173**

---

**H01L 31/032** → (51) **C30B 29/16**

---

**H01L 31/042** → (51) **G02C 7/04**

**H01L 31/042** → (51) **H01L 31/02**

(51) **H01L 31/048** (11) **3 767 687 B1**  
**B32B 27/30** **B32B 27/36**  
**H01L 31/049**

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08;**  
**B32B 27/304; B32B 27/306;**  
**B32B 27/32; B32B 27/322;**  
**B32B 27/36; H01L 31/049;**  
**B32B 2255/10; B32B 2255/26;**  
**B32B 2307/412; B32B 2307/536;**  
**B32B 2307/71; B32B 2307/712;**  
**B32B 2307/732; B32B 2457/12;**  
**Y02E 10/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 19768430.1 (22) 06.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021  
(86) JP 2019/004264 06.02.2019  
(87) WO 2019/176385 2019/38 19.09.2019  
(30) 14.03.2018 JP 2018046602

(54) • **TRANSPARENTER SCHUTZFOLIE FÜR SO-  
LARZELLENMODUL UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG DAVON**  
• **TRANSPARENT PROTECTIVE SHEET FOR  
SOLAR CELL MODULE, AND METHOD FOR  
MANUFACTURING SAME**  
• **FEUILLE DE PROTECTION TRANSPARENTE  
POUR MODULE DE CELLULES SOLAIRES  
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**

(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1 Ichigaya  
Kagacho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP

(72) KOYOSHI, Ryosuke, Tokyo 162-8001, JP  
NAKAHARA, Atsushi, Tokyo 162-8001, JP  
ISHII, Yasuhiro, Tokyo 162-8001, JP

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

**H01L 31/049** → (51) **H01L 31/048**

---

**H01L 31/05** → (51) **G08B 13/14**

---

**H01L 31/05** → (51) **H01L 31/0224**

---

**H01L 31/068** → (51) **H01L 31/0224**

(51) **H01L 31/173** (11) **3 057 141 B1**  
**H01L 31/0203** **H01L 31/0232**  
**A61B 5/1455** **A61B 5/00**

(52) **G01J 1/0459; A61B 5/14552;**  
**A61B 5/681; G01J 1/0209;**  
**G01J 1/0214; G01J 1/029; G01J 1/0407;**  
**G01J 1/0411; G01J 1/0488; G01J 1/08;**  
**G01J 3/36; H01L 25/167;**  
**H01L 31/0203; H01L 31/02325;**  
**H01L 31/02327; H01L 31/173;**  
**H01L 33/54; A61B 2560/0443;**  
**A61B 2562/0233; A61B 2562/164;**  
**A61B 2562/227**

(25) En (26) En  
(21) 16153389.8 (22) 29.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.08.2016  
(30) 13.02.2015 US 201562115648 P

(54) • **SENSORVORRICHTUNG ZUR GLEICHZEITIGEN  
MESSUNG AN MEHREREN ORTEN  
DAS ZUMINDEST ZWEI REFLEKTIVE OPTI-  
SCHE SENSOR-MODULE AUFWEIST**  
• **MULTI-SITE SENSING DEVICE COMPRIS-  
ING AT LEAST TWO REFLECTIVE OPTICAL  
SENSOR MODULES**

- *DISPOSITIF CAPTEUR MULTI-SITE COMPRENANT AU MOINS DEUX CAPTEURS OPTIQUES RÉFLÉCHISSANT*
- (73) Taiwan Biophotonic Corporation, 4F-1, No. 6-1, Sec. 2 Shengyi Road Hsinchu County, Zhubei City, Taiwan 30261, TW  
 (72) CHU, Chang-Sheng, 30261 Zhubei City, CN  
 LI, Yu-Tang, 30261 Zhubei City, CN  
 LEE, Yeh-Wen, 30261 Zhubei, CN  
 FAN, Chih-Hsun, 30261 Zhubei City, CN  
 CHUNG, Lung-Pin, 30261 Zhubei City, CN  
 CHEN, Jyh-Chern, 30261 Zhubei City, CN  
 CHUNG, Shuang-Chao, 30261 Zhubei City, CN  
 (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H01L 31/18** (11) **3 933 940 B1**  
**C23C 14/08**  
 (52) **H01L 31/0336; C23C 14/08;**  
**C23C 14/34; H01L 31/032;**  
**H01L 31/046; H01L 31/072;**  
**H01L 31/078; H01L 31/18;**  
 Y02E 10/548

- (25) Ja (26) En  
 (21) 20763204.3 (22) 28.02.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.01.2022  
 (86) JP 2020/008386 28.02.2020  
 (87) WO 2020/175683 2020/36 03.09.2020  
 (30) 28.02.2019 JP 2019036209  
 14.06.2019 JP 2019111030  
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCICHTIGEN DÜNNSCHICHT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLARZELLENMODULS*  
 • *METHOD FOR MANUFACTURING MULTI-LAYERED THIN FILM, METHOD FOR MANUFACTURING SOLAR CELL, AND METHOD FOR MANUFACTURING SOLAR CELL MODULE*  
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM MINCE MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE CELLULE SOLAIRE*
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP  
 Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
 (72) SHIBASAKI, Soichiro, Tokyo 105-0023, JP  
 HONISHI, Yuya, Tokyo 105-0023, JP  
 YAMAZAKI, Mutsuki, Tokyo 105-0023, JP  
 NAKAGAWA, Naoyuki, Tokyo 105-0023, JP  
 YOSHIO, Sara, Tokyo 105-0023, JP  
 HIRAOKA, Yoshiko, Tokyo 105-0023, JP  
 YAMAMOTO, Kazushige, Tokyo 105-0023, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01L 33/00** → (51) **H01L 25/075**  
**H01L 33/44** → (51) **H01L 25/075**  
**H01L 33/50** → (51) **C09K 11/02**  
**H01L 33/50** → (51) **C09K 11/62**  
**H01L 33/54** → (51) **H01L 25/075**  
**H01L 33/56** → (51) **H01L 25/075**  
**H01L 33/62** → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 51/52** (11) **3 690 971 B1**

- (52) **H10K 50/854; H10K 59/35;**  
 H10K 59/38  
 (25) En (26) En  
 (21) 20154431.9 (22) 29.01.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.08.2020  
 (30) 01.02.2019 KR 20190014111  
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*  
 • *DISPLAY DEVICE*  
 • *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
 (72) CHUNG, Yun Ah, Seoul, KR  
 KIM, Yo Han, Seoul, KR  
 KIM, Jongwoo, Gyeonggi-do, KR  
 PARK, Jong Jin, Chungcheongnam-do, KR  
 LEE, Byoung Duk, Gyeonggi-do, KR  
 CHO, Yoon Hyeung, Gyeonggi-do, KR  
 JOO, Young Cheol, Gyeonggi-do, KR  
 HA, Jae Heung, Gyeonggi-do, KR  
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 51/54** (11) **3 401 974 B1**  
 (52) **C07F 7/0812; C07F 7/0814;**  
**H10K 85/40; H10K 85/6572;**  
**H10K 85/6574; H10K 85/6576;**  
 H10K 50/11; H10K 50/16; H10K 50/18;  
 H10K 85/324; H10K 85/342;  
 H10K 2101/10

- (25) En (26) En  
 (21) 18173668.7 (22) 27.07.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 14.11.2018  
 (30) 28.07.2011 US 201113193173  
 (54) • *HOSTMATERIALIEN FÜR PHOSPHORESZIERENDE OLED*  
 • *HOST MATERIALS FOR PHOSPHORESCENT OLEDS*  
 • *MATÉRIAUX HÔTES POUR DES DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES PHOSPHORESCENTES*
- (73) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US  
 (72) ZENG, Lichang, Ewing, NJ New Jersey 08618, US  
 DYATKIN, Alexey Borisovich, Ewing, NJ New Jersey 08618, US  
 KOTTAS, Gregg, Ewing, 08618, US  
 XIA, Chuanjun, Ewing, NJ New Jersey 08618, US  
 LI, David Z., Ewing, NJ New Jersey 08618, US  
 (74) Pistolesi, Roberto, Dragotti & Associati Srl Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT  
 (62) 12178243.7 / 2 551 932

(51) **H01M 4/04** (11) **3 961 751 B1**  
**H01M 4/139** **H01M 4/62**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/0562**  
 (52) **H01M 4/139; H01M 4/0404;**  
**H01M 4/621; H01M 10/0525;**  
**H01M 10/0562; Y02E 60/10;**  
 Y02P 70/50

- (25) En (26) En  
 (21) 21193572.1 (22) 27.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.03.2022  
 (30) 31.08.2020 KR 20200110587

- (54) • *POSITIVELYKTRODENSCICHT FÜR FESTSTOFFSEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FESTSTOFFSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*  
 • *POSITIVE ELECTRODE LAYER FOR ALL-SOLID SECONDARY BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND ALL-SOLID SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*  
 • *COUCHE D’ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE LA COMPRENANT*
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR  
 (72) Min, Myoungki, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
 Suh, Kwangjong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H01M 4/04** → (51) **H01M 4/139**

(51) **H01M 4/13** (11) **3 966 882 B1**  
**H01M 4/139** **H01M 4/38**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/052**  
 (52) **H01M 4/38; H01M 4/13;**  
**H01M 4/139; H01M 10/052;**  
 Y02E 60/10

- (25) En (26) En  
 (21) 21729816.5 (22) 19.05.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.03.2022  
 (86) EP 2021/063234 19.05.2021  
 (87) WO 2021/233965 2021/47 25.11.2021  
 (30) 19.05.2020 EP 20175368  
 (54) • *FORTGESCHRITTENE MONOLITHISCHE SCHWEFEL-WAFER-ÄHNLICHE KATHODE AUF BASIS VON HYPERVERZWEIGTEN SUPERSTRUKTUREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
 • *ADVANCED MONOLITHIC SULPHUR WAFER-LIKE CATHODE BASED ON HYPERBRANCHED SUPER-STRUCTURES AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*  
 • *CATHODE MONOLITHIQUE AVANCÉE DE TYPE PLAQUETTE ET CONTENANT DU SOUFRE BASÉE SUR DES SUPERSTRUCTURES HYPERRAMIFIÉES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Theion GmbH, Gerhard-Sedlmayr-Strasse 31, 12487 Berlin, DE  
 (72) SLAVIK, Marek, 92601 Sered, SK  
 STRAKOVA FEDORKOVA, Andrea, 04011 Kosice, SK  
 KAZDA, Tomás, 612 00 Brno, CZ  
 KNAAPILA, Matti, 2800 Kgs. Lyngby, DK  
 (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

**H01M 4/13** → (51) **C01B 32/05**

**H01M 4/13** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/139**

**H01M 4/131** → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/133** (11) **3 933 968 B1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/48**  
**H01M 10/0587** **H01M 10/0525**  
**H01M 4/62** **H01M 4/587**  
 (52) **H01M 4/133; H01M 4/364;**  
**H01M 4/483; H01M 4/587;**

**H01M 4/625; H01M 10/0525;  
H01M 10/0587; Y02E 60/10;  
Y02P 70/50**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20763648.1 (22) 14.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.01.2022  
(86) JP 2020/005707 14.02.2020  
(87) WO 2020/175172 2020/36 03.09.2020  
(30) 27.02.2019 JP 2019034268  
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE MIT GEWICKELTEM  
NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN**  
• **WINDING-TYPE NONAQUEOUS ELEC-  
TROLYTE SECONDARY BATTERY**  
• **BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE  
NON AQUEUX DE TYPE À ENROULEMENT**  
(73) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP  
(72) MORIYA, Shigeki, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP  
SAKITANI, Nobuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP  
MORIKAWA, Takaharu, Osaka-shi, Osaka  
540-6207, JP  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf  
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213  
Onex - Genève, CH  
(60) 23173284.3

(51) **H01M 4/133** (11) **3 958 353 B1**  
**H01M 4/583 H01M 4/1393**  
**H01M 4/587 H01M 4/36**  
(52) **H01M 4/133; H01M 4/1393;**  
**H01M 4/364; H01M 4/587;**  
**H01M 10/0525; H01M 2004/027;**  
**Y02E 60/10; Y02P 70/50**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20933636.1 (22) 30.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.02.2022  
(86) CN 2020/088300 30.04.2020  
(87) WO 2021/217586 2021/44 04.11.2021  
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZU  
IHRER HERSTELLUNG SOWIE EINE VOR-  
RICHTUNG MIT EINER SEKUNDÄRBATTE-  
RIE**  
• **SECONDARY BATTERY, PROCESS FOR  
PREPARING THE SAME AND APPARATUS  
CONTAINING THE SECONDARY BATTERY**  
• **BATTERIE AUXILIAIRE ET PROCÉDÉ DE  
PRÉPARATION ASSOCIÉ ET DISPOSITIF  
COMPRENANT LA BATTERIE AUXILIAIRE**  
(73) Contemporary Ampere Technology Co.,  
Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan  
Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian  
352100, CN  
(72) KANG, Meng, Ningde City, Fujian 352100,  
CN  
WANG, Jiazheng, Ningde City, Fujian  
352100, CN  
DONG, Xiaobin, Ningde City, Fujian 352100,  
CN  
HE, Libing, Ningde City, Fujian 352100, CN  
(74) Grey, Ian Michael, Venner Shipley LLP 200  
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H01M 4/133** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 4/133** → (51) **H01M 4/139**

(51) **H01M 4/134** (11) **3 796 429 B1**  
**H01M 4/38 H01M 4/62**

**H01M 10/052 H01M 4/36**  
**H01M 4/02**  
(52) **H01M 4/382; H01M 4/134;**  
**H01M 4/366; H01M 4/62;**  
**H01M 4/622; H01M 4/623;**  
**H01M 10/052; H01M 2004/027;**  
**H01M 2300/0082; Y02E 60/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19900302.1 (22) 25.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.03.2021  
(86) CN 2019/120597 25.11.2019  
(87) WO 2020/125331 2020/26 25.06.2020  
(30) 17.12.2018 CN 201811543809  
(54) • **LITHIUM-METALL-BATTERIE**  
• **LITHIUM METAL BATTERY**  
• **BATTERIE AU LITHIUM-MÉTAL**  
(73) Contemporary Ampere Technology Co.,  
Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan  
Town, Jiaocheng District Ningde Fujian  
352100, CN  
(72) LI, Lihong, Ningde, Fujian 352100, CN  
LIU, Chengyong, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreatelP  
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München,  
DE

**H01M 4/134** → (51) **H01M 50/414**

**H01M 4/136** → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/139** (11) **3 783 702 B1**  
**H01M 4/04 H01M 10/0562**  
**H01M 10/0565 H01M 4/13**  
**H01M 4/133 H01M 4/1393**  
**H01M 4/62 H01M 10/0525**  
**H01M 4/02**  
(52) **H01M 4/049; H01M 4/13;**  
**H01M 4/139; H01M 4/62;**  
**H01M 10/0525; H01M 10/0562;**  
**H01M 10/0565; H01M 4/133;**  
**H01M 4/1393; H01M 2004/027;**  
**Y02E 60/10; Y02P 70/50**  
(25) Ko (26) En  
(21) 19864596.2 (22) 25.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.02.2021  
(86) KR 2019/012465 25.09.2019  
(87) WO 2020/067717 2020/14 02.04.2020  
(30) 27.09.2018 KR 20180115003  
(54) • **NEGATIVE ELEKTRODE FÜR FESTKÖRPER-  
BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG DAVON**  
• **NEGATIVE ELECTRODE FOR ALL-SOLID-  
STATE BATTERY AND METHOD FOR MAN-  
UFACTURING SAME**  
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE  
TOTALEMENT SOLIDE ET PROCÉDÉ DESTI-  
NÉ À LA FABRIQUER**  
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) KIM, Eun-Bee, Daejeon 34122, KR  
RYU, Ji-Hoon, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jung-Pil, Daejeon 34122, KR  
JO, Vin-Na, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01M 4/139** → (51) **C01B 32/05**

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/13**  
**H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/133**  
**H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/139**  
**H01M 4/1395** → (51) **H01M 50/414**  
(51) **H01M 4/36** (11) **3 518 329 B1**  
**H01M 4/62 H01M 10/0525**  
**H01M 4/131 H01M 4/136**  
**H01M 4/525 H01M 4/58**  
**H01M 4/505 H01M 10/052**  
**H01M 4/02**  
(52) **H01M 4/131; H01M 4/136;**  
**H01M 4/505; H01M 4/525;**  
**H01M 4/5825; H01M 4/622;**  
**H01M 4/626; H01M 10/052;**  
**H01M 2004/021; Y02E 60/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16916440.7 (22) 21.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.07.2019  
(86) CN 2016/099552 21.09.2016  
(87) WO 2018/053699 2018/13 29.03.2018  
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND KATHODEN-  
PLATTE DAVON**  
• **SECONDARY BATTERY AND CATHODE  
PLATE OF THESAME**  
• **BATTERIE SECONDAIRE ET PLAQUE DE CA-  
THODE DE CELLE-CI**  
(73) Contemporary Ampere Technology Co.,  
Limited, No. 1, Xingang Road Zhangwan  
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian  
352100, CN  
(72) LI, Zhen Hua, Ningde Fujian 352100, CN  
ZOU, Wu Yuan, Ningde Fujian 352100, CN  
JIN, Hai Zu, Ningde Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreatelP  
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München,  
DE  
(51) **H01M 4/36** (11) **3 726 630 B1**  
(52) **H01M 4/483; H01M 4/0471;**  
**H01M 4/131; H01M 4/134;**  
**H01M 4/1391; H01M 4/1395;**  
**H01M 4/366; H01M 4/386;**  
**H01M 4/622; H01M 4/625;**  
**B82Y 30/00; H01M 10/0525;**  
**H01M 2004/027; Y02E 60/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18889184.0 (22) 29.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2020  
(86) CN 2018/118102 29.11.2018  
(87) WO 2019/114556 2019/25 20.06.2019  
(30) 12.12.2017 CN 201711321650  
(54) • **NEGATIVES ELEKTRODENMATERIAL AUF  
SILICIUMBASIS, VERFAHREN ZU SEINER  
HERSTELLUNG UND SEINE VERWEN-  
DUNG IN EINER LITHIUM-IONEN-BATTE-  
RIE**  
• **SILICON-BASED NEGATIVE ELECTRODE  
MATERIAL, PREPARATION METHOD  
THEREFOR AND USE THEREOF IN LITHI-  
UM-ION BATTERY**  
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE À  
BASE DE SILICIUM, SON PROCÉDÉ DE  
PRÉPARATION ET SON UTILISATION DANS  
UNE BATTERIE LITHIUM-ION**  
(73) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD.,  
Building 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 7B and 8 High-  
tech Industrial Park Xitian Community

- Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN  
(72) DENG, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518106, CN  
PANG, Chunlei, Shenzhen, Guangdong 518106, CN  
REN, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518106, CN  
HUANG, Youyuan, Shenzhen, Guangdong 518106, CN  
YUE, Min, Shenzhen, Guangdong 518106, CN  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**H01M 4/36** → (51) **C01B 32/05****H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0567****H01M 4/36** → (51) **H01M 4/133****H01M 4/36** → (51) **H01M 50/414****H01M 4/38** → (51) **C01B 32/05****H01M 4/38** → (51) **H01M 10/052****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/13****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/134****H01M 4/46** → (51) **H01M 50/414****H01M 4/48** → (51) **H01M 4/133****H01M 4/485** → (51) **H01M 50/414****H01M 4/505** → (51) **C01G 53/00****H01M 4/505** → (51) **H01M 10/0567****H01M 4/505** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/505** → (51) **H01M 50/414****H01M 4/525** → (51) **C01G 53/00****H01M 4/525** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/525** → (51) **H01M 50/414****H01M 4/58** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/58** → (51) **H01M 50/414****H01M 4/583** → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/587** (11) **3 131 142 B1**  
**C01B 32/205** **C01B 32/20**  
**C10B 57/04** **H01M 10/052**  
(52) **C01B 32/20; C01B 32/205;**  
**C10B 57/045; H01M 4/587;**  
**C01P 2002/90; H01M 10/052;**  
**Y02E 60/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15758852.6 (22) 26.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.02.2017  
(86) JP 2015/055662 26.02.2015  
(87) WO 2015/133366 2015/36 11.09.2015  
(30) 04.03.2014 JP 2014041837  
(54) • **KÜNSTLICHES GRAPHITMATERIAL FÜR**  
**NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL EINER**  
**LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE**  
**UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**  
**DAVON**

- **ARTIFICIAL GRAPHITE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY NEGATIVE ELECTRODE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
  - **MATÉRIAU DE GRAPHITE ARTIFICIEL POUR ÉLECTRODE NÉGATIVE DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) JX Nippon Oil & Energy Corporation, 1-2, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 1008162, JP  
(72) SUZUKI, Takashi, Tokyo 1008162, JP  
FUJII, Masaki, Tokyo 1008162, JP  
MAEDA, Takashi, Tokyo 1008162, JP  
KAWACHI, Hiroshi, Tokyo 1008162, JP  
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosabavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

**H01M 4/587** → (51) **H01M 4/133****H01M 4/62** → (51) **C01B 32/05****H01M 4/62** → (51) **H01M 10/42****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/133****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/134****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/139****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/66** → (51) **H01M 50/414****H01M 4/80** → (51) **H01M 50/414****H01M 4/86** → (51) **G01N 27/41**

- (51) **H01M 4/88** (11) **3 867 966 B1**  
**H01M 4/90**  
(52) **H01M 4/9083; C01B 32/05;**  
**H01M 4/96; H01M 4/8892; Y02E 60/50**  
(25) En (26) En  
(21) 19817161.3 (22) 22.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.08.2021  
(86) EP 2019/082243 22.11.2019  
(87) WO 2020/104663 2020/22 28.05.2020  
(30) 23.11.2018 GB 201819118  
(54) • **KOHLSTOFFNANOMATERIAL ZUR VERWENDUNG ALS KATALYSATOR**  
• **CARBON NANOMATERIAL FOR USE AS A CATALYST**  
• **NANOMATÉRIAU DE CARBONE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN TANT QUE CATALYSEUR**  
(73) UP Catalyst OÜ, Akadeemia tee 23, Harjumaa 12618, Tallinn, EE  
(72) KRUSENBERG, Ivar, 50090 Tartu, EE  
VOLPERTS, Aleksandrs, 50090 Tartu, EE  
ZURINS, Aivars, 50090 Tartu, EE  
DOBELE, Galina, 50090 Tartu, EE  
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

**H01M 4/88** → (51) **H01M 4/92****H01M 4/90** → (51) **H01M 4/88**

- (51) **H01M 4/92** (11) **3 525 272 B1**  
**H01M 4/88** **B01J 23/56**  
**H01M 4/86** **H01M 8/10**  
(52) **H01M 4/926; H01M 4/8878;**  
**H01M 4/8882; H01M 4/921;**  
**H01M 4/8642; H01M 2004/8689;**

- H01M 2008/1095; Y02E 60/50  
(25) Ja (26) En  
(21) 17861146.3 (22) 07.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.08.2019  
(86) JP 2017/032228 07.09.2017  
(87) WO 2018/070149 2018/16 19.04.2018  
(30) 10.10.2016 JP 2016199601  
(54) • **KATALYSATOR FÜR FESTPOLYMERBRENNSTOFFZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN**  
• **CATALYST FOR SOLID POLYMER FUEL CELL AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME**  
• **CATALYSEUR POUR PILE À COMBUSTIBLE À POLYMÈRE SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**  
(73) Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K., 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6422, JP  
(72) HASHIMOTO, Wataru, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP  
NAMAI, Tatsunori, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP  
ISHIDA, Minoru, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP  
NAKAJIMA, Hitoshi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP  
OKAYA, Kazuki, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP  
KAIEDA, Takeshi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP  
MATSUTANI, Koichi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 6/50** → (51) **C09K 5/10****H01M 8/00** → (51) **H01M 8/04111**

- (51) **H01M 8/02** (11) **3 664 202 B1**  
**H01M 8/12** **H01M 8/0273**  
**H01M 8/021** **H01M 8/0228**  
**H01M 8/0232** **H01M 8/0245**  
**H01M 8/124**  
(52) **H01M 8/0273; H01M 8/021;**  
**H01M 8/0228; H01M 8/0232;**  
**H01M 8/0245; H01M 2008/1293;**  
**Y02E 60/50**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17920591.9 (22) 01.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.06.2020  
(86) JP 2017/027796 01.08.2017  
(87) WO 2019/026168 2019/06 07.02.2019  
(54) • **ZELLENEINHEIT**  
• **CELL UNIT**  
• **UNITÉ DE CELLULE**  
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP  
(72) SHIBAYAMA, Haruhiko, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
FUKUYAMA, Yosuke, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01M 8/0202** (11) **2 715 848 B1**  
**H01M 8/0247** **H01M 8/0271**  
**H01M 8/0276** **H01M 8/14**



- (52) **H01M 8/0202; H01M 8/0247; H01M 8/0271; H01M 8/0276;**  
H01M 2008/147; Y02E 60/50;  
Y02P 70/50; Y10T 29/49915
- (25) En (26) En  
(21) 12793997.3 (22) 18.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.04.2014
- (86) US 2012/038536 18.05.2012
- (87) WO 2012/166391 2012/49 06.12.2012
- (30) 01.06.2011 US 201113150838
- (54) • **BIPOLARE TRENNWANDANORDNUNG FÜR BRENNSTOFFZELLEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**  
• **BIPOLAR SEPARATOR ASSEMBLY FOR FUEL CELLS AND METHOD OF MAKING SAME**  
• **ENSEMBLE SÉPARATEUR BIPOLAIRE POUR PILES À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI**
- (73) Fuelcell Energy, Inc., 3 Great Pasture Road, Danbury, CT 06813, US
- (72) MORRIS, William, Newtown, CT 06470, US  
PRIMERANO, Michael, Winsted, CT 06098, US
- (74) Gritschneider, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

**H01M 8/0247** → (51) **H01M 8/0202**

**H01M 8/0267** → (51) **F28F 3/12**

**H01M 8/0271** → (51) **H01M 8/0202**

**H01M 8/0273** → (51) **H01M 8/02**

**H01M 8/0276** → (51) **H01M 8/0202**

**H01M 8/04** → (51) **H01M 8/04111**

**H01M 8/04007** → (51) **H01M 8/04014**

- (51) **H01M 8/04014** (11) **4 005 001 B1**  
**H01M 8/0656 H01M 8/124**  
**H01M 8/0444 H01M 8/249**  
**H01M 8/1231 H01M 8/04302**  
**H01M 8/04225 H01M 8/0612**  
**H01M 8/04828 H01M 8/04791**  
**H01M 8/043 H01M 8/04223**  
**H01M 8/04082 H01M 8/04089**  
**H01M 8/04007 H01M 8/04858**  
**H01M 8/12**

- (52) **H01M 8/04089; H01M 8/04014; H01M 8/04067; H01M 8/04201; H01M 8/04223; H01M 8/04225; H01M 8/04231; H01M 8/043; H01M 8/04302; H01M 8/04791; H01M 8/0494; H01M 8/04947; H01M 8/0618; H01M 8/1231; H01M 8/249; H01M 8/04022; H01M 8/04097; H01M 8/0444; H01M 8/0656; H01M 2008/1293; Y02E 60/50**

- (25) De (26) De  
(21) 20740604.2 (22) 14.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/069831 14.07.2020
- (87) WO 2021/013625 2021/04 28.01.2021

- (30) 23.07.2019 DE 102019210870
- (54) • **BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG ZU EINER VERSORGUNG ZUMINDEST EINER BRENNSTOFFZELLEINEINHEIT MIT ARBEITSTFLUIDEN**  
• **FUEL CELL DEVICE FOR SUPPLYING AT LEAST ONE FUEL CELL UNIT WITH WORKING FLUIDS**  
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE DESTINÉ À ALIMENTER AU MOINS UNE UNITÉ PILE À COMBUSTIBLE EN FLUIDES DE TRAVAIL**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) HORSTMANN, Peter, 71229 Leonberg, DE  
DANNE, Thomas, 71636 Ludwigsburg, DE  
HERING, Martin, Schenectady, New York NY, 12303, US  
WAHL, Stefanie, 71691 Freiberg Am Neckar, DE  
MEISE, Rene, 70195 Stuttgart, DE  
JANSEN, Daniel, 71063 Sindelfingen, DE  
CARRE, Maxime, 70469 Stuttgart, DE

**H01M 8/04082** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/04089** → (51) **H01M 8/04014**

- (51) **H01M 8/04111** (11) **3 435 461 B1**  
**H01M 8/04 F01K 23/02**  
**F01K 23/18 F02C 3/22**  
**F02C 6/00 F02C 6/10**  
**F02C 7/22 F02C 9/18**  
**H01M 8/00 H01M 8/10**  
**F01D 15/10**

- (52) **H01M 8/04111; F01D 17/165; F02C 6/10; H01M 8/04007; H01M 8/04201; H01M 8/04753; H01M 8/04776; F05D 2270/303; H01M 2008/1293; H01M 2250/20; Y02E 60/50**

- (25) Ja (26) En  
(21) 16895522.7 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
- (86) JP 2016/086635 08.12.2016
- (87) WO 2017/163499 2017/39 28.09.2017
- (30) 22.03.2016 JP 2016056453
- (54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS**  
• **FUEL CELL SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING FUEL CELL SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE**

- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) CHIKUGO, Hayato, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP  
TOMITA, Yousuke, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H01M 8/04223** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/04225** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/04276** → (51) **H01M 8/18**

**H01M 8/043** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/04302** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/0444** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/04746** → (51) **H01M 8/18**

**H01M 8/04791** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/04828** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/04858** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/0612** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/0656** → (51) **C01B 3/04**

**H01M 8/0656** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/10** → (51) **H01M 8/04111**

**H01M 8/12** → (51) **G01N 27/41**

**H01M 8/12** → (51) **H01M 8/02**

**H01M 8/1213** → (51) **G01N 27/41**

**H01M 8/1231** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/124** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 8/1246** → (51) **G01N 27/41**

- (51) **H01M 8/18** (11) **3 561 930 B1**  
**H01M 8/04276 H01M 8/04746**

- (52) **H01M 8/188; H01M 8/04276; H01M 8/04746; Y02E 60/50**

- (25) En (26) En  
(21) 18168778.1 (22) 26.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.10.2019
- (54) • **REDOX-FLOW-BATTERY**  
• **REDOX FLOW BATTERY**  
• **BATTERIE À FLUX REDOX**

- (73) Standard Energy Inc., 3F, 36, Techno 6-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34014, KR
- (72) KIM, Bugi, 34051 Daejeon, KR  
KIM, Kihyun, 34051 Daejeon, KR  
CHO, Bumhee, 34051 Daejeon, KR  
CHOI, Damdam, 34051 Daejeon, KR
- (74) Scheele Jaeger Wetzal Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

**H01M 8/249** → (51) **H01M 8/04014**

**H01M 10/00** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/04** (11) **3 480 867 B1**  
**H01M 50/317 H01M 50/367**  
**H01M 50/54**

- (52) **H01M 10/0418; H01M 10/0463; H01M 10/0468; H01M 50/317; H01M 50/367; H01M 50/54; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

- (25) En (26) En  
(21) 18203582.4 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.05.2019
- (30) 03.11.2017 US 201715802797
- (54) • **BIPOLARE BATTERIEANORDNUNG**  
• **BIPOLAR BATTERY ASSEMBLY**  
• **ASSEMBLAGE DES BATTERIES BIPOLAIRES**
- (73) Advanced Battery Concepts, LLC, 8 Consumers Energy Parkway, US-Clare MI 48617, US
- (72) Schaffer II, Edward, Midland, Michigan



48642, US  
Hobday, Donald, Dover, Kent CT15 7BX, GB  
(74) Lelkes, Robert, Habenschadenstraße 16,  
82049 Pullach im Isartal, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **3 836 271 B1**  
**H01M 10/0585** **H01M 10/052**  
**B29C 65/00** **H01M 50/406**  
**H01M 50/46**

(52) **H01M 10/052; B29C 65/00;**  
**H01M 10/0585; H01M 50/406;**  
**H01M 50/46;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En  
(21) 20844263.2 (22) 14.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021

(86) KR 2020/095067 14.04.2020

(87) WO 2021/015601 2021/04 28.01.2021

(30) 22.07.2019 KR 20190088483

(54) • **SEPARATORABDICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERHINDERN DES VERBIEGENS EINES SEKUNDÄRBATTERIESEPARATORS**

• **SEPARATOR SEALING APPARATUS AND METHOD FOR PREVENTING BENDING OF SEPARATOR OF SECONDARY BATTERY**

• **APPAREIL D'ÉTANCHÉITÉ DE SÉPARATEUR ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER LA FLEXION DE SÉPARATEUR DE BATTERIE SECONDAIRE**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Min-Jae, Daejeon 34122, KR  
KIM, Jong-Hun, Daejeon 34122, KR  
HWANG, Sung-Min, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **3 925 019 B1**  
**H01M 10/653** **H01M 10/613**

(52) **H01M 10/653; H01M 10/613;**  
**H01M 10/6554; H01M 10/6556;**  
**H01M 50/204; H01M 50/249;**  
H01M 50/24; H01M 50/244;

H01M 50/262; H01M 2220/20;  
Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70

(25) De (26) De  
(21) 20705624.3 (22) 06.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS  
SE SI SK SM TR

(43) 22.12.2021

(86) EP 2020/052948 06.02.2020

(87) WO 2021/165012 2020/34 20.08.2020

(30) 13.02.2019 DE 102019103570

(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER TRAKTIONSBATTERIE EINES KRAFTFAHRZEUGS**

• **METHOD FOR PRODUCING A TRACTION BATTERY OF A MOTOR VEHICLE**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE DE TRACTION D'UN VÉHICULE À MOTEUR**

(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE

(72) MAGUNIA, Robert, 84144 Geisenhausen, DE

RIESTER, Christoph, 85445 Obererding, DE  
RÖMELSBERGER, Michael, 84323 Massing, DE

SEIDL, Stefan, 84028 Landshut, DE  
UNVERRICHT, Michel, 84034 Landshut, DE  
BRENDENCKE, Felix, 71229 Leonberg, DE  
STECK, Armin, 71272 Renningen, DE

GRÄF, Markus, 73760 Ostfildern, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **3 933 993 B1**  
**H01M 10/613** **H01M 10/625**  
**H01M 10/654** **H01M 10/052**  
**H01M 10/058** **H01M 10/6554**  
**H01M 50/102** **H01M 10/6551**  
**H01M 10/6553**

(52) **H01M 10/0413; H01M 10/0431;**  
**H01M 10/052; H01M 10/058;**  
**H01M 10/613; H01M 10/625;**  
**H01M 10/654; H01M 10/6551;**  
**H01M 10/6553; H01M 10/6554;**  
**H01M 50/102;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En  
(21) 19921076.6 (22) 24.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022

(86) CN 2019/127764 24.12.2019

(87) WO 2020/192206 2020/40 01.10.2020

(30) 22.03.2019 CN 201910226392

(54) • **BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND ZELLENINSTALLATIONSVERFAHREN**

• **BATTERY, ELECTRICAL APPARATUS AND CELL INSTALLATION METHOD**

• **BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'ÉLÉMENT**

(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN

(72) CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **3 940 835 B1**  
**H01M 50/342** **H01M 50/271**  
**H01M 50/209**

(52) **H01M 10/0481; H01M 50/209;**  
**H01M 50/271; H01M 50/3425;**  
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En  
(21) 21196117.2 (22) 20.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.01.2022

(30) 29.03.2018 CN 201810268868

(54) • **BATTERIEMODUL**

• **BATTERY MODULE**

• **MODULE DE BATTERIE**

(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN

(72) CAO, Gen, Ningde City, Fujian 352100, CN  
YAO, Jihua, Ningde City, Fujian 352100, CN  
ZHU, Taosheng, Ningde City, Fujian 352100, CN

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB  
(62) 19164144.8 / 3 547 396

**H01M 10/04** → (51) **B65H 54/10**

**H01M 10/04** → (51) **H01G 13/02**

**H01M 10/04** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 10/04** → (51) **H05H 1/24**

(51) **H01M 10/052** (11) **3 624 226 B1**  
**H01M 4/38** **H01M 50/403**

**H01M 50/414** **H01M 50/417**  
**H01M 50/457**

(52) **H01M 10/052; H01M 4/38;**  
**H01M 4/382; H01M 50/403;**  
**H01M 50/414; H01M 50/417;**  
**H01M 50/457;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 19754162.6 (22) 19.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020

(86) KR 2019/001977 19.02.2019

(87) WO 2019/160393 2019/34 22.08.2019

(30) 19.02.2018 KR 20180019149

(54) • **KATHODE FÜR LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE DAMIT**

• **SEPARATOR FOR LITHIUM-SULFUR BATTERY, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND LITHIUM-SULFUR BATTERY COMPRISING SAME**

• **SÉPARATEUR POUR BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE COMPRENANT LEDIT SÉPARATEUR**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Sunjin, Daejeon 34122, KR  
YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 10/052** → (51) **C01B 32/05**

**H01M 10/052** → (51) **C01G 53/00**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0562**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/134**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/587**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 50/489**

(51) **H01M 10/0525** (11) **3 852 183 B1**  
**H01M 10/058** **H01M 10/04**  
**H01M 10/0587** **H01M 50/531**

(52) **H01M 10/0427; H01M 10/0525;**  
**H01M 10/0587; H01M 50/531;**  
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En  
(21) 20873336.0 (22) 29.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021

(86) CN 2020/087693 29.04.2020

(87) WO 2021/093279 2021/20 20.05.2021

(30) 11.11.2019 CN 201911094423

(54) • **KNOPF-LITHIUM-IONENBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**

• **BUTTON LITHIUM ION BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**

• **BATTERIE AU LITHIUM-ION DE TYPE BOUTON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) ZHONGSHAN ZHONGWANGDE NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No. 3 and

- No. 4 Factory Building Dongya Area, Dache Industrial park Nanlang Town, Zhongshan, 528400, CN
- (72) CHEN, Wei, Zhongshan, Guangdong 528400, CN  
HUANG, Xuehua, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- 
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0567**
- 
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04**
- 
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/13**
- 
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/133**
- 
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/139**
- 
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**
- 
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 50/414**
- 
- H01M 10/054** → (51) **H01M 10/0567**
- 
- (51) **H01M 10/0562** (11) **3 890 091 B1**  
**H01M 10/052** **C01B 33/00**
- (52) **H01M 10/0562; C01B 33/24; H01M 10/052; H01M 2300/0068; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21154519.9 (22) 01.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021  
(30) 31.03.2020 JP 2020064562
- (54) • KRISTALLINER FESTELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• CRYSTALLINE SOLID ELECTROLYTE AND METHOD OF PRODUCING THE SAME  
• ÉLECTROLYTE SOLIDE CRISTALLIN ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) Homma, Kenji, Kanagawa, 211-8588, JP  
Fushimi, Naoki, Kanagawa, 243-0003, JP  
Iwata, Jiyunichi, Kanagawa, 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/04**
- 
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/139**
- 
- H01M 10/0565** → (51) **H01M 4/139**
- 
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 550 657 B1**  
**H01M 10/0568** **H01M 10/0569**  
**H01M 10/0525**
- (52) **H01M 10/0569; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 2300/0025; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 17876629.1 (22) 20.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019  
(86) CN 2017/093745 20.07.2017  
(87) WO 2018/099097 2018/23 07.06.2018  
(30) 29.11.2016 CN 201611073063
- (54) • ELEKTROLYT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
- ELECTROLYTE AND SECONDARY LITHIUM BATTERY
- ÉLECTROLYTE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) ZHANG, Ming, Ningde Fujian 352100, CN  
HAN, Changlong, Ningde Fujian 352100, CN  
ZHANG, Cui, Ningde Fujian 352100, CN  
ZHOU, Xiaochong, Ningde Fujian 352100, CN  
JU, Feng, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
- 
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 641 044 B1**  
**H01M 10/42** **H01M 10/054**  
**C07F 19/00** **C07F 7/10**
- (52) **H01M 10/0567; H01M 10/054; H01M 10/4235; C07F 7/10; C07F 9/1415; H01M 2300/0025; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18845985.3 (22) 30.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020  
(86) KR 2018/008633 30.07.2018  
(87) WO 2019/035575 2019/08 21.02.2019  
(30) 16.08.2017 KR 20170103526
- (54) • ELEKTROLYT FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT  
• ELECTROLYTE FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME  
• ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT LEDIT ÉLECTROLYTE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology, 333, Techno jungang-daero Hyeonpung-myeon Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
- (72) PARK, Changhun, Daejeon 34122, KR  
LEE, Hochun, Daegu 42778, KR  
KANG, Sungjin, Daegu 41436, KR  
JANG, Minchul, Daejeon 34122, KR  
KIM, Doyeon, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyeonji, Dalseong-gun Daegu 43016, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 703 174 B1**  
**H01M 10/0568** **H01M 10/0525**  
**H01M 4/505** **H01M 4/525**  
**H01M 4/58** **H01M 4/587**  
**H01M 10/0569**
- (52) **H01M 10/0567; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 4/587; H01M 10/0569; H01M 2300/0025; Y02E 60/10**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20159550.1 (22) 26.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020  
(30) 01.03.2019 FR 1902135
- (54) • ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN ELEKTROCHEMISCHES LITHIUM-IONEN-ELEMENT  
• ELECTROLYTE COMPOSITION FOR LITHIUM-ION ELECTROCHEMICAL ELEMENT  
• COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE LITHIUM-ION
- (73) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois-Perret, FR
- (72) DEMEAUX, Julien, 33520 BRUGES, FR  
OSWALD, Marlène, 33290 BLANQUEFORT, FR
- (74) Hirsch & Associés, 154 Boulevard Haussmann, 75008 Paris, FR
- 
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 783 722 B1**  
**H01M 10/052** **H01M 4/505**  
**H01M 10/42** **H01M 4/525**
- (52) **H01M 10/052; H01M 4/505; H01M 10/0567; H01M 4/525; H01M 2300/0025; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 19860402.7 (22) 11.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021  
(86) KR 2019/011857 11.09.2019  
(87) WO 2020/055180 2020/12 19.03.2020  
(30) 12.09.2018 KR 20180108960
- (54) • WASSERFREIER ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT  
• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME  
• ÉLECTROLYTE NON AQUEUX POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR  
AN, Yu Ha, Daejeon 34122, KR  
OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 937 286 B1**  
**H01M 10/42** **H01M 10/52**  
**H01M 4/525** **H01M 4/587**  
**H01M 4/36** **H01M 10/0525**  
**H01M 4/133**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/4235; H01M 4/133; H01M 2300/0025; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20798807.2 (22) 24.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022  
(86) KR 2020/005473 24.04.2020  
(87) WO 2020/222469 2020/45 05.11.2020  
(30) 30.04.2019 KR 20190050870
- (54) • WASSERFREIER ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DIESEN ENTHALTEND  
• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME

- *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE CONTENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyung Tae, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 940 851 B1**  
**H01M 10/42** **H01M 10/052**
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/4235; H01M 2300/0025**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20799175.3 (22) 27.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) KR 2020/005506 27.04.2020
- (87) WO 2020/222478 2020/45 05.11.2020
- (30) 02.05.2019 KR 20190051437

- *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DIESEN ENTHALTEND*
  - *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
  - *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE CONTENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Jung Min, Daejeon 34122, KR  
LIM, Young Min, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 10/0567** → (51) **H01M 50/414**

**H01M 10/0568** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/0568** → (51) **H01M 50/414**

**H01M 10/0569** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/0569** → (51) **H01M 50/414**

**H01M 10/0569** → (51) **H01M 50/489**

**H01M 10/058** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/058** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 10/0585** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/0585** → (51) **H01M 50/414**

**H01M 10/0585** → (51) **H01M 50/46**

**H01M 10/0587** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 10/0587** → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 531 473 B1**  
**H01M 10/6235** **H01M 10/613**  
**H01M 50/213** **H01M 50/503**  
**H01M 50/519** **H01M 10/643**
- (52) **H01M 10/425; H01M 10/613; H01M 10/6235; H01M 50/213; H01M 50/503; H01M 50/519;**

- H01M 10/643; H01M 2010/4271; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) De (26) De  
(21) 19156523.3 (22) 11.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (30) 26.02.2018 DE 102018104340
- *AKKUPACK SOWIE ELEKTROHANDWERKZEUGGERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
  - *BATTERY PACK AND HAND-HELD POWER TOOL AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
  - *BLOC-ACCUMULATEUR AINSI QU'APPAREIL OUTIL PORTATIF ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Metabowerke GmbH, Metabo-Allee 1, 72622 Nürtingen, DE
- (72) Stichel, Wolfgang, 72660 Beuren, DE  
Stoll, Michael, 73240 Wendlingen, DE  
Wolf, Alexander, 73240 Wendlingen, DE
- (74) Markfort, Iris-Anne Lucie, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 627 613 B1**  
**G01R 31/36** **G01N 1/22**
- (52) **G01N 1/2226; H01M 10/42; H01M 10/486; G01N 31/12; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18855650.0 (22) 13.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) KR 2018/010745 13.09.2018
- (87) WO 2019/054767 2019/12 21.03.2019
- (30) 14.09.2017 KR 20170117886
- *GASMESSER FÜR SEKUNDÄRBATTERIE*
  - *GAS MEASURING DEVICE FOR SECONDARY BATTERY*
  - *DISPOSITIF DE MESURE DE GAZ POUR BATTERIE SECONDAIRE*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Sang Wan, Daejeon 34122, KR  
LEE, Kwan Soo, Daejeon 34122, KR  
RYU, Duk Hyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 979 388 B1**  
**H01M 4/13** **H01M 4/62**
- (52) **H01M 10/052; H01M 4/13; H01M 4/628; H01M 10/4235; H01M 10/44; Y02E 60/10**

- (25) Zh (26) En  
(21) 20850741.8 (22) 31.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) CN 2020/106474 31.07.2020
- (87) WO 2021/023136 2021/06 11.02.2021
- (30) 08.08.2019 CN 201910730977
- *ELEKTROCHEMISCHE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG*
  - *ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE APPARATUS AND DEVICE*
  - *APPAREIL ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIMIQUE*
- (73) Contemporary Ampere Technology Co.,

- Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (72) YU, Yang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

**H01M 10/42** → (51) **G01R 31/327**

**H01M 10/42** → (51) **G06K 19/067**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/42** → (51) **H02J 3/32**

**H01M 10/44** → (51) **G01R 31/327**

**H01M 10/44** → (51) **G01R 31/36**

**H01M 10/44** → (51) **G06K 19/067**

**H01M 10/44** → (51) **H02J 3/32**

**H01M 10/46** → (51) **G06K 19/067**

**H01M 10/48** → (51) **G01R 31/327**

**H01M 10/48** → (51) **H02J 3/32**

**H01M 10/52** → (51) **H01M 10/0567**

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 029 077 B1**  
**H01M 10/625** **H01M 10/654**  
**H01M 10/6567**

- (52) **H01M 10/6568; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6569; F28D 2021/0028; H01M 10/647; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20785548.7 (22) 08.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (86) FR 2020/051544 08.09.2020
- (87) WO 2021/048492 2021/11 18.03.2021
- (30) 10.09.2019 FR 1909980
- *VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DER TEMPERATUR EINES ELEKTRISCHEN ELEMENTES MITTELS EINER DIELEKTRISCHEN FLÜSSIGKEIT*
  - *DEVICE FOR REGULATING THE TEMPERATURE OF AN ELECTRICAL ELEMENT BY MEANS OF A DIELECTRIC FLUID*
  - *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE D'UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UN FLUIDE DIÉLECTRIQUE*

- (73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
- (72) AZZOUZ, Kamel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR  
GARNIER, Sébastien, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR  
MAMMERI, Amrid, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR
- (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 10/615** → (51) **H02J 3/32**

**H01M 10/6235** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 10/625** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/625** → (51) **H02J 3/32**

**H01M 10/643** → (51) **F28D 1/047**

**H01M 10/653** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/654** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/654** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/6553** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/6554** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/6557** → (51) **F28D 1/047**

**H01M 10/6567** → (51) **C09K 5/10**

**H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 50/102** → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/148** (11) **3 549 186 B1**  
**H01M 50/169** **H01M 50/55**  
**H01M 50/176**

(52) **H01M 50/1535; H01M 50/148;**  
**H01M 50/169; H01M 50/176;**  
**H01M 50/55; H01M 50/147;**  
**Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17804598.5 (22) 01.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019

(86) EP 2017/081214 01.12.2017

(87) WO 2018/100171 2018/23 07.06.2018

(30) 01.12.2016 FR 1661785

(54) • **ALKALIBATTERIE**  
• **ALKALINE BATTERY**  
• **BATTERIE ALCALINE**

(73) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300  
Levallois-Perret, FR

(72) RIGOBERT, Gérard, 33370 Fargues St.  
Hilaire, FR

(74) Hirsch & Associés, 154 Boulevard  
Haussmann, 75008 Paris, FR

**H01M 50/169** → (51) **H01M 50/148**

**H01M 50/176** → (51) **H01M 50/148**

**H01M 50/20** → (51) **H01M 50/264**

**H01M 50/204** → (51) **B62J 1/12**

(51) **H01M 50/209** (11) **3 920 255 B1**  
**H01M 50/249** **H01M 50/291**  
**H01M 50/358**

(52) **H01M 50/249; H01M 50/209;**  
**H01M 50/291; H01M 50/358;**  
**H01M 2220/20; Y02E 60/10;**  
**Y02T 10/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 20877580.9 (22) 29.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021

(86) CN 2020/119080 29.09.2020

(87) WO 2021/073430 2021/16 22.04.2021

(30) 15.10.2019 CN 201910975573

(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG**  
• **BATTERY PACK AND VEHICLE**  
• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE**

(73) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town  
Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC  
352100, CN

(72) HUANG, Haihua, Ningde, Fujian 352100,  
CN

FANG, Wumei, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,  
28014 Madrid, ES

**H01M 50/209** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/213** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 50/244** → (51) **B62J 1/12**

**H01M 50/249** → (51) **B62J 1/12**

**H01M 50/249** → (51) **H01M 50/209**

**H01M 50/262** → (51) **B62J 1/12**

**H01M 50/262** → (51) **B62M 6/90**

(51) **H01M 50/264** (11) **3 961 796 B1**  
**H01M 50/20**

(52) **H01M 50/209; H01M 50/244;**  
**H01M 50/264; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En  
(21) 21754886.6 (22) 29.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022

(86) CN 2021/074500 29.01.2021

(87) WO 2022/012025 2022/03 20.01.2022

(30) 17.07.2020 CN 202010694761

(54) • **BATTERIEMODUL**  
• **BATTERY MODULE**  
• **MODULE DE BATTERIE**

(73) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY  
LIMITED, No.1 Xinghui Road, Songshan  
Lake Park Dongguan City Guangdong  
523000, CN

(72) WANG, Pengfei, Dongguan Guangdong  
523000, CN

ZHOU, Jinbing, Guangdong 523000, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**H01M 50/271** → (51) **B62M 6/90**

**H01M 50/271** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/291** → (51) **H01M 50/209**

(51) **H01M 50/30** (11) **3 772 761 B1**  
**H01M 50/342**

(52) **H01M 50/30; H01M 50/342;**  
**Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En  
(21) 19208248.5 (22) 11.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.02.2021

(30) 07.08.2019 CN 201910726079

(54) • **DECKELANORDNUNG EINER SEKUNDÄR-**  
**BATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **COVER ASSEMBLY OF SECONDARY BAT-**  
**TERY AND SECONDARY BATTERY**

• **ENSEMBLE DE COUVERCLE DE BATTERIE**  
**SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE**

(73) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan  
Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian  
352100, CN

(72) ZHANG, Shiyao, Ningde City, Fujian 352100,  
CN

LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352100,  
CN

WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100,  
CN

SUN, Zhanyu, Ningde City, Fujian 352100,  
CN

HUANG, Siying, Ningde City, Fujian 352100,  
CN

XU, Jinmei, Ningde City, Fujian 352100, CN

(74) Botti, Mario, et al, Botti & Ferrari S.p.A. Via  
Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(60) 23170641.7

**H01M 50/317** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/342** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/342** → (51) **H01M 50/30**

**H01M 50/358** → (51) **H01M 50/209**

**H01M 50/367** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/403** → (51) **H01G 13/02**

**H01M 50/403** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 50/406** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/409** → (51) **H01M 50/489**

(51) **H01M 50/414** (11) **3 370 294 B1**  
**H01M 50/437** **H01M 4/66**  
**H01M 4/134** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/0567** **H01M 4/1395**  
**H01M 4/36** **H01M 10/0585**  
**H01M 10/0568** **H01M 10/0569**  
**H01M 4/485** **H01M 4/505**  
**H01M 4/525** **H01M 4/58**  
**H01M 4/80** **H01M 4/46**

(52) **H01M 10/0525; H01M 4/134;**  
**H01M 4/1395; H01M 4/366;**  
**H01M 4/463; H01M 4/485;**  
**H01M 4/505; H01M 4/525;**  
**H01M 4/5825; H01M 4/661;**  
**H01M 4/662; H01M 4/663;**  
**H01M 4/667; H01M 4/80;**  
**H01M 10/0567; H01M 10/0568;**  
**H01M 10/0569; H01M 10/0585;**  
**H01M 50/414; H01M 50/437;**  
**Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En  
(21) 17792399.2 (22) 01.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.09.2018

(86) CN 2017/079275 01.04.2017

(87) WO 2017/190572 2017/45 09.11.2017

(30) 06.05.2016 PCT/CN2016/081346

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTEL-**  
**LUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **SECONDARY BATTERY AND PREPARA-**  
**TION METHOD THEREFOR**  
• **PILE RECHARGEABLE ET SON PROCÉDÉ**  
**DE PRÉPARATION**

(73) Real Power Industrial Limited Company,  
Room 808, 9th Building Tianliao Industrial  
Zone, Xueyuan Boulevard Taoyuan Street,  
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong

518055, CN  
(72) TANG, Yongbing, Shenzhen Guangdong  
518055, CN  
SHENG, Maohua, Shenzhen Guangdong  
518055, CN  
ZHANG, Fan, Shenzhen Guangdong  
518055, CN  
Jl, Bifa, Shenzhen Guangdong 518055, CN  
(74) de Arpe Fernandez, Manuel, Arpe Patentes  
y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014  
Madrid, ES

**H01M 50/414** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 50/417** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 50/417** → (51) **H01M 50/489**

**H01M 50/423** → (51) **H01M 50/489**

**H01M 50/437** → (51) **H01M 50/414**

**H01M 50/446** → (51) **H01M 50/489**

**H01M 50/449** → (51) **H01M 50/489**

**H01M 50/457** → (51) **H01M 10/052**

(51) **H01M 50/46** (11) **3 573 163 B1**  
**H01M 10/0585**  
(52) **H01M 10/0585; H01M 50/461;**  
Y02E 60/10; Y02P 70/50  
(25) Ja (26) En  
(21) 17893485.7 (22) 20.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.11.2019  
(86) JP 2017/001902 20.01.2017  
(87) WO 2018/134961 2018/30 26.07.2018  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**  
**MONOZELLE**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING MONO**  
**CELL**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MO-**  
**NO CELLULE**  
(73) Envision AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-  
chome Zama-shi, Kanagawa 2520012, JP  
(72) YAMASHITA, Takeshi, Atsugi-shi Kanagawa  
243-0123, JP  
SHIRAI, Kenichi, Atsugi-shi Kanagawa 243-  
0123, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**H01M 50/46** → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/489** (11) **3 920 318 B1**  
**H01M 50/409** **C08J 9/26**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0569**  
**H01M 50/417** **H01M 50/423**  
**H01M 50/446** **H01M 50/449**  
(52) **H01M 50/417; C08J 9/26;**  
**H01M 10/052; H01M 10/0569;**  
**H01M 50/423; H01M 50/446;**  
**H01M 50/449; H01M 50/489;**  
C08J 2201/0442; C08J 2201/0444;  
C08J 2377/10; H01M 2300/0028;  
Y02E 60/10  
(25) Ja (26) En  
(21) 21758298.0 (22) 19.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.12.2021  
(86) JP 2021/006331 19.02.2021  
(87) WO 2021/172196 2021/35 02.09.2021

(30) 28.02.2020 JP 2020034134  
(54) • **TRENNER FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT**  
**WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SE-**  
**KUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM**  
**ELEKTROLYT**  
• **SEPARATOR FOR NON-AQUEOUS SEC-**  
**ONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS**  
**SECONDARY BATTERY**  
• **SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECON-**  
**DAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SE-**  
**CONDAIRE NON AQUEUSE**  
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome,  
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP  
(72) MORIMURA, Wataru, Osaka-shi Osaka  
5300005, JP  
NISHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi Osaka  
5300005, JP  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **H01M 50/50** (11) **3 518 305 B1**  
**H01M 50/533** **H01M 50/581**  
**H01M 50/583** **H01M 50/119**  
**H01M 50/176** **H01M 50/536**  
**H01M 50/55** **H01M 50/553**  
**H01M 50/566**  
(52) **H01M 50/50; H01M 50/533;**  
**H01M 50/581; H01M 50/583;**  
H01M 50/119; H01M 50/176;  
H01M 50/536; H01M 50/55;  
H01M 50/553; H01M 50/566;  
H01M 2200/103

(25) En (26) En  
(21) 18214290.1 (22) 20.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.07.2019  
(30) 29.01.2018 KR 20180010861  
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **SECONDARY BATTERY**  
• **BATTERIE SECONDAIRE**  
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro,  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,  
KR  
(72) Lee, Hyun Soo, 17084 Yongin-si, Geyonggi-  
do, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

**H01M 50/503** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 50/507** → (51) **H01M 50/581**

**H01M 50/509** → (51) **H01M 50/581**

**H01M 50/519** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 50/531** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 50/533** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/54** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/55** → (51) **H01M 50/148**

**H01M 50/569** → (51) **H01R 4/02**

(51) **H01M 50/581** (11) **3 686 964 B1**  
**H01M 50/507** **H01M 50/509**  
(52) **H01M 50/581; H01M 50/507;**  
**H01M 50/509; H01M 2200/103**  
(25) Ko (26) En  
(21) 19752032.3 (22) 21.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020  
(86) KR 2019/000852 21.01.2019  
(87) WO 2019/156390 2019/33 15.08.2019  
(30) 09.02.2018 KR 20180016388  
(54) • **SAMMELSCHIENE MIT STROMUNTERBRE-**  
**CHUNGSTEIL UND BATTERIEMODUL DA-**  
**MIT**  
• **BUS BAR INCLUDING CURRENT BREAK-**  
**ING PORTION AND BATTERY MODULE IN-**  
**CLUDING THE SAME**  
• **BARRE OMNIBUS POURVUE D'UNE PAR-**  
**TIE DE RUPTURE DE COURANT ET MO-**  
**DULE DE BATTERIE COMPRENANT CETTE**  
**DERNIÈRE**  
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) YOO, Jae-Min, Daejeon 34122, KR  
KWON, Min-Ho, Daejeon 34122, KR  
RYU, Jae-Uk, Daejeon 34122, KR  
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR  
KIM, Su-Chang, Daejeon 34122, KR  
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR  
YOON, Ji-Su, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**H01M 50/581** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/583** → (51) **H01M 50/50**

(51) **H01P 1/04** (11) **3 780 259 B1**  
**H05K 1/02**  
(52) **H01Q 19/104; H01Q 15/06;**  
**H01Q 15/14; H01Q 19/06; H01Q 3/267**  
(25) En (26) En  
(21) 20191023.9 (22) 14.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(54) • **ÜBERGANGSSTRUKTUR UND MEHR-**  
**SCHICHTIGE ÜBERGANGSSTRUKTUR FÜR**  
**MILLIMETERWELLEN**  
• **TRANSITION STRUCTURE AND MULTILAY-**  
**ER TRANSITION STRUCTURE FOR MIL-**  
**LIMETER WAVE**  
• **STRUCTURE DE TRANSITION ET STRUC-**  
**TURE DE TRANSITION MULTICOUCHE**  
**D'ONDES MILLIMÉTRIQUES**  
(73) TMY Technology Inc., 12F., No.1, Sec. 2,  
Dunhua S. Rd. Da'an Dist., Taipei City 106,  
TW  
(72) CHANG, Su-Wei, 106 Taipei City, TW  
LIN, Chueh-Jen, 106 Taipei City, TW  
 TSAI, Wen-Tsai, 106 Taipei City, TW  
HUNG, Tzu-Chieh, 106 Taipei City, TW  
TAI, Yang, 106 Taipei City, TW  
FANG, Chien-Tse, 106 Taipei City, TW  
HUANG, Po-Chia, 106 Taipei City, TW  
CHIANG, Tsu-Wen, 106 Taipei City, TW  
HSU, Shao-Chun, 106 Taipei City, TW  
LIN, Yu-Cheng, 106 Taipei City, TW  
CHEN, Wei-Yang, 106 Taipei City, TW  
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte  
mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **H01P 1/208** (11) **3 767 740 B1**  
(52) **H01P 1/2086**

(25) Zh (26) En  
(21) 19786027.3 (22) 10.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2021  
(86) CN 2019/081997 10.04.2019  
(87) WO 2019/196852 2019/42 17.10.2019  
(30) 11.04.2018 CN 201810319907

(H01P) II.1(1)

- (54) • **FILTRIERUNGSVORRICHTUNG**  
• **FILTERING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FILTRAGE**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Jiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
DU, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIANG, Dan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H01P 1/215** (11) **3 771 027 B1**  
**H01P 1/218** **H01P 1/23**  
**H03G 11/00** **H03G 11/04**
- (52) **H01P 1/23; H01P 1/215; H01P 1/218;**  
**H03G 11/00; H03G 11/006;**  
**H03G 11/04**
- (25) En (26) En  
(21) 20187681.0 (22) 24.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021  
(30) 24.07.2019 US 201916520492
- (54) • **ABSTIMMBARER FREQUENZSELEKTIVER BEGRENZER**  
• **TUNABLE FREQUENCY SELECTIVE LIMITER**  
• **LIMITEUR SÉLECTIF À FRÉQUENCE RÉGLABLE**
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) LOWSETH, Jonathan A., Marion, Iowa 52302, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H01P 1/218** → (51) **H01P 1/215**

- (51) **H01P 1/22** (11) **3 766 126 B1**  
(52) **H01P 1/227**
- (25) En (26) En  
(21) 19705500.7 (22) 14.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021  
(86) EP 2019/053738 14.02.2019  
(87) WO 2019/174850 2019/38 19.09.2019  
(30) 15.03.2018 US 201815922105
- (54) • **MIKROWELLEN DÄMPFER MIT KRYOGENER STREIFENLEITUNG**  
• **CRYOGENIC-STRIPLINE MICROWAVE ATTENUATOR**  
• **ATTÉNUATEUR DE MICRO-ONDES À LIGNE RUBAN CRYOGÉNIQUE**
- (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) OLIVADESE, Salvatore, Bernardo, New York 10598, US  
GUMANN, Patryk, New York 10598, US  
GAMBETTA, Jay, New York 10598, US  
CHOW, Jerry, New York 10598, US
- (74) Litherland, David Peter, IBM United Kingdom Limited Intellectual Property Department Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

**H01P 1/23** → (51) **H01P 1/215**

**H01P 5/04** → (51) **F01D 21/00**

**H01Q 1/12** → (51) **G01S 7/40**

- (51) **H01Q 1/22** (11) **3 811 404 B1**  
**H01Q 1/32** **H01Q 5/35**  
**H01Q 9/42** **G06F 1/20**  
**G07C 5/00** **G07C 5/08**  
**H04W 4/40** **H04W 4/02**
- (52) **G06F 1/20; G07C 5/008; G07C 5/085;**  
**H01Q 1/22; H01Q 1/325; H01Q 5/35;**  
**H01Q 9/42; H04W 4/40; H04W 4/02;**  
**H04W 4/027; H04W 4/029; H04W 4/80**
- (25) En (26) En  
(21) 20766190.1 (22) 03.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021  
(86) US 2020/020835 03.03.2020  
(87) WO 2020/180888 2020/37 10.09.2020  
(30) 04.03.2019 US 201962813629 P
- (54) • **DATENSPEICHER- UND ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN RECHNERSYSTEM DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN INTELLIGENZ**  
• **DATA STORAGE AND TRANSFER DEVICE FOR AN AGRICULTURAL INTELLIGENCE COMPUTING SYSTEM**  
• **DISPOSITIF DE MAINTIEN ET DE TRANSFERT DE DONNÉES DE SYSTÈME INFORMATIQUE D'INTELLIGENCE AGRICOLE**
- (73) Climate LLC, 4 City Place, Suite 100, St. Louis, Missouri 63141, US
- (72) RODRIGUEZ, Samuel, San Francisco, CA 94103, US  
KIM, Jongjin, San Francisco, CA 94103, US  
DARDEN, Will, San Francisco, CA 94103, US  
PETERSON, Aaron, San Francisco, CA 94103, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (60) 23166271.9

- (51) **H01Q 1/22** (11) **3 913 740 B1**  
**H01Q 1/24** **H01Q 1/52**  
**H01Q 9/28**

- (52) **H01Q 1/52; H01Q 1/2291;**  
**H01Q 1/246; H01Q 9/285**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21174582.3 (22) 19.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021  
(30) 20.05.2020 CN 202010431622
- (54) • **ANTENNE UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**  
• **ANTENNA AND COMMUNICATIONS DEVICE**  
• **ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Jie, Shenzhen, 518129, CN  
KADICHEVITZ, Michael, Shenzhen, 518129, CN  
ZHOU, Xiao, Shenzhen, 518129, CN  
TAO, Zui, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältin Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 529 855 B1**  
(52) **H01Q 1/246**

- (25) En (26) En  
(21) 16825333.4 (22) 08.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019  
(86) EP 2016/080323 08.12.2016  
(87) WO 2018/103856 2018/24 14.06.2018
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ERZEUGUNG VON RUNDFUNKSTRAHLEN**  
• **APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR GENERATING BROADCAST BEAMS**  
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR GÉNÉRER DES FAISCEAUX DE DIFFUSION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) KOKKINOS, Titos, 80992 Munich, DE  
SPRANGER, Christoph, 80992 Munich, DE  
BISCONTINI, Bruno, 80992 Munich, DE
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältin Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 691 028 B1**  
**H01Q 1/38** **H01Q 21/06**  
**H01Q 5/42** **H01Q 9/28**

- (52) **H01Q 1/246; H01Q 1/38; H01Q 5/42;**  
**H01Q 9/285; H01Q 21/062**

- (25) En (26) En  
(21) 19155172.0 (22) 01.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (54) • **TRÄGERELEMENT ZUR BILDUNG EINES ARRAYS VON DIPOLANTENNEN UND EIN ARRAY VON DIPOLANTENNEN**  
• **A SUPPORT MEMBER FOR FORMING AN ARRAY OF DIPOLE ANTENNAS, AND AN ARRAY OF DIPOLE ANTENNAS**  
• **ÉLÉMENT DE SUPPORT PERMETTANT DE FORMER UN RÉSEAU D'ANTENNES DIPOLAIRES ET RÉSEAU D'ANTENNES DIPOLAIRES**
- (73) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd., No. 388, Ningqiao Road, Pudong Jinqiao, Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
- (72) CHARAABI, Zied, 22300 Lannion, FR
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 736 909 B1**  
**H01Q 1/40** **H01Q 9/04**  
**H01Q 21/08** **H01Q 21/24**

- (52) **H01Q 9/0414; H01Q 1/243;**  
**H01Q 1/40; H01Q 9/045; H01Q 21/08;**  
**H01Q 21/24**

- (25) En (26) En  
(21) 20172800.3 (22) 04.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020  
(30) 10.05.2019 KR 20190055319
- (54) • **DOPPELBANDANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**  
• **DUAL BAND ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME**  
• **ANTENNE DOUBLE BANDE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRÉHENSANT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Seongjin, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Dongyeon, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Hosaeng, 16677 Suwon-si, KR  
YUN, Sumin, 16677 Suwon-si, KR  
JANG, Woomin, 16677 Suwon-si, KR



JEONG, Myunghun, 16677 Suwon-si, KR  
JONG, Jehun, 16677 Suwon-si, KR  
JO, Jaehoon, 16677 Suwon-si, KR  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB  
(60) 23165249.6

(51) **H01Q 1/24** (11) **3 823 093 B1**  
**H01Q 21/28** **H01Q 5/328**

(52) **H01Q 1/243; H01Q 21/28;**  
**H01Q 5/328**

(25) Zh (26) En  
(21) 19833819.6 (22) 20.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.05.2021  
(86) CN 2019/087578 20.05.2019  
(87) WO 2020/010923 2020/03 16.01.2020  
(30) 11.07.2018 CN 201810758289  
(54) • **ANTENNENANORDNUNG UND ELEKTRO-  
NISCHER VORRICHTUNG**  
• **ANTENNA ASSEMBLY AND ELECTRONIC  
DEVICE**  
• **ENSEMBLE ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLEC-  
TRONIQUE**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18, Haibin Road Wusha Chang'an,  
Dongguan Guangdong 523860, CN

(72) ZHOU, Lin, Dongguan, Guangdong 523860,  
CN  
GU, Liang, Dongguan, Guangdong 523860,  
CN

(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale  
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

**H01Q 1/24** → (51) **G06F 1/16**

**H01Q 1/24** → (51) **H01Q 1/22**

**H01Q 1/24** → (51) **H01Q 1/44**

**H01Q 1/24** → (51) **H04B 7/08**

**H01Q 1/27** → (51) **H04R 25/00**

**H01Q 1/28** → (51) **H04B 7/08**

(51) **H01Q 1/32** (11) **3 515 678 B1**  
**H01Q 1/42** **H01Q 1/44**  
**C23C 18/16** **C23C 18/31**  
**B29C 45/00** **B29C 45/16**  
**C25D 5/02** **C23C 14/20**  
**B29L 31/30** **B29L 9/00**  
**B60R 19/52**

(52) **H01Q 1/42; B29C 45/0053;**  
**B29C 45/16; C23C 14/20;**  
**C23C 18/1607; C23C 18/1641;**  
**C23C 18/31; H01Q 1/3233; H01Q 1/44;**  
**B29C 2045/0079; B29L 2009/008;**  
**B29L 2031/3005; B60R 2019/525**

(25) En (26) En  
(21) 17758726.8 (22) 17.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.07.2019  
(86) US 2017/047310 17.08.2017  
(87) WO 2018/057158 2018/13 29.03.2018  
(30) 26.09.2016 US 201615275747

(54) • **SELEKTIV VERCHROMTES FAHRZEUGRA-  
DOM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG**  
• **SELECTIVELY CHROME PLATED VEHICLE  
RADOME AND METHODS OF MANUFAC-  
TURING**

• **RADÔME DE VÉHICULE PLAQUÉ AU  
CHROME DE MANIÈRE SÉLECTIVE ET PRO-  
CÉDÉS DE FABRICATION**

(73) SRG Global, LLC, 800 Stephenson Highway,  
Troy, MI 48083, US

(72) FRAYER, Rob, Troy Michigan 48083, US  
SHURISH, James Michael, Troy Michigan  
48083, US  
BRUYNEEL, Nicholas, Troy Michigan 48083,  
US

(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt  
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA  
Amsterdam, NL

(51) **H01Q 1/32** (11) **3 675 282 B1**  
**H01Q 21/00** **H01Q 13/16**  
**H01Q 13/22**

(52) **H01Q 1/3233; H01Q 13/16;**  
**H01Q 13/22; H01Q 21/0043;**  
**H01Q 21/005**

(25) Ko (26) En  
(21) 18848188.1 (22) 21.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2020  
(86) KR 2018/009596 21.08.2018  
(87) WO 2019/039833 2019/09 28.02.2019  
(30) 25.08.2017 US 201762550135 P

(54) • **SCHLITZANTENNE UND SCHLITZANTEN-  
NENGRUPPE**  
• **SLOT ANTENNA AND SLOT ARRAY ANTEN-  
NA**  
• **ANTENNE À FENTES ET ANTENNE À RÉ-  
SEAU DE FENTES**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Sungjoo, Seoul 06772, KR  
LEE, Heuideok, Seoul 06772, KR  
YOON, Yongchul, Seoul 06772, KR  
JO, Byeongrim, Seoul 06772, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

**H01Q 1/32** → (51) **H01Q 1/22**

**H01Q 1/32** → (51) **H01Q 21/29**

**H01Q 1/34** → (51) **B63G 8/16**

(51) **H01Q 1/36** (11) **3 449 062 B1**  
**H01Q 1/38** **H01Q 1/42**  
**H01Q 21/28** **H01Q 1/44**  
**E03B 9/06**

(52) **H01Q 1/42; H01Q 1/36; H01Q 1/38;**  
**H01Q 1/44; H01Q 21/28; E03B 9/06**

(25) En (26) En  
(21) 16890115.5 (22) 20.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.03.2019  
(86) US 2016/067692 20.12.2016  
(87) WO 2017/139030 2017/33 17.08.2017  
(30) 12.02.2016 US 201662294973 P  
02.09.2016 US 201615255795

(54) • **DÜSENKAPPEN-MEHRBANDANTENNEN-  
ANORDNUNG**  
• **NOZZLE CAP MULTI-BAND ANTENNA AS-  
SEMBLY**  
• **ENSEMBLE D'ANTENNE MULTIBANDE DE  
BOUCHON DE PRISE**

(73) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy  
Road, Suite 1200, Atlanta, GA 30328, US

(72) GIBSON, Daryl Lee, Cleveland, TN 37323,  
US  
ORTIZ, Jorge Isaac, Wausau, WI 54403, US

DUNN, David James Carlos, Limehouse,  
Ontario L0P 1H0, CA  
LI, Yanlong, Hixson, TN 37343, US  
FAUNCE, Jesse Alvin, Raynham, MA 02767,  
US

(74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White &  
Farrer Limited Bedford House 21A John  
Street, London WC1N 2BF, GB  
(60) 23154819.9 / 4 194 624

**H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 1/40** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 1/42** → (51) **G06F 1/16**

**H01Q 1/42** → (51) **H01Q 1/32**

**H01Q 1/42** → (51) **H01Q 1/36**

(51) **H01Q 1/44** (11) **3 930 097 B1**  
**H01Q 5/335** **H01Q 7/00**  
**H01Q 5/35** **H01Q 5/371**  
**H01Q 5/50** **H01Q 13/10**  
**H01Q 21/28** **H01Q 9/42**  
**H01Q 1/24** **H04B 7/0413**  
**H01Q 9/04**

(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/44;**  
**H01Q 5/335; H01Q 5/35; H01Q 5/371;**  
**H01Q 5/50; H01Q 7/00; H01Q 9/42;**  
**H01Q 13/10; H01Q 21/28;**  
**H04B 7/0413; H01Q 9/0414**

(25) En (26) En  
(21) 21178986.2 (22) 10.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021  
(30) 14.04.2017 US 201715488308  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT  
DREISCHLITZ-ANTENNE**

• **THREE-SLOTTED ANTENNA APPARATUS  
AND METHOD**  
• **APPAREIL D'ANTENNE À TRIPLE-FENTES  
ET PROCÉDÉ**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HAN, Chulmin, Plano, 75024, US  
TOH, Wee Kian, Plano, 75024, US  
HUANG, Wei, Plano, 75024, US  
LIU, Hongwei, Plano, 75024, US

(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE  
(62) 18784072.3 / 3 602 687

**H01Q 1/44** → (51) **H01Q 1/32**

**H01Q 1/44** → (51) **H01Q 1/36**

**H01Q 1/48** → (51) **H04B 7/08**

**H01Q 1/52** → (51) **H01Q 1/22**

**H01Q 3/24** → (51) **H04B 7/08**

**H01Q 5/335** → (51) **H01Q 1/44**

**H01Q 5/35** → (51) **H01Q 1/22**

**H01Q 5/35** → (51) **H01Q 1/44**

**H01Q 5/35** → (51) **H04B 7/08**

**H01Q 5/371** → (51) **H01Q 1/44**



|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>H01Q 5/40</b> → (51) <b>H01Q 21/29</b>   | • <i>SUPPORT D'ALIMENTATION D'ANTENNE DOUBLE BANDE POUR ANTENNE DE RÉFLECTEUR</i>   | (86) JP 2020/012310 19.03.2020   |
| <b>H01Q 5/42</b> → (51) <b>H01Q 1/24</b>  | (73) Airbus Defence and Space Limited, Gunned Wood Road, Stevenage, Hertfordshire SG1 2AS, GB                               | (87) WO 2020/196268 2020/40 01.10.2020   |
| <b>H01Q 5/50</b> → (51) <b>H01Q 1/44</b>  | (72) ROBERTS, Richard, William, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB   | (30) 28.03.2019 JP 2019064717  |
| <b>H01Q 7/00</b> → (51) <b>H01Q 1/44</b>  | (74) Cork, Robert, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB | (54) • <i>STRUKTUR ZUM VERBINDEN VON LEITUNGSDRÄHTEN</i><br>• <i>STRUCTURE FOR CONNECTING LEAD WIRE</i><br>• <i>STRUCTURE DE CONNEXION DE FIL CONDUCTEUR</i> |
| <b>H01Q 9/04</b> → (51) <b>H01Q 1/24</b>  |   | (73) SANYO Electric Co., Ltd., 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP   |
| <b>H01Q 9/04</b> → (51) <b>H04R 25/00</b>   |   | (72) YAMANE, Takuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP   |
| <b>H01Q 9/28</b> → (51) <b>H01Q 1/22</b>  |   | YANASE, Dai, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP   |
| <b>H01Q 9/28</b> → (51) <b>H01Q 1/24</b>  |   | (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH  |
| <b>H01Q 9/36</b> → (51) <b>H01Q 21/29</b>   |   |  |
| <b>H01Q 9/42</b> → (51) <b>H01Q 1/22</b>  |   |  |
| <b>H01Q 9/42</b> → (51) <b>H01Q 1/44</b>  |   |  |
| <b>H01Q 9/42</b> → (51) <b>H04B 7/08</b>  |   |  |
| (51) <b>H01Q 13/02</b> (11) <b>2 947 716 B1</b><br><b>H01Q 19/08</b> <b>B61L 29/30</b><br><b>G01S 7/03</b> <b>G01S 13/931</b>   |   |  |
| (52) <b>G01S 7/03; B61L 23/041; B61L 29/30; G01S 13/931; H01Q 13/02; H01Q 19/08</b>   |   |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 14425062.8 (22) 23.05.2014  |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |   |  |
| BA ME<br>(43) 25.11.2015  |   |  |
| (54) • <i>Radarhindernisdetektor für eine Schienenkreuzung</i><br>• <i>Radar obstacle detector for a railway crossing</i><br>• <i>Détecteur d'obstacle de radar pour croisement ferroviaire</i>   |   |  |
| (73) ECM S.P.A., Via IV Novembre 29, 51034 Serravalle Pistoiese (PT), IT  |   |  |
| (72) Albani, Matteo, 50126 Firenze, IT  |   |  |
| Mazzinghi, Agnese, 51031 Agliana (Prov. di Pistoia), IT   |   |  |
| Freni, Angelo, 50131 Firenze, IT  |   |  |
| (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE  |   |  |
| <b>H01Q 13/10</b> → (51) <b>H01Q 1/44</b>   |   |  |
| <b>H01Q 13/10</b> → (51) <b>H04R 25/00</b>  |   |  |
| <b>H01Q 13/16</b> → (51) <b>H01Q 1/32</b>   |   |  |
| (51) <b>H01Q 13/20</b> (11) <b>2 774 219 B1</b><br><b>H01Q 19/19</b>  |   |  |
| (52) <b>H01Q 13/20; H01Q 19/193</b>   |   |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 12783189.9 (22) 30.10.2012  |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |   |  |
| (43) 10.09.2014   |   |  |
| (86) EP 2012/071513 30.10.2012  |   |  |
| (87) WO 2013/064514 2013/19 10.05.2013  |   |  |
| (30) 02.11.2011 EP 11275137   |   |  |
| (54) • <i>REFLEKTORANTENNE MIT DUALBAND-SPLASHPLATE-TRÄGER</i><br>• <i>REFLECTOR ANTENNA INCLUDING DUAL BAND SPLASHPLATE SUPPORT</i>  |   |  |
| (43) 09.02.2022   |   |  |
|   | • <i>SUPPORT D'ALIMENTATION D'ANTENNE DOUBLE BANDE POUR ANTENNE DE RÉFLECTEUR</i>   |  |
|   | (73) Airbus Defence and Space Limited, Gunned Wood Road, Stevenage, Hertfordshire SG1 2AS, GB                               |  |
|   | (72) ROBERTS, Richard, William, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB   |  |
|   | (74) Cork, Robert, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB |  |
|   | <b>H01Q 13/22</b> → (51) <b>H01Q 1/32</b>   |  |
|   | <b>H01Q 15/14</b> → (51) <b>H01Q 21/29</b>  |  |
|   | <b>H01Q 19/08</b> → (51) <b>H01Q 13/02</b>  |  |
|   | <b>H01Q 19/19</b> → (51) <b>H01Q 13/20</b>  |  |
|   | <b>H01Q 21/00</b> → (51) <b>H01Q 1/32</b>   |  |
|   | <b>H01Q 21/06</b> → (51) <b>H01Q 1/24</b>   |  |
|   | <b>H01Q 21/08</b> → (51) <b>H01Q 1/24</b>   |  |
|   | <b>H01Q 21/24</b> → (51) <b>H01Q 1/24</b>   |  |
|   | <b>H01Q 21/28</b> → (51) <b>H01Q 1/24</b>   |  |
|   | <b>H01Q 21/28</b> → (51) <b>H01Q 1/36</b>   |  |
|   | <b>H01Q 21/28</b> → (51) <b>H01Q 1/44</b>   |  |
| (51) <b>H01Q 21/29</b> (11) <b>3 627 623 B1</b><br><b>H01Q 9/36</b> <b>H01Q 1/32</b><br><b>H01Q 15/14</b> <b>H01Q 5/40</b>  |   |  |
| (52) <b>H01Q 1/3275; H01Q 5/40; H01Q 9/36; H01Q 15/14; H01Q 21/29</b>   |   |  |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 18803136.3 (22) 17.05.2018  |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |   |  |
| (43) 25.03.2020   |   |  |
| (86) JP 2018/019197 17.05.2018  |   |  |
| (87) WO 2018/212306 2018/47 22.11.2018  |   |  |
| (30) 17.05.2017 JP 2017098433   |   |  |
| (54) • <i>BORDEIGENE ANTENNENVORRICHTUNG</i><br>• <i>ON-BOARD ANTENNA DEVICE</i><br>• <i>DISPOSITIF D'ANTENNE EMBARQUÉ</i>  |   |  |
| (73) YOKOWO CO., LTD., 5-11, Takinogawa 7-chome, Kita-ku Tokyo 114-8515, JP   |   |  |
| (72) SONE, Takayuki, Tomioka-Shi Gunma 370-2495, JP   |   |  |
| IWASAKI, Satoshi, Tomioka-Shi Gunma 370-2495, JP  |   |  |
| MATSUNAGA, Kazuya, Tomioka-Shi Gunma 370-2495, JP   |   |  |
| (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE   |   |  |
| (60) 21173204.5 / 3 890 116   |   |  |
|   | <b>H01Q 25/02</b> → (51) <b>G01S 13/76</b>  |  |
| (51) <b>H01R 4/02</b> (11) <b>3 951 912 B1</b><br><b>H01R 4/64</b> <b>H01M 50/569</b>   |   |  |
| (52) <b>H01R 4/023; H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/298; H01M 50/505; H01R 11/281; Y02E 60/10</b>   |   |  |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 20777033.0 (22) 19.03.2020  |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |   |  |
| (43) 09.02.2022   |   |  |
|   | <b>H01R 4/36</b> → (51) <b>H01R 12/71</b>   |  |
|   | <b>H01R 4/48</b> → (51) <b>H01R 12/71</b>   |  |
|   | <b>H01R 4/64</b> → (51) <b>H01R 4/02</b>  |  |
|   | <b>H01R 9/05</b> → (51) <b>H01R 13/6589</b>   |  |
|   | <b>H01R 12/70</b> → (51) <b>H01R 12/91</b>  |  |
| (51) <b>H01R 12/71</b> (11) <b>3 743 961 B1</b><br><b>H01R 12/75</b> <b>H01R 13/514</b><br><b>H01R 4/48</b> <b>H01R 4/36</b>  |   |  |
| (52) <b>H01R 13/514; H01R 4/363; H01R 4/4836; H01R 12/716; H01R 12/75</b>   |   |  |
| (25) De (26) De<br>(21) 19700290.0 (22) 11.01.2019  |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |   |  |
| (43) 02.12.2020   |   |  |
| (86) EP 2019/050631 11.01.2019  |   |  |
| (87) WO 2019/141597 2019/30 25.07.2019  |   |  |
| (30) 22.01.2018 BE 201805032  |   |  |
| (54) • <i>BAUKASTENSYSTEM ZUM HERSTELLEN EINER ELEKTRISCHEN GERÄTS UND KLEMMEINRICHTUNG</i><br>• <i>MODULAR SYSTEM FOR PRODUCING AN ELECTRICAL UNIT AND TERMINAL DEVICE</i><br>• <i>SYSTÈME MODULAIRE PERMETTANT DE FABRIQUER UN APPAREIL ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE SERRAGE</i> |   |  |
| (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE  |   |  |
| (72) GESKE, Ralf, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE   |   |  |
| FOLLMANN, Simon, 32699 Extertal, DE   |   |  |
|   | <b>H01R 12/75</b> → (51) <b>H01R 12/71</b>  |  |
| (51) <b>H01R 12/91</b> (11) <b>3 644 448 B1</b><br><b>H01R 13/405</b> <b>H01R 12/70</b><br><b>H01R 12/71</b> <b>H01R 12/73</b><br><b>H01R 13/506</b>  |   |  |
| (52) <b>H01R 12/707; H01R 12/91; H01R 13/506; H01R 12/716; H01R 12/737; H01R 13/405</b>   |   |  |
| (25) En (26) En<br>(21) 19204499.8 (22) 22.10.2019  |   |  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |   |  |
| (43) 29.04.2020   |   |  |
| (30) 23.10.2018 JP 2018199154<br>23.10.2018 JP 2018199155   |   |  |
| (54) • <i>SCHWIMMENDER ANSCHLUSS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHWIMMENDEN VERBINDERS</i>  |   |  |

- *MOVABLE CONNECTOR AND METHOD OF MANUFACTURING A MOVABLE CONNECTOR*
  - *CONNECTEUR FLOTTANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONNECTEUR FLOTTANT*
- (73) Iriso Electronics Co., Ltd., 2-13-8, Shinyokohama Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
- (72) Shioda, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
- Ohkuma, Yoshihito, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**H01R 13/405** → (51) **H01R 12/91**

**H01R 13/514** → (51) **H01R 12/71**

- (51) **H01R 13/629** (11) **3 823 106 B1**
- (52) **H01R 13/62911**; H01R 13/62916; H01R 13/62927; H01R 13/62938; H01R 13/62944
- (25) En (26) En  
(21) 20206075.2 (22) 26.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021  
(30) 08.02.2017 US 201715427725  
28.08.2017 US 201715687627  
10.01.2018 US 201815867326
- (54) • *ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG MIT VERBINDUNGSUNTERSTÜTZUNG*  
• *ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY WITH CONNECTION ASSIST*  
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE À ASSISTANCE DE CONNEXION*
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) CAMPBELL, Jeffrey S., 48324, Michigan West Bloomfield, US  
WEBER, Jr., Wesley W., 48455, Michigan Metamora, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (62) 18153568.3 / 3 361 580

**H01R 13/642** → (51) **H01R 13/645**

- (51) **H01R 13/645** (11) **3 401 937 B1**  
**H02H 3/10** **H01R 13/642**
- (52) **H01R 13/645**; **H01R 13/642**; **H05K 1/0254**; H01F 38/32; H01R 12/721; H02H 3/10; H05K 1/117; H05K 2201/09145; H05K 2201/10151; H05K 2203/168
- (25) En (26) En  
(21) 17170491.9 (22) 10.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
- (54) • *VERBESSERUNG AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT SCHUTZRELAIS*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO PROTECTION RELAYS*  
• *PERFECTIONNEMENT APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À DES RELAIS DE PROTECTION*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
- (72) ASTON, Paul, Kingston Hill, Staffordshire ST16 3LB, GB  
KIDD, Simon, Hixon, Staffordshire ST18 0QS, GB

- FAWCETT, Timothy, Yoxall, Staffordshire DE13 8NQ, GB
- (74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

- (51) **H01R 13/6589** (11) **3 916 931 B1**  
**H01R 9/05** **H01R 12/75**  
**H01R 24/64** **H01R 103/00**
- (52) **H01R 13/6589**; **H01R 9/0524**; H01R 12/75; H01R 24/64; H01R 2103/00
- (25) En (26) En  
(21) 21174678.9 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021  
(30) 25.05.2020 KR 20200062338
- (54) • *VERSCHIEBBAR IN EINEN BUCHSENVERBINDER EINFÜHRBARER STECKVERBINDER*  
• *PLUG CONNECTOR SLIDABLY INSERTED INTO RECEPTACLE CONNECTOR*  
• *CONNECTEUR ENFICHABLE INSÉRÉ EN COULISSEMENT DANS UN CONNECTEUR À RÉCEPTACLE*
- (73) SENSORVIEW CO., LTD., 705-1ho, 705ho, A dong, 240, Pangyoyeok-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13493, KR
- (72) KIM, Byoung Nam, Gyeonggi-do, KR  
KANG, Kyoung Il, Gyeonggi-do, KR  
PARK, Joung Min, Gyeonggi-do, KR  
CHO, Sung Cheol, Incheon, KR  
LIM, Jong Hyup, Gyeonggi-do, KR
- (74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE

**H01R 13/74** → (51) **H01H 50/04**

- (51) **H01R 43/042** (11) **3 349 313 B1**
- (52) **H01R 43/042**
- (25) En (26) En  
(21) 17176621.5 (22) 19.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018  
(30) 13.01.2017 TW 106101313
- (54) • *CRIMPWERKZEUG MIT VERSTELLBARER NOCKE*  
• *CRIMP TOOL HAVING ADJUSTABLE CAM*  
• *OUTIL DE SERTISSAGE À CAME AJUSTABLE*
- (73) Sullstar Technologies, Inc., 3310 Los Nogales Rd, Simi Valley CA 93063, US
- (72) SULLIVAN, Robert W., Simi Valley, CA 93063, US  
WANG, Kuan Yu, 23861 New Taipei City, TW  
HUNG, Wen-Lung, 23861 New Taipei City, TW
- (74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

- (51) **H01R 43/26** (11) **3 764 486 B1**  
**H01R 43/28** **H01R 4/48**
- (52) **H01R 43/26**; **H01R 43/28**; H01R 4/4818
- (25) De (26) De  
(21) 19185271.4 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG*  
• *CONNECTION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT*
- (73) Ripplöh, Andreas, Kolon-Eggert-Straße 4A, 48432 Rheine, DE

- (72) Ripplöh, Andreas, 48432 Rheine, DE
- (74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

**H01R 43/28** → (51) **H01R 43/26**

- (51) **H01S 3/00** (11) **3 338 328 B1**  
**H01S 3/08** **H01S 3/223**  
**B23K 26/06** **B23K 26/064**  
**B23K 26/08**
- (52) **H01S 3/2232**; **B23K 26/064**; **H01S 3/005**; **H01S 3/0085**; H01S 3/0064; H01S 3/0071; H01S 3/08086
- (25) En (26) En  
(21) 16745377.8 (22) 22.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018  
(86) US 2016/043627 22.07.2016  
(87) WO 2017/030738 2017/08 23.02.2017  
(30) 19.08.2015 US 201514830050
- (54) • *VERFAHREN ZUR LASERBEARBEITUNG EINER WERKSTÜCKS MIT EINEM KOHLEN-MONOXIDLASER*  
• *METHOD OF LASER-MACHINING A WORKPIECE WITH A CARBON MONOXIDE LASER*  
• *PROCÉDÉ D'USINAGE AU LASER D'UNE PIÈCE PAR UN LASER AU MONOXYDE DE CARBONE*
- (73) Coherent, Inc., 5100 Patrick Henry Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MUELLER, Eric R., West Suffield, CT 06093, US  
BELLOS, Michael Alexander, Lebanon, CT 06249, US
- (74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (60) 23174599.3

**H01S 3/08** → (51) **H01S 3/00**

**H01S 3/10** → (51) **G02F 1/21**

**H01S 3/223** → (51) **H01S 3/00**

- (51) **H01S 5/02** (11) **3 340 403 B1**  
**H01S 5/10** **H01S 5/12**  
**H01S 5/026** **H01S 5/042**  
**H01S 5/343**
- (52) **H01S 5/021**; **H01S 5/026**; **H01S 5/0421**; **H01S 5/1032**; **H01S 5/1057**; **H01S 5/1228**; **H01S 5/34306**; H01S 5/1039
- (25) En (26) En  
(21) 16206840.7 (22) 23.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT LASERVORRICHTUNGEN*  
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO LASER DEVICES*  
• *AMÉLIORATIONS DE OU ASSOCIÉES À DES DISPOSITIFS LASER*
- (73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6, Bus 5105, 3000 Leuven, BE  
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (72) VAN CAMPENHOUT, Joris, 3001 Leuven, BE  
MERCCKLING, Clement, 3001 Leuven, BE  
PANTOUVAKI, Maria Ioanna, 3001 Leuven, BE

BE  
SRINIVASAN, Ashwyn, 3001 Leuven, BE  
KULKOVA, Irina, 3001 Leuven, BE  
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House  
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **H01S 5/026** (11) **3 714 519 B1**  
**H01S 5/06** **H01S 5/062**  
**H01S 5/065** **H01S 5/183**  
**H01S 5/30** **H01S 5/42**

(52) **H01S 5/423; H01S 5/0601;**  
**H01S 5/0609; H01S 5/18305;**  
**H01S 5/18313; H01S 5/18327;**  
**H01S 5/18341; H01S 5/18369;**  
**H01S 5/305; H01S 5/0655;**  
**H01S 5/18308; H01S 5/18347;**  
**H01S 2301/18**

(25) En (26) En  
(21) 18803721.2 (22) 22.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020  
(86) EP 2018/082251 22.11.2018  
(87) WO 2019/101877 2019/22 31.05.2019  
(30) 23.11.2017 EP 17203383  
(54) • **OBERFLÄCHENEMITTIERENDER LASER**  
**MIT VERTIKALEM RESONATOR**  
• **VERTICAL CAVITY SURFACE EMITTING**  
**LASER**  
• **LASER À CAVITÉ VERTICALE ÉMETTANT EN**  
**SURFACE**

(73) TRUMPF Photonic Components GmbH,  
Lise-Meitner-Strasse 13, 89081 Ulm, DE  
(72) GERLACH, Philipp Henning, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
MICHALZIK, Rainer, 5656 AE Eindhoven, NL  
BADER, Sven, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH &  
Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-  
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

**H01S 5/026** → (51) **H01S 5/02**

**H01S 5/042** → (51) **H01S 5/02**

**H01S 5/06** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/062** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/065** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/10** → (51) **H01S 5/02**

**H01S 5/12** → (51) **H01S 5/02**

**H01S 5/183** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/30** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/343** → (51) **H01S 5/02**

**H01S 5/42** → (51) **H01S 5/026**

**H02B 1/044** → (51) **H02B 1/36**

**H02B 1/28** → (51) **H05K 7/20**

(51) **H02B 1/36** (11) **3 637 569 B1**  
**H02B 1/044** **H01R 13/635**

(52) **H02B 1/36; H02B 1/044;**  
**H01R 13/635**

(25) En (26) En  
(21) 19201525.3 (22) 04.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020  
(30) 10.10.2018 US 201816156438  
(54) • **STECKBARE LEISTUNGSSCHALTERINSTAL-**  
**LATION**  
• **LARGE CURRENT CIRCUIT BREAKER PLUG-**  
**IN INSTALLATION**  
• **INSTALLATION D'UN DISJONCTEUR ENFI-**  
**CHABLE**

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) WAVERING, Jeffrey T., Rockford, IL 61109,  
US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**H02B 1/56** → (51) **F25B 49/00**

**H02B 1/56** → (51) **H05K 7/20**

**H02B 13/065** → (51) **H02H 1/00**

(51) **H02H 1/00** (11) **3 300 538 B1**  
**H01H 33/26** **H02B 13/065**  
**G01R 31/12** **H02H 7/22**  
**H01H 83/20** **G01R 31/14**  
**G01N 21/3504** **G01R 31/34**  
**G01N 21/67**

(52) **H02H 1/0023; G01N 21/67;**  
**H02H 7/22; H01H 33/26; H02B 13/065**  
(25) De (26) De  
(21) 16726058.7 (22) 23.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.04.2018  
(86) EP 2016/061557 23.05.2016  
(87) WO 2017/045778 2017/12 23.03.2017  
(30) 15.09.2015 DE 102015217633  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES**  
**STÖRLICHTBOGENS UND ELEKTRISCHE**  
**SCHALTANLAGE AUF BASIS VON ABSORP-**  
**TIONS LINIEN**  
• **DEVICE FOR RECOGNIZING AN ARCING**  
**FAULT, AND ELECTRICAL SWITCHGEAR**  
• **DISPOSITIF PERMETTANT D'IDENTIFIER**  
**UN ARC ÉLECTRIQUE PARASITE ET INSTAL-**  
**LATION DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE**  
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) LECHER, Stefan, 12277 Berlin, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

**H02H 3/00** → (51) **H02H 3/087**

**H02H 3/033** → (51) **H01H 9/54**

**H02H 3/08** → (51) **H02H 3/087**

(51) **H02H 3/087** (11) **3 949 053 B1**  
**H02H 7/26** **H02H 3/08**  
**H02H 3/00** **H02H 6/00**

(52) **H02H 3/006; H02H 3/081;**  
**H02H 3/087; H02H 7/268; H02H 6/00**  
(25) De (26) De  
(21) 20728979.4 (22) 15.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.02.2022  
(86) EP 2020/063571 15.05.2020  
(87) WO 2020/234136 2020/48 26.11.2020  
(30) 17.05.2019 EP 19175083  
(54) • **ÜBERSTROMSCHUTZVORRICHTUNG FÜR**  
**DEN SCHUTZ EINES IN EINEM GLEICH-**  
**STROMNETZ ANGEORDNETEN VERBRAU-**  
**CHERS**

• **OVERCURRENT PROTECTION DEVICE FOR**  
**PROTECTING A CONSUMER IN A DC NET-**  
**WORK**  
• **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES**  
**SURINTENSITÉS DESTINÉ À LA PROTEC-**  
**TION D'UN CONSOMMATEUR DISPOSÉ**  
**DANS UN RÉSEAU DE COURANT CONTI-**  
**NUE**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) KALUZA, Peter, 92286 Rieden, DE  
BEHRINGER, Klaus, 91338 Igensdorf, DE  
FEIL, Wolfgang, 92421 Schwandorf, DE  
MEIER, Matthias, 92284 Poppenricht, DE  
BURGER, Josef, 92546 Schmidgaden, DE  
BÄR, Thomas, 92260 Fichtenhof, DE  
LEHMEIER, Annemarie, 92289 Ursensollen,  
DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

**H02H 3/10** → (51) **H01R 13/645**

(51) **H02H 3/33** (11) **3 544 135 B1**  
**G01R 31/08** **H02H 3/347**  
(52) **H02H 3/334; G01R 31/086;**  
**H02H 3/347**

(25) En (26) En  
(21) 19164068.9 (22) 20.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.09.2019  
(30) 21.03.2018 CN 201810237112  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**  
**BESTIMMEN EINER FEHLERHAFTEN LEI-**  
**TUNG IN EINEM KOMPENSATIONSNETZ**  
**EINES LEISTUNGSSYSTEMS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-**  
**ING A FAULTY LINE IN A POWER SYSTEM**  
**COMPENSATION GRID**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMI-**  
**NER UNE LIGNE DÉFECTUEUSE DANS UN**  
**RÉSEAU DE COMPENSATION DE SYSTÈME**  
**D'ALIMENTATION**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) DENG, Xi Zhi, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
LIAN, Hai Tao, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
CHEN, Xiao Xiang, Nanjing, Jiangsu 210000,  
CN  
GUO, Jin Ning, Nanjing, Jiangsu 210000, CN  
WANG, Long Tian, Nanjing, Jiangsu 211100,  
CN  
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,  
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

**H02H 3/33** → (51) **G01R 31/28**

**H02H 3/347** → (51) **H02H 3/33**

**H02H 7/00** → (51) **G01D 4/00**

(51) **H02H 7/045** (11) **3 853 958 B1**  
(52) **H02H 7/045; G01R 31/62**

(25) En (26) En  
(21) 19778827.6 (22) 12.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021  
(86) EP 2019/074321 12.09.2019  
(87) WO 2020/083560 2020/18 30.04.2020  
(30) 22.10.2018 EP 18380009  
(54) • **ERKENNUNGSVORRICHTUNG UND VER-**  
**FAHREN ZUM ERKENNEN EINES FEHLERS**  
**IN EINEM TRANSFORMATOR EINER WIND-**  
**TURBINE**

- *DETECTING DEVICE AND METHOD FOR DETECTING A FAULT IN A TRANSFORMER OF A WIND TURBINE*
  - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN DÉFAUT DANS UN TRANSFORMATEUR D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Parque Tecnológico de Bizkaia, edificio 222, 48170 Zamudio, Vizcaya, ES
- (72) ORTIZ DELGADO, Samuel, 31620 Huarte, ES  
MORATO GONZÁLEZ, Héctor, 28822 Coslada, ES  
BERASAIN BALDA, José Ignacio, 31160 Orkoien, ES  
VELEZ CASTELLANO, Didier, 31002 Pamplona, DE
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

**H02H 7/18** → (51) **H02J 7/00**

**H02H 7/22** → (51) **H02H 1/00**

**H02H 7/26** → (51) **H02H 3/087**

- (51) **H02H 9/04** (11) **3 404 791 B1**  
**H03K 17/08**
- (52) **H02H 9/041; H03K 17/08;**  
**H03K 19/003**
- (25) En (26) En  
(21) 18170253.1 (22) 01.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018  
(30) 15.05.2017 US 201715594899
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ VON ELEKTRO- NISCHEN VORRICHTUNGEN*  
• *APPARATUS AND METHODS FOR OVER- VOLTAGE PROTECTION OF ELECTRONIC DEVICES*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS DE DISPO- SITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) NOJIMA, Geraldo, Dublin 4, IE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

**H02H 11/00** → (51) **G01R 31/28**

**H02J 1/00** → (51) **B60R 16/02**

**H02J 1/08** → (51) **B60L 1/00**

**H02J 1/10** → (51) **H02J 4/00**

**H02J 1/10** → (51) **H02M 3/335**

- (51) **H02J 1/12** (11) **3 799 243 B1**  
**A61B 6/00** **H02J 5/00**  
**H02J 7/34**
- (52) **H02J 1/12; A61B 6/032; A61B 6/4014;**  
**A61B 6/56; H02J 5/00; H02J 7/34;**  
**H02J 2310/23**
- (25) De (26) De  
(21) 19199612.3 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021

- (54) • *COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄT UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSVERSOR- GUNG EINES RÖNTGENSYSTEMS EINES COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄTS*  
• *COMPUTER TOMOGRAPHY APPARATUS AND METHOD FOR SUPPLYING POWER TO AN X-RAY SYSTEM OF A COMPUTER TOMOGRAPHY APPARATUS*  
• *APPAREIL DE TOMODENSITOMÉTRIE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN PUIS- SANCE D'UN SYSTÈME DE RAYONS X D'UN APPAREIL DE TOMODENSITOMÉTRIE*
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Gebert, Bernhard, 91083 Hagenau, DE  
Krauss, Markus, 91344 Waischenfeld, DE

(51) **H02J 3/01** (11) **3 542 433 B1**  
**G01R 19/25**

(52) **H02J 3/01; G01R 19/2513;**  
**Y02E 40/40**

- (25) En (26) En  
(21) 16801403.3 (22) 15.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019  
(86) EP 2016/077673 15.11.2016  
(87) WO 2018/091067 2018/21 24.05.2018
- (54) • *ÜBERWACHUNGSANORDNUNG FÜR HAUSHALTS- ODER GEWERBLICHE ELEK- TROGERÄTE*  
• *MONITORING ARRANGEMENT FOR DO- MESTIC OR COMMERCIAL ELECTRICAL AP- PLIANCES*  
• *AGENCEMENT DE SURVEILLANCE DESTI- NÉ À DES APPAREILS ÉLECTRIQUES DO- MESTIQUES OU COMMERCIAUX*
- (73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) RIZZO, Luca, 33080 Porcia Pordenone, IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(51) **H02J 3/01** (11) **3 745 551 B1**  
**H02J 13/00** **F03D 7/02**  
**H02P 9/00** **H02J 3/38**

(52) **H02J 3/01; H02J 3/381; H02J 13/00;**  
**F03D 7/0272; F03D 7/0296;**  
**H02J 2003/365; H02P 9/007;**  
**Y02E 10/72; Y02E 10/76; Y02E 40/40;**  
**Y02E 40/70; Y02E 50/10; Y04S 10/123**

- (25) En (26) En  
(21) 20177190.4 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020  
(30) 30.05.2019 US 201916426106
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE- RUNG DER HARMONISCHEN OBERWEL- LEN IN EINEM ENERGIESYSTEM FÜR ER- NEUERBARE ENERGIEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROL- LING HARMONICS IN A RENEWABLE EN- ERGY POWER SYSTEM*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'HARMONIQUES DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION D'ÉNERGIE RENOUVE- LABLE*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Jha, Kapil, 560066 Bangalore, IN  
Kolhatkar, Yashomani Yashodhan, 560066 Bangalore, IN  
Tiwari, Arvind Kumar, 560066 Bangalore, IN  
Schnetzka, Harold R., Simpsonville, SC

- 29680, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**H02J 3/01** → (51) **H02J 3/38**

**H02J 3/14** → (51) **G06Q 50/06**

- (51) **H02J 3/32** (11) **3 886 287 B1**  
**H01M 10/615** **G06Q 50/06**  
**H01M 10/625** **B60L 58/27**  
**B60L 55/00** **B60L 53/14**  
**G06Q 10/06** **H01M 10/42**  
**H01M 10/44** **H01M 10/48**  
**G06Q 10/0631**

- (52) **H02J 3/322; B60L 53/14; B60L 55/00;**  
**B60L 58/27; H01M 10/425;**  
**H01M 10/443; H01M 10/486;**  
**B60L 2240/545; G06Q 10/06315;**  
**G06Q 50/06; H01M 10/63;**  
**H01M 2220/20; Y02E 60/00;**  
**Y02E 60/10; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 90/12;**  
**Y02T 90/14; Y04S 10/126**
- (25) En (26) En  
(21) 21161724.6 (22) 10.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021  
(30) 27.03.2020 JP 2020058229
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG, VERWALTUNGS- SERVER, STEUERVERFAHREN UND SPEI- CHERMEDIUM*  
• *CONTROL APPARATUS, MANAGEMENT SERVER, CONTROL METHOD, AND STOR- AGE MEDIUM*  
• *APPAREIL DE COMMANDE, SERVEUR DE GESTION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami- Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107- 8556, JP
- (72) OGAWA, Makoto, Wako-shi, Saitama 351- 0193, JP  
TSUTSUMI, Daisuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- (74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (60) 23170374.5

(51) **H02J 3/38** (11) **3 743 976 B1**  
**G01R 27/16** **H02J 3/46**  
**H02J 3/01**

(52) **G01R 27/16; H02J 3/381; H02J 3/42;**  
**H02J 3/46; H02J 3/48; H02J 3/50;**  
**G01R 21/001; H02J 2300/24;**  
**Y02E 10/56**

- (25) En (26) En  
(21) 19700848.5 (22) 23.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020  
(86) EP 2019/051665 23.01.2019  
(87) WO 2019/145376 2019/31 01.08.2019  
(30) 25.01.2018 LU 100681
- (54) • *NETZLEITUNGS- UND BLINDLEITWERT- SCHÄTZUNG ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG BEI NETZGEBUNDENEN WECHSELRICHT- NERN*  
• *GRID CONDUCTANCE AND SUSCEPTANCE ESTIMATION FOR POWER CONTROL IN GRID-TIED INVERTERS*

- ESTIMATION DE CONDUCTANCE ET DE SUSCEPTANCE DE RÉSEAU POUR LA COMMANDE DE PUISSANCE DANS DES ONDULEURS CONNECTÉS À UN RÉSEAU
- (73) Université du Luxembourg, 2, Avenue de l'Université, 4365 Esch-sur-Alzette, LU
- (72) KOBOU NGANI, Patrick, 4365 ESCH-SUR-ALZETTE, LU
- (74) HADJI-MINAGLOU, Jean-Régis, 4365 ESCH-SUR-ALZETTE, LU
- (74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU
- 
- (51) **H02J 3/38** (11) **3 772 150 B1**  
**F03D 9/25** **F03D 7/02**  
**F03D 7/04**
- (52) **H02J 3/38; F03D 7/0284; F03D 7/048; F05B 2270/1071; F05B 2270/337; Y02E 10/72; Y02E 10/76; Y02E 60/00; Y04S 40/126**
- (25) En (26) En  
(21) 19189866.7 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2021
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WINDPARKS  
• METHOD TO OPERATE A WINDFARM  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN PARC ÉOLIEN
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Ubben, Enno, 48499 Salzbergen, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- H02J 3/38** → (51) **G06Q 50/06**
- 
- H02J 3/38** → (51) **H02J 3/01**
- 
- H02J 3/38** → (51) **H02M 3/335**
- 
- (51) **H02J 3/40** (11) **3 804 073 B1**  
**B64D 41/00** **H02J 9/04**
- (52) **H02J 3/40; B64D 2221/00; H02J 9/04; H02J 2310/44**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19737179.2 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) FR 2019/051278 29.05.2019
- (87) WO 2019/229390 2019/49 05.12.2019
- (30) 29.05.2018 FR 1854575
- (54) • SYSTEM ZUR SYNCHRONISIERUNG VON MIT EINEM FLUGZEUG GEKOPPELTEN ENERGIEQUELLEN  
• SYSTEM FOR SYNCHRONISING ENERGY SOURCES COUPLED TO AN AIRCRAFT  
• SYSTÈME DE SYNCHRONISATION DE SOURCES D'ÉNERGIE COUPLÉES D'UN AÉRONEF
- (73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR
- (72) SALANNE, Jean-Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- PETIBON, Stéphane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- ROUGIER, Florent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- DEL CASTILLO, José, 31702 BLAGNAC CEDEX, FR
- SALIMIAN, Alexander, 31702 BLAGNAC
- 
- CEDEX, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- 
- H02J 3/46** → (51) **H02J 3/38**
- 
- H02J 3/46** → (51) **H02M 3/335**
- 
- (51) **H02J 4/00** (11) **2 887 484 B1**  
**H02J 1/10** **H02J 9/06**  
**H02M 7/493**
- (52) **H02M 7/493; H02J 1/102; H02J 4/00; H02J 9/061; H02J 2310/16**
- (25) En (26) En  
(21) 13005972.8 (22) 20.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2015
- (54) • Schaltanlagenanordnung für Wechsel- und Gleichstrom-Leistungsverteilung  
• Switchgear assembly for AC and DC power distribution  
• Ensemble d'appareillage de commutation pour la distribution de puissance CA et CC
- (73) ABB AG, Kallstadter Strasse 1, 68309 Mannheim, DE
- (72) Merkel, Hans-Peter, 69198 Schriesheim, DE
- Forstbach, Matthias, 64683 Einhausen, DE
- Schärer, André, 5103 Möriken, CH
- (74) Kesselhut, Wolf, Reble & Kesselhut PartG mbB Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE
- 
- H02J 5/00** → (51) **H02J 1/12**
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 512 069 B1**  
**H01M 10/00**
- (52) **H02J 7/0045; H01M 50/213; H01M 50/548; H01M 50/559; H01M 50/588; H01M 50/595; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19151223.5 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
- (30) 11.01.2018 JP 2018002708
- (54) • LADE TERMINAL  
• TERMINAL STRUCTURE  
• TERMINAUX DE CHARGE
- (73) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8212, JP
- (72) Tsuchiya, Katsuki, Tokyo, 108-8212, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 800 760 B1**
- (52) **H02J 7/00306; H02J 7/00; H02J 7/0063; H02J 7/007186; H02J 7/007192; H02J 7/007194; H02J 2207/20; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18928090.2 (22) 27.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
- (86) CN 2018/097431 27.07.2018
- (87) WO 2020/019300 2020/05 30.01.2020
- (54) • STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG EINER ENDGERÄTEVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSVERFAHREN
- 
- POWER SUPPLY CIRCUIT OF TERMINAL DEVICE, TERMINAL DEVICE AND POWER SUPPLY METHOD
- CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) QIU, Yupeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Ruiliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHOU, Haibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Fenwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 23170332.3
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 840 104 B1**  
**G06F 3/04847** **G06F 1/26**  
**G06F 3/0482** **G06F 3/0488**
- (52) **G06F 3/0482; G06F 1/26; G06F 3/04847; G06F 3/0488; H02J 7/0047; H02J 7/0071**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18944197.5 (22) 25.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) CN 2018/123613 25.12.2018
- (87) WO 2020/132891 2020/27 02.07.2020
- (54) • VERFAHREN ZUM AUFLADEN EINES OPTIONALEN ENDGERÄTS, GRAFISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
• OPTIONAL TERMINAL CHARGING METHOD, GRAPHICAL USER INTERFACE AND ELECTRONIC DEVICE  
• PROCÉDÉ DE CHARGE DE TERMINAL EN OPTION, INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CUI, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHOU, Yuehai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 975 380 B1**  
**H02H 7/18**
- (52) **H02J 7/00304; H02H 7/18; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21193387.4 (22) 26.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (30) 29.09.2020 KR 20200127323
- (54) • BATTERIESTEuerungsvorrichtung und Kurzschlusskennungsverfahren dafür  
• BATTERY CONTROL DEVICE AND SHORT CIRCUIT DETECTION METHOD THEREOF

- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COURT-CIRCUIT ASSOCIÉ*
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Gihung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR  
 (72) NAM, Hyungkyu, 17084 Yongin-si, KR  
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **3 981 057 B1**  
 (52) **H02J 7/00038; H02J 7/00043; H02J 7/00045**

- (25) Fr (26) Fr  
 (21) 20731803.1 (22) 27.05.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 13.04.2022  
 (86) EP 2020/064617 27.05.2020  
 (87) WO 2020/244975 2020/50 10.12.2020  
 (30) 06.06.2019 FR 1906025  
 (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER ELEKTRISCHEN BATTERIE*  
 • *METHOD FOR IDENTIFYING AN ELECTRIC BATTERY*  
 • *PROCEDE D'IDENTIFICATION D'UNE BATTERIE ELECTRIQUE*
- (73) Blue Solutions, Odet, 29500 Ergué Gabéric, FR  
 (72) HINGANT, Dominique, 29140 Saint Yvi, FR  
 (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

**H02J 7/00** → (51) **B60L 1/00**  
**H02J 7/00** → (51) **B60R 16/02**  
**H02J 7/00** → (51) **G01R 31/36**  
**H02J 7/00** → (51) **G06F 1/32**  
**H02J 7/00** → (51) **G06K 19/067**  
**H02J 7/00** → (51) **H04L 12/10**  
**H02J 7/02** → (51) **G06F 1/32**

(51) **H02J 7/34** (11) **3 807 975 B1**  
**G06F 21/75**  
 (52) **H02J 7/345; G06F 21/755**

- (25) En (26) En  
 (21) 19724581.4 (22) 10.05.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 21.04.2021  
 (86) GB 2019/051286 10.05.2019  
 (87) WO 2019/239097 2019/51 19.12.2019  
 (30) 14.06.2018 US 201816008393  
 (54) • *ENERGIEVERSORGUNG AN EINE VORRICHTUNG*  
 • *SUPPLYING ENERGY TO AN APPARATUS*  
 • *ALIMENTATION EN ÉNERGIE D'UN APPAREIL*
- (73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road, Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB  
 (72) PATIL, Sanjay, Austin, Texas 78735, US  
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H02J 7/34** (11) **3 937 343 B1**  
**A24F 40/90** **A24F 40/30**  
 (52) **H02J 7/34; A24F 40/90; A24F 40/30**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21184492.3 (22) 08.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
 RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.01.2022  
 (30) 09.07.2020 JP 2020118743  
 (54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*  
 • *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL GENERATION DEVICE*  
 • *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP  
 (72) Ono, Yasuhiro, Tokyo, 130-8603, JP  
 Kitahara, Minoru, Tokyo, 130-8603, JP  
 Tanaka, Shujiro, Tokyo, 130-8603, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
 (60) 23171289.4

**H02J 7/34** → (51) **B60L 3/00**  
**H02J 7/34** → (51) **H02J 1/12**  
**H02J 9/00** → (51) **G06F 1/32**  
**H02J 9/04** → (51) **H02J 3/40**  
**H02J 9/06** → (51) **H02J 4/00**  
**H02J 13/00** → (51) **G01D 4/00**  
**H02J 13/00** → (51) **H02J 3/01**

(51) **H02J 50/00** (11) **3 560 068 B1**  
**H02J 50/40** **H02J 50/10**

- (52) **H02J 50/10; H02J 50/005; H02J 50/402**  
 (25) It (26) En  
 (21) 17797753.5 (22) 20.10.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.10.2019  
 (86) IB 2017/056524 20.10.2017  
 (87) WO 2018/115991 2018/26 28.06.2018  
 (30) 22.12.2016 IT 201600130208  
 (54) • *SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE*  
 • *A SYSTEM FOR THE WIRELESS TRANSFER OF ELECTRICAL POWER*  
 • *SYSTÈME DE TRANSFERT SANS FIL D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
- (73) EGGTRONIC ENGINEERING S.P.A., Via Giorgio Campagna 8, 41126 Modena, IT  
 (72) SPINELLA, Igor, 41126 Modena, IT  
 (74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

**H02J 50/00** → (51) **H04L 12/10**  
**H02J 50/10** → (51) **B60L 1/00**  
**H02J 50/10** → (51) **H02J 50/00**

(51) **H02J 50/12** (11) **4 040 638 B1**  
**H02J 50/80**

- (52) **H02J 50/12; H02J 50/80**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21155158.5 (22) 04.02.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.08.2022  
 (54) • *LEISTUNGSANPASSUNG IN EINEM NICHT-GEREGELTEN DRAHTLOSEN LADESYSYSTEM*

- *POWER ADJUSTMENT IN A NON-REGULATED WIRELESS CHARGING SYSTEM*
- *RÉGLAGE DE PUISSANCE DANS UN SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL NON RÉGULÉ*

- (73) Pantronics AG, Sternäckerweg 16, 8041 Graz, AT  
 (72) Schlager, Tobias, 8041 Graz, AT  
 Pieber, Michael, 8041 Graz, AT  
 Goitre, Alessandro, 8041 Graz, AT  
 Antonetti, Francesco, 8041 Graz, AT  
 (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

**H02J 50/40** → (51) **B60L 1/00**  
**H02J 50/40** → (51) **H02J 50/00**  
**H02J 50/80** → (51) **H02J 50/12**  
**H02K 1/04** → (51) **H02K 1/27**

(51) **H02K 1/14** (11) **3 476 021 B1**  
**H02K 3/34** **H02K 3/18**  
**H02K 3/52** **H02K 15/095**

- (52) **H02K 1/148; H02K 1/185; H02K 3/18; H02K 3/34; H02K 3/52; H02K 3/522; H02K 15/095**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17834738.1 (22) 25.07.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.05.2019  
 (86) KR 2017/007995 25.07.2017  
 (87) WO 2018/021796 2018/05 01.02.2018  
 (30) 28.07.2016 JP 2016148529  
 27.02.2017 JP 2017035289  
 27.04.2017 KR 20170054477

- (54) • *STATOR UND MOTOR DAMIT*  
 • *STATOR AND MOTOR HAVING THE SAME*  
 • *STATOR ET MOTEUR LE COMPORTANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) KAZAMA, Osamu, Yokohama-shi Kanagawa 230-0027, JP  
 MUKAI, Katsuhisa, Yokohama-shi Kanagawa 230-0027, JP  
 (74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H02K 1/27** (11) **3 859 944 B1**  
**H02K 1/04**  
**H02K 1/2766; H02K 1/04**

- (25) En (26) En  
 (21) 21163935.6 (22) 29.08.2011  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.08.2021  
 (30) 02.09.2010 PCT/JP2010/005406

- (54) • *FIXIERUNG EINER HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM ROTOR*  
 • *FIXING RESIN COMPOSITION FOR USE IN ROTOR*  
 • *COMPOSITION DE RÉSINE DE FIXATION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN ROTOR*
- (73) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP  
 (72) SASAJIMA, Hideaki, Tokyo 140-0002, JP  
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 11821300.8 / 2 613 426

- (51) **H02K 1/2781** (11) **3 830 930 B1**  
**H02K 1/27915**
- (52) **H02K 1/2781; H02K 1/2791;**  
**H02K 1/27915; H02K 2201/06;**  
**H02K 2213/03**
- (25) De (26) De  
(21) 19744675.0 (22) 23.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021  
(86) EP 2019/069792 23.07.2019  
(87) WO 2020/020882 2020/05 30.01.2020  
(30) 27.07.2018 DE 102018212573
- (54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE**  
• **ELECTRIC MACHINE**  
• **MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE
- (72) WILLIG, Matthias, 76137 Karlsruhe, DE
- 
- H02K 1/27915** → (51) **H02K 1/2781**
- 
- H02K 3/18** → (51) **H02K 1/14**
- 
- H02K 3/34** → (51) **H02K 1/14**
- 
- H02K 3/52** → (51) **H02K 1/14**
- 
- H02K 5/00** → (51) **G03B 17/56**
- 
- (51) **H02K 7/00** (11) **2 891 229 B1**  
**H02K 7/116**
- (52) **H02K 7/116; Y10T 29/49963;**  
**Y10T 403/1608**
- (25) De (26) De  
(21) 13753155.4 (22) 20.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2015  
(86) EP 2013/067299 20.08.2013  
(87) WO 2014/033008 2014/10 06.03.2014  
(30) 31.08.2012 DE 102012215509
- (54) • **GETRIEBEMOTOR**  
• **GEARED MOTOR**  
• **MOTOREDUCTEUR**
- (73) Lenze Drives GmbH, Breslauer Strasse 3,  
32699 Extertal, DE
- (72) GUHL, Ralf, 31855 Aerzen, DE  
HILKEMEIER, Andreas, 32694 Dörentrup,  
DE  
HÜTTE, Jürgen, 32683 Barntrup, DE  
SENKE, Arno, 32699 Extertal, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,  
Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30,  
70174 Stuttgart, DE
- 
- H02K 7/06** → (51) **H02K 41/02**
- 
- H02K 7/116** → (51) **H02K 7/00**
- 
- H02K 11/20** → (51) **G01D 5/20**
- 
- H02K 11/215** → (51) **B60L 3/10**
- 
- H02K 11/215** → (51) **F16K 31/08**
- 
- H02K 11/33** → (51) **B60L 3/10**
- 
- H02K 11/38** → (51) **B60L 3/10**
- 
- (51) **H02K 15/06** (11) **3 654 502 B1**  
**H02K 15/066**
- (25) De (26) De  
(21) 19208156.0 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020  
(30) 13.11.2018 DE 102018128436
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**  
**HERSTELLEN EINER ANORDNUNG MIT**  
**ENEM GENUTETEN WICKLUNGSTRÄGER**  
**UND EINER SPULENWICKLUNG FÜR EINE**  
**ELEKTRISCHE MASCHINE**  
• **METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING**  
**AN ARRANGEMENT WITH A GROOVED**  
**WINDING CARRIER AND A WINDING FOR**  
**AN ELECTRIC MACHINE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION**  
**D'UN AGENCEMENT DOTÉ D'UN SUP-**  
**PORT D'ENROULEMENT RAINURÉ ET UN**  
**ENROULEMENT DE BOBINE POUR UNE**  
**MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (73) Aumann Espelkamp GmbH, In der  
Tütenbeke 37, 32339 Espelkamp, DE
- (72) WEIBE, Lando, 10717 Berlin, DE  
LÜTTGE, Wolfgang, 31787 Hameln, DE  
DUNKER, Alexander, 32351 Stembwede-  
Drohne, DE  
SELL-LE BLANC, Florian, 76185 Karlsruhe,  
DE  
HALWAS, Maximilian, 76131 Karlsruhe, DE  
FLEISCHER, Jürgen, 76228 Karlsruhe, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- H02K 15/095** → (51) **H02K 1/14**
- 
- H02K 21/12** → (51) **B60L 3/10**
- 
- (51) **H02K 33/04** (11) **3 396 827 B1**  
**B26B 19/38** **B26B 19/28**  
**B26B 19/04** **B26B 19/06**
- (52) **B26B 19/282; B26B 19/3893;**  
**H02K 33/04; B26B 19/042;**  
**B26B 19/063; B26B 19/3873**
- (25) En (26) En  
(21) 17168466.5 (22) 27.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
- (54) • **ELEKTROGERÄT ZUR KÖRPERPFLEGE**  
• **ELECTRIC APPLIANCE FOR PERSONAL**  
**CARE**  
• **APPAREIL ÉLECTRIQUE POUR SOINS PER-**  
**SONNELS**
- (73) Braun GmbH, Frankfurter Str. 145, 61476  
Kronberg, DE
- (72) Kraus, Bernhard, 61476 Kronberg/Taunus,  
DE  
Verstege, Thomas, 61476  
Kronberg/Taunus, DE  
Schober, Uwe, 61476 Kronberg/Taunus, DE  
Ziegler, Frank, 61476 Kronberg/Taunus, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble  
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824  
Schwalbach am Taunus, DE
- 
- (51) **H02K 41/02** (11) **2 744 090 B1**  
**H02K 7/06** **H02K 1/278**
- (52) **H02K 7/063; H02K 1/278;**  
**H02K 41/02**
- (25) En (26) En  
(21) 13197239.0 (22) 13.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.06.2014  
(30) 17.12.2012 KR 20120147297
- (54) • **Elektromotor**

- **Electric motor**  
• **Moteur électrique**
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-  
ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) Shim, Woo Seob, 100-714 SEOUL, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- H02K 41/03** → (51) **F16K 31/08**
- 
- H02K 41/035** → (51) **H04N 23/54**
- 
- H02M 1/36** → (51) **H02M 3/156**
- 
- H02M 1/38** → (51) **B60L 1/00**
- 
- H02M 1/38** → (51) **H02M 3/156**
- 
- H02M 1/42** → (51) **B60L 1/00**
- 
- H02M 1/42** → (51) **H02M 3/335**
- 
- H02M 3/00** → (51) **B60L 1/00**
- 
- H02M 3/00** → (51) **H01F 27/40**
- 
- H02M 3/00** → (51) **H02M 3/335**
- 
- (51) **H02M 3/156** (11) **2 626 993 B1**  
**H02M 3/335** **H02M 1/36**
- (52) **H02M 1/36; H02M 3/156;**  
**H02M 3/335; H02M 1/0035;**  
**Y02B 70/10**
- (25) En (26) En  
(21) 13154394.4 (22) 07.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2013  
(30) 10.02.2012 FR 1251274
- (54) • **Schaltnetzteilmodul und zugehöriges**  
**Schluckauf-Verfahren**  
• **Switch mode power supply module and**  
**associated hiccup control method**  
• **Module d'alimentation électrique à mode**  
**de commutation et procédé de com-**  
**mande de hoquet associé**
- (73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS,  
3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) Marchand, Philippe, 35576 Cesson-  
Sévigné, FR
- (74) Morizot, Gérard, 35576 Cesson-Sévigné, FR  
Guillot, Philippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR
- (74) Interdigital, 975, avenue des Champs  
Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
- 
- (51) **H02M 3/156** (11) **3 109 990 B1**  
**H03K 17/28** **H02M 1/38**  
**H02M 1/08** **H03K 17/16**
- (52) **H02M 3/158; H02M 1/38;**  
**H02M 3/156; H03K 17/162;**  
**H03K 17/284; H02M 1/08;**  
**H02M 1/385**
- (25) En (26) En  
(21) 16173418.1 (22) 07.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016  
(30) 23.06.2015 US 201514747981
- (54) • **HALBLEITERBAUELEMENTE UND VERFAH-**  
**REN ZUR TOTZEITOPTIMIERUNG**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICES AND METH-**  
**ODS FOR DEAD TIME OPTIMIZATION**  
• **DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS ET**  
**PROCÉDÉS POUR L'OPTIMISATION DE**  
**TEMPS MORT**
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive



West, Austin TX 78735, US  
(72) ROWALD, Dirk, 5656 AG Eindhoven, NL  
BODE, Hubert Martin, 85540 Haar, DE  
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP  
Semiconductors Germany GmbH  
Intellectual Property Group  
Tropplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

(51) **H02M 3/158** (11) **3 602 763 B1**  
(52) **H02M 3/158; H02M 7/4811;**  
H02M 1/0058; Y02B 70/10

(25) En (26) En  
(21) 18718727.3 (22) 03.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(86) EP 2018/058510 03.04.2018  
(87) WO 2018/178403 2018/40 04.10.2018  
(30) 31.03.2017 FR 1752826  
(54) • **HYBRIDLEISTUNGSSZELLE**  
• **HYBRID POWER CELL**  
• **CELLULE DE PUISSANCE HYBRIDE**  
(73) Forsee Power, 1 boulevard Hippolyte  
Marques, 94200 Ivry-sur-Seine, FR  
(72) PERON, Benoît, 37000 Tours, FR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR

(51) **H02M 3/158** (11) **3 956 973 B1**  
(52) **H02M 3/158; H02M 3/1582;**  
Y02B 70/10

(25) En (26) En  
(21) 20723665.4 (22) 09.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.02.2022  
(86) US 2020/027527 09.04.2020  
(87) WO 2020/214487 2020/43 22.10.2020  
(30) 15.04.2019 US 201916384446  
(54) • **SINGLE-INDUCTOR-MULTIPLE-OUTPUT**  
**(SIMO) -LEISTUNGSWANDLER MIT EINEM**  
**KREUZREGELUNGSSCHALTER**  
• **SINGLE-INDUCTOR MULTIPLE-OUTPUT**  
**(SIMO) POWER CONVERTER WITH A**  
**CROSS-REGULATION SWITCH**  
• **CONVERTISSEUR DE COURANT À INDUC-**  
**TEUR UNIQUE ET SORTIES MULTIPLES (SI-**  
**MO) DOTÉ D'UN COMMUTATEUR DE RÉ-**  
**GLULATION CROISÉE**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) AMIN, Sally, San Diego, California 92121-  
1714, US  
XUE, Lin, San Diego, California 92121-1714,  
US  
MIREA, Iulian, San Diego, California 92121-  
1714, US  
SHI, Song, San Diego, California 92121-  
1714, US  
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer  
Partnerschaft mbB Patent- und  
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,  
80538 München, DE

**H02M 3/158** → (51) **H02P 25/22**

(51) **H02M 3/335** (11) **2 568 590 B1**  
(52) **H02M 3/335; H02M 3/33523;**  
H02M 1/0035; H02M 1/0054;  
Y02B 70/10

(25) En (26) En  
(21) 12183257.0 (22) 06.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.03.2013  
(30) 07.09.2011 JP 2011194965  
06.08.2012 JP 2012173755

(54) • **Schaltnetzteil und Bilderzeugungsvorrich-**  
**tung**  
• **Switching power source and image form-**  
**ing apparatus**  
• **Source de puissance de commutation et**  
**appareil de formation d'image**  
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,  
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo  
146-8501, JP  
(72) Hotogi, Tatsuya, Ohta-ku, Tokyo, JP  
Hayasaki, Minoru, Ohta-ku, Tokyo, JP  
(74) Canon Europe Limited, European  
Intellectual Property Group 4 Roundwood  
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,  
GB

(51) **H02M 3/335** (11) **3 387 744 B1**  
(52) **H02M 3/33515; H02M 1/0022**

(25) De (26) De  
(21) 16804725.6 (22) 22.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.10.2018  
(86) EP 2016/078458 22.11.2016  
(87) WO 2017/097586 2017/24 15.06.2017  
(30) 10.12.2015 DE 102015224858

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-**  
**GELUNG EINES GALVANISCH GETRENN-**  
**TEN GLEICHSPANNUNGSWANDLERS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-**  
**LING A GALVANICALLY ISOLATED DC**  
**CONVERTER**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION**  
**D'UN CONVERTISSEUR CONTINU-CONTI-**  
**NU SÉPARÉ GALVANIQUEMENT**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) ESTEGHLAL, Gholamabas, 70499 Stuttgart -  
Weilimdorf, DE

(51) **H02M 3/335** (11) **3 602 768 B1**  
**H02J 3/38** **H02J 1/10**  
**H02J 3/46**

(52) **H02M 3/33553; H02J 1/102;**  
**H02J 3/381; H02J 3/46; H02J 2300/28;**  
**H02M 3/33573; Y02E 10/72;**  
Y02E 10/76

(25) De (26) De  
(21) 18713633.8 (22) 23.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020  
(86) EP 2018/057403 23.03.2018  
(87) WO 2018/172506 2018/39 27.09.2018  
(30) 24.03.2017 DE 102017106436  
(54) • **WINDPARK MIT MEHREREN WINDENER-**  
**GIEANLAGEN**  
• **WIND PARK WITH MULTIPLE WIND TUR-**  
**BINES**  
• **PARC ÉOLIEN COMPRENANT PLUSIEURS**  
**AÉROGÉNÉRATEURS**

(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse  
26, 26607 Aurich, DE  
(72) BROMBACH, Johannes, 13437 Berlin, DE  
STRAFIEL, Christian, 26607 Aurich, DE  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE

(51) **H02M 3/335** (11) **3 734 828 B1**  
**H02M 1/42** **H02M 7/217**  
**H02M 3/00**

(52) **H02M 7/217; H02M 3/01;**

**H02M 3/33573; H02M 3/33576;**  
**H02M 1/0048; H02M 1/0058;**  
**H02M 1/007; H02M 1/4208;**  
Y02B 70/10

(25) Ja (26) En  
(21) 17936427.8 (22) 25.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020  
(86) JP 2017/046449 25.12.2017  
(87) WO 2019/130395 2019/27 04.07.2019  
(54) • **STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG**  
• **POWER CONVERSION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-**  
**SANCE**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,  
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8310, JP  
(72) MIZUTANI, Hiroto, Tokyo 100-8310, JP  
TAKAHARA, Takaaki, Tokyo 100-8310, JP  
IWABUKI, Hiroyasu, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

**H02M 3/335** → (51) **B60L 1/00**

**H02M 3/335** → (51) **H02M 3/156**

(51) **H02M 5/293** (11) **3 455 938 B1**  
**H05B 45/10** **H05B 45/3725**  
**G05F 1/45** **H03K 17/785**

(52) **H03K 17/785; G05F 1/45;**  
**H02M 5/293; H05B 45/10;**  
**H05B 45/3725; H03K 2217/0009;**  
Y02B 20/30

(25) En (26) En  
(21) 17796572.0 (22) 01.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2019  
(86) US 2017/030415 01.05.2017  
(87) WO 2017/196572 2017/46 16.11.2017  
(30) 12.05.2016 US 201662335495 P  
09.12.2016 US 201662431926 P  
(54) • **ELEKTRONISCHER SCHALTER UND DIM-**  
**MER**  
• **ELECTRONIC SWITCH AND DIMMER**  
• **COMMUTATEUR ÉLECTRONIQUE ET GRA-**  
**DATEUR**

(73) Intelesol, LLC, 696 San Ramon Valley  
Boulevard Suite 117, Danville, CA 94506,  
US  
(72) TELEFUS, Mark, Orinda CA 94563, US  
LARSON, Bradley, Sunnyvale, CA 94087, US  
RODRIGUEZ, Harry, Gilroy, CA 95020, US  
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG  
mbH, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen,  
DE

**H02M 7/00** → (51) **H01F 27/40**

**H02M 7/10** → (51) **H01J 3/02**

**H02M 7/217** → (51) **H02M 3/335**

**H02M 7/48** → (51) **H02P 21/24**

**H02M 7/493** → (51) **H02J 4/00**

**H02M 7/493** → (51) **H02P 25/22**

**H02M 7/5387** → (51) **B60L 1/00**

**H02N 2/18** → (51) **B05B 11/00**

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>H02N 11/00</b> → (51) <b>G03B 17/56</b>   | (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building<br>Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB   | (21) 21305639.3 (22) 17.05.2021  |
| <b>H02N 13/00</b> → (51) <b>B65H 5/00</b>  |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| <b>H02P 1/04</b> → (51) <b>H02P 1/26</b>   |   | (43) 08.12.2021  |
| (51) <b>H02P 1/26</b> (11) <b>3 087 664 B1</b><br><b>H02P 1/04</b> <b>H02P 23/14</b><br><b>G05B 13/02</b>  | <b>H02P 23/14</b> → (51) <b>H02P 1/26</b>   | (30) 03.06.2020 IT 202000013165  |
| (52) <b>H02P 1/26; H02P 1/04; H02P 23/14</b>   | (51) <b>H02P 25/22</b> (11) <b>3 460 992 B1</b><br><b>H03D 13/00</b> <b>H02M 7/493</b><br><b>H03L 7/08</b> <b>H02M 3/158</b>  | (54) • EIN STROMKREIS, ENTSPRECHENDES SY-<br>STEM, FAHRZEUG UND FUNKTIONSWEISE<br>• A CIRCUIT, CORRESPONDING SYSTEM, VE-<br>HICLE AND METHOD OF OPERATION<br>• UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE, UN SYSTÈME,<br>UN VÉHICULE ET UNE FONCTIONNALITÉ<br>CORRESPONDANTS     |
| (25) En (26) En  | (21) 17192641.3 (22) 22.09.2017   | (73) STMicroelectronics (ALPS) SAS, 12, Rue<br>Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR<br>STMicroelectronics Application GmbH,<br>Bahnhofstrasse 18, 85609 Aschheim, DE<br>STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,<br>20864 Agrate Brianza (MB), IT        |
| (21) 14821965.2 (22) 09.12.2014  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (72) OCCHIPINTI, Aldo, 95027 SAN GREGORIO<br>DI CATANIA, IT  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (43) 27.03.2019   | (74) BOSOTTI, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli<br>d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,<br>10123 Torino, IT  |
| (43) 02.11.2016  | (54) • WECHSELRICHTER FÜR EINE ELEKTRI-<br>SCHE MASCHINE, MASCHINE FÜR EIN<br>FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BE-<br>TRIEB EINES WECHSELRICHTERS<br>• INVERTER FOR AN ELECTRIC MACHINE,<br>ELECTRIC MACHINE FOR A VEHICLE AND<br>METHOD FOR OPERATING AN INVERTER<br>• ONDULEUR POUR MACHINE ÉLECTRIQUE,<br>MACHINE ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHI-<br>CULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-<br>MENT D'UN ONDULEUR |  |
| (86) US 2014/069189 09.12.2014   | (73) Valeo eAutomotive Germany GmbH,<br>Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,<br>DE   | <b>H02P 29/028</b> → (51) <b>H02P 29/024</b>   |
| (87) WO 2015/099992 2015/26 02.07.2015   | (72) Demuth, Thomas, 09212 Limbach-<br>Oberfrohna, DE   | <b>H02P 29/032</b> → (51) <b>H02P 29/68</b>  |
| (87) 23.12.2013 US 201314139380  | Muhamad Ikhwan, Bin Ismail, 91056<br>Erlangen, DE   | <b>H02P 29/60</b> → (51) <b>H02P 29/68</b>   |
| (54) • SOFTSTARTERSYSTEM UND VERFAHREN<br>ZUM BETRIEB DAVON<br>• SOFT STARTER SYSTEM AND METHOD OF<br>OPERATING SAME<br>• SYSTÈME DE DÉMARRAGE PROGRESSIF ET<br>SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT  | Ebersberger, Sebastian, 91052 Erlangen,<br>DE   | (51) <b>H02P 29/68</b> (11) <b>3 895 307 B1</b><br><b>H02P 29/60</b> <b>H02P 29/032</b>  |
| (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30<br>Pembroke Road, Dublin 4, IE  | (74) Valeo Powertrain Systems, Service<br>Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta<br>14, avenue des Béguines, 95892 Cergy<br>Pontoise, FR  | (52) <b>H02P 29/60; H02P 29/032;</b><br><b>H02P 29/68</b>  |
| (72) HUA, Yahan, Shanghai 200122, CN<br>WU, Dongxiao, Shanghai 200122, CN<br>LEQUESNE, Bruno Patrice-Bernard,<br>Menomonee Falls, WI 53051, US<br>KLAPSTEIN, David Lee, Burlington, WI<br>53105, US  |   | (25) De (26) De  |
| DIMINO, Steven Andrew, Wauwatosa, WI<br>53213, US  |   | (21) 19798304.2 (22) 06.11.2019  |
| WOODLEY, Kaijam M., Brown Deer, WI<br>53223, US  |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,<br>1213 Onex / Geneva, CH  |   | (43) 20.10.2021  |
| <b>H02P 9/00</b> → (51) <b>H02J 3/01</b>   |   | (86) EP 2019/080389 06.11.2019   |
| <b>H02P 21/05</b> → (51) <b>F25B 49/02</b>   |   | (87) WO 2020/120036 2020/25 18.06.2020   |
| (51) <b>H02P 21/24</b> (11) <b>3 614 559 B1</b><br><b>H02M 7/48</b>  | (51) <b>H02P 29/00</b> (11) <b>3 082 251 B1</b><br><b>H02P 29/02</b> <b>H02P 31/00</b><br><b>G05B 19/19</b>   | (30) 12.12.2018 DE 102018221491  |
| (52) <b>H02P 21/24; H02P 21/18;</b><br><b>H02M 7/48; H02P 2207/01</b>  | (52) <b>H02P 31/00</b>  | (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEK-<br>TRISCHEN MASCHINE UND REGELVOR-<br>RICHTUNG<br>• METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC<br>MACHINE AND CONTROL DEVICE<br>• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER<br>UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ET DISPOSI-<br>TIF DE RÉGULATION |
| (25) Ja (26) En  | (25) Ja (26) En   | (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,<br>70442 Stuttgart, DE  |
| (21) 18787754.3 (22) 15.02.2018  | (21) 14869419.3 (22) 09.12.2014   | (72) GOETTING, Gunther, 70499 Stuttgart, DE<br>WENZLER, Thomas, 68766 Hockenheim, DE   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | <b>H02P 31/00</b> → (51) <b>H02P 29/00</b>   |
| (43) 26.02.2020  | (43) 19.10.2016   | <b>H02S 20/30</b> → (51) <b>H02S 30/20</b>   |
| (86) JP 2018/005238 15.02.2018   | (86) JP 2014/006129 09.12.2014  | (51) <b>H02S 20/32</b> (11) <b>3 751 729 B1</b><br><b>G05D 3/10</b> <b>F24S 30/425</b><br><b>F24S 50/20</b>  |
| (87) WO 2018/193697 2018/43 25.10.2018   | (87) WO 2015/087540 2015/24 18.06.2015  | (52) <b>H02S 20/32; G05D 3/105;</b><br><b>F24S 30/425; F24S 2050/25;</b><br><b>Y02B 10/10; Y02E 10/47; Y02E 10/50</b>  |
| (30) 20.04.2017 JP 2017083412  | (30) 12.12.2013 JP 2013256767   | (25) Fr (26) Fr  |
| (54) • INDUKTIONSMOTORDREHZAHLSCHÄT-<br>ZUNGSVERFAHREN UND LEISTUNGSUM-<br>WANDLUNGSVORRICHTUNG MIT VER-<br>WENDUNG DAVON<br>• INDUCTION MOTOR SPEED ESTIMATION<br>METHOD AND POWER CONVERSION DE-<br>VICE USING SAME<br>• PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE VITESSE DE<br>MOTEUR À INDUCTION ET DISPOSITIF DE<br>CONVERSION DE COURANT UTILISANT LE-<br>DIT PROCÉDÉ | (54) • ELEKTROMOTORANTRIEBSVORRICHTUNG<br>• MOTOR-DRIVING APPARATUS<br>• DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR<br>ÉLECTRIQUE   | (21) 20179934.3 (22) 27.12.2016  |
| (73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co.,<br>Ltd., 3, Kanda Neribei-cho Chiyoda-ku,<br>Tokyo 101-0022, JP   | (73) Panasonic Intellectual Property<br>Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-<br>chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-<br>6207, JP  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (72) TOBARI, Kazuaki, Tokyo 100-8280, JP<br>IWAJI, Yoshitaka, Tokyo 100-8280, JP<br>KANEKO, Satoru, Tokyo 100-8280, JP<br>OOHASHI, Hironori, Tokyo 101-0022, JP<br>NAKAMURA, Atsuhiko, Tokyo 101-0022, JP<br>ONUMA, Yusaku, Tokyo 101-0022, JP<br>SUGIMOTO, Takuya, Tokyo 101-0022, JP   | (72) NISHIZONO, Masaru, Osaka 540-6207, JP<br>IKEUCHI, Yoshiaki, Osaka 540-6207, JP<br>HIRAKAWA, Tomohisa, Osaka 540-6207, JP   | (43) 16.12.2020  |
|  | (74) SSM Sandmair, Patentanwälte<br>Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-<br>Wild-Straße 20, 81829 München, DE   | (30) 04.01.2016 FR 1650014   |
|  | <b>H02P 29/02</b> → (51) <b>H02P 29/00</b>  |  |
|  | (51) <b>H02P 29/024</b> (11) <b>3 920 410 B1</b><br><b>H02P 29/028</b>  |  |
|  | (52) <b>H02P 29/0241; H02P 29/028</b>   |  |
|  | (25) En (26) En   |  |

- (54) • **SOLARZELLENFELD MIT EINEM REFERENZ-SOLARKRAFTWERK FÜR VERBESSERTES MANAGEMENT**  
• **SOLAR FIELD WITH REFERENCE SOLAR POWER PLANT FOR IMPROVED MANAGEMENT**  
• **CHAMP SOLAIRE AVEC CENTRALE SOLAIRE DE RÉFÉRENCE POUR UNE GESTION AMÉLIORÉE**
- (73) Nextracker LLC, 6200 Paseo Padre Parkway, Fremont, CA 94555, US
- (72) ARLIAUD, Jérôme, 83910 Pourrières, FR  
MICHOTTE DE WELLE, Madyan, 13590 Meyreuil, FR
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE  
16829292.8 / 3 400 648

**H02S 20/32** → (51) **F24S 25/632****H02S 30/00** → (51) **F24S 25/632****H02S 30/10** → (51) **F24S 25/632**

- (51) **H02S 30/20** (11) **3 939 159 B1**  
**H02S 20/30** **H01L 31/02**
- (52) **H02S 30/20; H01L 31/02;**  
**H02S 20/30; Y02E 10/50**
- (25) De (26) De  
(21) 20711880.3 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022  
(86) EP 2020/056915 13.03.2020  
(87) WO 2020/183001 2020/38 17.09.2020  
(30) 14.03.2019 DE 102019106513
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ENERGIEERZEUGUNG, INSBESONDERE SOLARANLAGE**  
• **APPARATUS FOR GENERATING ENERGY, IN PARTICULAR SOLAR INSTALLATION**  
• **DISPOSITIF POUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE, EN PARTICULIER UNE INSTALLATION SOLAIRE**
- (73) Klaus Faber AG, Europaallee 33, 66113 Saarbrücken, DE
- (72) HÖRSTENSMEYER, Frank, 50858 Köln, DE  
BINZ, Fabian, 76571 Gaggenau, DE  
LERICH, Andreas, 76448 Durmersheim, DE  
WUTSCHI, Rolf, 76571 Gaggenau, DE
- (74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE

**H02S 40/10** → (51) **B62D 57/024****H02S 40/30** → (51) **H01L 31/02****H02S 40/34** → (51) **G08B 13/14****H02S 50/00** → (51) **G01K 11/3206****H02S 50/00** → (51) **H01L 31/02****H02S 50/10** → (51) **G01K 11/3206****H02S 50/10** → (51) **G08B 13/14****H02S 50/15** → (51) **G01K 11/3206****H03D 13/00** → (51) **H02P 25/22**

- (51) **H03F 1/02** (11) **3 631 977 B1**  
**H03F 3/183** **H03F 3/217**
- (52) **H03F 1/0222; H03F 3/183;**  
**H03F 3/2171; H03F 2200/03**
- (25) De (26) De  
(21) 18717896.7 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.04.2020  
(86) EP 2018/059233 11.04.2018  
(87) WO 2018/219537 2018/49 06.12.2018  
(30) 30.05.2017 DE 102017209067
- (54) • **KLASSE-D-VERSTÄRKER UND BETRIEBSVERFAHREN**  
• **CLASS-D AMPLIFIER AND OPERATING METHOD**  
• **AMPLIFICATEUR DE CLASSE D ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) HOFFMEISTER, Fabian, 84337 Schoenau, DE  
STEIN, Thomas, 93192 Wald, DE  
SAUER, Gregor, 35510 Butzbach-Griedel, DE  
ENGL, Patrick, 94372 Rattiszell, DE  
PLAGER, Josef, 94327 Bogen, DE  
MANDL, Markus, 94377 Steinach Agendorf, DE

**H03F 1/32** → (51) **B22F 3/22****H03F 3/183** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/185** → (51) **H03K 19/0185****H03F 3/217** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/24** → (51) **G06F 13/40****H03F 3/45** → (51) **G06F 13/40****H03F 3/72** → (51) **G06F 13/40****H03G 9/00** → (51) **H04R 3/00****H03G 9/02** → (51) **H04R 3/00****H03G 11/00** → (51) **H01P 1/215****H03G 11/04** → (51) **H01P 1/215**

- (51) **H03H 9/02** (11) **2 963 818 B1**  
**H03H 9/145** **H03H 9/25**
- (52) **H03H 9/02559; H03H 9/1452;**  
**H03H 9/25**
- (25) En (26) En  
(21) 15177694.5 (22) 07.11.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK  
TR
- (43) 06.01.2016  
(30) 08.11.2006 JP 2006302346
- (54) • **OBERFLÄCHENSCHALLWELLENRESONATOR**  
• **SURFACE ACOUSTIC WAVE RESONATOR**  
• **RÉSONATEUR À ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE**
- (73) Skyworks Filter Solutions Japan Co., Ltd., 1006 Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka-fu, JP
- (72) HAMAOKA, Yosuke, Osaka, 571-0050, JP  
NAKANISHI, Hidekazu, Osaka, 571-0050, JP  
NAKAMURA, Hiroyuki, Osaka, 571-0050, JP  
GOTO, Rei, Osaka, 571-0050, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (62) 07831357.4 / 2 091 146

**H03H 9/145** → (51) **H03H 9/02****H03H 9/25** → (51) **H03H 9/02****H03K 5/24** → (51) **G06F 13/40**

- (51) **H03K 17/06** (11) **3 900 185 B1**  
**H03K 17/10** **H03K 17/16**  
**H03K 17/687**
- (52) **H03K 17/063; H03K 17/102;**  
**H03K 17/163; H03K 2017/6875**
- (25) En (26) En  
(21) 19829489.4 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/085448 16.12.2019  
(87) WO 2020/127117 2020/26 25.06.2020  
(30) 17.12.2018 US 201816222700
- (54) • **STEUERUNG DER SLEW-RATE EINES KASKODENCOMPOUNDSCHALTERS**  
• **CASCADE COMPOUND SWITCH SLEW RATE CONTROL**  
• **COMMANDE DE VITESSE DE BALAYAGE DE COMMUTATEUR COMPOSÉ CASCADE**
- (73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
- (72) RANDOLPH, Hezekiel Dakjung, Sunnyvale, California 94085, US  
NEGRETE, Michael George, Mountain View, California 94041, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H03K 17/08** → (51) **H02H 9/04****H03K 17/10** → (51) **H03K 17/06****H03K 17/16** → (51) **H03K 17/06****H03K 17/28** → (51) **H02M 3/156****H03K 17/687** → (51) **H03K 17/06****H03K 17/785** → (51) **H02M 5/293****H03K 17/96** → (51) **B60K 35/00****H03K 17/97** → (51) **H01H 9/04**

- (51) **H03K 19/0185** (11) **2 904 706 B1**  
**H03F 3/185**
- (52) **H03F 3/185**
- (25) En (26) En  
(21) 13844088.8 (22) 01.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2015  
(86) US 2013/062867 01.10.2013  
(87) WO 2014/055520 2014/15 10.04.2014  
(30) 02.10.2012 US 201261708728 P
- (54) • **EINSTUFIGER PUFFER MIT FILTER**  
• **SINGLE STAGE BUFFER WITH FILTER**  
• **TAMPON À UN ÉTAGE UNIQUE AVEC FILTRE**
- (73) Knowles IPC (M) Sdn. Bhd., Plot 104 Lebuhraya Kampung Jawa Bayan Lepas Industrial Estate, 11900 Penang, MY
- (72) JENNINGS, Michael, Plano, Texas 75075, US  
STEIN, Craig, Naperville, Illinois 60564, US  
BADILLO, Dean, New Lenox, Illinois 60451, US
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

**H03K 19/14** → (51) **G02F 3/00**(51) **H03K 19/195** (11) **3 711 164 B1**

**H03K 19/20** → (51) **H03K 19/195**  
**H03K 19/23** → (51) **H03K 19/195**  
**H03K 21/08** → (51) **G01R 31/50**  
**H03L 7/02** → (51) **G02F 1/21**  
**H03L 7/04** → (51) **G02F 1/21**  
**H03L 7/08** → (51) **H02P 25/22**  
**H03M 1/00** → (51) **G01D 5/20**  
**H03M 1/10** → (51) **G01D 5/20**

(51) **H03M 7/30** (11) **2 327 028 B1**  
**G06F 40/143** **G06F 40/146**  
(52) **H03M 7/3084; G06F 40/143;**  
**G06F 40/146**  
(25) En (26) En  
(21) 09811130.5 (22) 04.09.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR  
(43) 01.06.2011  
(86) EP 2009/061479 04.09.2009  
(87) WO 2010/026223 2010/10 11.03.2010  
(30) 08.09.2008 EP 08305534  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**  
**CODIEREN VON ELEMENTEN**  
• **METHOD AND DEVICE FOR ENCODING EL-**  
**EMENTS**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE CO-**  
**DAGE D'ÉLÉMENTS**  
(73) InterDigital CE Patent Holdings, 3 rue du  
Colonel Moll, 75017 Paris, FR  
(72) CHEN, Ren Lei, F-92648 Boulogne Cedex,  
FR  
ZHOU, Guang Hua, F-92648 Boulogne  
Cedex, FR  
SONG, Wen Juan, F - 92443 ISSY-LES-  
MOULINEAUX cedex, FR  
MA, Xiao Jun, F-92648 Boulogne Cedex, FR  
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs

Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR

**H03M 7/30** → (51) **H03M 7/42**  
**H03M 7/40** → (51) **H03M 7/42**

(51) **H03M 7/42** (11) **3 276 836 B1**  
**H03M 7/30** **H03M 7/40**  
(52) **H03M 7/3088; H03M 7/42;**  
**H03M 7/4062**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16768875.3 (22) 24.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.01.2018  
(86) JP 2016/059372 24.03.2016  
(87) WO 2016/152972 2016/39 29.09.2016  
(30) 25.03.2015 JP 2015063449  
(54) • **DATENKOMPRIMIERUNGS-/DEKOMPRI-**  
**MIERUNGSSYSTEM, DATENKOMPRIMIE-**  
**RUNGSVERFAHREN UND DATENDEKOM-**  
**PRIMIERUNGSVERFAHREN SOWIE DATEN-**  
**KOMPRESSOR UND DATENDEKOMPRES-**  
**SOR**  
• **DATA COMPRESSION/DECOMPRESSION**  
**SYSTEM, DATA COMPRESSION METHOD**  
**AND DATA DECOMPRESSION METHOD,**  
**AND DATA COMPRESSOR AND DATA DE-**  
**COMPRESSOR**  
• **SYSTÈME DE COMPRESSION/DÉCOM-**  
**PRESSION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE**  
**COMPRESSION DE DONNÉES ET PROCÉ-**  
**DÉ DE DÉCOMPRESSION DE DONNÉES, ET**  
**COMPRESSEUR DE DONNÉES ET DÉCOM-**  
**PRESSEUR DE DONNÉES**  
(73) University of Tsukuba, 1-1-1, Tennodai,  
Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP  
(72) YAMAGIWA, Shinichi, Tsukuba-shi, Ibaraki  
305-8577, JP  
SAKAMOTO, Hiroshi, Kitakyushu-shi,  
Fukuoka 804-8550, JP  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf  
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213  
Onex - Genève, CH

(51) **H03M 7/42** (11) **3 598 647 B1**  
**H04N 19/91** **H03M 7/40**  
**H03M 7/30**  
(52) **H04N 19/91; H03M 7/4018;**  
**H03M 7/6005; H03M 7/6023;**  
**H03M 7/425**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18767134.2 (22) 14.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.01.2020  
(86) JP 2018/009888 14.03.2018  
(87) WO 2018/168901 2018/38 20.09.2018  
(30) 15.03.2017 JP 2017049546  
(54) • **BINÄRER ARITHMETISCHER DECODER**  
**UND BINÄRE ARITHMETISCHE DECODIE-**  
**RUNGSVORRICHTUNG**  
• **BINARY ARITHMETIC DECODER AND BI-**  
**NARY ARITHMETIC DECODING DEVICE**  
• **DÉCODEUR ARITHMÉTIQUE BINAIRE ET**  
**DISPOSITIF DE DÉCODAGE ARITHMÉ-**  
**TIQUE BINAIRE**  
(73) NTT Electronics Corporation, 1-32, Shin-  
urashimacho 1-chome Kanagawa-ku,  
Yokohama-shi Kanagawa 221-0031, JP  
(72) TAGAKI, Manabu, Yokohama-shi Kanagawa  
221-0031, JP  
MATSUMOTO, Takashi, Yokohama-shi  
Kanagawa 221-0031, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**H03M 13/03** → (51) **H03M 13/25**  
**H03M 13/11** → (51) **H03M 13/25**  
**H03M 13/11** → (51) **H04L 1/00**

(51) **H03M 13/25** (11) **3 633 860 B1**  
**H03M 13/03** **H03M 13/11**  
**H03M 13/27** **H03M 13/29**  
**H04L 1/00**  
(52) **H03M 13/036; H03M 13/1165;**  
**H03M 13/255; H03M 13/271;**  
**H03M 13/2778; H03M 13/2906;**  
**H03M 13/616; H03M 13/6362;**  
**H04L 1/0041; H04L 1/0045;**  
**H04L 1/0058; H04L 1/0068;**  
**H03M 13/152; H04L 1/0071**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18810621.5 (22) 17.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2020  
(86) JP 2018/019106 17.05.2018  
(87) WO 2018/221242 2018/49 06.12.2018  
(30) 31.05.2017 JP 2017107533  
(54) • **ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG VON LD-**  
**PC-CODES DER LÄNGE 69120 UND CODE-**  
**RATEN VON 2/16, 3/16 UND 4/16**  
• **TRANSMISSION AND RECEPTION OF LD-**  
**PC CODES OF LENGTH 69120 AND CODE**  
**RATES OF 2/16, 3/16 AND 4/16**  
• **TRANSMISSION ET RÉCEPTION DE CODES**  
**LDPC DE LONGUEUR 69120 ET DE TAUX**  
**DE CODAGE DE 2/16, 3/16 ET 4/16**  
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) YAMAMOTO Makiko, Tokyo 108-0075, JP  
SHINOHARA Yuji, Tokyo 108-0075, JP  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H03M 13/27** → (51) **H03M 13/25**  
**H03M 13/29** → (51) **H03M 13/25**  
**H03M 13/37** → (51) **H04L 1/00**  
**H04B 1/00** → (51) **H04B 1/40**  
**H04B 1/38** → (51) **G02C 7/04**

(51) **H04B 1/40** (11) **1 779 535 B1**  
**H04B 1/00**  
(52) **H04B 1/18; H04B 1/0082**  
(25) En (26) En  
(21) 05780824.8 (22) 10.08.2005  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 02.05.2007  
(86) IB 2005/002402 10.08.2005  
(87) WO 2006/018697 2006/08 23.02.2006  
(30) 13.08.2004 US 917634  
(54) • **EINCHIP-LNA UND VCO MIT GLEICHER**  
**RESONANZKREISTOPOLOGIE UND NUT-**  
**ZUNG DES SELBEN KALIBRIERUNGSSI-**  
**GNALS ZUM AUSGLEICHEN VON PRO-**  
**ZESSABWEICHUNGEN**  
• **SINGLE CHIP LNA AND VCO HAVING SIMI-**  
**LAR RESONANT CIRCUIT TOPOLOGY AND**  
**USING SAME CALIBRATION SIGNAL TO**  
**COMPENSATE FOR PROCESS VARIATIONS**

- *AMPLIFICATEUR LNA ET OSCILLATEUR VCO MONOPUCE PRESENTANT UNE TOPOLOGIE DE CIRCUIT DE RESONANCE IDENTIQUE ET UTILISANT LE MEME SIGNAL D'ETALONNAGE POUR COMPENSER DES VARIATIONS DE PROCESSUS*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
 (72) HALLIVUORI, Juha, FIN-33820 Tampere, FI  
 GUSTAFSSON, Mikael, FIN-06100 Porvoo, FI  
 (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

**H04B 1/7163** → (51) **H04L 9/40**

**H04B 3/23** → (51) **H04M 9/08**

**H04B 3/36** → (51) **G06F 13/40**

- (51) **H04B 5/00** (11) **3 701 634 B1**  
 (52) **H04B 5/0087; H04B 5/0031; H04B 5/0056**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18836606.6 (22) 07.12.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.09.2020  
 (86) GB 2018/053558 07.12.2018  
 (87) WO 2019/111016 2019/24 13.06.2019  
 (30) 07.12.2017 GB 201720415  
 (54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATION ZWISCHEN ELEKTRONISCHEN GERÄTEN IN ENGER NACHBARSCHAFT*  
 • *WIRELESS COMMUNICATION BETWEEN ELECTRONIC DEVICES IN CLOSE PROXIMITY*  
 • *COMMUNICATION SANS FIL ENTRE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES À PROXIMITÉ ÉTROITE*
- (73) Worldpay Limited, The Walbrook Building 25 Walbrook, London EC4N 8AF, GB  
 (72) PICKERING, Daren, London EC4N 8AF, GB  
 TELFORD-REED, Nicholas, London EC4N 8AF, GB  
 (74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB  
 (60) 23174398.0

- (51) **H04B 5/00** (11) **3 787 192 B1**  
**H04B 5/02**  
 (52) **H04B 5/0081; H04B 5/02**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20190852.2 (22) 13.08.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 03.03.2021  
 (30) 28.08.2019 US 201916553457  
 (54) • *QUALITÄTSFAKTORKONTROLLE FÜR EINE DRAHTLOSE NAHFELDVORRICHTUNG*  
 • *QUALITY-FACTOR CONTROL FOR A NEAR-FIELD WIRELESS DEVICE*  
 • *RÉGLAGE DU FACTEUR DE QUALITÉ POUR UN DISPOSITIF SANS FIL EN CHAMP PROCHE*

- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) KERSELAERS, Anthony, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB  
 GOMMÉ, Liesbeth, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB  
 (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

**H04B 5/00** → (51) **H04L 12/10**

**H04B 5/02** → (51) **H04B 5/00**

**H04B 7/00** → (51) **G02C 7/04**

**H04B 7/02** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04B 7/024** (11) **2 899 913 B1**  
**H04B 7/0404** **H04B 7/0413**  
**H04B 7/0456** **H04B 7/06**  
 (52) **H04B 7/0456; H04B 7/024; H04B 7/0404; H04B 7/0413; H04B 7/0617**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 13847501.7 (22) 23.05.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 29.07.2015  
 (86) CN 2013/076154 23.05.2013  
 (87) WO 2014/059792 2014/17 24.04.2014  
 (30) 19.10.2012 CN 201210401050  
 (54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -SYSTEM UND -VORRICHTUNG*  
 • *SIGNAL TRANSMISSION METHOD, SYSTEM AND DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAUX*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) LIU, Sheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 WANG, Rui, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 YU, Rongdao, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

- (51) **H04B 7/024** (11) **3 270 522 B1**  
**H04L 5/00** **H04J 11/00**  
 (52) **H04L 25/0224; H04B 7/024; H04L 5/0026; H04L 5/0032; H04L 5/0048; H04L 5/006**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16203033.2 (22) 08.12.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 17.01.2018  
 (30) 14.07.2016 IN 201641024178  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN CLUSTER SPEZIFISCHES CLOUD RADIO ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR A CLUSTER SPECIFIC CLOUD RADIO TRANSMISSION AND RECEPTION*  
 • *MÉTHODE ET APPAREIL POUR UNE TRANSMISSION ET UNE RÉCEPTION RADIO SUR CLOUD ET SPÉCIFIQUE AU CLUSTER*

- (73) Indian Institute Of Technology Hyderabad, Kandi Sangareddy, 502285 Telangana, IN  
 (72) KUCHI, Kiran Kumar, 500049 Madinaguda Hyderabad, IN  
 (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

**H04B 7/024** → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/04** (11) **3 736 997 B1**  
**H04B 7/0456** **H04B 7/06**  
**H04L 5/00**  
 (52) **H04B 7/0639; H04B 7/0478; H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04B 7/0632**  
 (25) Zh (26) En

- (21) 19747255.8 (22) 30.01.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.11.2020  
 (86) CN 2019/073882 30.01.2019  
 (87) WO 2019/149216 2019/32 08.08.2019  
 (30) 31.01.2018 PCT/CN2018/074837  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN (CSI)*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION (CSI)*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI)*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) ZHANG, Ruiqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04B 7/04** (11) **3 846 351 B1**  
**H04W 72/54** **H04W 72/56**  
**H04W 72/1268** **H04W 74/00**  
**H04W 74/02**

- (52) **H04W 72/1268; H04W 74/006; H04W 74/02; H04B 7/04**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21156293.9 (22) 16.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 07.07.2021  
 (30) 01.04.2016 CN 201610202724  
 (54) • *ELEKTRONISCHE GERÄTE FÜR EIN DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
 • *ELECTRONIC EQUIPMENT FOR A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
 • *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
 (72) HU, Bingshan, Chao Yang District, Beijing 100028, CN  
 SUN, Chen, Chao Yang District, Beijing 100028, CN  
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
 (62) 17773054.6 / 3 439 192

**H04B 7/0404** → (51) **H04B 7/024**

**H04B 7/0413** → (51) **H01Q 1/44**

**H04B 7/0413** → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04B 7/0417** (11) **3 465 929 B1**  
**H04B 7/0452** **H04B 7/06**  
**H04W 74/08** **H04B 7/08**  
 (52) **H04B 7/0639; H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04B 7/088**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17733597.3 (22) 17.04.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.04.2019  
 (86) US 2017/027979 17.04.2017  
 (87) WO 2017/204931 2017/48 30.11.2017  
 (30) 26.05.2016 US 201662342174 P  
 31.05.2016 US 201662343798 P  
 14.04.2017 US 201715488403

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STRAHLUMSCHALTUNG UND -MELDUNG
- SYSTEM AND METHOD FOR BEAM SWITCHING AND REPORTING
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION ET DE RAPPORT DE FAISCEAU
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US
- SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, California 92121-1714, US
- Ll, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 23168802.9

**H04B 7/0452** → (51) **H04B 7/0417**

**H04B 7/0456** → (51) **H04B 7/024**

**H04B 7/0456** → (51) **H04B 7/04**

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 378 168 B1**
- H04B 7/08** **H04L 1/06**
- H04L 25/06** **H04L 25/02**
- (52) **H04B 7/0697; H04B 7/086;**
- H04L 1/06; H04L 1/0631;**
- H04L 25/03242; H04L 25/021;**
- H04L 2025/03426**
- (25) En (26) En
- (21) 15819825.9 (22) 22.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2018
- (86) EP 2015/081006 22.12.2015
- (87) WO 2017/108099 2017/26 29.06.2017
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABLEITEN EINER SUBMATRIX
- APPARATUS AND METHOD FOR DERIVING A SUBMATRIX
- APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉRIVER UNE SOUS-MATRICE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) EZRI, Doron, 80992 Munich, DE
- TSODIK, Genadiy, 80992 Munich, DE
- SHILO, Shimi, 80992 Munich, DE
- REDLICH, Oded, 80992 Munich, DE
- BEN-ARIE, Yaron, 80992 Munich, DE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H04B 7/06** (11) **3 632 028 B1**  
**H04B 7/024** **H04W 72/52**

- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0606;**
- H04W 72/52; H04L 5/0058**
- (25) En (26) En
- (21) 18730929.9 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (86) US 2018/034524 25.05.2018
- (87) WO 2019/009965 2019/02 10.01.2019
- (30) 06.07.2017 US 201715643005
- (54) • RÄUMLICHES HOPPING UNTER VERWENDUNG VON ANTENNENSÄTZEN ÜBER MEHRERE BASISSTATIONEN

- SPATIAL HOPPING USING ANTENNA SETS ACROSS MULTIPLE BASE STATIONS
- SAUT SPATIAL UTILISANT DES ENSEMBLES D'ANTENNES ENTRE DE MULTIPLES STATIONS DE BASE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HASSAN, Amer, Redmond, Washington 98052-6399, US
- GIAIMO, Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MITCHELL, Paul, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **3 804 165 B1**  
**H04B 7/08** **H04W 74/08**

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**  
**H04W 74/0816; H04W 16/28**

- (25) En (26) En
- (21) 19731455.2 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/034380 29.05.2019
- (87) WO 2019/236354 2019/50 12.12.2019
- (30) 04.06.2018 US 201815997533
- (54) • DESIGN EINES STRAHLVERFEINERUNGS-REFERENZSIGNALS (BRRS) FÜR MILLIMETERWELLENSYSTEM IN GEMEINSAMEM SPEKTRUM
- BEAM REFINEMENT REFERENCE SIGNAL (BRRS) DESIGN FOR MMWAVE SYSTEM IN SHARED SPECTRUM
- CONCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'AFFINEMENT DE FAISCEAU (BRRS) POUR UN SYSTÈME D'ONDES MILLIMÉTRIQUES DANS UN SPECTRE PARTAGÉ

- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/024**

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/04**

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0417**

**H04B 7/06** → (51) **H04L 5/00**

**H04B 7/06** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04B 7/08** (11) **3 514 981 B1**
- H01Q 1/24** **H01Q 1/28**
- H01Q 1/48** **H01Q 3/24**
- H01Q 5/35** **H01Q 9/42**
- (52) **H01Q 1/243; H01Q 3/24; H01Q 5/35;**
- H04B 7/0814; H04B 7/0825;**
- H04B 7/0871; H01Q 1/28; H01Q 1/48;**
- H01Q 9/42**

- (25) En (26) En
- (21) 18206423.8 (22) 15.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (30) 19.01.2018 CN 201810054802
- 19.01.2018 CN 201820099124 U
- (54) • ANTENNENANORDNUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN DER ANTENNE
- ANTENNA ASSEMBLY, ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR SWITCHING ANTENNA
- ENSEMBLE ANTENNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'ANTENNE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LUO, Yizhou, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/0417**

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 7/08** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04B 7/185** (11) **3 579 624 B1**
- H04L 7/00** **H04Q 9/00**
- (52) **H04Q 9/00; H04B 7/18506;**
- H04L 7/00**
- (25) De (26) De
- (21) 19176418.2 (22) 24.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (30) 08.06.2018 DE 102018004567
- 19.06.2018 DE 102018004815
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FUNK-ÜBERTRAGUNGSSYSTEMS SOWIE ANORDNUNG EINES FUNKÜBERTRAGUNGSSYSTEMS
- METHOD FOR OPERATING A WIRELESS TRANSMISSION SYSTEM, AND ARRANGEMENT OF A WIRELESS TRANSMISSION SYSTEM
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE TRANSMISSION RADIO AINSI QU'AGENCEMENT D'UN SYSTÈME DE TRANSMISSION RADIO
- (73) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
- (72) MZYK, Raphael, 91126 Kammerstein, DE
- PETKOV, Hristo, 90425 Nürnberg, DE
- KAUPPERT, Thomas, 90455 Nürnberg, DE
- GOTTSCHALK, Klaus, 90610 Winkelhaide, DE
- (74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE
- (60) 23152320.0 / 4 187 992

(51) **H04B 7/26** (11) **3 506 529 B1**  
**H04W 56/00**

- (52) **H04W 56/0015; H04W 56/005**
- (25) En (26) En
- (21) 19155372.6 (22) 26.03.2004
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 03.07.2019
- (30) 27.03.2003 US 40181603
- (54) • VIRTUELLE ECHTZEITUHR BASIEREND AUF ZEITINFORMATIONEN AUS MEHREREN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN

- VIRTUAL REAL-TIME CLOCK BASED ON TIME INFORMATION FROM MULTIPLE COMMUNICATION SYSTEMS
  - HORLOGE VIRTUELLE EN TEMPS RÉEL FONDÉE SUR DES INFORMATIONS TEMPORELLES DE PLUSIEURS SYSTÈMES DE COMMUNICATION
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) FAMER, Dominic, Los Gatos, CA 95033, US
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
- (62) 12005861.5 / 2 536 229  
04758396.8 / 1 606 893

**H04B 7/26** → (51) **H04W 72/04**

**H04B 10/00** → (51) **G02C 7/04**

- (51) **H04B 10/116** (11) **4 029 163 B1**  
**H04B 10/116**
- (25) En (26) En  
(21) 20761593.1 (22) 28.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022  
(86) EP 2020/074115 28.08.2020  
(87) WO 2021/047925 2021/11 18.03.2021  
(30) 13.09.2019 EP 19197239
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON HOCHSCHNELLER DRAHTLOSER DATEIÜBERTRAGUNG
- SYSTEMS AND METHODS FOR ENABLING HIGH-SPEED WIRELESS FILE TRANSFER
  - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT UN TRANSFERT DE FICHIERS SANS FIL À GRANDE VITESSE
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN WAGENINGEN, Andries, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H04B 10/25** → (51) **H04J 14/02**

**H04B 10/2575** → (51) **H04J 14/02**

**H04B 10/27** → (51) **H04J 14/02**

**H04B 10/58** → (51) **G02F 1/21**

**H04B 10/60** → (51) **G02F 1/21**

**H04B 10/61** → (51) **G02F 1/21**

**H04B 10/64** → (51) **G02F 1/21**

**H04H 20/40** → (51) **H04H 60/44**

**H04H 20/42** → (51) **H04L 1/00**

**H04H 60/43** → (51) **H04H 60/44**

- (51) **H04H 60/44** (11) **3 396 876 B1**  
**H04H 60/43** **H04H 20/40**  
**H04H 60/65**
- (52) **H04H 60/44; H04H 20/40;**  
**H04H 60/43; H04H 60/65;**  
H04H 2201/13
- (25) En (26) En  
(21) 18168290.7 (22) 19.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018  
(30) 28.04.2017 JP 2017089117
- (54) • RUNDfunkEMPFÄNGER UND SENDERLISTE ERZEUGUNGSVERFAHREN
- BROADCAST RECEIVER AND STATION LIST GENERATION METHOD
  - RÉCÉPTEUR DE RADIODIFFUSION ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE LISTE DE STATIONS
- (73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin Chuo-ku Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
- (72) OHNO, Nobuhiro, Saitama 330-0081, JP SHIMIZU, Takeshi, Saitama 330-0081, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**H04H 60/65** → (51) **H04H 60/44**

- (51) **H04J 1/05** (11) **3 928 445 B1**  
**H04L 5/06**
- (52) **H04J 1/05; H04L 27/26;**  
**H04L 27/26538**
- (25) En (26) En  
(21) 20713135.0 (22) 24.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021  
(86) US 2020/019498 24.02.2020  
(87) WO 2020/172666 2020/35 27.08.2020  
(30) 24.02.2019 US 201916283770
- (54) • RESSOURCEN-SCHONENDER KANALISIERER MIT GEWICHTETER ÜBERLAPPUNG UND ADDITION
- RESOURCE CONSERVING WEIGHTED OVERLAP-ADD CHANNELIZER
  - CANALISEUR À PONDÉRÉE-CHEVAUCHEMENT-ADDITION PRÉSERVANT LES RESSOURCES
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) ZHANG, Hanhui, Clarksburg, MD 20871, US
- (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04J 3/06** (11) **3 202 061 B1**  
**H04L 47/2416** **H04L 65/80**
- (52) **H04L 65/752; H04J 3/0632;**  
**H04L 47/283; H04L 65/612;**  
**H04L 65/70; H04L 65/762;**  
**H04L 65/80; H04L 47/2416**
- (25) En (26) En  
(21) 14793548.0 (22) 04.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017  
(86) EP 2014/073679 04.11.2014  
(87) WO 2016/050328 2016/14 07.04.2016  
(30) 30.09.2014 EP 14187210
- (54) • VERWALTUNG DER TIEFE EINES JITTER-PUFFERS
- MANAGING JITTER BUFFER DEPTH
  - GESTION DE LA PROFONDEUR D'UN TAMPON DE GIGUE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) JANSSON, Fredrik, S- 172 37 Sundbyberg, SE
- (74) KARLSSON, Erlendur, S-756 52 Uppsala, SE ZUO, Yang, S-977 53 Luleå, SE LUNDBERG, Jonas, S-972 36 Luleå, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**H04J 3/06** → (51) **G01D 4/00**

**H04J 3/06** → (51) **H04W 52/02**

**H04J 3/06** → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04J 4/00** (11) **3 879 726 B1**  
**H04L 1/18** **H04W 72/12**  
**H04L 5/14** **H04L 5/00**  
**H04L 1/16**
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1614;**  
**H04L 1/1861; H04L 1/1896;**  
H04L 5/001; H04L 5/0055; H04L 5/14; H04W 72/23
- (25) En (26) En  
(21) 21171928.1 (22) 28.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021  
(30) 28.03.2013 US 201361806277 P  
06.09.2013 US 201361874858 P
- (54) • AGGREGATION VON FDD- UND TDD-ZELLEN
- AGGREGATION OF FDD AND TDD CELLS
  - AGREGATION DE CELLULES FDD ET TDD
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) Papasakellariou, Aris, Houston, 77098, US Ng, Boon Loong, Dallas County, 75206, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 14775999.7 / 2 979 381
- (51) **H04J 11/00** (11) **3 334 071 B1**  
**H04L 5/00** **H04L 1/00**
- (52) **H04L 1/0026; H04J 11/00; H04L 5/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 16833279.9 (22) 29.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.06.2018  
(86) KR 2016/008389 29.07.2016  
(87) WO 2017/023043 2017/06 09.02.2017  
(30) 04.08.2015 US 201562201079 P  
12.08.2015 US 201562204412 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES VERFOLGUNGSRREFERENZSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINES UNLIZENZIERTEN BANDES
- METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING TRACKING REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING UNLICENSED BAND
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE BANDE SANS LICENCE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR Yi, Yujung, Seoul 06772, KR YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR PARK, Jonghyun, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE



- H04J 11/00** → (51) **H04B 7/024**
- H04J 11/00** → (51) **H04J 13/00**
- H04J 11/00** → (51) **H04L 5/00**
- H04J 11/00** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04J 13/00** (11) **3 738 232 B1**  
**H04J 11/00**
- (52) **H04J 11/004; H04J 13/0003;**  
**H04J 13/0062**
- (25) En (26) En  
(21) 19702768.3 (22) 11.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.11.2020  
(86) US 2019/013264 11.01.2019  
(87) WO 2019/140243 2019/29 18.07.2019  
(30) 12.01.2018 US 201862617039 P  
10.01.2019 US 201916245008
- (54) • SEQUENZBASIERTER KURZCODE-ENT-  
WURF FÜR RESSOURCENVERBREITETEN  
MEHRFACHZUGRIFF (RSMA)  
• SEQUENCE BASED SHORT CODE DESIGN  
FOR RESOURCE SPREAD MULTIPLE AC-  
CESS (RSMA)  
• CONCEPTION DE CODE COURT BASÉE  
SUR UNE SÉQUENCE POUR UN ACCÈS  
MULTIPLE À RÉPARTITION DE RES-  
SOURCES (RSMA)
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) PARK, Seyong, San Diego, California 92121-  
1714, US  
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714,  
US  
WANG, Renqiu, San Diego, California  
92121-1714, US  
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,  
California 92121-1714, US  
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-  
1714, US  
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-  
1714, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California  
92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
IE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) DAI, Xiquan, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
FU, Zhenghua, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE
- (51) **H04J 14/02** (11) **3 703 287 B1**  
**H04B 10/25** **H04B 10/27**
- (52) **H04J 14/02; H04B 10/27**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18878769.1 (22) 13.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.09.2020  
(86) CN 2018/083036 13.04.2018  
(87) WO 2019/095621 2019/21 23.05.2019  
(30) 17.11.2017 CN 201711148120
- (54) • HOCHLADE- UND HERUNTERLADEFILTER  
UND OPTISCHER ADD-DROP-MULTIPLE-  
XER  
• UPLOAD AND DOWNLOAD FILTER AND  
OPTICAL ADD-DROP MULTIPLEXER  
• FILTRE DE TÉLÉCHARGEMENT VERS  
L'AMONT ET DE TÉLÉCHARGEMENT VERS  
L'AVANT ET MULTIPLEXEUR À INSERTION-  
EXTRACTION OPTIQUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) MELLONI, Andrea, I-20133 Milano, IT  
MORICETTI, Francesco, I-20133 Milano, IT  
JI, Ruiqiang, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
AGUIAR, Douglas, I-20133 Milano, IT  
MILANIZADEH, Mazyar, I-20133 Milano, IT  
ZHOU, Sujie, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
LI, Yanbo, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
LUO, Long, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
ZENG, Li, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE
- (54) • RUNDFUNKSIGNALRAHMENERZEU-  
GUNGSVORRICHTUNG UND RUNDFUNK-  
SIGNALRAHMENERZEUGUNGSVERFAH-  
REN UNTER VERWENDUNG VON GE-  
SCHICHTETEM MULTIPLEXING  
• BROADCAST SIGNAL FRAME GENERA-  
TION APPARATUS AND BROADCAST SIG-  
NAL FRAME GENERATION METHOD US-  
ING LAYERED DIVISION MULTIPLEXING  
• APPAREIL DE GÉNÉRATION DE TRAME DE  
SIGNALISATION DE RADIODIFFUSION, ET  
PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRAME DE  
SIGNALISATION DE RADIODIFFUSION UTI-  
LISANT LE MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTI-  
TION EN COUCHES
- (73) Electronics and Telecommunications  
Research Institute, Gajeong-dong 218  
Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR  
(72) LEE, Jae-Young, Daejeon 34094, KR  
PARK, Sung-ik, Daejeon 34118, KR  
KWON, Sun-Hyung, Daejeon 35214, KR  
KIM, Heung-Mook, Daejeon 34069, KR  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Postfach 10 02 51, 80076  
München, DE  
(60) 23171563.2
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 497 834 B1**  
**H04L 1/18** **H04L 5/00**
- (52) **H04L 1/0079; H04L 1/0088;**  
**H04L 1/009; H04L 1/1812;**  
**H04L 1/1861; H04L 5/0053;**  
**H04L 5/0055; H04L 5/0094;**  
**H04L 5/0051**
- (25) En (26) En  
(21) 17751750.5 (22) 11.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.06.2019  
(86) EP 2017/070504 11.08.2017  
(87) WO 2018/029363 2018/07 15.02.2018  
(30) 12.08.2016 US 201662374279 P
- (54) • UPLINK-STEUERUNGSSIGNALISIERUNG  
AUF PUSCH MIT GEKÜRZTEM ÜBERTRA-  
GUNGSZEITINTERVALLE (TTI)  
• UPLINK CONTROL SIGNALING ON PUSCH  
WITH SHORTENED TRANSMISSION TIME  
INTERVAL (TTI)  
• SIGNALISATION DE COMMANDE DE LIAI-  
SON MONTANTE SUR UN PUSCH AVEC  
UN INTERVALLE DE TEMPS DE TRANSMIS-  
SION (TTI) RACCOURCI
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) SAHLIN, Henrik, 43541 Mölnycke, SE  
LI, Jingya, 41758 Göteborg, SE  
WIKSTRÖM, Gustav, 18730 Täby, SE  
CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 Sweden, SE  
FALCONETTI, Laetitia, 17761 Järfälla, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE
- H04J 99/00** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 288 229 B1**  
**H04L 27/26** **H04H 20/42**
- (52) **H04H 20/72; H04H 20/42;**  
**H04H 60/07; H04L 1/0041;**  
**H04L 1/0045; H04L 1/007;**  
**H04L 27/2602; H04L 27/2626;**  
**H04L 27/2647; H04L 27/3488;**  
**H04N 7/0122; H04N 7/081;**  
**H04N 21/234327; H04N 21/236;**  
**H04N 21/2383; H04L 1/0057;**  
**H04L 1/0065; H04L 1/0071**
- (25) Ko (26) En  
(21) 16783324.3 (22) 08.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) KR 2016/002306 08.03.2016  
(87) WO 2016/171390 2016/43 27.10.2016  
(30) 20.04.2015 KR 20150055457  
21.05.2015 KR 20150070769  
13.01.2016 KR 20160004460
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 591 865 B1**  
**H03M 13/11** **H03M 13/37**
- (52) **H04L 1/0057; H04L 1/0041;**  
**H04L 1/0061; H03M 13/1102;**  
**H03M 13/37; H04L 1/0045**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18770422.6 (22) 24.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.01.2020  
(86) CN 2018/080380 24.03.2018  
(87) WO 2018/171778 2018/39 27.09.2018  
(30) 24.03.2017 CN 201710184937  
03.05.2017 CN 201710305802
- (51) **H04J 14/02** (11) **2 819 325 B1**  
**H04B 10/2575** **H04B 10/27**  
**H04B 10/25**
- (52) **H04B 10/25; H04B 10/25752;**  
**H04J 14/02; H04J 14/0246;**  
**H04J 14/025; H04J 14/0279;**  
**H04J 14/0282; H04J 2014/0253**
- (25) Zh (26) En  
(21) 13798015.7 (22) 09.01.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.12.2014  
(86) CN 2013/070270 09.01.2013  
(87) WO 2013/177957 2013/49 05.12.2013  
(30) 01.06.2012 CN 201210179083
- (54) • VERTEILTES BASISSTATIONS-SIGNAL-  
ÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND KOMMU-  
NIKATIONSSYSTEM  
• DISTRIBUTED BASE-STATION SIGNAL  
TRANSMISSION SYSTEM AND COMMUNI-  
CATION SYSTEM  
• SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SYS-  
TÈME DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE  
STATION DE BASE RÉPARTI

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MA, Liang, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZENG, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
COZZO, Carmela, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WEI, Yuejun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 602 870 B1**  
**H04W 4/70** **H04L 1/08**  
**H04L 27/00**
- (52) **H04L 1/0003; H04L 1/0016;**  
**H04L 1/0028; H04L 1/08;**  
**H04L 27/0008; H04W 4/70**
- (25) En (26) En  
(21) 18719339.6 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) US 2018/024038 23.03.2018  
(87) WO 2018/175896 2018/39 27.09.2018  
(30) 24.03.2017 US 201762476039 P
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG VON 64-QAM FÜR EFEMTC-PDSCH-ÜBERTRAGUNG*  
• *SUPPORT OF 64 QAM FOR EFEMTC PDSCH TRANSMISSION*  
• *PRISE EN CHARGE D'UNE MODULATION MAQ 64 POUR UNE TRANSMISSION SUR PDSCH EFEMTC*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) YE, Qiaoyang, Fremont California 94538, US  
CHATTERJEE, Debdeep, San Jose California 95128, US  
TALARICO, Salvatore, Sunnyvale California 94089, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 738 235 B1**
- (52) **H04L 1/0079**
- (25) En (26) En  
(21) 18834101.0 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020  
(86) US 2018/065481 13.12.2018  
(87) WO 2019/139722 2019/29 18.07.2019  
(30) 12.01.2018 US 201862617097 P  
12.12.2018 US 201816218167
- (54) • *ZUTEILUNG CODIERTER BITS ZUR SEGMENTIERUNG VON UPLINK-STEUERUNGSMITTELS (UCI)*  
• *CODED-BIT ALLOCATION FOR UPLINK CONTROL INFORMATION (UCI) SEGMENTATION*  
• *ATTRIBUTION DE BITS CODÉS POUR SEGMENTATION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE (UCI)*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-

- 1714, US  
JIN, Chao, San Diego, California 92121-1714, US  
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, California 92121-1714, US  
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US  
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/25**
- H04L 1/00** → (51) **H04J 11/00**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 1/16**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 1/18**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 12/40**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 1/00** → (51) **H04W 72/12**
- H04L 1/06** → (51) **H04B 7/06**
- H04L 1/08** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 1/16** (11) **2 907 254 B1**  
**H04L 1/18** **H04L 1/00**
- (52) **H04L 1/1861; H04L 1/0045;**  
**H04L 1/0057; H04L 1/1671;**  
**H04L 1/1887**
- (25) En (26) En  
(21) 13845145.5 (22) 08.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2015  
(86) KR 2013/008993 08.10.2013  
(87) WO 2014/058213 2014/16 17.04.2014  
(30) 12.10.2012 US 201261713417 P  
15.07.2013 US 201313941930
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT EINEM FLEXIBLEN WIEDERHOLUNGS- UND ANTWORTMECHANISMUS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*  
• *COMMUNICATION SYSTEM WITH FLEXIBLE REPEAT-RESPONSE MECHANISM AND METHOD OF OPERATION THEREOF*  
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION AVEC MÉCANISME SOUPLE DE RÉPÉTITION-RÉPONSE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) ZHUANG, Hairuo, Richardson, TX 75082, US  
KANG, In-Yup, Gyeonggi-do, 443-742, KR  
LEE, Jung-Won, Gyeonggi-do, 443-742, KR  
SANAYEI, Shahab, Richardson, TX 75082, US  
SETHURAMAN, Vignesh, Richardson, TX 75082, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- H04L 1/16** → (51) **H04J 4/00**
- H04L 1/16** → (51) **H04L 1/18**
- H04L 1/16** → (51) **H04L 27/26**

- H04L 1/16** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 1/16** → (51) **H04L 65/80**
- H04L 1/1607** → (51) **H04W 72/12**
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 491 758 B1**  
**H04L 1/00** **H03M 13/13**
- (52) **H04L 1/0079; H03M 13/09;**  
**H03M 13/13; H03M 13/6306;**  
**H04L 1/0065; H04L 1/1671;**  
**H04L 1/1812; H04L 1/203;**  
**H04L 1/0057; H04L 1/0061**
- (25) En (26) En  
(21) 16910045.0 (22) 27.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019  
(86) CN 2016/091914 27.07.2016  
(87) WO 2018/018464 2018/05 01.02.2018
- (54) • *DESIGN VON FEEDBACK-BITS VON HYBRIDER AUTOMATISCHER WIEDERHOLUNGSANFRAGE (HARQ) FÜR POLARE CODES*  
• *DESIGN OF HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) FEEDBACK BITS FOR POLAR CODES*  
• *CONCEPTION DE BITS DE RÉTROACTION DE DEMANDE AUTOMATIQUE DE RÉPÉTITION HYBRIDE (HARQ) POUR CODES POLAIRES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Jian, San Diego, California 92121-1714, US  
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US  
HOU, Jilei, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 579 472 B1**  
**H04L 5/00**
- (52) **H04L 1/1854; H04L 5/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18748534.7 (22) 05.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019  
(86) KR 2018/001515 05.02.2018  
(87) WO 2018/143749 2018/32 09.08.2018  
(30) 05.02.2017 US 201762454893 P  
10.03.2017 US 201762469548 P  
03.04.2017 US 201762481043 P  
03.05.2017 US 201762501052 P  
16.06.2017 US 201762520563 P  
26.06.2017 US 201762525172 P  
08.09.2017 US 201762555705 P  
30.09.2017 US 201762566338 P  
15.11.2017 US 201762586876 P  
01.12.2017 US 201762593273 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN/EMPFANGEN EINES DRAHTLOSSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING/RECEIVING WIRELESS SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR  
 KIM, Byoungsoon, Seoul 06772, KR  
 KIM, Kijun, Seoul 06772, KR  
 AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR  
 PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR  
 KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
 (60) 22211186.6 / 4 164 158

- (51) **H04L 1/18** (11) **3 695 540 B1**  
 (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1854; H04L 1/1864**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18796111.5 (22) 08.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 19.08.2020  
 (86) IB 2018/057781 08.10.2018  
 (87) WO 2019/073357 2019/16 18.04.2019  
 (30) 10.10.2017 US 201762570244 P  
 (54) • *ÄNDERUNG EINER RESSOURCE MIT PHYSISCHEM UPLINK-STEUERKANAL (PUCCH)*  
 • *CHANGING PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL (PUCCH) RESOURCE*  
 • *CHANGEMENT DE RESSOURCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE (PUCCH)*  
 (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 Solna, SE  
 CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 Lund, SE  
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04L 1/18** (11) **3 836 449 B1**  
**H04L 1/16** **H04L 5/00**  
 (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1671; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 1/1864**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 19846004.0 (22) 02.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.06.2021  
 (86) CN 2019/099021 02.08.2019  
 (87) WO 2020/029879 2020/07 13.02.2020  
 (30) 10.08.2018 CN 201810912210  
 (54) • *HARQ-ACK-SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*  
 • *HARQ-ACK SENDING METHOD AND RECEIVING METHOD, TERMINAL, AND BASE STATION*  
 • *PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE HARQ-ACK, TERMINAL ET STATION DE BASE*  
 (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN  
 (72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN  
 EKPENYONG, Tony, Beijing 100191, CN  
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H04L 1/18** → (51) **H04J 4/00**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 5/00**

**H04L 1/18** → (51) **H04L 65/80**

- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 833 130 B1**  
**H04W 72/02** **H04W 76/23**  
 (52) **H04W 72/02; H04L 1/1861; H04W 76/23; H04W 76/28**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18933272.9 (22) 10.09.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.06.2021  
 (86) CN 2018/104909 10.09.2018  
 (87) WO 2020/051754 2020/12 19.03.2020  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENNEUÜBERTRAGUNG*  
 • *METHOD AND DEVICES FOR DATA RE-TRANSMISSION*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE RETRANSMISSION DE DONNÉES*  
 (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN  
 (72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 LIN, Hui-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU  
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/12**

**H04L 1/1867** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 5/00** (11) **2 767 103 B1**  
**H04W 72/04**  
 (52) **H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04W 72/23; H04L 5/0007**  
 (25) En (26) En  
 (21) 12840000.9 (22) 12.10.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.08.2014  
 (86) US 2012/060080 12.10.2012  
 (87) WO 2013/056138 2013/16 18.04.2013  
 (30) 13.10.2011 US 201161546878 P  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DATENKANALÜBERTRAGUNG UND -EMPFANG*  
 • *SYSTEM AND METHOD FOR DATA CHANNEL TRANSMISSION AND RECEPTION*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE CANAL DE DONNÉES*  
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) SARTORI, Philippe, Algonquin, Illinois 60102, US  
 SOONG, Anthony C.K., Plano, Texas 75025, US  
 BERGGREN, Frederik, SE-194 57 Upplands Vaesby, SE  
 (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **2 974 186 B1**  
**H04L 27/26**

(52) **H04W 72/0453; H04L 5/0037;**

**H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 27/2613; H04L 27/2656; H04L 27/2692; H04L 5/0007; H04L 27/26132; H04W 84/18**

- (25) En (26) En  
 (21) 14769300.6 (22) 14.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.01.2016  
 (86) US 2014/027327 14.03.2014  
 (87) WO 2014/152424 2014/39 25.09.2014  
 (30) 15.03.2013 US 201361788389 P  
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR ROBUSTE INDUSTRIELLE DRAHTLOSKOMMUNIKATION IN ECHTZEIT*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR ROBUST REAL-TIME WIRELESS INDUSTRIAL COMMUNICATION*  
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNE COMMUNICATION INDUSTRIELLE SANS FIL ROBUSTE EN TEMPS RÉEL*  
 (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) JAIN, Vivek, Mountain View, CA 94040, US  
 KIM, Junseok, Tucson, AZ 85704, US  
 BAUER, Mathias, 90459 Nuremberg, DE  
 MAY, Gunther, 97753 Karlstadt, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 357 184 B1**  
**H04L 27/00** **H04W 72/12**  
**H04W 74/00** **H04W 74/08**

- (52) **H04L 5/0053; H04L 27/0006; H04W 74/0808**  
 (25) En (26) En  
 (21) 16785105.4 (22) 28.09.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.08.2018  
 (86) EP 2016/073034 28.09.2016  
 (87) WO 2017/055309 2017/14 06.04.2017  
 (30) 01.10.2015 PCT/EP2015/072762  
 (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIGNALEN DER PHYSIKALISCHEN SCHICHT*  
 • *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR TRANSMITTING PHYSICAL LAYER SIGNALS*  
 • *PROCEDE, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRANSMETTRE DES SIGNAUX DE COUCHE PHYSIQUE*  
 (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
 (72) HOOLI, Kari Juhani, 90540 Oulu, FI  
 TIROLA, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI  
 LUNTTILA, Timo Erkki, 02200 Espoo, FI  
 (74) Peel, Katherine Jane, et al, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 579 482 B1**  
**H04L 5/0053; H04L 5/0091**

- (25) Zh (26) En  
 (21) 18772407.5 (22) 12.03.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.12.2019  
 (86) CN 2018/078753 12.03.2018  
 (87) WO 2018/171461 2018/39 27.09.2018  
 (30) 23.03.2017 CN 201710178989  
 (54) • *VERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERTEN DCI-DETEKTION*

- *METHODS AND CORRESPONDING DEVICES FOR IMPROVED DCI DETECTION*  
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS CORRESPONDANT POUR UNE DETECTION AMÉLIORÉE DE SIGNAUX DE TYPE DCI*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) HANG, Haicun, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WU, Ye, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Qian, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 625 923 B1**  
*H04W 72/04 H04W 4/70*
- (52) **H04L 5/0044; H04L 5/0094;**  
H04L 5/0012; H04W 4/70;  
H04W 72/0453
- (25) En (26) En  
(21) 18801928.5 (22) 09.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020  
(86) CN 2018/086164 09.05.2018  
(87) WO 2018/210170 2018/47 22.11.2018  
(30) 16.05.2017 PCT/CN2017/084454
- (54) • *TECHNIKEN UND VORRICHTUNGEN ZUR SUBPHYSIKALISCHEN RESSOURCEN-BLOCKRESSOURCENZUWEISUNG FÜR MASCHINENKOMMUNIKATION*  
• *TECHNIQUES AND APPARATUS FOR SUB-PHYSICAL RESOURCE BLOCK RESOURCE ALLOCATION FOR MACHINE TYPE COMMUNICATION*  
• *TECHNIQUES ET APPAREILS POUR L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE BLOCS DE RESSOURCES SOUS-PHYSIQUES POUR UNE COMMUNICATION DE TYPE MACHINE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) WEI, Chao, San Diego CA 92121-1714, US  
BHATTAD, Kapil, San Diego CA 92121-1714, US  
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego CA 92121-1714, US  
XU, Hao, San Diego CA 92121-1714, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE  
(60) 20190557.7 / 3 754 892
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 673 607 B1**  
*H04L 1/18 H04L 1/16*
- (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1614;**  
**H04L 1/1812; H04L 1/1854;**  
**H04L 1/1896**
- (25) En (26) En  
(21) 18862261.7 (22) 01.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020  
(86) KR 2018/011661 01.10.2018  
(87) WO 2019/066630 2019/14 04.04.2019  
(30) 29.09.2017 CN 201710911429  
24.01.2018 CN 201810069207  
08.02.2018 CN 201810130492
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*  
• *UPLINK TRANSMISSION METHOD AND CORRESPONDING EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE ET ÉQUIPEMENT CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) WANG, Yi, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
ZHANG, Shichang, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
LI, Yingyang, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 692 673 B1**  
*H04W 8/24*
- (52) **H04L 5/0091; H04W 8/24;**  
H04J 11/005; H04L 5/0073
- (25) En (26) En  
(21) 18796110.7 (22) 05.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020  
(86) IB 2018/057757 05.10.2018  
(87) WO 2019/069285 2019/15 11.04.2019  
(30) 06.10.2017 US 201762569345 P
- (54) • *ENDGERÄTE-BASISBANDFÄHIGKEITSSIGNALISIERUNG*  
• *UE BASEBAND CAPABILITY SIGNALING*  
• *SIGNALISATION DE CAPACITÉ DE BANDE DE BASE D'UE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) WIEMANN, Henning, Aachen 52080, DE  
WAGER, Stefan, 02360 Espoo, FI  
CUI, Tao, 194 68 Upplands Väsby, SE  
PALM, Håkan, 352 61 Växjö, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 734 890 B1**  
*H04L 1/00 H04W 72/04*  
*H04W 72/12 H04W 28/06*  
*H04L 1/18 H04B 7/06*
- (52) **H04L 5/0094; H04L 1/1854;**  
**H04L 1/189; H04L 1/1896;**  
H04B 7/0695; H04L 5/001;  
H04L 5/003; H04L 5/0048;  
H04L 5/005; H04W 72/23
- (25) Ko (26) En  
(21) 19740779.4 (22) 16.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020  
(86) KR 2019/000647 16.01.2019  
(87) WO 2019/143127 2019/30 25.07.2019  
(30) 17.01.2018 US 201862618620 P  
14.02.2018 US 201862630794 P  
23.02.2018 US 201862634716 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFANGEN VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN UND VORRICHTUNG DAFÜR*  
• *METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING DOWNLINK CONTROL INFORMATION AND DEVICE THEREFOR*  
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION/RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE ET DISPOSITIF À CET EFFET*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR  
(72) KWAK, Kyuhwan, Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
LEE, Hyunho, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 742 652 B1**  
*H04L 27/00*
- (52) **H04L 5/0055; H04L 5/001;**  
**H04L 27/0006; H04L 25/0202**
- (25) En (26) En  
(21) 19213524.2 (22) 16.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020  
(30) 26.02.2014 US 201461944788 P  
11.12.2014 US 201414567573
- (54) • *VERFAHREN ZUR BERICHTERSTATTUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN (CSI) FÜR EIN UNLIZENZIERTES FUNKFREQUENZSPEKTRUM*  
• *TECHNIQUES FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) FOR AN UNLICENSED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND*  
• *TECHNIQUES DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS SUR L'ÉTAT D'UN CANAL (CSI) DESTINÉES À UNE BANDE DE SPECTRE DE FRÉQUENCES RADIO NON COUVERTE PAR UNE LICENCE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) LUO, Tao, San Diego, CA 92121, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US  
(74) Harrison, Christopher John, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB  
(60) 23168500.9  
(62) 15708384.1 / 3 111 581
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 753 167 B1**  
*H04L 5/0048*
- (25) En (26) En  
(21) 18834227.3 (22) 20.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020  
(86) US 2018/066846 20.12.2018  
(87) WO 2019/160606 2019/34 22.08.2019  
(30) 16.02.2018 GR 20180100065  
19.12.2018 US 201816225246
- (54) • *ABBILDUNG VON PHASENVERFOLGUNGSRREFERENZSYMBOLS*  
• *PHASE TRACKING REFERENCE SIGNAL SYMBOL MAPPING*  
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US  
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 754 887 B1**  
(52) **H04L 5/0048; G01S 1/042;**  
**G01S 1/20; H04L 5/0044; H04W 64/00**  
(25) En (26) En  
(21) 20168564.1 (22) 03.03.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.12.2020  
(86) US 2019/025324 02.04.2019  
(87) WO 2019/195241 2019/41 10.10.2019  
(30) 04.04.2018 US 201862652495 P  
08.10.2018 US 201862742576 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**  
**STUMMSCHALTUNG DER SIGNALISIE-**  
**RUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMU-**  
**NIKATIONSNETZWERK**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR MUTING**  
**SIGNALING IN A WIRELESS COMMUNICA-**  
**TION NETWORK**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ASSOURDIR**  
**LA SIGNALISATION DANS UN RÉSEAU DE**  
**COMMUNICATION SANS FIL**  
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) SIOMINA, Iana, 18330 TÄBY, SE  
KAZMI, Muhammad, 17464 SUNDBYBERG,  
SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE  
(62) 16197664.2 / 3 145 110  
14169615.3 / 2 793 421  
11715298.3 / 2 548 327
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 776 970 B1**  
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0062;**  
**H04L 5/0078**  
(25) En (26) En  
(21) 18720018.3 (22) 06.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) IB 2018/052413 06.04.2018  
(87) WO 2019/193402 2019/41 10.10.2019  
(54) • **UPLINK-BANDBREITENTEILUMSCHAL-**  
**TUNG AUF NEUEN FUNK OHNE LIZENZ**  
• **UPLINK BANDWIDTH PART SWITCHING**  
**ON NEW RADIO UNLICENSED**  
• **COMMUTATION DE PARTIE DE BANDE**  
**PASSANTE DE LIAISON MONTANTE SUR**  
**UNE NOUVELLE RADIO SANS LICENCE**  
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI  
(72) HOOLI, Kari, 90630 Oulu, FI  
TIIROLA, Esa, 90450 Kempele, FI  
LUNTTILA, Timo, 02610 Espoo, FI  
PIIPPONEN, Antti, 02610 Espoo, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 776 983 B1**  
**H04L 27/26 H04L 1/00**  
**H04B 7/02 H04W 84/02**  
**H04L 1/1867 H04W 52/00**  
**H04J 11/00 H04W 72/04**  
**H04L 25/03**  
(52) **H04L 5/003; H04J 11/0026;**  
**H04L 1/0009; H04L 1/189;**  
**H04L 1/1893; H04L 5/0005;**  
**H04L 5/006; H04L 5/0092;**  
**H04L 5/0094; H04L 5/0016;**  
**H04L 5/0023; H04L 5/0028;**  
**H04L 5/0035; H04L 5/0037;**  
**H04L 5/0055; H04L 5/0064;**  
**H04L 5/0076; H04L 5/0087;**  
**H04L 5/0096; H04L 25/03;**
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 777 443 B1**  
**H04L 27/00 H04W 74/08**  
(52) **H04W 74/0808; H04L 5/001;**  
**H04L 5/003; H04L 27/0006**  
(25) En (26) En  
(21) 19722748.1 (22) 11.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) US 2019/027006 11.04.2019  
(87) WO 2019/200110 2019/42 17.10.2019  
(30) 11.04.2018 US 201862656262 P  
10.04.2019 US 201916380778  
(54) • **MEHRTRÄGERERWEITERUNGEN ZUR VER-**  
**BESSERUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT IN**  
**URLLC-U**  
• **MULTI-CARRIER ENHANCEMENTS FOR IM-**  
**PROVING RELIABILITY IN URLLC-U**  
• **AMÉLIORATIONS AVEC PORTEUSES MUL-**  
**TIPLES PERMETTANT D'AMÉLIORER LA**  
**FIABILITÉ EN URLLC-U**  
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California  
92121-1714, US  
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego,  
California 92121-1714, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California  
92121-1714, US  
KADOUS, Tamer, San Diego, California  
92121-1714, US  
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego,  
California 92121-1714, US  
RADULESCU, Andrei Dragos, San Diego,  
California 92121-1714, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 780 469 B1**  
**H04B 7/06 H04B 7/0404**  
(52) **H04L 5/0051; H04B 7/0604;**
- 
- (51) **H04L 5/0023; H04B 7/0404;**  
**H04L 5/0094**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19800595.1 (22) 05.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) CN 2019/085579 05.05.2019  
(87) WO 2019/214555 2019/46 14.11.2019  
(30) 11.05.2018 CN 201810446930  
(54) • **VERARBEITUNGSVERFAHREN UND VOR-**  
**RICHTUNG AUF DER GRUNDLAGE EINES**  
**UPLINK-SIGNALS, ZUGEHÖRIGE VOR-**  
**RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **PROCESSING METHOD AND APPARATUS**  
**BASED ON UPLINK SIGNAL, RELATED DE-**  
**VICE, AND STORAGE MEDIUM**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**  
**BASÉS SUR UN SIGNAL EN LIAISON MON-**  
**TANTE, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT**  
**DE STOCKAGE**  
(73) China Mobile Communication Co., Ltd  
Research Institute, 32 Xuanwumen West  
Street Xicheng District, Beijing 100053, CN  
China Mobile Communications Group Co.,  
Ltd., 29, Jinrong Ave., Xicheng District,  
Beijing 100032, CN  
(72) LI, Yan, Beijing 100053, CN  
WANG, Fei, Beijing 100053, CN  
HOU, Xueying, Beijing 100053, CN  
ZHENG, Yi, Beijing 100053, CN  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 791 524 B1**  
(52) **H04L 5/0058; H04L 1/0003;**  
**H04L 1/0007; H04L 1/0011;**  
**H04L 1/0016; H04L 1/0025; H04L 1/08**  
(25) En (26) En  
(21) 19726829.5 (22) 09.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(86) US 2019/031592 09.05.2019  
(87) WO 2019/217730 2019/46 14.11.2019  
(30) 11.05.2018 US 201862670390 P  
08.05.2019 US 201916406391  
(54) • **ANGABE DES FAKTORS DER TRANSPORT-**  
**BLOCKGRÖSSENSKALIERUNG ZUR ULTRA-**  
**ZUVERLÄSSIGEN KOMMUNIKATION MIT**  
**NIEDRIGER LATENZ**  
• **TRANSPORT BLOCK SIZE SCALING FAC-**  
**TOR INDICATION FOR ULTRA-RELIABLE**  
**LOW-LATENCY COMMUNICATION**  
• **INDICATION DE FACTEUR D'ÉVOLUTIVITÉ**  
**DE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT POUR**  
**UNE COMMUNICATION ULTRA-FIABLE À**  
**FAIBLE LATENCE**  
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego,  
California 92121-1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California  
92121-1714, US  
(74) Heselberger, Johannes, Bardehle  
Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte, Rechtsanwälte  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 834 336 B1**  
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/15542;**  
**H04B 7/15557; H04L 5/0062;**  
**H04L 5/14; H04L 5/001; H04W 84/047**  
(25) En (26) En  
(21) 19755507.1 (22) 07.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
(86) US 2019/045590 07.08.2019  
(87) WO 2020/033609 2020/07 13.02.2020  
(30) 10.08.2018 US 201862717688 P  
06.08.2019 US 201916533021
- (54) • ORGANISATION VON ENTDECKUNGSRE-  
FERENZSIGNALEN ZWISCHEN RELAIS  
• METHODS AND APPARATUS FOR THE  
ORGANIZATION OF INTER-RELAY DISCOV-  
ERY REFERENCE SIGNALS  
• ORGANISATION DE SIGNAUX DE RÉFÉ-  
RENCE DE DÉCOUVERTE INTER-RELAIS
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, International  
IP Administration 5775 Morehouse Drive,  
San Diego, California 92121-1714, US
- (72) NAM, Wooseok, San Diego, California  
92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,  
US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
IE
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 860 024 B1**  
**H04L 1/00** **H04W 24/10**
- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/0026;**  
**H04L 5/005; H04L 5/0053;**  
**H04L 5/0057; H04L 5/0091;**  
**H04L 5/0092; H04L 5/0094;**  
**H04W 24/10; H04W 76/14**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19865305.7 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021  
(86) CN 2019/108157 26.09.2019  
(87) WO 2020/063747 2020/14 02.04.2020  
(30) 28.09.2018 CN 201811145154
- (54) • VON BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES  
VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT  
• METHODS EXECUTED BY USER EQUIP-  
MENT AND USER EQUIPMENT  
• PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT  
UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT UTILISA-  
TEUR
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho,  
Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP  
FG Innovation Company Limited, Flat 2623,  
26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing  
Road Tuen Mun, New Territories, Hong  
Kong, CN
- (72) ZHAO, Yinan, Osaka 590-8522, JP  
LIU, Renmao, Osaka 590-8522, JP  
YAMADA, Shohei, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 873 018 B1**  
**H04W 72/04** **H04L 27/26**  
**H04W 52/28**
- (52) **H04W 52/146; H04L 5/0023;**  
**H04L 5/0032; H04L 5/0048;**  
**H04L 5/0092; H04W 52/16;**  
**H04W 52/245; H04W 52/283;**  
**H04W 52/325; H04B 17/27;**  
**H04L 27/2613**
- (25) Ko (26) En  
(21) 19885930.8 (22) 07.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) KR 2019/015060 07.11.2019  
(87) WO 2020/101266 2020/21 22.05.2020  
(30) 12.11.2018 KR 20180138191  
08.01.2019 KR 20190002052
- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFAN-  
GEN EINES UPLINK-REFERENZSIGNALS  
ZUR POSITIONIERUNG UND VORRICHT-  
UNG DAFÜR  
• METHOD FOR TRANSMITTING AND RE-  
CEIVING UPLINK REFERENCE SIGNAL FOR  
POSITIONING, AND DEVICE THEREFOR  
• PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION  
DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON  
MONTANTE POUR UN POSITIONNEMENT  
ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR  
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR  
CHA, Hyunsu, Seoul 06772, KR  
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR  
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 941 131 B1**
- (52) **H04L 5/0091; H04L 5/0053**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20785060.3 (22) 24.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022  
(86) CN 2020/080887 24.03.2020  
(87) WO 2020/199979 2020/41 08.10.2020  
(30) 29.03.2019 CN 201910250589
- (54) • VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR BE-  
STIMMUNG DER ZEITDOMÄNENPOSITI-  
ON EINES SUCHRAUMS  
• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-  
MINING TIME DOMAIN POSITION OF  
SEARCH SPACE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-  
TION DE LA POSITION DANS LE DOMAINE  
TEMPOREL D'UN ESPACE DE RECHERCHE
- (73) Datang Mobile Communications  
Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road  
Haidian District, Beijing 100083, CN
- (72) WANG, Lei, Beijing 100191, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 039 017 B1**  
**H04W 72/23**
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0044;**  
**H04L 5/008; H04W 72/23**
- (25) En (26) En  
(21) 20797274.6 (22) 01.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022  
(86) US 2020/053839 01.10.2020  
(87) WO 2021/067623 2021/14 08.04.2021  
(30) 02.10.2019 US 201962909477 P  
30.09.2020 US 202017039982
- (54) • PHYSIKALISCHE RESSOURCEN- UND  
ÜBERTRAGUNGSPARAMETERKONFIGURA-  
TION OHNE FUNKRESSOURCENSTEU-  
ERUNGSVERBINDUNG  
• PHYSICAL RESOURCE AND TRANSMIS-  
SION PARAMETER CONFIGURATION  
WITHOUT A RADIO RESOURCE CONTROL  
CONNECTION
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US
- (72) LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714,  
US  
HE, Linhai, San Diego, California 92121-  
1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California  
92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/024**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/04**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04J 11/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04J 4/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/10**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 28/20**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 4/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 48/14**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 56/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/0446**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/08**
- 
- H04L 5/06** → (51) **H04J 1/05**
- 
- H04L 5/14** → (51) **H04J 4/00**
- 
- H04L 5/14** → (51) **H04W 72/04**
- 
- H04L 5/22** → (51) **H04W 72/04**
- 
- H04L 7/00** → (51) **H04B 7/185**
- 
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/72**
- 
- H04L 9/00** → (51) **G06F 7/02**
- 
- H04L 9/06** → (51) **H04L 9/40**
- 
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/72**
- 
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/74**
- 
- H04L 9/08** → (51) **G09C 1/00**
- 
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/32**
- 
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/40**
- 
- H04L 9/08** → (51) **H04W 12/00**
- 
- H04L 9/14** → (51) **H04L 9/32**
- 
- H04L 9/14** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 813 298 B1**  
**H04L 9/08** **H04L 9/40**  
**H04L 9/14**
- (52) **H04L 9/14; H04L 9/0825;**  
**H04L 9/0891; H04L 63/0428;**  
**H04L 63/065; H04L 2463/062**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19897496.6 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021  
(86) CN 2019/112645 23.10.2019  
(87) WO 2020/119263 2020/25 18.06.2020  
(30) 12.12.2018 CN 201811521029
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FESTSTELLUNG EINES VERTRAUENSWÜRDIGEN KANALS ZWISCHEN EINEM BENUTZER UND EINEM VERTRAUENSWÜRDIGEN COMPUTERCLUSTER*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING TRUSTED CHANNEL BETWEEN USER AND TRUSTED COMPUTING CLUSTER*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'ÉTABLIR UN CANAL DE CONFIANCE ENTRE UN UTILISATEUR ET UN GROUPE INFORMATIQUE DE CONFIANCE*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) ZHOU, Aihui, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN  
HUANG, Qunshan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN  
YU, Chaofan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN  
CAI, Weiwen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN  
WANG, Lei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/30**
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/72**
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06F 3/048**
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06F 7/02**
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06Q 20/38**
- 
- H04L 9/32** → (51) **G07F 7/12**
- 
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/40**
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 089 424 B1**  
(52) **H04L 63/0428; H04L 63/061;**  
**H04L 63/166**
- (25) En (26) En  
(21) 16166907.2 (22) 25.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2016  
(30) 24.04.2015 US 201514695690
- (54) • *SICHERE GEMEINSAME NUTZUNG GEHEIMER KOMMUNIKATION*  
• *SECURE COMMUNICATION SECRET SHARING*  
• *SYSTÈME DE PARTAGE DE SECRET DE COMMUNICATION SÉCURISÉE*
- (73) ExtraHop Networks, Inc., 520 Pike Street, Suite 1700, Seattle, WA 98101, US
- (72) ROTHSTEIN, Jesse Abraham, Seattle, WA Washington 98101, US  
HIGGINS, Benjamin Thomas, Seattle, WA Washington 98101, US  
HATCH, Brian David, Seattle, WA Washington 98101, US
- (74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 342 121 B1**  
**H04W 12/128** **G06F 21/57**
- (52) **H04L 63/1433; G06F 21/577;**  
**H04L 63/20; H04W 12/128;**  
**H04W 12/67**
- (25) En (26) En  
(21) 16758055.4 (22) 22.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018  
(86) US 2016/048039 22.08.2016  
(87) WO 2017/035074 2017/09 02.03.2017  
(30) 27.08.2015 US 201562210470 P
- (54) • *VERTRAUENSWÜRDIGE CLOUD-BASIERTE INTELLIGENTE RAUMBEWERTUNG MIT VERTEILTER DATENSAMMLUNG*  
• *TRUSTWORTHY CLOUD-BASED SMART SPACE RATING WITH DISTRIBUTED DATA COLLECTION*  
• *ÉVALUATION FIABLE D'UN ESPACE INTEL-LIGENT EN NUAGE AU MOYEN D'UNE COLLECTE DE DONNÉES RÉPARTIE*
- (73) DRNC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) EVESTI, Antti V. P., Wilmington, Delaware 19809, US  
OLLI, Pia E., Wilmington, Delaware 19809, US  
SAVOLAINEN, Pekka P., Wilmington, Delaware 19809, US
- (74) AWA Sweden AB, Stortorget 17, 252 20 Helsingborg, SE
- (60) 23168953.0
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 479 274 B1**  
**G06F 21/62** **H04W 12/08**
- (52) **G06F 21/6209; G06F 21/6218;**  
**H04L 63/101; H04L 63/102;**  
**H04L 63/104; H04L 63/107;**  
**H04L 63/20; H04W 12/08**
- (25) En (26) En  
(21) 16907653.6 (22) 27.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019  
(86) US 2016/044197 27.07.2016  
(87) WO 2018/004703 2018/01 04.01.2018  
(30) 01.07.2016 US 201615201180
- (54) • *SPEICHER FÜR EMPFINDLICHEN DATEN-DIENSTE*  
• *SENSITIVE DATA SERVICE STORAGE*  
• *STOCKAGE DE SERVICE DE DONNÉES SENSIBLES*
- (73) Workday, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
- (72) HAMEL, Bjorn, Pleasanton, CA 94588, US  
RUGGIERO, Jonathan, David, Pleasanton, CA 94588, US  
KASAD, Darius, Pleasanton, CA 94588, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 526 950 B1**
- (52) **H04L 63/10; H04L 63/0807;**  
**H04L 63/20**
- (25) En (26) En  
(21) 17860987.1 (22) 06.10.2017
- (84)
- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019  
(86) US 2017/055493 06.10.2017  
(87) WO 2018/071293 2018/16 19.04.2018  
(30) 13.10.2016 US 201615293212
- (54) • *SICHERHEITSSCHICHTÜBERGREIFENDE SICHERE KOMMUNIKATION*  
• *CROSS SECURITY LAYER SECURE COMMUNICATION*  
• *COMMUNICATION SÉCURISÉE DE COUCHE DE SÉCURITÉ CROISÉE*
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) VENKAMSETTY, Venkata Rao, Morris Plains, New Jersey 07950, US  
KNUTSON, Boyd, Morris Plains, New Jersey 07950, US  
MANJUNATH, Kishen, Morris Plains, New Jersey 07950, US  
SENGODAN, Karthick, Morris Plains, New Jersey 07950, US  
NARAYANAN, Thangadurai, Morris Plains, New Jersey 07950, US  
BRYSH, Blaine, Morris Plains, New Jersey 07950, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 568 964 B1**  
**H04W 4/14** **H04L 67/12**  
**H04L 9/08** **H04L 9/32**  
**H04W 12/033** **H04W 12/041**  
**H04L 51/04**
- (52) **H04L 63/0428; H04L 9/0827;**  
**H04L 63/06; H04L 63/1466;**  
**H04L 67/12; H04W 4/14;**  
**H04W 12/033; H04W 12/041;**  
**H04L 51/04; H04L 51/10; H04L 51/18;**  
**H04L 51/52**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17832313.5 (22) 29.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019  
(86) FR 2017/053867 29.12.2017  
(87) WO 2018/130761 2018/29 19.07.2018  
(30) 10.01.2017 FR 1750212
- (54) • *VERFAHREN FÜR END-TO-END-ÜBERTRAGUNG EINES TEILS EINER VERSCHLÜSSELTEN DIGITALEN INFORMATION UND SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG DIESES VERFAHRENS*  
• *METHOD FOR END-TO-END TRANSMISSION OF A PIECE OF ENCRYPTED DIGITAL INFORMATION AND SYSTEM IMPLEMENTING THIS METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UNE INFORMATION NUMÉRIQUE CHIFFRÉE DE BOUT EN BOUT ET SYSTÈME METTANT EN ŒUVRE CE PROCÉDÉ*
- (73) Wallix, 250 Bis Rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris, FR
- (72) BINSZTOK, Henri, 75004 Paris, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 570 514 B1**  
**G06F 21/32** **H04L 67/10**  
**G06F 21/45**
- (52) **H04L 63/0861; G06F 21/32;**  
**H04L 67/10; G06F 21/45**
- (25) En (26) En  
(21) 18305621.7 (22) 18.05.2018



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BIOMETRISCHEN FUNKTION ZWISCHEN EINEM CLIENT UND EINEM SERVER*  
• *METHOD FOR PERFORMING A BIOMETRIC FUNCTION BETWEEN A CLIENT AND A SERVER*  
• *PROCÉDÉ POUR RÉALISER UNE FONCTION BIOMÉTRIQUE ENTRE UN CLIENT ET UN SERVEUR*
- (73) Idemia Identity & Security France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) ZAMEL, Ziad, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR  
MIKHAEL, Richard, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 574 482 B1**  
**H04L 9/08** **G07C 13/00**  
**H04L 9/14** **H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/321; H04L 9/0825;**  
**H04L 9/0833; H04L 9/14;**  
**H04L 9/3247; H04L 63/0421;**  
**H04L 63/0442; H04L 63/126;**  
G07C 13/00; H04L 2209/42;  
H04L 2209/463
- (25) En (26) En  
(21) 17894569.7 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
- (86) AU 2017/051446 22.12.2017
- (87) WO 2018/136991 2018/31 02.08.2018
- (30) 30.01.2017 AU 2017900257
- (54) • *ABSTIMMUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*  
• *VOTING SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VOTE*
- (73) Exo One Pty Ltd, 10 Middlemiss Street, Lavender Bay, New South Wales 2060, AU
- (72) KAYE, Max, Lavender Bay, New South Wales 2060, AU
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 692 695 B1**  
**G06F 21/55**
- (52) **G06F 21/55; H04L 63/1425;**  
H04L 2463/121; H04W 12/61
- (25) En (26) En  
(21) 18756354.9 (22) 11.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (86) US 2018/046386 11.08.2018
- (87) WO 2019/070339 2019/15 11.04.2019
- (30) 03.10.2017 US 201715723832
- (54) • *EINDRINGUNTERSUCHUNG*  
• *INTRUSION INVESTIGATION*  
• *ENQUÊTE SUR LES INTRUSIONS*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ROUATBI, Mohamed, Redmond Washington 98052-6399, US  
GONZALEZ, Julian, Federico, Jr., Redmond Washington 98052-6399, US  
PEINADO, Marcus, Redmond Washington 98052-6399, US
- 
- JAKUBOWSKI, Mariusz, H., Redmond Washington 98052-6399, US  
GAIVORONSKI, Svetlana, Redmond Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 753 221 B1**  
**G06F 21/55**
- (52) **H04L 63/104; G06F 21/554;**  
**H04L 63/101; H04L 63/102;**  
**H04L 63/1425; H04L 63/1433;**  
H04L 63/10
- (25) En (26) En  
(21) 19707207.7 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) US 2019/017144 08.02.2019
- (87) WO 2019/160747 2019/34 22.08.2019
- (30) 16.02.2018 US 201815898359
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER EFFEKTIVEN STEUERUNG EINER MASCHINE*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING EFFECTIVE CONTROL OF A MACHINE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SURVEILLER UN CONTRÔLE EFFICACE D'UNE MACHINE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HARRIS, Andrew F., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 754 940 B1**  
**H04L 12/40** **B60R 16/02**  
**B60R 16/023** **B60W 50/04**  
**G06F 13/40** **G06F 21/55**  
**G06F 21/85**
- (52) **G06F 13/4027; G06F 21/554;**  
**G06F 21/85; H04L 12/40169;**  
**H04L 63/1416; H04L 63/1466**
- (25) En (26) En  
(21) 20189302.1 (22) 03.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (30) 31.08.2015 US 201562212120 P  
13.05.2016 JP 2016097047
- (54) • *BETRUGSERKENNUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE STEUERREINHEIT FÜR BETRUGSERKENNUNG*  
• *FRAUD DETECTION METHOD AND FRAUD DETECTION ELECTRONIC CONTROL UNIT*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FRAUDE ET UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE DE DÉTECTION DE FRAUDE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) KISHIKAWA, Takeshi, Osaka, 540-6207, JP  
UJIE, Yoshihiro, Osaka, 540-6207, JP  
MAEDA, Manabu, Osaka, 540-6207, JP  
MATSUSHIMA, Hideki, Osaka, 540-6207, JP  
AMANO, Hiroshi, Osaka, 540-6207, JP  
NAKANO, Toshihisa, Osaka, 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 16841047.0 / 3 346 647
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 808 116 B1**
- G06F 21/44** **G06F 21/53**  
**H04B 1/7163** **H04W 12/06**  
**H04W 4/02**
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/53;**  
**H04B 1/7163; H04L 63/0853;**  
**H04L 63/107; H04W 4/023;**  
**H04W 12/06; G06F 2221/2111;**  
G07C 9/29; H04W 4/40; H04W 4/80
- (25) En (26) En  
(21) 19856704.2 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) KR 2019/011146 30.08.2019
- (87) WO 2020/050555 2020/11 12.03.2020
- (30) 07.09.2018 KR 20180107359  
21.12.2018 KR 20180167912  
05.07.2019 KR 20190081494  
26.07.2019 KR 20190091278
- (54) • *VERFAHREN ZUR UWB-TRANSAKTION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*  
• *METHOD FOR UWB TRANSACTION AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSACTION ULB ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) YANG, Yi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JANG, Jonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
SHIN, Jiho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KANG, Moonseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Hyunchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
YOON, Sejong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jonghyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
CHOI, Sehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (60) 21195846.7 / 3 944 588  
23174270.1
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 864 541 B1**  
**H04W 12/63** **G06F 21/32**  
**H04L 65/401**
- (52) **G06F 21/32; H04L 63/0853;**  
**H04L 63/0861; H04L 63/105;**  
**H04L 63/107; H04L 65/4015;**  
**H04W 12/63; G06F 2221/0708;**  
G06F 2221/2113
- (25) En (26) En  
(21) 19784167.9 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (86) US 2019/052529 24.09.2019
- (87) WO 2020/076488 2020/16 16.04.2020
- (30) 10.10.2018 US 201816156588
- (54) • *PROGRESSIVER ZUGRIFF AUF DATEN UND GERÄTEFUNKTIONALITÄT*  
• *PROGRESSIVE ACCESS TO DATA AND DEVICE FUNCTIONALITY*  
• *ACCÈS PROGRESSIF À DES DONNÉES ET À UNE FONCTIONNALITÉ DE DISPOSITIF*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) JAIN, Raju, Redmond, Washington 98052-6399, US

- MCINTYRE, Craig Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KUMAR, Kiran, Redmond, Washington 98052-6399, US  
DAVIS, Peter Gregory, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JOHNSON, Jeff, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 883 209 B1**  
**H04L 9/06** **G06F 21/60**  
*H04L 45/50*
- (52) **H04L 63/0457; G06F 21/602;**  
**H04L 9/0618; H04L 9/0662;**  
**H04L 63/0471; H04L 45/50**
- (25) En (26) En  
(21) 21168751.2 (22) 07.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021  
(30) 08.03.2017 US 201762468808 P  
08.03.2017 US 201762468845 P  
23.12.2017 US 201762610164 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEWAHRUNG DER RELATIVEN ZEITSTEUERUNG UND REIHUNG VON DATENPAKETTEN IN EINEM NETZWERK**  
• **METHOD AND DEVICES FOR PRESERVING RELATIVE TIMING AND ORDERING OF DATA PACKETS IN A NETWORK**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE PRÉSERVER LA SYNCHRONISATION ET L'ORDONNANCEMENT RELATIFS DE PAQUETS DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU**
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH  
(72) SPAHN, Wolfgang, 3012 Bern, CH  
BINZ, Walter, 3014 Bern, CH  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE  
(62) 18710021.9 / 3 593 509
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 905 598 B1**  
**H04L 67/565** **H04L 69/08**  
**H04L 69/00** **H04L 41/0803**  
*H04L 43/18*
- (52) **H04L 69/26; G06F 9/455;**  
**H04L 12/28; H04L 63/0892;**  
**H04L 67/565; H04L 69/08;**  
**H04L 41/0803; H04L 41/0895;**  
**H04L 43/18**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19902328.4 (22) 26.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021  
(86) CN 2019/128654 26.12.2019  
(87) WO 2020/135574 2020/27 02.07.2020  
(30) 28.12.2018 CN 201811619224
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NACHRICHTENVERARBEITUNG, STEUERBENENVORRICHTUNG UND COMPUTER-SPEICHERMEDIUM**  
• **MESSAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, CONTROL PLANE DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MESSAGE, DISPOSITIF DE PANNEAU DE COMMANDE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN  
(72) LIU, Cangming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HONG, Xianjin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 907 961 B1**  
**H04L 9/08**
- (52) **H04L 63/062; H04L 63/068**
- (25) En (26) En  
(21) 20190620.3 (22) 12.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021  
(30) 06.05.2020 IN 202041019240  
22.06.2020 US 202016907685
- (54) • **ERLEICHTERTES ÜBERROLLEN EINES SICHERHEITSSCHLÜSSELS UNTER VERWENDUNG VON DATENEbenen-FEEDBACK**  
• **FACILITATING HITLESS SECURITY KEY ROLLOVER USING DATA PLANE FEEDBACK**  
• **FACILITATION DU RENOUELEMENT DE CLÉ DE SÉCURITÉ SANS À-COUPS UTILISANT UNE RÉTROACTION DE PLAN DE DONNÉES**
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US  
(72) P N, Guruprasad, Sunnyvale, CA 94089, US  
MUNDRA, Sumeet, Sunnyvale, CA 94089, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 909 220 B1**
- (52) **H04L 63/0823; H04L 63/0428;**  
**H04L 63/083; H04L 63/0876;**  
**H04L 63/101; H04L 63/126**
- (25) En (26) En  
(21) 20703643.5 (22) 09.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021  
(86) US 2020/012877 09.01.2020  
(87) WO 2020/146592 2020/29 16.07.2020  
(30) 11.01.2019 US 201916245813
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHEREN DETOKENISIERUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR SECURE DETOKENIZATION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE DÉSEGMENTATION SÉCURISÉE**
- (73) Merchant Link, LLC, 2202 N. Irving Street, Allentown PA 18109, US  
(72) MCMAHON, Christian, Andreas, Annapolis, MD 21401, US  
RYAN, Michael, Paul, Cedar Park, TX 78613, US  
SHAH, Ketul, Mayurbhai, Burnie, MD 21060, US  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- H04L 9/40** → (51) **G06F 16/955**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/32**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/72**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/74**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 3/048**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 9/4401**
- H04L 9/40** → (51) **G06Q 20/38**
- H04L 9/40** → (51) **G07C 9/20**
- H04L 9/40** → (51) **G08B 25/00**
- H04L 9/40** → (51) **H04L 12/14**
- H04L 9/40** → (51) **H04L 41/142**
- H04L 9/40** → (51) **H04L 67/1095**
- H04L 9/40** → (51) **H04L 67/50**
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/06**
- (51) **H04L 12/10** (11) **3 031 171 B1**
- (52) **H04L 12/10; H05B 47/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14834395.7 (22) 11.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2016  
(86) US 2014/050568 11.08.2014  
(87) WO 2015/021475 2015/06 12.02.2015  
(30) 09.08.2013 US 201361864179 P  
31.07.2014 US 201414448753
- (54) • **POWER-OVER-ETHERNET-STEUERUNGSSYSTEM**  
• **POWER-OVER-ETHERNET CONTROL SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'ALIMENTATION SUR ETHERNET**
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US  
(72) PICARD, Jean, Hooksett, NH 03106, US  
(74) Zeller, Andreas, et al, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE
- (51) **H04L 12/10** (11) **3 917 080 B1**  
**H04B 5/00** **H02J 50/00**  
**H02J 7/00**
- (52) **H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 50/80;**  
**H04B 5/00; H04L 12/10; H04L 69/324;**  
**H02J 7/00032; H02J 50/005;**  
**H02J 50/40; H04L 67/303; Y02B 70/30;**  
**Y04S 20/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21185700.8 (22) 24.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021  
(30) 24.08.2017 US 201762549931 P  
26.08.2017 US 201762550623 P  
26.03.2018 KR 20180034709  
14.06.2018 KR 20180068029
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATION IN EINEM SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN ENERGIEÜBERTRAGUNG**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING COMMUNICATION IN WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) PARK, Yongcheol, 06772 Seoul, KR

- YOOK, Gyunghwan, 06772 Seoul, KR  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE  
(60) 23174082.0  
(62) 18849157.5 / 3 582 466
- 
- (51) **H04L 12/12** (11) **3 720 047 B1**  
(52) **H04L 12/12**; G06Q 10/02; Y02D 30/50  
(25) En (26) En  
(21) 20167587.3 (22) 01.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.10.2020  
(30) 02.04.2019 GB 201904596  
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM*  
• *A POWER SUPPLY CONTROL SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Pirate Studios Limited, 13 Rothbury Road, London E9 5HA, GB  
(72) MAY, Robert, London N1 4BZ, GB  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- 
- (51) **H04L 12/14** (11) **3 061 042 B1**  
**H04M 15/00** **H04W 4/24**  
**H04L 67/306** **H04W 4/14**  
**G06F 21/55** **G06Q 30/04**  
**H04L 9/40** **H04W 12/08**  
**H04M 15/28** **H04W 12/126**  
**H04W 4/50** **H04M 17/00**  
**H04W 8/18** **H04W 60/04**
- (52) **H04L 12/14**; G06F 21/55A; G06Q 30/04; H04L 67/306; H04M 15/28; H04M 15/41; H04M 15/43; H04M 15/44; H04M 15/47; H04M 15/58; H04M 15/61; H04M 15/80; H04M 15/85; H04M 15/85A; H04M 17/103; H04W 4/24; H04W 4/50; H04W 12/08; H04W 12/126; H04L 63/0245; H04W 4/14; H04W 8/18; H04W 12/03; H04W 60/04  
(25) En (26) En  
(21) 14856608.6 (22) 20.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.08.2016  
(86) IN 2014/000668 20.10.2014  
(87) WO 2015/059715 2015/17 30.04.2015  
(30) 21.10.2013 IN 4721CH2013  
(54) • *VERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND SYSTEM ZUR UMSATZMAXIMIERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*  
• *METHOD, USER EQUIPMENT AND SYSTEM FOR REVENUE MAXIMIZATION IN A COMMUNICATION NETWORK*  
• *PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE REVENUS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (73) Subex Limited, RMZ Ecoworld Devarabisanahalli Outer Ring Road, Bangalore 560037, IN  
(72) PADMANABHAN, Vinod Kumar, Bangalore 560037, IN  
KRISHNA, Jandhyala Gowri, Bangalore 560037, IN  
PULIKUNNEL, Kiran Zachariah, Bangalore 560037, IN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -

- Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (51) **H04L 12/28** (11) **3 404 878 B1**  
**H04L 12/46** **H04L 45/586**  
**H04L 47/125**  
(52) **H04L 47/125**; **H04L 12/287**; **H04L 12/4633**; **H04L 12/4641**; **H04L 45/586**; H04L 45/50  
(25) Zh (26) En  
(21) 17749899.5 (22) 13.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.11.2018  
(86) CN 2017/073373 13.02.2017  
(87) WO 2017/137008 2017/33 17.08.2017  
(30) 14.02.2016 CN 201610084816  
(54) • *VIRTUELLE NETZWERKVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*  
• *VIRTUAL NETWORK APPARATUS, AND RELATED METHOD*  
• *APPAREIL DE RÉSEAU VIRTUEL, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) GUO, Dayong, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
HU, Chenxi, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
GAO, Peng, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
TENG, Xindong, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
GUO, Hongtao, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
SUN, Shengtao, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- H04L 12/28** → (51) **H04L 47/56**
- 
- H04L 12/28** → (51) **H04L 67/1097**
- 
- (51) **H04L 12/40** (11) **3 622 674 B1**  
**H04L 12/46** **B60R 16/023**  
(52) **H04L 12/40169**; **H04L 12/40**; **H04L 12/40013**; **H04L 12/46**; **H04L 12/4625**; B60R 16/023; H04L 2012/40273  
(25) De (26) De  
(21) 18722975.2 (22) 04.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.03.2020  
(86) EP 2018/061556 04.05.2018  
(87) WO 2018/206444 2018/46 15.11.2018  
(30) 08.05.2017 DE 102017109865  
(54) • *VERFAHREN ZU ÜBERMITTLUNG MINDESTENS EINES STEUERBEFEHLS UND STEUERINRICHTUNG*  
• *METHOD FOR TRANSMITTING AT LEAST ONE CONTROL COMMAND AND CONTROL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'AU MOINS UNE INSTRUCTION DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
- (73) Webasto SE, Kraillinger Straße 5, 82131 Stockdorf, DE  
(72) SONNEK, Sebastian, 82131 Stockdorf, DE  
GEISSLER, Markus, 82131 Stockdorf, DE  
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479

- München, DE
- 
- (51) **H04L 12/40** (11) **3 900 271 B1**  
**H04L 25/02**  
(52) **H04L 25/0264**; **H04L 12/40006**; H04L 2012/40215; H04L 2012/40273  
(25) De (26) De  
(21) 19821067.6 (22) 11.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/084704 11.12.2019  
(87) WO 2020/126756 2020/26 25.06.2020  
(30) 17.12.2018 DE 102018221957  
(54) • *EINRICHTUNG FÜR EINE TEILNEHMERSTATION EINES SERIELLEN BUSSYSTEMS UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM SERIELLEN BUSSYSTEM*  
• *DEVICE FOR A SUBSCRIBER STATION OF A SERIAL BUS SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION IN A SERIAL BUS SYSTEM*  
• *DISPOSITIF POUR UNE STATION PARTICIPANTE D'UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) HARTWICH, Florian, 72762 Reutlingen, DE  
WALKER, Steffen, 72770 Reutlingen, DE  
MUTTER, Arthur, 73765 Neuhausen, DE
- 
- (51) **H04L 12/40** (11) **3 900 272 B1**  
**H04L 1/00**  
(52) **H04L 1/0041**; **H04L 1/0061**; **H04L 12/40006**; **H04L 12/4013**; H04L 1/0045; H04L 2012/40215; H04L 2012/40273  
(25) De (26) De  
(21) 19821070.0 (22) 11.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/084711 11.12.2019  
(87) WO 2020/126760 2020/26 25.06.2020  
(30) 17.12.2018 DE 102018221958  
(54) • *TEILNEHMERSTATION FÜR EIN SERIELLES BUSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM SERIELLEN BUSSYSTEM*  
• *SUBSCRIBER STATION FOR A SERIAL BUS SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION IN A SERIAL BUS SYSTEM*  
• *STATION D'ABONNÉ POUR UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) HARTWICH, Florian, 72762 Reutlingen, DE  
MUTTER, Arthur, 73765 Neuhausen, DE
- 
- H04L 12/40** → (51) **G06F 13/40**
- 
- H04L 12/40** → (51) **H04L 47/56**
- 
- H04L 12/40** → (51) **H04L 9/40**
- 
- H04L 12/403** → (51) **G06F 13/42**
- 
- (51) **H04L 12/46** (11) **3 482 535 B1**  
(52) **H04B 1/006**; **H04B 1/0064**; H04M 1/72412; H04M 2250/06  
(25) It (26) En  
(21) 17746196.9 (22) 07.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.05.2019
- (86) IB 2017/054108 07.07.2017
- (87) WO 2018/007993 2018/02 11.01.2018
- (30) 07.07.2016 IT 201600070964
- (54) • *VERBESSERTE INHOUSE-EMPFANG VON ÜBERTRAGUNGSSIGNALEN GEMÄSS EINER MOBILFUNKSTANDARD-SPEZIFIKATION BESCHREIBUNGSEINLEITUNG*
- *IMPROVED IN HOUSE RECEPTION OF TRANSMISSION SIGNALS COMPLIANT TO A STANDARD SPECIFICATION FOR MOBILE PHONE*
- *RÉCEPTION AMÉLIORÉE DE SIGNAUX DE TRANSMISSION À L'INTÉRIEUR EN ACCORD AVEC UNE SPÉCIFICATION STANDARD POUR TÉLÉPHONES PORTABLES.*
- (73) Institut für Rundfunktechnik GmbH, c/o Bayerischer Rundfunk Rundfunkplatz 1, 80335 München, DE
- (72) LIPPERT, Hermann, 82041 Oberhaching, DE  
KUNERT, Clemens, 85774 Unterföhring, DE  
PETERSEN, Swen, 81241 Munich, DE  
LEMBKE, Benjamin, 81377 Munich, DE
- (74) Koplin, Moritz, Anne-Conway-Straße 1, 28359 Bremen, DE

**H04L 12/46 → (51) H04L 12/28**

**H04L 12/46 → (51) H04L 12/40**

**H04L 12/66 → (51) G08B 25/00**

**H04L 25/02 → (51) H04B 7/06**

**H04L 25/02 → (51) H04L 12/40**

**H04L 25/02 → (51) H04L 27/26**

- (51) **H04L 25/03 (11) 3 756 320 B1**
- (52) **H04L 25/03171; H04L 25/03331**
- (25) De (26) De
- (21) 19707346.3 (22) 21.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (86) EP 2019/054388 21.02.2019
- (87) WO 2019/162419 2019/35 29.08.2019
- (30) 21.02.2018 DE 102018202648
- (54) • *EMPFÄNGER UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN EINES KOMBINATIONSSIGNALS UNTER VERWENDUNG VON WAHRSCHHEINLICHKEITSDICHTEFUNKTIONEN*
- *RECEIVER AND METHOD FOR RECEIVING A COMBINATION SIGNAL USING PROBABILITY DENSITY FUNCTIONS*
- *RÉCEPTEUR ET PROCÉDÉ POUR RECEVOIR UN SIGNAL COMBINÉ PAR UTILISATION DE FONCTIONS DE DENSITÉ DE PROBABILITÉ*
- (73) Innovationszentrum für Telekommunikationstechnik GmbH IZT, Am Weichselgarten 5, 91058 Erlangen, DE
- (72) HUBER, Johannes, 91094 Langensendelbach, DE
- (74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE

**H04L 25/06 → (51) H04B 7/06**

**H04L 27/00 → (51) H04L 1/00**

**H04L 27/00 → (51) H04L 27/26**

**H04L 27/00 → (51) H04L 5/00**

**H04L 27/00 → (51) H04W 74/08**

- (51) **H04L 27/26 (11) 3 522 471 B1**
- H04L 27/00**
- (52) **H04L 27/0008; H04L 1/00; H04L 5/00; H04L 27/2602; H04L 27/2627; H04L 27/2636; H04L 27/2666**
- (25) Ko (26) En
- (21) 17856603.0 (22) 08.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (86) KR 2017/009895 08.09.2017
- (87) WO 2018/062717 2018/14 05.04.2018
- (30) 30.09.2016 US 201662401946 P  
10.10.2016 US 201662406003 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND DEVICE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR  
LEE, Hojae, Seoul 06772, KR  
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H04L 27/26 (11) 3 549 320 B1**
- H04L 25/02**
- (52) **H04L 25/0226; H04L 27/26134; H04L 27/264; H04L 27/26534; H04L 27/26412; H04L 27/26414; H04L 27/26416**
- (25) En (26) En
- (21) 17822150.3 (22) 28.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (86) EP 2017/080639 28.11.2017
- (87) WO 2018/099905 2018/23 07.06.2018
- (30) 29.11.2016 EP 16201216
- (54) • *SENDER, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES NICHT PULSFÖRMIGEN SIGNALS IN EINEM PULSFÖRMIGEN ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT MEHREREN TRÄGERN*
- *TRANSMITTER, WIRELESS COMMUNICATION NETWORK AND METHOD TO COMMUNICATE A NON-PULSE SHAPED SIGNAL IN A MULTI CARRIER PULSE SHAPED TRANSMISSION SYSTEM*
- *ÉMETTEUR, RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ POUR COMMUNIQUER UN SIGNAL EN FORME DE NON-IMPULSION DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION EN FORME D'IMPULSION À PORTEUSES MULTIPLES*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) KURRAS, Martin, 13347 Berlin, DE  
HAUSTEIN, Thomas, 14469 Potsdam, DE  
THIELE, Lars, 10587 Berlin, DE  
DATTA, Rohit, 91058 Erlangen, DE
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,

Schenk & Partner mbB Patentanwälte  
Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE

- (51) **H04L 27/26 (11) 3 758 426 B1**
- H04W 74/08 H04L 5/00**
- H04W 74/00**
- (52) **H04L 5/0053; H04W 74/0833; H04L 27/26025; H04W 74/006**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18907254.9 (22) 20.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (86) JP 2018/006080 20.02.2018
- (87) WO 2019/163006 2019/35 29.08.2019
- (54) • *ENDGERÄT UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
- *TERMINAL AND BASE STATION APPARATUS*
- *TERMINAL ET APPAREIL DE STATION DE BASE*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) UCHINO, Tooru, Tokyo 100-6150, JP  
OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP  
TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP  
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H04L 27/26 (11) 3 843 349 B1**
- H04W 4/40 H04L 25/02**
- H04L 1/16 H04W 74/06**
- H04W 84/12**
- (52) **H04L 27/2602; H04L 25/0204; H04L 25/0228; H04L 27/26025; H04L 27/2603; H04L 1/0075; H04L 1/08; H04L 5/0053; H04W 4/40; H04W 84/12**
- (25) Ko (26) En
- (21) 19869399.6 (22) 01.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (86) KR 2019/012825 01.10.2019
- (87) WO 2020/071733 2020/15 09.04.2020
- (30) 01.10.2018 KR 20180117209  
05.11.2018 KR 20180134741  
10.01.2019 KR 20190003529  
12.03.2019 KR 20190028322
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURIERUNG EINES NGV-RAHMENS FÜR BREITBANDÜBERTRAGUNG IN DRAHTLOSEM LAN-SYSTEM*
- *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING NGV FRAME FOR WIDEBAND TRANSMISSION IN WIRELESS LAN SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE TRAME NGV POUR TRANSMISSION À LARGE BANDE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR  
PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR  
JANG, Insun, Seoul 06772, KR  
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**H04L 27/26 → (51) H04L 1/00**

**H04L 27/26 → (51) H04L 5/00**

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>H04L 27/26</b> → (51) <b>H04W 28/20</b>  | <b>H04L 41/122</b> → (51) <b>H04L 43/0811</b>   | CHANDRA, Praveen T., Saratoga, California 95070, US  |
| <b>H04L 27/26</b> → (51) <b>H04W 74/08</b>  | <b>H04L 41/14</b> → (51) <b>H04L 43/04</b>  | (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  |
| <b>H04L 41/0654</b> → (51) <b>H04L 43/0811</b>  | (51) <b>H04L 41/142</b> (11) <b>3 565 184 B1</b><br><b>H04L 9/40</b>  | (51) <b>H04L 43/08</b> (11) <b>3 138 357 B1</b><br><b>H04W 24/02</b> <b>H04W 76/28</b><br><b>H04L 43/16</b> <b>H04W 88/08</b>  |
| <b>H04L 41/0677</b> → (51) <b>H04L 43/0811</b>  | (52) <b>H04L 41/142</b> ; H04L 63/1425  | (52) <b>H04W 24/02</b> ; <b>H04W 76/28</b> ;<br>H04L 43/16; H04W 88/085  |
| (51) <b>H04L 41/0806</b> (11) <b>3 621 243 B1</b><br><b>H04L 41/0895</b> <b>H04L 12/46</b>  | (25) En (26) En   | (25) En (26) En  |
| (52) <b>H04L 41/0806</b> ; <b>H04L 41/0895</b> ;<br>H04L 12/4641  | (21) 19171518.4 (22) 29.04.2019   | (21) 15753433.0 (22) 10.04.2015  |
| (25) Zh (26) En   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (21) 18793863.4 (22) 02.03.2018   | (43) 06.11.2019   | (43) 08.03.2017  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                                     | (30) 30.04.2018 US 201815967096   | (86) IB 2015/000634 10.04.2015   |
| (43) 11.03.2020   | (54) • <b>DATENÜBERWACHUNG FÜR NETZWERK-<br/>SWITCH-RESSOURCEN</b>  | (87) WO 2015/166336 2015/44 05.11.2015   |
| (86) CN 2018/077854 02.03.2018  | • <b>DATA MONITORING FOR NETWORK<br/>SWITCH RESOURCE</b>  | (30) 29.04.2014 CN 201410177997<br>29.10.2014 CN 201410605357  |
| (87) WO 2018/201787 2018/45 08.11.2018  | • <b>SURVEILLANCE DE DONNÉES POUR UNE<br/>RESSOURCE DE COMMUTATEUR DE RÉ-<br/>SEAU</b>  | (54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR<br/>VIRTUELLE BASISSTATIONSMIGRATION IN<br/>EINEM BBU-POOL</b>   |
| (30) 04.05.2017 CN 201710308230   | (73) Hewlett Packard Enterprise Development<br>LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring,<br>Texas 77389, US  | • <b>METHOD AND APPARATUS FOR VIRTUAL<br/>BASE STATION MIGRATION IN BBU POOL</b>   |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES VIR-<br/>TUELLEN NETZWERKS, EINRICHTUNG<br/>UND TRANSPORTNETZWERKSYSTEM</b>   | (72) PINHEIRO, David Rodrigues, Santa Clara,<br>CA 95054, US  | • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MIGRATION DE<br/>STATION DE BASE VIRTUELLE DANS UN<br/>ENSEMBLE BBU</b>  |
| • <b>VIRTUAL NETWORK CREATION METHOD,<br/>APPARATUS AND TRANSPORT NETWORK<br/>SYSTEM</b>  | (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,<br>Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE  | (73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay<br>Route de Villejust, 91620 Nozay, FR  |
| • <b>PROCÉDÉ DE CRÉATION DE RÉSEAU VIR-<br/>TUEL, APPAREIL ET SYSTÈME DE RÉSEAU<br/>DE TRANSPORT</b>  |   | (72) WANG, Cheng, Shanghai 201206, CN<br>DENG, Yun, Shanghai 201206, CN<br>CAI, Liyu, Shanghai 201206, CN  |
| (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South<br>Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,<br>Shenzhen, Guangdong 518057, CN                                      | <b>H04L 41/147</b> → (51) <b>H04L 43/0829</b>   | (74) Nokia EPO representatives, Nokia<br>Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,<br>FI   |
| (72) CHEN, Jie, Shenzhen Guangdong 518057,<br>CN  | <b>H04L 41/16</b> → (51) <b>H04L 43/04</b>  |  |
| ZHAO, Fuchuan, Shenzhen Guangdong<br>518057, CN   | <b>H04L 41/40</b> → (51) <b>H04L 43/0811</b>  |  |
| YU, Hongbin, Shenzhen Guangdong<br>518057, CN   | <b>H04L 43/026</b> → (51) <b>H04L 43/04</b>   |  |
| (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général<br>Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR   | (51) <b>H04L 43/04</b> (11) <b>3 884 624 B1</b><br><b>H04L 43/0829</b> <b>H04L 43/087</b><br><b>H04L 41/14</b> <b>H04L 41/16</b><br><b>H04L 43/026</b> <b>H04L 43/0852</b><br><b>H04L 43/106</b> <b>H04L 47/34</b><br><b>H04L 69/22</b> | (51) <b>H04L 43/0811</b> (11) <b>3 399 699 B1</b><br><b>H04L 41/12</b> <b>H04L 41/0654</b><br><b>H04L 41/0677</b> <b>H04L 45/28</b><br><b>H04L 45/24</b> <b>H04L 45/00</b><br><b>H04L 45/42</b> <b>H04L 41/122</b><br><b>H04L 41/40</b> <b>H04L 43/20</b><br>H04L 43/106 |
| <b>H04L 41/0816</b> → (51) <b>H04L 67/1097</b>  | (52) <b>H04L 43/087</b> ; <b>H04L 41/14</b> ;<br><b>H04L 43/026</b> ; <b>H04L 43/04</b> ;<br><b>H04L 43/0829</b> ; <b>H04L 47/34</b> ;<br><b>H04L 69/22</b> ; <b>H04L 41/16</b> ;<br><b>H04L 43/0852</b> ; <b>H04L 43/106</b>           | (52) <b>H04L 41/0654</b> ; <b>H04L 41/0677</b> ;<br><b>H04L 41/122</b> ; <b>H04L 41/40</b> ;<br><b>H04L 43/0811</b> ; <b>H04L 43/20</b> ;<br><b>H04L 45/22</b> ; <b>H04L 45/24</b> ; <b>H04L 45/28</b> ;<br><b>H04L 45/42</b> ; <b>H04L 43/106</b>                       |
| <b>H04L 41/0895</b> → (51) <b>H04L 41/0806</b>  | (25) En (26) En   | (25) Zh (26) En  |
| (51) <b>H04L 41/12</b> (11) <b>3 771 149 B1</b>   | (21) 19199899.6 (22) 26.09.2019   | (21) 16880971.3 (22) 16.12.2016  |
| (52) <b>H04L 41/0866</b> ; <b>H04L 41/12</b> ;<br>H04L 41/0894; H04L 41/22  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR  |
| (25) En (26) En   | (43) 27.01.2021   | (43) 07.11.2018  |
| (21) 19199899.6 (22) 26.09.2019   | (30) 23.07.2019 US 201916520126   | (86) CN 2016/110257 16.12.2016   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                                     | (54) • <b>VALIDIERUNG EINES BENUTZERDEFINIER-<br/>TEN VERKABELUNGSPLANS FÜR EIN<br/>COMPUTERNETZWERK AUF DER BASIS EI-<br/>NER PHYSISCHEN VERKABELUNGSTOPO-<br/>LOGIE</b>   | (87) WO 2017/114181 2017/27 06.07.2017   |
| (43) 27.01.2021   | • <b>VALIDATION OF A USER-DEFINED CA-<br/>BLING PLAN FOR A COMPUTER NET-<br/>WORK BASED ON A PHYSICAL CABLING<br/>TOPOLOGY</b>  | (30) 30.12.2015 CN 201511022938  |
| (30) 23.07.2019 US 201916520126   | • <b>VALIDATION D'UN PLAN DE CÂBLAGE DÉ-<br/>FINI PAR L'UTILISATEUR POUR UN RÉ-<br/>SEAU INFORMATIQUE SUR LA BASE<br/>D'UNE TOPOLOGIE DE CÂBLAGE PHY-<br/>SIQUE</b>   | (54) • <b>VERBINDUNGSDETEKTIONSVERFAHREN<br/>UND -VORRICHTUNG UND NETZ-<br/>WERKAUSRÜSTUNG UND STEUERGERÄT</b>   |
| (54) • <b>VALIDATION OF A USER-DEFINED CA-<br/>BLING PLAN FOR A COMPUTER NET-<br/>WORK BASED ON A PHYSICAL CABLING<br/>TOPOLOGY</b>                                 | • <b>ACTIVE TARGETED DATA PLANE TRAFFIC<br/>MONITORING FOR WIRED NETWORKS</b>   | • <b>LINK DETECTION METHOD AND DEVICE,<br/>AND NETWORK EQUIPMENT AND CON-<br/>TROLLER</b>  |
| • <b>VALIDATION D'UN PLAN DE CÂBLAGE DÉ-<br/>FINI PAR L'UTILISATEUR POUR UN RÉ-<br/>SEAU INFORMATIQUE SUR LA BASE<br/>D'UNE TOPOLOGIE DE CÂBLAGE PHY-<br/>SIQUE</b> | • <b>SURVEILLANCE DE TRAFIC DE PLAN DE<br/>DONNÉES CIBLÉ ACTIF POUR RÉSEAUX<br/>CÂBLÉS</b>  | • <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION<br/>DE LIAISON, ET ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU<br/>ET CONTRÔLEUR</b>  |
| (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation<br>Way, Sunnyvale, CA 94089, US  | (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman<br>Drive, San Jose, California 95134-1706, US  | (73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth<br>Floor, One Capital Place P.O. Box 847<br>George Town, Grand Cayman, KY   |
| (72) PIANIGIANI, Jacopo, Sunnyvale, CA<br>California 94089, US  | (72) ZACKS, David John, Vancouver, British<br>Columbia V6B 1R4, CA  | (72) XIAO, Hongliang, Hangzhou Zhejiang<br>311121, CN  |
| (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London<br>EC1N 2DY, GB  | PENDHARKAR, Vikram Vikas, San Jose,<br>California 95126, US   | ZHANG, Dacheng, Hangzhou Zhejiang<br>311121, CN  |
| <b>H04L 41/12</b> → (51) <b>H04L 43/0811</b>  | JONES, Peter Geoffrey, Campbell, California<br>95008, US  | (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road<br>Edgbaston, Birmingham, West Midlands<br>B16 8QQ, GB   |
|   | SZIGETI, Thomas, Vancouver, British<br>Columbia V6R 3L4, CA   |  |

(51) **H04L 43/0829** (11) **3 965 373 B1**  
**H04L 41/147**

(52) **H04L 43/0829**

(25) En (26) En  
(21) 21180795.3 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.03.2022  
(30) 02.09.2020 JP 2020147255

(54) • **ANOMALIEERKENNUNGSVERFAHREN  
UND ANOMALIEERKENNUNGSPRO-  
GRAMM**  
• **ABNORMALITY DETECTION METHOD AND  
ABNORMALITY DETECTION PROGRAM**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE ET  
PROGRAMME DE DÉTECTION D'ANOMA-  
LIE**

(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-  
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 211-8588, JP

(72) Kodama, Takeshi, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP  
Yokoyama, Ken, Kawasaki-shi, Kanagawa,  
211-8588, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**H04L 43/0829** → (51) **H04L 43/04**

**H04L 43/0852** → (51) **H04L 43/04**

**H04L 43/087** → (51) **H04L 43/04**

**H04L 43/106** → (51) **H04L 43/04**

**H04L 43/20** → (51) **H04L 43/0811**

**H04L 45/00** → (51) **H04L 43/0811**

(51) **H04L 45/18** (11) **3 566 401 B1**  
**H04L 45/18; Y02D 30/00**

(25) En (26) En  
(21) 17832455.4 (22) 27.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.11.2019  
(86) US 2017/068523 27.12.2017  
(87) WO 2018/128889 2018/28 12.07.2018  
(30) 03.01.2017 US 201715396873

(54) • **ERKENNUNG UND MINDERUNG VON  
SCHLEIFEN**  
• **DETECTING AND MITIGATING LOOPS**  
• **DÉTECTION ET LIMITATION DE BOUCLE**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman  
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) KRATTINGER, Lukas, Pleasanton, CA 94588,  
US  
THORIA, Samir, Saratoga, CA 95070, US  
PANDEY, Manoj Kumar, Milipitas, CA  
95035, US

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London  
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**H04L 45/24** → (51) **H04L 43/0811**

**H04L 45/28** → (51) **H04L 43/0811**

**H04L 45/28** → (51) **H04W 76/15**

**H04L 45/42** → (51) **H04L 43/0811**

**H04L 45/586** → (51) **H04L 12/28**

**H04L 47/125** → (51) **H04L 12/28**

**H04L 47/2416** → (51) **H04J 3/06**

**H04L 47/34** → (51) **H04L 43/04**

**H04L 47/34** → (51) **H04L 69/321**

(51) **H04L 47/56** (11) **3 582 459 B1**  
**H04L 47/6275** **H04L 49/25**  
**H04L 12/40** **H04L 12/28**  
**H04L 67/62**

(52) **H04L 49/251; H04L 12/2803;**  
**H04L 12/40013; H04L 47/56;**  
**H04L 47/6275; H04L 49/252;**  
**H04L 67/62**

(25) Ja (26) En  
(21) 17895537.3 (22) 16.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.12.2019  
(86) JP 2017/041295 16.11.2017  
(87) WO 2018/146891 2018/33 16.08.2018  
(30) 09.02.2017 JP 2017022077

(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM, KOMMUNI-  
KATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNI-  
KATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNI-  
KATIONSVORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNI-  
CATION DEVICE, AND COMMUNICATION  
METHOD**  
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPOSI-  
TIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE  
COMMUNICATION**

(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-  
cho Horikawahigashiiro Shiokoji-dori  
Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) YONEDA, Mitsuhiro, Kyoto-shi Kyoto 600-  
8530, JP  
NIIMI, Taiga, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP  
SAWADA, Hiroshi, Kyoto-shi Kyoto 600-  
8530, JP  
SAKATANI, Nobuyuki, Kyoto-shi Kyoto 600-  
8530, JP  
KITAGUCHI, Tatsuya, Kyoto-shi Kyoto 600-  
8530, JP

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte  
PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339  
München, DE

**H04L 47/6275** → (51) **H04L 47/56**

**H04L 49/25** → (51) **H04L 47/56**

**H04L 51/04** → (51) **H04L 9/40**

**H04L 51/04** → (51) **H04M 1/72436**

(51) **H04L 51/212** (11) **3 764 623 B1**  
**H04L 61/4511** **G06F 15/16**  
**H04L 101/33**

(52) **H04L 61/4511; H04L 51/212;**  
**H04L 2101/33**

(25) En (26) En  
(21) 20186464.2 (22) 29.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2021  
(30) 14.02.2015 US 201562116409 P

(54) • **ZENTRALISIERTE VALIDIERUNG VON E-  
MAIL-SENDERN ÜBER EHLO-NAMEN-  
UND IP-ADRESSEN-TARGETING**  
• **CENTRALIZED VALIDATION OF EMAIL  
SENDERS VIA EHLO NAME AND IP AD-  
DRESS TARGETING**  
• **VALIDATION CENTRALISÉE D'EXPÉDI-  
TEURS D'EMAIL PAR CIBLAGE DE NOMS  
EHLO ET D'ADRESSES IP**

(73) Valimail Inc., 180 Montgomery Street, 18th

Floor, San Francisco, CA 94104, US

(72) GOLDSTEIN, Peter, Martin, San Francisco,  
CA 94104, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 16749596.9 / 3 256 954

**H04L 51/216** → (51) **G06F 3/041**

**H04L 51/42** → (51) **G06F 3/041**

**H04L 61/4511** → (51) **H04L 51/212**

(51) **H04L 61/5007** (11) **3 716 583 B1**  
**H04L 61/5092**

(52) **H04L 61/5053; H04L 61/5007;**  
**H04L 61/5092; H04L 2101/659**

(25) En (26) En  
(21) 20160147.3 (22) 28.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020  
(30) 28.03.2019 CN 201910241512  
28.06.2019 CN 201910580274

(54) • **ZUSTANDSLOSE SELBSTKONFIGURATION  
VON IPV6-ADRESSEN**  
• **IPV6 STATELESS ADDRESS AUTO-CONFIG-  
URATION**  
• **AUTO-CONFIGURATION D'ADRESSE IPV6  
SANS ÉTAT**

(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466  
Changhe Road Binjiang District, Hangzhou,  
Zhejiang 310052, CN

(72) LUO, Lin, Chaoyang District, Beijing  
100102, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**H04L 61/5092** → (51) **H04L 61/5007**

**H04L 65/401** → (51) **G06F 3/048**

**H04L 65/401** → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 65/61** (11) **3 855 439 B1**  
**H04L 65/75**

(52) **H04N 21/4147; G11B 20/10;**  
**G11B 27/00; H04L 65/61;**  
**H04L 65/764; H04N 5/775;**  
**H04N 19/85; H04N 21/23439;**  
**H04N 21/4334; H04N 21/44008;**  
**H04L 65/70**

(25) Ja (26) En  
(21) 19861341.6 (22) 13.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021  
(86) JP 2019/036000 13.09.2019  
(87) WO 2020/059644 2020/13 26.03.2020  
(30) 20.09.2018 JP 2018176327

(54) • **AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND  
AUFZEICHNUNGSVERFAHREN**  
• **RECORDING DEVICE AND RECORDING  
METHOD**  
• **DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT ET PRO-  
CÉDÉ D'ENREGISTREMENT**

(73) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP

(72) NAKATANI, Tokuo, Osaka 540-6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf  
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213  
Onex - Genève, CH

**H04L 65/611** → (51) **H04L 65/80**

**H04L 65/612** → (51) **H04L 65/80**

**H04L 65/612** → (51) **H04W 48/14**

**H04L 65/65** → (51) **H04W 48/14**

**H04L 65/70** → (51) **H04N 7/08**

**H04L 65/75** → (51) **H04L 65/61**

(51) **H04L 65/80** (11) **3 869 716 B1**  
**H04L 1/16** **H04L 1/18**  
**H04L 65/611** **H04L 65/612**  
**H04L 69/164**

(52) **H04L 65/80; H04L 1/1671;**  
**H04L 1/1809; H04L 65/611;**  
**H04L 65/612; H04L 69/164;**  
**H04L 65/65**

(25) Zh (26) En  
(21) 20829169.0 (22) 27.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.08.2021

(86) CN 2020/111639 27.08.2020

(87) WO 2021/047397 2021/11 18.03.2021

(30) 09.09.2019 CN 201910848653

(54) • **VERFAHREN ZUR NEUÜBERTRAGUNG**  
**VON VERLORENEN NETZWERKPAKETEN**  
**AUF BASIS VON TS-FORMAT UND UDP-**  
**ÜBERTRAGUNGSART**  
• **NETWORK LOST PACKET RETRANSMIS-**  
**SION METHOD BASED ON TS FORMAT**  
**AND UDP TRANSMISSION MANNER**  
• **PROCÉDÉ DE RETRANSMISSION D'UN PA-**  
**QUET PERDU DANS UN RÉSEAU SUR LA**  
**BASE D'UN FORMAT TS ET D'UN MODE DE**  
**TRANSMISSION UDP**

(73) Amlogic (Shenzhen), Ltd., Qianhai Complex  
A201, Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-  
Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen,  
Guangdong 518000, CN

(72) ZHOU, Maolin, Guangdong 518000, CN

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001  
Paris, FR

**H04L 65/80** → (51) **H04J 3/06**

**H04L 65/80** → (51) **H04N 7/08**

**H04L 67/00** → (51) **G06F 9/4401**

**H04L 67/00** → (51) **H04L 67/125**

(51) **H04L 67/02** (11) **3 709 605 B1**  
(52) **H04L 67/02**

(25) En (26) En  
(21) 20162137.2 (22) 10.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020

(30) 14.03.2019 CN 201910191800

(54) • **SYSTEMINFORMATIONENÜBERTRAGUNGS-**  
**VERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND**  
**COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**  
• **SYSTEM INFORMATION TRANSMITTING**  
**METHOD AND APPARATUS, AND COM-**  
**PUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**  
**SION D'INFORMATIONS SYSTÈME ET SUP-**  
**PORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE SUR**  
**ORDINATEUR**

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle  
Xierqi Road Haidian District, Beijing

100085, CN

(72) DONG, Junjie, Beijing, Beijing 100085, CN  
CHEN, Shun, Beijing, Beijing 100085, CN  
DONG, Hongguang, Beijing, Beijing 100085,  
CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04L 67/02** (11) **3 855 707 B1**  
**H04L 67/1097** **H04L 67/568**

(52) **H04L 67/1097; H04L 67/02;**  
**H04L 67/568**

(25) En (26) En  
(21) 21152389.9 (22) 19.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021

(30) 21.01.2020 US 202016747579

(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND SPEICHERME-**  
**DIEN ZUR VERKEHRSVERWALTUNG IN EI-**  
**NEM NETZWERK ZUR BEREITSTELLUNG**  
**DIGITALER INHALTE**  
• **SYSTEMS, METHODS, AND STORAGE ME-**  
**DIA FOR MANAGING TRAFFIC ON A DIGI-**  
**TAL CONTENT DELIVERY NETWORK**  
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS DE**  
**STOCKAGE POUR LA GESTION DE TRAFIC**  
**SUR UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE**  
**CONTENU NUMÉRIQUE**

(73) CBS Interactive Inc., 235 Second Street, San  
Francisco, CA 94105, US

(72) ACCETTURA, Robert, San Francisco, CA  
California 94105, US  
SCHWARTZ, Shimon, San Francisco, CA  
California 94105, US

(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2  
London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H04L 67/02** → (51) **G06F 16/955**

**H04L 67/02** → (51) **G06F 9/50**

**H04L 67/02** → (51) **G07C 9/20**

**H04L 67/025** → (51) **G08B 25/00**

**H04L 67/10** → (51) **H04L 9/40**

**H04L 67/1021** → (51) **G06F 16/955**

**H04L 67/1021** → (51) **G06F 9/50**

**H04L 67/104** → (51) **H04L 69/24**

**H04L 67/1074** → (51) **H04L 69/24**

(51) **H04L 67/1095** (11) **3 342 193 B1**  
**G06F 8/65** **H04L 9/40**  
**H04W 4/021** **H04W 4/02**  
**H04L 67/51** **H04L 67/55**

(52) **H04L 63/0823; G06F 8/65;**  
**H04L 63/083; H04L 67/1095;**  
**H04L 67/51; H04L 67/55; H04W 4/021;**  
**H04W 4/023**

(25) En (26) En  
(21) 16840264.2 (22) 29.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2018

(86) US 2016/049328 29.08.2016

(87) WO 2017/035540 2017/09 02.03.2017

(30) 27.08.2015 US 201562210914 P

(54) • **BENACHRICHTIGUNGSSYSTEM ZUR BE-**  
**REITSTELLUNG EINES NETZWERKDIEN-**  
**STES**  
• **NOTIFICATION SYSTEM FOR PROVIDING A**  
**NETWORK SERVICE**  
• **SYSTÈME DE NOTIFICATION PERMET-**  
**TANT DE FOURNIR UN SERVICE DE RÉ-**  
**SEAU**

(73) Pivotal Software, Inc., 3495 Deer Creek  
Road, Palo Alto, California 94304, US

(72) SOJOODI, Sina, Palo Alto, California 94304,  
US  
WINTERS, Joshua Paul Balla, Palo Alto,  
California 94304, US  
D'CUNHA, Mark Anthony, Palo Alto,  
California 94304, US  
KHALILI, Tanzeeb Rahman, Palo Alto,  
California 94304, US  
FORDE, Dwayne Elsworth, Palo Alto,  
California 94304, US  
SMITH, Matthew Leonard Robert, Palo Alto,  
California 94304, US  
SZUMLAKOWSKI, Robert, Palo Alto,  
California 94304, US  
RIEMER, Ernst Siegfried Norman, Palo Alto,  
California 94304, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04L 67/1097** (11) **3 694 155 B1**  
**H04L 41/0816** **H04L 67/303**  
**H04L 67/60** **H04L 12/28**

(52) **H04L 41/0816; H04L 12/28;**  
**H04L 41/0894; H04L 67/1097;**  
**H04L 67/303; H04L 67/60**

(25) Ja (26) En  
(21) 18864740.8 (22) 01.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.08.2020

(86) JP 2018/036667 01.10.2018

(87) WO 2019/069845 2019/15 11.04.2019

(30) 05.10.2017 JP 2017195328

(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM, KOMMUNI-**  
**KATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNI-**  
**KATIONSVERFAHREN**  
• **COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNI-**  
**CATION DEVICE, AND COMMUNICATION**  
**METHOD**  
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION, DISPO-**  
**SITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE**  
**COMMUNICATION**

(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-  
cho Horikawahigashiuru Shiokoji Dori  
Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) YONEDA, Mitsuhiro, Kizugawa-shi, Kyoto  
619-0283, JP  
SAWADA, Shigenori, Kizugawa-shi, Kyoto  
619-0283, JP

(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54,  
81379 München, DE

(51) **H04L 67/1097** (11) **3 846 419 B1**  
**H04L 67/145** **H04L 69/40**  
**G06F 16/176** **G06F 16/178**  
**G06F 16/182** **H04L 69/28**

(52) **H04L 69/40; G06F 16/176;**  
**G06F 16/178; G06F 16/183;**  
**H04L 67/1097; H04L 67/145;**  
**H04L 69/28**

(25) En (26) En  
(21) 21164286.3 (22) 23.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.07.2021

(30) 29.05.2020 CN 202010482135



- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DATEIRESSOURCEN, VORRICHTUNG UND MEDIUM*  
• *FILE RESOURCE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RESSOURCES DE FICHIERS, DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (72) ZHENG, Pengfei, BEIJING, 100085, CN
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- H04L 67/1097** → (51) **H04L 67/02**
- 
- (51) **H04L 67/12** (11) **3 611 692 B1**  
**H04L 67/5651** **H04L 67/61**
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/5651; H04L 67/61**
- (25) En (26) En  
(21) 19202581.5 (22) 23.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020  
(30) 03.09.2016 US 201615256563
- (54) • *GATEWAY IOT FÜR SCHWACH VERBUNDENE EINSTELLUNGEN*  
• *IOT GATEWAY FOR WEAKLY CONNECTED SETTINGS*  
• *PASSARELLE IOT POUR RÉSEAUX AVEC FAIBLE CONNECTIVITÉ*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CHANDRA, Ranveer, Redmond, Washington 98052 6399, US  
KAPOOR, Ashish, Redmond, Washington 98052 6399, US  
SINHA, Sudipta, Redmond, Washington 98052 6399, US  
PHANISHAYEE, Amar, Redmond, Washington 98052 6399, US  
VASISHT, Deepak, Redmond, Washington 98052 6399, US  
JIN, Xinxin, Redmond, Washington 98052 6399, US  
SUDARSHAN, Madhusudhan Gumbalapur, Redmond, Washington 98052 6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (62) 17761982.2 / 3 507 967
- 
- (51) **H04L 67/12** (11) **3 622 693 B1**  
**H04L 67/12**
- (25) En (26) En  
(21) 17818641.7 (22) 13.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020  
(86) JP 2017/041576 13.11.2017  
(87) WO 2018/207391 2018/46 15.11.2018  
(30) 10.05.2017 US 201715591181
- (54) • *VERFAHREN, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG ZUR PAKETÜBERTRAGUNG IN EINEM CONVERGECAST-NETZWERK*  
• *METHOD, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM AND DEVICE FOR PACKET TRANSMISSION IN CONVERGECAST NETWORK*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
- Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) DODS, Craig, Stittsville, K2S 0X2, CA
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- H04L 67/51** → (51) **H04L 67/1095**
- 
- H04L 67/51** → (51) **H04W 4/02**
- 
- H04L 67/52** → (51) **G06F 9/50**
- 
- H04L 67/52** → (51) **H04W 4/02**
- 
- H04L 67/53** → (51) **H04W 4/02**
- 
- H04L 67/55** → (51) **G06F 21/57**
- 
- H04L 67/55** → (51) **H04L 67/1095**
- 
- H04L 67/56** → (51) **G06F 16/955**
- 
- H04L 67/563** → (51) **G06F 16/955**
- 
- H04L 67/563** → (51) **G06F 9/50**
- 
- H04L 67/565** → (51) **H04L 9/40**
- 
- H04L 67/5651** → (51) **H04L 67/12**
- 
- (51) **H04L 67/568** (11) **4 000 240 B1**  
**H04L 67/568**
- (25) En (26) En  
(21) 20750140.4 (22) 16.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022  
(86) US 2020/042299 16.07.2020  
(87) WO 2021/011758 2021/03 21.01.2021  
(30) 17.07.2019 US 201962875475 P  
10.07.2020 US 202016926555
- (54) • *ERWEITERUNG ZUR GEZIELTEN ENTWERTUNG VON ZWISCHENGESPEICHERTEN ASSETS*  
• *EXTENSION FOR TARGETED INVALIDATION OF CACHED ASSETS*  
• *EXTENSION POUR INVALIDATION CIBLÉE D'ACTIFS MIS EN CACHE*
- (73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
- (72) NEWTON, Christopher, Los Gatos, California 95032, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- 
- H04L 67/568** → (51) **H04L 67/02**
- 
- H04L 67/60** → (51) **G06F 9/50**
- 
- H04L 67/60** → (51) **H04L 67/1097**
- 
- H04L 67/61** → (51) **H04L 67/12**
- 
- H04L 67/62** → (51) **H04L 47/56**
- 
- H04L 69/00** → (51) **H04L 9/40**
- 
- H04L 69/08** → (51) **H04L 9/40**
- 
- H04L 69/14** → (51) **H04W 4/00**
- 
- H04L 69/164** → (51) **H04L 65/80**
- 
- H04L 69/22** → (51) **H04L 43/04**
- 
- H04L 69/22** → (51) **H04L 69/28**
- 
- (51) **H04L 69/24** (11) **3 970 348 B1**
- 
- (54) • *PROCÉDÉ, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBILE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PAQUETS DANS UN RÉSEAU DE TYPE CONVERGECAST*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) KIM, Kyeongjin, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
BURGHAL, Daoud, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
GUO, Jianlin, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
ORLIK, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- 
- H04L 67/12** → (51) **G06F 21/57**
- 
- H04L 67/12** → (51) **H04L 9/40**
- 
- H04L 67/12** → (51) **H04W 12/08**
- 
- (51) **H04L 67/125** (11) **3 729 271 B1**  
**H04L 67/00** **H04L 69/40**  
**G06F 11/07**
- (52) **G06F 11/0757; G06F 11/0709; G06F 11/0793; H04L 67/125; H04L 69/40; H04L 67/34**
- (25) En (26) En  
(21) 18826039.2 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020  
(86) EP 2018/086270 20.12.2018  
(87) WO 2019/122172 2019/26 27.06.2019  
(30) 20.12.2017 GB 201721480
- (54) • *VORRICHTUNGEN MIT VERNETZUNGS-FUNKTIONALITÄT*  
• *DEVICES WITH NETWORKING FUNCTIONALITY*  
• *DISPOSITIFS AVEC FONCTIONNALITÉ DE MISE EN RÉSEAU*
- (73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO
- (72) VENÅS, Arne, 7052 Trondheim, NO  
TALVITIE, Hannu, Oulu 90230, FI
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- H04L 67/145** → (51) **H04L 67/1097**
- 
- H04L 67/303** → (51) **H04L 67/1097**
- 
- H04L 67/306** → (51) **H04L 12/14**
- 
- (51) **H04L 67/50** (11) **3 399 723 B1**  
**H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/1408; H04L 67/535**
- (25) En (26) En  
(21) 18164727.2 (22) 28.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018  
(30) 02.05.2017 US 201715584625
- (54) • *DURCHFÜHRUNG DER OBERSCHICHTINSPEKTION EINER STRÖMUNG BASIEREND AUF EINER ABTASTRATE*  
• *PERFORMING UPPER LAYER INSPECTION OF A FLOW BASED ON A SAMPLING RATE*  
• *RÉALISATION D'UNE INSPECTION DE COUCHE SUPÉRIEURE D'UN ÉCOULEMENT EN FONCTION D'UNE VITESSE D'ÉCHANTILLONNAGE*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation

- (52) **H04L 67/1074** **H04L 67/104**  
**H04L 67/104**; G06F 11/1464;  
**H04L 67/1076**; **H04L 67/108**;  
**H04L 69/24**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20742307.0 (22) 12.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) FR 2020/050787 12.05.2020  
(87) WO 2020/229772 2020/47 19.11.2020  
(30) 15.05.2019 FR 1905062
- (54) • VERFAHREN ZUR SICHERUNG VON DATEN IN EINEM PEER-TO-PEER-NETZWERK  
• METHOD FOR BACKING UP DATA IN A PEER-TO-PEER NETWORK  
• PROCÉDÉ DE SAUVEGARDE DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU PAIR-À-PAIR
- (73) Université Côte d'Azur, Grand Château 28 avenue Valrose, 06100 Nice, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) DALLE, Olivier, 06100 NICE, FR  
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
- 
- (51) **H04L 69/28** (11) **3 573 307 B1**  
**H04L 69/22** **H04W 56/00**
- (52) **H04L 69/22**; **H04L 69/28**;  
**H04W 56/0085**
- (25) En (26) En  
(21) 19172633.0 (22) 03.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019  
(30) 25.05.2018 US 201815990193
- (54) • MULTI-PACKET-PROTOKOLL-HEADER-DETEKTION  
• MULTI-PACKET PROTOCOL HEADER DETECTION  
• DÉTECTION D'EN-TÊTE DE PROTOCOLE MULTI-PAQUETS
- (73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate, Limerick, IE
- (72) O'Brien, Michael W., Youghal, IE  
ONKAR, Sudarshan, 560054 Karnataka, IN  
NEKL, Joshua J., Kuna, Idaho 83634, US  
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- (51) **H04L 69/321** (11) **3 777 311 B1**  
**H04L 47/34** **H04L 69/324**  
**H04W 8/04**
- (52) **H04L 69/321**; **H04L 69/324**;  
**H04L 47/34**; **H04W 8/04**; **H04W 72/23**
- (25) En (26) En  
(21) 19781881.8 (22) 14.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021  
(86) KR 2019/001794 14.02.2019  
(87) WO 2019/194408 2019/41 10.10.2019  
(30) 03.04.2018 KR 20180038539
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIGNALLEN DURCH EINE TM-RLC-INSTANZ EINES ÜBERTRAGUNGSENDES IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM  
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING SIGNALS BY TM RLC ENTITY OF TRANSMISSION END IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM

- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION DE SIGNAUX AU MOYEN D'UNE ENTITÉ RLC TM D'UNE EXTRÉMITÉ D'ÉMISSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR  
(72) Yi, Seungjune, Seoul 06772, KR  
LEE, Sunyoung, Seoul 06772, KR  
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- H04L 69/324** → (51) **H04L 69/321**
- 
- H04L 69/40** → (51) **G06F 21/57**
- 
- H04L 69/40** → (51) **H04L 67/1097**
- 
- H04L 69/40** → (51) **H04L 67/125**
- 
- (51) **H04M 1/02** (11) **3 820 123 B1**  
**H04M 1/03**
- (52) **H04M 1/035**; **H04M 1/0202**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18927126.5 (22) 16.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021  
(86) CN 2018/095837 16.07.2018  
(87) WO 2020/014838 2020/04 23.01.2020
- (54) • GEHÄUSEANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
• HOUSING ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE  
• ENSEMBLE BOÎTIER, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN  
(72) ZHANG, Heng, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
YAN, Shenbo, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- 
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 033 740 B1**  
**G06F 1/16**
- (52) **G06F 1/1616**; **G06F 1/1652**;  
**G06F 1/1681**; **H04M 1/022**;  
**H04M 1/0283**; **H04M 1/0235**;  
**H04M 1/0268**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20882226.2 (22) 27.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022  
(86) CN 2020/124039 27.10.2020  
(87) WO 2021/083147 2021/18 06.05.2021  
(30) 29.10.2019 CN 201911038595
- (54) • FALTBARE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT  
• FOLDABLE APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE  
• APPAREIL PLIABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) HU, Tingyong, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
ZHENG, Zekuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- H04M 1/02** → (51) **F16M 11/10**
- 
- H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**
- 
- H04M 1/02** → (51) **G06F 21/32**
- 
- H04M 1/02** → (51) **H04N 23/54**
- 
- (51) **H04M 1/03** (11) **3 021 560 B1**  
**H04R 1/28**
- (52) **H04M 1/035**; **H04M 1/6041**
- (25) En (26) En  
(21) 15194872.6 (22) 13.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2016  
(30) 22.10.2013 US 201314059975
- (54) • LAUTSPRECHERRÜCKSEITENHOHLRAUM  
• SPEAKER BACK CAVITY  
• CAVITÉ ARRIÈRE DE HAUT-PARLEUR
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) Slotte, Thomas, 20500 Turku, FI  
Engberg, Anders, 10330 Billnäs, FI  
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB  
(62) 14188583.0 / 2 866 424
- 
- H04M 1/03** → (51) **H04M 1/02**
- 
- H04M 1/23** → (51) **H01H 3/42**
- 
- H04M 1/58** → (51) **H04R 3/00**
- 
- H04M 1/67** → (51) **G06F 21/32**
- 
- H04M 1/67** → (51) **G06F 3/048**
- 
- H04M 1/67** → (51) **H04M 1/72463**
- 
- (51) **H04M 1/72436** (11) **3 962 050 B1**  
**G06F 3/04817** **G06F 3/0485**  
**H04L 51/04** **G06Q 10/10**
- (52) **H04M 1/72436**; **G06F 3/04817**;  
**G06F 3/0485**; **H04L 51/04**;  
**G06F 9/451**; **G06Q 10/10**;  
**H04L 51/224**; **H04L 51/234**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20815007.8 (22) 19.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022  
(86) CN 2020/091057 19.05.2020  
(87) WO 2020/238698 2020/49 03.12.2020  
(30) 31.05.2019 CN 201910471578
- (54) • VERFAHREN ZUR ERINNERUNG AN UNGELESENE NACHRICHTEN, VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM  
• UNREAD MESSAGE REMINDING METHOD, DEVICE, TERMINAL APPARATUS AND STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAPPEL DE MESSAGE NON LU, ET APPAREIL TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Beijing Byteadance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
(72) LUO, Xhenxing, Beijing 100190, CN  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- 
- H04M 1/72436** → (51) **G06F 3/041**
- 
- (51) **H04M 1/72463** (11) **3 855 716 B1**

- H04M 1/67** **G06F 21/31**  
**G06F 3/16** **G06F 21/32**  
G10L 17/00 G10L 15/08
- (52) **G06F 21/31; G06F 3/167;**  
**G06F 21/32; H04M 1/67;**  
**H04M 1/724634;** G10L 17/00;  
G10L 2015/088; H04M 2250/22;  
H04M 2250/74
- (25) Zh (26) En  
(21) 19879348.1 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021  
(86) CN 2019/114175 30.10.2019  
(87) WO 2020/088483 2020/19.07.05.2020  
(30) 31.10.2018 CN 201811291610
- (54) • **TONSTEUERUNGSVERFAHREN UND ELEK-  
TRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **AUDIO CONTROL METHOD AND ELEC-  
TRONIC DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE AUDIO ET DIS-  
POSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAN, Yuanli, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
ZHANG, Long, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LI, Kan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
JIE, Jinjin, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
SUN, Danqing, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB
- 
- H04M 1/725** → (51) **G06F 3/048**
- 
- H04M 1/725** → (51) **G06F 3/0484**
- 
- H04M 3/42** → (51) **G06F 3/048**
- 
- H04M 3/56** → (51) **H04N 7/15**
- 
- (51) **H04M 9/08** (11) **3 662 649 B1**  
**H04B 3/23**
- (52) **H04M 9/082; H04B 3/23**
- (25) En (26) En  
(21) 18762182.6 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020  
(86) US 2018/044760 01.08.2018  
(87) WO 2019/028111 2019/06.07.02.2019  
(30) 03.08.2017 US 201715667988
- (54) • **EFFIZIENTE WIEDERVERWENDUNG VON  
AKUSTISCHEN ECHOKOMPENSATOR-  
KANÄLEN**  
• **EFFICIENT REUTILIZATION OF ACOUSTIC  
ECHO CANCELER CHANNELS**  
• **RÉUTILISATION EFFICACE DE CANAUX  
D'ANNULEUR D'ÉCHO ACOUSTIQUE**
- (73) Bose Corporation, The Mountain,  
Framingham, Massachusetts 01701-9168,  
US
- (72) HERA, Cristian, Marius, Framingham MA  
01701-9168, US  
KATHAVARAYAN, Vigneish, Framingham MA  
01701-9168, US  
VAUTIN, Jeffery, R., Framingham MA 01701-  
9168, US  
BOU DAHER, Elie, Framingham MA 01701-  
9168, US  
ARGYROPOULOS, Paraskevas, Framingham

- MA 01701-9168, US
- (74) Attali, Pascal, et al, BOSE Intellectual  
Property 26-28 avenue de Winchester,  
78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
- 
- (51) **H04M 9/08** (11) **3 662 651 B1**  
**H04B 3/23**
- (52) **H04M 9/082; H04B 3/23; H04M 9/08**
- (25) En (26) En  
(21) 18762184.2 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020  
(86) US 2018/044765 01.08.2018  
(87) WO 2019/028115 2019/06.07.02.2019  
(30) 03.08.2017 US 201715668237
- (54) • **VERMINDERUNG DER AUSWIRKUNG VON  
GEGENSPRECHEN FÜR RESTUNTER-  
DRÜCKER**  
• **MITIGATING IMPACT OF DOUBLE TALK  
FOR RESIDUAL SUPPRESSORS**  
• **ATTÉNUATION DE L'IMPACT D'UNE PA-  
ROLE SIMULTANÉE POUR DES SUPPRES-  
SEURS RÉSIDUELS**
- (73) Bose Corporation, The Mountain,  
Framingham, Massachusetts 01701-9168,  
US
- (72) HERA, Cristian, M., Framingham MA 01701-  
9168, US  
BOU DAHER, Elie, Framingham MA 01701-  
9168, US
- (74) Attali, Pascal, et al, BOSE Intellectual  
Property 26-28 avenue de Winchester,  
78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
- 
- H04M 15/00** → (51) **G06F 3/01**
- 
- H04M 15/00** → (51) **H04L 12/14**
- 
- H04M 15/28** → (51) **H04L 12/14**
- 
- H04M 17/00** → (51) **H04L 12/14**
- 
- H04M 17/02** → (51) **G06F 3/01**
- 
- H04N 1/32** → (51) **H04N 1/60**
- 
- H04N 1/387** → (51) **H04N 23/90**
- 
- (51) **H04N 1/405** (11) **4 101 154 B1**  
**H04N 1/41** **H04N 1/52**  
**H04N 1/64**
- (52) **H04N 1/405; H04N 1/41; H04N 1/52;**  
**H04N 1/64; H04N 1/4051;**  
**H04N 1/4105**
- (25) En (26) En  
(21) 21722824.6 (22) 29.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022  
(86) EP 2021/061220 29.04.2021  
(87) WO 2022/228675 2022/44.03.11.2022
- (54) • **HYBRIDE DIGITALE UND ANALOGE DA-  
TENSPEICHERUNG**  
• **HYBRID DIGITAL AND ANALOG DATA  
STORAGE**  
• **STOCKAGE DE DONNÉES HYBRIDES NU-  
MÉRIQUES ET ANALOGIQUES**
- (73) Ceramic Data Solutions GmbH,  
Salzfertigergasse 3, 4810 Gmunden, AT
- (72) KUNZE, Martin, 4810 Gmunden, AT  
PFLAUM, Christian, 82347 Bernried, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

- H04N 1/41** → (51) **H04N 1/405**
- 
- H04N 1/52** → (51) **H04N 1/405**
- 
- (51) **H04N 1/60** (11) **2 596 622 B1**  
**H04N 5/20** **H04N 9/64**  
**G09G 5/00** **H04N 9/67**  
**G06T 5/00** **G06T 5/50**  
**H04N 9/68** **H04N 9/77**
- (52) **H04N 9/67; G09G 5/005; H04N 5/20;**  
**G09G 2320/0626; G09G 2320/0666;**  
**G09G 2352/00**
- (25) En (26) En  
(21) 11810293.8 (22) 19.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2013  
(86) US 2011/044558 19.07.2011  
(87) WO 2012/012446 2012/04.26.01.2012  
(30) 22.07.2010 US 366895 P
- (54) • **SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUR DARSTELLUNG ZWISCHEN VI-  
DEOBREICHEN VON BILDDATEN UND AN-  
ZEIGE**  
• **SYSTEM, APPARATUS AND METHODS FOR  
MAPPING BETWEEN VIDEO RANGES OF  
IMAGE DATA AND DISPLAY**  
• **SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE  
MISE EN CORRESPONDANCE ENTRE  
GAMMES VIDÉO DE DONNÉES D'IMAGE  
ET DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,  
1275 Market Street, San Francisco, CA  
94103, US
- (72) ATKINS, Robin, San Francisco, California  
94103, US
- (74) Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- 
- (51) **H04N 1/60** (11) **3 616 395 B1**  
**H04N 1/6061; H04N 1/6058**
- (25) En (26) En  
(21) 18721295.6 (22) 17.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020  
(86) EP 2018/059758 17.04.2018  
(87) WO 2018/197263 2018/44.01.11.2018  
(30) 27.04.2017 EP 17305471
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
FARBRAUMABBILDUNG**  
• **METHOD AND DEVICE FOR COLOR  
GAMUT MAPPING**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MAPPAGE DE  
GAMME DE COULEURS**
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue  
Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809,  
US
- (72) THEBAULT, Cédric, 35576 Cesson-Sévigné,  
FR  
COLAITIS, Marie-Jean, 35576 Cesson-  
Sévigné, FR  
MAZZANTE, Angelo, 35576 Cesson-Sévigné,  
FR
- (74) Interdigital, 975, avenue des Champs  
Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
- 
- (51) **H04N 1/60** (11) **3 750 300 B1**  
**H04N 1/32**
- (52) **H04N 1/32309; H04N 1/32208;**  
**H04N 1/407**
- (25) En (26) En  
(21) 18911239.4 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2020

(86) US 2018/023340 20.03.2018

(87) WO 2019/182567 2019/39 26.09.2019

(54) • *CODIERUNG VON PUNKTMUSTERN IN GEDRUCKTEN BILDERN AUF BASIS DER QUELLENPIXELFARBE*

• *ENCODING DOT PATTERNS INTO PRINTED IMAGES BASED ON SOURCE PIXEL COLOR*

• *CODAGE DE SUITES DE POINTS DANS DES IMAGES IMPRIMÉES, BASÉ SUR UNE COULEUR DE PIXELS SOURCE*

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) ULICHNEY, Robert, Stow, Massachusetts 01775, US  
GAUBATZ, Matthew D., Seattle, Washington 98101, US

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H04N 1/60** → (51) **B41J 2/21**

**H04N 1/64** → (51) **H04N 1/405**

**H04N 5/20** → (51) **H04N 1/60**

(51) **H04N 5/208** (11) **3 654 630 B1**  
**G06T 5/00** **G06T 5/20**

(52) **G06T 5/20; G06T 5/00; G06T 5/003; H04N 5/208**

(25) Ko (26) En  
(21) 18849773.9 (22) 18.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.05.2020

(86) KR 2018/005691 18.05.2018

(87) WO 2019/045227 2019/10 07.03.2019

(30) 30.08.2017 KR 20170110239

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*

• *DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*

• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LIM, Hyung-jun, Seoul 06627, KR  
YOO, Seok-bong, Suwon-si Gyeonggi-do 16676, KR  
AHN, Tae-gyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16951, KR  
MOON, Young-su, Seoul 07981, KR  
CHOI, Seong-hoon, Yongin-si Gyeonggi-do 17107, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**H04N 5/21** → (51) **G06V 40/16**

(51) **H04N 5/225** (11) **3 632 094 B1**  
**G02B 26/08** **G02B 27/64**

(52) **G02B 26/0816; G02B 5/005; G02B 26/0875; G02B 27/106; G02B 27/646; H04N 23/58; G02F 1/133553**

(25) De (26) De  
(21) 18728324.7 (22) 17.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.04.2020

(86) EP 2018/062996 17.05.2018

(87) WO 2018/215311 2018/48 29.11.2018

(30) 23.05.2017 DE 102017208709

(54) • *MULTIAPERTURABILDUNGSVORRICHTUNG, ABBILDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER MULTIAPERTURABILDUNGSVORRICHTUNG*

• *MULTI-APERTURE IMAGING DEVICE, IMAGING SYSTEM, AND METHOD FOR PROVIDING A MULTI-APERTURE IMAGING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE REPRODUCTION MULTI-OUVERTURE, SYSTÈME DE REPRODUCTION ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN DISPOSITIF DE REPRODUCTION MULTI-OUVERTURE*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE

(72) WIPPERMANN, Frank, 98617 Meiningen, DE  
BRÜCKNER, Andreas, 07743 Jena, DE  
DUPARRÉ, Jacques, 07745 Jena, DE  
OBERDÖRSTER, Alexander, 07749 Jena, DE

(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte  
Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE  
23175410.2

**H04N 5/225** → (51) **G02B 7/02**

**H04N 5/225** → (51) **H04N 7/18**

(51) **H04N 5/232** (11) **3 529 977 B1**  
**G06T 7/73** **G06T 7/80**  
**G03B 15/00** **G01C 11/02**  
**G02B 27/64**

(52) **G01C 11/02; G02B 27/64; G02B 27/642; G03B 15/006; G06T 7/73; G06T 7/80; H04N 23/58; H04N 23/81; H04N 25/531; G06T 2207/10012; G06T 2207/10032; G06T 2207/30181; G06T 2207/30244**

(25) En (26) En  
(21) 17862134.8 (22) 20.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019

(86) AU 2017/051144 20.10.2017

(87) WO 2018/071984 2018/17 26.04.2018

(30) 20.10.2016 AU 2016904255

(54) • *BÜNDELANPASSUNGSSYSTEM*

• *A BUNDLE ADJUSTMENT SYSTEM*

• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE FAISCEAU*

(73) Spookfish Innovations Pty Ltd., 5 Turner Avenue Technology Park, Bentley, Western Australia 6102, AU

(72) COPE, Simon, Burswood Western Australia 6100, AU

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04N 5/232** (11) **3 949 377 B1**  
**H04N 5/235**

(52) **H04N 23/62; H04N 23/63; H04N 23/631; H04N 23/632; H04N 23/634; H04N 23/64; H04N 23/667; H04N 23/69; H04N 23/70**

(25) En (26) En  
(21) 21733324.4 (22) 26.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.02.2022

(86) US 2021/034304 26.05.2021

(87) WO 2021/247329 2021/49 09.12.2021

(30) 01.06.2020 US 202063032871 P

21.09.2020 DK PA202070611

21.09.2020 US 202017027317

21.09.2020 US 202017027484

(54) • *BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR MEDIEN-VERWALTUNG*

• *USER INTERFACES FOR MANAGING MEDIA*

• *INTERFACES UTILISATEUR POUR LA GESTION DES MÉDIAS*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) MANZARI, Johnnie Behkish, Cupertino, CA 95014, US  
AMINI, Mani, Cupertino, CA 95014, US  
BAAR, Teun R., Cupertino, CA 95014, US  
CLARKE, Graham R., Cupertino, CA 95014, US  
DYE, Alan C., Cupertino, CA 95014, US  
GEHANI, Samir, Cupertino, CA 95014, US  
SOUZA DOS SANTOS, André, Cupertino, CA 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(60) 23173036.7

**H04N 5/232** → (51) **H04N 5/347**

**H04N 5/232** → (51) **H04N 7/18**

**H04N 5/235** → (51) **H04N 5/232**

**H04N 5/235** → (51) **H04N 9/07**

**H04N 5/265** → (51) **H04N 23/90**

**H04N 5/32** → (51) **A61B 6/14**

(51) **H04N 5/347** (11) **3 493 526 B1**  
**H04N 5/232** **H04N 5/374**

(52) **H04N 23/667; H04N 25/46; H04N 25/75**

(25) Ja (26) En  
(21) 17836572.2 (22) 16.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2019

(86) JP 2017/018270 16.05.2017

(87) WO 2018/025465 2018/06 08.02.2018

(30) 01.08.2016 JP 2016150946

(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNGSTEUERUNGS-VERFAHREN*

• *IMAGING DEVICE AND IMAGING DEVICE CONTROL METHOD*

• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'IMAGERIE*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) IINUMA, Takahiro, Tokyo 108-0075, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

**H04N 5/374** → (51) **H04N 5/347**

**H04N 5/445** → (51) **G06F 13/00**

**H04N 5/64** → (51) **H04R 7/04**

(51) **H04N 5/765** (11) **3 941 034 B1**  
**G06F 16/638** **G11B 27/10**  
**G11B 27/34**

(52) **H04N 5/765; G06F 16/638; G11B 27/102; G11B 27/34**

(25) Ja (26) En  
(21) 19883334.5 (22) 04.07.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(86) JP 2019/026695 04.07.2019  
(87) WO 2020/183749 2020/38 17.09.2020  
(30) 12.03.2019 US 201962817418 P  
(54) • **WIEDERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND ZUEGHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN**  
• **REPRODUCTION DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME**  
• **DISPOSITIF DE REPRODUCTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 570-6207, JP  
(72) TEUCHI, Aoi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
TANIKAWA, Kentaro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
NAKAMURA, Tadashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
- 
- H04N 5/77** → (51) **B60R 1/00**
- (51) **H04N 7/08** (11) **3 036 900 B1**  
**H04N 21/236** **H04L 65/70**  
**H04L 65/80**
- (52) **H04L 12/1836; H04L 65/611; H04L 65/65; H04L 65/80; H04L 69/04; H04L 69/22; H04L 69/24; H04N 21/23614; H04N 21/2385**
- (25) En (26) En  
(21) 14838712.9 (22) 19.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2016  
(86) KR 2014/007673 19.08.2014  
(87) WO 2015/026132 2015/08 26.02.2015  
(30) 19.08.2013 US 201361867163 P  
(54) • **VORRICHTUNG FÜR DEN EMPFANG VON RUNDFUNKSIGNALEN, VERFAHREN ZUM SENDEN VON RUNDFUNKSIGNALEN UND VERFAHREN FÜR DEN EMPFANG VON RUNDFUNKSIGNALEN**  
• **APPARATUS FOR RECEIVING BROADCAST SIGNALS, METHOD FOR TRANSMITTING BROADCAST SIGNALS AND METHOD FOR RECEIVING BROADCAST SIGNALS**  
• **APPAREIL DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DE DIFFUSION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SIGNAUX DE DIFFUSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DE DIFFUSION**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) KWON, Woosuk, Seoul 137-893, KR  
OH, Sejin, Seoul 137-893, KR  
KO, Woosuk, Seoul 137-893, KR  
HONG, Sungryong, Seoul 137-893, KR  
MOON, Kyoungsoo, Seoul 137-893, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **H04N 7/14** (11) **3 271 870 B1**  
**G10L 25/57** **G06Q 30/02**  
**G06V 10/75** **G06V 40/16**  
**G10L 25/63**
- (52) **H04N 7/147; G06Q 30/0281; G06V 10/7553; G06V 40/165; G06V 40/176; G10L 25/63; G10L 25/57**
- (25) En (26) En  
(21) 16726678.2 (22) 18.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018  
(86) US 2016/023063 18.03.2016  
(87) WO 2016/149579 2016/38 22.09.2016  
(30) 18.03.2015 US 201514661539  
(54) • **EMOTIONSERKENNUNG BEI VIDEOKONFERENZEN**  
• **EMOTION RECOGNITION IN VIDEO CONFERENCING**  
• **RECONNAISSANCE D'ÉMOTIONS DANS UNE VISIOCONFÉRENCE**
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US  
(72) SHABUROV, Victor, Venice, California 90291, US  
MONASTYRSHYN, Yurii, Venice, CA 90291, US  
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(60) 18179336.5 / 3 399 467
- 
- (51) **H04N 7/15** (11) **3 725 101 B1**  
**H04R 3/00** **H04S 7/00**  
**H04M 3/56** **H04R 5/04**  
**H04S 1/00**
- (52) **H04N 7/152; H04M 3/568; H04R 3/005; H04S 7/302; H04S 7/307; H04S 2420/01; H04S 2420/07**
- (25) En (26) En  
(21) 18889780.5 (22) 29.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.10.2020  
(86) US 2018/063153 29.11.2018  
(87) WO 2019/118194 2019/25 20.06.2019  
(30) 15.12.2017 US 201762599605 P  
03.10.2018 US 201816151201  
(54) • **RÄUMLICHE SUBBANDVERARBEITUNG UND ÜBERSPRECHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM FÜR KONFERENZEN**  
• **SUBBAND SPATIAL PROCESSING AND CROSSTALK CANCELLATION SYSTEM FOR CONFERENCING**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT SPATIAL EN SOUS-BANDE ET D'ANNULATION DE DIAPHONIE POUR CONFÉRENCES**
- (73) Boomcloud 360, Inc., 687 S. Coast Highway 101, 311, Encinitas, CA 92024, US  
(72) SELDESS, Zachary, Encinitas, CA 92024, US  
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- 
- (51) **H04N 7/173** (11) **3 606 051 B1**  
**A63F 13/30** **A63F 13/86**  
**H04N 21/431** **H04N 21/478**  
**A63F 13/355**
- (52) **A63F 13/355; A63F 13/86; H04N 21/431; H04N 21/4781; A63F 13/79; A63F 2300/308; A63F 2300/535; A63F 2300/538; A63F 2300/552; A63F 2300/577; H04N 21/2402**
- (25) En (26) En  
(21) 19191799.6 (22) 11.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(30) 20.10.2010 JP 2010235923
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG FÜR DYNAMISCHE BILDÜBERTRAGUNG, VORRICHTUNG FÜR DYNAMISCHEN BILDEMPFANG, INFORMATIONSSPEICHERMEDIUM UND PROGRAMM DAFÜR**  
• **IMAGE PROCESSING SYSTEM, IMAGE PROCESSING METHOD, DYNAMIC IMAGE TRANSMISSION DEVICE, DYNAMIC IMAGE RECEPTION DEVICE, INFORMATION STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'IMAGES DYNAMIQUES, DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'IMAGES DYNAMIQUES, SUPPORT D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) IKENAGA, Toshiya, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
(60) 23174341.0  
(62) 11834115.5 / 2 632 159
- 
- (51) **H04N 7/18** (11) **3 128 748 B1**  
**G08B 13/196** **H04W 72/00**  
**H04W 84/18** **H04W 88/04**
- (52) **H04N 1/00103; H04N 7/181; G08B 13/19656**
- (25) En (26) En  
(21) 16183249.8 (22) 08.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(30) 06.08.2015 US 201562201790 P  
(54) • **VERNETZTE ENDGERÄTE MIT NIEDRIGER BANDBREITE ZUR ÜBERTRAGUNG VON BILDERN**  
• **NETWORKED LOW-BANDWIDTH TERMINALS FOR TRANSMISSION OF IMAGERY**  
• **TERMINAUX A BANDE PASSANTE ÉTROITE EN RESEAU DESTINÉS A LA TRANSMISSION D'IMAGERIE**
- (73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US  
(72) Steadman, Robert Lloyd, Mansfield, MA Massachusetts 02048, US  
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **H04N 7/18** (11) **3 285 477 B1**  
**G06T 7/70** **G06T 7/11**  
**H04N 23/00** **H04N 23/61**  
**H04N 23/63** **H04N 23/661**
- (52) **H04N 23/661; H04N 7/18; H04N 23/00; H04N 23/61; H04N 23/635**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16779809.9 (22) 17.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.02.2018  
(86) JP 2016/054553 17.02.2016  
(87) WO 2016/167017 2016/42 20.10.2016  
(30) 14.04.2015 JP 2015082273  
(54) • **BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSSYSTEM**  
• **IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING SYSTEM**

- DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TSUNASHIMA, Nobuhiro, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 014 482 B1**  
**G06K 9/00** **H04N 5/225**  
**H04N 5/232** **H04N 21/442**
- (52) **H04N 7/181; G06F 18/24143; G06V 10/82; G06V 20/52; H04N 7/183; H04N 21/44218; H04N 23/51; H04N 23/55; H04N 23/661**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20726868.1 (22) 26.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (86) EP 2020/064520 26.05.2020
- (87) WO 2021/028086 2021/07 18.02.2021
- (30) 12.08.2019 FR 1909165
- (54) • NETZWERKKAMERA MIT EINER PRIVAT-SPHÄRENABDECKUNG  
• NETWORK CAMERA PROVIDED WITH A PRIVACY COVER  
• CAMERA RESEAU MUNIE D'UN CAPOT DE PRIVATISATION
- (73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) SABATIER, Pierre, 92500 Rueil Malmaison, FR  
ALEGRE, Thierry, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (74) Lavaud, Thomas, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
- 
- H04N 7/18** → (51) **B60R 1/00**
- 
- H04N 7/18** → (51) **G06F 21/62**
- 
- H04N 9/04** → (51) **H04N 9/07**
- 
- (51) **H04N 9/07** (11) **3 474 544 B1**  
**H04N 5/235** **H04N 9/04**
- (52) **H04N 23/745; H04N 23/12; H04N 23/73; H04N 25/13**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17813040.7 (22) 08.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
- (86) JP 2017/017384 08.05.2017
- (87) WO 2017/217135 2017/51 21.12.2017
- (30) 15.06.2016 JP 2016118536
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM  
• IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET PROGRAMME
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) IZUTA, Osamu, Tokyo 108-0075, JP  
SUZUKI, Satoko, Tokyo 108-0075, JP  
HONDA, Yutaro, Tokyo 108-0075, JP  
HIRASAWA, Syouei, Tokyo 108-0075, JP  
KASAI, Daisuke, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- 
- (51) **H04N 9/31** (11) **3 794 817 B1**
- (52) **H04N 9/3161; H04N 9/3129; H04N 9/3182; H04N 9/3194**
- (25) En (26) En  
(21) 19732771.1 (22) 14.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) US 2019/032293 14.05.2019
- (87) WO 2019/222270 2019/47 21.11.2019
- (30) 16.05.2018 US 201862672288 P
- (54) • PROJEKTORSTEUERUNG  
• PROJECTOR CONTROLLER  
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE PROJECTEUR
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) ARNTSEN, John Frederick, San Francisco, California 94103, US  
PERTIERRA, Juan P., San Francisco, California 94103, US  
RICHARDS, Martin J., San Francisco, California 94103, US  
LIPPEY, Barret, San Francisco, California 94103, US  
ORLICK, Christopher John, San Francisco, California 94103, US  
GORNLY, Douglas J., San Francisco, California 94103, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- (60) 23156519.3 / 4 203 466
- 
- H04N 9/31** → (51) **H04N 21/414**
- 
- H04N 9/64** → (51) **H04N 1/60**
- 
- H04N 9/64** → (51) **H04N 23/90**
- 
- H04N 9/67** → (51) **H04N 1/60**
- 
- H04N 13/00** → (51) **G02B 30/23**
- 
- H04N 13/232** → (51) **G06T 7/557**
- 
- H04N 13/239** → (51) **A61B 1/00**
- 
- H04N 13/246** → (51) **G06T 7/557**
- 
- H04N 13/254** → (51) **G01S 7/481**
- 
- H04N 13/286** → (51) **A61B 1/00**
- 
- H04N 13/296** → (51) **A61B 1/00**
- 
- H04N 13/324** → (51) **G02B 30/23**
- 
- H04N 13/334** → (51) **G02B 30/23**
- 
- H04N 13/363** → (51) **G02B 30/23**
- 
- (51) **H04N 19/117** (11) **3 005 696 B1**  
**H04N 19/14** **H04N 19/196**  
**H04N 19/147** **H04N 19/82**  
**H04N 19/182**
- (52) **H04N 19/147; H04N 19/117; H04N 19/14; H04N 19/182; H04N 19/198; H04N 19/82**
- (25) En (26) En  
(21) 13815858.9 (22) 30.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2016
- (86) RU 2013/000443 30.05.2013
- (87) WO 2014/193261 2014/49 04.12.2014
- (54) • VERSETZTEN DYNAMIKBEREICHBSF-SCHRÄNKUNGEN FÜR EDGE-VERSETZTE SAO-FILTERUNG  
• OFFSET DYNAMIC RANGE CONSTRAINTS FOR EDGE OFFSET SAO FILTERING  
• CONTRAINTES DE PLAGE DYNAMIQUE DE DÉCALAGE POUR UN FILTRAGE SAO À DÉCALAGE DE BORD
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
- (60) 23171234.0
- 
- H04N 19/14** → (51) **H04N 19/117**
- 
- H04N 19/147** → (51) **H04N 19/117**
- 
- H04N 19/182** → (51) **H04N 19/117**
- 
- H04N 19/196** → (51) **H04N 19/117**
- 
- (51) **H04N 19/70** (11) **3 649 555 B1**  
**H04N 21/854** **H04N 21/81**  
**G06T 17/10**
- (52) **G06T 17/10; H04N 19/70; H04N 21/816; H04N 21/85406; H04N 19/167; H04N 19/30; H04N 19/597**
- (25) En (26) En  
(21) 18743374.3 (22) 03.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (86) US 2018/040748 03.07.2018
- (87) WO 2019/010198 2019/02 10.01.2019
- (30) 05.07.2017 US 201762528926 P  
02.07.2018 US 201816025801
- (54) • VERBESSERTE SIGNALISIERUNG VON INTERESSIERENDEN BEREICHEN IN CONTAINERDATEIEN UND VIDEOBITSTRÖMEN  
• ENHANCED SIGNALING OF REGIONS OF INTEREST IN CONTAINER FILES AND VIDEO BITSTREAMS  
• SIGNALISATION AMÉLIORÉE DE RÉGIONS INTÉRESSANTES DANS DES FICHIERS DE CONTENEUR ET DES TRAINS DE BITS VIDÉO
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WANG, Ye-Kui, San Diego California 92130, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- H04N 19/82** → (51) **H04N 19/117**
- 
- H04N 19/91** → (51) **H03M 7/42**
- 
- H04N 21/218** → (51) **H04N 21/2385**
- 
- (51) **H04N 21/233** (11) **3 890 328 B1**  
**H04N 21/242** **H04N 21/43**  
**H04R 27/00** **H04N 21/8547**
- (52) **H04N 21/4305; H04N 21/2335; H04N 21/242; H04R 27/00; H04N 21/8547; H04R 2227/005; H04R 2420/07**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21157964.4 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021  
(30) 01.04.2020 FR 2003258  
(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES  
AUF EINEN REFERENZTAKT SYNCHRONI-  
SIERTEN AUDIOSTROMS  
• METHOD FOR MANAGING AN AUDIO  
STREAM PLAYED SYNCHRONOUSLY US-  
ING A REFERENCE CLOCK  
• PROCÉDÉ DE GESTION D'UN FLUX AUDIO  
LU DE MANIÈRE SYNCHRONISÉE SUR UNE  
HORLOGE DE RÉFÉRENCE

(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route  
de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
(72) BERGER, Jérôme, 92500 RUEIL  
MALMAISON, FR  
BOUVIGNE, Gabriel, 92500 RUEIL  
MALMAISON, FR  
(74) Decorchemont, Audrey Véronique  
Christèle, et al, Cabinet Boettcher 5, rue de  
Vienne, 75008 Paris, FR

(51) **H04N 21/234** (11) **3 785 444 B1**  
**H04N 21/845** **H04N 21/262**  
**H04N 21/81** **H04N 21/658**  
(52) **H04N 21/23424; H04N 21/26258;**  
**H04N 21/6581; H04N 21/812;**  
**H04N 21/8456**

(25) En (26) En  
(21) 19721917.3 (22) 05.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021  
(86) US 2019/025977 05.04.2019  
(87) WO 2019/209488 2019/44 31.10.2019  
(30) 23.04.2018 US 201815960186  
(54) • SERVERSEITIGE EINFÜHRUNG VON MEDI-  
ENFRAGMENTEN  
• SERVER-SIDE INSERTION OF MEDIA FRAG-  
MENTS  
• INSERTION CÔTÉ SERVEUR DE FRAG-  
MENTS DE MÉDIA

(73) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226,  
Seattle, Washington 98108-1226, US  
(72) JINDAL, Tarun, Seattle, Washington 98109-  
5210, US  
SEARL, Ron, Seattle, Washington 98109-  
5210, US  
WOO, Kyle Alexander, Seattle, Washington  
98109-5210, US  
KUMAR, Abhishek, Seattle, Washington  
98109-5210, US  
WU, Yongjun, Seattle, Washington 98109-  
5210, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 21/2385**

**H04N 21/235** → (51) **H04N 21/2385**

**H04N 21/236** → (51) **H04N 7/08**

(51) **H04N 21/2385** (11) **3 528 500 B1**  
**H04N 21/24** **H04N 21/262**  
**H04N 21/434** **H04N 21/2343**  
**H04N 21/235** **H04N 21/218**  
**H04N 21/442** **H04N 21/81**  
**H04N 21/845** **H04N 21/6587**

(52) **H04N 21/44218; H04N 21/21805;**  
**H04N 21/23439; H04N 21/2402;**  
**H04N 21/44209; H04N 21/816;**  
**H04N 21/8456; H04N 21/6587**

(25) Ko (26) En  
(21) 17874726.7 (22) 27.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019  
(86) KR 2017/010656 27.09.2017  
(87) WO 2018/097466 2018/22 31.05.2018  
(30) 24.11.2016 KR 20160157439  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZU-  
WEISUNG VON DIFFERENZBANDBREITE  
FÜR JEDEN BILDSCHIRMBEREICH UNTER  
VERWENDUNG VON BILDKOMPLEXITÄTS-  
INFORMATIONEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR ALLOCAT-  
ING DIFFERENTIAL BANDWIDTH FOR  
EACH SCREEN REGION BY USING IMAGE  
COMPLEXITY INFORMATION  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION  
DE BANDE PASSANTE DIFFÉRENTIELLE À  
CHAQUE RÉGION D'ÉCRAN À L'AIDE D'IN-  
FORMATIONS DE COMPLEXITÉ D'IMAGE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Kil-jong, Yongin-si Gyeonggi-do 16943,  
KR  
HONG, Soon-gi, Seoul 07020, KR  
JOUNG, Do-young, Seoul 05272, KR  
LEE, Chang-hyun, Suwon-si Gyeonggi-do  
16504, KR  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

(51) **H04N 21/2387** (11) **3 852 377 B1**  
**H04N 21/422** **H04N 21/43**  
**H04N 21/431** **H04N 21/81**  
(52) **H04N 21/47217; H04N 21/42201;**  
**H04N 21/42222; H04N 21/43074;**  
**H04N 21/4316; H04N 21/4722;**  
**H04N 21/6587; H04N 21/8133**

(25) En (26) En  
(21) 20217149.2 (22) 23.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021  
(30) 26.02.2014 US 201414190235  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERGÄN-  
ZUNG VON MEDIENANLAGEN WÄHREND  
SCHNELLZUGRIFFSWIEDERGABEOPERA-  
TIONEN  
• METHODS AND SYSTEMS FOR SUPPLE-  
MENTING MEDIA ASSETS DURING FAST-  
ACCESS PLAYBACK OPERATIONS  
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR COMPLÉ-  
TER DES ACTIFS MULTIMÉDIAS DURANT  
DES OPÉRATIONS DE LECTURE À ACCÈS  
RAPIDE

(73) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San  
Jose, CA 95002, US  
(72) STATHACOPOULOS, Paul T., San Carlos,  
California 94070, US  
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28  
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB  
(62) 20175513.9 / 3 716 633  
18185913.3 / 3 413 574  
15709574.6 / 3 111 650

**H04N 21/24** → (51) **H04N 21/2385**

**H04N 21/242** → (51) **H04N 21/233**

**H04N 21/262** → (51) **H04N 21/234**

**H04N 21/262** → (51) **H04N 21/2385**

(51) **H04N 21/414** (11) **3 902 270 B1**  
**H04N 21/482** **H04N 9/31**  
**B60Q 1/32** **B60Q 3/217**  
(52) **H04N 21/41422; B60Q 1/247;**

(25) En (26) En  
(21) 18248137.4 (22) 28.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.08.2019  
(30) 18.01.2018 JP 2018006640

**B60Q 1/26; B60Q 1/323;**  
**H04N 21/4825; B60Q 2400/40;**  
**B60Q 2400/50; B60Q 2900/30**

(25) En (26) En  
(21) 21169204.1 (22) 19.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021  
(30) 22.04.2020 CN 202010322265  
(54) • BILDABSPIELSYSTEM UND BILDABSPIEL-  
VERFAHREN  
• IMAGE PLAYING SYSTEM AND IMAGE  
PLAYING METHOD  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LECTURE  
D'IMAGE

(73) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing  
Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300,  
TW  
(72) Tsao, Hao-Chang, 300 Hsin-Chu, TW  
Yeh, Tsung-Hsin, 300 Hsin-Chu, TW  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

**H04N 21/414** → (51) **B60R 1/00**

**H04N 21/422** → (51) **H04N 21/2387**

**H04N 21/43** → (51) **H04N 21/233**

**H04N 21/43** → (51) **H04N 21/2387**

**H04N 21/431** → (51) **B60R 1/00**

**H04N 21/431** → (51) **H04N 21/2387**

**H04N 21/431** → (51) **H04N 7/173**

**H04N 21/434** → (51) **H04N 21/2385**

**H04N 21/442** → (51) **H04N 21/2385**

**H04N 21/442** → (51) **H04N 7/18**

**H04N 21/472** → (51) **B60R 1/00**

**H04N 21/478** → (51) **H04N 7/173**

**H04N 21/482** → (51) **H04N 21/414**

**H04N 21/658** → (51) **H04N 21/234**

**H04N 21/81** → (51) **H04N 19/70**

**H04N 21/81** → (51) **H04N 21/234**

**H04N 21/81** → (51) **H04N 21/2385**

**H04N 21/81** → (51) **H04N 21/2387**

**H04N 21/845** → (51) **H04N 21/234**

**H04N 21/845** → (51) **H04N 21/2385**

**H04N 21/854** → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 23/00** (11) **3 528 491 B1**  
(52) **G02B 27/646; H04N 23/6811;**  
**H04N 23/6812; H04N 23/685**

(25) En (26) En  
(21) 18248137.4 (22) 28.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.08.2019  
(30) 18.01.2018 JP 2018006640



- (54) • *BILDUNGSCHÄRFKORREKTURVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*  
• *IMAGE BLUR CORRECTION DEVICE, METHOD OF CONTROLLING SAME, AND IMAGING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CORRECTION DE FLOU D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) TAKEUCHI, Kenji, Ohta-ku,, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- H04N 23/00** → (51) **H04N 7/18**
- 
- H04N 23/11** → (51) **H04N 23/90**
- 
- (51) **H04N 23/50** (11) **4 007 256 B1**  
**H04N 23/57** **F16M 11/08**  
**F16M 11/18** **F16M 13/02**
- (52) **F16M 11/08; F16M 11/18;**  
**F16M 11/24; F16M 13/02;**  
**H04N 23/50; H04N 23/57;**  
H04N 23/695
- (25) Zh (26) En  
(21) 20849217.3 (22) 05.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022  
(86) CN 2020/107062 05.08.2020  
(87) WO 2021/023214 2021/06 11.02.2021  
(30) 08.08.2019 CN 201910731432
- (54) • *KAMERA EINHEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *CAMERA ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *ENSEMBLE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) XIA, Honghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YUAN, Danhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- 
- H04N 23/50** → (51) **G11B 27/031**
- 
- (51) **H04N 23/54** (11) **3 738 301 B1**  
**G03B 3/10** **G03B 5/02**  
**G03B 5/04** **H04M 1/02**  
**G03B 3/06** **G03B 5/00**  
**G03B 17/17** **H02K 41/035**  
**H04N 23/55** **H04N 23/57**  
**H04N 23/67** **H04N 23/68**
- (52) **G03B 3/10; G03B 3/06; G03B 5/00;**  
**G03B 17/17; H02K 41/0356;**  
**H04N 23/54; H04N 23/55;**  
**H04N 23/57; H04N 23/67;**  
**H04N 23/687; G03B 2205/0007;**  
**G03B 2205/0015; G03B 2205/0069;**  
**H02K 2201/18; H04M 1/0264**
- (25) En (26) En  
(21) 19701948.2 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020  
(86) US 2019/013089 10.01.2019
- (87) WO 2019/140115 2019/29 18.07.2019  
(30) 10.01.2018 US 201862615824 P  
09.01.2019 US 201916244030
- (54) • *KAMERA MIT GEFALTETER OPTIK MIT BEWEGLICHER LINSE*  
• *CAMERA WITH FOLDED OPTICS HAVING MOVEABLE LENS*  
• *CAMÉRA À OPTIQUE PLIÉE COMPORTANT UNE LENTILLE MOBILE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) MILLER, Scott W., Cupertino, California 95014, US  
MIREAULT, Alfred N., Cupertino, California 95014, US  
JOHNSON, Brad V., Cupertino, California 95014, US  
SMYTH, Nicholas D., Cupertino, California 95014, US  
ADRIANO, Rummel R., Cupertino, California 95014, US  
SHARMA, Shashank, Cupertino, California 95014, US  
WEBSTER, Steven, Cupertino, California 95014, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 23151922.4 / 4 184 241
- 
- H04N 23/54** → (51) **G03B 5/02**
- 
- H04N 23/55** → (51) **H04N 23/54**
- 
- H04N 23/56** → (51) **G06K 7/10**
- 
- H04N 23/57** → (51) **H04N 23/50**
- 
- H04N 23/57** → (51) **H04N 23/54**
- 
- H04N 23/60** → (51) **G11B 27/031**
- 
- H04N 23/61** → (51) **H04N 7/18**
- 
- H04N 23/62** → (51) **H04R 1/40**
- 
- H04N 23/63** → (51) **H04N 7/18**
- 
- H04N 23/661** → (51) **H04N 7/18**
- 
- H04N 23/67** → (51) **H04N 23/54**
- 
- H04N 23/68** → (51) **G03B 5/02**
- 
- H04N 23/68** → (51) **G06T 3/00**
- 
- H04N 23/68** → (51) **G06T 5/50**
- 
- H04N 23/68** → (51) **H04N 23/54**
- 
- H04N 23/68** → (51) **H04R 1/40**
- 
- H04N 23/698** → (51) **H04R 1/40**
- 
- H04N 23/70** → (51) **G06T 5/50**
- 
- H04N 23/71** → (51) **H04N 23/90**
- 
- H04N 23/74** → (51) **H04N 23/90**
- 
- H04N 23/741** → (51) **H04N 23/88**
- 
- H04N 23/76** → (51) **H04N 23/90**
- 
- (51) **H04N 23/88** (11) **3 761 637 B1**  
**H04N 23/741** **G06T 5/00**
- (52) **G06T 5/009; H04N 5/20; H04N 9/68;**  
**H04N 23/12; H04N 23/62;**  
**H04N 23/63; H04N 23/69;**  
**H04N 23/695; H04N 23/741;**  
**H04N 23/88; H04N 23/90;**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16840699.9 (22) 03.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018  
(86) CN 2016/093076 03.08.2016  
(87) WO 2017/036270 2017/10 09.03.2017  
(30) 28.08.2015 CN 201510540746
- (54) • *BILDSIGNALBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*  
• *IMAGE SIGNAL PROCESSING METHOD AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SIGNAL D'IMAGE*
- (73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) FAN, Meng, Hangzhou Zhejiang 310051, CN  
YU, Hai, Hangzhou Zhejiang 310051, CN  
PU, Shiliang, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
- 
- H04N 23/951** → (51) **H04N 23/90**
- 
- H04N 25/00** → (51) **G06K 7/10**
- 
- H04N 25/447** → (51) **G06K 7/10**
- 
- H04N 25/534** → (51) **G06K 7/10**
- 
- H04N 25/585** → (51) **G06K 7/10**
- 
- H04N 25/62** → (51) **G06K 7/10**
- 
- (51) **H04N 25/69** (11) **3 907 983 B1**

- H04N 25/78**  
(52) **H04N 25/69; H04N 25/78**  
(25) En (26) En  
(21) 20173502.4 (22) 07.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.11.2021  
(54) • FEHLERERKENNUNGSSCHALTUNG FÜR  
BILDSSENSOR  
• FAULT DETECTION CIRCUIT FOR IMAGE  
SENSOR  
• CIRCUIT DE DÉTECTION DE DÉFAUTS  
POUR CAPTEUR D'IMAGES  
(73) Teledyne Dalsa B.V., High Tech Campus 27  
(M/S 14), 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) Kindt, Willem Johannes, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
Chen, Hui-Yu, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

**H04N 25/78** → (51) **H04N 25/69**

**H04Q 1/06** → (51) **G02B 6/44**

**H04Q 9/00** → (51) **H04B 7/185**

- (51) **H04R 1/02** (11) **3 343 944 B1**  
**B60R 11/02**  
(52) **H04R 5/02; B60R 11/0217;**  
**H04R 1/025; B60R 2011/0022;**  
H04R 1/026; H04R 1/2819;  
H04R 2499/13  
(25) Ja (26) En  
(21) 16841475.3 (22) 15.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.07.2018  
(86) JP 2016/073858 15.08.2016  
(87) WO 2017/038443 2017/10 09.03.2017  
(30) 28.08.2015 PCT/JP2015/074530  
28.08.2015 PCT/JP2015/074531  
28.08.2015 JP 2015169701  
(54) • LAUTSPRECHERSYSTEM FÜR BEWEGT-  
KÖRPER  
• SPEAKER SYSTEM FOR MOVING BODY  
• SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR POUR  
CORPS MOBILE  
(73) Pioneer Corporation, 28-8, Honkomagome  
2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP  
Tohoku Pioneer Corporation, 1105, Aza  
Nikkoh Oaza Kunomoto, Tendo-shi,  
Yamagata 994-8585, JP  
(72) NEGISHI, Takayuki, Tendo-shi Yamagata  
994-8585, JP  
UMETSU, Yasumi, Tendo-shi Yamagata 994-  
8585, JP  
NAKAMURA, Toru, Tendo-shi Yamagata  
994-8585, JP  
SUZUKI, Tatsuya, Tendo-shi Yamagata 994-  
8585, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**H04R 1/02** → (51) **B60R 11/02**

**H04R 1/02** → (51) **H04R 7/04**

- (51) **H04R 1/08** (11) **4 047 945 B1**  
**H04R 1/34**  
(52) **H04R 1/08; H04R 1/342;**  
H04R 2201/003; H04R 2201/029  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22155290.4 (22) 04.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.08.2022  
(30) 22.02.2021 FR 2101685  
(54) • ELEKTRONISCHES GERÄT MIT EINER WAS-  
SERDICHTEN AKUSTISCHEN LEITUNG  
• ELECTRONIC EQUIPMENT COMPRISING A  
SEALED ACOUSTIC CONDUIT  
• EQUIPEMENT ELECTRONIQUE COMPOR-  
TANT UN CONDUIT ACOUSTIQUE  
ETANCHE  
(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route  
de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
(72) FERREIRA, Arnaud, 92500 RUEIL  
MALMAISON, FR  
MARTIN DE MONTAUDRY, Charles-Efflam,  
92500 RUEIL MALMAISON, FR  
(74) Lavaud, Thomas, Cabinet Boettcher 5, rue  
de Vienne, 75008 Paris, FR

(51) **H04R 1/10** (11) **3 367 695 B1**  
**H04R 3/00** **H04R 5/04**  
**H04R 5/033**

- (52) **H04R 1/1041; H04M 9/08;**  
**H04R 1/1033; H04R 5/033; H04R 5/04;**  
H04R 2420/03; H04R 2420/09  
(25) Zh (26) En  
(21) 16856468.0 (22) 12.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.08.2018  
(86) CN 2016/101864 12.10.2016  
(87) WO 2017/067410 2017/17 27.04.2017  
(30) 19.10.2015 CN 201510674928  
(54) • KOPFHÖRERSTEUERUNGSSCHALTUNG  
UND VERFAHREN, KOPFHÖRER UND AU-  
DIOAUSGANGSVORRICHTUNG UND VER-  
FAHREN  
• HEADSET CONTROL CIRCUIT AND  
METHOD, HEADSET, AND AUDIO OUTPUT  
DEVICE AND METHOD  
• CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE  
CASQUE, CASQUE, PROCÉDÉ ET DISPO-  
SITIF DE SORTIE AUDIO  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
(72) NAKAI, Tadashi, Beijing 100176, CN  
(74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent  
Naupliastraße 110, 81545 München, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **3 731 536 B1**  
**H04R 1/10**

- (25) En (26) En  
(21) 19170641.5 (22) 23.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2020  
(54) • STRUKTUR DER OHRMUSCHEL MIT  
SCHÜRTZBEFESTIGUNG  
• AURICULAR STRUCTURE USING SKIRT AT-  
TACHMENT  
• STRUCTURE AURICULAIRE AVEC FIXATION  
DE COLLERETTE  
(73) Sectio Aurea AS, Professor Aschehougs  
Plass 1, 0180 Oslo, NO  
(72) Sandanger, Vidar, 0180 Oslo, NO  
Sundkvist, Johan, 0180 Oslo, NO  
Myhre-Sandmark, Henrik, 0180 Oslo, NO  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **H04R 1/10** (11) **3 975 583 B1**  
**H04R 1/1016; H04R 1/1041;**

- H04R 2460/05; H04R 2460/15  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21198881.1 (22) 24.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2022  
(30) 25.09.2020 FR 2009767  
(54) • IN-EAR-KOPFHÖRER  
• IN-EAR EARPHONE  
• ÉCOUTEUR INTRA-AURICULAIRE  
(73) Divialet, 10 place Vendôme, 75001 Paris,  
FR  
(72) HOANG CO THUY, Vu, 75012 PARIS, FR  
ZORZO, Artur, 75011 PARIS, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

(51) **H04R 1/28** (11) **3 449 642 B1**  
**H04R 1/2819**

- (25) En (26) En  
(21) 16720403.1 (22) 29.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019  
(86) EP 2016/059683 29.04.2016  
(87) WO 2017/186311 2017/44 02.11.2017  
(54) • BASSREFLEXROHR FÜR EINEN LAUTSPRE-  
CHER  
• BASS REFLEX TUBE FOR A LOUDSPEAKER  
• TUBE BASSE REFLEX POUR HAUT-PAR-  
LEUR  
(73) Burmester Audiosysteme GmbH, Wilhelm-  
Kabuss-Str. 47, 10829 Berlin, DE  
(72) GRÖSSLER, Stefan, 12623 Berlin, DE  
HORBACH, Robert, 10317 Berlin, DE  
LORENZ, Martin, 10245 Berlin, DE  
BINGS, Pascal-Philippe, 13347 Berlin, DE  
WENZEL, Thomas, 10249 Berlin, DE  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

(51) **H04R 1/28** (11) **3 679 727 B1**  
**H04R 1/2834; H04R 1/2811;**

- H04R 2201/021; H04R 2499/13  
(25) En (26) En  
(21) 18779106.6 (22) 30.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.07.2020  
(86) US 2018/048709 30.08.2018  
(87) WO 2019/050753 2019/11 14.03.2019  
(30) 05.09.2017 US 201762554279 P  
(54) • AUSSEN GELEITETER FAHRZEUGLAUT-  
SPRECHER  
• EXTERNALLY DUCTED VEHICLE LOUD-  
SPEAKER  
• HAUT-PARLEUR DE VÉHICULE À CONDUIT  
EXTERNE  
(73) Bose Corporation, The Mountain Road,  
Framingham, Massachusetts 01701, US  
(72) KINOSHITA, Takashi, Yokohama-shi  
Kanagawa-ken 227-0034, JP  
FENG, Ben, John, Sudbury MA 01776, US  
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property  
26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint-  
Germain-en-Laye, FR

**H04R 1/28** → (51) **B60R 11/02**

**H04R 1/28** → (51) **H04M 1/03**

**H04R 1/28** → (51) **H04R 7/04**

**H04R 1/34** → (51) **H04R 1/08**

(51) **H04R 1/40** (11) **3 651 448 B1**  
**H04S 7/00** **H04N 23/62**

- H04N 23/68**      **H04N 23/698**  
(52) **H04S 7/30; H04N 23/62;**  
**H04N 23/6812; H04N 23/698;**  
H04S 2400/11; H04S 2400/15  
(25) En                      (26) En  
(21) 18205015.3              (22) 07.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.05.2020  
(54) • **PANORAMEN**  
• **PANORAMAS**  
• **IMAGES PANORAMIQUES**  
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI  
(72) VILERMO, Miikka Tapani, 37200 Siuro, FI  
LEHTINIEMI, Arto Juhani, 33880 Lempäälä,  
FI  
LAAKSONEN, Lasse Juhani, 33210 Tampere,  
FI  
PIHLAJAKUJA, Tapani, 01300 Vantaa, FI  
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5  
Stirling House Stirling Road The Surrey  
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

**H04R 1/40** → (51) **H04R 7/04**

- (51) **H04R 3/00**      (11) **3 780 650 B1**  
**H04R 3/06**      **H04R 19/04**  
(52) **H04R 3/06; H04R 19/04;** H04R 3/005;  
H04R 2201/003; H04R 2410/05;  
H04R 2460/13  
(25) Zh                      (26) En  
(21) 18916724.0              (22) 26.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) CN 2018/084588 26.04.2018  
(87) WO 2019/205049 2019/44 31.10.2019  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**  
**SCHWINGUNGSBESEITIGUNG FÜR KOPF-**  
**HÖRER MIT ZWEI MIKROFONEN**  
• **VIBRATION REMOVAL APPARATUS AND**  
**METHOD FOR DUAL-MICROPHONE EAR-**  
**PHONES**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION**  
**DE VIBRATIONS POUR ÉCOUTEURS À**  
**DOUBLE MICROPHONE**  
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4,  
Factory Building 26 Shancheng Industrial  
Park Shiyan Street Bao'an District,  
Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong  
518108, CN  
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong  
518108, CN  
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger  
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **H04R 3/00**      (11) **3 794 840 B1**  
**H03G 9/02**      **H03G 9/00**  
(52) **H03G 9/005; H03G 9/025;**  
H04R 3/007; H04R 2430/01;  
H04R 2430/03  
(25) En                      (26) En  
(21) 19726299.1              (22) 14.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.03.2021  
(86) US 2019/032269 14.05.2019  
(87) WO 2019/222251 2019/47 21.11.2019  
(30) 18.05.2018 EP 18173109  
18.05.2018 US 201862673435 P  
(54) • **LAUTSPRECHERAUSLENKUNGSSCHUTZ**

- **LOUDSPEAKER EXCURSION PROTECTION**  
• **PROTECTION D'EXCURSION DE HAUT-**  
**PARLEUR**  
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,  
1275 Market Street, San Francisco, CA  
94103, US  
(72) ARNOTT, Brian George, San Francisco,  
California 94103, US  
APPLETON, Nicholas Luke, San Francisco,  
California 94103, US  
TORRES, Juan Felix, San Francisco,  
California 94103, US  
ROWLEY, William Thomas, San Francisco,  
California 94103, US  
SUNG, Ho Young, San Francisco, California  
94103, US  
SMITHERS, Michael J., San Francisco,  
California 94103, US  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

(51) **H04R 3/00**      (11) **3 860 149 B1**  
**H04M 1/58**

- (52) **H04R 3/00; H04M 1/58**  
(25) De                      (26) De  
(21) 20154693.4              (22) 30.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(54) • **SPRACHENDGERÄT, NETZWERK UND VER-**  
**FAHREN ZUR REGELUNG DER**  
**SPRECHLAUTSTÄRKE**  
• **VOICE TERMINAL, NETWORK AND**  
**METHOD FOR CONTROLLING SPEECH**  
**VOLUME**  
• **APPAREIL VOCAL, RÉSEAU ET PROCÉDÉ**  
**DE RÉGULATION DU VOLUME DE HAUT-**  
**PARLEUR**  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastr.  
27c, 80686 München, DE  
(72) Liebl, Andreas, 70569 Stuttgart, DE  
Müller, Benjamin, 70569 Stuttgart, DE  
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH,  
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

**H04R 3/00** → (51) **H04N 7/15****H04R 3/00** → (51) **H04R 1/10****H04R 3/06** → (51) **H04R 3/00****H04R 5/04** → (51) **H04N 7/15****H04R 5/04** → (51) **H04R 1/10**

- (51) **H04R 7/04**      (11) **3 734 996 B1**  
**H04N 5/64**      **H04R 1/02**  
**H04R 1/28**      **H04R 1/40**  
**H04R 7/08**      **H04R 7/26**  
**H04R 9/06**  
(52) **H04R 7/08;** H04R 1/025; H04R 1/28;  
H04R 1/2823; H04R 7/26; H04R 9/063;  
H04R 2440/01; H04R 2440/05  
(25) Ja                      (26) En  
(21) 18895796.3              (22) 06.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.11.2020  
(86) JP 2018/044875 06.12.2018  
(87) WO 2019/131041 2019/27 04.07.2019  
(30) 28.12.2017 JP 2017254118  
30.08.2018 JP 2018161266  
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY APPARATUS**  
• **APPAREIL D'AFFICHAGE**

- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) MAESHIBA, Hiroaki, Tokyo 141-8610, JP  
YAMAOKA, Daisuke, Tokyo 141-8610, JP  
KONDO, Shinpei, Tokyo 141-8610, JP  
MATSUOKA, Hiroki, Tokyo 141-8610, JP  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04R 7/04**      (11) **3 745 741 B1**

- (52) **H04R 7/045;** H04R 2499/15  
(25) En                      (26) En  
(21) 20179768.5              (22) 31.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.12.2020  
(30) 29.12.2017 KR 20170184470  
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY APPARATUS**  
• **APPAREIL D'AFFICHAGE**  
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
(72) LEE, DongGeun, Paju-si, Seoul 10845, KR  
HAN, KyuSung, Paju-si, Seoul 10845, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE  
(62) 18191901.0 / 3 506 653

**H04R 7/08** → (51) **H04R 7/04****H04R 19/04** → (51) **H04R 3/00**(51) **H04R 25/00**      (11) **3 627 855 B1**  
**H01Q 1/27**      **H01Q 9/04**

- (52) **H04R 25/554; H01Q 1/273;**  
**H01Q 9/0421; H01Q 13/10;**  
H04R 2225/51  
(25) En                      (26) En  
(21) 18195672.3              (22) 20.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.03.2020  
(54) • **HÖRGERÄT MIT ANTENNENFUNKTIONA-**  
**LITÄT IN STÜTZSTRUKTUR**  
• **HEARING DEVICE WITH ANTENNA FUNC-**  
**TIONALITY IN SUPPORTING STRUCTURE**  
• **DISPOSITIF AUDITIF AVEC UNE FONC-**  
**TIONALITÉ D'ANTENNE DANS UNE**  
**STRUCTURE DE SUPPORT**  
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750  
Ballerup, DK  
(72) KVIŠT, Søren, DK-2750 Ballerup, DK  
DA LUZ PINTO, Alexandre, DK-2750  
Ballerup, DK  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé  
15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **H04R 25/00**      (11) **3 661 231 B1**

- (52) **H04R 25/554;** H04R 25/552;  
H04R 2225/31; H04R 2225/49;  
H04R 2225/51; H04R 2225/57  
(25) En                      (26) En  
(21) 18209631.3              (22) 30.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.06.2020  
(54) • **HÖRGERÄT MIT EINER ANTENNE**  
• **HEARING DEVICE WITH AN ANTENNA**  
• **DISPOSITIF AUDITIF COMPORTANT UNE**  
**ANTENNE**  
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750  
Ballerup, DK

- (72) RUARO, Andrea, DK-2750 Ballerup, DK  
ÖZDEN, Sinasi, DK-2750 Ballerup, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- 
- (51) **H04R 25/00** (11) **3 662 678 B1**  
**G10L 25/18**
- (52) **G10L 25/18; H04R 25/356; H04R 25/50**
- (25) En (26) En  
(21) 18752669.4 (22) 10.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.06.2020  
(86) AT 2018/060141 10.07.2018  
(87) WO 2019/010511 2019/03 17.01.2019  
(30) 10.07.2017 AT 505692017  
(54) • **EINFACHE STEUERUNG EINER VIELZAHL VON PARAMETERN**  
• **SIMPLE CONTROL OF MANY PARAMETERS**  
• **COMMANDE SIMPLE DE NOMBREUX PARAMÈTRES**
- (73) Isuniye LLC, 15270 Sobey Road, Saratoga, California 95070-6239, US  
Ribic, Zlatan, Anton Baumgartnerstr. 44/A8/052, 1230 Wien, AT  
(72) RIBIC, Zlatan, 1230 Wien, AT  
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT
- 
- (51) **H04R 25/00** (11) **3 668 117 B1**
- (52) **H04R 25/456; H04R 25/30; H04R 25/652; H04R 2225/61; H04R 2460/11; H04R 2460/15**
- (25) En (26) En  
(21) 18212535.1 (22) 14.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.06.2020  
(54) • **OHRSTÜCK ZUR BESTIMMUNG DES ZUSTANDS EINES VERSCHLUSSELEMENTS ZUR ENTLÜFTUNG**  
• **EARPIECE FOR DETERMINING STATE OF CLOSING ELEMENT FOR VENT**  
• **ÉCOUTEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER L'ÉTAT D'UN ÉLÉMENT DE FERMETURE D'UN ÉVÈNT**
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK  
(72) TIEFENAU, Andreas, DK-2750 Ballerup, DK  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- 
- (51) **H04R 25/00** (11) **3 668 119 B1**
- (52) **H04R 25/658**
- (25) De (26) De  
(21) 19208973.8 (22) 13.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.06.2020  
(30) 13.12.2018 DE 102018221696  
(54) • **FERTIGUNGSVERFAHREN FÜR EINE HÖRVORRICHTUNG UND HÖRVORRICHTUNG**  
• **HEARING AID AND METHOD OF MANUFACTURING A HEARING AID**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL AUDITIF ET APPAREIL AUDITIF**
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG  
(72) THASAPPARAJ, Ruban Sundara Raj, 636009 Salem Tamil Nadu, IN  
BIN MOHD YAHYA, Zainal Abidin, 730325 Singapore, SG  
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

**H04R 27/00** → (51) **H04N 21/233****H04S 1/00** → (51) **H04N 7/15**

- (51) **H04S 3/00** (11) **3 833 054 B1**
- (52) **H04S 3/002; H04S 2400/03; H04S 2420/01**
- (25) En (26) En  
(21) 21154301.2 (22) 27.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(30) 25.10.2013 KR 20130128038  
(54) • **STEREOPHONES TONWIEDERGABEVERFAHREN UND VORRICHTUNG**  
• **STEREOPHONIC SOUND REPRODUCTION METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REPRODUCTION SONORE STÉRÉOPHONIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR  
(72) CHON, Sang-bae, 443-802 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Sun-min, 443/744 Gyeonggi-do, KR  
JO, Hyun, 158-050 Seoul, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB  
(60) 23166702.3  
(62) 20150554.2 / 3 664 475  
14855641.8 / 3 035 711
- 
- (51) **H04S 7/00** (11) **3 780 659 B1**
- (52) **G10L 19/008**
- (52) **H04S 7/307; G10L 19/008; H04S 2400/11; H04S 2400/13**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19786141.2 (22) 26.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) JP 2019/012723 26.03.2019  
(87) WO 2019/198486 2019/42 17.10.2019  
(30) 09.04.2018 JP 2018074616  
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND PROGRAMM**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND PROGRAM**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) HONMA, Hiroyuki, Tokyo 108-0075, JP  
CHINEN, Toru, Tokyo 108-0075, JP  
OIKAWA, Yoshiaki, Tokyo 108-0075, JP  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H04S 7/00** (11) **3 780 659 B1**  
**G10L 19/008**

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 963 906 B1**
- (52) **H04S 7/302; H04S 3/008; H04R 2203/12; H04S 2400/11; H04S 2420/01; H04S 2420/13**
- (25) En (26) En  
(21) 20725980.5 (22) 01.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.03.2022  
(86) US 2020/031154 01.05.2020  
(87) WO 2020/227140 2020/46 12.11.2020  
(30) 03.05.2019 EP 19172615  
03.05.2019 US 201962842827 P  
(54) • **WIEDERGABE VON AUDIOOBJEKTEN MIT MEHRFACHEN RENDERERN**

**H04S 7/00** (11) **3 963 906 B1**  
**H04S 7/302; H04S 3/008;**

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 963 906 B1**
- (52) **H04S 7/302; H04S 3/008; H04R 2203/12; H04S 2400/11; H04S 2420/01; H04S 2420/13**
- (25) En (26) En  
(21) 20725980.5 (22) 01.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.03.2022  
(86) US 2020/031154 01.05.2020  
(87) WO 2020/227140 2020/46 12.11.2020  
(30) 03.05.2019 EP 19172615  
03.05.2019 US 201962842827 P  
(54) • **WIEDERGABE VON AUDIOOBJEKTEN MIT MEHRFACHEN RENDERERN**

- **RENDERING AUDIO OBJECTS WITH MULTIPLE TYPES OF RENDERERS**
  - **REPRODUCTION DES OBJETS AUDIO SELON MULTIPLE TYPES DE RENDU**
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US  
(72) GERMAIN, François G., San Francisco, California 94103, US  
SEEFELDT, Alan J., San Francisco, California 94103, US  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**H04S 7/00** → (51) **H04N 7/15****H04S 7/00** → (51) **H04R 1/40**

- (51) **H04W 4/00** (11) **3 634 015 B1**
- H04L 69/14 H04W 48/12**  
**H04W 72/04 H04W 88/10**  
**H04W 36/00 H04W 92/20**  
**H04L 5/00 H04W 16/24**  
**H04W 28/02 H04W 76/27**  
**H04W 12/04 H04W 80/02**  
**H04W 12/00 H04W 36/14**  
**H04W 12/041 H04W 12/03**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0091; H04L 5/0098; H04L 69/14; H04W 4/00; H04W 12/03; H04W 12/041; H04W 88/10; H04W 36/0069; H04W 36/14; H04W 48/12**
- (25) En (26) En  
(21) 19213367.6 (22) 15.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2020  
(30) 08.01.2016 JP 2016002878  
(54) • **FUNKSTATIONSSYSTEM, FUNKENDGERÄT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **RADIO STATION SYSTEM, RADIO TERMINAL, AND METHODS THEREIN**  
• **SYSTÈME DE STATION RADIO, TERMINAL RADIO ET PROCÉDÉS AFFÉRENTS**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP  
(72) FUTAKI, Hisashi, Minato-ku Tokyo 108-8001, JP  
HAYASHI, Sadafuku, Minatoku Tokyo 108-8001, JP  
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(60) 22176422.8 / 4 072 165  
(62) 16883756.5 / 3 402 224

**H04W 4/02** (11) **3 915 279 B1**  
**H04L 67/51 H04L 67/52**

- (51) **H04W 4/02** (11) **3 915 279 B1**
- H04L 67/51 H04L 67/52**  
**H04L 67/53**
- (52) **H04W 4/02; H04L 67/51; H04L 67/52; H04L 67/53**
- (25) En (26) En  
(21) 20708280.1 (22) 22.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.12.2021  
(86) US 2020/014513 22.01.2020  
(87) WO 2020/154345 2020/31 30.07.2020  
(30) 24.01.2019 US 201916256155  
(54) • **NETZWERK-PEERING-ENTDECKUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**  
• **NETWORK PEERING DISCOVERY SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE D'UNE INTERCONNEXION DE RÉSEAUX**
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 50P7, Redwood

Shores, CA 94065, US  
(72) HILL, Peter J., Seattle, WA 98115, US  
MANTRI, Sushant, Bothell, WA 98021, US  
ALTMAN, Tal, Puyallup, WA 98371, US  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB

**H04W 4/02** → (51) **H04L 67/1095**

**H04W 4/02** → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 4/021** (11) **3 729 837 B1**  
**B64C 39/02** **H04W 4/46**  
**H04W 4/44** **H04W 4/06**

(52) **H04W 4/021; H04W 4/06;**  
**H04W 4/44; H04W 4/46;**  
B64U 2101/20; B64U 2201/20

(25) En (26) En  
(21) 17822487.9 (22) 18.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020  
(86) SE 2017/051286 18.12.2017  
(87) WO 2019/125233 2019/26 27.06.2019  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
MELDUNG VON INFORMATIONEN AN UN-  
BEMANNTE FAHRZEUGE IN EINEM  
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK**  
• **METHODS AND APPARATUS FOR REPORT-  
ING INFORMATION TO UNMANNED VEHI-  
CLES IN A WIRELESS COMMUNICATIONS  
NETWORK**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR RAPPOR-  
TER DES INFORMATIONS À DES VÉHI-  
CULES SANS PILOTE DANS UN RÉSEAU DE  
COMMUNICATIONS SANS FIL**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) LINDER, Neiva, 114 18 Stockholm, SE  
ROBERT, Remi, 114 17 Stockholm, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

**H04W 4/021** → (51) **G05D 1/10**

**H04W 4/021** → (51) **H04L 67/1095**

(51) **H04W 4/029** (11) **3 772 725 B1**  
**G07C 5/008; H04W 4/029**

(25) En (26) En  
(21) 19190206.3 (22) 06.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.02.2021  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERIFIZIE-  
REN VON FAHRZEUGBENUTZUNGSDATEN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR VERIFYING  
VEHICLE USAGE DATA**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION  
DE DONNÉES D'UTILISATION D'UN VÉHI-  
CULE**

(73) Honda Research Institute Europe GmbH,  
Carl-Legien-Strasse 30, 63073  
Offenbach/Main, DE  
(72) Einecke, Nils, 63073 Offenbach am Main,  
DE  
Rebhan, Sven, 63073 Offenbach am Main,  
DE  
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-  
und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,  
80331 München, DE

**H04W 4/029** → (51) **G06Q 30/02**

**H04W 4/06** → (51) **H04W 4/021**

(51) **H04W 4/12** (11) **3 607 763 B1**

(52) **H04W 4/029; H04M 1/72421;**  
**H04M 3/5116; H04W 4/90;**  
H04M 1/72451; H04M 1/72457;  
H04M 2201/14; H04M 2242/04;  
H04M 2242/10; H04M 2242/14;  
H04M 2242/28; H04M 2250/10;  
H04M 2250/12; H04W 4/021

(25) En (26) En  
(21) 18781196.3 (22) 06.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2020  
(86) US 2018/026607 06.04.2018  
(87) WO 2018/187783 2018/41 11.10.2018  
(30) 06.04.2017 US 201762482218 P  
27.12.2017 US 201762610554 P  
(54) • **ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND -  
SYSTEM**  
• **MONITORING APPARATUS AND SYSTEM**  
• **APPAREIL ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE**

(73) Korpman, Dillon James, 908 Riverbend  
Road, Nashville, TN 37221, US  
(72) Korpman, Dillon James, Nashville, TN  
37221, US

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**H04W 4/12** → (51) **G06F 3/048**

**H04W 4/12** → (51) **G06Q 10/101**

**H04W 4/14** → (51) **H04L 12/14**

**H04W 4/14** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 4/20** → (51) **G06Q 30/02**

**H04W 4/24** → (51) **G06F 3/01**

**H04W 4/24** → (51) **H04L 12/14**

**H04W 4/38** → (51) **G05D 1/10**

**H04W 4/40** → (51) **H01Q 1/22**

**H04W 4/40** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 4/40** → (51) **H04W 72/20**

**H04W 4/44** → (51) **H04W 4/021**

**H04W 4/46** → (51) **H04W 4/021**

**H04W 4/50** → (51) **H04L 12/14**

**H04W 4/70** → (51) **G10L 17/22**

**H04W 4/70** → (51) **H04L 1/00**

**H04W 4/70** → (51) **H04W 48/14**

**H04W 4/80** → (51) **G06Q 30/02**

**H04W 8/00** → (51) **G06Q 30/02**

**H04W 8/00** → (51) **H04W 76/14**

**H04W 8/04** → (51) **H04L 69/321**

**H04W 8/18** → (51) **H04L 12/14**

(51) **H04W 8/20** (11) **3 800 909 B1**  
**H04W 12/06**

(52) **H04W 12/40; H04W 8/20;**  
**H04W 12/069; H04W 12/106;**  
**H04W 12/35; H04W 12/71**

(25) Zh (26) En  
(21) 20194072.3 (22) 12.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.04.2021  
(54) • **FERNVERWALTUNGSVERFAHREN UND -  
VORRICHTUNG**  
• **REMOTE MANAGEMENT METHOD, AND  
DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION À  
DISTANCE**

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHENG, Ziyao, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LONG, Shuiping, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
YI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
GAO, Linyi, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
(60) 23175240.3  
(62) 16898202.3 / 3 429 243

**H04W 8/24** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 8/26** → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04W 12/00** (11) **3 622 688 B1**  
**H04W 48/16** **H04W 88/00**  
**H04L 9/08**

(52) **H04L 9/0869; H04W 12/03;**  
**H04W 12/041; H04W 12/106;**  
**H04W 12/142; H04W 88/00;**  
H04L 63/06; H04L 2209/805;  
H04W 12/122; H04W 84/12;  
Y02D 30/70

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18728213.2 (22) 03.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020  
(86) FR 2018/051098 03.05.2018  
(87) WO 2018/206880 2018/46 15.11.2018  
(30) 11.05.2017 FR 1754145

(54) • **SINGULARISIERUNG VON RAHMEN, DIE  
DURCH EIN VERBUNDENES OBJEKT AUS-  
GESTRAHLT WERDEN SOLLTEN, UND  
BLOCKIERUNG VON BESCHAFFENEN RAH-  
MENEN AUF EINEM GERINGEN VER-  
BRAUCHSDRAHTLOSEN KOMMUNIKATI-  
ONSNETZWERK**  
• **SINGULARIZATION OF FRAMES TO BE  
EMITTED BY A CONNECTED OBJECT AND  
BLOCKING OF RETRANSMITTED FRAMES  
ON A LOW CONSUMPTION WIRELESS  
COMMUNICATION NETWORK**  
• **SINGULARISATION DE TRAMES À  
ÉMETTRE PAR UN OBJET CONNECTÉ ET  
BLOCAGE DE TRAMES RÉÉMISES SUR UN  
RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS-FIL  
BASSE CONSOMMATION**

(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,  
92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) BENDIABDALLAH, Halim, 92326 Châtillon  
cedex, FR  
SOUIMOY, Isabelle, 92326 Châtillon cedex,  
FR

**H04W 12/00** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 12/03** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 12/033** → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 12/04** (11) **3 923 616 B1**  
**H04W 36/14** **H04W 60/02**  
**H04W 12/041** **H04W 36/00**  
**H04W 48/20**

(52) **H04W 60/02; H04W 12/041;**  
**H04W 36/0038; H04W 48/20;**  
H04L 2463/061

(25) En (26) En  
(21) 21188067.9 (22) 29.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.12.2021  
(30) 30.01.2017 US 201762452267 P

(54) • **SICHERHEITSKONTEXTHANDHABUNG IN  
5G IM LEERLAUFMODUS**  
• **SECURITY CONTEXT HANDLING IN 5G  
DURING IDLE MODE**  
• **GESTION DE CONTEXTES DE SÉCURITÉ EN  
5G PENDANT LE MODE INACTIF**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE

(72) Ben Henda, Noamen, 162 47 VÄLLINGBY,  
SE  
Jost, Christine, 24752 Dalby, SE  
Wifvesson, Monica, 226 52 LUND, SE  
Norrman, Karl, 116 28 STOCKHOLM, SE

(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

(62) 18703267.7 / 3 574 670

---

**H04W 12/04** → (51) **H04W 4/00**

---

**H04W 12/041** → (51) **H04L 9/40**

---

**H04W 12/041** → (51) **H04W 12/04**

---

**H04W 12/041** → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04W 12/06** (11) **3 490 333 B1**  
**H04W 80/10**

(52) **H04W 80/10; H04W 12/06**

(25) Ko (26) En  
(21) 17843910.5 (22) 21.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.05.2019  
(86) KR 2017/009103 21.08.2017  
(87) WO 2018/038490 2018/09 01.03.2018  
(30) 22.08.2016 US 201662377888 P  
10.10.2016 KR 20160130903  
14.03.2017 KR 20170032029  
21.04.2017 KR 20170051738

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONFIGU-  
RATION EINES REGIONALEN DATENNETZ-  
WERKS IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-  
NETZWERK**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR REGIONAL  
DATA NETWORK CONFIGURATION IN  
WIRELESS COMMUNICATION NETWORK**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURA-  
TION DE RÉSEAU DE DONNÉES RÉGIO-  
NAL DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICA-  
TION SANS FIL**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR  
LEE, Jinsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR  
KWEON, Kisuk, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Daegyun, Suwon-si, Gyeonggi-do

16677, KR  
MOON, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
BAE, Beomsik, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
LEE, Joohyung, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
LEE, Hyungho, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) **H04W 12/06** (11) **3 632 146 B1**  
**G06F 21/33** **H04W 12/08**  
**H04L 9/40**

(52) **H04L 63/0846; G06F 21/33;**  
**H04W 12/08; G06F 2221/2137;**  
H04W 4/40; H04W 12/61

(25) De (26) De  
(21) 18723517.1 (22) 09.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.04.2020  
(86) EP 2018/062048 09.05.2018  
(87) WO 2018/219617 2018/49 06.12.2018  
(30) 31.05.2017 DE 102017209197

(54) • **VERFAHREN, SYSTEM, COMPUTERPRO-  
GRAMM UND COMPUTERPROGRAMM-  
PRODUKT ZUM DURCHFÜHREN EINES  
FAHRZEUGGEBUNDENEN DIENSTES**  
• **METHOD, SYSTEM, COMPUTER PRO-  
GRAM AND COMPUTER PROGRAM PROD-  
UCT FOR PERFORMING A VEHICLE-BASED  
SERVICE**  
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME, PROGRAMME IN-  
FORMATIQUE ET PRODUIT-PROGRAMME  
INFORMATIQUE POUR EXÉCUTER UN SER-  
VICE LIÉ À UN VÉHICULE**

(73) Bayerische Motoren Werke  
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809  
München, DE

(72) REITBERGER, Michael, 82061 Neuried, DE

---

**H04W 12/06** → (51) **H04L 9/40**

---

**H04W 12/06** → (51) **H04W 8/20**

---

**H04W 12/06** → (51) **H04W 88/02**

---

**H04W 12/065** → (51) **G06F 3/048**

(51) **H04W 12/08** (11) **3 761 590 B1**  
**H04W 48/08** **H04W 48/16**  
**H04L 67/12** **H04W 48/02**

(52) **H04W 12/08; H04L 67/12;**  
H04W 48/02

(25) Zh (26) En  
(21) 19774591.2 (22) 26.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021  
(86) CN 2019/079631 26.03.2019  
(87) WO 2019/184900 2019/40 03.10.2019  
(30) 28.03.2018 CN 201810264955

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES END-  
GERÄTS FÜR DEN ZUGRIFF AUF EIN NETZ-  
WERK UND NETZWERKELEMENT**  
• **METHOD FOR CONTROLLING TERMINAL  
TO ACCESS NETWORK, AND NETWORK EL-  
EMENT**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TERMINAL  
EN VUE DE SON ACCÈS À UN RÉSEAU, ET  
ÉLÉMENT DE RÉSEAU**

(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
CHEN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
WANG, Yong, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

---

**H04W 12/08** → (51) **G06F 3/048**

---

**H04W 12/08** → (51) **H04L 12/14**

---

**H04W 12/08** → (51) **H04L 9/40**

---

**H04W 12/08** → (51) **H04W 12/06**

---

**H04W 12/082** → (51) **G06F 3/048**

---

**H04W 12/086** → (51) **G06F 9/445**

---

**H04W 12/126** → (51) **H04L 12/14**

---

**H04W 12/128** → (51) **H04L 9/40**

---

**H04W 12/30** → (51) **G06F 9/445**

---

**H04W 12/63** → (51) **G06F 3/048**

---

**H04W 12/63** → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 16/08** (11) **3 823 333 B1**  
**H04W 28/06** **H04W 72/54**  
**H04W 74/08** **H04W 84/12**

(52) **H04W 74/0816; H04W 84/12**

(25) En (26) En  
(21) 21150894.0 (22) 05.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.05.2021  
(30) 05.10.2015 JP 2015197969

(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSTATION**  
• **WIRELESS COMMUNICATION STATION**  
• **STATION DE COMMUNICATION SANS FIL**

(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE  
CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) Shinohara, Shoko, Tokyo, 180-8585, JP  
Inoue, Yasuhiko, Tokyo, 180-8585, JP  
Iwatani, Junichi, Tokyo, 180-8585, JP  
Mizoguchi, Masato, Tokyo, 180-8585, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(60) 23172760.3  
(62) 16853646.4 / 3 361 767

---

(51) **H04W 16/14** (11) **3 703 408 B1**  
**H04W 48/16**

(52) **H04W 52/243; H04W 52/146;**  
**H04W 52/36; H04W 52/367;**  
**H04W 52/52**

(25) En (26) En  
(21) 20171739.4 (22) 01.02.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020  
(30) 02.02.2010 US 30080510 P  
07.04.2010 US 32150810 P  
12.07.2010 KR 20100066804

- 26.10.2010 KR 20100104910
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNGSLEISTUNGSSTEUERUNG IN EINEM WLAN*
- *METHOD AND APPARATUS OF TRANSMIT POWER CONTROL IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE D'ÉMISSION DANS UN RÉ-SEAU LOCAL SANS FIL*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KIM, Eun Sun, Anyang-si Gyeonggi-do 431-749, KR
- SEOK, Yong Ho, Anyang-si Gyeonggi-do 431-749, KR
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (62) 11740042.4 / 2 532 196

**H04W 16/14** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 16/14** → (51) **H04W 74/08**

**H04W 16/24** → (51) **H04W 4/00**

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 205 138 B1**
- (52) **H04W 24/02**
- (25) En (26) En
- (21) 14781862.9 (22) 07.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2017
- (86) EP 2014/071369 07.10.2014
- (87) WO 2016/055093 2016/15 14.04.2016
- (54) • *METHODE, APPARAT UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR ÄNDERUNG EINES NETZWERKES BASIEREND AUF EMPFANGENEN NETZWERKINFORMATIONEN*
- *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CHANGING A NETWORK BASED ON RECEIVED NETWORK INFORMATION*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CHANGER UN RÉSEAU À BASE D'INFORMATIONS DE RÉSEAU REÇUS*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) BRITO, Rodrigo Antonio Mendes De, P-1990-384 Lisboa, PT
- VELAYUTHAM, Somasundaram, Sunnyvale, California 94089, US
- ROUANNÉ, Marc, F-78350 Jouy en Josas, FR
- HOLECEK, Martin, 14000 Prague, CZ
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 24/02** (11) **3 488 629 B1**  
**H04W 36/08** **H04W 48/20**  
**H04W 8/26**

- (52) **H04W 36/08; H04W 8/26; H04W 24/02; H04W 48/20**
- (25) En (26) En
- (21) 16741947.2 (22) 25.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
- (86) EP 2016/067628 25.07.2016
- (87) WO 2018/019356 2018/05 01.02.2018
- (54) • *PCI-ZUWEISUNG IN LTE-U*
- *PCI ALLOCATION IN LTE-U*
- *ATTRIBUTION DE PCI EN LTE-U*

- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KORDYBACH, Krzysztof, 24-100 Pulawy, PL
- TOSKALA, Antti Anton, 02180 Espoo, FI
- WILLCOCK, Colin, 72622 Nürtingen, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 24/02** (11) **3 675 549 B1**  
(52) **H04W 24/02**

- (25) Zh (26) En
- (21) 18860841.8 (22) 29.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (86) CN 2018/108897 29.09.2018
- (87) WO 2019/062994 2019/14 04.04.2019
- (30) 30.09.2017 CN 2017110940986
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON NETZWERK-SLICES*
- *NETWORK SLICE MANAGEMENT METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE GESTION DE TRANCHES DE RÉSEAU*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Ruiyue, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- YANG, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LI, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Kai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **3 691 402 B1**  
**H04W 76/30**

- (52) **H04W 76/30; H04W 24/02**
- (25) En (26) En
- (21) 19155103.5 (22) 01.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (54) • *STEUERUNG VON KOMMUNIKATIONS-KANÄLEN IN EINEM ULTRADICHTEN NETZWERK*
- *CONTROLLING COMMUNICATION CHANNELS IN AN ULTRA-DENSE NETWORK*
- *CONTRÔLE DES CANAUX DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU ULTRA-DENSE*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Gacanin, Haris, 2018 Antwerpen, BE
- (74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

**H04W 24/02** → (51) **G06F 3/048**

**H04W 24/02** → (51) **H04L 43/08**

**H04W 24/02** → (51) **H04W 48/14**

**H04W 24/08** → (51) **G06F 18/24**

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 487 207 B1**
- (52) **H04W 24/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18198292.7 (22) 31.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.05.2019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON MESSDATEN EINES BROADCAST-MULTICAST-GLEICHWELLEN-Netzwerks*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING BROADCAST-MULTICAST SINGLE-FREQUENCY NETWORK MEASUREMENT DATA*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE MESURE DE RÉ-SEAU MONOFRÉQUENCE DE DIFFUSION-MULTIDIFFUSION*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yuanjie, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
- TANG, Zhenfei, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 13896729.4 / 3 054 720

(51) **H04W 24/10** (11) **3 626 024 B1**  
**H04W 76/15**

- (52) **H04W 76/15; H04W 24/10**
- (25) En (26) En
- (21) 18738370.8 (22) 09.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) FI 2018/050345 09.05.2018
- (87) WO 2018/211170 2018/47 22.11.2018
- (30) 15.05.2017 US 201762506293 P
- (54) • *KOORDINATION VON NEW-RADIO-MESSUNGEN*
- *COORDINATION OF NEW RADIO MEASUREMENTS*
- *COORDINATION DE MESURES NOUVELLE RADIO*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HE, Jing, Beijing 100102, CN
- WU, Chunli, Beijing 100096, CN
- HENTTONEN, Tero, 02320 Espoo, FI
- ALI, Amaanat, 02250 Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 24/10** (11) **3 665 935 B1**  
**H04L 5/00**

- (52) **H04W 24/10; H04L 5/005; H04L 5/0064; H04L 5/0098**
- (25) En (26) En
- (21) 18762943.1 (22) 13.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (86) SE 2018/050818 13.08.2018
- (87) WO 2019/032039 2019/07 14.02.2019
- (30) 11.08.2017 US 201762544126 P
- (54) • *FUNKNETZWERKNOTEN, DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND DARIN AUSGEFÜHRTE VERFAHREN*
- *RADIO NETWORK NODE, WIRELESS DEVICE AND METHODS PERFORMED THEREIN*
- *NOEUD DE RÉSEAU RADIO, DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉS RÉALISÉS*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) KAZMI, Muhammad, SE-174 64 Sundyberg, SE
- SIOMINA, Iana, SE-183 30 Täby, SE



(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

(51) **H04W 24/10** (11) **3 692 736 B1**  
(52) **H04W 24/10**

(25) En (26) En  
(21) 18783463.5 (22) 08.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.08.2020  
(86) EP 2018/077288 08.10.2018  
(87) WO 2019/068926 2019/15 11.04.2019  
(30) 06.10.2017 PCT/CN2017/105402  
16.11.2017 US 201762587343 P

(54) • *DYNAMISCHE ÄNDERUNG VON MES-  
SLÜCKEN*  
• *DYNAMIC CHANGE OF MEASUREMENT  
GAPS*  
• *CHANGEMENT DYNAMIQUE D'INTER-  
VALLES DE MESURE*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ),  
164 83 Stockholm, SE

(72) CALLENDER, Christopher, Cleish Kinross  
KY13 0LW, GB  
MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, FI-00510  
Helsinki, FI  
FAN, Rui, Beijing 100102, CN  
WIEMANN, Henning, DE-52080 Aachen, DE  
DA SILVA, Icaro L. J., SE-170 77 Solna, SE  
KAZMI, Muhammad, SE-174 64 Sundbyberg,  
SE  
SIOMINA, Iana, SE-183 30 Täby, SE

(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

(51) **H04W 28/02** (11) **3 252 996 B1**  
**H04W 72/12** *H04L 43/0817*

(52) **H04W 28/0278; H04W 72/21;**  
*H04L 43/0817*

(25) Zh (26) En  
(21) 15879314.1 (22) 26.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.12.2017  
(86) CN 2015/071548 26.01.2015  
(87) WO 2016/119102 2016/31 04.08.2016  
(54) • *BENUTZERGERÄT UND KOMMUNIKATI-  
ONSSYSTEM*  
• *USER EQUIPMENT AND COMMUNICA-  
TION SYSTEM*  
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SYSTÈME DE  
COMMUNICATION*

(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-  
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 211-8588, JP

(72) XU, Haibo, Beijing 100025, CN  
WU, Lianhai, Beijing 100025, CN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB

(51) **H04W 28/02** (11) **3 834 467 B1**  
(52) **H04W 28/02**

(25) En (26) En  
(21) 19750217.2 (22) 26.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021  
(86) US 2019/043777 26.07.2019  
(87) WO 2020/033174 2020/07 13.02.2020  
(30) 10.08.2018 SE 1830240

(54) • *VERFAHREN ZUM HANDHABEN VON  
NETZSCHEIBENÜBERLAST*

• *METHOD FOR HANDLING OF NETWORK  
SLICE OVERLOAD*  
• *PROCÉDÉ POUR MANIPULER UNE SUR-  
CHARGE DE TRANCHE DE RÉSEAU*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) NORD, Lars, 221 88 Lund, SE  
BERGGREN, Anders, 221 88 Lund, SE

(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60  
Lund, SE

**H04W 28/02** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 28/06** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 28/06** → (51) **H04W 16/08**

(51) **H04W 28/20** (11) **3 834 473 B1**  
**H04W 76/10** *H04L 5/00*

**H04L 27/26** *H04W 76/18*  
*H04L 5/14* *H04W 74/08*

(52) **H04W 28/20; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0064; H04L 5/0091;**  
**H04L 5/0098; H04L 27/26025;**  
**H04L 27/2666; H04W 76/10;**  
*H04L 5/0023; H04L 5/14;*  
*H04W 74/0833; H04W 76/18*

(25) En (26) En  
(21) 19761995.0 (22) 08.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021  
(86) US 2019/045716 08.08.2019  
(87) WO 2020/033695 2020/07 13.02.2020  
(30) 09.08.2018 US 201862716917 P  
07.08.2019 US 201916534694

(54) • *VERFAHREN ZUR BANDBREITENKONFIGU-  
RATION IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNI-  
KATION*

• *BANDWIDTH CONFIGURATION TECH-  
NIQUES IN WIRELESS COMMUNICATIONS*  
• *TECHNIQUES DE CONFIGURATION DE  
BANDE PASSANTE DANS DES COMMUNI-  
CATIONS SANS FIL*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US

(72) ANG, Peter, Pui Lok, San Diego, California  
92121-1714, US

Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-  
1714, US

SMEE, John, Edward, San Diego, California  
92121-1714, US

KITAZOE, Masato, San Diego, California  
92121-1714, US

KUBOTA, Keiichi, San Diego, California  
92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-  
1714, US

SORIAGA, Joseph, Binamira, San Diego,  
California 92121-1714, US

LY, Hung, Dinh, San Diego, California  
92121-1714, US

GHEORGHIU, Valentin, Alexandru, San  
Diego, California 92121-1714, US

WANG, Renqiu, San Diego, California  
92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04W 36/00** → (51) **H04W 12/04**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 36/06**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 48/14**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 76/15**

**H04W 36/00** → (51) **H04W 80/10**

(51) **H04W 36/06** (11) **3 767 997 B1**  
**H04W 36/00**

(52) **H04W 36/0069; H04W 76/12;**  
**H04W 36/12; H04W 76/22**

(25) Zh (26) En  
(21) 18909768.6 (22) 27.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021  
(86) CN 2018/124177 27.12.2018

(87) WO 2019/174358 2019/38 19.09.2019  
(30) 14.03.2018 CN 201810210168

(54) • *ADRESSKOORDINATIONSVERFAHREN,  
VORRICHTUNG, BASISSTATION, SMF-  
NETZWERKELEMENT UND SPEICHERME-  
DIUM*

• *ADDRESS COORDINATION METHOD, DE-  
VICE, BASE STATION, SMF NETWORK ELE-  
MENT AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ DE COORDINATION  
D'ADRESSES, DISPOSITIF, STATION DE  
BASE, ÉLÉMENT DE RÉSEAU SMF, ET SUP-  
PORT DE STOCKAGE*

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

**H04W 36/08** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 36/14** → (51) **H04W 12/04**

**H04W 36/14** → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04W 36/18** (11) **3 761 703 B1**  
**H04W 36/02**

(52) **H04W 36/18; H04W 36/026**

(25) Zh (26) En  
(21) 18920018.1 (22) 20.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021  
(86) CN 2018/116549 20.11.2018

(87) WO 2019/223267 2019/48 28.11.2019  
(30) 21.05.2018 CN 201810491348

15.06.2018 CN 201810621962  
25.06.2018 CN 201810664945

14.08.2018 CN 201810924672

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIT-  
ZUNGSVERARBEITUNG, COMPUTERSPEI-  
CHERMEDIUM*

• *SESSION PROCESSING METHOD AND DE-  
VICE, COMPUTER STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT  
DE SESSION, ET SUPPORT DE STOCKAGE  
INFORMATIQUE*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18, Haibin Road, Wusha, Chang'an  
Dongguan Guangdong 523860, CN

(72) LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong  
523860, CN

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,  
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665  
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04W 36/32** (11) **3 703 422 B1**

(52) **H04W 36/32; H04W 64/006;**

H04W 84/005  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 17933334.9 (22) 29.11.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 02.09.2020  
 (86) CN 2017/113616 29.11.2017  
 (87) WO 2019/104539 2019/23 06.06.2019  
 (54) • IDENTIFIZIERUNG DES BEWEGUNGSZUSTANDS EINES BENUTZERGERÄTS  
 • IDENTIFYING A MOVING STATE OF A USER DEVICE  
 • IDENTIFICATION D'UN ÉTAT DE MOUVEMENT D'UN DISPOSITIF UTILISATEUR  
 (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
 (72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN  
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 48/02** (11) **3 432 646 B1**  
 H04W 48/12  
 (52) **H04W 48/02**; H04W 48/12  
 (25) En (26) En  
 (21) 17187828.3 (22) 24.08.2017  
 (84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.01.2019  
 (30) 20.07.2017 EP 17182317  
 (54) • ZUGANGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSNETZWERK UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN  
 • ACCESS DEVICE, COMMUNICATION NETWORK AND COMMUNICATION METHOD  
 • DISPOSITIF D'ACCÈS, RÉSEAU DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION  
 (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE  
 (72) Schlienz, Dr. Jürgen, 85586 Poing, DE  
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H04W 48/02** → (51) **H04W 12/08**

**H04W 48/08** → (51) **H04W 12/08**

**H04W 48/12** → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04W 48/14** (11) **3 370 344 B1**  
 H04W 52/02 H04W 24/02  
 H04W 4/70 H04L 5/00  
 H04W 36/00 H04L 65/612  
 H04L 65/65 H04W 36/08  
 H04W 48/18 H04W 88/06  
 (52) **H04W 48/14**; H04L 5/0091;  
 H04L 65/612; H04L 65/65; H04W 4/70;  
 H04W 24/02; H04W 36/0085;  
 H04W 52/0209; H04W 52/0212;  
 H04W 52/0225; H04W 52/0235;  
 H04W 52/0258; H04W 36/08;  
 H04W 48/18; H04W 52/0261;  
 H04W 88/06  
 (25) En (26) En  
 (21) 18166469.9 (22) 25.09.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 05.09.2018  
 (30) 28.09.2012 US 201261707784 P  
 27.06.2013 US 201313928628  
 (54) • ÜBERWACHUNGSRAHMEN FÜR MASCHINENARTIGE KOMMUNIKATION FÜR 3GPP-SYSTEME  
 • MACHINE TYPE COMMUNICATION MONITORING FRAMEWORK FOR 3GPP SYSTEMS  
 • CADRE DE CONTRÔLE DE COMMUNICATION DE TYPE MACHINE POUR SYSTÈMES 3GPP  
 (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
 (72) JAIN, Puneet K., Hillsboro, OR 97124, US  
 RAO, Varun N., San Diego, CA 92122, US  
 VENKATACHALAM, Muthaiah, Beaverton, OR 97006, US  
 (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  
 (62) 16155916.6 / 3 051 710  
 13842964.2 / 2 901 741

(51) **H04W 48/14** (11) **3 512 257 B1**  
 (52) **H04W 48/14**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 17855029.9 (22) 30.09.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 17.07.2019  
 (86) CN 2017/104807 30.09.2017  
 (87) WO 2018/059579 2018/14 05.04.2018  
 (30) 30.09.2016 CN 201610878407  
 (54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN, VERFAHREN ZUM SENDEN VON SYSTEMINFORMATIONEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN  
 • METHOD OF ACQUIRING SYSTEM INFORMATION, METHOD OF SENDING SYSTEM INFORMATION, AND RELATED DEVICES  
 • PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMATIONS SYSTÈME, PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS SYSTÈME, ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS  
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) GENG, Tingting, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 ZENG, Qinghai, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H04W 48/16** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 12/08**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 48/20** → (51) **H04W 12/04**

**H04W 48/20** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 52/00** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 52/02** (11) **3 641 408 B1**  
 H04W 74/08 H04W 74/00  
 H04L 27/26  
 (52) **H04W 52/0212**; H04W 74/00;  
 H04W 74/08; H04L 27/26; Y02D 30/70  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18817872.7 (22) 12.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2020  
 (86) CN 2018/090788 12.06.2018  
 (87) WO 2018/228362 2018/51 20.12.2018  
 (30) 14.06.2017 CN 201710454492  
 (54) • SYSTEMINFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG  
 • SYSTEM INFORMATION TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE  
 • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU  
 (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 (72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE  
 (60) 23170094.9  
 23170098.0  
 23170100.4  
 23170102.0

(51) **H04W 52/02** (11) **3 794 878 B1**  
 H04W 76/28 H04J 3/06  
 (52) **H04W 52/0293**; H04W 52/0216;  
 H04W 52/0229; H04W 52/0287;  
 H04W 76/28; H04W 52/0274;  
 Y02D 30/70  
 (25) En (26) En  
 (21) 19725629.0 (22) 10.05.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 24.03.2021  
 (86) US 2019/031740 10.05.2019  
 (87) WO 2019/222050 2019/47 21.11.2019  
 (30) 16.05.2018 US 201815981737  
 (54) • STEUERUNG DER TIMING-KALIBRIERUNG BEI ERWEITERTEM DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG  
 • TIMING CALIBRATION CONTROL IN EXTENDED DISCONTINUOUS RECEPTION  
 • COMMANDE D'ÉTALONNAGE TEMPOREL DANS UNE RÉCEPTION DISCONTINUE ÉTENDUE

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
 (72) GEEKIE, James Francis, San Diego, California 92121-1714, US  
 RANJAN, Suyash, San Diego, California 92121-1714, US  
 CHI, Xu, San Diego, California 92121-1714, US  
 (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**H04W 52/02** → (51) **H04W 48/14**

**H04W 52/10** → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 52/14** (11) **3 826 376 B1**  
 H04W 52/22 H04W 52/10  
 H04W 52/24 H04W 52/36  
 (52) **H04W 52/146**; H04W 52/10;  
 H04W 52/228; H04W 52/242;  
 H04W 52/367  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 21150507.8 (22) 27.12.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.05.2021  
(30) 13.12.2016 PCT/CN2016/109652  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER UPLINK-LEISTUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING UPLINK POWER*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN  
(72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE  
(62) 16923811.0 / 3 550 894
- 
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/24**
- 
- H04W 52/22** → (51) **H04W 52/14**
- 
- (51) **H04W 52/24** (11) **3 965 482 B1**  
**H04W 52/14** **H04W 52/38**  
(52) **H04W 52/242; H04W 52/146;**  
**H04W 52/383**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20799371.8 (22) 08.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.03.2022  
(86) CN 2020/083807 08.04.2020  
(87) WO 2020/220955 2020/45 05.11.2020  
(30) 28.04.2019 CN 201910349767  
(54) • *SENDELEISTUNGSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*  
• *TRANSMITTING POWER DETERMINATION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PUISSANCE DE TRANSMISSION*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) REN, Xiaotao, Beijing 100083, CN  
ZHAO, Rui, Beijing 100083, CN  
(74) Bertolotto, Simone, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- 
- H04W 52/28** → (51) **H04L 5/00**
- 
- H04W 52/38** → (51) **H04W 52/24**
- 
- (51) **H04W 56/00** (11) **3 668 201 B1**  
**H04J 3/06** **H04L 5/00**  
**H04W 72/04**  
(52) **H04W 56/001; H04J 3/06; H04L 5/00;**  
**H04W 56/00; H04W 72/04;**  
Y02D 30/70  
(25) Zh (26) En  
(21) 18844580.3 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.06.2020  
(86) CN 2018/088277 24.05.2018  
(87) WO 2019/029227 2019/07 14.02.2019  
(30) 11.08.2017 CN 201710686097  
(54) • *SIGNALDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SIGNALSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *SIGNAL DETECTION METHOD AND APPARATUS, SIGNAL SENDING METHOD AND APPARATUS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNAL, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENVOI DE SIGNAL*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) HUANG, Shuanghong, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
LU, Youxiong, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
CHEN, Jie, Shenzhen Guangdong 518057, CN  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- (51) **H04W 56/00** (11) **3 709 726 B1**  
**H04J 3/06**  
(52) **H04J 3/0667; H04W 56/0015;**  
**H04W 56/005; H04W 56/009**  
(25) En (26) En  
(21) 19162695.1 (22) 14.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2020  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN TDMA KOMMUNIKATION FÜR INDUSTRIELLE MASCHINE-ZU-MASCHINE-KOMMUNIKATION*  
• *METHOD AND SYSTEM OF WIRELESS TDMA COMMUNICATION FOR INDUSTRIAL MACHINE-TO-MACHINE COMMUNICATION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION TDMA SANS FIL POUR COMMUNICATION MACHINE-MACHINE INDUSTRIELLE*
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH  
(72) ZHIBO, Pang, 722 40 Västerås, SE  
LUVISOTTO, Michele, 722 19 Västerås, SE  
JANSSON, Roger, 725 97 Västerås, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- 
- (51) **H04W 56/00** (11) **3 840 489 B1**  
**H04W 56/0015; H04W 56/00;**  
**H04W 48/20**  
(25) En (26) En  
(21) 21156101.4 (22) 02.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.06.2021  
(30) 19.10.2012 US 201213655797  
(54) • *VERWENDUNG EINER ZELLE ALS WEGVERLUST- ODER TAKTREFERENZ*  
• *USING A CELL AS A PATHLOSS OR TIMING REFERENCE*  
• *UTILISATION D'UNE CELLULE COMME RÉFÉRENCE D'AFFAIBLISSEMENT DE PROPAGATION OU DE TEMPORISATION*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
(72) SUZUKI, Takashi, Tokyo, 150-8512, JP  
CAI, Zhijun, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
PURNADI, Rene Waraputra, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE  
(62) 19172840.1 / 3 565 330  
13779985.4 / 2 910 072
- 
- H04W 56/00** → (51) **H04B 7/26**
- 
- H04W 56/00** → (51) **H04L 69/28**
- 
- H04W 56/00** → (51) **H04W 72/04**
- 
- (51) **H04W 60/00** (11) **3 669 592 B1**  
**H04W 60/04** **H04W 88/06**  
(52) **H04W 60/04; H04W 60/005;**  
**H04W 88/06**  
(25) En (26) En  
(21) 18865779.5 (22) 15.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.06.2020  
(86) KR 2018/012121 15.10.2018  
(87) WO 2019/074344 2019/16 18.04.2019  
(30) 13.10.2017 IN 201741036546  
12.10.2018 IN 201842038766  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER DIENSTKONTINUITÄT DURCH EIN BENUTZERGERÄT (UE) IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MAINTAINING SERVICE CONTINUITY BY USER EQUIPMENT (UE) IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAINTIEN DE CONTINUITÉ DE SERVICE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KUMAR, Lalith, Gyeonggi-do 16677, KR  
HASHMI, Danish Ehsan, Gyeonggi-do 16677, KR  
JHA, Kailash Kumar, Gyeonggi-do 16677, KR  
JANGID, Alok Kumar, Gyeonggi-do 16677, KR  
UTTUR, Govind Irappa, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- H04W 60/02** → (51) **H04W 12/04**
- 
- H04W 60/04** → (51) **H04L 12/14**
- 
- H04W 60/04** → (51) **H04W 60/00**
- 
- (51) **H04W 68/00** (11) **3 637 887 B1**  
**H04W 68/02** **H04W 84/04**  
(52) **H04W 68/025; H04W 76/28;**  
**H04W 84/045**  
(25) En (26) En  
(21) 19213888.1 (22) 31.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.04.2020  
(30) 04.11.2011 US 201161556087 P  
10.07.2012 US 201213545674  
(54) • *PAGING IN HETEROGENEN NETZWERKEN UNTER VERWENDUNG VON EINGESCHRÄNKTEN UNTERRAHMENMUSTERN*  
• *PAGING IN HETEROGENEOUS NETWORKS USING RESTRICTED SUBFRAME PATTERNS*  
• *RADIOMESSAGERIE DANS DES RÉSEAUX HÉTÉROGÈNES UTILISANT DES MOTIFS DE SOUS-TRAME RESTREINTS*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
(72) SUZUKI, Takashi, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(60) 23164808.0  
(62) 12846538.2 / 2 777 340

- H04W 68/02** → (51) **H04W 68/00**
- H04W 72/00** → (51) **H04N 7/18**
- H04W 72/02** → (51) **H04L 1/1829**
- H04W 72/02** → (51) **H04W 72/0446**
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 419 367 B1**  
**H04L 5/00** **H04W 56/00**  
**H04L 5/22** **H04L 5/14**  
**H04W 72/12** **H04B 7/26**  
**H04W 76/15** **H04L 1/08**
- (52) **H04W 72/0453; H04B 7/2615;**  
**H04L 5/0005; H04L 5/001;**  
**H04L 5/1469; H04L 5/22;**  
**H04W 72/535; H04L 1/08;**  
**H04W 76/15**
- (25) En (26) En  
(21) 18188252.3 (22) 08.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018  
(30) 19.05.2014 US 201462000454 P  
19.05.2014 US 201462000443 P  
11.12.2014 US 201414567979
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
ZWISCHENBANDPAARUNG VON TRÄ-  
GERN ZUM ZEITDUPLIX-SENDE- UND -  
EMPfangSUMSCHALTEN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR INTER-  
BAND PAIRING OF CARRIERS FOR TIME  
DIVISION DUPLEX TRANSMIT- AND RE-  
CEIVE-SWITCHING**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'APPARIEMENT  
DE PORTEUSES INTER-BANDE POUR  
COMMUTATION ÉMISSION/RÉCEPTION  
EN DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION TEM-  
PORELLE**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-  
1714, US  
SMEE, John Edward, San Diego, California  
92121-1714, US  
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,  
California 92121-1714, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California  
92121-1714, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-  
1714, US  
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego,  
California 92121-1714, US  
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,  
California 92121-1714, US  
ANG, Peter, San Diego, California 92121-  
1714, US  
HOWARD, Michael Alexander, San Diego,  
California 92121-1714, US  
COOPER, Rotem, San Diego, California  
92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB
- (62) 15728233.6 / 3 146 778
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 500 007 B1**  
(52) **H04W 72/23; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En  
(21) 17838640.5 (22) 04.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019  
(86) CN 2017/095921 04.08.2017  
(87) WO 2018/028510 2018/07 15.02.2018
- (30) 10.08.2016 CN 201610652031
- (54) • **UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,  
NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG UND  
ENDGERÄT**  
• **UPLINK TRANSMISSION METHOD, NET-  
WORK SIDE DEVICE AND TERMINAL**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION EN LIAISON  
MONTANTE, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU ET  
BORNE**
- (73) Datang Mobile Communications  
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5  
Shangdi East Road, Haidian District, Beijing  
100085, CN
- (72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN  
PAN, Xueming, Beijing 100191, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 520 521 B1**  
**H04W 72/12**  
(52) **H04W 72/23; H04W 76/28;**  
**Y02D 30/70**
- (25) En (26) En  
(21) 17784000.6 (22) 13.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019  
(86) IB 2017/055539 13.09.2017  
(87) WO 2018/060804 2018/14 05.04.2018  
(30) 29.09.2016 US 201662401222 P
- (54) • **AKTIVE ZEITHANDHABUNG MIT 2-STUFI-  
GER VERGABE**  
• **ACTIVE TIME HANDLING WITH 2-STEP  
GRANTING**  
• **GESTION DE TEMPS ACTIVE COMPOR-  
TANT UNE AUTORISATION EN DEUX  
ÉTAPES**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),  
164 83 Stockholm, SE
- (72) BERGSTRÖM, Mattias, 192 70  
SOLLENTUNA, SE  
SUSITAIVAL, Riikka, 00100 Helsinki, FI
- (74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 603 262 B1**  
**H04W 74/08** **H04W 16/14**  
(52) **H04W 72/0446; H04W 16/14;**  
**H04W 74/0808**
- (25) En (26) En  
(21) 18717998.1 (22) 23.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) IB 2018/052006 23.03.2018  
(87) WO 2018/173005 2018/39 27.09.2018  
(30) 24.03.2017 US 201762476491 P  
24.03.2017 US 201762476553 P  
31.03.2017 US 201762479973 P
- (54) • **MEHRERE START- UND ENDPOSITIONEN  
FÜR DIE GEPLANTE ODER AUTONOME  
UPLINK-ÜBERTRAGUNG IM UNLIZENZIER-  
TEN SPEKTRUM**  
• **MULTIPLE STARTING AND ENDING POSI-  
TIONS FOR SCHEDULED OR AU-  
TONOMOUS UPLINK TRANSMISSION IN  
UNLICENSED SPECTRUM**  
• **MULTIPLES POSITIONS DE DÉBUT ET DE  
FIN POUR UNE TRANSMISSION EN LIAI-  
SON MONTANTE PLANIFIÉE OU AUTO-  
NOME DANS UN SPECTRE SANS LICENCE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE
- (72) KARAKI, Reem, 52078 Aachen, DE  
YANG, Yu, 170 62 Solna, SE
- (74) KOORAPATY, Havish, Saratoga, California  
95070, US  
CHENG, Jung-Fu, Fremont, California  
94539, US  
FALAHATI, Sorour, 112 29 Stockholm, SE  
Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE
- (74) (74) **H04W 72/04** (11) **3 606 236 B1**  
**H04W 72/12** **H04L 5/00**  
(52) **H04L 5/0044; H04W 72/04;**  
**H04W 72/12; H04L 5/0051**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18816736.5 (22) 31.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) CN 2018/089371 31.05.2018  
(87) WO 2018/228212 2018/51 20.12.2018  
(30) 16.06.2017 CN 201710459081
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-  
STIMMUNG EINER TRANSPORTBLOCK-  
GRÖSSE**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-  
MINING TRANSPORT BLOCK SIZE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE  
DÉTERMINER UNE TAILLE DE BLOC DE  
TRANSPORT**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Ting, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
LI, Yuanjie, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
TANG, Hao, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
TANG, Zhenfei, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
WANG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse  
33, 80331 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 737 186 B1**  
**H04J 11/00** **H04J 99/00**  
**H04W 84/12** **H04L 5/00**  
(52) **H04L 5/0044; H04J 11/00;**  
**H04L 5/0053; H04L 5/0092;**  
**H04W 72/04; H04W 84/12;**  
**H04L 5/0007**
- (25) En (26) En  
(21) 20181192.4 (22) 31.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020  
(30) 31.10.2014 JP 2014223082
- (54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHT-  
UNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLO-  
SEN KOMMUNIKATION**  
• **WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND  
METHOD OF WIRELESS COMMUNICA-  
TION**  
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS  
FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION  
SANS FIL**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Mori, Masahito, Tokyo, 1080075, JP  
Morioka, Yuichi, Tokyo, 1080075, JP  
Itagaki, Takeshi, Tokyo, 1080075, JP  
Sakai, Eisuke, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE
- (62) 19185435.5 / 3 576 475

15856022.7 / 3 214 883

**H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 56/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/20**

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 834 527 B1**  
**H04L 5/00** **H04W 72/02**

(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0005;**  
**H04L 5/0007; H04L 5/0051;**  
**H04L 5/0053; H04L 5/0091;**  
**H04W 72/02; H04W 72/0446**

(25) En (26) En  
(21) 18929429.1 (22) 07.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021  
(86) CN 2018/099150 07.08.2018  
(87) WO 2020/029067 2020/07 13.02.2020

(54) • **BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND  
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-  
REN**  
• **USER EQUIPMENT, BASE STATION AND  
WIRELESS COMMUNICATION METHOD**  
• **ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, STATION  
DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICA-  
TION SANS FIL**

(73) Panasonic Intellectual Property  
Corporation of America, 20000 Mariner  
Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US

(72) WANG, Lilei, Beijing 100020, CN  
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(60) 23175169.4

(51) **H04W 72/12** (11) **3 530 050 B1**  
**H04B 7/06** **H04B 7/08**  
**H04L 1/00** **H04W 16/28**

(52) **H04W 72/1268; H04B 7/0695;**  
**H04B 7/088; H04L 1/00; H04W 72/21;**  
**H04W 16/28; H04W 72/535**

(25) En (26) En  
(21) 17778099.6 (22) 21.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019  
(86) US 2017/052606 21.09.2017  
(87) WO 2018/075188 2018/17 26.04.2018  
(30) 18.10.2016 US 201662409838 P  
20.09.2017 US 201715709964

(54) • **PLANUNGSANFRAGEÜBERTRAGUNGEN  
FÜR DIREKTIONALEN STRAHLZUGANG**  
• **SCHEDULING REQUEST TRANSMISSION  
FOR DIRECTIONAL BEAM ACCESS**  
• **TRANSMISSION DE DEMANDE DE PLANI-  
FICATION POUR ACCÈS DIRECTIONNEL À  
UN FAISCEAU**

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LUO, Tao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
GUPTA, Ajay, San Diego, California 92121-  
1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California  
92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB

(51) **H04W 72/12** (11) **3 661 311 B1**  
**H04W 88/04** **H04W 92/18**  
**H04B 7/15**

(52) **H04W 72/23; H04W 88/04;**  
**H04W 92/18**

(25) Zh (26) En  
(21) 18860612.3 (22) 16.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2020  
(86) CN 2018/087185 16.05.2018  
(87) WO 2019/062151 2019/14 04.04.2019  
(30) 30.09.2017 CN 201710919666

(54) • **RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, SY-  
STEM, COMPUTERLESBARES SPEICHER-  
MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM-  
PRODUKT**  
• **RESOURCE INDICATION METHOD, SYS-  
TEM, COMPUTER READABLE STORAGE  
MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM  
PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCES,  
SYSTÈME, SUPPORT DE STOCKAGE LI-  
SIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT DE  
PROGRAMME INFORMATIQUE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CAI, Yu, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WANG, Da, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN  
ZENG, Yongbo, Shenzhen Guangdong  
518129, CN  
WANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129,  
CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße  
33, 80331 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **3 691 387 B1**  
**H04L 1/1607** **H04L 1/1829**  
**H04L 5/00** **H04W 72/23**  
**H04W 72/0446** **H04W 72/1268**

(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1664;**  
**H04L 1/1854; H04L 1/1861;**  
**H04L 5/0082; H04W 72/12;**  
**H04W 72/23; H04W 72/0446;**  
**H04W 72/1268**

(25) Ja (26) En  
(21) 17926508.7 (22) 29.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020  
(86) JP 2017/035701 29.09.2017  
(87) WO 2019/064569 2019/14 04.04.2019

(54) • **BENUTZERENDGERÄT UND FUNKKOM-  
MUNIKATIONSVERFAHREN**  
• **USER TERMINAL AND RADIO COMMUNI-  
CATION METHOD**  
• **TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE  
COMMUNICATION RADIO**

(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-  
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) TAKEEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP  
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP  
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(60) 23173072.2

**H04W 72/12** → (51) **H04J 4/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 28/02**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 72/20** (11) **3 937 519 B1**  
**H04W 4/40** **H04W 72/04**

(52) **H04W 4/40; H04W 72/20;**  
**H04W 72/0453**

(25) Zh (26) En  
(21) 20779464.5 (22) 09.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.01.2022  
(86) CN 2020/071134 09.01.2020  
(87) WO 2020/192244 2020/40 01.10.2020  
(30) 28.03.2019 CN 201910245845

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -  
VORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-  
RATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-  
TION**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
WEI, Dongdong, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

(60) 23172690.2

**H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/23** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 72/52** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 72/54** → (51) **H04B 7/04**

**H04W 72/54** → (51) **H04W 16/08**

**H04W 72/56** → (51) **H04B 7/04**

**H04W 74/00** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 74/00** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 74/06** → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04W 74/08** (11) **3 576 483 B1**  
**H04W 76/15**

(52) **H04W 74/0808; H04W 76/15**

(25) Zh (26) En  
(21) 19177658.2 (22) 31.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019  
(30) 31.05.2018 CN 201810549735

(54) • **WLAN DATENSENDEVERFAHREN UND GE-  
RÄT**  
• **WIRELESS LOCAL AREA NETWORK DATA  
TRANSMISSION METHOD AND APPARA-  
TUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA TRANS-  
MISSION DE DONNÉES PAR WLAN**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

LIU, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 580 988 B1**  
**H04L 5/00** **H04W 16/14**  
*H04W 74/00 H04W 56/00*

(52) **H04W 16/14; H04L 5/0016; H04L 5/0048; H04L 5/0073; H04L 5/0091; H04W 74/0816; H04L 5/0026; H04L 27/2666; H04W 56/003; H04W 74/002**

(25) En (26) En  
(21) 18702593.7 (22) 11.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.12.2019

(86) US 2018/013401 11.01.2018

(87) WO 2018/147967 2018/33 16.08.2018

(30) 10.02.2017 US 201762457687 P

14.07.2017 US 201715650047

(54) • *RESERVIERUNGSSIGNALDESIGN FÜR GEMEINSAME SPEKTRUMSNUTZUNG*  
• *RESERVATION SIGNAL DESIGN FOR SPECTRUM SHARING*  
• *CONCEPTION DE SIGNAL DE RÉSERVATION POUR PARTAGE DE SPECTRE*

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US

MALLIK, Siddhartha, San Diego, California 92121, US

YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US

MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121, US

DAMNJANOVIC, Alexander, San Diego, California 92121, US

Li, Junyi, San Diego, California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 590 297 B1**  
**H04W 16/14**

(52) **H04W 74/0808; H04W 16/14**

(25) En (26) En  
(21) 17899173.3 (22) 12.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020

(86) US 2017/051080 12.09.2017

(87) WO 2018/160219 2018/36 07.09.2018

(30) 01.03.2017 US 201762465602 P

(54) • *TXOP MIT FORTGESETZTEM LBT NACH EINER PAUSE*  
• *TXOP WITH CONTINUED LBT AFTER A PAUSE*  
• *TXOP AVEC PROCÉDURE LBT CONTINUE APRÈS UNE PAUSE*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) MUECK, Markus Dominik, 82008 Unterhaching in Bayern, DE

BADIC, Biljana, 81825 München, DE

YU, Zhibin, 82008 Unterhaching in Bayern, DE

(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP  
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 74/08** (11) **3 668 234 B1**  
**H04L 5/00** **H04L 27/00**  
*H04W 16/14 H04W 72/23*

(52)

**H04W 74/0808; H04L 5/001; H04L 5/0094; H04L 27/0006; H04W 16/14; H04W 72/23**

(25) Ko (26) En  
(21) 18843394.0 (22) 07.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.06.2020

(86) KR 2018/008947 07.08.2018

(87) WO 2019/031806 2019/07 14.02.2019

(30) 07.08.2017 US 201762542238 P

(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES SIGNALS ZWISCHEN EINEM ENDEGERÄT UND EINER BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES UNLIZENZIERTEN BANDES UND VORRICHTUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*  
• *METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING SIGNAL BETWEEN TERMINAL AND BASE STATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM FOR SUPPORTING UNLICENSED BAND, AND DEVICES FOR SUPPORTING SAME*

• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE SIGNAL ENTRE UN TERMINAL ET UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL DESTINÉ À PRENDRE EN CHARGE UNE BANDE SANS LICENCE, ET DISPOSITIFS PRENANT EN CHARGE LEDIT PROCÉDÉ*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR

PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR

AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR

YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB  
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 841 821 B1**  
**H04L 27/26**

(52) **H04L 27/2613; H04L 27/2628; H04W 74/0833**

(25) En (26) En  
(21) 18758861.1 (22) 20.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021

(86) EP 2018/072448 20.08.2018

(87) WO 2020/038550 2020/09 27.02.2020

(54) • *OPTIMIERUNG DER SIGNALERZEUGUNG EINES PHYSIKALISCHEN ZUFALLSZUGRIFFSKANALS FÜR 5G NEW RADIO*  
• *PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL SIGNAL GENERATION OPTIMIZATION FOR 5G NEW RADIO*  
• *OPTIMISATION DE GÉNÉRATION DU SIGNAL DE CANAL PHYSIQUE D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR LA NOUVELLE RADIO 5G*

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) RAMIREZ-GUTIERREZ, Raymundo, 221 83 LUND, SE

IREDDY, Naga Anjaneya Chandra Sekhara Reddy, 164 43 STOCKHOLM, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04W 74/08** → (51) **H04B 7/0417**

**H04W 74/08** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 74/08** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 74/08** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 16/08**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 76/10** → (51) **H04W 28/20**

(51) **H04W 76/12** (11) **3 986 082 B1**

(52) **H04W 76/12; H04W 64/00; H04W 88/16**

(25) Zh (26) En  
(21) 21195715.4 (22) 17.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022

(54) • *VERFAHREN ZUM AKTUALISIEREN VON GATEWAYS AUF BENUTZEREbene, MOBILITÄTSVERWALTUNGSENTITÄT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *USER PLANE GATEWAY UPDATING METHODS, MOBILITY MANAGEMENT ENTITY, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND COMMUNICATIONS SYSTEM*  
• *PROCÉDÉS DE MISE À JOUR DE PASSERELLE DE PLAN D'UTILISATEUR, ENTITÉ DE GESTION DE MOBILITÉ, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Qiao, Xiaoqiang, Shenzhen, 518129, CN

Li, Yan, Shenzhen, 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

19197662.0 / 3 697 168

15901368.9 / 3 322 237

(51) **H04W 76/14** (11) **3 235 331 B1**  
**H04W 76/18** **H04W 8/00**  
*H04W 16/08 H04W 76/23*

(52) **H04W 76/14; H04W 8/005; H04W 76/18; H04W 16/08; H04W 76/23**

(25) En (26) En  
(21) 15813981.6 (22) 02.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2017

(86) US 2015/063501 02.12.2015

(87) WO 2016/099894 2016/25 23.06.2016

(30) 16.12.2014 US 201414572345

(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄVENTIVEN SUCHE UND AUSWAHL VON LTE-DIRECT-SERVERN ZUR UNTERBRECHUNGSFREIEN VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOMMUNIKATION*  
• *METHOD TO PREEMPTIVELY SEARCH AND SELECT LTE-DIRECT SERVERS FOR UNINTERRUPTED DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION*  
• *MÉTHODE DE RECHERCHE ET DE SÉLECTION PRÉEMPTIVES DE SERVEURS LTE-DIRECT POUR UNE COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF SANS INTERRUPTION*

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) GINNELA, Vani Chaitanya, Secunderabad



AP 500094, IN  
KONA, Praveen Nagaraja, San Diego,  
California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
IE

(51) **H04W 76/14** (11) **3 934 370 B1**  
*H04W 4/46 H04W 88/04*

(52) **H04W 76/14**; H04W 4/46;  
H04W 88/04

(25) En (26) En  
(21) 21176591.2 (22) 28.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022

(30) 29.06.2020 US 202063045738 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
EINRICHTUNG VON SIDELINK-DATEN-  
FUNKTRÄGERN IN EINEM DRAHTLO-  
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK  
DATA RADIO BEARER ESTABLISHMENT IN  
A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSE-  
MENT DE SUPPORT RADIO DE LIAISON  
LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COM-  
MUNICATION SANS FIL**

(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd.,  
Peitou Dist., Taipei City 112, TW

(72) KUO, Richard Lee-Chee, Taipei City 112, TW

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

(51) **H04W 76/15** (11) **3 864 927 B1**  
*H04W 36/00 H04L 45/28*  
*H04L 45/00 H04W 36/30*  
*H04W 40/24*

(52) **H04W 76/15**; **H04L 45/28**;  
**H04W 36/0069**; **H04L 45/22**;  
**H04W 36/305**; **H04W 40/24**

(25) En (26) En  
(21) 19790296.8 (22) 10.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021

(86) IB 2019/058665 10.10.2019

(87) WO 2020/075118 2020/16 16.04.2020

(30) 10.10.2018 US 201862743942 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR  
ÜBERTRAGUNGSZUVERLÄSSIGKEIT**  
• **METHOD AND APPARATUS USED IN  
TRANSMISSION RELIABILITY**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS LA  
FIABILITÉ DE TRANSMISSION**

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON  
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) PRADAS, Jose Luis, 118 27 Stockholm, SE  
SHI, Nianshan, 176 74 Järfälla, SE  
DUDDA, Torsten, 52076 Aachen, DE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**H04W 76/15** → (51) **H04W 24/10**

**H04W 76/15** → (51) **H04W 74/08**

**H04W 76/18** → (51) **H04W 76/14**

**H04W 76/23** → (51) **H04L 1/1829**

(51) **H04W 76/27** (11) **3 840 522 B1**  
*H04W 76/30*

(52) **H04W 76/27**; **H04W 76/30**

(25) En (26) En  
(21) 21155903.4 (22) 02.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
STEUERUNG DES RRC-ZUSTANDS**  
• **METHODS AND DEVICES FOR CONTROL-  
LING RRC STATE**  
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COM-  
MANDE D'ÉTAT RRC**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18, Haibin Road Wusha Chang'an,  
Dongguan Guangdong 523860, CN

(72) YANG, Ning, Dongguan, Guangdong  
523860, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(62) 18913785.4 / 3 624 549

**H04W 76/27** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 76/28** → (51) **H04L 43/08**

**H04W 76/28** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 76/30** → (51) **H04W 76/27**

**H04W 80/02** → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04W 80/10** (11) **3 461 223 B1**  
*H04W 36/00*

(52) **H04W 36/18**; **H04W 80/10**;  
**H04W 76/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 17799378.9 (22) 16.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019

(86) JP 2017/018366 16.05.2017

(87) WO 2017/199954 2017/47 23.11.2017

(30) 17.05.2016 JP 2016098566

(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, SME (SIT-  
ZUNGSVERWALTUNGSEINHEIT) UND  
KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH-  
REN**  
• **TERMINAL DEVICE, SME (SESSION MAN-  
AGEMENT ENTITY), AND COMMUNICA-  
TIONS CONTROL METHOD**  
• **DISPOSITIF TERMINAL, SME (ENTITÉ DE  
GESTION DE SESSION) ET PROCÉDÉ DE  
COMMANDE DE COMMUNICATION**

(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho  
Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP  
FG Innovation Company Limited, Flat 2623,  
26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing  
Road Tuen Mun, New Territories, Hong  
Kong, CN

(72) KAWASAKI, Yudai, Sakai City, Osaka 590-  
8522, JP  
ARAMOTO, Masafumi, Sakai City, Osaka  
590-8522, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte  
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541  
München, DE

**H04W 80/10** → (51) **H04W 12/06**

**H04W 84/02** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 84/12** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 16/08**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 84/18** → (51) **G06Q 30/02**

**H04W 84/18** → (51) **H04N 7/18**

**H04W 88/00** → (51) **H04W 12/00**

(51) **H04W 88/02** (11) **2 936 277 B1**  
*H04W 12/06 G06F 21/36*

(52) **H04W 12/06**; **G06F 21/36**;  
H04W 12/68; H04W 88/02

(25) En (26) En  
(21) 13818596.2 (22) 16.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2015

(86) US 2013/075479 16.12.2013

(87) WO 2014/099816 2014/26 26.06.2014

(30) 18.12.2012 CN 201210551710

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR  
PRÜFUNG VON INFORMATIONEN**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR INFOR-  
MATION VERIFICATION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION  
D'INFORMATIONS**

(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,  
Cayman Corporate Centre 27 Hospital  
Road, George Town, Grand Cayman KY1-  
9008, KY

(72) MENG, Chao, Feng, Hangzhou 311121, CN  
CHEN, Xiaowei, Hangzhou 311121, CN  
CHEN, Lingyun, Hangzhou 311121, CN  
ZHU, Feng, Hangzhou 311121, CN  
XU, Ji, Hangzhou 311121, CN

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham, West Midlands  
B16 8QQ, GB

**H04W 88/04** → (51) **H04N 7/18**

**H04W 88/10** → (51) **H04W 4/00**

**H04W 92/20** → (51) **H04W 4/00**

(51) **H05B 3/84** (11) **3 714 660 B1**  
*H05B 3/84*; H05B 2203/016

(25) En (26) En  
(21) 18811645.3 (22) 26.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020

(86) GB 2018/053414 26.11.2018

(87) WO 2019/102225 2019/22 31.05.2019

(30) 24.11.2017 GB 201719522

(54) • **ELEKTRISCHER ANSCHLUSS, VERGLA-  
SUNG DERSELBEN UND VERFAHREN ZUM  
EINBAUEN DER VERGLASUNG**  
• **ELECTRICAL CONNECTOR, GLAZING HAV-  
ING THE SAME AND METHOD OF FITTING  
THE GLAZING**  
• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, VITRAGE  
AVEC CE CONNECTEUR ET MÉTHODE  
POUR ÉQUIPER LE VITRAGE**

(73) Pilkington Group Limited, European  
Technical Centre Hall Lane Lathom, Nr.  
Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB

(72) BARANSKI, Detlef, 45768 Marl, DE

(74) Denno, Richard Christopher Somer, et al,  
Pilkington Group Limited European  
Technical Centre Hall Lane Lathom,  
Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB

(51) **H05B 6/06** (11) **3 618 568 B1**  
*H05B 6/065*; Y02B 40/00

(25) En (26) En  
(21) 19194559.1 (22) 30.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE



ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.03.2020

(30) 30.08.2018 KR 20180103042

- (54) • *INDUKTIONSSHEIZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER INDUKTIONSSHEIZVORRICHTUNG*
- *INDUCTION HEATING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING INDUCTION HEATING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) PARK, Wongyu, Seoul 08592, KR

KIM, Gwangrok, Seoul 08592, KR

YOON, Bada, Seoul 08592, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H05B 6/12** (11) **4 009 743 B1**

(52) **H05B 6/1263**; H05B 2206/022

(25) En (26) En

(21) 21206137.8 (22) 03.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2022

(30) 07.12.2020 KR 20200169421

(54) • *ELEKTRISCHE HERDPLATTE*

- *ELECTRIC RANGE*
- *CUISINIÈRE ÉLECTRIQUE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR

(72) KIM, Seunghak, 08592 Seoul, KR

CHO, Junghyeon, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

**H05B 6/12** → (51) **A47J 27/00**

**H05B 7/148** → (51) **G01R 33/00**

**H05B 7/20** → (51) **G01R 33/00**

**H05B 33/14** → (51) **C09K 11/02**

**H05B 33/20** → (51) **C09K 11/02**

**H05B 45/10** → (51) **H02M 5/293**

(51) **H05B 45/14** (11) **2 656 691 B1**

(52) **H05B 45/395**; **H05B 45/14**;

**H05B 45/355**; **H05B 45/39**; Y02B 20/30

(25) En (26) En

(21) 11815866.6 (22) 20.12.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.10.2013

(86) IB 2011/055807 20.12.2011

(87) WO 2012/085836 2012/26 28.06.2012

(30) 21.12.2010 US 201061425494 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEGRENZUNG DES STROMÜBERSCHWINGENS UND -UNTERSCHWINGENS BEI EINEM LICHTTREIBER*
- *METHOD AND APPARATUS TO LIMIT CURRENT OVERSHOOT AND UNDERSHOOT IN LIGHT DRIVER*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LIMITER UN DÉPASSEMENT ET UN SOUS-DÉPASSEMENT DE COURANT DANS UN PILOTE DE LUMIÈRE*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) CHEN, Yimin, Rosemont, Illinois 60018, US  
HILLAS, Nicholas, Rosemont, Illinois 60018, US

TRIPATHI, Ajay, Rosemont, Illinois 60018, US

ACHARYA, Kaustava, Rosemont, Illinois 60018, US

HARISH GOPALA PILLAI, Raman Nair, Rosemont, Illinois 60018, US

(74) van Eeuwijk, Alexander Henricus Waltherus, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H05B 45/3725** → (51) **H02M 5/293**

(51) **H05B 47/155** (11) **3 590 312 B1**

(52) **H05B 47/155**

(25) En (26) En

(21) 18753053.0 (22) 26.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020

(86) EP 2018/054636 26.02.2018

(87) WO 2018/158178 2018/36 07.09.2018

(30) 02.03.2017 EP 17158825

- *BELEUCHTUNGSSKRIPTSTEUERUNG*
- *LIGHTING SCRIPT CONTROL*
- *COMMANDE DE SCRIPT D'ÉCLAIRAGE*

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) ALIAKSEYEU, Dzmity, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL

VAN BOVEN, Jacobus, Dingenis, Machiel, 5656 AE Eindhoven, NL

MAGIELSE, Remco, 5656 AE Eindhoven, NL

VAN DER HEIJDEN, Gerardus, Wilhelmus, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H05G 1/10** → (51) **H01J 3/02**

(51) **H05H 1/24** (11) **3 735 110 B1**

**H01M 10/04** **H05H 1/48**

(52) **H05H 1/2406**; **H01M 10/04**;

**H05H 1/2431**; **H05H 1/473**;

Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En

(21) 20181376.3 (22) 06.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020

(30) 24.05.2017 KR 20170064271

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR PLASMAERZEUGUNG FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE*
- *PLASMA GENERATING APPARATUS FOR SECONDARY BATTERY*
- *APPAREIL DE PRODUCTION DE PLASMA POUR BATTERIE SECONDAIRE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) Kim, Duck Hoe, 34122 Daejeon, KR

Kim, Min Wook, 34122 Daejeon, KR

Cho, Ju Hyeon, 34122 Daejeon, KR

Ku, Cha Hun, 34122 Daejeon, KR

Lee, Sang Kyun, 34122 Daejeon, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 18805695.6 / 3 503 277

**H05H 1/34** → (51) **B23K 26/14**

**H05H 1/46** → (51) **H01J 37/32**

**H05H 1/48** → (51) **H05H 1/24**

**H05H 3/06** → (51) **H01J 3/02**

**H05H 5/04** → (51) **H01J 3/02**

**H05H 6/00** → (51) **G21G 1/02**

**H05K 1/02** → (51) **H01P 1/04**

**H05K 1/03** → (51) **C04B 38/00**

**H05K 1/11** → (51) **H01L 23/495**

**H05K 3/10** → (51) **B32B 3/18**

(51) **H05K 5/00** (11) **3 416 465 B1**

**H05K 7/14** **F21S 43/19**

(52) **H05K 7/1402**; **F21S 43/19**;

**H05K 5/0039**; **H05K 7/1417**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18173809.7 (22) 23.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018

(30) 16.06.2017 FR 1755452

- (54) • *ANORDNUNG, DIE EIN VORDERES GEHÄUSE, EIN HINTERES GEHÄUSE UND EINE ELEKTRONISCHE KARTE ZUR ANBRINGUNG ZWISCHEN DEM VORDEREN UND DEM HINTEREN GEHÄUSE UMFASST*
- *ASSEMBLY COMPRISING A FRONT HOUSING, A REAR HOUSING, AND AN ELECTRONIC CARD INTENDED FOR BEING ATTACHED BETWEEN THE FRONT HOUSING AND A REAR HOUSING*
- *ENSEMBLE COMPORTANT UN BOITIER AVANT, UN BOITIER ARRIÈRE, ET UNE CARTE ÉLECTRONIQUE DESTINÉE À ÊTRE FIXÉE ENTRE LE BOITIER AVANT ET UN BOITIER ARRIÈRE*

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) VIDEIRA, FILIPE, 78140 VELIZY VILLACOUBLAY, FR

(51) **H05K 5/00** (11) **3 841 851 B1**

**H05K 5/06** **H05K 7/14**

(52) **H05K 5/0247**; **H05K 7/14322**

(25) De (26) De

(21) 19746053.8 (22) 22.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021

(86) EP 2019/069691 22.07.2019

(87) WO 2020/038678 2020/09 27.02.2020

(30) 21.08.2018 DE 102018214059

- (54) • *GEHÄUSERAHMEN FÜR EIN STEUERGERÄT, WELCHER ZUR ELEKTRISCHEN AUSSENKONTAKTIERUNG EINES SCHALTUNGSTRÄGERS DES STEUERGERÄTS GEEIGNET IST*
- *HOUSING FRAME FOR A CONTROL UNIT, WHICH HOUSING FRAME IS SUITABLE FOR EXTERNALLY ELECTRICALLY CONTACTING A CIRCUIT CARRIER OF THE CONTROL UNIT*
- *CADRE DE BOITIER POUR UNITÉ DE COMMANDE APPROPRIÉ AU CONTACT ÉLECTRIQUE EXTERNE D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE L'UNITÉ DE COMMANDE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

- (72) JOCHAM, Reinhold, 72764 Reutlingen, DE  
TRESCHER, Ulrich, 72072 Tuebingen, DE  
BADER, Sascha, 73614 Schorndorf, DE  
SCHILLI, Oliver, 72805 Lichtenstein, DE
- 
- H05K 5/02** → (51) **G01D 21/00**
- 
- H05K 5/04** → (51) **F24C 15/08**
- 
- H05K 5/06** → (51) **H05K 5/00**
- 
- (51) **H05K 7/14** (11) **3 745 833 B1**  
**H05K 7/20**
- (52) **H05K 7/1457; H05K 7/20409**
- (25) En (26) En  
(21) 19212464.2 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020  
(30) 31.05.2019 US 201916428765
- (54) • **LEISTUNGSELEKTRONIKHEIT FÜR  
FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUR KÜH-  
LUNG**  
• **AIRCRAFT POWER ELECTRONIC UNIT AND  
METHOD OF COOLING**  
• **UNITÉ D'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE  
D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE REFRROIDIS-  
SEMENT**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) LEGROS, Craig R., Rockford, Illinois 61109,  
US  
UTECHT, Tom A., Cherry Valley, Illinois  
61016, US  
PAL, Debabrata, Hoffman Estates, Illinois  
60192, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **H05K 7/14** (11) **3 905 865 B1**  
**H05K 7/18**
- (52) **H05K 7/1489**
- (25) En (26) En  
(21) 20196614.0 (22) 17.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021  
(30) 28.04.2020 TW 109114469
- (54) • **GLEITSCHIENENANORDNUNG**  
• **SLIDE RAIL ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE RAIL COULISSANT**
- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-  
an Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist.,  
Kaohsiung City, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke  
9th Rd. Kaohsiung Science Park Lujhu Dist.,  
Kaohsiung City, TW
- (72) CHEN, Ken-Ching, Kaohsiung City, TW  
YANG, Shun-Ho, Kaohsiung City, TW  
CHANG, Wei-Chen, Kaohsiung City, TW  
WANG, Chun-Chiang, Kaohsiung City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE
- 
- H05K 7/14** → (51) **G01D 11/24**
- 
- H05K 7/14** → (51) **G01D 21/00**
- 
- H05K 7/14** → (51) **H05K 5/00**
- 
- H05K 7/18** → (51) **H05K 7/14**
- 
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 398 413 B1**  
(52) **H05K 7/20454; H05K 7/2049**
- (25) En (26) En
- (21) 16791210.4 (22) 21.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018  
(86) US 2016/058196 21.10.2016  
(87) WO 2017/116536 2017/27 06.07.2017  
(30) 31.12.2015 US 201514986065
- (54) • **SELBSTJUSTIERBARES WÄRMEVERTEILSY-  
STEM FÜR SET-TOP-BOX-ANORDNUNGEN**  
• **SELF-ADJUSTABLE HEAT SPREADER SYS-  
TEM FOR SET-TOP BOX ASSEMBLIES**  
• **SYSTÈME POUR DISSIPATEUR THER-  
MIQUE À RÉGLAGE AUTOMATIQUE POUR  
ENSEMBLES BOÎTIERS DÉCODEURS**
- (73) Dish Technologies L.L.C., 9601 S. Meridian  
Blvd., Englewood, CO 80112, US
- (72) TRYGUBOVA, Svitlana, Lakewood Colorado  
80228, US  
KIRBY, Morgan, Palmer Lake Colorado  
80133, US
- (74) Jaeger, Michael David, Withers & Rogers  
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 592 123 B1**  
**H01L 23/427**
- (52) **H05K 7/20881; H01L 23/3733;  
H01L 23/3736; H01L 23/427;  
H05K 7/20336**
- (25) En (26) En  
(21) 19180619.9 (22) 17.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020  
(30) 02.07.2018 US 201862692979 P  
03.07.2018 US 201816026261
- (54) • **ANORDNUNG MIT ELEKTRISCHEM  
SCHALTKREIS MIT KÜHLKÖRPER**  
• **ELECTRICAL-CIRCUIT ASSEMBLY WITH  
HEAT-SINK**  
• **ENSEMBLE DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE DO-  
TÉ D'UN DISSIPATEUR THERMIQUE**
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial  
Services Centre Bishop's Court Hill, St.  
Michael, BB
- (72) Brandenburg, Scott D., Kokomo, IN Indiana  
46902, US  
Fairchild, Manuel R., Kokomo, IN Indiana  
46902, US  
Martindale, Paul R., Carmel, IN Indiana  
46032, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 883 356 B1**  
**H02B 1/56** **H02B 1/28**  
**H01F 27/02**
- (52) **H05K 7/20572; H01F 27/025;  
H02B 1/28; H02B 1/565**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20783788.1 (22) 01.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021  
(86) CN 2020/082733 01.04.2020  
(87) WO 2020/200230 2020/41 08.10.2020  
(30) 01.04.2019 CN 201910256985
- (54) • **LÜFTUNGS- UND WÄRMEABLEITUNGS-  
VORRICHTUNG UND ELEKTROMECHANIS-  
SCHE VORRICHTUNG**  
• **VENTILATION AND HEAT DISSIPATION AP-  
PARATUS, AND ELECTROMECHANICAL DE-  
VICE**
- (73) APPAREIL DE VENTILATION ET DE DISSI-  
PATION DE CHALEUR ET DISPOSITIF ÉLEC-  
TROMECHANIQUE
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,  
Antuoshan Headquarters Towers, 33  
Antuoshan 6th Road, Futian District,  
Shenzhen, 518043, CN
- (72) CHEN, Taihe, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
HU, Rongheng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
DING, Weichao, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
YANG, Jianghui, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 893 616 B1**  
(52) **H05K 7/20572; H05K 7/20145**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19918778.2 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021  
(86) CN 2019/127559 23.12.2019  
(87) WO 2020/181876 2020/38 17.09.2020  
(30) 12.03.2019 CN 201910186063
- (54) • **SCHRANK UND FLEXIBLE LUFTKANALSY-  
STEM**  
• **CABINET AND FLEXIBLE AIR DUCT SYSTEM**  
• **ARMOIRE ET SYSTÈME DE CONDUIT D'AIR  
FLEXIBLE**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,  
Antuoshan Headquarters Towers, 33  
Antuoshan 6th Road, Futian District,  
Shenzhen, 518043, CN
- (72) YANG, Zekai, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
CHEN, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
QIU, Yongqi, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE
- 
- H05K 7/20** → (51) **F28D 15/02**
- 
- H05K 7/20** → (51) **F28F 3/12**
- 
- H05K 7/20** → (51) **H05K 7/14**
- 
- H05K 9/00** → (51) **H01F 1/28**
- 
- H10B 12/00** → (51) **H01L 21/768**
- 
- H10K 30/81** → (51) **H10K 39/12**
- 
- (51) **H10K 39/12** (11) **3 872 861 B1**  
**H10K 30/81**
- (52) **H10K 39/10; H10K 30/81;  
H10K 30/151; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En  
(21) 21159275.3 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021  
(30) 27.02.2020 JP 2020031671  
27.10.2020 JP 2020179311
- (54) • **FOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELE-  
MENT UND FOTOELEKTRISCHES UM-  
WANDLUNGSMODUL**

- PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT AND PHOTOELECTRIC CONVERSION MODULE  
• ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET MODULE DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) KANEI, Naomichi, Tokyo, 143-8555, JP  
TAMOTO, Nozomu, Tokyo, 143-8555, JP  
TANAKA, Yuuji, Tokyo, 143-8555, JP  
HORIUCHI, Tamotsu, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- H10K 50/00** → (51) **C07C 211/61**
- H10K 50/10** → (51) **C07D 405/14**
- H10K 50/19** → (51) **H10K 59/32**
- H10K 50/844** → (51) **H10K 50/88**
- (51) **H10K 50/88** (11) **3 490 021 B1**  
**H10K 50/844**  
(52) **H10K 50/814; H10K 50/844;**  
**H10K 50/88; H10K 71/80;**  
**H10K 2102/311; Y02E 10/549;**  
**Y02P 70/50**  
(25) En (26) En  
(21) 18207732.1 (22) 22.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.05.2019  
(30) 28.11.2017 KR 20170159846  
(54) • **OLED-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**  
• **OLED LIGHTING APPARATUS**  
• **APPAREIL D'ÉCLAIRAGE OLED**  
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
(72) LEE, Kyu-Hwang, 10845 Gyeonggi-do, KR  
SONG, Taejoon, 10845 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Chulho, 10845 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Hwankeon, 10845 Gyeonggi-do, KR  
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- H10K 59/121** → (51) **H01L 29/786**
- H10K 59/126** → (51) **H01L 29/786**
- (51) **H10K 59/32** (11) **3 252 823 B1**  
**H10K 59/35** **H10K 59/38**  
**H10K 50/19** **H10K 50/824**  
(52) **H10K 59/32; H10K 50/19;**  
**H10K 59/35; H10K 59/38;**  
**H10K 50/824; H10K 59/351**  
(25) En (26) En  
(21) 17173826.3 (22) 31.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.12.2017  
(30) 01.06.2016 KR 20160068368  
(54) • **ANZEIGETAFEL UND VERFAHREN ZUR**  
**HERSTELLUNG DAVON**  
• **DISPLAY PANEL AND METHOD FOR MAN-**  
**UFACTURING THE SAME**  
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-**  
**DÉ DE FABRICATION**  
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro  
Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
(72) KIM, Jungyeon, Gyeonggi-Do, KR  
OH, Eonseok, Gyeonggi-Do, KR  
JEON, Woosik, Gyeonggi-Do, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB
- H10K 59/35** → (51) **H10K 59/32**
- H10K 59/38** → (51) **H10K 59/32**
- H10K 85/00** → (51) **C07F 5/05**
- H10K 85/30** → (51) **H10K 85/60**
- (51) **H10K 85/60** (11) **3 657 559 B1**  
**H10K 85/30** **C09K 11/06**  
(52) **C09K 11/06; H10K 85/342;**  
**H10K 85/654; H10K 85/6572;**  
**H10K 85/6574; C09K 2211/185;**  
**H10K 50/11; H10K 2101/10;**  
**H10K 2101/90**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18835538.2 (22) 03.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2020  
(86) KR 2018/007516 03.07.2018  
(87) WO 2019/017618 2019/04 24.01.2019  
(30) 21.07.2017 KR 20170093029  
(54) • **ORGANISCHE OPTOELEKTRONISCHE DI-**  
**ODE UND ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **ORGANIC OPTOELECTRONIC DIODE AND**  
**DISPLAY DEVICE**  
• **DIODE OPTOÉLECTRONIQUE ORGA-**  
**NIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**  
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro  
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,  
KR  
(72) JANG, Kipo, Suwon-si Gyeonggi-do 16678,  
KR  
KIM, Byungku, Suwon-si Gyeonggi-do  
16678, KR  
KANG, Giwook, Suwon-si Gyeonggi-do  
16678, KR  
LEE, Hanill, Suwon-si Gyeonggi-do 16678,  
KR  
JUNG, Sung-Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do  
16678, KR  
JUNG, Ho Kuk, Suwon-si Gyeonggi-do  
16678, KR  
JO, Youngkyoung, Suwon-si Gyeonggi-do  
16678, KR  
YU, Eun Sun, Suwon-si Gyeonggi-do 16678,  
KR  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE
- H10K 85/60** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **H10N 10/852** (11) **3 951 900 B1**  
**C22C 12/00** **C22C 30/00**  
(52) **C22C 1/0408; B22F 3/10;**  
**C22C 12/00; C22C 30/00; H10N 10/852**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19922204.3 (22) 05.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.02.2022  
(86) JP 2019/026876 05.07.2019  
(87) WO 2020/194776 2020/40 01.10.2020  
(30) 26.03.2019 JP 2019059480  
(54) • **THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGS-**  
**MATERIAL UND THERMOELEKTRISCHES**  
**UMWANDLUNGSELEMENT DAMIT**  
• **THERMOELECTRIC CONVERSION MATERI-**  
**AL AND THERMOELECTRIC CONVERSION**  
**ELEMENT USING SAME**
- **MATÉRIAU DE CONVERSION THERMO-**  
**ÉLECTRIQUE ET ÉLÉMENT DE CONVER-**  
**SION THERMOÉLECTRIQUE UTILISANT CE-**  
**LUI-CI**
- (73) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP  
(72) KANEKO, Yuriko, Osaka-shi, Osaka, JP  
TAMAKI, Hiromasa, Osaka-shi, Osaka, JP  
KANNO, Tsutomu, Osaka-shi, Osaka, JP  
HAGAWA, Reiko, Osaka-shi, Osaka, JP  
SATO, Hiroki, Osaka-shi, Osaka, JP  
NAM, Hyunjeong, Osaka-shi, Osaka, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- H10N 97/00** → (51) **H01G 4/10**
- II.1(2)
- **Aufrechterhaltung des europäischen**  
**Patents in geändertem Umfang (B2),**  
**geordnet nach der Internationalen**  
**Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as**  
**amended (B2), arranged in accordance**  
**with the international patent**  
**classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa**  
**forme modifiée (B2), classé selon la**  
**classification internationale des brevets**
- (51) **A01N 25/04** (11) **3 334 276 B2**  
**A01N 37/46** **A01N 47/34**  
**A01N 51/00** **A01N 57/20**  
**A01N 43/90** **A01N 37/40**  
**A01N 43/58** **A01N 53/14**  
**A01P 13/00** **A01P 7/04**  
(52) **A01N 25/04; A01N 37/46;**  
**A01N 47/34; A01N 51/00; A01N 57/20**  
(25) En (26) En  
(21) 16750175.8 (22) 11.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.06.2018  
(45) 07.10.2020 B1  
(86) EP 2016/069096 11.08.2016  
(87) WO 2017/025582 2017/07 16.02.2017  
(30) 13.08.2015 US 201562204818 P  
07.07.2016 EP 16178325  
(54) • **NICHTWÄSSRIGE PESTIZIDSUSPENSION**  
**MIT EINEM WASSERLÖSLICHEN LÖ-**  
**SUNGSMITTEL, EINEM ANORGANISCHEN**  
**VERDICKUNGSMITTEL UND EINEM ALK-**  
**OXYLAT**  
• **NONAQUEOUS PESTICIDE SUSPENSION**  
**COMPRISED A WATER SOLUBLE SOL-**  
**VENT, AN INORGANIC THICKENER, AND**  
**AN ALKOXYLATE**  
• **SUSPENSION DE PESTICIDE NON-**  
**AQUEUSE COMPRENANT UN SOLVANT**  
**SOLUBLE DANS L'EAU, UN ÉPAISSISSANT**  
**INORGANIQUE, ET UN ALCOXYLATE**  
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) XU, Wen, Wake, Cary 27519, US  
KRAPP, Michael, 67122 Altrip, DE  
TSUN, Galen, Foster City, California 94404,  
US  
MINVIELLE, Marine, Durham, 27713, US  
(74) Reitsstötter Kinzebach, Patentanwälte Im  
Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE
- A01N 37/40** → (51) **A01N 25/04**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>A01N 37/46</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | (72) DYKS, Andrew, James, Bedford<br>Bedfordshire MK44 1LQ, GB   | Dreieich-Offenthal, DE   |
| <b>A01N 43/58</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | NUNN, Luke, Richard, Bedford<br>Bedfordshire MK44 1LQ, GB  | (72) Rau, Otmar, 63303 Dreieich-Götzenhain,<br>DE  |
| <b>A01N 43/90</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | SHARP, David, George, Bromham Bedford<br>MK43 8JT, GB  | (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &<br>Reichel, Partnerschaft mbB<br>Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am<br>Main, DE  |
| <b>A01N 47/34</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building<br>Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  | (60) 18180886.6 / 3 400 847  |
| <b>A01N 51/00</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | (51) <b>A23G 3/20</b> (11) <b>3 003 058 B2</b>   | (51) <b>A61K 8/35</b> (11) <b>2 034 949 B2</b>   |
| <b>A01N 53/14</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | <b>A23G 3/34</b> <b>A23L 2/60</b>  | <b>A61K 8/40</b> <b>A61K 8/41</b>  |
| <b>A01N 57/20</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | <b>A61K 47/36</b> <b>A23L 27/00</b>  | <b>A61K 8/49</b> <b>A61Q 17/04</b>   |
| <b>A01P 7/04</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>   | <b>A23L 27/30</b> <b>A23L 33/105</b>   | (52) <b>A61Q 17/04; A61K 8/35;</b><br><b>A61K 8/4966; A61P 17/16; A61P 43/00</b>   |
| <b>A01P 13/00</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>  | (25) En (26) En  | (25) De (26) De  |
| (51) <b>A23C 19/032</b> (11) <b>2 723 181 B2</b>  | (21) 14808283.7 (22) 09.06.2014  | (21) 07730186.9 (22) 15.06.2007  |
| <b>A23C 19/076</b> <b>C12R 1/46</b>   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                            | (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES<br>FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU<br>LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK<br>TR  |
| (52) <b>A23C 19/0323; A23C 19/076;</b><br><b>C12N 1/205; A23Y 2240/41;</b><br><b>A23Y 2240/75; C12R 2001/46</b>   | (43) 13.04.2016  | (43) 18.03.2009  |
| (25) En (26) En   | (45) 08.04.2020 B1   | (45) 17.04.2013 B1   |
| (21) 12729155.7 (22) 25.06.2012   | (86) US 2014/041548 09.06.2014   | (86) EP 2007/055944 15.06.2007   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (87) WO 2014/197898 2014/50 11.12.2014   | (87) WO 2007/147785 2007/52 27.12.2007   |
| (43) 30.04.2014   | (30) 07.06.2013 US 201361832451 P  | (30) 23.06.2006 EP 06115950  |
| (45) 18.01.2017 B1  | (20.02.2014 US 201461942331 P  | (54) • <b>VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES LICHT-</b><br><b>SCHUTZFAKTORS EINER KOSMETISCHEN</b><br><b>UND/ ODER DERMATOLOGISCHEN ZUBE-</b><br><b>REITUNG</b>  |
| (86) EP 2012/062274 25.06.2012  | (54) • <b>STEVIA-EXTRAKT MIT AUSGEWÄHLTEN</b><br><b>STEVIOL-GLYCOSIDEN ALS MODIFIKATOR</b><br><b>DES GESCHMACKS-, SALZIG- UND SÜSSE-</b><br><b>PROFILS</b> | • <b>METHOD FOR INCREASING THE SUN PRO-</b><br><b>TECTION FACTOR OF A COSMETIC</b><br><b>AND/OR DERMATOLOGICAL PREPARA-</b><br><b>TION</b>   |
| (87) WO 2012/175752 2012/52 27.12.2012  | • <b>STEVIA EXTRACT CONTAINING SELECTED</b><br><b>STEVIOL GLYCOSIDES AS FLAVOR, SALTY</b><br><b>AND SWEETNESS PROFILE MODIFIER</b>                         | • <b>PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DU COEFFI-</b><br><b>CIENT DE PROTECTION SOLAIRE D'UNE</b><br><b>PRÉPARATION COSMÉTIQUE ET/OU DER-</b><br><b>MATOLOGIQUE</b>   |
| (30) 24.06.2011 DK 201100477 P  | • <b>EXTRAIT DE STÉVIA CONTENANT DES GLY-</b><br><b>COSIDES DE STÉVIOL COMME ARÔME ET</b><br><b>MODIFICATEUR DES PROFILS SALÉ ET SU-</b><br><b>CRÉ</b>     | (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056<br>Ludwigshafen am Rhein, DE  |
| (30) 29.07.2011 DK 201100577 P  | (73) Purecircle Usa Inc., 5 Westbrook Corporate<br>Center, Westchester, IL 60154, US   | (72) FLÖSSER-MÜLLER, Heike, 67061<br>Ludwigshafen, DE  |
| (54) • <b>HERSTELLUNG VON HÜTTENKÄSE</b><br>• <b>MANUFACTURE OF COTTAGE CHEESE</b><br>• <b>FABRICATION DE FROMAGE COTTAGE</b>   | (72) PURKAYASTHA, Siddhartha, Lombard, IL<br>60148, US   | (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,<br>67056 Ludwigshafen, DE  |
| (73) Chr. Hansen A/S, Bøge Allé 10-12, 2970<br>Hørsholm, DK   | PETIT, Marcia, Chicago, IL 60619, US   |  |
| (72) VAN DEN TEMPEL, Tatjana, DK-2930<br>Klampenborg, DK  | (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,<br>1213 Onex / Geneva, CH  |  |
| JANZEN, Thomas, DK-2700 Broenshoej, DK  | (60) 20167118.7 / 3 714 699  |  |
| CARLSON, Morten, DK-3200 Helsinge, DK   |  |  |
| (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von<br>Patent- und Rechtsanwältinnen mbB<br>Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE   | <b>A23G 3/34</b> → (51) <b>A23G 3/20</b>   | <b>A61K 8/40</b> → (51) <b>A61K 8/35</b>   |
|   | <b>A23L 2/60</b> → (51) <b>A23G 3/20</b>   | <b>A61K 8/41</b> → (51) <b>A61K 8/35</b>   |
| <b>A23C 19/076</b> → (51) <b>A23C 19/032</b>  | <b>A23L 27/00</b> → (51) <b>A23G 3/20</b>  | <b>A61K 8/49</b> → (51) <b>A61K 8/35</b>   |
| (51) <b>A23F 3/06</b> (11) <b>3 496 548 B2</b>  | <b>A23L 27/30</b> → (51) <b>A23G 3/20</b>  | (51) <b>A61K 9/08</b> (11) <b>2 034 956 B2</b>   |
| (52) <b>A23F 3/06</b>   | <b>A23L 33/105</b> → (51) <b>A23G 3/20</b>   | <b>A61K 31/728</b> <b>A61K 31/737</b>  |
| (25) En (26) En   | <b>A47F 5/08</b> → (51) <b>A47F 11/10</b>  | (52) <b>A61K 9/0019; A61K 9/0034;</b><br><b>A61P 1/16; A61P 13/10</b>  |
| (21) 17751344.7 (22) 02.08.2017   | (25) De (26) De  | (25) En (26) En  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (21) 16151273.6 (22) 14.01.2016  | (21) 07729534.3 (22) 25.05.2007  |
| (43) 19.06.2019   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                            | (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES<br>FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU<br>LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK<br>TR  |
| (45) 18.03.2020 B1  | (43) 20.07.2016  | (43) 18.03.2009  |
| (86) EP 2017/069562 02.08.2017  | (45) 05.09.2018 B1   | (45) 21.03.2018 B1   |
| (87) WO 2018/033395 2018/08 22.02.2018  | (30) 16.01.2015 DE 102015000272  | (86) EP 2007/055107 25.05.2007   |
| (30) 15.08.2016 EP 16184169   | (54) • <b>PRÄSENTATIONSEINRICHTUNG, INSBE-</b><br><b>SONDERE FÜR WAREN</b>   | (87) WO 2007/138014 2007/49 06.12.2007   |
| (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES</b><br><b>BLATTEEPRODUKTS</b>   | • <b>DISPLAY STAND, IN PARTICULAR FOR</b><br><b>GOODS</b>  | (30) 26.05.2006 IT MI20061030  |
| • <b>A PROCESS FOR MANUFACTURING A LEAF</b><br><b>TEA PRODUCT</b>   | • <b>DISPOSITIF DE PRESENTATION, EN PARTI-</b><br><b>CULIER DE MARCHANDISES</b>  | (54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GLYCOSA-</b><br><b>MINOGLYCANEN NIEDRIGER VISKOSITÄT</b><br><b>UND VERWENDUNG DER ZUSAMMENSET-</b><br><b>ZUNG BEI DER BEHANDLUNG VON CHRO-</b><br><b>NISCHER CYSTITIS</b>    |
| • <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO-</b><br><b>DUIT À BASE DE THÉ EN FEUILLES</b>  | (73) GESA Form + Funktion Displaybau GmbH,<br>Wernher-von-Braun Strasse 20, 63303  | • <b>COMPOSITIONS COMPRISING GLY-</b><br><b>COSAMINOGLYCANS OF LOW VISCOSITY</b><br><b>AND USE OF SAID COMPOSITION IN</b><br><b>THERAPY OF CHRONIC CYSTITIS</b>  |
| (73) Unilever PLC, A Company Registered In<br>England And Wales Under Company No.<br>41424 Of Unilever House 100 Victoria<br>Embankment, London, Greater London<br>EC4Y 0DY, GB |  | • <b>COMPOSITIONS COMPRENANT DES GLY-</b><br><b>COSAMINOGLYCANES DE FAIBLE VISCOSI-</b><br><b>TÉ ET UTILISATION DE LADITE COMPOSI-</b><br><b>TION DANS LE TRAITEMENT DE LA CYS-</b><br><b>TITE CHRONIQUE</b> |
| (84) CY GB IE MT  |  | (73) ALTERGON S.A., Via Dogana Vecchia 2, CH-<br>6903 Lugano, CH   |
| (73) Unilever N.V., Weena 455, 3013 AL<br>Rotterdam, NL   |  |  |
| (84) AL AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR<br>GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK NL<br>NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |  |  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| (72) ZOPPETTI, Giorgio, I-20155 Milano, IT<br>PUPPINI, Nadia, I-22100 Como, IT<br>PIZZUTTI, Marco, I-21046 Malnate, IT  | (73) EA Pharma Co., Ltd., 2-1-1, Irifune Chuo-ku, Tokyo 104-0042, JP<br>Yamaguchi University, 1677-1, Yoshida Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8511, JP   | <b>A61K 47/26</b> → (51) <b>A61K 9/19</b>   |
| (74) Gerli, Paolo, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT  | (72) YAMAMOTO, Naoki, Ube-shi Yamaguchi 755-8505, JP<br>SAKAIDA, Isao, Ube-shi Yamaguchi 755-8505, JP   | <b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A23G 3/20</b>   |
| (51) <b>A61K 9/19</b> (11) <b>2 692 350 B2</b><br><b>A61K 38/48</b> <b>A61K 47/02</b><br><b>A61K 47/18</b> <b>A61K 47/26</b><br><b>A61P 13/10</b>   | (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  | <b>A61N 2/00</b> → (51) <b>A61N 2/02</b>  |
| (52) <b>A61K 47/26; A61K 9/19;</b><br><b>A61K 38/4893; A61K 47/02;</b><br><b>A61K 47/20; A61P 1/00; A61P 1/06;</b><br><b>A61P 13/00; A61P 13/10; A61P 17/00;</b><br><b>A61P 21/00; A61P 25/06; A61P 27/02;</b><br><b>C12Y 304/24069; Y02A 50/30</b>   | <b>A61K 31/44</b> → (51) <b>A61K 31/198</b>   | (51) <b>A61N 2/02</b> (11) <b>3 218 055 B2</b><br><b>A61N 2/00</b>  |
| (25) Ko (26) En<br>(21) 12765216.2 (22) 30.03.2012  | (51) <b>A61K 31/506</b> (11) <b>1 720 853 B2</b><br><b>C07D 401/04</b>  | (52) <b>A61N 2/00; A61N 2/004</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | (25) En (26) En<br>(21) 04806748.2 (22) 16.11.2004  | (25) De (26) De<br>(21) 14799732.4 (22) 13.11.2014  |
| (43) 05.02.2014<br>(45) 03.05.2017 B1<br>(86) KR 2012/002418 30.03.2012<br>(87) WO 2012/134240 2012/40 04.10.2012<br>(30) 31.03.2011 KR 20110029577<br>30.03.2012 KR 20120033374  | (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES<br>FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC<br>NL PL PT RO SE SI SK TR   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                                 |
| (54) • LYOPHILISIERTES PRÄPARAT AUS BOTULINUMTOXIN<br>• LYOPHILIZED PREPARATION OF BOTULINUM TOXIN<br>• PRÉPARATION LYOPHILISÉE DE TOXINE BOTULIQUE   | (36) 15.11.2006<br>(45) 30.12.2015 B1<br>(86) IN 2004/000352 16.11.2004<br>(87) WO 2005/077933 2005/34 25.08.2005<br>(30) 11.02.2004 IN CH01052004  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                                 |
| (73) Medy-Tox Inc., 78 Gak-ri 1-gil Ochang-eup, Cheongwon-gun, Chungchongbuk-do 363-885, KR   | (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DER 2-KRISTALLFORM VON IMATINIB-MESYLAT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON CHRONISCHER MYELOGENER LEUKÄMIE<br>• PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF THE 2 CRYSTALLINE FORM OF IMATINIB MESYLATE FOR USE IN THE TREATMENT OF CHRONIC MYELOGENOUS LEUKEMIA<br>• COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE LA FORME CRISTALLINE 2 DU MÉSYLATE D'IMATINIB POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA LEUCÉMIE MYÉLOÏDE CHRONIQUE  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                                 |
| (72) JUNG, Hyun Ho, Seoul 137-070, KR<br>YANG, Gi Hyeok, Cheonan-si Chungcheongnam-do 331-737, KR<br>RHEE, Chang Hoon, Seoul 100-871, KR<br>KIM, Hack Woo, Cheongwon-gun Chungchongbuk-do 363-782, KR<br>KIM, Sung Bum, Taebaek-si Gangwon-do 235-200, KR<br>BAEK, Seung Hwan, Cheongwon-gun Chungchongbuk-do 363-785, KR | (73) Natco Pharma Limited, "Natco House" Road No. 2 Banjara Hills, Hyderabad, Andhra Pradesh 500033, IN   | (73) Pfeiffer, Knut, Augsburgstrasse 4, 80337 München, DE   |
| (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  | (72) AMALA, KompellaNatco Pharma Limited, Hyderabad, Andhra Pradesh 500033, IN<br>SRINIVASA RAO, ThungathurthiNatco Pharma Limited, Hyderabad, Andhra Pradesh 500033, IN<br>ADIBHATLA KALI SATYA, Bhujanga raoNatco Pharma Limited, Hyderabad, Andhra Pradesh 500033, IN<br>RACHAKONDA, SreenivasNatco Pharma Limited, Hyderabad, Andhra Pradesh 500033, IN<br>VENKAIHAH CHOWDARY, NannapaneniNATCO PHARMA LTD., HYDERABAD, ANDHRA PRADESH 500033, IN<br>PODILI, KhadgpathiNatco Pharma Limited, Hyderabad, Andhra Pradesh 500033, IN | (72) Pfeiffer, Knut, 80337 München, DE<br>(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE               |
| (60) 17168989.6 / 3 241 547<br>20172705.4 / 3 756 656   | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  | <b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/198</b>   |
| (51) <b>A61K 31/198</b> (11) <b>2 786 750 B2</b><br><b>A61K 31/44</b> <b>A61K 45/00</b><br><b>A61P 35/00</b> <b>A61P 43/00</b>  | <b>A61K 31/728</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>  | <b>A61P 43/00</b> → (51) <b>A61K 31/198</b>   |
| (52) <b>A61K 31/198; A61K 31/416;</b><br><b>A61K 31/4365; A61K 31/44;</b><br><b>A61K 31/4439; A61K 31/47;</b><br><b>A61K 31/496; A61K 31/506;</b><br><b>A61K 31/517; A61K 31/5377;</b><br><b>A61K 45/06; A61P 1/16; A61P 35/00;</b><br><b>A61P 43/00</b>  | <b>A61K 31/737</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>  | <b>A61Q 17/04</b> → (51) <b>A61K 8/35</b>   |
| (25) Ja (26) En<br>(21) 12852587.0 (22) 30.11.2012  | <b>A61K 38/17</b> → (51) <b>C12Q 1/6883</b>   | <b>B29C 64/129</b> → (51) <b>G03F 7/00</b>  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   | <b>A61K 38/48</b> → (51) <b>A61K 9/19</b>   | <b>B32B 7/02</b> → (51) <b>E04C 2/04</b>  |
| (43) 08.10.2014<br>(45) 08.06.2016 B1<br>(86) JP 2012/081213 30.11.2012<br>(87) WO 2013/081154 2013/23 06.06.2013<br>(30) 02.12.2011 JP 2011264687  | <b>A61K 45/00</b> → (51) <b>A61K 31/198</b>   | <b>B32B 13/00</b> → (51) <b>E04C 2/04</b>   |
| (54) • MITTEL ZUR VERRINGERUNG UNERWÜNSCHTER NEBENWIRKUNGEN VON KINASEHEMMERN<br>• AGENT FOR REDUCING ADVERSE SIDE EFFECTS OF KINASE INHIBITOR  | <b>A61K 47/02</b> → (51) <b>A61K 9/19</b>   | <b>B33Y 10/00</b> → (51) <b>G03F 7/00</b>   |
| (51) <b>A61K 31/198</b> (11) <b>2 952 421 B2</b><br><b>B62D 59/04</b>   | <b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 9/19</b>   | (51) <b>B62D 59/04</b> (11) <b>2 952 421 B2</b><br><b>B62D 59/04</b>  |
| (25) De (26) De<br>(21) 15161469.0 (22) 27.03.2015  |   | (25) De (26) De<br>(21) 15161469.0 (22) 27.03.2015  |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR   |   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br>LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT<br>RO RS SE SI SK SM TR                                 |
| (43) 09.12.2015<br>(45) 18.03.2020 B1<br>(30) 31.03.2014 DE 202014101524 U  |   | (43) 09.12.2015<br>(45) 18.03.2020 B1<br>(30) 31.03.2014 DE 202014101524 U  |
| (54) • HILFSANTRIEB FÜR EINEN ANHÄNGER UND ANHÄNGER<br>• AUXILIARY DRIVE FOR A TRAILER AND TRAILER<br>• ENTRAINEMENT D'ASSISTANCE POUR UNE REMORQUE ET REMORQUE   |   | (54) • HILFSANTRIEB FÜR EINEN ANHÄNGER UND ANHÄNGER<br>• AUXILIARY DRIVE FOR A TRAILER AND TRAILER<br>• ENTRAINEMENT D'ASSISTANCE POUR UNE REMORQUE ET REMORQUE |
| (73) Reich KG, Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg-Wissenbach, DE  |   | (73) Reich KG, Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg-Wissenbach, DE  |
| (72) Bender, Steffen, 35713 Eschenburg, DE  |   | (72) Bender, Steffen, 35713 Eschenburg, DE  |
| (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE  |   | (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE  |
| <b>C07D 401/04</b> → (51) <b>A61K 31/506</b>  |   | <b>C07D 401/04</b> → (51) <b>A61K 31/506</b>  |
| <b>C08F 2/34</b> → (51) <b>C08F 10/02</b>   |   | <b>C08F 2/34</b> → (51) <b>C08F 10/02</b>   |
| <b>C08F 4/24</b> → (51) <b>C08F 10/02</b>   |   | <b>C08F 4/24</b> → (51) <b>C08F 10/02</b>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>C08F 4/69</b> → (51) <b>C08F 10/02</b>   | <b>C08F 210/02</b> → (51) <b>C08F 10/02</b>  | (45) 09.10.2019 B1  |
| (51) <b>C08F 10/00</b> (11) <b>3 098 244 B2</b>   | <b>C08F 210/16</b> → (51) <b>C08F 10/02</b>  | (30) 31.08.2011 US 201161529531 P   |
| (52) <b>C08F 210/02; C08K 5/14; H01B 3/441; C08F 110/02; C08F 210/16</b>  | <b>C12N 5/00</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>  | (54) • <b>VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN</b>  |
| (25) En (26) En   | <b>C12N 5/02</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>  | • <b>METHOD FOR TREATING A NEURODEGENERATIVE DISEASE</b>  |
| (21) 16178908.6 (22) 03.11.2010   | <b>C12N 5/16</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>  | • <b>METHODE POUR DIAGNOSTIQUER UNE MALADIE NEURODEGENERATIVE</b>   |
| (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  | (51) <b>C12N 15/00</b> (11) <b>3 085 780 B2</b>  | (73) The University of Manchester, Oxford Road, Manchester M13 9PL, GB  |
| (43) 30.11.2016   | <b>C12N 15/09</b> <b>C12N 15/63</b>  | National Institute On Aging, Building 35 Room 1A1014 35 Lincoln Drive, Bethesda, Maryland 20837, US   |
| (45) 02.01.2019 B1  | <b>C12N 15/74</b> <b>C12N 5/00</b>   | University College Cardiff Consultants Limited, 30-36 Newport Road, Cardiff CF24 0DE, GB  |
| (30) 11.11.2009 EP 09175688   | <b>C12N 5/02</b> <b>C12N 5/16</b>  | VU University Medical Centre Amsterdam, De Boelelaan 1117, 1081 HV Amsterdam, NL  |
| (54) • <b>VERNETZBARE POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND KABEL MIT VORTEILHAFTEN ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFTEN</b>   | (52) <b>C12N 15/902; A01K 67/0275; C07K 16/00; C12N 15/67; C12N 15/907; A01K 2217/05; A01K 2227/105; C07K 2317/56; C12N 2800/204</b> | UCL BUSINESS PLC, The Network Building 97 Tottenham Court Road, London W1T 4TP, GB  |
| • <b>CROSSLINKABLE POLYMER COMPOSITION AND CABLE WITH ADVANTAGEOUS ELECTRICAL PROPERTIES</b>  | (25) En (26) En  | Hospital District of Helsinki and Uusimaa, Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki, FI   |
| • <b>COMPOSITION DE POLYMÈRE RÉTICULABLE ET CÂBLE AVEC DES PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES AVANTAGEUSES</b>  | (21) 16171561.0 (22) 15.02.2002  | (72) PICKERING-BROWN, Stuart, Manchester M13 9PT, GB  |
| (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT  | (84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR   | TRAYNOR, Bryan, Bethesda, MD 20892, US  |
| (72) SMEDBERG, Annika, 471 61 Myggenäs, SE KÄLLSTRAND, Birgitta, 727 22 Västerås, SE NILSSON, Ulf, 444 95 Ödsmål, SE HAGSTRAND, Per-Ola, 444 46 Stenungsund, SE ENGLUND, Villgot, 416 64 Göteborg, SE DOMINGUEZ, Gustavo, 723 44 Västerås, SE OLSOON, Carl-Olof, 722 14 Västerås, SE RONGSHENG, Liu, 723 48 Västerås, SE JEROENSE, Marc, 371 52 Karlskrona, SE FARKAS, Andreas Antal, 44441 Stenungsund, SE | (43) 26.10.2016  | SINGLETON, Andrew, Poolesville, MD 20837, US  |
| (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  | (45) 26.06.2019 B1   | MORRIS, Huw, Cardiff CF11 9HL, GB   |
| (62) 10773327.1 / 2 499 172   | (30) 16.02.2001 US 784859  | HEUTINK, Peter, 1343 BC Almere, NL  |
| (51) <b>C08F 10/02</b> (11) <b>1 907 430 B2</b>   | (54) • <b>VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EUKARYOTISCHER ZELLEN</b>  | HARDY, John, Chelmsford CM3 3NS, GB   |
| <b>C08F 2/34</b> <b>C08F 4/24</b>   | • <b>PRODUCING HYBRID ANTIBODIES CONTAINING HUMAN VARIABLE REGIONS AND RODENT CONSTANT REGIONS</b>                                   | TIENARI, Pentti, 00290 Helsinki, FI   |
| <b>C08F 4/69</b> <b>C08F 210/02</b>   | • <b>PROCÉDÉS DE MODIFICATION DES CELLULES EUCARYOTES</b>  | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  |
| (52) <b>C08F 210/16</b>   | (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US   | (62) 12756550.5 / 2 751 284   |
| (25) En (26) En   | (72) MURPHY, Andrew J, Croton-On-Hudson, NY 10520, US  | <b>C12R 1/46</b> → (51) <b>A23C 19/032</b>  |
| (21) 06787952.8 (22) 21.07.2006   | YANCOPOULOS, George D., Yorktown Height, NY 20598, US  | (51) <b>E04C 2/04</b> (11) <b>2 395 171 B2</b>  |
| (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR   | ECONOMIDES, Aris, Tarrytown, NY 10592-6707, US   | <b>B32B 7/02</b> <b>B32B 13/00</b>  |
| (43) 09.04.2008   | KAROW, Margaret, Tarrytown, NY 10591-6707, US  | (52) <b>E04C 2/049; B28B 1/503; B28B 19/003; B32B 7/027; B32B 7/04; B32B 13/00; B32B 13/04; E04C 1/41; B32B 2250/40; B32B 2307/304; B32B 2307/50; B32B 2307/546; B32B 2307/72; B32B 2419/00</b> |
| (45) 31.10.2012 B1  | MACDONALD, Lynn, Tarrytown, NY 10591-6707, US  | (25) De (26) De   |
| (86) US 2006/028160 21.07.2006  | STEVENS, Sean, San Diego, CA 921222, US  | (21) 11168758.8 (22) 06.06.2011   |
| (87) WO 2007/015927 2007/06 08.02.2007  | VALENZUELA, David, Tarrytown, NY 10591-6707, US  | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  |
| (30) 27.07.2005 US 190481   | (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB   | (43) 14.12.2011   |
| (54) • <b>BLASFORMUNG VON POLYETHYLENHARZEN</b>   | (62) 14163642.3 / 2 767 588  | (45) 07.09.2016 B1  |
| • <b>BLOW MOLDING POLYETHYLENE RESINS</b>   | 10010741.6 / 2 264 163   | (30) 14.06.2010 DE 102010023726   |
| • <b>MOULAGE PAR EXTRUSION-SOUFFLAGE DE RÉSINES DE POLYÉTHYLÈNE</b>   | 02709544.7 / 1 360 287   | (54) • <b>Bauplatte sowie Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung der Bauplatte</b>   |
| (73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US   | <b>C12N 15/09</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>   | • <b>Construction board and method and device for manufacturing a construction board</b>  |
| (72) CANN, Kevin, J., Rocky Hill, NJ 05883, US EISINGER, Ronald, S., Charleston, WV 25314, US   | <b>C12N 15/63</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>   | • <b>Panneau de construction ainsi que procédé et dispositif de fabrication d'un panneau de construction</b>  |
| GOODE, Mark, G., Hurricane, WV 25526-8906, US   | <b>C12N 15/74</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>   | (73) Xella Baustoffe GmbH, Düsseldorf Landstrasse 395, 47259 Duisburg, DE   |
| MOORHOUSE, John, H., Kendall Park, NJ 08824-1151, US  | <b>C12P 21/04</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>   | (72) Kochan, Jörg, 06333 Wiederstedt, DE  |
| MURE, Cliff, R., Hillsborough, NJ 08844, US   | <b>C12P 21/06</b> → (51) <b>C12N 15/00</b>   | Schweiger, Hans-Peter, 92533 Wernberg, DE   |
| JAKER, Stephen, P., Woodbridge, NJ 07095, US  | (51) <b>C12Q 1/6883</b> (11) <b>3 202 914 B2</b>   | Naumann, Roger, 63825 Westerngrund, DE  |
| APECETCHE, Maria, A., Bridgewater, NJ 08807, US   | <b>A61K 38/17</b> <b>G01N 33/50</b>  | (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE   |
| (74) Boulton Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  | (52) <b>C12Q 1/6883; A61K 38/1709; C12Q 2600/106; C12Q 2600/136; C12Q 2600/156; C12Q 2600/158</b>                                    | (51) <b>E05B 47/00</b> (11) <b>3 317 480 B2</b>   |
|   | (25) En (26) En  | (52) <b>E05B 47/0012; E05B 47/026; E05B 2047/002; E05B 2047/0026; E05B 2047/0083; E05B 2047/0091; E05B 2047/0095; G07C 9/00309</b>  |
|   | (21) 16204118.0 (22) 31.08.2012  | (25) En (26) En   |
|   | (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR               | (21) 16830921.9 (22) 23.06.2016   |
|   | (43) 09.08.2017  |   |

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (45) 29.01.2020 B1
- (86) SE 2016/050627 23.06.2016
- (87) WO 2017/018920 2017/05 02.02.2017
- (30) 01.07.2015 SE 1550929
- (54) • ELEKTRONISCHE SCHLOSSVORRICHTUNG  
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR  
• AN ELECTRONIC LOCK DEVICE AND AN  
OPERATING METHOD THEREFORE  
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ÉLECTRO-  
NIQUE
- (73) ASSA ABLOY Global Solutions AB, Box  
47112, 100 74 Stockholm, SE
- (72) BLIDING, Olle, SE-302 39 Halmstad, SE  
HÖRBERG, Johan, SE-302 70 Halmstad, SE  
CLAESSON, Göran, SE-214 41 Malmö, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,  
115 93 Stockholm, SE

**F01D 5/02** → (51) **F01D 5/26**

**F01D 5/04** → (51) **F01D 5/26**

**F01D 5/06** → (51) **F01D 5/26**

- (51) **F01D 5/26** (11) **3 155 228 B2**  
**G01M 1/04** **G01M 1/22**  
**F01D 5/02** **F01D 5/04**  
**F01D 5/06** **F01D 17/04**  
**F01D 21/00** **G01H 1/00**
- (52) **G01H 1/14; F01D 5/027; F01D 5/04;**  
**F01D 5/06; F01D 5/26; F01D 17/04;**  
**F01D 21/003; G01H 1/10; G01H 1/16**
- (25) De (26) De
- (21) 15762950.2 (22) 27.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2017
- (45) 21.03.2018 B1
- (86) EP 2015/069642 27.08.2015
- (87) WO 2016/034487 2016/10 10.03.2016
- (30) 01.09.2014 EP 14183042
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MA-  
SCHINENANLAGE MIT EINEM WELLEN-  
STRANG  
• METHOD FOR OPERATING A MACHINE  
SYSTEM WITH A SHAFT TRAIN  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE  
INSTALLATION DE MACHINE DOTÉE  
D'UNE LIGNE D'ARBRES
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,  
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BALKOWSKI, Ingo, 47647 Kerken, DE  
EHEHALT, Ulrich, 45239 Essen, DE  
HENSEL, Oliver, 45468 Mülheim an der  
Ruhr, DE  
HUCKRIEDE, Dirk, 41352 Korschenbroich,  
DE  
KÜPPER, Thomas, 41564 Kaarst, DE  
LACOMBE, Bernd, 46348 Raesfeld, DE  
MERMERTAS, Ümit, 45478 Mülheim an der  
Ruhr, DE  
PFEIFER, Uwe, 12557 Berlin, DE

(51) **F01D 15/00** (11) **1 989 400 B2**  
**F01D 15/04** **F02C 1/05**  
**F02C 6/14**

(52) **F01D 15/005; F01D 15/04;**  
**F01K 3/00; F01K 13/00; F01K 15/04;**  
**F02C 1/05; F02C 6/14; F03D 9/17;**  
**F25J 1/0012; F25J 1/004; F25J 1/0045;**  
**F25J 1/0221; F25J 1/0228; F25J 1/0234;**  
**F25J 1/0242; F25J 1/0251; F25J 1/0281;**  
**F25J 3/04018; F25J 3/04078;**

- F25J 3/04115; F25J 3/04169;**  
**F25J 3/04224; F25J 3/04496;**  
**F25J 3/04533; F25J 3/04593;**  
**F25J 3/04612; F25J 3/04618;**  
**F25J 3/04836; F05B 2210/12;**  
F05D 2210/12; F25J 2205/62;  
F25J 2210/40; F25J 2210/42;  
F25J 2210/62; F25J 2215/40;  
F25J 2230/06; F25J 2230/20;  
F25J 2230/30; F25J 2235/02;  
F25J 2240/10; F25J 2240/90;  
F25J 2245/40; F25J 2260/20;  
Y02E 10/72; Y02E 60/16; Y02E 70/30;  
Y02T 50/60

- (25) En (26) En
- (21) 07712790.0 (22) 27.02.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 12.11.2008
- (45) 05.04.2017 B1
- (86) GB 2007/000667 27.02.2007
- (87) WO 2007/096656 2007/35 30.08.2007
- (30) 27.02.2006 GB 0603895  
05.05.2006 GB 0608959  
03.11.2006 GB 0621972
- (54) • VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON ENER-  
GIE UND SYSTEM ZUM SPEICHERN VON  
KRYOGENER ENERGIE  
• A METHOD OF STORING ENERGY AND A  
CRYOGENIC ENERGY STORAGE SYSTEM  
• PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET  
SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE CRYO-  
GÉNIQUE
- (73) Highview Enterprises Limited, Pennine  
Place 2a Charing Cross Road, London,  
WC2H 0HF, GB
- (72) CHEN, Haisheng, Beijing 100080, CN  
DING, Yulong, Harrogate HG2 9BE, GB  
PETERS, Toby, East Sussex TN33 9NZ, GB  
BERGER, Ferdinand, East Sussex TN33 9BH,  
GB
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**F01D 15/04** → (51) **F01D 15/00**

**F01D 17/04** → (51) **F01D 5/26**

**F01D 21/00** → (51) **F01D 5/26**

**F02C 1/05** → (51) **F01D 15/00**

**F02C 6/14** → (51) **F01D 15/00**

- (51) **F02C 7/042** (11) **3 026 240 B2**  
**F02C 7/045** **F02C 7/047**  
**F04D 29/68** **F04D 19/00**  
**F04D 29/54** **F04D 29/58**  
**F04D 29/66**
- (52) **F02C 7/042; F02C 7/045; F02C 7/047;**  
**F04D 29/544; F04D 29/563;**  
**F04D 29/584; F04D 29/681;**  
F05D 2260/961; Y02T 50/60

- (25) En (26) En
- (21) 15185896.6 (22) 18.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2016
- (45) 01.11.2017 B1
- (30) 23.09.2014 US 201414493785
- (54) • GASTURBINENMOTOR MIT PARTIALEIN-  
LASSCHAUFEL  
• GAS TURBINE ENGINE WITH PARTIAL IN-  
LET VANE  
• MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC AUBE  
D'ENTRÉE PARTIELLE

- (73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-  
Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G  
1A1, CA
- (72) YU, Hong, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA  
TOWNSEND, Peter, Longueuil, Québec J4G  
1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/045** → (51) **F02C 7/042**

**F02C 7/047** → (51) **F02C 7/042**

- (51) **F03D 9/00** (11) **1 665 494 B2**  
**H02J 3/40**
- (52) **F03D 7/0284; F03D 7/0264;**  
**F03D 9/255; H02J 3/381; H02J 3/40;**  
F05B 2270/101; F05B 2270/107;  
F05B 2270/327; H02J 2300/28;  
Y02E 10/72; Y02E 10/76
- (25) De (26) De
- (21) 04764766.4 (22) 03.09.2004
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL  
PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 07.06.2006
- (45) 23.05.2012 B1
- (86) EP 2004/009808 03.09.2004
- (87) WO 2005/025026 2005/11 17.03.2005
- (30) 03.09.2003 DE 10341057  
05.09.2003 DE 10341504
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB BZW. REGE-  
LUNG EINER WINDENERGIEANLAGE SO-  
WIE VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG  
VON PRIMÄRREGELLEISTUNG MIT WIND-  
ENERGIEANLAGEN  
• METHOD FOR OPERATING OR CONTROL-  
LING A WIND TURBINE AND METHOD  
FOR PROVIDING PRIMARY CONTROL  
POWER BY MEANS OF WIND TURBINES  
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER OU  
RÉGULER UNE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ  
POUR METTRE À DISPOSITION UNE PUIS-  
SANCE DE RÉGULATION PRIMAIRE AU  
MOYEN D'ÉOLIENNES
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy  
Service GmbH, Beim Strohhause 17-31,  
20097 Hamburg, DE
- (72) Fortmann, Jens, 13156 Berlin, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von  
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03  
91, 20103 Hamburg, DE
- (60) 10012671.3 / 2 284 974

**F04D 19/00** → (51) **F02C 7/042**

**F04D 29/54** → (51) **F02C 7/042**

**F04D 29/58** → (51) **F02C 7/042**

**F04D 29/66** → (51) **F02C 7/042**

**F04D 29/68** → (51) **F02C 7/042**

- (51) **F16F 15/123** (11) **2 176 566 B2**  
**F16H 45/02**
- (52) **F16H 45/02; F16F 15/12366;**  
F16H 2045/0226; F16H 2045/0231;  
F16H 2045/0247
- (25) De (26) De
- (21) 08801063.2 (22) 24.07.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE  
SI SK TR
- (43) 21.04.2010
- (45) 05.06.2013 B1
- (86) DE 2008/001223 24.07.2008
- (87) WO 2009/018801 2009/07 12.02.2009
- (30) 02.08.2007 DE 102007036193



- (54) • *Kraftübertragungseinrichtung umfassend eine hydrodynamische Komponente und eine Überbrückungskupplung sowie eine Vorrichtung zur Dämpfung von Schwingungen*  
• *Power transmission means comprising a hydrodynamic component and a lock-up clutch, and a device for damping vibrations*  
• *Dispositif de transmission de puissance comprenant un composant hydrodynamique et un embrayage de verrouillage et un dispositif pour amortir les vibrations*
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE  
(72) DEGLER, Mario, 76534 Baden-Baden, DE  
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
- 
- F16H 45/02** → (51) **F16F 15/123**
- (51) **F16J 9/06** (11) **3 430 290 B2**  
(52) **F16J 9/068; F16J 9/066**  
(25) De (26) De  
(21) 16801515.4 (22) 28.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(45) 17.06.2020 B1  
(86) EP 2016/078954 28.11.2016  
(87) WO 2017/157490 2017/38 21.09.2017  
(30) 16.03.2016 DE 102016104853  
(54) • *MEHRTEILIGER ÖLABSTREIF-KOLBENRING MIT VERRINGERTER REIBUNG*  
• *MULTIPLE-PIECE OIL STRIPPING PISTON RING WITH REDUCED FRICTION*  
• *SEGMENT RACLEUR D'HUILE EN PLUSIEURS PARTIES POUR UN PISTON, PRÉSENTANT UN FROTTEMENT RÉDUIT*
- (73) Federal-Mogul Burscheid GmbH, Bürgermeister-Schmidt-Strasse 17, 51399 Burscheid, DE  
(72) MACHLINER, Stephan, 51379 Leverkusen, DE  
RUCH, Fabian, 51375 Leverkusen, DE  
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- 
- F16K 11/00** → (51) **F16K 31/385**
- 
- F16K 31/05** → (51) **F16K 31/385**
- (51) **F16K 31/385** (11) **3 420 258 B2**  
**F16K 31/524** **F16K 11/00**  
**F16K 31/05**  
(52) **F16K 31/3855; F16K 31/52408**  
(25) De (26) De  
(21) 17707168.5 (22) 21.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.01.2019  
(45) 12.02.2020 B1  
(86) EP 2017/000242 21.02.2017  
(87) WO 2017/144169 2017/35 31.08.2017  
(30) 22.02.2016 DE 202016001106 U  
(54) • *VENTILBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG*  
• *VALVE-ACTUATING DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE SOU-PAPE*
- (73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 11, 79379 Müllheim, DE  
(72) BIAN, Yichao, 79379 Müllheim-Hügelheim, DE  
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,
- Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE  
(60) 19156756.9 / 3 514 425  
19156759.3 / 3 514 426  
19156761.9 / 3 521 672  
19156764.3 / 3 514 427  
23168983.7
- 
- F16K 31/524** → (51) **F16K 31/385**
- (51) **F23C 6/04** (11) **3 217 094 B2**  
**F23D 14/70**  
(52) **F23C 6/047; F23D 14/70;**  
**F23C 2201/30; F23C 2900/06043**  
(25) En (26) En  
(21) 16159997.2 (22) 11.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.09.2017  
(45) 27.05.2020 B1  
(54) • *BRENNERVORRICHTUNG UND VERBRENNUNGSVERFAHREN*  
• *BURNER APPARATUS AND METHOD OF COMBUSTION*  
• *BRÛLEUR ET PROCÉDÉ DE COMBUSTION*
- (73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195-1501, US  
Technip Benelux B.V., Afrikaweg 30 Postbus 86, 2700 AB Zoetermeer, NL  
(72) RISSEEUW, Izaak Jacobus, 2716 BD Zoetermeer, NL  
KLOOSTERMAN, Jeffrey William, Allentown, Pennsylvania 18103, US  
LI, Xianming Jimmy, Orefield, PA Pennsylvania 18069, US  
WOLF, Robert Gregory, Hackettstown, New Jersey 07840, US  
HENDERSHOT, Reed Jacob, Orefield, Pennsylvania 18069, US  
JEUNINK, Franciscus Arnoldus Maria, 2645 MD Delfgauw, NL  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- 
- F23D 14/70** → (51) **F23C 6/04**
- (51) **F24C 15/00** (11) **3 099 980 B2**  
(52) **F24C 15/005**  
(25) De (26) De  
(21) 15702657.6 (22) 20.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.12.2016  
(45) 26.08.2020 B1  
(86) EP 2015/050977 20.01.2015  
(87) WO 2015/113865 2015/31 06.08.2015  
(30) 30.01.2014 DE 102014201639  
(54) • *BACKROHR*  
• *OVEN*  
• *TUBE DE CUISSON*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) JÖRDENS, Frank, 83278 Traunstein, DE  
MALLINGER, Peter, 83301 Traunreut, DE  
MLOTEK, Dieter, 83374 Traunwalchen, DE  
NEUMAYER, Dan, 83233 Bernau, DE  
SCHMIDMAYER, Gerhard, 83093 Bad Endorf, DE  
SCHUBERT, Lars, 83349 Palling, DE  
SCHUMANN, Dirk, 83022 Rosenheim, DE
- 
- F28D 9/00** → (51) **F28F 3/02**
- (51) **F28F 3/02** (11) **3 359 902 B2**  
**F28D 9/00**
- (52) **F28F 3/025; F28D 9/0062; F28F 3/027**  
(25) De (26) De  
(21) 16777909.9 (22) 06.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(45) 04.09.2019 B1  
(86) EP 2016/001661 06.10.2016  
(87) WO 2017/059959 2017/15 13.04.2017  
(30) 08.10.2015 EP 15002883  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LAMELLE UND PLATTENWÄRMETAUSCHER MIT EINER LAMELLE HERGESTELLT NACH DEM VERFAHREN*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING A LAMELLA AND A PLATE HEAT EXCHANGER WITH A LAMELLA MANUFACTURED BY SUCH A METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LAMELLE ET UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUE AVEC UNE LAMELLE FABRIQUÉE À L'AIDE D'UN TEL PROCÉDÉ*
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE  
(72) RONACHER, Manfred, Georg, 80805 München, DE  
(74) Meilinger, Claudia Sabine, et al, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE  
(60) 19020116.0 / 3 531 055
- 
- G01H 1/00** → (51) **F01D 5/26**
- 
- G01M 1/04** → (51) **F01D 5/26**
- 
- G01M 1/22** → (51) **F01D 5/26**
- 
- G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/6883**
- 
- G01N 33/68** → (51) **C12Q 1/6883**
- (51) **G03F 7/00** (11) **1 982 824 B2**  
**G03F 7/20** **B29C 64/129**  
**B33Y 10/00**  
(52) **G03F 7/2022; B29C 64/129;**  
**B33Y 10/00; G03F 7/0037;**  
**G03F 7/70391**  
(25) De (26) De  
(21) 08011621.3 (22) 08.03.2007  
(84) DE GB  
(43) 22.10.2008  
(45) 27.01.2016 B1  
(30) 28.04.2006 DE 102006019963  
28.04.2006 US 796159 P  
(54) • *Vorrichtung und Verfahren zur Herstellung eines dreidimensionalen Objekts mittels Maskenbelichtung*  
• *Device and method for creating a three dimensional object using mask illumination*  
• *Procédé et dispositif destinés à la fabrication d'un objet tridimensionnel à l'aide d'un éclairage par masques*
- (73) Envisiontec GmbH, Brüsseler Strasse 51, 45968 Gladbeck, DE  
(72) John, Hendrik, 46569 Hünxe, DE  
Schillen, Volker, 40629 Düsseldorf, DE  
El-Siblani, Ali, Dearborn Heights, MI 48127, US  
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE  
(62) 07004774.1 / 1 849 587
- 
- G03F 7/20** → (51) **G03F 7/00**
- 
- H02J 3/40** → (51) **F03D 9/00**
- (51) **H04R 1/10** (11) **3 223 535 B2**

- (52) **H04R 1/105; H04R 1/1016;**  
H04R 1/1075; H04R 2420/07;  
H04R 2460/17
- (25) En (26) En  
(21) 17168520.9 (22) 15.08.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017  
(45) 10.04.2019 B1  
(30) 16.08.2010 US 374107 P  
20.08.2010 US 860531
- (54) • **KOPFHÖRER**  
• **EARPHONE**  
• **ÉCOUTEUR**
- (73) Bose Corporation, The Mountain, Mail Stop  
40, Framingham, MA 01701-9168, US
- (72) SILVESTRI, Ryan C., Framingham, MA  
Massachusetts 01701-9168, US  
WALLACE, Eric M., Framingham, MA  
Massachusetts 01701-9168, US  
ANNUNZIATO, Kevin P., Framingham, MA  
Massachusetts 01701-9168, US  
COLLIER, Ian M., Framingham, MA  
Massachusetts 01701-9168, US  
MONAHAN, Michael, Framingham, MA  
Massachusetts 01701-9168, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 14184719.4 / 2 816 815  
11754569.9 / 2 606 658

## II.1(3)

- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 15/00**

**C12M 1/34** → (51) **G01N 15/00**

**G01N 1/40** → (51) **G01N 15/00**

- (51) **G01N 15/00** (11) **2 991 765 B3**  
**C12M 1/34** **G01N 1/40**  
**B01L 3/00**
- (52) **B01L 3/502753;** B01L 2300/0681;  
B01L 2300/087; B01L 2400/0487;  
C12M 41/46; G01N 2015/0003;  
G01N 2015/0065
- (25) En (26) En  
(21) 14724296.0 (22) 02.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.03.2016  
(45) 25.04.2018 B1  
(86) DK 2014/050117 02.05.2014  
(87) WO 2014/177157 2014/45 06.11.2014  
(30) 03.05.2013 DK 201370251
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DER BE-  
WEGLICHKEIT VON ZELLEN**  
• **DEVICE FOR ANALYSIS OF CELLULAR  
MOTILITY**

- **DISPOSITIF DESTINÉ À L'ANALYSE DE LA  
MOTILITÉ CELLULAIRE**
- (73) Motilitycount Aps, Gammel Køge Landevej  
57, 2, 2500 Valby, DK
- (72) LARSEN, Jacob Møllenbach, 2400  
Copenhagen NV, DK
- (74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411  
Copenhagen K, DK

## II.2(1)

- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

- (11) **1 611 551** (51) **G06T 15/40**  
(87) WO 2004/086309
- (11) **1 779 535** (51) **H04B 1/40**  
(87) WO 2006/018697
- (11) **1 954 200** (51) **A61B 17/08**  
(87) WO 2007/064713
- (11) **1 975 445** (51) **F16D 48/06**
- (11) **1 988 821** (51) **G16H 50/30**  
(87) WO 2007/081853
- (11) **2 033 048** (51) **G02F 3/00**  
(87) WO 2007/136740
- (11) **2 188 794** (51) **G08B 25/00**  
(87) WO 2009/023647
- (11) **2 230 069** (51) **B29C 70/38**
- (11) **2 232 381** (51) **G06F 16/583**  
(87) WO 2009/075976
- (11) **2 241 898** (51) **G01R 21/06**  
(87) WO 2009/099082
- (11) **2 246 569** (51) **F04B 35/04**
- (11) **2 314 544** (51) **C01B 39/48**  
(87) WO 2010/021315
- (11) **2 327 028** (51) **H03M 7/30**  
(87) WO 2010/026223
- (11) **2 386 367** (51) **B22D 29/04**
- (11) **2 434 301** (51) **G01R 15/24**  
(87) WO 2010/134327
- (11) **2 455 006** (51) **A61B 17/072**
- (11) **2 520 944** (51) **G01R 31/36**
- (11) **2 544 837** (51) **B21D 28/06**  
(87) WO 2011/112376
- (11) **2 546 006** (51) **B21K 1/70**  
(87) WO 2011/122053
- (11) **2 568 590** (51) **H02M 3/335**
- (11) **2 596 622** (51) **H04N 1/60**  
(87) WO 2012/012446
- (11) **2 613 675** (51) **A47J 31/00**  
(87) WO 2012/032554
- (11) **2 613 752** (51) **A61F 15/00**  
(87) WO 2012/031600
- (11) **2 626 732** (51) **G02B 6/38**  
(87) WO 2012/046680

- (11) **2 626 993** (51) **H02M 3/156**
- (11) **2 633 067** (51) **C12Q 1/68**  
(87) WO 2012/055069
- (11) **2 643 139** (51) **B29C 48/20**  
(87) WO 2012/071490
- (11) **2 645 179** (51) **G03G 15/20**
- (11) **2 656 691** (51) **H05B 45/14**  
(87) WO 2012/085836
- (11) **2 660 585** (51) **G01N 21/77**
- (11) **2 672 236** (51) **G01F 15/075**  
(87) WO 2012/105218
- (11) **2 689 220** (51) **G01J 3/14**  
(87) WO 2012/129466
- (11) **2 703 348** (51) **C01B 33/18**  
(87) WO 2012/147812
- (11) **2 715 848** (51) **H01M 8/0202**  
(87) WO 2012/166391
- (11) **2 719 957** (51) **F24F 1/00**  
(87) WO 2012/169100
- (11) **2 742 370** (51) **H01J 3/02**  
(87) WO 2013/040402
- (11) **2 742 945** (51) **A61K 31/18**
- (11) **2 744 090** (51) **H02K 41/02**
- (11) **2 764 399** (51) **G02F 1/1335**  
(87) WO 2013/052816
- (11) **2 767 103** (51) **H04L 5/00**  
(87) WO 2013/056138
- (11) **2 769 676** (51) **A61B 6/00**
- (11) **2 774 219** (51) **H01Q 13/20**  
(87) WO 2013/064514
- (11) **2 775 863** (51) **A23L 29/281**  
(87) WO 2013/071011
- (11) **2 808 706** (51) **G01V 8/20**
- (11) **2 810 029** (51) **G01J 1/42**  
(87) WO 2013/113315
- (11) **2 819 325** (51) **H04J 14/02**  
(87) WO 2013/177957
- (11) **2 820 468** (51) **G02C 5/16**  
(87) WO 2013/130292
- (11) **2 825 596** (51) **C08G 61/12**  
(87) WO 2013/135363
- (11) **2 827 253** (51) **G06F 11/34**
- (11) **2 833 095** (51) **G01B 11/00**  
(87) WO 2013/145164
- (11) **2 833 835** (51) **A61F 2/24**  
(87) WO 2013/151629
- (11) **2 847 559** (51) **G01J 3/26**  
(87) WO 2013/167811
- (11) **2 855 510** (51) **C07K 14/005**  
(87) WO 2013/174999
- (11) **2 859 931** (51) **B01D 45/08**
- (11) **2 875 780** (51) **A61B 5/06**
- (11) **2 877 138** (51) **A61J 1/06**  
(87) WO 2014/018847
- (11) **2 887 153** (51) **G04B 17/32**

|  |                          |  |                         |  |                          |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>2 887 484</b><br>(87) WO 2014/029404 | (51) <b>H02J 4/00</b>    | (11) <b>2 992 040</b><br>(87) WO 2014/177710 | (51) <b>C08G 77/56</b>  | (11) <b>3 087 664</b><br>(87) WO 2015/099992 | (51) <b>H02P 1/26</b>    |
| (11) <b>2 888 560</b><br>(87) WO 2014/029404 | (51) <b>G01F 1/66</b>    | (11) <b>2 993 196</b><br>(87) WO 2014/178631 | (51) <b>C08G 63/181</b> | (11) <b>3 089 424</b><br>(87) WO 2015/103008 | (51) <b>H04L 9/40</b>    |
| (11) <b>2 891 229</b><br>(87) WO 2014/033008 | (51) <b>H02K 7/00</b>    | (11) <b>2 996 546</b><br>(87) WO 2014/186534 | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (11) <b>3 089 848</b><br>(87) WO 2015/102740 | (51) <b>B24B 55/02</b>   |
| (11) <b>2 896 061</b><br>(87) WO 2014/042538 | (51) <b>H01J 37/22</b>   | (11) <b>2 999 375</b><br>(87) WO 2014/188172 | (51) <b>A47C 7/54</b>   | (11) <b>3 090 304</b><br>(87) WO 2015/101591 | (51) <b>G02C 7/04</b>    |
| (11) <b>2 899 913</b><br>(87) WO 2014/059792 | (51) <b>H04B 7/024</b>   | (11) <b>2 999 928</b><br>(87) WO 2014/187747 | (51) <b>A23L 5/10</b>   | (11) <b>3 090 372</b><br>(87) WO 2015/104252 | (51) <b>G16B 40/00</b>   |
| (11) <b>2 904 706</b><br>(87) WO 2014/055520 | (51) <b>H03K 19/0185</b> | (11) <b>3 001 229</b><br>(87) WO 2014/193261 | (51) <b>G02B 6/00</b>   | (11) <b>3 090 691</b><br>(87) WO 2015/110491 | (51) <b>A61B 17/072</b>  |
| (11) <b>2 907 254</b><br>(87) WO 2014/058213 | (51) <b>H04L 1/16</b>    | (11) <b>3 005 696</b><br>(87) WO 2014/193261 | (51) <b>H04N 19/117</b> | (11) <b>3 090 817</b><br>(87) WO 2015/104252 | (51) <b>B07B 1/16</b>    |
| (11) <b>2 916 243</b><br>(87) WO 2014/077314 | (51) <b>G06F 8/60</b>    | (11) <b>3 006 417</b><br>(87) WO 2015/021475 | (51) <b>C04B 28/24</b>  | (11) <b>3 092 531</b><br>(87) WO 2015/112203 | (51) <b>G04D 3/06</b>    |
| (11) <b>2 921 354</b><br>(87) WO 2014/077314 | (51) <b>B60R 19/34</b>   | (11) <b>3 021 560</b><br>(87) WO 2015/021475 | (51) <b>H04M 1/03</b>   | (11) <b>3 096 762</b><br>(87) WO 2015/110491 | (51) <b>A61K 31/519</b>  |
| (11) <b>2 930 701</b><br>(87) WO 2014/100775 | (51) <b>G07F 19/00</b>   | (11) <b>3 026 452</b><br>(87) WO 2015/021475 | (51) <b>G01R 33/561</b> | (11) <b>3 097 594</b><br>(87) WO 2015/112203 | (51) <b>H01L 29/786</b>  |
| (11) <b>2 934 694</b><br>(87) WO 2014/100775 | (51) <b>A61K 8/36</b>    | (11) <b>3 031 171</b><br>(87) WO 2015/021475 | (51) <b>H04L 12/10</b>  | (11) <b>3 099 479</b><br>(87) WO 2015/082059 | (51) <b>B30B 9/24</b>    |
| (11) <b>2 936 277</b><br>(87) WO 2014/099816 | (51) <b>H04W 88/02</b>   | (11) <b>3 031 833</b><br>(87) WO 2015/026132 | (51) <b>C08F 110/02</b> | (11) <b>3 101 456</b><br>(87) WO 2015/108431 | (51) <b>G02B 6/38</b>    |
| (11) <b>2 941 128</b><br>(87) WO 2014/100777 | (51) <b>A61K 8/46</b>    | (11) <b>3 034 132</b><br>(87) WO 2015/032512 | (51) <b>A62B 9/04</b>   | (11) <b>3 106 829</b><br>(87) WO 2015/124552 | (51) <b>G01B 11/00</b>   |
| (11) <b>2 947 716</b><br>(87) WO 2014/116840 | (51) <b>H01Q 13/02</b>   | (11) <b>3 036 900</b><br>(87) WO 2015/042314 | (51) <b>H04N 7/08</b>   | (11) <b>3 106 854</b><br>(87) WO 2015/108431 | (51) <b>G01M 3/26</b>    |
| (11) <b>2 948 761</b><br>(87) WO 2014/116840 | (51) <b>G01N 21/3504</b> | (11) <b>3 042 229</b><br>(87) WO 2015/042314 | (51) <b>G02B 7/02</b>   | (11) <b>3 107 790</b><br>(87) WO 2015/124552 | (51) <b>B60W 50/10</b>   |
| (11) <b>2 948 970</b><br>(87) WO 2014/116478 | (51) <b>H01H 9/46</b>    | (11) <b>3 047 391</b><br>(87) WO 2015/048360 | (51) <b>G06F 17/18</b>  | (11) <b>3 109 200</b><br>(87) WO 2015/132467 | (51) <b>G04B 13/02</b>   |
| (11) <b>2 949 924</b><br>(87) WO 2014/141535 | (51) <b>F03D 7/04</b>    | (11) <b>3 048 958</b><br>(87) WO 2015/046229 | (51) <b>A61B 5/0507</b> | (11) <b>3 109 990</b><br>(87) WO 2015/132467 | (51) <b>H02M 3/156</b>   |
| (11) <b>2 950 039</b><br>(87) WO 2014/141535 | (51) <b>G01B 11/00</b>   | (11) <b>3 050 961</b><br>(87) WO 2015/058169 | (51) <b>C12N 5/10</b>   | (11) <b>3 110 449</b><br>(87) WO 2015/132074 | (51) <b>A61K 45/00</b>   |
| (11) <b>2 951 513</b><br>(87) WO 2014/120845 | (51) <b>F25C 1/12</b>    | (11) <b>3 057 141</b><br>(87) WO 2015/058169 | (51) <b>H01L 31/173</b> | (11) <b>3 113 669</b><br>(87) WO 2015/132074 | (51) <b>A61B 3/16</b>    |
| (11) <b>2 952 935</b><br>(87) WO 2014/123642 | (51) <b>G01V 1/30</b>    | (11) <b>3 057 577</b><br>(87) WO 2015/055668 | (51) <b>A61K 9/08</b>   | (11) <b>3 114 346</b><br>(87) WO 2015/140312 | (51) <b>F02M 57/00</b>   |
| (11) <b>2 953 690</b><br>(87) WO 2014/123642 | (51) <b>A62B 35/00</b>   | (11) <b>3 058 428</b><br>(87) WO 2015/059635 | (51) <b>G05B 19/418</b> | (11) <b>3 114 415</b><br>(87) WO 2015/140561 | (51) <b>F24S 20/67</b>   |
| (11) <b>2 962 286</b><br>(87) WO 2014/132020 | (51) <b>G06V 20/64</b>   | (11) <b>3 059 223</b><br>(87) WO 2015/058979 | (51) <b>C07C 67/08</b>  | (11) <b>3 119 224</b><br>(87) WO 2015/141662 | (51) <b>A24F 40/50</b>   |
| (11) <b>2 963 818</b><br>(87) WO 2014/137378 | (51) <b>H03H 9/02</b>    | (11) <b>3 059 654</b><br>(87) WO 2015/059715 | (51) <b>G06F 1/16</b>   | (11) <b>3 119 573</b><br>(87) WO 2015/140561 | (51) <b>B28B 19/00</b>   |
| (11) <b>2 965 149</b><br>(87) WO 2014/140855 | (51) <b>G02F 1/153</b>   | (11) <b>3 060 360</b><br>(87) WO 2015/061693 | (51) <b>B21D 39/03</b>  | (11) <b>3 119 746</b><br>(87) WO 2015/141662 | (51) <b>A47L 15/20</b>   |
| (11) <b>2 966 592</b><br>(87) WO 2014/140855 | (51) <b>G06V 40/16</b>   | (11) <b>3 060 955</b><br>(87) WO 2015/061693 | (51) <b>F21V 9/32</b>   | (11) <b>3 120 746</b><br>(87) WO 2015/141662 | (51) <b>A61K 47/38</b>   |
| (11) <b>2 967 670</b><br>(87) WO 2014/140855 | (51) <b>A61B 17/62</b>   | (11) <b>3 061 042</b><br>(87) WO 2015/061693 | (51) <b>H04L 12/14</b>  | (11) <b>3 120 871</b><br>(87) WO 2015/144690 | (51) <b>A61K 47/38</b>   |
| (11) <b>2 968 536</b><br>(87) WO 2014/160183 | (51) <b>A61K 39/395</b>  | (11) <b>3 062 841</b><br>(87) WO 2015/061693 | (51) <b>A61M 5/168</b>  | (11) <b>3 122 802</b><br>(87) WO 2015/144690 | (51) <b>C08J 3/12</b>    |
| (11) <b>2 970 072</b><br>(87) WO 2014/159046 | (51) <b>C07C 43/10</b>   | (11) <b>3 062 841</b><br>(87) WO 2015/061693 | (51) <b>A61M 5/168</b>  | (11) <b>3 124 712</b><br>(87) WO 2015/144690 | (51) <b>E04B 1/68</b>    |
| (11) <b>2 972 735</b><br>(87) WO 2014/143405 | (51) <b>G06F 3/0488</b>  | (11) <b>3 064 939</b><br>(87) WO 2015/073705 | (51) <b>G01N 21/64</b>  | (11) <b>3 124 712</b><br>(87) WO 2015/144690 | (51) <b>E04B 1/68</b>    |
| (11) <b>2 973 636</b><br>(87) WO 2014/151130 | (51) <b>G01R 31/28</b>   | (11) <b>3 064 939</b><br>(87) WO 2015/073705 | (51) <b>G01N 21/64</b>  | (11) <b>3 128 748</b><br>(87) WO 2015/133366 | (51) <b>H04N 7/18</b>    |
| (11) <b>2 974 186</b><br>(87) WO 2014/152424 | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 065 180</b><br>(87) WO 2015/073705 | (51) <b>H01L 29/08</b>  | (11) <b>3 130 360</b><br>(87) WO 2015/133366 | (51) <b>A61L 27/50</b>   |
| (11) <b>2 987 155</b><br>(87) WO 2014/170840 | (51) <b>G09B 5/06</b>    | (11) <b>3 068 354</b><br>(87) WO 2015/082277 | (51) <b>A61F 9/007</b>  | (11) <b>3 131 142</b><br>(87) WO 2015/160921 | (51) <b>H01M 4/587</b>   |
|  |                          | (11) <b>3 081 169</b><br>(87) WO 2015/088277 | (51) <b>A61B 8/14</b>   | (11) <b>3 132 337</b><br>(87) WO 2015/160921 | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
|  |                          | (11) <b>3 081 387</b><br>(87) WO 2015/087852 | (51) <b>B43K 7/10</b>   | (11) <b>3 133 416</b><br>(87) WO 2015/160921 | (51) <b>G01S 7/40</b>    |
|  |                          | (11) <b>3 082 251</b><br>(87) WO 2015/087540 | (51) <b>H02P 29/00</b>  | (11) <b>3 135 684</b><br>(87) WO 2015/160921 | (51) <b>A61K 31/7088</b> |
|  |                          |  |                         | (11) <b>3 137 942</b><br>(87) WO 2015/160921 | (51) <b>G02F 1/15</b>    |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (87) WO 2015/168166   |                          | (11) <b>3 194 998</b> | (51) <b>G01R 33/483</b> | (11) <b>3 234 806</b> | (51) <b>G06F 16/29</b>  |
| (11) <b>3 138 357</b> | (51) <b>H04L 43/08</b>   | (87) WO 2016/041715   |                         | (87) WO 2016/099866   |                         |
| (87) WO 2015/166336   |                          | (11) <b>3 196 249</b> | (51) <b>C08L 33/10</b>  | (11) <b>3 235 331</b> | (51) <b>H04W 76/14</b>  |
| (11) <b>3 139 219</b> | (51) <b>G04F 8/08</b>    | (87) WO 2016/031967   |                         | (87) WO 2016/099894   |                         |
| (11) <b>3 140 120</b> | (51) <b>D04B 1/04</b>    | (11) <b>3 196 401</b> | (51) <b>E21B 21/08</b>  | (11) <b>3 235 854</b> | (51) <b>C08G 75/23</b>  |
| (87) WO 2015/171990   |                          | (11) <b>3 197 992</b> | (51) <b>C11D 1/83</b>   | (11) <b>3 236 947</b> | (51) <b>A61K 9/14</b>   |
| (11) <b>3 140 570</b> | (51) <b>F16H 61/14</b>   | (87) WO 2016/049388   |                         | (87) WO 2016/102576   |                         |
| (87) WO 2015/167803   |                          | (11) <b>3 200 953</b> | (51) <b>B23Q 9/00</b>   | (11) <b>3 237 083</b> | (51) <b>G01S 15/04</b>  |
| (11) <b>3 141 686</b> | (51) <b>E05F 15/668</b>  | (87) WO 2016/051342   |                         | (87) WO 2016/101023   |                         |
| (11) <b>3 143 966</b> | (51) <b>A61F 2/86</b>    | (11) <b>3 201 108</b> | (51) <b>B65G 49/04</b>  | (11) <b>3 239 627</b> | (51) <b>F25B 31/00</b>  |
| (87) WO 2015/174730   |                          | (87) WO 2016/050516   |                         | (11) <b>3 240 955</b> | (51) <b>F04B 53/14</b>  |
| (11) <b>3 145 099</b> | (51) <b>G01D 4/00</b>    | (11) <b>3 202 061</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>   | (87) WO 2016/109658   |                         |
| (11) <b>3 145 702</b> | (51) <b>B29C 70/54</b>   | (87) WO 2016/050328   |                         | (11) <b>3 240 999</b> | (51) <b>G01F 15/18</b>  |
| (87) WO 2015/176948   |                          | (11) <b>3 202 623</b> | (51) <b>B60R 16/02</b>  | (87) WO 2016/109181   |                         |
| (11) <b>3 148 536</b> | (51) <b>A61K 31/4184</b> | (87) WO 2016/051440   |                         | (11) <b>3 245 672</b> | (51) <b>H01L 23/00</b>  |
| (87) WO 2015/181156   |                          | (11) <b>3 203 068</b> | (51) <b>B05B 9/00</b>   | (87) WO 2016/113080   |                         |
| (11) <b>3 148 624</b> | (51) <b>A61M 16/16</b>   | (11) <b>3 203 901</b> | (51) <b>A61B 5/022</b>  | (11) <b>3 246 533</b> | (51) <b>F01D 25/12</b>  |
| (87) WO 2015/183107   |                          | (87) WO 2016/055614   |                         | (11) <b>3 249 107</b> | (51) <b>E02F 3/627</b>  |
| (11) <b>3 151 935</b> | (51) <b>A63F 13/35</b>   | (11) <b>3 204 605</b> | (51) <b>E21B 47/10</b>  | (11) <b>3 252 823</b> | (51) <b>H10K 59/32</b>  |
| (87) WO 2015/188027   |                          | (87) WO 2016/108914   |                         | (11) <b>3 252 996</b> | (51) <b>H04W 28/02</b>  |
| (11) <b>3 152 710</b> | (51) <b>G06N 10/00</b>   | (11) <b>3 204 957</b> | (51) <b>H01H 9/04</b>   | (87) WO 2016/119102   |                         |
| (87) WO 2015/188025   |                          | (87) WO 2016/077660   |                         | (11) <b>3 254 023</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>   |
| (11) <b>3 155 021</b> | (51) <b>C08F 2/34</b>    | (11) <b>3 205 138</b> | (51) <b>H04W 24/02</b>  | (87) WO 2016/126899   |                         |
| (87) WO 2015/189725   |                          | (87) WO 2016/055093   |                         | (11) <b>3 254 094</b> | (51) <b>G01N 15/10</b>  |
| (11) <b>3 155 026</b> | (51) <b>C08F 210/16</b>  | (11) <b>3 206 057</b> | (51) <b>G02B 5/02</b>   | (87) WO 2016/124489   |                         |
| (87) WO 2015/195188   |                          | (11) <b>3 207 076</b> | (51) <b>C08G 61/10</b>  | (11) <b>3 255 086</b> | (51) <b>C08K 5/00</b>   |
| (11) <b>3 159 269</b> | (51) <b>B64D 45/00</b>   | (87) WO 2016/061457   |                         | (87) WO 2016/126080   |                         |
| (11) <b>3 160 632</b> | (51) <b>B01J 8/06</b>    | (11) <b>3 209 801</b> | (51) <b>C12Q 1/6809</b> | (11) <b>3 256 095</b> | (51) <b>A61K 8/27</b>   |
| (87) WO 2015/200128   |                          | (87) WO 2016/061624   |                         | (87) WO 2016/128532   |                         |
| (11) <b>3 163 177</b> | (51) <b>F24F 1/0047</b>  | (11) <b>3 219 857</b> | (51) <b>E02F 9/22</b>   | (11) <b>3 256 650</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>   |
| (11) <b>3 168 221</b> | (51) <b>C07D 487/04</b>  | (87) WO 2016/076288   |                         | (87) WO 2016/131007   |                         |
| (87) WO 2016/006791   |                          | (11) <b>3 220 855</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | (11) <b>3 256 929</b> | (51) <b>G06F 1/32</b>   |
| (11) <b>3 168 652</b> | (51) <b>G01V 1/18</b>    | (87) WO 2016/079734   |                         | (87) WO 2016/130311   |                         |
| (11) <b>3 172 325</b> | (51) <b>C12N 15/63</b>   | (11) <b>3 221 888</b> | (51) <b>H01L 25/03</b>  | (11) <b>3 257 850</b> | (51) <b>C07D 405/14</b> |
| (87) WO 2016/014725   |                          | (87) WO 2016/081730   |                         | (87) WO 2016/129672   |                         |
| (11) <b>3 173 809</b> | (51) <b>G01S 5/06</b>    | (11) <b>3 222 681</b> | (51) <b>C09B 61/00</b>  | (11) <b>3 258 178</b> | (51) <b>F24F 1/00</b>   |
| (11) <b>3 175 231</b> | (51) <b>G01N 30/44</b>   | (87) WO 2016/068330   |                         | (11) <b>3 259 274</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> |
| (87) WO 2016/016740   |                          | (11) <b>3 223 793</b> | (51) <b>A61K 9/02</b>   | (87) WO 2016/134042   |                         |
| (11) <b>3 176 804</b> | (51) <b>H01H 50/04</b>   | (87) WO 2016/083891   |                         | (11) <b>3 260 055</b> | (51) <b>A61B 17/064</b> |
| (11) <b>3 177 170</b> | (51) <b>A45C 11/10</b>   | (11) <b>3 224 164</b> | (51) <b>B65G 47/68</b>  | (11) <b>3 261 968</b> | (51) <b>B66B 3/00</b>   |
| (87) WO 2016/019483   |                          | (87) WO 2016/082950   |                         | (87) WO 2016/135371   |                         |
| (11) <b>3 177 344</b> | (51) <b>G16H 50/50</b>   | (11) <b>3 224 489</b> | (51) <b>F16B 35/04</b>  | (11) <b>3 262 206</b> | (51) <b>C23C 14/02</b>  |
| (87) WO 2016/022650   |                          | (87) WO 2016/085639   |                         | (87) WO 2016/138079   |                         |
| (11) <b>3 178 073</b> | (51) <b>G07F 7/12</b>    | (11) <b>3 225 297</b> | (51) <b>B01D 71/02</b>  | (11) <b>3 262 956</b> | (51) <b>A23L 2/00</b>   |
| (87) WO 2016/020497   |                          | (87) WO 2016/084845   |                         | (87) WO 2016/111383   |                         |
| (11) <b>3 187 240</b> | (51) <b>B01D 46/00</b>   | (11) <b>3 225 383</b> | (51) <b>B29C 64/273</b> | (11) <b>3 263 167</b> | (51) <b>A61M 25/00</b>  |
| (11) <b>3 188 687</b> | (51) <b>A61C 11/00</b>   | (11) <b>3 226 002</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  | (11) <b>3 265 004</b> | (51) <b>A61B 17/94</b>  |
| (87) WO 2016/034672   |                          | (87) WO 2016/083343   |                         | (87) WO 2016/141358   |                         |
| (11) <b>3 189 105</b> | (51) <b>C09D 5/02</b>    | (11) <b>3 229 776</b> | (51) <b>A61K 31/704</b> | (11) <b>3 265 550</b> | (51) <b>C11D 3/06</b>   |
| (87) WO 2016/034266   |                          | (87) WO 2016/094852   |                         | (87) WO 2016/138954   |                         |
| (11) <b>3 189 469</b> | (51) <b>G06V 20/40</b>   | (11) <b>3 230 649</b> | (51) <b>F17C 7/04</b>   | (11) <b>3 269 098</b> | (51) <b>G06Q 10/10</b>  |
| (87) WO 2016/036591   |                          | (87) WO 2016/095856   |                         | (87) WO 2016/144922   |                         |
| (11) <b>3 191 236</b> | (51) <b>B21D 5/00</b>    | (11) <b>3 234 143</b> | (51) <b>C12N 15/56</b>  | (11) <b>3 270 522</b> | (51) <b>H04B 7/024</b>  |
| (87) WO 2016/037208   |                          | (87) WO 2016/095915   |                         | (11) <b>3 271 870</b> | (51) <b>H04N 7/14</b>   |
| (11) <b>3 193 348</b> | (51) <b>H01H 9/36</b>    | (11) <b>3 234 369</b> | (51) <b>F04D 19/00</b>  | (87) WO 2016/149579   |                         |
|                       |                          | (87) WO 2016/096375   |                         |                       |                         |
|                       |                          | (11) <b>3 234 539</b> | (51) <b>G01M 11/08</b>  |                       |                         |
|                       |                          | (87) WO 2016/096375   |                         |                       |                         |

|  |                         |  |                          |  |  |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|--|
| (11) <b>3 272 935</b><br>(87) WO 2016/147866 | (51) <b>D06M 10/00</b>  | (11) <b>3 307 809</b><br>(87) WO 2016/205387 | (51) <b>C08G 81/02</b>   | (87) WO 2017/041488                          |  |
| (11) <b>3 273 874</b><br>(87) WO 2016/155941 | (51) <b>A61B 17/12</b>  | (11) <b>3 313 702</b><br>(87) WO 2016/209425 | (51) <b>B60W 30/08</b>   | (11) <b>3 349 313</b><br>(87) WO 2017/048502 | (51) <b>H01R 43/042</b><br>(51) <b>G08G 1/00</b> |
| (11) <b>3 274 167</b><br>(87) WO 2016/151516 | (51) <b>B32B 27/08</b>  | (11) <b>3 315 338</b><br>(87) WO 2016/209425 | (51) <b>B60J 1/10</b>    | (11) <b>3 354 791</b><br>(87) WO 2017/055309 | (51) <b>D06M 17/04</b><br>(51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (11) <b>3 274 913</b><br>(87) WO 2016/151071 | (51) <b>G06V 40/19</b>  | (11) <b>3 315 857</b><br>(87) WO 2017/000035 | (51) <b>F21V 8/00</b>    | (11) <b>3 357 184</b><br>(87) WO 2017/061182 | (51) <b>H04L 5/00</b>                            |
| (11) <b>3 275 623</b><br>(87) WO 2016/152972 | (51) <b>B29C 53/84</b>  | (11) <b>3 315 917</b><br>(87) WO 2017/009289 | (51) <b>G01C 25/00</b>   | (11) <b>3 358 004</b><br>(87) WO 2017/072079 | (51) <b>C12N 5/071</b>                           |
| (11) <b>3 276 836</b><br>(87) WO 2016/163673 | (51) <b>H03M 7/42</b>   | (11) <b>3 317 687</b><br>(87) WO 2017/011345 | (51) <b>G01N 24/00</b>   | (11) <b>3 359 286</b><br>(87) WO 2017/066151 | (51) <b>B01F 25/431</b>                          |
| (11) <b>3 281 645</b><br>(87) WO 2016/163531 | (51) <b>A61L 2/26</b>   | (11) <b>3 319 029</b><br>(87) WO 2017/104999 | (51) <b>G06Q 10/08</b>   | (11) <b>3 360 306</b><br>(87) WO 2017/083143 | (51) <b>G06Q 20/38</b>                           |
| (11) <b>3 281 684</b><br>(87) WO 2016/163673 | (51) <b>B01D 46/00</b>  | (11) <b>3 319 052</b><br>(87) WO 2017/011345 | (51) <b>G07C 11/00</b>   | (11) <b>3 361 241</b><br>(87) WO 2017/061182 | (51) <b>G06Q 20/38</b>                           |
| (11) <b>3 281 943</b><br>(87) WO 2016/168290 | (51) <b>C07D 473/34</b> | (11) <b>3 319 697</b><br>(87) WO 2017/011345 | (51) <b>A63B 7/00</b>    | (11) <b>3 362 192</b><br>(87) WO 2017/066151 | (51) <b>G01N 27/04</b><br>(51) <b>B05D 7/00</b>  |
| (11) <b>3 283 054</b><br>(87) WO 2016/168290 | (51) <b>A61K 9/00</b>   | (11) <b>3 320 512</b><br>(87) WO 2017/011345 | (51) <b>G06Q 20/32</b>   | (11) <b>3 362 248</b><br>(87) WO 2017/066464 | (51) <b>B29C 45/37</b>                           |
| (11) <b>3 284 024</b><br>(87) WO 2016/168457 | (51) <b>G06K 19/067</b> | (11) <b>3 321 314</b><br>(87) WO 2017/011345 | (51) <b>C08K 3/10</b>    | (11) <b>3 362 881</b><br>(87) WO 2017/064474 | (51) <b>G06F 1/26</b>                            |
| (11) <b>3 284 024</b><br>(87) WO 2016/168457 | (51) <b>G06K 19/067</b> | (11) <b>3 323 857</b><br>(87) WO 2017/010459 | (51) <b>C08L 101/06</b>  | (11) <b>3 365 356</b><br>(87) WO 2017/070632 | (51) <b>C07K 14/32</b>                           |
| (11) <b>3 285 477</b><br>(87) WO 2016/167017 | (51) <b>H04N 7/18</b>   | (11) <b>3 323 857</b><br>(87) WO 2017/010459 | (51) <b>C08L 101/06</b>  | (11) <b>3 365 871</b><br>(87) WO 2017/070000 | (51) <b>G06T 11/00</b>                           |
| (11) <b>3 285 629</b><br>(87) WO 2016/171979 | (51) <b>E03C 1/04</b>   | (11) <b>3 325 075</b><br>(87) WO 2017/013598 | (51) <b>A61M 25/00</b>   | (11) <b>3 366 246</b><br>(87) WO 2017/067517 | (51) <b>A61B 18/14</b>                           |
| (11) <b>3 285 629</b><br>(87) WO 2016/171979 | (51) <b>E03C 1/04</b>   | (11) <b>3 325 522</b><br>(87) WO 2017/013138 | (51) <b>C08F 120/54</b>  | (11) <b>3 367 391</b><br>(87) WO 2018/120030 | (51) <b>H01B 1/16</b>                            |
| (11) <b>3 286 605</b><br>(87) WO 2016/172089 | (51) <b>G03F 7/075</b>  | (11) <b>3 325 522</b><br>(87) WO 2017/013138 | (51) <b>C08F 120/54</b>  | (11) <b>3 367 695</b><br>(87) WO 2017/067410 | (51) <b>H04R 1/10</b>                            |
| (11) <b>3 287 620</b><br>(87) WO 2016/171390 | (51) <b>G03F 7/075</b>  | (11) <b>3 328 354</b><br>(87) WO 2017/019692 | (51) <b>A61K 8/97</b>    | (11) <b>3 368 247</b><br>(87) WO 2017/072293 | (51) <b>B24D 11/00</b>                           |
| (11) <b>3 288 229</b><br>(87) WO 2016/171390 | (51) <b>F02C 6/08</b>   | (11) <b>3 328 825</b><br>(87) WO 2017/016632 | (51) <b>C07C 211/61</b>  | (11) <b>3 370 294</b><br>(87) WO 2017/190572 | (51) <b>H01M 50/414</b>                          |
| (11) <b>3 288 229</b><br>(87) WO 2016/171390 | (51) <b>H04L 1/00</b>   | (11) <b>3 328 825</b><br>(87) WO 2017/016632 | (51) <b>C07C 211/61</b>  | (11) <b>3 370 294</b><br>(87) WO 2017/190572 | (51) <b>H01M 50/414</b>                          |
| (11) <b>3 289 383</b><br>(87) WO 2016/204844 | (51) <b>G01S 17/42</b>  | (11) <b>3 330 729</b><br>(87) WO 2017/016632 | (51) <b>G01R 33/465</b>  | (11) <b>3 370 344</b><br>(87) WO 2017/190572 | (51) <b>H04W 48/14</b>                           |
| (11) <b>3 292 204</b><br>(87) WO 2016/177887 | (51) <b>C12N 15/82</b>  | (11) <b>3 332 633</b><br>(87) WO 2017/022859 | (51) <b>A01H 5/08</b>    | (11) <b>3 372 265</b><br>(87) WO 2017/065183 | (51) <b>A61M 11/02</b>                           |
| (11) <b>3 292 204</b><br>(87) WO 2016/177887 | (51) <b>C12N 15/82</b>  | (11) <b>3 330 729</b><br>(87) WO 2017/016632 | (51) <b>G01R 33/465</b>  | (11) <b>3 372 595</b><br>(87) WO 2017/065183 | (51) <b>C07D 413/04</b>                          |
| (11) <b>3 292 396</b><br>(87) WO 2016/179500 | (51) <b>G01N 27/407</b> | (11) <b>3 332 633</b><br>(87) WO 2017/022859 | (51) <b>A01H 5/08</b>    | (11) <b>3 373 037</b><br>(87) WO 2017/124006 | (51) <b>G01S 7/497</b>                           |
| (11) <b>3 292 432</b><br>(87) WO 2016/171705 | (51) <b>G01N 27/407</b> | (11) <b>3 334 071</b><br>(87) WO 2017/023043 | (51) <b>H04J 11/00</b>   | (11) <b>3 374 004</b><br>(87) WO 2017/083512 | (51) <b>A61M 5/172</b>                           |
| (11) <b>3 292 432</b><br>(87) WO 2016/171705 | (51) <b>G01N 27/407</b> | (11) <b>3 334 071</b><br>(87) WO 2017/023043 | (51) <b>H04J 11/00</b>   | (11) <b>3 374 427</b><br>(87) WO 2017/083512 | (51) <b>C08K 7/02</b>                            |
| (11) <b>3 293 490</b><br>(87) WO 2016/181076 | (51) <b>G01N 27/407</b> | (11) <b>3 334 736</b><br>(87) WO 2017/025510 | (51) <b>C07D 471/04</b>  | (11) <b>3 374 427</b><br>(87) WO 2017/083512 | (51) <b>C08K 7/02</b>                            |
| (11) <b>3 293 490</b><br>(87) WO 2016/181076 | (51) <b>G01N 27/407</b> | (11) <b>3 334 736</b><br>(87) WO 2017/025510 | (51) <b>C07D 471/04</b>  | (11) <b>3 374 515</b><br>(87) WO 2017/081677 | (51) <b>C12P 21/00</b>                           |
| (11) <b>3 295 153</b><br>(87) WO 2016/181076 | (51) <b>F21V 8/00</b>   | (11) <b>3 335 729</b><br>(87) WO 2017/026881 | (51) <b>A61K 39/395</b>  | (11) <b>3 374 790</b><br>(87) WO 2017/081046 | (51) <b>G01S 13/76</b>                           |
| (11) <b>3 295 153</b><br>(87) WO 2016/181076 | (51) <b>F21V 8/00</b>   | (11) <b>3 335 729</b><br>(87) WO 2017/026881 | (51) <b>A61K 39/395</b>  | (11) <b>3 375 450</b><br>(87) WO 2017/082707 | (51) <b>A61K 38/08</b>                           |
| (11) <b>3 295 222</b><br>(87) WO 2016/183089 | (51) <b>G01C 21/36</b>  | (11) <b>3 337 307</b><br>(87) WO 2017/049304 | (51) <b>A01D 46/00</b>   | (11) <b>3 376 422</b><br>(87) WO 2017/087776 | (51) <b>G06F 21/32</b>                           |
| (11) <b>3 295 222</b><br>(87) WO 2016/183089 | (51) <b>G01C 21/36</b>  | (11) <b>3 337 307</b><br>(87) WO 2017/049304 | (51) <b>A01D 46/00</b>   | (11) <b>3 377 573</b><br>(87) WO 2017/087776 | (51) <b>C08L 23/08</b>                           |
| (11) <b>3 295 379</b><br>(87) WO 2016/180977 | (51) <b>G01N 21/27</b>  | (11) <b>3 338 328</b><br>(87) WO 2017/030738 | (51) <b>H01S 3/00</b>    | (11) <b>3 378 168</b><br>(87) WO 2017/108099 | (51) <b>H04B 7/06</b>                            |
| (11) <b>3 295 379</b><br>(87) WO 2016/180977 | (51) <b>G01N 21/27</b>  | (11) <b>3 338 328</b><br>(87) WO 2017/030738 | (51) <b>H01S 3/00</b>    | (11) <b>3 378 462</b><br>(87) WO 2017/108099 | (51) <b>A61H 23/02</b>                           |
| (11) <b>3 295 379</b><br>(87) WO 2016/180977 | (51) <b>G01N 21/27</b>  | (11) <b>3 340 403</b><br>(87) WO 2017/035476 | (51) <b>H01S 5/02</b>    |  |  |
| (11) <b>3 295 379</b><br>(87) WO 2016/180977 | (51) <b>G06K 19/073</b> | (11) <b>3 341 757</b><br>(87) WO 2017/035476 | (51) <b>G01V 1/00</b>    |  |  |
| (11) <b>3 296 095</b><br>(87) WO 2016/188011 | (51) <b>G06K 19/073</b> | (11) <b>3 341 757</b><br>(87) WO 2017/035476 | (51) <b>G01V 1/00</b>    |  |  |
| (11) <b>3 296 095</b><br>(87) WO 2016/188011 | (51) <b>B30B 9/30</b>   | (11) <b>3 341 954</b><br>(87) WO 2017/032733 | (51) <b>H01J 37/32</b>   |  |  |
| (11) <b>3 298 954</b><br>(87) WO 2016/188011 | (51) <b>B30B 9/30</b>   | (11) <b>3 341 954</b><br>(87) WO 2017/032733 | (51) <b>H01J 37/32</b>   |  |  |
| (11) <b>3 300 538</b><br>(87) WO 2017/045778 | (51) <b>A61B 5/369</b>  | (11) <b>3 342 121</b><br>(87) WO 2017/035074 | (51) <b>H04L 9/40</b>    |  |  |
| (11) <b>3 300 538</b><br>(87) WO 2017/045778 | (51) <b>A61B 5/369</b>  | (11) <b>3 342 121</b><br>(87) WO 2017/035074 | (51) <b>H04L 9/40</b>    |  |  |
| (11) <b>3 303 648</b><br>(87) WO 2016/196166 | (51) <b>H02H 1/00</b>   | (11) <b>3 342 193</b><br>(87) WO 2017/035540 | (51) <b>H04L 67/1095</b> |  |  |
| (11) <b>3 303 648</b><br>(87) WO 2016/196166 | (51) <b>H02H 1/00</b>   | (11) <b>3 342 193</b><br>(87) WO 2017/035540 | (51) <b>H04L 67/1095</b> |  |  |
| (11) <b>3 303 657</b><br>(87) WO 2016/191057 | (51) <b>C22F 1/05</b>   | (11) <b>3 343 911</b><br>(87) WO 2017/036270 | (51) <b>H04N 23/90</b>   |  |  |
| (11) <b>3 303 657</b><br>(87) WO 2016/191057 | (51) <b>C22F 1/05</b>   | (11) <b>3 343 911</b><br>(87) WO 2017/036270 | (51) <b>H04N 23/90</b>   |  |  |
| (11) <b>3 304 368</b><br>(87) WO 2016/195894 | (51) <b>C25B 1/04</b>   | (11) <b>3 343 944</b><br>(87) WO 2017/038443 | (51) <b>H04R 1/02</b>    |  |  |
| (11) <b>3 304 368</b><br>(87) WO 2016/195894 | (51) <b>C25B 1/04</b>   | (11) <b>3 343 944</b><br>(87) WO 2017/038443 | (51) <b>H04R 1/02</b>    |  |  |
| (11) <b>3 305 329</b><br>(87) WO 2016/190088 | (51) <b>G16H 10/40</b>  | (11) <b>3 348 384</b><br>(87) WO 2017/043489 | (51) <b>B29C 64/118</b>  |  |  |
| (11) <b>3 305 329</b><br>(87) WO 2016/190088 | (51) <b>G16H 10/40</b>  | (11) <b>3 348 384</b><br>(87) WO 2017/043489 | (51) <b>B29C 64/118</b>  |  |  |
|  | (51) <b>A61L 2/08</b>   | (11) <b>3 349 140</b><br>(87) WO 2017/043489 | (51) <b>G06V 10/50</b>   |  |  |
|  | (51) <b>A61L 2/08</b>   | (11) <b>3 349 140</b><br>(87) WO 2017/043489 | (51) <b>G06V 10/50</b>   |  |  |

|                       |                         |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (87) WO 2017/081352   |                         | (11) <b>3 398 413</b> | (51) <i>H05K 7/20</i>    | (87) WO 2017/139257   |                          |
| (11) <b>3 380 579</b> | (51) <i>C09K 8/52</i>   | (87) WO 2017/116536   |                          | (11) <b>3 416 465</b> | (51) <i>H05K 5/00</i>    |
| (87) WO 2017/089724   |                         | (11) <b>3 399 699</b> | (51) <i>H04L 43/0811</i> | (11) <b>3 416 622</b> | (51) <i>A61K 9/127</i>   |
| (11) <b>3 380 918</b> | (51) <i>G06F 3/0483</i> | (87) WO 2017/114181   |                          | (87) WO 2017/142854   |                          |
| (87) WO 2018/144339   |                         | (11) <b>3 399 723</b> | (51) <i>H04L 67/50</i>   | (11) <b>3 419 367</b> | (51) <i>H04W 72/04</i>   |
| (11) <b>3 381 506</b> | (51) <i>A61N 1/05</i>   | (11) <b>3 399 979</b> | (51) <i>A61K 31/454</i>  | (11) <b>3 420 143</b> | (51) <i>E02D 5/74</i>    |
| (11) <b>3 381 722</b> | (51) <i>B60H 1/00</i>   | (87) WO 2017/120437   |                          | (87) WO 2017/144941   |                          |
| (11) <b>3 383 197</b> | (51) <i>C01B 21/22</i>  | (11) <b>3 400 122</b> | (51) <i>B29C 48/08</i>   | (11) <b>3 420 501</b> | (51) <i>G06K 19/06</i>   |
| (87) WO 2017/093084   |                         | (87) WO 2017/118678   |                          | (87) WO 2017/144582   |                          |
| (11) <b>3 383 869</b> | (51) <i>C07D 405/14</i> | (11) <b>3 400 894</b> | (51) <i>A61B 90/00</i>   | (11) <b>3 420 921</b> | (51) <i>A61B 17/04</i>   |
| (87) WO 2017/095725   |                         | (11) <b>3 401 027</b> | (51) <i>B08B 9/20</i>    | (11) <b>3 421 487</b> | (51) <i>C07K 14/705</i>  |
| (11) <b>3 383 931</b> | (51) <i>C08F 220/14</i> | (11) <b>3 401 029</b> | (51) <i>B21B 28/04</i>   | (11) <b>3 422 081</b> | (51) <i>B60K 37/06</i>   |
| (87) WO 2017/095888   |                         | (11) <b>3 401 513</b> | (51) <i>F01D 21/00</i>   | (87) WO 2017/146452   |                          |
| (11) <b>3 386 501</b> | (51) <i>A61K 31/40</i>  | (11) <b>3 401 937</b> | (51) <i>H01R 13/645</i>  | (11) <b>3 423 915</b> | (51) <i>G05F 1/46</i>    |
| (87) WO 2017/097291   |                         | (11) <b>3 401 974</b> | (51) <i>H01L 51/54</i>   | (87) WO 2017/151303   |                          |
| (11) <b>3 386 655</b> | (51) <i>B09B 3/00</i>   | (11) <b>3 402 918</b> | (51) <i>D04B 1/12</i>    | (11) <b>3 424 454</b> | (51) <i>A61B 18/14</i>   |
| (87) WO 2017/098247   |                         | (87) WO 2017/123752   |                          | (11) <b>3 426 172</b> | (51) <i>A61B 17/62</i>   |
| (11) <b>3 386 726</b> | (51) <i>B33Y 30/00</i>  | (11) <b>3 403 656</b> | (51) <i>A61K 31/7048</i> | (87) WO 2017/139517   |                          |
| (87) WO 2017/194149   |                         | (87) WO 2017/123030   |                          | (11) <b>3 429 481</b> | (51) <i>A61B 17/04</i>   |
| (11) <b>3 387 301</b> | (51) <i>F16K 11/14</i>  | (11) <b>3 404 656</b> | (51) <i>G10L 19/008</i>  | (87) WO 2017/156596   |                          |
| (87) WO 2018/141042   |                         | (11) <b>3 404 791</b> | (51) <i>H02H 9/04</i>    | (11) <b>3 430 267</b> | (51) <i>F04D 19/00</i>   |
| (11) <b>3 387 744</b> | (51) <i>H02M 3/335</i>  | (11) <b>3 404 878</b> | (51) <i>H04L 12/28</i>   | (87) WO 2017/157529   |                          |
| (87) WO 2017/097586   |                         | (87) WO 2017/137008   |                          | (11) <b>3 430 471</b> | (51) <i>G02F 1/21</i>    |
| (11) <b>3 388 370</b> | (51) <i>E04H 6/24</i>   | (11) <b>3 405 351</b> | (51) <i>B41M 5/26</i>    | (87) WO 2017/160802   |                          |
| (11) <b>3 388 745</b> | (51) <i>F23J 1/02</i>   | (87) WO 2017/125364   |                          | (11) <b>3 431 417</b> | (51) <i>B65G 1/04</i>    |
| (87) WO 2017/098712   |                         | (11) <b>3 405 646</b> | (51) <i>E21B 29/02</i>   | (11) <b>3 431 584</b> | (51) <i>C12N 5/077</i>   |
| (11) <b>3 389 468</b> | (51) <i>A61B 1/00</i>   | (87) WO 2017/125745   |                          | (87) WO 2017/159862   |                          |
| (87) WO 2017/106698   |                         | (11) <b>3 405 790</b> | (51) <i>G01N 33/50</i>   | (11) <b>3 432 646</b> | (51) <i>H04W 48/02</i>   |
| (11) <b>3 389 474</b> | (51) <i>A61B 5/00</i>   | (87) WO 2017/127414   |                          | (11) <b>3 433 332</b> | (51) <i>C09J 197/00</i>  |
| (87) WO 2017/105976   |                         | (11) <b>3 406 294</b> | (51) <i>A61M 25/10</i>   | (87) WO 2017/163163   |                          |
| (11) <b>3 389 763</b> | (51) <i>A61N 1/05</i>   | (87) WO 2017/164281   |                          | (11) <b>3 433 533</b> | (51) <i>F21V 8/00</i>    |
| (87) WO 2017/143254   |                         | (11) <b>3 406 469</b> | (51) <i>B60H 1/00</i>    | (87) WO 2017/176083   |                          |
| (11) <b>3 390 643</b> | (51) <i>C12N 15/85</i>  | (87) WO 2017/126833   |                          | (11) <b>3 434 520</b> | (51) <i>B60Q 1/46</i>    |
| (87) WO 2017/106795   |                         | (11) <b>3 406 848</b> | (51) <i>F01D 5/02</i>    | (11) <b>3 435 282</b> | (51) <i>G06V 20/13</i>   |
| (11) <b>3 392 292</b> | (51) <i>C08G 73/10</i>  | (11) <b>3 406 882</b> | (51) <i>F02C 6/08</i>    | (11) <b>3 435 461</b> | (51) <i>H01M 8/04111</i> |
| (87) WO 2017/104672   |                         | (87) WO 2017/190610   |                          | (87) WO 2017/163499   |                          |
| (11) <b>3 392 385</b> | (51) <i>D04B 15/14</i>  | (11) <b>3 407 285</b> | (51) <i>G06Q 30/0242</i> | (11) <b>3 438 738</b> | (51) <i>G03B 17/14</i>   |
| (11) <b>3 394 103</b> | (51) <i>A61P 35/02</i>  | (87) WO 2017/130782   |                          | (87) WO 2017/170386   |                          |
| (87) WO 2017/112775   |                         | (11) <b>3 407 801</b> | (51) <i>A61B 17/00</i>   | (11) <b>3 442 224</b> | (51) <i>G02B 30/23</i>   |
| (11) <b>3 394 740</b> | (51) <i>G06F 9/4401</i> | (87) WO 2017/130214   |                          | (87) WO 2017/180851   |                          |
| (87) WO 2017/109435   |                         | (11) <b>3 409 250</b> | (51) <i>A61F 13/49</i>   | (11) <b>3 442 481</b> | (51) <i>A61K 31/525</i>  |
| (11) <b>3 394 859</b> | (51) <i>H01B 1/12</i>   | (87) WO 2017/130782   |                          | (87) WO 2017/180851   |                          |
| (87) WO 2017/112628   |                         | (11) <b>3 409 252</b> | (51) <i>B29L 31/48</i>   | (11) <b>3 442 977</b> | (51) <i>C07D 487/04</i>  |
| (11) <b>3 395 484</b> | (51) <i>B23B 27/14</i>  | (87) WO 2017/131024   |                          | (87) WO 2017/181117   |                          |
| (87) WO 2017/111044   |                         | (11) <b>3 409 275</b> | (51) <i>A61K 31/164</i>  | (11) <b>3 443 200</b> | (51) <i>E21B 33/12</i>   |
| (11) <b>3 395 608</b> | (51) <i>B60N 2/12</i>   | (87) WO 2017/131242   |                          | (87) WO 2017/180497   |                          |
| (87) WO 2017/110438   |                         | (11) <b>3 409 772</b> | (51) <i>A61K 47/69</i>   | (11) <b>3 443 282</b> | (51) <i>F25D 3/00</i>    |
| (11) <b>3 395 882</b> | (51) <i>C08L 23/08</i>  | (87) WO 2017/131242   |                          | (87) WO 2017/180500   |                          |
| (11) <b>3 396 827</b> | (51) <i>H02K 33/04</i>  | (11) <b>3 410 114</b> | (51) <i>G01N 33/493</i>  | (11) <b>3 443 403</b> | (51) <i>G02B 27/00</i>   |
| (11) <b>3 396 876</b> | (51) <i>H04H 60/44</i>  | (87) WO 2017/136608   |                          | (87) WO 2017/180404   |                          |
| (11) <b>3 397 694</b> | (51) <i>C08L 95/00</i>  | (11) <b>3 411 506</b> | (51) <i>C12Q 1/68</i>    | (11) <b>3 444 293</b> | (51) <i>C08G 77/60</i>   |
| (87) WO 2017/116861   |                         | (87) WO 2017/136608   |                          | (87) WO 2017/179369   |                          |
| (11) <b>3 398 113</b> | (51) <i>G06N 3/08</i>   | (11) <b>3 411 885</b> | (51) <i>H01C 1/014</i>   | (11) <b>3 444 591</b> | (51) <i>G01N 21/05</i>   |
| (87) WO 2017/116926   |                         | (87) WO 2017/136420   |                          | (87) WO 2017/179648   |                          |
| (11) <b>3 398 193</b> | (51) <i>G21C 3/334</i>  | (11) <b>3 413 267</b> | (51) <i>G06V 20/58</i>   | (11) <b>3 445 282</b> | (51) <i>A61F 2/07</i>    |
| (87) WO 2017/116572   |                         | (87) WO 2017/134936   |                          | (87) WO 2017/184153   |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 414 403</b> | (51) <i>E02F 9/28</i>    |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 446 826</b> | (51) <i>B23Q 1/01</i>   | (11) <b>3 461 882</b> | (51) <i>C11D 3/39</i>   | (11) <b>3 481 586</b> | (51) <i>B23K 26/14</i>  |
| (87) WO 2017/183662   |                         | (87) WO 2017/210453   |                         | (87) WO 2018/013600   |                         |
| (11) <b>3 447 438</b> | (51) <i>F42D 1/045</i>  | (11) <b>3 463 457</b> | (51) <i>A61K 39/395</i> | (11) <b>3 482 019</b> | (51) <i>E04F 15/22</i>  |
| (87) WO 2017/183679   |                         | (87) WO 2017/208092   |                         | (87) WO 2018/009922   |                         |
| (11) <b>3 447 782</b> | (51) <i>H01H 33/08</i>  | (11) <b>3 463 847</b> | (51) <i>B31F 1/07</i>   | (11) <b>3 482 535</b> | (51) <i>H04L 12/46</i>  |
| (87) WO 2017/183679   |                         | (87) WO 2017/210473   |                         | (87) WO 2018/007993   |                         |
| (11) <b>3 448 201</b> | (51) <i>A46D 3/04</i>   | (11) <b>3 464 368</b> | (51) <i>C07K 16/28</i>  | (11) <b>3 483 804</b> | (51) <i>G06Q 10/06</i>  |
| (87) WO 2017/186371   |                         | (87) WO 2017/214139   |                         | (87) WO 2018/014805   |                         |
| (11) <b>3 448 224</b> | (51) <i>A61B 1/00</i>   | (11) <b>3 465 311</b> | (51) <i>G02B 6/44</i>   | (11) <b>3 484 457</b> | (51) <i>A61K 31/02</i>  |
| (87) WO 2017/189520   |                         | (87) WO 2017/203147   |                         | (87) WO 2018/010877   |                         |
| (11) <b>3 448 379</b> | (51) <i>A61K 31/41</i>  | (11) <b>3 465 423</b> | (51) <i>G06F 8/75</i>   | (11) <b>3 484 783</b> | (51) <i>B65D 17/28</i>  |
| (87) WO 2017/187176   |                         | (87) WO 2017/207892   |                         | (87) WO 2018/013900   |                         |
| (11) <b>3 449 062</b> | (51) <i>H01Q 1/36</i>   | (11) <b>3 465 476</b> | (51) <i>G06F 16/954</i> | (11) <b>3 484 898</b> | (51) <i>C07F 7/18</i>   |
| (87) WO 2017/139030   |                         | (87) WO 2017/204931   |                         | (87) WO 2018/013904   |                         |
| (11) <b>3 449 642</b> | (51) <i>H04R 1/28</i>   | (11) <b>3 465 929</b> | (51) <i>H04B 7/0417</i> | (11) <b>3 484 961</b> | (51) <i>C09B 31/068</i> |
| (87) WO 2017/186311   |                         | (87) WO 2017/208827   |                         | (87) WO 2018/013528   |                         |
| (11) <b>3 449 856</b> | (51) <i>A61B 18/12</i>  | (11) <b>3 466 405</b> | (51) <i>A61K 8/898</i>  | (11) <b>3 485 144</b> | (51) <i>E21D 21/00</i>  |
| (11) <b>3 449 869</b> | (51) <i>A61C 8/00</i>   | (87) WO 2017/208827   |                         | (87) WO 2018/013528   |                         |
| (11) <b>3 450 376</b> | (51) <i>B66B 5/02</i>   | (11) <b>3 467 209</b> | (51) <i>E02F 3/20</i>   | (11) <b>3 485 907</b> | (51) <i>A61K 39/108</i> |
| (11) <b>3 450 623</b> | (51) <i>D21C 9/00</i>   | (11) <b>3 467 660</b> | (51) <i>G06F 11/34</i>  | (11) <b>3 486 770</b> | (51) <i>G06F 9/445</i>  |
| (11) <b>3 452 446</b> | (51) <i>C07D 201/02</i> | (11) <b>3 467 687</b> | (51) <i>G06F 16/27</i>  | (11) <b>3 487 207</b> | (51) <i>H04W 24/10</i>  |
| (87) WO 2017/191001   |                         | (11) <b>3 467 859</b> | (51) <i>H01H 1/00</i>   | (11) <b>3 487 923</b> | (51) <i>C08L 9/00</i>   |
| (11) <b>3 452 614</b> | (51) <i>C12Q 1/6869</i> | (11) <b>3 468 911</b> | (51) <i>B67D 1/00</i>   | (87) WO 2018/015675   |                         |
| (87) WO 2017/192387   |                         | (87) WO 2017/211718   |                         | (11) <b>3 488 284</b> | (51) <i>A61B 3/00</i>   |
| (11) <b>3 452 629</b> | (51) <i>C23C 4/10</i>   | (11) <b>3 469 064</b> | (51) <i>C11D 17/04</i>  | (87) WO 2018/022521   |                         |
| (87) WO 2017/192097   |                         | (87) WO 2017/218441   |                         | (11) <b>3 488 629</b> | (51) <i>H04W 24/02</i>  |
| (11) <b>3 452 698</b> | (51) <i>E21B 47/06</i>  | (11) <b>3 469 558</b> | (51) <i>G07C 9/00</i>   | (87) WO 2018/019356   |                         |
| (87) WO 2017/192423   |                         | (87) WO 2017/215788   |                         | (11) <b>3 489 633</b> | (51) <i>G01F 1/40</i>   |
| (11) <b>3 453 755</b> | (51) <i>C12N 5/0786</i> | (11) <b>3 470 882</b> | (51) <i>G01S 19/47</i>  | (11) <b>3 490 021</b> | (51) <i>H10K 50/88</i>  |
| (87) WO 2017/188033   |                         | (11) <b>3 474 185</b> | (51) <i>G06V 20/00</i>  | (11) <b>3 490 333</b> | (51) <i>H04W 12/06</i>  |
| (11) <b>3 453 967</b> | (51) <i>F23R 3/00</i>   | (11) <b>3 474 544</b> | (51) <i>H04N 9/07</i>   | (87) WO 2018/038490   |                         |
| (11) <b>3 454 164</b> | (51) <i>G05F 1/575</i>  | (87) WO 2017/217135   |                         | (11) <b>3 490 415</b> | (51) <i>A47J 27/00</i>  |
| (11) <b>3 454 202</b> | (51) <i>G06F 3/14</i>   | (11) <b>3 475 657</b> | (51) <i>G01C 21/32</i>  | (87) WO 2018/020416   |                         |
| (87) WO 2017/190514   |                         | (87) WO 2017/222655   |                         | (11) <b>3 490 810</b> | (51) <i>B60B 39/02</i>  |
| (11) <b>3 455 563</b> | (51) <i>F25B 41/20</i>  | (11) <b>3 475 976</b> | (51) <i>G01C 21/30</i>  | (87) WO 2018/020220   |                         |
| (87) WO 2017/196626   |                         | (87) WO 2017/222691   |                         | (11) <b>3 491 758</b> | (51) <i>H04L 1/18</i>   |
| (11) <b>3 455 790</b> | (51) <i>G06V 40/12</i>  | (11) <b>3 476 021</b> | (51) <i>H02K 1/14</i>   | (87) WO 2018/018464   |                         |
| (87) WO 2017/196228   |                         | (87) WO 2018/021796   |                         | (11) <b>3 492 537</b> | (51) <i>C09D 11/101</i> |
| (11) <b>3 455 938</b> | (51) <i>H02M 5/293</i>  | (11) <b>3 476 294</b> | (51) <i>A61B 6/00</i>   | (87) WO 2018/021045   |                         |
| (87) WO 2017/196572   |                         | (11) <b>3 477 483</b> | (51) <i>G06F 11/16</i>  | (11) <b>3 493 526</b> | (51) <i>H04N 5/347</i>  |
| (11) <b>3 456 826</b> | (51) <i>C12N 15/10</i>  | (11) <b>3 477 674</b> | (51) <i>H01H 21/24</i>  | (87) WO 2018/025465   |                         |
| (11) <b>3 458 008</b> | (51) <i>A61G 5/10</i>   | (11) <b>3 479 274</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   | (11) <b>3 493 946</b> | (51) <i>B23Q 7/00</i>   |
| (87) WO 2017/197424   |                         | (87) WO 2018/004703   |                         | (87) WO 2018/082833   |                         |
| (11) <b>3 458 307</b> | (51) <i>B60P 3/24</i>   | (11) <b>3 479 690</b> | (51) <i>A01K 67/00</i>  | (11) <b>3 494 463</b> | (51) <i>G06F 3/12</i>   |
| (87) WO 2017/197464   |                         | (87) WO 2018/002705   |                         | (87) WO 2018/050246   |                         |
| (11) <b>3 459 487</b> | (51) <i>A61B 18/18</i>  | (11) <b>3 480 257</b> | (51) <i>C08L 81/02</i>  | (11) <b>3 494 543</b> | (51) <i>G06T 5/50</i>   |
| (11) <b>3 459 874</b> | (51) <i>C09D 7/40</i>   | (87) WO 2018/003700   |                         | (87) WO 2018/024490   |                         |
| (11) <b>3 460 021</b> | (51) <i>C09K 3/18</i>   | (11) <b>3 480 563</b> | (51) <i>G01C 23/00</i>  | (11) <b>3 495 349</b> | (51) <i>C07D 213/74</i> |
| (87) WO 2017/199726   |                         | (11) <b>3 480 867</b> | (51) <i>H01M 10/04</i>  | (11) <b>3 497 214</b> | (51) <i>C12N 9/22</i>   |
| (11) <b>3 460 022</b> | (51) <i>C09K 5/04</i>   | (11) <b>3 481 311</b> | (51) <i>A61B 17/16</i>  | (87) WO 2018/031683   |                         |
| (11) <b>3 460 189</b> | (51) <i>F01D 5/14</i>   | (87) WO 2018/009780   |                         | (11) <b>3 497 704</b> | (51) <i>H01B 7/40</i>   |
| (11) <b>3 460 484</b> | (51) <i>G01N 35/00</i>  | (11) <b>3 481 458</b> | (51) <i>A61M 1/28</i>   | (87) WO 2018/029291   |                         |
| (11) <b>3 460 992</b> | (51) <i>H02P 25/22</i>  | (87) WO 2018/067317   |                         | (11) <b>3 497 834</b> | (51) <i>H04L 1/00</i>   |
| (11) <b>3 461 223</b> | (51) <i>H04W 80/10</i>  | (11) <b>3 481 573</b> | (51) <i>B23B 31/117</i> | (87) WO 2018/029363   |                         |
| (87) WO 2017/199954   |                         | (87) WO 2018/007794   |                         | (11) <b>3 498 336</b> | (51) <i>A61N 5/10</i>   |
|                       |                         |                       |                         | (87) WO 2018/029392   |                         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 499 215</b> | (51) <i>G01N 15/02</i>  |



|   |   |   |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|
| (11) <b>3 500 007</b><br>(87) WO 2018/028510  | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 518 329</b><br>(87) WO 2018/053699                            | (51) <b>H01M 4/36</b>                              | (87) WO 2018/103856  |  |
| (11) <b>3 500 977</b><br>(87) WO 2018/039270  | (51) <b>G06T 5/00</b>   | (11) <b>3 519 105</b><br>(87) WO 2018/059792                            | (51) <b>B05C 5/02</b>                              | (11) <b>3 529 977</b><br>(87) WO 2018/071984   | (51) <b>H04N 5/232</b>   |
| (11) <b>3 501 605</b><br>(11) <b>3 502 907</b><br>(11) <b>3 503 070</b><br>(11) <b>3 504 042</b><br>(87) WO 2018/037164 | (51) <b>A61K 31/7105</b><br>(51) <b>G06F 13/00</b><br>(51) <b>G08G 1/14</b><br>(51) <b>B29C 48/395</b>  | (11) <b>3 519 145</b><br>(87) WO 2018/059857                            | (51) <b>B25J 15/06</b>                             | (11) <b>3 530 050</b><br>(87) WO 2018/075188   | (51) <b>H04W 72/12</b>   |
| (11) <b>3 504 091</b><br>(87) WO 2018/038655  | (51) <b>G06F 13/00</b>  | (11) <b>3 519 508</b><br>(87) WO 2017/168380                            | (51) <b>C09D 5/33</b>                              | (11) <b>3 530 215</b><br>(11) <b>3 530 261</b><br>(87) WO 2018/117117  | (51) <b>A61B 17/16</b><br>(51) <b>A61K 8/24</b>  |
| (11) <b>3 504 977</b><br>(87) WO 2018/038655  | (51) <b>B29C 48/395</b>   | (11) <b>3 519 844</b><br>(87) WO 2018/095587                            | (51) <b>G01R 33/48</b>                             | (11) <b>3 530 382</b><br>(87) WO 2018/073816   | (51) <b>B22F 3/105</b>   |
| (11) <b>3 505 798</b><br>(11) <b>3 505 925</b><br>(87) WO 2018/041060   | (51) <b>B60T 13/66</b><br>(51) <b>F16J 15/16</b><br>(51) <b>G01N 29/12</b>  | (11) <b>3 519 969</b><br>(87) WO 2018/064188                            | (51) <b>G06F 12/02</b>                             | (11) <b>3 530 924</b><br>(11) <b>3 531 473</b><br>(11) <b>3 532 907</b><br>(87) WO 2018/081481   | (51) <b>F02G 5/02</b><br>(51) <b>H01M 10/42</b><br>(51) <b>G06F 1/12</b>   |
| (11) <b>3 506 274</b><br>(11) <b>3 506 277</b><br>(11) <b>3 506 529</b><br>(11) <b>3 507 233</b><br>(87) WO 2018/041484 | (51) <b>A61B 17/115</b><br>(51) <b>G16H 30/20</b><br>(51) <b>H04B 7/26</b><br>(51) <b>B66F 9/075</b>  | (11) <b>3 520 521</b><br>(87) WO 2018/060804                            | (51) <b>H04W 72/04</b>                             | (11) <b>3 532 961</b><br>(87) WO 2018/081606   | (51) <b>G06Q 50/06</b>   |
| (11) <b>3 507 464</b><br>(87) WO 2018/041844  | (51) <b>G16H 30/20</b>  | (11) <b>3 522 471</b><br>(87) WO 2018/062717                            | (51) <b>H04L 27/26</b>                             | (11) <b>3 532 962</b><br>(87) WO 2018/081640   | (51) <b>G06K 9/62</b>  |
| (11) <b>3 507 625</b><br>(87) WO 2018/045019  | (51) <b>H04B 7/26</b>   | (11) <b>3 522 724</b><br>(87) WO 2018/064698                            | (51) <b>A21C 5/02</b>                              | (11) <b>3 532 962</b><br>(87) WO 2018/081640   | (51) <b>G01N 1/08</b>  |
| (11) <b>3 507 847</b><br>(87) WO 2018/045166  | (51) <b>B66F 9/075</b>  | (11) <b>3 522 999</b><br>(87) WO 2017/184100                            | (51) <b>A63B 22/00</b>                             | (11) <b>3 534 682</b><br>(87) WO 2018/085858   | (51) <b>G01N 1/08</b>  |
| (11) <b>3 509 083</b><br>(11) <b>3 509 803</b><br>(87) WO 2018/049403   | (51) <b>F01D 17/14</b><br>(51) <b>G01V 1/38</b>   | (11) <b>3 523 319</b><br>(87) WO 2018/069343                            | (51) <b>C07K 14/415</b>                            | (11) <b>3 534 833</b><br>(87) WO 2018/231161   | (51) <b>A61F 2/00</b>  |
| (11) <b>3 511 131</b><br>(11) <b>3 512 069</b><br>(11) <b>3 512 257</b><br>(87) WO 2018/059579                          | (51) <b>G01B 3/04</b><br>(51) <b>C01B 3/04</b><br>(51) <b>H01H 37/76</b><br>(51) <b>G01D 5/20</b>   | (11) <b>3 523 498</b><br>(87) WO 2018/069685                            | (51) <b>E21B 23/04</b>                             | (11) <b>3 534 848</b><br>(87) WO 2018/156852   | (51) <b>A61F 2/97</b>  |
| (11) <b>3 512 427</b><br>(87) WO 2018/053042  | (51) <b>C01B 3/04</b>   | (11) <b>3 523 564</b><br>(87) WO 2018/065462                            | (51) <b>F16L 33/207</b>                            | (11) <b>3 535 025</b><br>(87) WO 2018/085486   | (51) <b>A61K 31/225</b>  |
| (11) <b>3 513 165</b><br>(87) WO 2018/057311  | (51) <b>H01H 37/76</b>  | (11) <b>3 524 214</b><br>(11) <b>3 525 272</b><br>(87) WO 2018/070149   | (51) <b>A61G 3/08</b><br>(51) <b>H01M 4/92</b>     | (11) <b>3 535 122</b><br>(87) WO 2018/083280   | (51) <b>B32B 17/10</b>   |
| (11) <b>3 513 858</b><br>(11) <b>3 514 533</b><br>(11) <b>3 514 981</b><br>(11) <b>3 515 221</b><br>(87) WO 2018/051285 | (51) <b>G01D 5/20</b><br>(51) <b>B25J 15/02</b><br>(51) <b>H02J 7/00</b><br>(51) <b>H04W 48/14</b>  | (11) <b>3 525 733</b><br>(87) WO 2018/069285                            | (51) <b>A61F 6/14</b>                              | (11) <b>3 535 558</b><br>(87) WO 2018/085636   | (51) <b>G01M 3/28</b>  |
| (11) <b>3 515 370</b><br>(87) WO 2018/055639  | (51) <b>H04W 48/14</b>  | (11) <b>3 525 864</b><br>(87) WO 2018/071540                            | (51) <b>A61F 2/24</b>                              | (11) <b>3 535 764</b><br>(87) WO 2018/136125   | (51) <b>G21G 1/02</b>  |
| (11) <b>3 515 678</b><br>(87) WO 2018/057158  | (51) <b>A61B 6/14</b>   | (11) <b>3 526 049</b><br>(87) WO 2018/217185                            | (51) <b>B41J 2/175</b>                             | (11) <b>3 536 066</b><br>(87) WO 2018/083654   | (51) <b>G01S 5/02</b>  |
| (11) <b>3 516 161</b><br>(87) WO 2018/057417  | (51) <b>A61B 6/14</b>   | (11) <b>3 526 267</b><br>(87) WO 2018/073109                            | (51) <b>C08G 18/48</b>                             | (11) <b>3 537 267</b><br>(87) WO 2019/100328   | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| (11) <b>3 516 273</b><br>(87) WO 2018/055197  | (51) <b>G01N 3/30</b>   | (11) <b>3 526 776</b><br>(87) WO 2018/071674                            | (51) <b>G07C 9/00</b>                              | (11) <b>3 538 014</b><br>(87) WO 2018/086736   | (51) <b>A61B 46/00</b>   |
| (11) <b>3 516 409</b><br>(87) WO 2018/058070  | (51) <b>B01D 35/157</b>   | (11) <b>3 526 790</b><br>(87) WO 2018/069027                            | (51) <b>G10L 15/22</b>                             | (11) <b>3 538 679</b><br>(87) WO 2018/087364   | (51) <b>C22B 3/26</b>  |
| (11) <b>3 517 369</b><br>(87) WO 2018/079562  | (51) <b>G01N 33/00</b>  | (11) <b>3 526 950</b><br>(87) WO 2018/071293                            | (51) <b>H04L 9/40</b>                              | (11) <b>3 539 515</b><br>(11) <b>3 539 701</b><br>(11) <b>3 539 905</b><br>(11) <b>3 540 340</b><br>(11) <b>3 541 969</b><br>(87) WO 2018/091694 | (51) <b>A61F 2/966</b><br>(51) <b>B23B 31/11</b><br>(51) <b>B65G 13/06</b><br>(51) <b>F25D 11/00</b><br>(51) <b>C22C 30/00</b> |
| (11) <b>3 518 305</b><br>(11) <b>3 518 305</b><br>(51) <b>H01M 50/50</b>  | (51) <b>A61F 2/46</b><br>(51) <b>H01Q 1/32</b><br>(51) <b>E21B 37/00</b><br>(51) <b>F16H 61/688</b><br>(51) <b>G01R 33/00</b><br>(51) <b>B60R 19/34</b> | (11) <b>3 527 677</b><br>(11) <b>3 528 103</b><br>(87) WO 2018/076384   | (51) <b>C21D 9/52</b><br>(51) <b>G06F 3/0488</b>   | (11) <b>3 541 975</b><br>(87) WO 2018/113993   | (51) <b>D04B 21/16</b>   |
|   | (51) <b>H01Q 1/32</b>   | (11) <b>3 528 491</b><br>(11) <b>3 528 500</b><br>(87) WO 2018/097466   | (51) <b>H04N 23/00</b><br>(51) <b>H04N 21/2385</b> | (11) <b>3 542 203</b><br>(87) WO 2018/091832   | (51) <b>G02B 7/183</b>   |
|   | (51) <b>F16H 61/688</b>   | (11) <b>3 529 221</b><br>(87) WO 2018/075005                            | (51) <b>C03C 17/36</b>                             | (11) <b>3 542 266</b><br>(87) WO 2018/118465   | (51) <b>G06F 9/455</b>   |
|   | (51) <b>G01R 33/00</b>  | (11) <b>3 529 284</b><br>(87) WO 2018/073703                            | (51) <b>C08F 8/34</b>                              | (11) <b>3 542 433</b><br>(87) WO 2018/091067   | (51) <b>H02J 3/01</b>  |
|   | (51) <b>B60R 19/34</b>  | (11) <b>3 529 462</b><br>(87) WO 2018/076050                            | (51) <b>F01D 5/06</b>                              | (11) <b>3 542 792</b><br>(11) <b>3 542 792</b><br>(51) <b>A61K 9/48</b>  |  |
|   | (51) <b>H01M 50/50</b>  | (11) <b>3 529 855</b><br>(11) <b>3 529 855</b><br>(51) <b>H01Q 1/24</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>                              |  |  |

|                     |                   |                     |                  |                     |                  |
|---------------------|-------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|
| (11) 3 543 344      | (51) C12P 7/16    | (11) 3 561 649      | (51) G06F 3/041  | (11) 3 576 483      | (51) H04W 74/08  |
| (11) 3 544 135      | (51) H02H 3/33    | (11) 3 561 930      | (51) H01M 8/18   | (11) 3 577 558      | (51) G06F 9/50   |
| (11) 3 544 513      | (51) A61B 6/03    | (11) 3 563 806      | (51) A61F 2/24   | (87) WO 2018/144407 |                  |
| (87) WO 2018/098387 |                   | (11) 3 564 112      | (51) B62M 6/90   | (11) 3 578 263      | (51) B01L 9/00   |
| (11) 3 544 967      | (51) C07D 401/06  | (11) 3 564 524      | (51) F03D 7/02   | (11) 3 578 615      | (51) C09D 163/00 |
| (87) WO 2018/097273 |                   | (11) 3 565 184      | (51) H04L 41/142 | (87) WO 2018/143131 |                  |
| (11) 3 546 001      | (51) A61M 16/00   | (11) 3 565 562      | (51) A61K 31/675 | (11) 3 579 472      | (51) H04L 1/18   |
| (11) 3 547 370      | (51) H01L 27/146  | (87) WO 2018/129399 |                  | (87) WO 2018/143749 |                  |
| (11) 3 548 531      | (51) C08G 18/38   | (11) 3 566 401      | (51) H04L 45/18  | (11) 3 579 482      | (51) H04L 5/00   |
| (87) WO 2018/102779 |                   | (87) WO 2018/128889 |                  | (87) WO 2018/171461 |                  |
| (11) 3 548 870      | (51) G01N 21/03   | (11) 3 566 655      | (51) A61B 8/08   | (11) 3 579 624      | (51) H04B 7/185  |
| (87) WO 2018/102413 |                   | (87) WO 2019/114034 |                  | (11) 3 579 696      | (51) A01N 43/72  |
| (11) 3 549 055      | (51) G06V 20/56   | (11) 3 566 824      | (51) B25J 9/16   | (87) WO 2018/148392 |                  |
| (87) WO 2018/100839 |                   | (11) 3 567 295      | (51) F16L 55/07  | (11) 3 579 772      | (51) A61B 17/80  |
| (11) 3 549 186      | (51) H01M 50/148  | (11) 3 567 360      | (51) A61B 10/00  | (87) WO 2018/148572 |                  |
| (87) WO 2018/100171 |                   | (87) WO 2018/127961 |                  | (11) 3 580 003      | (51) B28D 7/02   |
| (11) 3 549 320      | (51) H04L 27/26   | (11) 3 567 374      | (51) G01P 5/24   | (87) WO 2018/147776 |                  |
| (87) WO 2018/099905 |                   | (11) 3 567 544      | (51) G06T 5/00   | (11) 3 580 988      | (51) H04W 74/08  |
| (11) 3 549 537      | (51) A61B 17/34   | (11) 3 567 562      | (51) G08B 13/14  | (87) WO 2018/147967 |                  |
| (11) 3 549 811      | (51) B60L 15/20   | (11) 3 568 964      | (51) H04L 9/40   | (11) 3 581 488      | (51) B64C 25/58  |
| (87) WO 2018/105507 |                   | (87) WO 2018/130761 |                  | (11) 3 581 563      | (51) C07C 401/00 |
| (11) 3 550 150      | (51) F04D 19/04   | (11) 3 569 096      | (51) A45D 27/46  | (11) 3 581 908      | (51) G01L 25/00  |
| (11) 3 550 657      | (51) H01M 10/0567 | (11) 3 569 205      | (51) A61F 6/04   | (87) WO 2018/146917 |                  |
| (87) WO 2018/099097 |                   | (87) WO 2018/130103 |                  | (11) 3 582 459      | (51) H04L 47/56  |
| (11) 3 551 552      | (51) B65F 1/06    | (11) 3 569 343      | (51) B23K 9/10   | (87) WO 2018/146891 |                  |
| (87) WO 2018/107179 |                   | (11) 3 569 366      | (51) B25J 9/16   | (11) 3 582 973      | (51) B42D 25/373 |
| (11) 3 553 277      | (51) F01D 5/14    | (11) 3 569 537      | (51) B65H 54/10  | (87) WO 2018/152218 |                  |
| (87) WO 2018/147162 |                   | (11) 3 569 670      | (51) C09J 109/08 | (11) 3 583 160      | (51) C08J 5/18   |
| (11) 3 554 301      | (51) A43B 13/04   | (87) WO 2018/182229 |                  | (87) WO 2018/152522 |                  |
| (87) WO 2018/116116 |                   | (11) 3 569 670      | (51) H04L 9/40   | (11) 3 583 264      | (51) D21F 5/04   |
| (11) 3 554 458      | (51) A61K 8/06    | (87) WO 2018/182229 |                  | (87) WO 2018/149722 |                  |
| (87) WO 2018/109353 |                   | (11) 3 570 514      | (51) H04L 9/40   | (11) 3 583 426      | (51) G01N 33/574 |
| (11) 3 554 561      | (51) C07K 14/78   | (11) 3 571 209      | (51) C07F 5/05   | (87) WO 2018/151865 |                  |
| (87) WO 2018/111978 |                   | (87) WO 2018/099520 |                  | (11) 3 583 923      | (51) A61F 2/50   |
| (11) 3 554 839      | (51) B41F 17/00   | (11) 3 572 111      | (51) A61M 16/04  | (11) 3 583 953      | (51) A61K 47/02  |
| (87) WO 2018/112173 |                   | (11) 3 572 561      | (51) C30B 29/16  | (11) 3 584 040      | (51) B25J 9/06   |
| (11) 3 554 841      | (51) B41J 2/01    | (87) WO 2018/137673 |                  | (11) 3 584 697      | (51) G06F 8/65   |
| (87) WO 2018/118774 |                   | (11) 3 572 835      | (51) G01S 7/4865 | (87) WO 2018/150820 |                  |
| (11) 3 554 885      | (51) G01R 31/52   | (11) 3 573 163      | (51) H01M 50/46  | (11) 3 584 746      | (51) G06V 20/59  |
| (87) WO 2018/111507 |                   | (87) WO 2018/134961 |                  | (11) 3 585 262      | (51) A61B 5/282  |
| (11) 3 555 004      | (51) C02F 1/28    | (11) 3 573 307      | (51) H04L 69/28  | (87) WO 2018/157044 |                  |
| (87) WO 2018/109378 |                   | (11) 3 573 556      | (51) A61B 18/08  | (11) 3 586 733      | (51) A61B 5/18   |
| (11) 3 555 412      | (51) E21B 17/042  | (87) WO 2018/140944 |                  | (87) WO 2018/155098 |                  |
| (87) WO 2018/109371 |                   | (11) 3 574 482      | (51) H04L 9/40   | (11) 3 587 039      | (51) B25F 5/00   |
| (11) 3 555 680      | (51) G02B 6/293   | (87) WO 2018/136991 |                  | (11) 3 589 155      | (51) A45D 26/00  |
| (87) WO 2018/118807 |                   | (11) 3 575 004      | (51) B05D 1/18   | (87) WO 2018/157774 |                  |
| (11) 3 557 014      | (51) F01M 5/00    | (11) 3 575 088      | (51) B32B 27/30  | (11) 3 589 217      | (51) A61B 17/12  |
| (11) 3 557 176      | (51) F28F 3/12    | (87) WO 2018/138570 |                  | (87) WO 2018/158636 |                  |
| (11) 3 558 296      | (51) A61K 31/341  | (11) 3 575 904      | (51) G05B 19/05  | (11) 3 589 477      | (51) B33Y 40/20  |
| (87) WO 2018/119464 |                   | (11) 3 575 945      | (51) G06F 3/0488 | (87) WO 2018/160337 |                  |
| (11) 3 559 536      | (51) G03B 17/56   | (11) 3 575 966      | (51) G06F 9/54   | (11) 3 589 754      | (51) C12Q 1/6886 |
| (87) WO 2018/112521 |                   | (11) 3 576 130      | (51) H01J 49/00  | (87) WO 2018/160841 |                  |
| (11) 3 559 948      | (51) G16H 10/20   | (11) 3 576 134      | (51) H01L 21/02  | (11) 3 589 766      | (51) C22C 21/08  |
| (87) WO 2018/115100 |                   |                     |                  | (87) WO 2019/217319 |                  |
| (11) 3 560 068      | (51) H02J 50/00   |                     |                  | (11) 3 590 297      | (51) H04W 74/08  |
| (87) WO 2018/115991 |                   |                     |                  |                     |                  |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (87) WO 2018/160219   |                         | (11) <b>3 602 053</b> | (51) <i>G01N 33/53</i> | (11) <b>3 615 268</b> | (51) <i>B23Q 3/155</i>   |
| (11) <b>3 590 312</b> | (51) <i>H05B 47/155</i> | (87) WO 2018/183485   |                        | (87) WO 2018/195572   |                          |
| (87) WO 2018/158178   |                         | (11) <b>3 602 239</b> | (51) <i>G06F 1/32</i>  | (11) <b>3 615 988</b> | (51) <i>G02B 30/22</i>   |
| (11) <b>3 590 580</b> | (51) <i>A62C 5/02</i>   | (87) WO 2018/196754   |                        | (87) WO 2019/035600   |                          |
| (87) WO 2018/157770   |                         | (11) <b>3 602 518</b> | (51) <i>G08G 1/16</i>  | (11) <b>3 616 062</b> | (51) <i>G06F 11/00</i>   |
| (11) <b>3 590 586</b> | (51) <i>A63G 21/18</i>  | (87) WO 2018/175823   |                        | (87) WO 2018/200111   |                          |
| (11) <b>3 590 624</b> | (51) <i>B21J 9/02</i>   | (11) <b>3 602 763</b> | (51) <i>H02M 3/158</i> | (11) <b>3 616 201</b> | (51) <i>G11C 11/22</i>   |
| (87) WO 2018/159670   |                         | (87) WO 2018/178403   |                        | (87) WO 2018/198139   |                          |
| (11) <b>3 590 727</b> | (51) <i>B44C 1/22</i>   | (11) <b>3 602 768</b> | (51) <i>H02M 3/335</i> | (11) <b>3 616 395</b> | (51) <i>H04N 1/60</i>    |
| (11) <b>3 590 869</b> | (51) <i>B65F 1/06</i>   | (87) WO 2018/172506   |                        | (87) WO 2018/197263   |                          |
| (11) <b>3 591 026</b> | (51) <i>C09K 11/62</i>  | (11) <b>3 602 870</b> | (51) <i>H04L 1/00</i>  | (11) <b>3 616 562</b> | (51) <i>A46B 9/02</i>    |
| (87) WO 2018/159699   |                         | (87) WO 2018/175896   |                        | (11) <b>3 617 207</b> | (51) <i>C07D 487/04</i>  |
| (11) <b>3 591 309</b> | (51) <i>F24H 9/20</i>   | (11) <b>3 603 262</b> | (51) <i>H04W 72/04</i> | (87) WO 2018/199210   |                          |
| (87) WO 2018/192258   |                         | (87) WO 2018/173005   |                        | (11) <b>3 617 597</b> | (51) <i>F23N 3/00</i>    |
| (11) <b>3 591 611</b> | (51) <i>G06T 5/50</i>   | (11) <b>3 603 902</b> | (51) <i>B25J 9/16</i>  | (11) <b>3 618 568</b> | (51) <i>H05B 6/06</i>    |
| (11) <b>3 591 644</b> | (51) <i>G09G 3/20</i>   | (11) <b>3 604 066</b> | (51) <i>B60W 30/16</i> | (11) <b>3 618 761</b> | (51) <i>A61F 2/02</i>    |
| (87) WO 2018/157572   |                         | (87) WO 2019/042273   |                        | (87) WO 2018/202671   |                          |
| (11) <b>3 591 680</b> | (51) <i>H01H 9/02</i>   | (11) <b>3 604 810</b> | (51) <i>F04B 43/14</i> | (11) <b>3 619 013</b> | (51) <i>B26D 1/38</i>    |
| (11) <b>3 591 710</b> | (51) <i>H01L 29/86</i>  | (11) <b>3 605 238</b> | (51) <i>G03G 15/08</i> | (87) WO 2019/012054   |                          |
| (11) <b>3 591 865</b> | (51) <i>H04L 1/00</i>   | (11) <b>3 605 348</b> | (51) <i>G06F 13/42</i> | (11) <b>3 619 254</b> | (51) <i>C08G 65/336</i>  |
| (87) WO 2018/171778   |                         | (87) WO 2018/173796   |                        | (87) WO 2018/204466   |                          |
| (11) <b>3 592 123</b> | (51) <i>H05K 7/20</i>   | (11) <b>3 605 408</b> | (51) <i>G06N 3/04</i>  | (11) <b>3 619 585</b> | (51) <i>E04H 4/16</i>    |
| (11) <b>3 592 534</b> | (51) <i>B29C 64/218</i> | (87) WO 2018/199031   |                        | (87) WO 2018/202337   |                          |
| (87) WO 2018/194685   |                         | (11) <b>3 606 051</b> | (51) <i>H04N 7/173</i> | (11) <b>3 620 201</b> | (51) <i>A61M 25/10</i>   |
| (11) <b>3 593 717</b> | (51) <i>A61B 5/145</i>  | (11) <b>3 606 236</b> | (51) <i>H04W 72/04</i> | (11) <b>3 620 446</b> | (51) <i>C07C 41/50</i>   |
| (11) <b>3 593 940</b> | (51) <i>B23Q 1/54</i>   | (87) WO 2018/228212   |                        | (11) <b>3 621 243</b> | (51) <i>H04L 41/0806</i> |
| (11) <b>3 595 009</b> | (51) <i>H01L 27/146</i> | (11) <b>3 607 232</b> | (51) <i>F16L 3/16</i>  | (87) WO 2018/201787   |                          |
| (11) <b>3 595 482</b> | (51) <i>A43C 11/16</i>  | (87) WO 2018/184105   |                        | (11) <b>3 621 619</b> | (51) <i>A61K 31/497</i>  |
| (87) WO 2018/170148   |                         | (11) <b>3 607 363</b> | (51) <i>G01W 1/10</i>  | (87) WO 2018/208848   |                          |
| (11) <b>3 595 608</b> | (51) <i>A61B 90/50</i>  | (87) WO 2018/183853   |                        | (11) <b>3 621 899</b> | (51) <i>B65G 1/04</i>    |
| (87) WO 2018/210576   |                         | (11) <b>3 607 763</b> | (51) <i>H04W 4/12</i>  | (87) WO 2018/206478   |                          |
| (11) <b>3 595 831</b> | (51) <i>B22F 3/02</i>   | (87) WO 2018/187783   |                        | (11) <b>3 621 989</b> | (51) <i>C07K 16/00</i>   |
| (87) WO 2018/167127   |                         | (11) <b>3 607 912</b> | (51) <i>A61F 2/24</i>  | (87) WO 2018/208743   |                          |
| (11) <b>3 596 399</b> | (51) <i>F24F 1/50</i>   | (11) <b>3 608 092</b> | (51) <i>B29C 70/46</i> | (11) <b>3 622 208</b> | (51) <i>F16K 31/08</i>   |
| (87) WO 2018/167692   |                         | (11) <b>3 608 775</b> | (51) <i>G06F 8/658</i> | (87) WO 2018/206404   |                          |
| (11) <b>3 596 696</b> | (51) <i>G06T 5/50</i>   | (87) WO 2019/009115   |                        | (11) <b>3 622 472</b> | (51) <i>G06Q 50/06</i>   |
| (87) WO 2018/167787   |                         | (11) <b>3 609 406</b> | (51) <i>A61B 6/02</i>  | (87) WO 2018/206993   |                          |
| (11) <b>3 597 096</b> | (51) <i>A47L 15/48</i>  | (87) WO 2018/191586   |                        | (11) <b>3 622 674</b> | (51) <i>H04L 12/40</i>   |
| (11) <b>3 597 183</b> | (51) <i>A23L 33/12</i>  | (11) <b>3 609 698</b> | (51) <i>B32B 7/12</i>  | (87) WO 2018/206444   |                          |
| (87) WO 2018/168407   |                         | (87) WO 2018/191506   |                        | (11) <b>3 622 688</b> | (51) <i>H04W 12/00</i>   |
| (11) <b>3 598 647</b> | (51) <i>H03M 7/42</i>   | (11) <b>3 611 533</b> | (51) <i>G01S 7/10</i>  | (87) WO 2018/206880   |                          |
| (87) WO 2018/168901   |                         | (11) <b>3 611 692</b> | (51) <i>H04L 67/12</i> | (11) <b>3 622 693</b> | (51) <i>H04L 67/12</i>   |
| (11) <b>3 599 191</b> | (51) <i>B65G 17/32</i>  | (11) <b>3 612 025</b> | (51) <i>A01N 1/02</i>  | (87) WO 2018/207391   |                          |
| (11) <b>3 599 947</b> | (51) <i>A47D 1/02</i>   | (87) WO 2018/195496   |                        | (11) <b>3 623 291</b> | (51) <i>B64D 13/06</i>   |
| (87) WO 2018/183713   |                         | (11) <b>3 612 795</b> | (51) <i>G01B 11/30</i> | (11) <b>3 624 226</b> | (51) <i>H01M 10/052</i>  |
| (11) <b>3 600 040</b> | (51) <i>A61B 5/16</i>   | (87) WO 2018/192596   |                        | (87) WO 2019/160393   |                          |
| (87) WO 2018/203646   |                         | (11) <b>3 612 807</b> | (51) <i>G01M 13/02</i> | (11) <b>3 625 264</b> | (51) <i>C07K 16/32</i>   |
| (11) <b>3 601 588</b> | (51) <i>C12Q 1/18</i>   | (87) WO 2018/193037   |                        | (87) WO 2018/212656   |                          |
| (87) WO 2018/174784   |                         | (11) <b>3 612 878</b> | (51) <i>G02B 6/26</i>  | (11) <b>3 625 568</b> | (51) <i>G01N 35/02</i>   |
| (11) <b>3 601 656</b> | (51) <i>D04H 3/018</i>  | (87) WO 2018/195099   |                        | (87) WO 2019/071042   |                          |
| (87) WO 2018/178184   |                         | (11) <b>3 613 029</b> | (51) <i>G08B 25/01</i> | (11) <b>3 625 923</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>    |
| (11) <b>3 601 694</b> | (51) <i>E04C 2/10</i>   | (87) WO 2018/193202   |                        | (87) WO 2018/210170   |                          |
| (87) WO 2019/180076   |                         | (11) <b>3 614 559</b> | (51) <i>H02P 21/24</i> | (11) <b>3 626 024</b> | (51) <i>H04W 24/10</i>   |
| (11) <b>3 601 960</b> | (51) <i>G01F 1/34</i>   | (87) WO 2018/193697   |                        | (87) WO 2018/211170   |                          |
| (87) WO 2018/175230   |                         | (11) <b>3 614 660</b> | (51) <i>G06T 5/50</i>  | (11) <b>3 626 234</b> | (51) <i>A61K 9/70</i>    |
|                       |                         | (87) WO 2019/109758   |                        | (87) WO 2018/212592   |                          |

|                     |                   |                     |                   |                     |                  |
|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------------------|
| (11) 3 626 388      | (51) B23P 15/02   | (11) 3 641 408      | (51) H04W 52/02   | (11) 3 653 424      | (51) B60K 15/05  |
|                     |                   | (87) WO 2018/228362 |                   | (87) WO 2019/013192 |                  |
| (11) 3 626 533      | (51) B60Q 1/068   | (11) 3 641 878      | (51) A61N 1/365   | (11) 3 654 079      | (51) G02B 6/02   |
|                     |                   | (87) WO 2019/057266 |                   | (11) 3 654 100      | (51) G03B 21/20  |
| (11) 3 626 656      | (51) B65H 23/02   | (11) 3 642 212      | (51) C07F 9/6574  | (11) 3 654 502      | (51) H02K 15/06  |
|                     |                   | (87) WO 2018/236623 |                   | (11) 3 654 630      | (51) H04N 5/208  |
| (11) 3 627 613      | (51) H01M 10/42   | (11) 3 642 519      | (51) F16K 5/06    | (87) WO 2019/045227 |                  |
| (87) WO 2019/054767 |                   | (87) WO 2018/234877 |                   | (11) 3 655 114      | (51) A62B 35/00  |
| (11) 3 627 623      | (51) H01Q 21/29   | (11) 3 643 906      | (51) F02C 7/32    | (87) WO 2019/018486 |                  |
| (87) WO 2018/212306 |                   | (11) 3 644 163      | (51) G06F 3/023   | (11) 3 655 462      | (51) C08G 77/54  |
| (11) 3 627 855      | (51) H04R 25/00   | (11) 3 644 448      | (51) H01R 12/91   | (87) WO 2019/018623 |                  |
| (11) 3 628 334      | (51) A61K 48/00   | (11) 3 645 433      | (51) B65G 49/04   | (11) 3 655 463      | (51) C08G 77/54  |
|                     |                   | (87) WO 2019/000005 |                   | (87) WO 2019/018625 |                  |
| (11) 3 628 423      | (51) B22F 3/22    | (11) 3 645 552      | (51) C07K 14/245  | (11) 3 656 532      | (51) B29C 49/48  |
|                     |                   | (87) WO 2019/002893 |                   | (87) WO 2019/017494 |                  |
| (11) 3 628 570      | (51) B62M 6/45    | (11) 3 645 798      | (51) E03C 1/046   | (11) 3 656 723      | (51) B66C 23/66  |
|                     |                   | (87) WO 2019/002584 |                   | (11) 3 657 108      | (51) F25D 25/02  |
| (11) 3 628 576      | (51) B65G 67/20   | (11) 3 646 114      | (51) G03B 21/20   | (11) 3 657 559      | (51) H10K 85/60  |
|                     |                   | (87) WO 2019/000329 |                   | (87) WO 2019/017618 |                  |
| (11) 3 628 951      | (51) F25J 3/06    | (11) 3 646 300      | (51) G08B 13/196  | (11) 3 658 038      | (51) A61B 8/08   |
|                     |                   | (87) WO 2019/005188 |                   | (87) WO 2019/020781 |                  |
| (11) 3 629 357      | (51) H01H 50/04   | (11) 3 646 336      | (51) G16H 40/40   | (11) 3 658 085      | (51) A61F 5/455  |
|                     |                   | (87) WO 2019/002065 |                   | (87) WO 2019/020958 |                  |
| (11) 3 629 983      | (51) A61B 46/10   | (11) 3 646 337      | (51) G16H 40/40   | (11) 3 658 473      | (51) B65D 85/804 |
| (87) WO 2018/217430 |                   | (87) WO 2019/002067 |                   | (87) WO 2019/022609 |                  |
| (11) 3 631 977      | (51) H03F 1/02    | (11) 3 646 827      | (51) A61F 5/00    | (11) 3 659 125      | (51) G07D 11/00  |
|                     |                   | (87) WO 2019/000704 |                   | (87) WO 2019/030470 |                  |
| (11) 3 632 028      | (51) H04B 7/06    | (11) 3 647 025      | (51) B29C 70/22   | (11) 3 660 733      | (51) G06F 16/93  |
|                     |                   | (87) WO 2019/066374 |                   | (11) 3 661 231      | (51) H04R 25/00  |
| (11) 3 632 094      | (51) H04N 5/225   | (11) 3 647 177      | (51) B63B 35/66   | (11) 3 661 311      | (51) H04W 72/12  |
|                     |                   | (87) WO 2019/000704 |                   | (87) WO 2019/062151 |                  |
| (11) 3 632 146      | (51) H04W 12/06   | (11) 3 647 387      | (51) C09J 163/00  | (11) 3 662 649      | (51) H04M 9/08   |
|                     |                   | (87) WO 2019/221262 |                   | (87) WO 2019/028111 |                  |
| (11) 3 632 502      | (51) A61M 39/26   | (11) 3 647 641      | (51) F16L 3/22    | (11) 3 662 651      | (51) H04M 9/08   |
|                     |                   | (87) WO 2019/066374 |                   | (87) WO 2019/028115 |                  |
| (11) 3 632 617      | (51) B24C 3/06    | (11) 3 647 932      | (51) G06F 3/06    | (11) 3 662 678      | (51) H04R 25/00  |
|                     |                   | (87) WO 2019/066374 |                   | (87) WO 2019/010511 |                  |
| (11) 3 632 737      | (51) B60N 2/02    | (11) 3 648 491      | (51) G06F 9/445   | (11) 3 662 941      | (51) A61M 1/02   |
|                     |                   | (87) WO 2019/221262 |                   | (11) 3 663 025      | (51) B23B 29/24  |
| (11) 3 632 840      | (51) B82Y 10/00   | (11) 3 648 650      | (51) A47L 15/00   | (87) WO 2019/082508 |                  |
|                     |                   | (87) WO 2019/007496 |                   | (11) 3 663 428      | (51) C22C 38/00  |
| (11) 3 632 860      | (51) H03M 13/25   | (11) 3 649 555      | (51) H04N 19/70   | (87) WO 2019/026738 |                  |
|                     |                   | (87) WO 2019/010198 |                   | (11) 3 663 847      | (51) G03B 5/02   |
| (11) 3 633 860      | (51) H03M 13/25   | (11) 3 650 029      | (51) A61K 31/7076 | (87) WO 2019/026845 |                  |
|                     |                   | (87) WO 2019/009674 |                   | (11) 3 663 987      | (51) G06N 3/04   |
| (11) 3 634 015      | (51) H04W 4/00    | (11) 3 650 203      | (51) B29C 64/25   | (11) 3 664 202      | (51) H01M 8/02   |
|                     |                   | (87) WO 2019/009674 |                   | (87) WO 2019/026168 |                  |
| (11) 3 634 653      | (51) B07B 1/46    | (11) 3 650 251      | (51) B60G 17/015  | (11) 3 664 589      | (51) H01F 1/28   |
|                     |                   | (87) WO 2019/007496 |                   | (87) WO 2019/026555 |                  |
| (11) 3 635 718      | (51) G10L 21/0272 | (11) 3 650 815      | (51) G01D 5/12    | (11) 3 664 668      | (51) A47G 19/22  |
|                     |                   | (87) WO 2019/010198 |                   | (87) WO 2019/032564 |                  |
| (11) 3 635 912      | (51) G06F 21/74   | (11) 3 651 002      | (51) G06F 3/041   | (11) 3 665 403      | (51) F16H 19/06  |
|                     |                   | (87) WO 2018/218353 |                   | (87) WO 2019/029976 |                  |
| (11) 3 636 183      | (51) A61B 17/34   | (11) 3 651 448      | (51) H04R 1/40    | (11) 3 665 489      | (51) G01R 31/50  |
|                     |                   | (87) WO 2019/009186 |                   | (87) WO 2019/032526 |                  |
| (11) 3 636 944      | (51) F16D 1/068   | (11) 3 651 669      | (51) A61B 17/3211 |                     |                  |
|                     |                   | (87) WO 2019/008777 |                   |                     |                  |
| (11) 3 637 226      | (51) G06F 3/01    | (11) 3 652 591      | (51) G03G 15/08   |                     |                  |
|                     |                   | (87) WO 2019/117420 |                   |                     |                  |
| (11) 3 637 569      | (51) H02B 1/36    | (11) 3 653 392      | (51) B41J 19/00   |                     |                  |
|                     |                   | (87) WO 2019/009186 |                   |                     |                  |
| (11) 3 637 887      | (51) H04W 68/00   | (11) 3 653 414      | (51) B60G 21/055  |                     |                  |
|                     |                   | (87) WO 2019/009186 |                   |                     |                  |
| (11) 3 638 047      | (51) A23F 5/04    |                     |                   |                     |                  |
|                     |                   |                     |                   |                     |                  |
| (11) 3 639 138      | (51) G06F 9/50    |                     |                   |                     |                  |
|                     |                   |                     |                   |                     |                  |
| (11) 3 640 778      | (51) G06F 3/042   |                     |                   |                     |                  |
|                     |                   |                     |                   |                     |                  |
| (11) 3 640 828      | (51) G06F 21/32   |                     |                   |                     |                  |
|                     |                   |                     |                   |                     |                  |
| (11) 3 641 044      | (51) H01M 10/0567 |                     |                   |                     |                  |
|                     |                   |                     |                   |                     |                  |
| (87) WO 2019/035575 |                   |                     |                   |                     |                  |

|  |                         |  |  |
|--|-------------------------|--|--|
| (11) <b>3 665 555</b><br>(87) WO 2019/030501 | (51) <b>G06F 3/041</b>  | (87) WO 2019/096504                          | (87) WO 2019/067323                          |
| (11) <b>3 665 935</b><br>(87) WO 2019/032039 | (51) <b>H04W 24/10</b>  | (11) <b>3 679 441</b><br>(87) WO 2019/048332 | (11) <b>3 689 181</b><br>(87) WO 2020/032346 |
| (11) <b>3 666 831</b><br>(87) WO 2019/031361 | (51) <b>C09C 1/64</b>   | (11) <b>3 679 727</b><br>(87) WO 2019/050753 | (11) <b>3 689 902</b><br>(87) WO 2019/061891 |
| (11) <b>3 667 417</b><br>(87) WO 2019/031361 | (51) <b>G03F 1/62</b>   | (11) <b>3 680 062</b><br>(87) WO 2019/044956 | (11) <b>3 689 929</b><br>(87) WO 2019/061891 |
| (11) <b>3 667 488</b><br>(87) WO 2019/031361 | (51) <b>G06F 3/16</b>   | (11) <b>3 680 764</b><br>(87) WO 2019/047147 | (11) <b>3 690 236</b><br>(87) WO 2019/061891 |
| (11) <b>3 668 117</b><br>(87) WO 2019/031361 | (51) <b>H04R 25/00</b>  | (11) <b>3 682 098</b><br>(87) WO 2019/052788 | (11) <b>3 690 342</b><br>(87) WO 2019/065858 |
| (11) <b>3 668 119</b><br>(87) WO 2019/031361 | (51) <b>H04R 25/00</b>  | (11) <b>3 682 126</b><br>(87) WO 2019/050444 | (11) <b>3 690 971</b><br>(87) WO 2019/065858 |
| (11) <b>3 668 201</b><br>(87) WO 2019/029227 | (51) <b>H04W 56/00</b>  | (11) <b>3 682 221</b><br>(87) WO 2018/076526 | (11) <b>3 691 028</b><br>(87) WO 2019/064569 |
| (11) <b>3 668 234</b><br>(87) WO 2019/031806 | (51) <b>H04W 74/08</b>  | (11) <b>3 683 221</b><br>(87) WO 2018/076526 | (11) <b>3 691 387</b><br>(87) WO 2019/064569 |
| (11) <b>3 669 137</b><br>(87) WO 2019/034968 | (51) <b>G01B 7/26</b>   | (11) <b>3 683 244</b><br>(87) WO 2019/059693 | (11) <b>3 691 402</b><br>(87) WO 2019/070616 |
| (11) <b>3 669 592</b><br>(87) WO 2019/074344 | (51) <b>H04W 60/00</b>  | (11) <b>3 683 333</b><br>(87) WO 2019/230421 | (11) <b>3 691 557</b><br>(87) WO 2019/070616 |
| (11) <b>3 669 761</b><br>(87) WO 2019/034968 | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (11) <b>3 683 511</b><br>(87) WO 2019/053876 | (11) <b>3 692 445</b><br>(87) WO 2019/070450 |
| (11) <b>3 670 047</b><br>(87) WO 2019/093681 | (51) <b>B23B 47/18</b>  | (11) <b>3 683 571</b><br>(87) WO 2019/077932 | (11) <b>3 692 461</b><br>(87) WO 2019/089485 |
| (11) <b>3 670 447</b><br>(87) WO 2019/093681 | (51) <b>C01B 32/05</b>  | (11) <b>3 683 768</b><br>(87) WO 2019/077932 | (11) <b>3 692 508</b><br>(87) WO 2019/070703 |
| (11) <b>3 670 845</b><br>(87) WO 2019/093681 | (51) <b>F01D 11/00</b>  | (11) <b>3 683 782</b><br>(87) WO 2019/077932 | (11) <b>3 692 673</b><br>(87) WO 2019/069285 |
| (11) <b>3 671 130</b><br>(87) WO 2019/093681 | (51) <b>G01D 3/08</b>   | (11) <b>3 683 817</b><br>(87) WO 2019/052550 | (11) <b>3 692 695</b><br>(87) WO 2019/070339 |
| (11) <b>3 672 691</b><br>(87) WO 2019/037843 | (51) <b>A61Q 5/12</b>   | (11) <b>3 684 228</b><br>(87) WO 2019/060202 | (11) <b>3 692 736</b><br>(87) WO 2019/068926 |
| (11) <b>3 672 791</b><br>(87) WO 2019/038697 | (51) <b>B29D 11/00</b>  | (11) <b>3 685 420</b><br>(87) WO 2019/057338 | (11) <b>3 692 924</b><br>(87) WO 2019/069845 |
| (11) <b>3 673 220</b><br>(87) WO 2019/038292 | (51) <b>F28D 20/00</b>  | (11) <b>3 685 701</b><br>(87) WO 2019/056846 | (11) <b>3 692 935</b><br>(87) WO 2019/069845 |
| (11) <b>3 673 379</b><br>(87) WO 2019/040495 | (51) <b>G06F 13/16</b>  | (11) <b>3 685 877</b><br>(87) WO 2019/056846 | (11) <b>3 693 054</b><br>(87) WO 2019/070080 |
| (11) <b>3 673 607</b><br>(87) WO 2019/066630 | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 686 133</b><br>(87) WO 2019/060202 | (11) <b>3 693 309</b><br>(87) WO 2019/070080 |
| (11) <b>3 674 339</b><br>(87) WO 2019/190108 | (51) <b>C08G 18/24</b>  | (11) <b>3 686 175</b><br>(87) WO 2019/056952 | (11) <b>3 693 319</b><br>(87) WO 2019/070080 |
| (11) <b>3 675 282</b><br>(87) WO 2019/039833 | (51) <b>H01Q 1/32</b>   | (11) <b>3 686 256</b><br>(87) WO 2019/056952 | (11) <b>3 693 366</b><br>(87) WO 2019/070080 |
| (11) <b>3 675 549</b><br>(87) WO 2019/062994 | (51) <b>H04W 24/02</b>  | (11) <b>3 686 355</b><br>(87) WO 2019/058763 | (11) <b>3 693 783</b><br>(87) WO 2019/070080 |
| (11) <b>3 676 869</b><br>(87) WO 2019/042709 | (51) <b>H01L 23/495</b> | (11) <b>3 686 755</b><br>(87) WO 2019/156390 | (11) <b>3 694 155</b><br>(87) WO 2019/069845 |
| (11) <b>3 677 252</b><br>(87) WO 2019/216592 | (51) <b>A61K 9/19</b>   | (11) <b>3 686 964</b><br>(87) WO 2019/156390 | (11) <b>3 694 365</b><br>(87) WO 2019/074625 |
| (11) <b>3 677 622</b><br>(87) WO 2019/216592 | (51) <b>C08J 9/12</b>   | (11) <b>3 687 345</b><br>(87) WO 2019/067595 | (11) <b>3 695 179</b><br>(87) WO 2019/072924 |
| (11) <b>3 677 889</b><br>(87) WO 2019/042196 | (51) <b>G01L 19/14</b>  | (11) <b>3 687 412</b><br>(87) WO 2019/067880 | (11) <b>3 695 253</b><br>(87) WO 2019/115282 |
| (11) <b>3 678 057</b><br>(87) WO 2019/042196 | (51) <b>G06V 10/75</b>  | (11) <b>3 687 497</b><br>(87) WO 2019/064162 | (11) <b>3 695 540</b><br>(87) WO 2019/073357 |
| (11) <b>3 678 485</b><br>(87) WO 2019/050578 | (51) <b>A01N 25/26</b>  | (11) <b>3 687 693</b><br>(87) WO 2019/067195 | (11) <b>3 696 264</b><br>(87) WO 2019/076971 |
| (11) <b>3 678 551</b><br>(87) WO 2019/048960 | (51) <b>A61B 7/04</b>   | (11) <b>3 688 132</b><br>(87) WO 2019/067923 | (11) <b>3 697 310</b><br>(87) WO 2019/076971 |
| (11) <b>3 678 808</b><br>(87) WO 2019/048641 | (51) <b>B23K 20/02</b>  | (11) <b>3 688 698</b><br>(87) WO 2019/060000 | (11) <b>3 698 105</b><br>(87) WO 2019/079431 |
| (11) <b>3 679 366</b><br>(87) WO 2019/048641 | (51) <b>G01N 29/04</b>  | (11) <b>3 688 794</b><br>(87) WO 2019/060000 | (11) <b>3 698 122</b><br>(87) WO 2019/079068 |
|  |                         |  | (11) <b>3 698 197</b><br>(87) WO 2019/106233 |

|  |                          |  |                          |  |                         |
|--|--------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 698 245</b><br>(87) WO 2019/078890 | (51) <b>G06N 3/04</b>    | (11) <b>3 711 164</b><br>(87) WO 2019/094161 | (51) <b>H03K 19/195</b>  | (11) <b>3 722 225</b><br>(87) WO 2019/169922 | (51) <b>B65D 75/30</b>  |
| (11) <b>3 698 934</b><br>(87) WO 2019/083784 | (51) <b>B29B 15/12</b>   | (11) <b>3 711 693</b><br>(87) WO 2019/132174 | (51) <b>A61B 17/32</b>   | (11) <b>3 722 568</b><br>(87) WO 2019/117710 | (51) <b>F01D 25/16</b>  |
| (11) <b>3 700 437</b><br>(87) WO 2019/081139 | (51) <b>A61B 17/14</b>   | (11) <b>3 711 933</b><br>(87) WO 2019/104115 | (51) <b>B29C 70/46</b>   | (11) <b>3 722 609</b><br>(87) WO 2019/118916 | (51) <b>F04C 18/16</b>  |
| (11) <b>3 701 113</b><br>(87) WO 2019/081139 | (51) <b>E21B 19/15</b>   | (11) <b>3 712 016</b><br>(87) WO 2019/097045 | (51) <b>B60R 16/03</b>   | (11) <b>3 723 487</b><br>(87) WO 2019/114948 | (51) <b>A01N 59/00</b>  |
| (11) <b>3 701 241</b><br>(87) WO 2019/082983 | (51) <b>G01N 1/22</b>    | (11) <b>3 712 566</b><br>(87) WO 2019/102225 | (51) <b>G01D 5/244</b>   | (11) <b>3 724 058</b><br>(87) WO 2019/118194 | (51) <b>B62H 5/04</b>   |
| (11) <b>3 701 634</b><br>(87) WO 2019/111016 | (51) <b>H04B 5/00</b>    | (11) <b>3 713 559</b><br>(87) WO 2019/101856 | (51) <b>A61K 31/22</b>   | (11) <b>3 724 206</b><br>(87) WO 2019/115977 | (51) <b>C12N 15/113</b> |
| (11) <b>3 702 149</b><br>(87) WO 2019/082457 | (51) <b>B32B 3/30</b>    | (11) <b>3 713 659</b><br>(87) WO 2019/101877 | (51) <b>B01D 53/64</b>   | (11) <b>3 724 455</b><br>(87) WO 2019/113686 | (51) <b>F01D 5/22</b>   |
| (11) <b>3 702 727</b><br>(87) WO 2019/095621 | (51) <b>G01B 21/20</b>   | (11) <b>3 713 768</b><br>(87) WO 2019/103865 | (51) <b>B41J 2/14</b>    | (11) <b>3 724 504</b><br>(87) WO 2019/118194 | (51) <b>F04C 2/344</b>  |
| (11) <b>3 703 174</b><br>(87) WO 2019/095621 | (51) <b>H01M 10/0567</b> | (11) <b>3 713 908</b><br>(87) WO 2019/102225 | (51) <b>C07C 51/245</b>  | (11) <b>3 724 559</b><br>(87) WO 2019/114948 | (51) <b>F25B 49/00</b>  |
| (11) <b>3 703 287</b><br>(87) WO 2019/101877 | (51) <b>H04J 14/02</b>   | (11) <b>3 714 519</b><br>(87) WO 2019/101856 | (51) <b>H01S 5/026</b>   | (11) <b>3 724 757</b><br>(87) WO 2019/201372 | (51) <b>G06F 8/61</b>   |
| (11) <b>3 703 307</b><br>(87) WO 2019/101877 | (51) <b>G01C 11/02</b>   | (11) <b>3 714 613</b><br>(87) WO 2019/101877 | (51) <b>G06Q 30/02</b>   | (11) <b>3 725 101</b><br>(87) WO 2019/113686 | (51) <b>H04N 7/15</b>   |
| (11) <b>3 703 408</b><br>(87) WO 2019/104539 | (51) <b>H04W 16/14</b>   | (11) <b>3 714 660</b><br>(87) WO 2019/103865 | (51) <b>H05B 3/84</b>    | (11) <b>3 725 101</b><br>(87) WO 2019/118194 | (51) <b>H04N 7/15</b>   |
| (11) <b>3 703 422</b><br>(87) WO 2019/104539 | (51) <b>H04W 36/32</b>   | (11) <b>3 714 660</b><br>(87) WO 2019/102225 | (51) <b>H05B 3/84</b>    | (11) <b>3 726 102</b><br>(87) WO 2019/118194 | (51) <b>F16J 15/24</b>  |
| (11) <b>3 704 451</b><br>(87) WO 2019/104539 | (51) <b>G01F 23/284</b>  | (11) <b>3 714 820</b><br>(87) WO 2019/102225 | (51) <b>A61B 17/34</b>   | (11) <b>3 726 102</b><br>(87) WO 2019/118194 | (51) <b>F16J 15/24</b>  |
| (11) <b>3 704 451</b><br>(87) WO 2019/086196 | (51) <b>G01F 23/284</b>  | (11) <b>3 716 331</b><br>(87) WO 2019/102225 | (51) <b>A61B 17/34</b>   | (11) <b>3 726 217</b><br>(87) WO 2019/118194 | (51) <b>G01N 33/543</b> |
| (11) <b>3 705 228</b><br>(87) WO 2019/087667 | (51) <b>B23Q 11/12</b>   | (11) <b>3 716 583</b><br>(87) WO 2019/106453 | (51) <b>H01L 25/075</b>  | (11) <b>3 726 217</b><br>(87) WO 2019/118194 | (51) <b>G01N 33/543</b> |
| (11) <b>3 705 694</b><br>(87) WO 2019/092407 | (51) <b>F01P 11/02</b>   | (11) <b>3 716 583</b><br>(87) WO 2019/106453 | (51) <b>H04L 61/5007</b> | (11) <b>3 726 559</b><br>(87) WO 2019/116837 | (51) <b>H01H 50/12</b>  |
| (11) <b>3 706 550</b><br>(87) WO 2019/092407 | (51) <b>A01G 13/02</b>   | (11) <b>3 716 818</b><br>(87) WO 2019/106453 | (51) <b>A47G 9/02</b>    | (11) <b>3 726 630</b><br>(87) WO 2019/114556 | (51) <b>H01M 4/36</b>   |
| (11) <b>3 706 894</b><br>(87) WO 2019/092407 | (51) <b>B01J 8/14</b>    | (11) <b>3 716 818</b><br>(87) WO 2019/106453 | (51) <b>A47G 9/02</b>    | (11) <b>3 726 630</b><br>(87) WO 2019/114556 | (51) <b>H01M 4/36</b>   |
| (11) <b>3 706 939</b><br>(87) WO 2019/086479 | (51) <b>B04C 1/00</b>    | (11) <b>3 716 943</b><br>(87) WO 2019/105793 | (51) <b>A61K 31/00</b>   | (11) <b>3 727 284</b><br>(87) WO 2019/120724 | (51) <b>A61K 8/22</b>   |
| (11) <b>3 706 964</b><br>(87) WO 2019/094937 | (51) <b>B25J 15/00</b>   | (11) <b>3 717 228</b><br>(87) WO 2019/105793 | (51) <b>A61K 31/00</b>   | (11) <b>3 727 284</b><br>(87) WO 2019/120724 | (51) <b>A61K 8/22</b>   |
| (11) <b>3 707 078</b><br>(87) WO 2019/092602 | (51) <b>B65D 41/34</b>   | (11) <b>3 717 228</b><br>(87) WO 2019/105525 | (51) <b>B32B 1/08</b>    | (11) <b>3 727 931</b><br>(87) WO 2019/126026 | (51) <b>B60N 2/879</b>  |
| (11) <b>3 707 517</b><br>(87) WO 2019/091597 | (51) <b>G01N 35/00</b>   | (11) <b>3 717 739</b><br>(87) WO 2019/105525 | (51) <b>B32B 1/08</b>    | (11) <b>3 727 931</b><br>(87) WO 2019/126026 | (51) <b>B60N 2/879</b>  |
| (11) <b>3 708 426</b><br>(87) WO 2019/091597 | (51) <b>B60P 7/15</b>    | (11) <b>3 717 739</b><br>(87) WO 2019/104007 | (51) <b>E21B 17/10</b>   | (11) <b>3 728 019</b><br>(87) WO 2019/120928 | (51) <b>B63G 8/16</b>   |
| (11) <b>3 708 510</b><br>(87) WO 2019/093770 | (51) <b>B65D 30/08</b>   | (11) <b>3 717 935</b><br>(87) WO 2019/104007 | (51) <b>G01S 7/52</b>    | (11) <b>3 728 019</b><br>(87) WO 2019/120928 | (51) <b>B63G 8/16</b>   |
| (11) <b>3 708 601</b><br>(87) WO 2019/093770 | (51) <b>C08G 64/30</b>   | (11) <b>3 717 935</b><br>(87) WO 2019/106131 | (51) <b>G01S 7/52</b>    | (11) <b>3 728 025</b><br>(87) WO 2019/125778 | (51) <b>B64C 11/20</b>  |
| (11) <b>3 708 817</b><br>(87) WO 2019/093770 | (51) <b>F02K 1/52</b>    | (11) <b>3 718 596</b><br>(87) WO 2019/106131 | (51) <b>A61N 1/00</b>    | (11) <b>3 728 280</b><br>(87) WO 2019/125778 | (51) <b>C07H 15/18</b>  |
| (11) <b>3 708 904</b><br>(87) WO 2019/129040 | (51) <b>F21S 41/148</b>  | (11) <b>3 718 596</b><br>(87) WO 2019/106131 | (51) <b>A61N 1/00</b>    | (11) <b>3 728 280</b><br>(87) WO 2019/121734 | (51) <b>C07H 15/18</b>  |
| (11) <b>3 708 906</b><br>(87) WO 2019/129040 | (51) <b>F21V 5/08</b>    | (11) <b>3 718 739</b><br>(87) WO 2019/106954 | (51) <b>B29C 49/46</b>   | (11) <b>3 728 870</b><br>(87) WO 2019/121734 | (51) <b>F16B 12/20</b>  |
| (11) <b>3 708 963</b><br>(87) WO 2019/099365 | (51) <b>G01D 5/14</b>    | (11) <b>3 718 739</b><br>(87) WO 2019/106954 | (51) <b>B29C 49/46</b>   | (11) <b>3 728 870</b><br>(87) WO 2019/125291 | (51) <b>F16B 12/20</b>  |
| (11) <b>3 709 605</b><br>(87) WO 2019/099365 | (51) <b>H04L 67/02</b>   | (11) <b>3 718 886</b><br>(87) WO 2019/107202 | (51) <b>B60C 15/04</b>   | (11) <b>3 728 954</b><br>(87) WO 2019/120854 | (51) <b>F24C 15/20</b>  |
| (11) <b>3 709 726</b><br>(87) WO 2019/099365 | (51) <b>H04W 56/00</b>   | (11) <b>3 718 886</b><br>(87) WO 2019/107202 | (51) <b>B60C 15/04</b>   | (11) <b>3 728 954</b><br>(87) WO 2019/120854 | (51) <b>F24C 15/20</b>  |
| (11) <b>3 710 221</b><br>(87) WO 2019/099365 | (51) <b>B29C 45/40</b>   | (11) <b>3 718 886</b><br>(87) WO 2019/107202 | (51) <b>B64C 39/10</b>   | (11) <b>3 729 173</b><br>(87) WO 2019/120854 | (51) <b>G02B 27/01</b>  |
| (11) <b>3 710 225</b><br>(87) WO 2019/096859 | (51) <b>B29C 64/106</b>  | (11) <b>3 718 886</b><br>(87) WO 2019/107202 | (51) <b>B64C 39/10</b>   | (11) <b>3 729 173</b><br>(87) WO 2019/126150 | (51) <b>G02B 27/01</b>  |
|  |                          | (11) <b>3 718 933</b><br>(87) WO 2019/155708 | (51) <b>B65G 41/00</b>   | (11) <b>3 729 245</b><br>(87) WO 2019/152125 | (51) <b>H01H 13/704</b> |
|  |                          | (11) <b>3 719 381</b><br>(87) WO 2019/155708 | (51) <b>F17C 5/00</b>    | (11) <b>3 729 245</b><br>(87) WO 2019/152125 | (51) <b>H01H 13/704</b> |
|  |                          | (11) <b>3 719 438</b><br>(87) WO 2019/155708 | (51) <b>F17C 5/00</b>    | (11) <b>3 729 271</b><br>(87) WO 2019/122172 | (51) <b>H04L 67/125</b> |
|  |                          | (11) <b>3 719 438</b><br>(87) WO 2019/155708 | (51) <b>F41G 1/34</b>    | (11) <b>3 729 271</b><br>(87) WO 2019/122172 | (51) <b>H04L 67/125</b> |
|  |                          | (11) <b>3 719 510</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>G01R 31/08</b>   | (11) <b>3 729 837</b><br>(87) WO 2019/125233 | (51) <b>H04W 4/021</b>  |
|  |                          | (11) <b>3 719 510</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>G01R 31/08</b>   | (11) <b>3 730 086</b><br>(87) WO 2020/022324 | (51) <b>A61B 34/30</b>  |
|  |                          | (11) <b>3 719 609</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>G06F 1/16</b>    | (11) <b>3 730 418</b><br>(87) WO 2020/022324 | (51) <b>B65D 3/12</b>   |
|  |                          | (11) <b>3 719 680</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>G06F 21/32</b>   | (11) <b>3 730 548</b><br>(87) WO 2020/022324 | (51) <b>B60C 1/00</b>   |
|  |                          | (11) <b>3 719 680</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>G06F 21/32</b>   | (11) <b>3 731 536</b><br>(87) WO 2019/130006 | (51) <b>H04R 1/10</b>   |
|  |                          | (11) <b>3 719 767</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>G08B 13/08</b>   | (11) <b>3 732 384</b><br>(87) WO 2019/130006 | (51) <b>F16H 57/08</b>  |
|  |                          | (11) <b>3 720 047</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>H04L 12/12</b>   | (11) <b>3 732 384</b><br>(87) WO 2019/130006 | (51) <b>F16H 57/08</b>  |
|  |                          | (11) <b>3 720 388</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>A61F 2/24</b>    | (11) <b>3 732 515</b><br>(87) WO 2019/130006 | (51) <b>G02B 6/124</b>  |
|  |                          | (11) <b>3 720 388</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>A61F 2/24</b>    |  |                         |
|  |                          | (11) <b>3 720 555</b><br>(87) WO 2019/113234 | (51) <b>A61N 5/10</b>    |  |                         |
|  |                          |  |                          |  |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (87) WO 2019/129798   |                          | (11) <b>3 741 880</b> | (51) <i>C22F 1/06</i>   | (87) WO 2019/160606   |                         |
| (11) <b>3 732 565</b> | (51) <i>G06F 8/60</i>    | (11) <b>3 742 113</b> | (51) <i>G01B 11/25</i>  | (11) <b>3 753 221</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   |
| (87) WO 2019/129987   |                          | (11) <b>3 742 182</b> | (51) <i>G01R 33/00</i>  | (87) WO 2019/160747   |                         |
| (11) <b>3 733 823</b> | (51) <i>C10M 169/02</i>  | (11) <b>3 742 332</b> | (51) <i>G06V 10/44</i>  | (11) <b>3 753 697</b> | (51) <i>B28B 23/00</i>  |
| (87) WO 2019/131437   |                          | (87) WO 2020/010979   |                         | (11) <b>3 754 237</b> | (51) <i>F16K 31/06</i>  |
| (11) <b>3 734 298</b> | (51) <i>G01R 15/20</i>   | (11) <b>3 742 652</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   | (87) WO 2019/157782   |                         |
| (11) <b>3 734 828</b> | (51) <i>H02M 3/335</i>   | (11) <b>3 743 008</b> | (51) <i>A61C 5/35</i>   | (11) <b>3 754 887</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| (87) WO 2019/130395   |                          | (87) WO 2019/144206   |                         | (11) <b>3 754 940</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   |
| (11) <b>3 734 890</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>    | (11) <b>3 743 679</b> | (51) <i>G01B 9/02</i>   | (11) <b>3 755 173</b> | (51) <i>A42B 3/32</i>   |
| (87) WO 2019/143127   |                          | (87) WO 2019/145843   |                         | (87) WO 2019/162073   |                         |
| (11) <b>3 734 996</b> | (51) <i>H04R 7/04</i>    | (11) <b>3 743 961</b> | (51) <i>H01R 12/71</i>  | (11) <b>3 755 420</b> | (51) <i>A61N 1/05</i>   |
| (87) WO 2019/131041   |                          | (87) WO 2019/141597   |                         | (87) WO 2020/010121   |                         |
| (11) <b>3 735 110</b> | (51) <i>H05H 1/24</i>    | (11) <b>3 743 976</b> | (51) <i>H02J 3/38</i>   | (11) <b>3 755 425</b> | (51) <i>A61N 1/36</i>   |
| (11) <b>3 735 300</b> | (51) <i>A61Q 19/00</i>   | (87) WO 2019/145376   |                         | (87) WO 2019/217079   |                         |
| (87) WO 2019/134726   |                          | (11) <b>3 744 852</b> | (51) <i>C12P 5/02</i>   | (11) <b>3 755 532</b> | (51) <i>B32B 5/02</i>   |
| (11) <b>3 735 471</b> | (51) <i>C12Q 1/68</i>    | (11) <b>3 744 958</b> | (51) <i>F02C 7/236</i>  | (87) WO 2019/162684   |                         |
| (87) WO 2019/135091   |                          | (11) <b>3 744 959</b> | (51) <i>F02C 9/42</i>   | (11) <b>3 756 161</b> | (51) <i>G06T 7/557</i>  |
| (11) <b>3 735 889</b> | (51) <i>A61B 1/00</i>    | (11) <b>3 745 392</b> | (51) <i>G10K 1/072</i>  | (87) WO 2019/157571   |                         |
| (11) <b>3 736 015</b> | (51) <i>A61M 31/00</i>   | (87) WO 2019/146161   |                         | (11) <b>3 756 320</b> | (51) <i>H04L 25/03</i>  |
| (11) <b>3 736 356</b> | (51) <i>C23C 14/34</i>   | (11) <b>3 745 551</b> | (51) <i>H02J 3/01</i>   | (87) WO 2019/162419   |                         |
| (87) WO 2020/194789   |                          | (11) <b>3 745 741</b> | (51) <i>H04R 7/04</i>   | (11) <b>3 756 468</b> | (51) <i>A23G 9/22</i>   |
| (11) <b>3 736 909</b> | (51) <i>H01Q 1/24</i>    | (11) <b>3 745 833</b> | (51) <i>H05K 7/14</i>   | (11) <b>3 756 944</b> | (51) <i>B60N 2/28</i>   |
| (11) <b>3 736 997</b> | (51) <i>H04B 7/04</i>    | (11) <b>3 746 241</b> | (51) <i>B29C 64/209</i> | (11) <b>3 757 472</b> | (51) <i>F24F 11/77</i>  |
| (87) WO 2019/149216   |                          | (87) WO 2019/152097   |                         | (11) <b>3 757 528</b> | (51) <i>G01F 1/696</i>  |
| (11) <b>3 737 186</b> | (51) <i>H04W 72/04</i>   | (11) <b>3 746 659</b> | (51) <i>F04C 11/00</i>  | (87) WO 2019/163349   |                         |
| (11) <b>3 737 579</b> | (51) <i>B60K 37/02</i>   | (87) WO 2019/152824   |                         | (11) <b>3 758 426</b> | (51) <i>H04L 27/26</i>  |
| (87) WO 2019/137959   |                          | (11) <b>3 746 716</b> | (51) <i>F24F 5/00</i>   | (87) WO 2019/163006   |                         |
| (11) <b>3 738 232</b> | (51) <i>H04J 13/00</i>   | (87) WO 2019/150155   |                         | (11) <b>3 759 470</b> | (51) <i>G01N 21/77</i>  |
| (87) WO 2019/140243   |                          | (11) <b>3 747 345</b> | (51) <i>A61B 1/00</i>   | (87) WO 2019/166562   |                         |
| (11) <b>3 738 235</b> | (51) <i>H04L 1/00</i>    | (11) <b>3 747 602</b> | (51) <i>B25B 15/00</i>  | (11) <b>3 760 373</b> | (51) <i>B23Q 11/00</i>  |
| (87) WO 2019/139722   |                          | (11) <b>3 747 000</b> | (51) <i>C12N 9/08</i>   | (11) <b>3 761 590</b> | (51) <i>H04W 12/08</i>  |
| (11) <b>3 738 301</b> | (51) <i>H04N 23/54</i>   | (11) <b>3 748 179</b> | (51) <i>F16C 27/04</i>  | (87) WO 2019/184900   |                         |
| (87) WO 2019/140115   |                          | (11) <b>3 748 279</b> | (51) <i>F41C 23/14</i>  | (11) <b>3 761 637</b> | (51) <i>H04N 23/88</i>  |
| (11) <b>3 738 559</b> | (51) <i>A61F 9/008</i>   | (11) <b>3 748 279</b> | (51) <i>F41C 23/14</i>  | (87) WO 2019/167555   |                         |
| (11) <b>3 738 778</b> | (51) <i>B41J 3/407</i>   | (11) <b>3 749 265</b> | (51) <i>A61F 9/04</i>   | (11) <b>3 761 703</b> | (51) <i>H04W 36/18</i>  |
| (11) <b>3 738 799</b> | (51) <i>B60D 5/00</i>    | (87) WO 2020/083010   |                         | (87) WO 2019/223267   |                         |
| (11) <b>3 738 799</b> | (51) <i>B60D 5/00</i>    | (11) <b>3 749 412</b> | (51) <i>A61N 1/378</i>  | (11) <b>3 762 216</b> | (51) <i>B29C 64/343</i> |
| (11) <b>3 739 168</b> | (51) <i>F01D 5/28</i>    | (87) WO 2019/156769   |                         | (87) WO 2020/013828   |                         |
| (11) <b>3 739 184</b> | (51) <i>F02C 3/073</i>   | (11) <b>3 750 031</b> | (51) <i>G06F 3/01</i>   | (11) <b>3 762 675</b> | (51) <i>F41C 33/02</i>  |
| (11) <b>3 739 437</b> | (51) <i>G06F 3/04817</i> | (87) WO 2019/156824   |                         | (87) WO 2019/171241   |                         |
| (11) <b>3 739 573</b> | (51) <i>G10L 15/10</i>   | (11) <b>3 750 300</b> | (51) <i>H04N 1/60</i>   | (11) <b>3 763 953</b> | (51) <i>F16B 37/08</i>  |
| (87) WO 2019/139101   |                          | (87) WO 2019/182567   |                         | (11) <b>3 763 959</b> | (51) <i>F16D 1/02</i>   |
| (11) <b>3 740 222</b> | (51) <i>A61K 35/76</i>   | (11) <b>3 751 516</b> | (51) <i>G06T 7/11</i>   | (87) WO 2019/171820   |                         |
| (87) WO 2019/141765   |                          | (11) <b>3 751 729</b> | (51) <i>H02S 20/32</i>  | (11) <b>3 764 486</b> | (51) <i>H01R 43/26</i>  |
| (11) <b>3 740 598</b> | (51) <i>C22C 21/06</i>   | (11) <b>3 751 823</b> | (51) <i>G10L 17/22</i>  | (11) <b>3 764 623</b> | (51) <i>H04L 51/212</i> |
| (87) WO 2019/141666   |                          | (11) <b>3 752 498</b> | (51) <i>C07D 401/14</i> | (11) <b>3 765 615</b> | (51) <i>C12N 15/113</i> |
| (11) <b>3 740 682</b> | (51) <i>F04D 15/00</i>   | (87) WO 2019/157458   |                         | (87) WO 2019/178427   |                         |
| (87) WO 2019/141658   |                          | (11) <b>3 752 683</b> | (51) <i>E02F 9/22</i>   | (11) <b>3 765 661</b> | (51) <i>D04B 23/10</i>  |
| (11) <b>3 740 777</b> | (51) <i>G01S 13/931</i>  | (87) WO 2019/157429   |                         | (87) WO 2019/175095   |                         |
| (87) WO 2019/141408   |                          | (11) <b>3 752 729</b> | (51) <i>F02K 1/38</i>   | (11) <b>3 766 126</b> | (51) <i>H01P 1/22</i>   |
| (11) <b>3 740 802</b> | (51) <i>G02B 21/00</i>   | (87) WO 2019/158876   |                         | (87) WO 2019/174850   |                         |
| (87) WO 2019/138119   |                          | (11) <b>3 752 964</b> | (51) <i>G06N 3/04</i>   | (11) <b>3 766 805</b> | (51) <i>B65F 1/00</i>   |
| (11) <b>3 741 287</b> | (51) <i>A61B 1/00</i>    | (87) WO 2019/161011   |                         | (11) <b>3 766 935</b> | (51) <i>C08L 53/02</i>  |
| (11) <b>3 741 537</b> | (51) <i>B29C 45/14</i>   | (11) <b>3 753 167</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   | (11) <b>3 767 525</b> | (51) <i>G06V 40/13</i>  |
| (87) WO 2019/138119   |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 741 769</b> | (51) <i>C07F 15/00</i>   |                       |                         |                       |                         |



|  |                         |  |                          |  |                         |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 767 687</b><br>(87) WO 2019/176385 | (51) <i>H01L 31/048</i> | (11) <b>3 777 588</b><br>(87) WO 2019/194087 | (51) <i>A41D 13/002</i>  | (11) <b>3 785 667</b>                        | (51) <i>A61F 2/08</i>   |
| (11) <b>3 767 740</b><br>(87) WO 2019/196852 | (51) <i>H01P 1/208</i>  | (11) <b>3 778 702</b>                        | (51) <i>C08G 65/30</i>   | (11) <b>3 785 884</b>                        | (51) <i>B29C 64/393</i> |
| (11) <b>3 767 997</b><br>(87) WO 2019/174358 | (51) <i>H04W 36/06</i>  | (11) <b>3 778 788</b>                        | (51) <i>C09D 7/20</i>    | (11) <b>3 786 419</b>                        | (51) <i>F01D 11/00</i>  |
| (11) <b>3 768 954</b><br>(87) WO 2019/180611 | (51) <i>F01L 9/14</i>   | (11) <b>3 779 375</b>                        | (51) <i>G01F 1/84</i>    | (11) <b>3 786 477</b><br>(87) WO 2019/207710 | (51) <i>F16F 9/32</i>   |
| (11) <b>3 769 603</b>                        | (51) <i>A01D 46/30</i>  | (11) <b>3 779 538</b>                        | (51) <i>G02B 6/10</i>    | (11) <b>3 786 998</b>                        | (51) <i>H01H 3/42</i>   |
| (11) <b>3 769 604</b>                        | (51) <i>A01D 75/18</i>  | (11) <b>3 780 259</b>                        | (51) <i>H01P 1/04</i>    | (11) <b>3 787 192</b>                        | (51) <i>H04B 5/00</i>   |
| (11) <b>3 769 851</b>                        | (51) <i>B05B 11/00</i>  | (11) <b>3 780 469</b><br>(87) WO 2019/214555 | (51) <i>H04L 5/00</i>    | (11) <b>3 787 907</b><br>(87) WO 2019/211377 | (51) <i>B42D 25/36</i>  |
| (11) <b>3 770 729</b><br>(87) WO 2019/181167 | (51) <i>G06F 3/01</i>   | (11) <b>3 780 650</b><br>(87) WO 2019/205049 | (51) <i>H04R 3/00</i>    | (11) <b>3 788 143</b><br>(87) WO 2019/212844 | (51) <i>C12N 9/10</i>   |
| (11) <b>3 771 027</b>                        | (51) <i>H01P 1/215</i>  | (11) <b>3 780 659</b><br>(87) WO 2019/198486 | (51) <i>H04S 7/00</i>    | (11) <b>3 788 309</b><br>(87) WO 2019/213554 | (51) <i>F24S 25/632</i> |
| (11) <b>3 771 149</b>                        | (51) <i>H04L 41/12</i>  | (11) <b>3 781 442</b><br>(87) WO 2020/013519 | (51) <i>B60R 1/00</i>    | (11) <b>3 788 490</b><br>(87) WO 2019/212839 | (51) <i>G06F 11/36</i>  |
| (11) <b>3 771 517</b>                        | (51) <i>B23Q 11/10</i>  | (11) <b>3 781 460</b><br>(87) WO 2019/201560 | (51) <i>B62D 21/14</i>   | (11) <b>3 788 854</b>                        | (51) <i>A01B 63/111</i> |
| (11) <b>3 771 625</b>                        | (51) <i>B62K 5/10</i>   | (11) <b>3 781 467</b><br>(87) WO 2019/201491 | (51) <i>B62J 9/12</i>    | (11) <b>3 788 890</b>                        | (51) <i>A24C 5/47</i>   |
| (11) <b>3 771 907</b>                        | (51) <i>G01N 33/38</i>  | (11) <b>3 781 554</b><br>(87) WO 2019/201991 | (51) <i>C07D 401/14</i>  | (11) <b>3 788 991</b>                        | (51) <i>A61F 2/36</i>   |
| (11) <b>3 772 150</b>                        | (51) <i>H02J 3/38</i>   | (11) <b>3 781 902</b><br>(87) WO 2019/202275 | (51) <i>G01B 21/08</i>   | (11) <b>3 789 248</b>                        | (51) <i>B60R 11/02</i>  |
| (11) <b>3 772 285</b>                        | (51) <i>A23D 9/05</i>   | (11) <b>3 782 494</b><br>(87) WO 2019/203685 | (51) <i>A41D 13/01</i>   | (11) <b>3 789 334</b>                        | (51) <i>B66B 5/20</i>   |
| (11) <b>3 772 454</b>                        | (51) <i>B63B 3/06</i>   | (11) <b>3 782 585</b>                        | (51) <i>A61F 2/24</i>    | (11) <b>3 789 621</b>                        | (51) <i>F16B 5/02</i>   |
| (11) <b>3 772 725</b>                        | (51) <i>H04W 4/029</i>  | (11) <b>3 782 808</b>                        | (51) <i>B32B 3/26</i>    | (11) <b>3 789 624</b>                        | (51) <i>F16C 32/04</i>  |
| (11) <b>3 772 761</b>                        | (51) <i>H01M 50/30</i>  | (11) <b>3 782 944</b>                        | (51) <i>B66D 5/14</i>    | (11) <b>3 790 372</b><br>(87) WO 2019/215185 | (51) <i>A01D 41/12</i>  |
| (11) <b>3 772 884</b><br>(87) WO 2019/191130 | (51) <i>A01G 25/09</i>  | (11) <b>3 782 808</b>                        | (51) <i>B32B 3/26</i>    | (11) <b>3 790 443</b><br>(87) WO 2019/211457 | (51) <i>A61B 1/00</i>   |
| (11) <b>3 774 525</b><br>(87) WO 2019/197667 | (51) <i>B63H 23/24</i>  | (11) <b>3 782 944</b>                        | (51) <i>B66D 5/14</i>    | (11) <b>3 790 666</b><br>(87) WO 2019/215148 | (51) <i>B05D 3/00</i>   |
| (11) <b>3 774 569</b><br>(87) WO 2019/186363 | (51) <i>B65D 41/42</i>  | (11) <b>3 783 239</b><br>(87) WO 2019/202911 | (51) <i>F16C 33/10</i>   | (11) <b>3 791 172</b><br>(87) WO 2019/217570 | (51) <i>G01N 30/34</i>  |
| (11) <b>3 774 871</b><br>(87) WO 2019/200122 | (51) <i>C07K 14/725</i> | (11) <b>3 783 253</b><br>(87) WO 2019/203235 | (51) <i>F16T 1/48</i>    | (11) <b>3 791 524</b><br>(87) WO 2019/217730 | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| (11) <b>3 775 194</b><br>(87) WO 2019/197524 | (51) <i>C12N 9/64</i>   | (11) <b>3 783 254</b>                        | (51) <i>F21L 4/04</i>    | (11) <b>3 791 706</b>                        | (51) <i>A01B 63/10</i>  |
| (11) <b>3 775 305</b><br>(87) WO 2019/198042 | (51) <i>C22C 9/00</i>   | (11) <b>3 783 354</b><br>(87) WO 2019/203219 | (51) <i>G01N 27/41</i>   | (11) <b>3 791 709</b>                        | (51) <i>A01D 34/13</i>  |
| (11) <b>3 775 385</b><br>(87) WO 2019/191706 | (51) <i>E01F 9/529</i>  | (11) <b>3 783 702</b><br>(87) WO 2020/067717 | (51) <i>H01M 4/139</i>   | (11) <b>3 791 715</b>                        | (51) <i>A01M 1/04</i>   |
| (11) <b>3 775 415</b><br>(87) WO 2019/185810 | (51) <i>E03C 1/232</i>  | (11) <b>3 783 722</b><br>(87) WO 2020/055180 | (51) <i>H01M 10/0567</i> | (11) <b>3 791 844</b>                        | (51) <i>A61G 1/056</i>  |
| (11) <b>3 775 568</b><br>(87) WO 2019/185351 | (51) <i>F04D 29/051</i> | (11) <b>3 784 166</b><br>(87) WO 2019/204908 | (51) <i>A61C 8/00</i>    | (11) <b>3 791 845</b>                        | (51) <i>A61G 3/02</i>   |
| (11) <b>3 775 594</b><br>(87) WO 2019/197516 | (51) <i>F16D 48/06</i>  | (11) <b>3 784 337</b><br>(87) WO 2019/209969 | (51) <i>A61N 1/36</i>    | (11) <b>3 791 973</b>                        | (51) <i>B21C 47/24</i>  |
| (11) <b>3 776 241</b><br>(87) WO 2019/191742 | (51) <i>G06F 15/78</i>  | (11) <b>3 784 456</b><br>(87) WO 2019/209165 | (51) <i>B27N 3/06</i>    | (11) <b>3 792 202</b><br>(87) WO 2019/221749 | (51) <i>B65G 1/04</i>   |
| (11) <b>3 776 970</b><br>(87) WO 2019/193402 | (51) <i>H04L 5/00</i>   | (11) <b>3 784 547</b><br>(87) WO 2019/242957 | (51) <i>B61D 35/00</i>   | (11) <b>3 793 366</b><br>(87) WO 2019/221749 | (51) <i>A23G 1/48</i>   |
| (11) <b>3 776 983</b><br>(87) WO 2019/195241 | (51) <i>H04L 5/00</i>   | (11) <b>3 784 547</b><br>(87) WO 2019/242957 | (51) <i>B61D 35/00</i>   | (11) <b>3 794 271</b><br>(87) WO 2019/222310 | (51) <i>F17C 13/00</i>  |
| (11) <b>3 777 311</b><br>(87) WO 2019/194408 | (51) <i>H04L 69/321</i> | (11) <b>3 784 656</b><br>(87) WO 2019/206798 | (51) <i>C07D 215/56</i>  | (11) <b>3 794 573</b><br>(87) WO 2019/222182 | (51) <i>G01S 15/931</i> |
| (11) <b>3 777 443</b><br>(87) WO 2019/200110 | (51) <i>H04L 5/00</i>   | (11) <b>3 784 874</b><br>(87) WO 2019/207114 | (51) <i>E21B 33/037</i>  | (11) <b>3 794 813</b><br>(87) WO 2019/222029 | (51) <i>G06T 3/00</i>   |
| (11) <b>3 777 538</b>                        | (51) <i>A01N 63/00</i>  | (11) <b>3 785 129</b><br>(87) WO 2019/210019 | (51) <i>G06F 12/0808</i> | (11) <b>3 794 817</b><br>(87) WO 2019/222270 | (51) <i>H04N 9/31</i>   |
|  |                         | (11) <b>3 785 444</b><br>(87) WO 2019/209488 | (51) <i>H04N 21/234</i>  | (11) <b>3 794 840</b><br>(87) WO 2019/222251 | (51) <i>H04R 3/00</i>   |
|  |                         |  |                          | (11) <b>3 794 878</b><br>(87) WO 2019/222050 | (51) <i>H04W 52/02</i>  |

|  |                         |  |                         |  |                          |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>3 795 129</b><br>(87) WO 2019/221181 | (51) <b>A61G 7/10</b>   | (11) <b>3 803 204</b><br>(87) WO 2019/231325 | (51) <b>F22B 1/18</b>   | (11) <b>3 813 298</b><br>(87) WO 2020/119263 | (51) <b>H04L 9/32</b>    |
| (11) <b>3 795 285</b><br>(87) WO 2019/221181 | (51) <b>B23K 9/16</b>   | (11) <b>3 803 427</b><br>(87) WO 2019/229454 | (51) <b>G01R 33/48</b>  | (11) <b>3 814 674</b><br>(87) WO 2020/002467 | (51) <b>F17C 13/00</b>   |
| (11) <b>3 795 324</b>                        | (51) <b>B29C 45/14</b>  | (11) <b>3 803 451</b><br>(87) WO 2019/238575 | (51) <b>G01S 13/18</b>  | (11) <b>3 814 725</b><br>(87) WO 2020/001877 | (51) <b>G01F 1/58</b>    |
| (11) <b>3 795 383</b><br>(87) WO 2019/220727 | (51) <b>B60C 11/03</b>  | (11) <b>3 803 603</b><br>(87) WO 2019/238431 | (51) <b>G06F 11/36</b>  | (11) <b>3 814 826</b><br>(87) WO 2020/005467 | (51) <b>G02B 26/08</b>   |
| (11) <b>3 795 406</b>                        | (51) <b>B60K 35/00</b>  | (11) <b>3 803 694</b><br>(87) WO 2019/233635 | (51) <b>G06F 18/24</b>  | (11) <b>3 814 842</b><br>(87) WO 2020/005403 | (51) <b>G03F 7/20</b>    |
| (11) <b>3 795 910</b>                        | (51) <b>F24D 19/00</b>  | (11) <b>3 804 073</b><br>(87) WO 2019/229390 | (51) <b>H02J 3/40</b>   | (11) <b>3 815 595</b>                        | (51) <b>A47L 15/24</b>   |
| (11) <b>3 795 956</b>                        | (51) <b>G01F 23/284</b> | (11) <b>3 804 165</b><br>(87) WO 2019/236354 | (51) <b>H04B 7/06</b>   | (11) <b>3 815 838</b>                        | (51) <b>B23K 26/362</b>  |
| (11) <b>3 796 058</b>                        | (51) <b>G02B 6/36</b>   | (11) <b>3 805 074</b>                        | (51) <b>B62D 21/20</b>  | (11) <b>3 815 885</b>                        | (51) <b>B29C 70/22</b>   |
| (11) <b>3 796 373</b>                        | (51) <b>H01L 23/00</b>  | (11) <b>3 805 127</b><br>(87) WO 2019/230602 | (51) <b>B65D 47/34</b>  | (11) <b>3 815 904</b>                        | (51) <b>B41J 2/045</b>   |
| (11) <b>3 796 429</b><br>(87) WO 2020/125331 | (51) <b>H01M 4/134</b>  | (11) <b>3 805 477</b>                        | (51) <b>E04C 2/52</b>   | (11) <b>3 816 425</b>                        | (51) <b>F02K 1/12</b>    |
| (11) <b>3 797 047</b><br>(87) WO 2019/224527 | (51) <b>B60L 3/00</b>   | (11) <b>3 805 680</b>                        | (51) <b>F25D 29/00</b>  | (11) <b>3 817 070</b>                        | (51) <b>H01L 31/0224</b> |
| (11) <b>3 797 272</b><br>(87) WO 2021/021207 | (51) <b>G01J 1/42</b>   | (11) <b>3 805 918</b>                        | (51) <b>G06F 8/65</b>   | (11) <b>3 818 123</b><br>(87) WO 2020/009854 | (51) <b>C09J 123/08</b>  |
| (11) <b>3 797 342</b><br>(87) WO 2019/226376 | (51) <b>G05D 1/10</b>   | (11) <b>3 807 107</b><br>(87) WO 2019/240920 | (51) <b>B29D 30/02</b>  | (11) <b>3 818 797</b>                        | (51) <b>A01B 59/06</b>   |
| (11) <b>3 797 373</b><br>(87) WO 2019/245767 | (51) <b>G06F 21/57</b>  | (11) <b>3 807 211</b><br>(87) WO 2019/239141 | (51) <b>C01B 3/00</b>   | (11) <b>3 818 804</b>                        | (51) <b>A01C 7/04</b>    |
| (11) <b>3 797 575</b>                        | (51) <b>A01D 41/127</b> | (11) <b>3 807 328</b><br>(87) WO 2019/241044 | (51) <b>C08F 4/655</b>  | (11) <b>3 819 120</b>                        | (51) <b>B32B 27/08</b>   |
| (11) <b>3 798 112</b>                        | (51) <b>B64C 1/14</b>   | (11) <b>3 807 454</b><br>(87) WO 2020/056529 | (51) <b>D01G 23/04</b>  | (11) <b>3 819 473</b>                        | (51) <b>F01D 5/18</b>    |
| (11) <b>3 798 281</b><br>(87) WO 2019/218339 | (51) <b>C07C 291/04</b> | (11) <b>3 807 605</b><br>(87) WO 2019/238277 | (51) <b>G01G 15/00</b>  | (11) <b>3 819 589</b><br>(87) WO 2020/009256 | (51) <b>G01C 9/02</b>    |
| (11) <b>3 798 570</b>                        | (51) <b>G01B 21/04</b>  | (11) <b>3 807 920</b><br>(87) WO 2020/025407 | (51) <b>H01H 33/662</b> | (11) <b>3 820 123</b><br>(87) WO 2020/014838 | (51) <b>H04M 1/02</b>    |
| (11) <b>3 798 982</b>                        | (51) <b>G06T 7/579</b>  | (11) <b>3 807 975</b><br>(87) WO 2019/239097 | (51) <b>H02J 7/34</b>   | (11) <b>3 820 320</b><br>(87) WO 2020/011404 | (51) <b>A42B 3/00</b>    |
| (11) <b>3 799 093</b>                        | (51) <b>H01H 9/56</b>   | (11) <b>3 808 116</b><br>(87) WO 2020/050555 | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 820 345</b><br>(87) WO 2020/052209 | (51) <b>A47L 15/42</b>   |
| (11) <b>3 799 243</b>                        | (51) <b>H02J 1/12</b>   | (11) <b>3 808 518</b>                        | (51) <b>B26D 3/28</b>   | (11) <b>3 820 346</b><br>(87) WO 2020/052215 | (51) <b>A47L 15/50</b>   |
| (11) <b>3 799 762</b>                        | (51) <b>A45C 11/20</b>  | (11) <b>3 808 624</b>                        | (51) <b>B60W 30/18</b>  | (11) <b>3 820 609</b><br>(87) WO 2020/012370 | (51) <b>B01J 31/22</b>   |
| (11) <b>3 799 765</b>                        | (51) <b>A45D 26/00</b>  | (11) <b>3 810 075</b><br>(87) WO 2019/243505 | (51) <b>A61K 8/41</b>   | (11) <b>3 821 123</b><br>(87) WO 2020/011326 | (51) <b>F03D 1/06</b>    |
| (11) <b>3 800 098</b><br>(87) WO 2020/045217 | (51) <b>B60W 20/40</b>  | (11) <b>3 810 393</b><br>(87) WO 2019/245795 | (51) <b>B29C 45/76</b>  | (11) <b>3 821 349</b><br>(87) WO 2020/014410 | (51) <b>G06F 13/42</b>   |
| (11) <b>3 800 189</b>                        | (51) <b>C07D 487/04</b> | (11) <b>3 810 994</b><br>(87) WO 2020/075974 | (51) <b>F24C 15/08</b>  | (11) <b>3 821 778</b>                        | (51) <b>A47L 9/28</b>    |
| (11) <b>3 800 325</b>                        | (51) <b>F01D 5/08</b>   | (11) <b>3 811 186</b><br>(87) WO 2020/005617 | (51) <b>G06F 3/01</b>   | (11) <b>3 822 459</b>                        | (51) <b>F01D 11/00</b>   |
| (11) <b>3 800 390</b>                        | (51) <b>F16L 27/12</b>  | (11) <b>3 811 213</b><br>(87) WO 2019/246284 | (51) <b>G06F 9/50</b>   | (11) <b>3 822 562</b>                        | (51) <b>F25D 23/02</b>   |
| (11) <b>3 800 760</b><br>(87) WO 2020/019300 | (51) <b>H02J 7/00</b>   | (11) <b>3 811 214</b><br>(87) WO 2020/037162 | (51) <b>G06F 9/50</b>   | (11) <b>3 822 592</b>                        | (51) <b>G01F 15/18</b>   |
| (11) <b>3 800 909</b>                        | (51) <b>H04W 8/20</b>   | (11) <b>3 811 404</b><br>(87) WO 2020/180888 | (51) <b>H01Q 1/22</b>   | (11) <b>3 822 631</b>                        | (51) <b>G01N 29/024</b>  |
| (11) <b>3 801 398</b><br>(87) WO 2019/224488 | (51) <b>A61F 2/46</b>   | (11) <b>3 812 192</b>                        | (51) <b>B60K 35/00</b>  | (11) <b>3 822 797</b>                        | (51) <b>G06F 13/16</b>   |
| (11) <b>3 801 436</b><br>(87) WO 2019/229123 | (51) <b>A61J 1/03</b>   | (11) <b>3 812 446</b>                        | (51) <b>C10M 171/02</b> | (11) <b>3 823 013</b>                        | (51) <b>H01L 21/683</b>  |
| (11) <b>3 802 001</b><br>(87) WO 2019/229778 | (51) <b>B25H 1/00</b>   | (11) <b>3 813 042</b><br>(87) WO 2019/244756 | (51) <b>G09C 1/00</b>   | (11) <b>3 823 029</b><br>(87) WO 2020/013379 | (51) <b>H01L 25/075</b>  |
| (11) <b>3 802 041</b><br>(87) WO 2019/224661 | (51) <b>B29C 33/30</b>  |  |                         | (11) <b>3 823 093</b><br>(87) WO 2020/010923 | (51) <b>H01Q 1/24</b>    |
| (11) <b>3 802 348</b><br>(87) WO 2019/228749 | (51) <b>B65D 19/38</b>  |  |                         | (11) <b>3 823 106</b>                        | (51) <b>H01R 13/629</b>  |
| (11) <b>3 803 054</b><br>(87) WO 2019/232189 | (51) <b>F01D 3/00</b>   |  |                         | (11) <b>3 823 333</b>                        | (51) <b>H04W 16/08</b>   |
| (11) <b>3 803 083</b><br>(87) WO 2019/229364 | (51) <b>F02C 7/266</b>  |  |                         | (11) <b>3 823 767</b><br>(87) WO 2020/016323 | (51) <b>B06B 1/02</b>    |

|  |                         |  |                          |  |                          |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>3 823 804</b><br>(87) WO 2020/021368 | (51) <i>B29C 33/10</i>  | (11) <b>3 832 702</b>                        | (51) <i>H01L 21/48</i>   | (87) WO 2020/038878                          |                          |
| (11) <b>3 824 321</b><br>(87) WO 2020/018437 | (51) <i>G01V 1/22</i>   | (11) <b>3 833 054</b>                        | (51) <i>H04S 3/00</i>    | (11) <b>3 841 821</b><br>(87) WO 2020/038550 | (51) <i>H04W 74/08</i>   |
| (11) <b>3 824 365</b><br>(87) WO 2020/018622 | (51) <i>G05D 1/02</i>   | (11) <b>3 833 130</b><br>(87) WO 2020/051754 | (51) <i>H04L 1/1829</i>  | (11) <b>3 841 851</b><br>(87) WO 2020/038678 | (51) <i>H05K 5/00</i>    |
| (11) <b>3 825 036</b>                        | (51) <i>B22D 19/00</i>  | (11) <b>3 833 281</b><br>(87) WO 2020/187444 | (51) <i>A61B 17/70</i>   | (11) <b>3 841 865</b>                        | (51) <i>A01D 43/00</i>   |
| (11) <b>3 825 173</b>                        | (51) <i>B60N 2/28</i>   | (11) <b>3 833 531</b><br>(87) WO 2020/056378 | (51) <i>B29C 64/118</i>  | (11) <b>3 841 904</b>                        | (51) <i>A43B 1/10</i>    |
| (11) <b>3 825 245</b><br>(87) WO 2020/017311 | (51) <i>B65D 17/353</i> | (11) <b>3 833 748</b><br>(87) WO 2020/033777 | (51) <i>C12N 9/12</i>    | (11) <b>3 842 336</b>                        | (51) <i>B64C 3/50</i>    |
| (11) <b>3 825 530</b><br>(87) WO 2020/054439 | (51) <i>F01N 3/28</i>   | (11) <b>3 833 934</b><br>(87) WO 2020/033022 | (51) <i>G01D 5/20</i>    | (11) <b>3 842 702</b><br>(87) WO 2020/075843 | (51) <i>F24F 13/06</i>   |
| (11) <b>3 825 660</b>                        | (51) <i>G01F 1/66</i>   | (11) <b>3 834 336</b><br>(87) WO 2020/033609 | (51) <i>H04L 5/00</i>    | (11) <b>3 842 989</b><br>(87) WO 2020/091206 | (51) <i>G06K 7/14</i>    |
| (11) <b>3 826 376</b>                        | (51) <i>H04W 52/14</i>  | (11) <b>3 834 467</b><br>(87) WO 2020/033174 | (51) <i>H04W 28/02</i>   | (11) <b>3 843 085</b>                        | (51) <i>G10H 1/00</i>    |
| (11) <b>3 826 951</b><br>(87) WO 2020/020589 | (51) <i>B66B 5/00</i>   | (11) <b>3 834 473</b><br>(87) WO 2020/033695 | (51) <i>H04W 28/20</i>   | (11) <b>3 843 349</b><br>(87) WO 2020/071733 | (51) <i>H04L 27/26</i>   |
| (11) <b>3 827 243</b><br>(87) WO 2020/021046 | (51) <i>G01N 3/303</i>  | (11) <b>3 834 527</b><br>(87) WO 2020/029067 | (51) <i>H04W 72/0446</i> | (11) <b>3 844 365</b><br>(87) WO 2020/046128 | (51) <i>E06B 9/264</i>   |
| (11) <b>3 828 014</b>                        | (51) <i>B60C 25/05</i>  | (11) <b>3 834 698</b>                        | (51) <i>A47L 15/42</i>   | (11) <b>3 845 092</b>                        | (51) <i>A45D 34/00</i>   |
| (11) <b>3 828 388</b>                        | (51) <i>F01D 5/20</i>   | (11) <b>3 834 879</b>                        | (51) <i>A61M 25/10</i>   | (11) <b>3 845 770</b>                        | (51) <i>B33Y 80/00</i>   |
| (11) <b>3 828 424</b>                        | (51) <i>F16B 5/06</i>   | (11) <b>3 834 908</b>                        | (51) <i>B01D 46/00</i>   | (11) <b>3 846 139</b>                        | (51) <i>G07C 9/20</i>    |
| (11) <b>3 828 453</b>                        | (51) <i>F16L 1/16</i>   | (11) <b>3 835 155</b>                        | (51) <i>B60W 10/06</i>   | (11) <b>3 846 351</b>                        | (51) <i>H04B 7/04</i>    |
| (11) <b>3 828 704</b>                        | (51) <i>G06F 9/48</i>   | (11) <b>3 835 631</b><br>(87) WO 2020/032236 | (51) <i>F16J 15/46</i>   | (11) <b>3 846 419</b><br>(87) WO 2020/049072 | (51) <i>H04L 67/1097</i> |
| (11) <b>3 829 336</b><br>(87) WO 2020/025718 | (51) <i>A24B 15/00</i>  | (11) <b>3 836 061</b><br>(87) WO 2020/032344 | (51) <i>G06Q 20/38</i>   | (11) <b>3 847 126</b><br>(87) WO 2020/048729 | (51) <i>C01B 21/082</i>  |
| (11) <b>3 829 399</b><br>(87) WO 2020/025551 | (51) <i>A47C 27/06</i>  | (11) <b>3 836 271</b><br>(87) WO 2021/015601 | (51) <i>H01M 10/04</i>   | (11) <b>3 847 143</b><br>(87) WO 2020/048729 | (51) <i>C07C 1/04</i>    |
| (11) <b>3 829 461</b><br>(87) WO 2020/027787 | (51) <i>A61B 17/22</i>  | (11) <b>3 836 449</b><br>(87) WO 2020/029879 | (51) <i>H04L 1/18</i>    | (11) <b>3 847 177</b><br>(87) WO 2020/050977 | (51) <i>C07F 7/08</i>    |
| (11) <b>3 829 474</b><br>(87) WO 2020/025481 | (51) <i>A61B 18/18</i>  | (11) <b>3 837 439</b><br>(87) WO 2020/035266 | (51) <i>F04B 17/05</i>   | (11) <b>3 848 694</b><br>(87) WO 2020/050503 | (51) <i>G01N 1/28</i>    |
| (11) <b>3 830 013</b><br>(87) WO 2020/028032 | (51) <i>B65H 16/04</i>  | (11) <b>3 837 934</b>                        | (51) <i>A01B 15/04</i>   | (11) <b>3 848 699</b><br>(87) WO 2020/050518 | (51) <i>G01N 21/88</i>   |
| (11) <b>3 830 098</b><br>(87) WO 2020/021080 | (51) <i>C07F 15/06</i>  | (11) <b>3 838 130</b>                        | (51) <i>A61B 5/026</i>   | (11) <b>3 848 790</b>                        | (51) <i>G06F 7/02</i>    |
| (11) <b>3 830 423</b><br>(87) WO 2020/020578 | (51) <i>F04D 29/051</i> | (11) <b>3 838 552</b>                        | (51) <i>B29C 51/04</i>   | (11) <b>3 849 443</b><br>(87) WO 2020/053684 | (51) <i>A61B 17/3209</i> |
| (11) <b>3 830 504</b><br>(87) WO 2020/026066 | (51) <i>F25D 21/04</i>  | (11) <b>3 838 930</b>                        | (51) <i>C08F 6/00</i>    | (11) <b>3 849 713</b><br>(87) WO 2020/053309 | (51) <i>B06B 1/02</i>    |
| (11) <b>3 830 591</b><br>(87) WO 2020/028620 | (51) <i>G01R 33/02</i>  | (11) <b>3 839 789</b>                        | (51) <i>G06F 21/62</i>   | (11) <b>3 849 809</b><br>(87) WO 2020/052933 | (51) <i>B41F 11/02</i>   |
| (11) <b>3 830 706</b><br>(87) WO 2020/046499 | (51) <i>G06F 13/40</i>  | (11) <b>3 840 104</b><br>(87) WO 2020/132891 | (51) <i>H02J 7/00</i>    | (11) <b>3 850 233</b><br>(87) WO 2020/053504 | (51) <i>F16C 27/04</i>   |
| (11) <b>3 830 930</b><br>(87) WO 2020/020882 | (51) <i>H02K 1/2781</i> | (11) <b>3 840 489</b>                        | (51) <i>H04W 56/00</i>   | (11) <b>3 850 257</b><br>(87) WO 2020/053488 | (51) <i>F16L 19/025</i>  |
| (11) <b>3 831 235</b><br>(87) WO 2021/075052 | (51) <i>A43B 13/14</i>  | (11) <b>3 840 522</b>                        | (51) <i>H04W 76/27</i>   | (11) <b>3 850 280</b><br>(87) WO 2020/055628 | (51) <i>F25B 31/02</i>   |
| (11) <b>3 831 535</b>                        | (51) <i>B25B 27/28</i>  | (11) <b>3 840 649</b><br>(87) WO 2020/040987 | (51) <i>A61B 5/15</i>    | (11) <b>3 850 522</b><br>(87) WO 2020/172977 | (51) <i>G06F 21/72</i>   |
| (11) <b>3 831 748</b><br>(87) WO 2020/027246 | (51) <i>B65H 5/00</i>   | (11) <b>3 840 690</b><br>(87) WO 2020/047659 | (51) <i>A61C 19/06</i>   | (11) <b>3 851 005</b>                        | (51) <i>A47L 7/00</i>    |
| (11) <b>3 831 862</b>                        | (51) <i>C08G 59/24</i>  | (11) <b>3 840 923</b><br>(87) WO 2020/039021 | (51) <i>B01F 23/20</i>   | (11) <b>3 851 157</b>                        | (51) <i>A61N 1/04</i>    |
| (11) <b>3 832 272</b>                        | (51) <i>G01H 3/00</i>   | (11) <b>3 840 970</b><br>(87) WO 2020/038531 | (51) <i>B60J 7/06</i>    | (11) <b>3 851 258</b><br>(87) WO 2020/054231 | (51) <i>B26D 1/28</i>    |
| (11) <b>3 832 326</b><br>(87) WO 2020/145768 | (51) <i>G01R 31/327</i> | (11) <b>3 840 996</b><br>(87) WO 2020/039129 | (51) <i>B60W 30/18</i>   | (11) <b>3 851 441</b>                        | (51) <i>C07D 498/04</i>  |
|  |                         | (11) <b>3 841 107</b>                        | (51) <i>C07K 7/06</i>    | (11) <b>3 851 485</b><br>(87) WO 2021/045537 | (51) <i>C08L 9/00</i>    |

|                       |                          |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 851 639</b> | (51) <i>F01D 5/30</i>    | (11) <b>3 864 359</b> | (51) <i>F26B 5/06</i>    | (87) WO 2020/094365   |                          |
| (11) <b>3 851 864</b> | (51) <i>G01R 33/09</i>   | (87) WO 2020/076328   |                          | (11) <b>3 878 339</b> | (51) <i>A47L 11/40</i>   |
| (87) WO 2020/054112   |                          | (11) <b>3 864 541</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>    | (11) <b>3 878 411</b> | (51) <i>A61F 2/24</i>    |
| (11) <b>3 852 183</b> | (51) <i>H01M 10/0525</i> | (87) WO 2020/076488   |                          | (11) <b>3 878 902</b> | (51) <i>C08K 5/12</i>    |
| (87) WO 2021/093279   |                          | (11) <b>3 864 542</b> | (51) <i>G06F 3/048</i>   | (87) WO 2020/095858   |                          |
| (11) <b>3 852 377</b> | (51) <i>H04N 21/2387</i> | (87) WO 2020/076515   |                          | (11) <b>3 879 095</b> | (51) <i>F03D 13/20</i>   |
| (11) <b>3 852 524</b> | (51) <i>A01N 1/02</i>    | (11) <b>3 864 927</b> | (51) <i>H04W 76/15</i>   | (11) <b>3 879 372</b> | (51) <i>G05D 1/02</i>    |
| (87) WO 2020/061429   |                          | (87) WO 2020/075118   |                          | (87) WO 2020/095375   |                          |
| (11) <b>3 852 979</b> | (51) <i>B25G 1/08</i>    | (11) <b>3 865 205</b> | (51) <i>B01F 23/233</i>  | (11) <b>3 879 726</b> | (51) <i>H04J 4/00</i>    |
| (87) WO 2020/060697   |                          | (11) <b>3 865 399</b> | (51) <i>B64C 3/18</i>    | (11) <b>3 880 095</b> | (51) <i>A61B 17/29</i>   |
| (11) <b>3 853 576</b> | (51) <i>G01M 13/021</i>  | (11) <b>3 865 419</b> | (51) <i>B65D 43/02</i>   | (87) WO 2020/102275   |                          |
| (87) WO 2020/057892   |                          | (11) <b>3 865 663</b> | (51) <i>F01D 5/14</i>    | (11) <b>3 880 666</b> | (51) <i>C07D 275/06</i>  |
| (11) <b>3 853 958</b> | (51) <i>H02H 7/045</i>   | (11) <b>3 865 754</b> | (51) <i>F16L 19/02</i>   | (87) WO 2020/102100   |                          |
| (87) WO 2020/083560   |                          | (11) <b>3 865 771</b> | (51) <i>F23G 5/50</i>    | (11) <b>3 881 945</b> | (51) <i>B08B 1/04</i>    |
| (11) <b>3 854 210</b> | (51) <i>A01N 1/02</i>    | (11) <b>3 865 826</b> | (51) <i>G01D 5/20</i>    | (11) <b>3 882 138</b> | (51) <i>B64C 27/12</i>   |
| (87) WO 2020/057015   |                          | (11) <b>3 865 980</b> | (51) <i>G06F 3/01</i>    | (11) <b>3 883 209</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>    |
| (11) <b>3 854 533</b> | (51) <i>B25F 5/00</i>    | (87) WO 2020/149546   |                          | (11) <b>3 883 356</b> | (51) <i>H05K 7/20</i>    |
| (11) <b>3 854 743</b> | (51) <i>B66B 13/30</i>   | (11) <b>3 865 987</b> | (51) <i>G06F 3/041</i>   | (87) WO 2020/200230   |                          |
| (11) <b>3 855 036</b> | (51) <i>F16C 35/067</i>  | (11) <b>3 867 201</b> | (51) <i>C03B 5/237</i>   | (11) <b>3 883 798</b> | (51) <i>B60H 1/34</i>    |
| (87) WO 2020/059695   |                          | (87) WO 2020/081209   |                          | (87) WO 2020/106563   |                          |
| (11) <b>3 855 065</b> | (51) <i>F21S 4/15</i>    | (11) <b>3 867 465</b> | (51) <i>E05B 3/06</i>    | (11) <b>3 884 194</b> | (51) <i>F16L 21/00</i>   |
| (11) <b>3 855 439</b> | (51) <i>H04L 65/61</i>   | (87) WO 2020/126520   |                          | (87) WO 2020/106223   |                          |
| (87) WO 2020/059644   |                          | (11) <b>3 867 966</b> | (51) <i>H01M 4/88</i>    | (11) <b>3 884 624</b> | (51) <i>H04L 43/04</i>   |
| (11) <b>3 855 707</b> | (51) <i>H04L 67/02</i>   | (87) WO 2020/104663   |                          | (87) WO 2020/106450   |                          |
| (11) <b>3 855 716</b> | (51) <i>H04M 1/72463</i> | (11) <b>3 868 412</b> | (51) <i>A61L 9/12</i>    | (11) <b>3 885 108</b> | (51) <i>B29C 64/106</i>  |
| (87) WO 2020/088483   |                          | (11) <b>3 868 418</b> | (51) <i>A61M 1/36</i>    | (11) <b>3 885 425</b> | (51) <i>C10N 10/02</i>   |
| (11) <b>3 856 664</b> | (51) <i>B65G 45/12</i>   | (11) <b>3 868 557</b> | (51) <i>B32B 7/06</i>    | (87) WO 2020/105702   |                          |
| (87) WO 2020/064405   |                          | (87) WO 2020/079980   |                          | (11) <b>3 885 470</b> | (51) <i>C25B 13/04</i>   |
| (11) <b>3 857 359</b> | (51) <i>G06F 9/455</i>   | (11) <b>3 868 630</b> | (51) <i>B61L 15/00</i>   | (11) <b>3 885 491</b> | (51) <i>E01B 1/00</i>    |
| (87) WO 2020/068216   |                          | (11) <b>3 868 732</b> | (51) <i>C04B 35/5831</i> | (11) <b>3 885 586</b> | (51) <i>F15B 11/00</i>   |
| (11) <b>3 858 302</b> | (51) <i>A61F 5/01</i>    | (11) <b>3 869 716</b> | (51) <i>H04L 65/80</i>   | (87) WO 2020/158390   |                          |
| (11) <b>3 859 944</b> | (51) <i>H02K 1/27</i>    | (87) WO 2021/047397   |                          | (11) <b>3 885 717</b> | (51) <i>G01F 23/284</i>  |
| (11) <b>3 860 024</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>    | (11) <b>3 870 226</b> | (51) <i>A61K 9/00</i>    | (11) <b>3 885 851</b> | (51) <i>G05B 17/02</i>   |
| (87) WO 2020/063747   |                          | (87) WO 2020/084530   |                          | (11) <b>3 886 287</b> | (51) <i>H02J 3/32</i>    |
| (11) <b>3 860 149</b> | (51) <i>H04R 3/00</i>    | (11) <b>3 870 568</b> | (51) <i>C07D 239/48</i>  | (11) <b>3 887 171</b> | (51) <i>B41M 5/26</i>    |
| (11) <b>3 860 391</b> | (51) <i>A45D 19/00</i>   | (87) WO 2020/084142   |                          | (87) WO 2020/109612   |                          |
| (87) WO 2020/070146   |                          | (11) <b>3 872 293</b> | (51) <i>E06B 9/13</i>    | (11) <b>3 887 589</b> | (51) <i>D06F 34/18</i>   |
| (11) <b>3 860 997</b> | (51) <i>C07D 291/08</i>  | (11) <b>3 872 294</b> | (51) <i>E06B 9/174</i>   | (87) WO 2020/197252   |                          |
| (87) WO 2020/072616   |                          | (11) <b>3 872 861</b> | (51) <i>H10K 39/12</i>   | (11) <b>3 888 916</b> | (51) <i>B41F 16/00</i>   |
| (11) <b>3 861 239</b> | (51) <i>F16M 11/10</i>   | (11) <b>3 873 018</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>    | (87) WO 2020/107367   |                          |
| (87) WO 2020/072752   |                          | (87) WO 2020/101266   |                          | (11) <b>3 889 039</b> | (51) <i>B64C 13/28</i>   |
| (11) <b>3 862 048</b> | (51) <i>A61N 1/37</i>    | (11) <b>3 873 789</b> | (51) <i>B62D 1/183</i>   | (11) <b>3 889 429</b> | (51) <i>F04B 13/02</i>   |
| (11) <b>3 862 277</b> | (51) <i>B64F 5/60</i>    | (87) WO 2020/089199   |                          | (11) <b>3 889 920</b> | (51) <i>G07D 1/00</i>    |
| (11) <b>3 862 555</b> | (51) <i>F02C 9/00</i>    | (11) <b>3 874 161</b> | (51) <i>F03D 9/30</i>    | (11) <b>3 890 091</b> | (51) <i>H01M 10/0562</i> |
| (11) <b>3 863 584</b> | (51) <i>A61G 3/00</i>    | (87) WO 2020/093037   |                          | (11) <b>3 890 328</b> | (51) <i>H04N 21/233</i>  |
| (87) WO 2020/077242   |                          | (11) <b>3 874 207</b> | (51) <i>F24D 3/00</i>    | (11) <b>3 890 921</b> | (51) <i>B23Q 3/155</i>   |
| (11) <b>3 863 791</b> | (51) <i>B23K 9/127</i>   | (87) WO 2020/088863   |                          | (87) WO 2020/114765   |                          |
| (87) WO 2020/076922   |                          | (11) <b>3 874 210</b> | (51) <i>F25B 49/02</i>   | (11) <b>3 890 933</b> | (51) <i>B28B 1/00</i>    |
| (11) <b>3 863 850</b> | (51) <i>B32B 7/05</i>    | (87) WO 2020/092744   |                          | (87) WO 2020/115644   |                          |
| (87) WO 2020/074378   |                          | (11) <b>3 875 156</b> | (51) <i>A62C 3/02</i>    | (11) <b>3 893 095</b> | (51) <i>G06F 3/048</i>   |
| (11) <b>3 863 880</b> | (51) <i>B60L 3/10</i>    | (11) <b>3 875 371</b> | (51) <i>B64D 13/06</i>   | (11) <b>3 893 616</b> | (51) <i>H05K 7/20</i>    |
| (87) WO 2020/075129   |                          | (11) <b>3 875 373</b> | (51) <i>B64D 13/06</i>   | (87) WO 2020/181876   |                          |
| (11) <b>3 864 355</b> | (51) <i>F25D 19/00</i>   | (11) <b>3 878 044</b> | (51) <i>F28D 1/047</i>   |                       |                          |
| (87) WO 2020/130618   |                          |                       |                          |                       |                          |

|   |                         |  |                          |  |
|---|-------------------------|--|--------------------------|--|
| (11) <b>3 894 017</b><br>(87) WO 2020/123197  | (51) <b>A61Q 17/04</b>  | (11) <b>3 906 471</b><br>(87) WO 2020/142222   | (51) <b>G06F 8/656</b>   | (87) WO 2021/005767  |
| (11) <b>3 894 191</b><br>(87) WO 2020/122864  | (51) <b>B29C 70/42</b>  | (11) <b>3 907 190</b>                          | (51) <b>C02F 1/00</b>    | (11) <b>3 919 824</b> (51) <b>F24F 11/46</b>                         |
| (11) <b>3 894 342</b><br>(87) WO 2020/171956  | (51) <b>B65G 45/00</b>  | (11) <b>3 907 371</b>                          | (51) <b>E21B 17/02</b>   | (11) <b>3 919 872</b> (51) <b>G01D 5/48</b>                          |
| (11) <b>3 894 629</b><br>(87) WO 2020/121162  | (51) <b>D21H 19/20</b>  | (11) <b>3 907 391</b>                          | (51) <b>F02C 7/06</b>    | (11) <b>3 920 079</b> (51) <b>G06K 7/10</b>                          |
| (11) <b>3 894 984</b><br>(87) WO 2020/171482  | (51) <b>G06F 1/16</b>   | (11) <b>3 907 458</b>                          | (51) <b>F28D 20/00</b>   | (11) <b>3 920 255</b> (51) <b>H01M 50/209</b><br>(87) WO 2021/073430 |
| (11) <b>3 895 307</b><br>(87) WO 2020/120036  | (51) <b>H02P 29/68</b>  | (11) <b>3 907 582</b><br>(87) WO 2020/171449   | (51) <b>G06F 1/16</b>    | (11) <b>3 920 318</b> (51) <b>H01M 50/489</b><br>(87) WO 2021/172196 |
| (11) <b>3 895 678</b> (51) <b>A61G 7/08</b>   | (51) <b>A61G 7/08</b>   | (11) <b>3 907 961</b> (51) <b>H04L 9/40</b>    | (51) <b>H04L 9/40</b>    | (11) <b>3 920 410</b> (51) <b>H02P 29/024</b>                        |
| (11) <b>3 896 365</b><br>(87) WO 2020/119210  | (51) <b>F25B 49/02</b>  | (11) <b>3 907 983</b> (51) <b>H04N 25/69</b>   | (51) <b>H04N 25/69</b>   | (11) <b>3 920 870</b> (51) <b>A61H 21/00</b><br>(87) WO 2020/161619  |
| (11) <b>3 896 366</b><br>(87) WO 2020/119209  | (51) <b>F25B 49/02</b>  | (11) <b>3 908 122</b><br>(87) WO 2020/144443   | (51) <b>A23J 3/04</b>    | (11) <b>3 921 197</b> (51) <b>B60K 1/04</b><br>(87) WO 2020/160747   |
| (11) <b>3 897 091</b> (51) <b>A01C 23/00</b>  | (51) <b>A01C 23/00</b>  | (11) <b>3 908 433</b><br>(87) WO 2020/144722   | (51) <b>B25J 21/00</b>   | (11) <b>3 921 503</b> (51) <b>E21B 17/10</b><br>(87) WO 2020/163272  |
| (11) <b>3 897 426</b> (51) <b>A61B 18/02</b>  | (51) <b>A61B 18/02</b>  | (11) <b>3 908 745</b><br>(87) WO 2020/110133   | (51) <b>F03D 3/06</b>    | (11) <b>3 921 717</b> (51) <b>G06F 1/16</b><br>(87) WO 2020/213988   |
| (11) <b>3 897 517</b><br>(87) WO 2020/128557  | (51) <b>A61K 8/06</b>   | (11) <b>3 908 850</b><br>(87) WO 2020/144245   | (51) <b>G01S 13/52</b>   | (11) <b>3 922 298</b> (51) <b>A61M 39/28</b><br>(87) WO 2020/170832  |
| (11) <b>3 898 033</b><br>(87) WO 2020/126684  | (51) <b>B22F 3/24</b>   | (11) <b>3 909 220</b><br>(87) WO 2020/146592   | (51) <b>H04L 9/40</b>    | (11) <b>3 922 451</b> (51) <b>B32B 3/18</b>                          |
| (11) <b>3 898 048</b><br>(87) WO 2020/126674  | (51) <b>B23D 45/04</b>  | (11) <b>3 909 916</b><br>(87) WO 2021/066574   | (51) <b>C01G 53/00</b>   | (11) <b>3 922 467</b> (51) <b>B41J 2/045</b>                         |
| (11) <b>3 898 446</b><br>(87) WO 2020/132598  | (51) <b>B65D 51/16</b>  | (11) <b>3 911 196</b><br>(87) WO 2020/148572   | (51) <b>A43D 63/00</b>   | (11) <b>3 922 722</b> (51) <b>C12N 15/113</b>                        |
| (11) <b>3 898 488</b><br>(87) WO 2020/127510  | (51) <b>B66B 13/14</b>  | (11) <b>3 911 238</b><br>(87) WO 2020/148292   | (51) <b>A61B 6/03</b>    | (11) <b>3 923 616</b> (51) <b>H04W 12/04</b>                         |
| (11) <b>3 899 439</b><br>(87) WO 2020/126241  | (51) <b>G01F 1/58</b>   | (11) <b>3 912 771</b> (51) <b>B25J 15/00</b>   | (51) <b>B25J 15/00</b>   | (11) <b>3 924 085</b> (51) <b>B01D 19/00</b><br>(87) WO 2020/198244  |
| (11) <b>3 900 185</b> (51) <b>H03K 17/06</b>  | (51) <b>H03K 17/06</b>  | (11) <b>3 913 191</b> (51) <b>F01D 5/32</b>    | (51) <b>F01D 5/32</b>    | (11) <b>3 924 589</b> (51) <b>E05F 15/689</b><br>(87) WO 2020/165085 |
| (11) <b>3 900 271</b> (51) <b>H04L 12/40</b>  | (51) <b>H04L 12/40</b>  | (11) <b>3 913 194</b> (51) <b>F01D 17/16</b>   | (51) <b>F01D 17/16</b>   | (11) <b>3 924 718</b> (51) <b>G01N 15/14</b><br>(87) WO 2020/249958  |
| (11) <b>3 900 272</b><br>(87) WO 2020/126760  | (51) <b>H04L 12/40</b>  | (11) <b>3 913 250</b> (51) <b>F16D 1/116</b>   | (51) <b>F16D 1/116</b>   | (11) <b>3 924 945</b> (51) <b>G08B 3/10</b><br>(87) WO 2020/165290   |
| (11) <b>3 901 282</b> (51) <b>C12Q 1/68</b>   | (51) <b>C12Q 1/68</b>   | (11) <b>3 913 479</b> (51) <b>G06F 8/65</b>    | (51) <b>G06F 8/65</b>    | (11) <b>3 925 006</b> (51) <b>H01L 27/146</b><br>(87) WO 2020/165607 |
| (11) <b>3 902 270</b> (51) <b>H04N 21/414</b> | (51) <b>H04N 21/414</b> | (11) <b>3 913 740</b> (51) <b>H01Q 1/22</b>    | (51) <b>H01Q 1/22</b>    | (11) <b>3 925 019</b> (51) <b>H01M 10/04</b><br>(87) WO 2020/165012  |
| (11) <b>3 902 597</b><br>(87) WO 2020/139692  | (51) <b>A61N 1/372</b>  | (11) <b>3 913 798</b> (51) <b>G01K 11/3206</b> | (51) <b>G01K 11/3206</b> | (11) <b>3 925 607</b> (51) <b>A61K 31/404</b>                        |
| (11) <b>3 902 761</b><br>(87) WO 2020/139718  | (51) <b>B66B 9/00</b>   | (11) <b>3 915 279</b><br>(87) WO 2020/154345   | (51) <b>H04W 4/02</b>    | (11) <b>3 925 991</b> (51) <b>C08F 236/04</b><br>(87) WO 2021/049916 |
| (11) <b>3 903 002</b><br>(87) WO 2020/139688  | (51) <b>A61M 5/44</b>   | (11) <b>3 915 555</b> (51) <b>A61K 31/40</b>   | (51) <b>A61K 31/40</b>   | (11) <b>3 926 467</b> (51) <b>G06F 9/445</b><br>(87) WO 2020/220748  |
| (11) <b>3 904 261</b> (51) <b>B66B 5/00</b>   | (51) <b>B66B 5/00</b>   | (11) <b>3 915 989</b><br>(87) WO 2020/155931   | (51) <b>C07D 487/04</b>  | (11) <b>3 928 034</b> (51) <b>F23R 3/28</b><br>(87) WO 2020/169894   |
| (11) <b>3 905 291</b> (51) <b>H01H 33/10</b>  | (51) <b>H01H 33/10</b>  | (11) <b>3 916 009</b> (51) <b>C07K 14/75</b>   | (51) <b>C07K 14/75</b>   | (11) <b>3 928 445</b> (51) <b>H04J 1/05</b><br>(87) WO 2020/172666   |
| (11) <b>3 905 598</b><br>(87) WO 2020/135574  | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 916 303</b> (51) <b>F23R 3/00</b>    | (51) <b>F23R 3/00</b>    | (11) <b>3 929 488</b> (51) <b>F23R 3/42</b>                          |
| (11) <b>3 905 865</b> (51) <b>H05K 7/14</b>   | (51) <b>H05K 7/14</b>   | (11) <b>3 916 304</b> (51) <b>F23R 3/00</b>    | (51) <b>F23R 3/00</b>    | (11) <b>3 929 561</b> (51) <b>G01N 3/32</b><br>(87) WO 2020/170359   |
| (11) <b>3 906 167</b><br>(87) WO 2020/142188  | (51) <b>B60B 9/26</b>   | (11) <b>3 916 618</b> (51) <b>G06K 7/14</b>    | (51) <b>G06K 7/14</b>    | (11) <b>3 929 664</b> (51) <b>G03G 21/18</b>                         |
| (11) <b>3 906 182</b><br>(87) WO 2020/177960  | (51) <b>B61D 37/00</b>  | (11) <b>3 916 931</b> (51) <b>H01R 13/6589</b> | (51) <b>H01R 13/6589</b> | (11) <b>3 929 803</b> (51) <b>G06V 10/84</b>                         |
|   |                         | (11) <b>3 917 080</b> (51) <b>H04L 12/10</b>   | (51) <b>H04L 12/10</b>   | (11) <b>3 930 097</b> (51) <b>H01Q 1/44</b>                          |
|   |                         | (11) <b>3 917 879</b><br>(87) WO 2021/204946   | (51) <b>C01B 32/19</b>   | (11) <b>3 930 920</b> (51) <b>B05D 3/04</b><br>(87) WO 2020/174352   |
|   |                         | (11) <b>3 918 119</b><br>(87) WO 2020/154820   | (51) <b>D01H 13/22</b>   | (11) <b>3 931 273</b> (51) <b>C09D 11/037</b><br>(87) WO 2020/180652 |
|   |                         | (11) <b>3 919 009</b><br>(87) WO 2020/248685   | (51) <b>A44C 7/00</b>    |  |
|   |                         | (11) <b>3 919 342</b> (51) <b>B61G 7/10</b>    | (51) <b>B61G 7/10</b>    |  |
|   |                         | (11) <b>3 919 359</b> (51) <b>B62J 1/12</b>    | (51) <b>B62J 1/12</b>    |  |

|  |                          |  |                         |   |  |                          |
|--|--------------------------|--|-------------------------|---|--|--------------------------|
| (11) <b>3 931 386</b><br>(87) WO 2020/173645 | (51) <b>D05B 3/22</b>    | (11) <b>3 946 740</b><br>(87) WO 2020/194185 | (51) <b>B02C 2/04</b>   | (87) WO 2022/012025                           | (11) <b>3 962 050</b><br>(87) WO 2020/238698 | (51) <b>H04M 1/72436</b> |
| (11) <b>3 931 511</b><br>(87) WO 2020/176781 | (51) <b>F28D 15/02</b>   | (11) <b>3 946 990</b><br>(87) WO 2020/239360 | (51) <b>B60H 1/22</b>   | (11) <b>3 963 161</b><br>(87) WO 2021/009107  | (51) <b>E05F 5/06</b>                        |                          |
| (11) <b>3 933 217</b><br>(87) WO 2020/175683 | (51) <b>F16B 12/20</b>   | (11) <b>3 948 126</b><br>(87) WO 2020/192852 | (51) <b>F26B 3/12</b>   | (11) <b>3 963 603</b><br>(87) WO 2020/225156  | (51) <b>G21C 1/22</b>                        |                          |
| (11) <b>3 933 940</b><br>(87) WO 2020/175683 | (51) <b>H01L 31/18</b>   | (11) <b>3 949 053</b><br>(87) WO 2020/234136 | (51) <b>H02H 3/087</b>  | (11) <b>3 963 906</b><br>(87) WO 2020/227140  | (51) <b>H04S 7/00</b>                        |                          |
| (11) <b>3 933 968</b><br>(87) WO 2020/175172 | (51) <b>H01M 4/133</b>   | (11) <b>3 949 377</b><br>(87) WO 2021/247329 | (51) <b>H04N 5/232</b>  | (11) <b>3 964 103</b><br>(87) WO 2020/220955  | (51) <b>A47C 7/54</b>                        |                          |
| (11) <b>3 933 993</b><br>(87) WO 2020/192206 | (51) <b>H01M 10/04</b>   | (11) <b>3 949 900</b><br>(87) WO 2020/194721 | (51) <b>A61C 19/055</b> | (11) <b>3 964 253</b><br>(87) WO 2020/227743  | (51) <b>A61M 16/00</b>                       |                          |
| (11) <b>3 934 370</b><br>(87) WO 2020/178425 | (51) <b>H04W 76/14</b>   | (11) <b>3 950 405</b><br>(87) WO 2020/203706 | (51) <b>B60L 15/20</b>  | (11) <b>3 964 357</b><br>(87) WO 2020/2250021 | (51) <b>B32B 1/08</b>                        |                          |
| (11) <b>3 934 828</b><br>(87) WO 2020/178425 | (51) <b>B22D 11/128</b>  | (11) <b>3 950 435</b><br>(87) WO 2020/250530 | (51) <b>B60R 16/02</b>  | (11) <b>3 964 408</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>B60T 8/171</b>                       |                          |
| (11) <b>3 934 976</b><br>(87) WO 2020/178586 | (51) <b>B63H 20/20</b>   | (11) <b>3 950 528</b><br>(87) WO 2020/193821 | (51) <b>B65D 41/34</b>  | (11) <b>3 964 705</b><br>(87) WO 2020/231390  | (51) <b>F03D 7/02</b>                        |                          |
| (11) <b>3 936 424</b><br>(87) WO 2020/222469 | (51) <b>B62M 6/55</b>    | (11) <b>3 950 643</b><br>(87) WO 2020/203688 | (51) <b>C04B 38/00</b>  | (11) <b>3 965 373</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>H04L 43/0829</b>                     |                          |
| (11) <b>3 937 286</b><br>(87) WO 2020/222469 | (51) <b>H01M 10/0567</b> | (11) <b>3 951 277</b><br>(87) WO 2020/194776 | (51) <b>C04B 38/00</b>  | (11) <b>3 965 482</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>H04W 52/24</b>                       |                          |
| (11) <b>3 937 343</b><br>(87) WO 2020/182766 | (51) <b>H02J 7/34</b>    | (11) <b>3 951 900</b><br>(87) WO 2020/196268 | (51) <b>F24F 11/38</b>  | (11) <b>3 965 703</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>A61F 2/97</b>                        |                          |
| (11) <b>3 937 519</b><br>(87) WO 2020/182766 | (51) <b>H04W 72/20</b>   | (11) <b>3 951 912</b><br>(87) WO 2020/208526 | (51) <b>H10N 10/852</b> | (11) <b>3 965 939</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>B02C 4/02</b>                        |                          |
| (11) <b>3 938 278</b><br>(87) WO 2020/186127 | (51) <b>B64C 1/14</b>    | (11) <b>3 953 102</b><br>(87) WO 2020/207614 | (51) <b>H01R 4/02</b>   | (11) <b>3 966 093</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>B62D 55/14</b>                       |                          |
| (11) <b>3 938 425</b><br>(87) WO 2020/186127 | (51) <b>C08G 77/442</b>  | (11) <b>3 953 204</b><br>(87) WO 2020/207614 | (51) <b>B23Q 39/04</b>  | (11) <b>3 966 425</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>E21B 43/11</b>                       |                          |
| (11) <b>3 938 670</b><br>(87) WO 2020/181306 | (51) <b>F16C 23/08</b>   | (11) <b>3 953 511</b><br>(87) WO 2020/208662 | (51) <b>B60K 35/00</b>  | (11) <b>3 966 643</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>G05B 19/4093</b>                     |                          |
| (11) <b>3 938 749</b><br>(87) WO 2020/183428 | (51) <b>G01L 5/00</b>    | (11) <b>3 954 583</b><br>(87) WO 2020/261304 | (51) <b>D04B 1/02</b>   | (11) <b>3 966 882</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>H01M 4/13</b>                        |                          |
| (11) <b>3 938 932</b><br>(87) WO 2020/183428 | (51) <b>G16B 30/10</b>   | (11) <b>3 955 142</b><br>(87) WO 2020/214204 | (51) <b>B60R 9/045</b>  | (11) <b>3 967 177</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>A45B 23/00</b>                       |                          |
| (11) <b>3 939 159</b><br>(87) WO 2020/183001 | (51) <b>H02S 30/20</b>   | (11) <b>3 955 767</b><br>(87) WO 2020/214204 | (51) <b>G06F 21/30</b>  | (11) <b>3 967 522</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>B60C 11/11</b>                       |                          |
| (11) <b>3 939 420</b><br>(87) WO 2020/183001 | (51) <b>A01K 29/00</b>   | (11) <b>3 955 981</b><br>(87) WO 2020/214204 | (51) <b>A44B 17/00</b>  | (11) <b>3 967 554</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>B60R 1/00</b>                        |                          |
| (11) <b>3 939 516</b><br>(87) WO 2020/183001 | (51) <b>A61B 10/00</b>   | (11) <b>3 956 190</b><br>(87) WO 2020/239367 | (51) <b>A61M 1/00</b>   | (11) <b>3 967 658</b><br>(87) WO 2020/229062  | (51) <b>C01B 25/00</b>                       |                          |
| (11) <b>3 940 221</b><br>(87) WO 2020/188107 | (51) <b>F02F 7/00</b>    | (11) <b>3 956 326</b><br>(87) WO 2020/234480 | (51) <b>B60T 13/66</b>  | (11) <b>3 968 371</b><br>(87) WO 2021/109580  | (51) <b>H01L 21/768</b>                      |                          |
| (11) <b>3 940 319</b><br>(87) WO 2020/188107 | (51) <b>F25C 5/20</b>    | (11) <b>3 956 400</b><br>(87) WO 2020/212245 | (51) <b>C07D 413/14</b> | (11) <b>3 968 371</b><br>(87) WO 2021/109580  | (51) <b>H01L 21/768</b>                      |                          |
| (11) <b>3 940 835</b><br>(87) WO 2020/222478 | (51) <b>H01M 10/04</b>   | (11) <b>3 956 973</b><br>(87) WO 2020/214487 | (51) <b>C07D 413/14</b> | (11) <b>3 969 203</b><br>(87) WO 2020/230021  | (51) <b>B22D 7/00</b>                        |                          |
| (11) <b>3 940 851</b><br>(87) WO 2020/222478 | (51) <b>H01M 10/0567</b> | (11) <b>3 957 268</b><br>(87) WO 2020/214487 | (51) <b>C08L 69/00</b>  | (11) <b>3 969 228</b><br>(87) WO 2020/229266  | (51) <b>B25H 1/00</b>                        |                          |
| (11) <b>3 941 034</b><br>(87) WO 2020/183749 | (51) <b>H04N 5/765</b>   | (11) <b>3 957 637</b><br>(87) WO 2020/214487 | (51) <b>H02M 3/158</b>  | (11) <b>3 969 279</b><br>(87) WO 2020/234697  | (51) <b>B32B 33/00</b>                       |                          |
| (11) <b>3 941 131</b><br>(87) WO 2020/199979 | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 957 744</b><br>(87) WO 2020/214487 | (51) <b>A61C 13/00</b>  | (11) <b>3 969 293</b><br>(87) WO 2020/229415  | (51) <b>B42D 25/324</b>                      |                          |
| (11) <b>3 942 219</b><br>(87) WO 2020/188107 | (51) <b>F17C 3/02</b>    | (11) <b>3 958 353</b><br>(87) WO 2021/217586 | (51) <b>C07D 417/14</b> | (11) <b>3 969 293</b><br>(87) WO 2020/229415  | (51) <b>B42D 25/324</b>                      |                          |
| (11) <b>3 942 984</b><br>(87) WO 2020/188107 | (51) <b>A47L 9/00</b>    | (11) <b>3 959 089</b><br>(87) WO 2021/234630 | (51) <b>C12Q 1/6804</b> | (11) <b>3 969 355</b><br>(87) WO 2020/229742  | (51) <b>B62D 25/20</b>                       |                          |
| (11) <b>3 943 279</b><br>(87) WO 2020/188107 | (51) <b>B29C 65/10</b>   | (11) <b>3 960 887</b><br>(87) WO 2020/218328 | (51) <b>H01M 4/133</b>  | (11) <b>3 969 375</b><br>(87) WO 2020/230098  | (51) <b>B65B 11/00</b>                       |                          |
| (11) <b>3 943 308</b><br>(87) WO 2020/188107 | (51) <b>B41J 2/045</b>   | (11) <b>3 961 751</b><br>(87) WO 2020/229772 | (51) <b>B60G 17/017</b> | (11) <b>3 970 088</b><br>(87) WO 2020/231706  | (51) <b>G06Q 10/00</b>                       |                          |
| (11) <b>3 943 616</b><br>(87) WO 2020/188107 | (51) <b>C14B 15/00</b>   | (11) <b>3 961 796</b><br>(87) WO 2020/229772 | (51) <b>C21D 8/12</b>   | (11) <b>3 970 199</b><br>(87) WO 2020/228912  | (51) <b>H01L 31/02</b>                       |                          |
| (11) <b>3 945 080</b><br>(87) WO 2020/205866 | (51) <b>C01B 37/00</b>   |  | (51) <b>H01M 4/04</b>   | (11) <b>3 970 348</b><br>(87) WO 2020/229772  | (51) <b>H04L 69/24</b>                       |                          |
| (11) <b>3 946 565</b><br>(87) WO 2020/205866 | (51) <b>A61N 1/365</b>   |  | (51) <b>H01M 50/264</b> | (11) <b>3 971 019</b><br>(87) WO 2020/229772  | (51) <b>B60L 1/00</b>                        |                          |

|                       |                          |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (87) WO 2021/057780   |                          | (11) <b>3 982 151</b> | (51) <i>G01S 7/481</i>  | (11) <b>3 996 699</b> | (51) <i>A61K 31/192</i>  |
| (11) <b>3 971 460</b> | (51) <i>F16L 21/08</i>   | (11) <b>3 982 960</b> | (51) <i>A61K 31/444</i> | (87) WO 2021/005129   |                          |
| (87) WO 2021/090939   |                          | (87) WO 2020/249977   |                         | (11) <b>3 996 957</b> | (51) <i>B60R 21/231</i>  |
| (11) <b>3 971 522</b> | (51) <i>G01C 19/5747</i> | (11) <b>3 983 236</b> | (51) <i>B41F 21/00</i>  | (87) WO 2021/006958   |                          |
| (11) <b>3 972 880</b> | (51) <i>B60T 17/08</i>   | (87) WO 2020/249350   |                         | (11) <b>3 997 162</b> | (51) <i>C08J 11/08</i>   |
| (87) WO 2021/018567   |                          | (11) <b>3 983 296</b> | (51) <i>B64F 1/28</i>   | (87) WO 2021/005402   |                          |
| (11) <b>3 973 202</b> | (51) <i>F16C 17/24</i>   | (87) WO 2020/249335   |                         | (11) <b>3 997 420</b> | (51) <i>G01D 11/24</i>   |
| (87) WO 2020/234533   |                          | (11) <b>3 983 366</b> | (51) <i>C07C 29/151</i> | (87) WO 2021/004755   |                          |
| (11) <b>3 973 841</b> | (51) <i>A47L 11/22</i>   | (87) WO 2020/249924   |                         | (11) <b>3 997 970</b> | (51) <i>G01D 21/00</i>   |
| (11) <b>3 974 174</b> | (51) <i>B32B 5/08</i>    | (11) <b>3 983 821</b> | (51) <i>G01S 7/521</i>  | (87) WO 2021/004754   |                          |
| (11) <b>3 974 213</b> | (51) <i>B60C 25/05</i>   | (87) WO 2020/249334   |                         | (11) <b>3 998 174</b> | (51) <i>B60N 2/28</i>    |
| (11) <b>3 974 241</b> | (51) <i>B60L 53/22</i>   | (11) <b>3 983 915</b> | (51) <i>G06F 21/32</i>  | (87) WO 2021/044832   |                          |
| (11) <b>3 974 298</b> | (51) <i>B62D 57/024</i>  | (87) WO 2022/035456   |                         | (11) <b>3 999 579</b> | (51) <i>C08K 5/55</i>    |
| (11) <b>3 974 683</b> | (51) <i>F16H 61/02</i>   | (11) <b>3 984 931</b> | (51) <i>B65H 9/00</i>   | (87) WO 2021/009446   |                          |
| (87) WO 2020/234974   |                          | (11) <b>3 985 290</b> | (51) <i>F16L 5/10</i>   | (11) <b>3 999 610</b> | (51) <i>C09K 5/10</i>    |
| (11) <b>3 974 853</b> | (51) <i>G01R 31/367</i>  | (11) <b>3 986 082</b> | (51) <i>H04W 76/12</i>  | (87) WO 2021/009116   |                          |
| (11) <b>3 974 987</b> | (51) <i>G06F 11/14</i>   | (11) <b>3 986 747</b> | (51) <i>B60N 2/30</i>   | (11) <b>3 999 800</b> | (51) <i>F42B 19/12</i>   |
| (11) <b>3 975 380</b> | (51) <i>H02J 7/00</i>    | (87) WO 2020/260982   |                         | (87) WO 2021/009277   |                          |
| (11) <b>3 975 583</b> | (51) <i>H04R 1/10</i>    | (11) <b>3 986 788</b> | (51) <i>B64D 13/06</i>  | (11) <b>3 999 802</b> | (51) <i>F42B 39/14</i>   |
| (11) <b>3 975 967</b> | (51) <i>A61H 1/02</i>    | (87) WO 2020/254755   |                         | (87) WO 2021/009444   |                          |
| (87) WO 2020/242728   |                          | (11) <b>3 987 322</b> | (51) <i>G01V 3/10</i>   | (11) <b>4 000 240</b> | (51) <i>H04L 67/568</i>  |
| (11) <b>3 976 384</b> | (51) <i>B41J 2/21</i>    | (87) WO 2020/254686   |                         | (87) WO 2021/011758   |                          |
| (87) WO 2020/239820   |                          | (11) <b>3 987 559</b> | (51) <i>H01H 9/54</i>   | (11) <b>4 001 930</b> | (51) <i>G01R 27/26</i>   |
| (11) <b>3 976 514</b> | (51) <i>B65H 23/188</i>  | (87) WO 2021/043497   |                         | (11) <b>4 003 097</b> | (51) <i>A47C 1/034</i>   |
| (87) WO 2020/245850   |                          | (11) <b>3 988 445</b> | (51) <i>B63H 20/08</i>  | (87) WO 2021/013896   |                          |
| (11) <b>3 976 666</b> | (51) <i>C08F 4/659</i>   | (11) <b>3 988 470</b> | (51) <i>B65D 81/00</i>  | (11) <b>4 003 137</b> | (51) <i>A61B 1/00</i>    |
| (87) WO 2020/240401   |                          | (11) <b>3 988 844</b> | (51) <i>F23N 5/12</i>   | (87) WO 2021/014110   |                          |
| (11) <b>3 977 023</b> | (51) <i>F24S 21/00</i>   | (11) <b>3 989 251</b> | (51) <i>H01H 9/00</i>   | (11) <b>4 003 896</b> | (51) <i>B66D 3/14</i>    |
| (87) WO 2020/240366   |                          | (11) <b>3 990 536</b> | (51) <i>C08K 5/50</i>   | (87) WO 2021/013286   |                          |
| (11) <b>3 977 024</b> | (51) <i>F24S 21/00</i>   | (87) WO 2020/263626   |                         | (11) <b>4 003 897</b> | (51) <i>B66D 3/14</i>    |
| (87) WO 2020/240447   |                          | (11) <b>3 990 887</b> | (51) <i>G01N 15/02</i>  | (87) WO 2021/013285   |                          |
| (11) <b>3 977 036</b> | (51) <i>F41A 23/18</i>   | (87) WO 2020/259889   |                         | (11) <b>4 004 376</b> | (51) <i>F04D 17/10</i>   |
| (87) WO 2020/250062   |                          | (11) <b>3 991 595</b> | (51) <i>A45D 20/42</i>  | (87) WO 2021/014086   |                          |
| (11) <b>3 977 133</b> | (51) <i>G01N 33/68</i>   | (11) <b>3 991 602</b> | (51) <i>A47C 1/026</i>  | (11) <b>4 004 867</b> | (51) <i>G06T 7/00</i>    |
| (87) WO 2020/239949   |                          | (11) <b>3 991 874</b> | (51) <i>B21J 9/02</i>   | (87) WO 2021/063709   |                          |
| (11) <b>3 977 212</b> | (51) <i>G05B 11/01</i>   | (11) <b>3 992 389</b> | (51) <i>E04F 10/00</i>  | (11) <b>4 005 001</b> | (51) <i>H01M 8/04014</i> |
| (87) WO 2020/239366   |                          | (11) <b>3 992 451</b> | (51) <i>F03D 13/20</i>  | (87) WO 2021/013625   |                          |
| (11) <b>3 979 113</b> | (51) <i>G06F 21/57</i>   | (11) <b>3 992 567</b> | (51) <i>F41A 23/20</i>  | (11) <b>4 006 221</b> | (51) <i>D04B 1/02</i>    |
| (87) WO 2021/022802   |                          | (11) <b>3 992 622</b> | (51) <i>G01N 27/12</i>  | (11) <b>4 006 760</b> | (51) <i>G06F 21/55</i>   |
| (11) <b>3 979 388</b> | (51) <i>H01M 10/42</i>   | (11) <b>3 992 675</b> | (51) <i>A47J 36/24</i>  | (87) WO 2022/070278   |                          |
| (87) WO 2021/023136   |                          | (87) WO 2021/001098   |                         | (11) <b>4 007 256</b> | (51) <i>H04N 23/50</i>   |
| (11) <b>3 980 599</b> | (51) <i>D21F 1/00</i>    | (11) <b>3 994 061</b> | (51) <i>B64D 11/06</i>  | (87) WO 2021/023214   |                          |
| (87) WO 2020/244955   |                          | (87) WO 2021/001636   |                         | (11) <b>4 008 825</b> | (51) <i>D06F 33/48</i>   |
| (11) <b>3 980 679</b> | (51) <i>F16L 55/165</i>  | (11) <b>3 994 085</b> | (51) <i>B65H 11/00</i>  | (11) <b>4 009 340</b> | (51) <i>H01G 4/10</i>    |
| (87) WO 2020/244883   |                          | (87) WO 2021/089289   |                         | (11) <b>4 009 743</b> | (51) <i>H05B 6/12</i>    |
| (11) <b>3 980 851</b> | (51) <i>G05B 13/04</i>   | (11) <b>3 994 547</b> | (51) <i>G06F 1/20</i>   | (11) <b>4 011 263</b> | (51) <i>A47L 9/28</i>    |
| (87) WO 2020/249878   |                          | (87) WO 2021/002955   |                         | (11) <b>4 011 481</b> | (51) <i>B01D 46/44</i>   |
| (11) <b>3 981 057</b> | (51) <i>H02J 7/00</i>    | (11) <b>3 994 702</b> | (51) <i>G16H 50/20</i>  | (11) <b>4 011 511</b> | (51) <i>B08B 3/02</i>    |
| (87) WO 2020/244975   |                          | (87) WO 2021/029106   |                         | (11) <b>4 011 605</b> | (51) <i>B29D 30/06</i>   |
| (11) <b>3 981 293</b> | (51) <i>A47C 17/175</i>  | (11) <b>3 995 174</b> | (51) <i>A61N 1/36</i>   | (87) WO 2021/197281   |                          |
| (11) <b>3 981 377</b> | (51) <i>A61K 8/02</i>    | (11) <b>3 996 086</b> | (51) <i>G10K 11/178</i> | (11) <b>4 011 769</b> | (51) <i>B64C 27/10</i>   |
| (11) <b>3 981 454</b> | (51) <i>A61M 16/00</i>   | (11) <b>3 996 596</b> | (51) <i>A61B 6/04</i>   | (11) <b>4 011 780</b> | (51) <i>B64D 41/00</i>   |
| (87) WO 2021/152980   |                          | (87) WO 2021/009138   |                         | (11) <b>4 012 316</b> | (51) <i>F28D 1/053</i>   |
|                       |                          |                       |                         | (11) <b>4 012 317</b> | (51) <i>F28D 7/00</i>    |





**II.2(3)**

|                |                  |
|----------------|------------------|
| (11) 1 982 824 | (51) G03F 7/00   |
| (11) 1 989 400 | (51) F01D 15/00  |
| (11) 2 034 949 | (51) A61K 8/35   |
| (11) 2 034 956 | (51) A61K 9/08   |
| (11) 2 176 566 | (51) F16F 15/123 |
| (11) 2 395 171 | (51) E04C 2/04   |
| (11) 2 692 350 | (51) A61K 9/19   |
| (11) 2 723 181 | (51) A23C 19/032 |
| (11) 2 786 750 | (51) A61K 31/198 |
| (11) 2 952 421 | (51) B62D 59/04  |
| (11) 3 003 058 | (51) A23G 3/20   |
| (11) 3 026 240 | (51) F02C 7/042  |
| (11) 3 045 088 | (51) A47F 11/10  |
| (11) 3 085 780 | (51) C12N 15/00  |
| (11) 3 098 244 | (51) C08F 10/00  |
| (11) 3 099 980 | (51) F24C 15/00  |
| (11) 3 155 228 | (51) F01D 5/26   |
| (11) 3 202 914 | (51) C12Q 1/6883 |
| (11) 3 217 094 | (51) F23C 6/04   |
| (11) 3 218 055 | (51) A61N 2/02   |
| (11) 3 223 535 | (51) H04R 1/10   |
| (11) 3 317 480 | (51) E05B 47/00  |
| (11) 3 334 276 | (51) A01N 25/04  |
| (11) 3 359 902 | (51) F28F 3/02   |
| (11) 3 420 258 | (51) F16K 31/385 |
| (11) 3 430 290 | (51) F16J 9/06   |
| (11) 3 496 548 | (51) A23F 3/06   |

**II.2(3)**

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| (11) 2 991 765 | (51) G01N 15/00 |
|----------------|-----------------|

- II.5
- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
  - Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
  - Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)
- (11) **1 724 990** (51) **H04L 9/40**  
(84) AT 23.11.2022 (84) LT 23.11.2022  
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022  
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022  
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023  
PL 23.11.2022 IS 23.03.2023
- (11) **1 745 280** (51) **G01N 27/333**  
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022  
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022  
GR 08.12.2022 PT 09.01.2023  
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022  
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022  
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022  
IS 07.01.2023
- (11) **1 769 324** (51) **G06F 3/0482**  
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022  
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022  
GR 08.12.2022 PT 09.01.2023  
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022  
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022  
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022  
IS 07.01.2023
- (11) **1 787 397** (51) **H03M 13/00**  
(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022  
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023  
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022  
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023  
PL 16.11.2022 IS 16.03.2023
- (11) **1 802 168** (51) **H04R 25/00**  
(84) FI 14.09.2022 (84) LT 14.09.2022  
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022  
GR 15.12.2022 PT 16.01.2023  
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022  
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022  
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022  
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023
- (11) **1 808 050** (51) **H05B 45/18**  
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022  
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022  
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023  
PL 07.12.2022
- (11) **1 830 956** (51) **B01J 29/04**  
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022  
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023  
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023  
PL 30.11.2022 IS 30.03.2023
- (11) **1 845 853** (51) **A61B 5/00**  
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022  
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023  
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022  
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023  
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023
- (11) **1 981 512** (51) **A61K 31/74**  
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022  
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022  
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023  
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023
- (11) **1 984 487** (51) **C12N 5/00**  
(84) LT 12.10.2022 (84) FI 12.10.2022  
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023  
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022  
GR 13.01.2023 PL 12.10.2022  
IS 12.02.2023
- (11) **1 995 866** (51) **H02P 9/04**  
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022  
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023  
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022  
GR 01.03.2023 PL 30.11.2022  
IS 30.03.2023
- (11) **2 014 029** (51) **H04W 36/22**  
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022  
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022  
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022  
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022  
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022  
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022  
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023
- (11) **2 021 748** (51) **G01J 3/26**  
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022  
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023  
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022  
GR 01.03.2023 PL 30.11.2022  
IS 30.03.2023
- (11) **2 022 203** (51) **G06F 21/10**  
(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022  
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023  
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022  
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023  
PL 16.11.2022 IS 16.03.2023
- (11) **2 025 566** (51) **B60R 25/04**  
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023  
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023  
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022  
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023  
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022  
IS 05.02.2023
- (11) **2 031 434** (51) **G02C 13/00**  
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022  
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022  
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022  
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022  
GR 20.01.2023 PL 19.10.2022  
IS 19.02.2023
- (11) **2 036 077** (51) **H04K 3/00**  
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022  
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022  
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023  
PL 07.12.2022
- (11) **2 047 245** (51) **G01N 23/225**  
(84) FI 21.09.2022 (84) LT 21.09.2022  
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022  
GR 22.12.2022 PT 23.01.2023  
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022  
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022  
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022  
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023
- (11) **2 050 069** (51) **G06V 20/69**  
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022  
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023  
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022  
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023  
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023
- (11) **2 068 972** (51) **A61M 1/16**  
(84) AT 25.09.2014 (84) BE 30.09.2014  
BG 06.11.2013 CH 30.09.2014
- CY 06.11.2013 CZ 06.11.2013  
DK 06.11.2013 EE 06.11.2013  
FI 06.11.2013 GR 07.02.2014  
HU 25.09.2007 IE 25.09.2014  
IS 06.03.2014 LI 30.09.2014  
LT 06.11.2013 LU 25.09.2014  
LV 06.11.2013 MC 06.11.2013  
MT 06.11.2013 PT 06.03.2014  
RO 06.11.2013 SI 06.11.2013  
SK 06.11.2013 NL 01.10.2021  
SE 26.09.2021 ES 26.09.2021  
PL 25.09.2021
- (11) **2 069 761** (51) **G02B 21/16**  
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022  
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022  
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022  
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023  
PL 05.10.2022 IS 05.02.2023
- (11) **2 073 788** (51) **A61L 26/00**  
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022  
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022  
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023  
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023
- (11) **2 087 099** (51) **C12N 5/073**  
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022  
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022  
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022  
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022  
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022  
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022  
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023
- (11) **2 104 470** (51) **A61F 2/915**  
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022  
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022  
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022  
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022  
GR 27.01.2023 PL 26.10.2022  
IS 26.02.2023
- (11) **2 114 298** (51) **A61F 2/02**  
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022  
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022  
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022  
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022  
GR 20.01.2023 PL 19.10.2022  
IS 19.02.2023
- (11) **2 120 753** (51) **A61B 17/84**  
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022  
LT 28.09.2022 SE 28.09.2022  
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022  
HR 28.09.2022 PT 30.01.2023  
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022  
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022  
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022  
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023
- (11) **2 124 521** (51) **A01G 24/00**  
(84) BG 15.08.2019 (84) CZ 15.05.2019  
EE 15.05.2019 GR 16.08.2019  
LT 15.05.2019 LV 15.05.2019  
MC 15.05.2019 PT 15.09.2019  
RO 15.05.2019 SI 15.05.2019  
SK 15.05.2019 TR 15.05.2019  
CY 15.05.2019 IS 15.09.2019  
LU 25.01.2022 FI 25.01.2022  
SE 26.01.2022 AT 25.01.2022  
HU 26.01.2022 CH 31.01.2022  
LI 31.01.2022 IE 25.01.2022  
IT 25.01.2022 ES 26.01.2022  
PL 25.01.2022
- (11) **2 125 649** (51) **C03C 1/00**

|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |                       |                        |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>2 208 823</b> | (51) <b>E01C 9/00</b>  |
| PL 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) BE 31.01.2014    | (84) BG 24.07.2013     |
| (11) <b>2 150 062</b> | (51) <b>H04N 21/242</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | CY 24.07.2013         | DK 24.07.2013          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | IS 26.02.2023         |                         | EE 24.07.2013         | ES 24.07.2013          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>2 177 178</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>   | FI 24.07.2013         | GB 12.01.2014          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 25.10.2013         | IE 12.01.2014          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | IS 24.11.2013         | IT 24.07.2013          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LT 24.07.2013         | LU 12.01.2014          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 24.07.2013         | MC 24.07.2013          |
| IS 26.02.2023         |                          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | MK 24.07.2013         | MT 24.07.2013          |
| (11) <b>2 151 943</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NL 24.07.2013         | NO 24.10.2013          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 25.11.2013         | RO 24.07.2013          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 24.07.2013         | SK 24.07.2013          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | (11) <b>2 180 911</b> | (51) <b>A61M 5/142</b>  | SM 24.07.2013         | TR 24.07.2013          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 24.07.2013         |                        |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | (11) <b>2 209 152</b> | (51) <b>H01M 4/48</b>  |
| PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>2 155 224</b> | (51) <b>A61K 36/889</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022            | (11) <b>2 185 890</b> | (51) <b>G01B 11/00</b>  | HR 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| HR 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>2 220 740</b> | (51) <b>H02J 7/34</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     |
| (11) <b>2 160 130</b> | (51) <b>A61B 5/12</b>    | (11) <b>2 192 946</b> | (51) <b>A61B 5/07</b>   | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 14.09.2022    | (84) LV 14.09.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | PL 16.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>2 225 634</b> | (51) <b>G06F 21/51</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | (11) <b>2 194 762</b> | (51) <b>H05B 37/02</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>2 161 134</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>   | (84) BG 26.09.2013    | (84) CY 26.06.2013      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) BG 11.09.2013    | (84) CY 11.09.2013       | CZ 05.12.2020         | DK 26.06.2013           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| EE 11.09.2013         | FI 11.09.2013            | EE 26.06.2013         | ES 07.10.2013           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 12.12.2013         | HR 11.09.2013            | FR 31.12.2013         | GB 05.12.2013           | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| IE 28.02.2014         | IS 11.01.2014            | GR 27.09.2013         | HR 26.06.2013           | (11) <b>2 227 729</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| LT 11.09.2013         | LU 28.02.2014            | HU 06.12.2020         | IE 05.12.2013           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LV 11.09.2013         | MC 11.09.2013            | IS 26.10.2013         | IT 05.12.2020           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| MT 11.09.2013         | NO 11.12.2013            | LT 26.06.2013         | LV 26.06.2013           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PT 13.01.2014         | RO 11.09.2013            | MC 26.06.2013         | MT 26.06.2013           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| SI 11.09.2013         | AT 28.02.2022            | PT 07.06.2021         | RO 26.06.2013           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| CZ 28.02.2022         | SK 28.02.2022            | SI 26.06.2013         | TR 05.12.2020           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| HU 01.03.2022         | NL 01.03.2022            | FI 05.12.2021         | NO 31.12.2021           | IS 19.02.2023         |                        |
| DK 28.02.2022         | SE 01.03.2022            | AT 05.12.2021         | SK 05.12.2021           | (11) <b>2 229 245</b> | (51) <b>B08B 15/04</b> |
| CH 28.02.2022         | LI 28.02.2022            | PL 05.12.2021         |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| BE 28.02.2022         | ES 28.02.2022            | (11) <b>2 196 164</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>   | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
| IT 28.02.2022         | PL 28.02.2022            | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| (11) <b>2 162 908</b> | (51) <b>H01L 21/98</b>   | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           | HR 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | (11) <b>2 198 902</b> | (51) <b>A61M 5/142</b>  | (11) <b>2 229 602</b> | (51) <b>G02B 26/10</b> |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SE 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>2 169 917</b> | (51) <b>H04L 61/2521</b> | PL 07.12.2022         | (11) <b>2 201 357</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (11) <b>2 201 357</b> | (51) <b>G01N 27/419</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (11) <b>2 238 352</b> | (51) <b>F04C 2/107</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | HR 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>2 170 506</b> | (51) <b>B01J 23/42</b>   | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                          |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 30.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>2 239 414</b> | (51) <b>E21B 33/12</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) FI 05.10.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>2 261 821</b> | (51) <b>G06F 16/2458</b> | IS 05.02.2023         |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 07.12.2022    | (84) SE 07.12.2022       | (11) <b>2 291 664</b> | (51) <b>G01R 19/155</b> |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 07.12.2022         |                          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | (11) <b>2 262 891</b> | (51) <b>C12N 5/071</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>2 243 211</b> | (51) <b>H02M 3/335</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | IS 26.02.2023         |                         |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | (11) <b>2 294 128</b> | (51) <b>C08L 23/10</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | (84) BG 09.04.2013    | (84) CH 31.07.2013      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | CY 09.01.2013         | CZ 09.01.2013           |
| IS 19.02.2023         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | DK 31.07.2019         | EE 09.01.2013           |
| (11) <b>2 247 819</b> | (51) <b>E21B 33/128</b> | (11) <b>2 264 129</b> | (51) <b>C10G 45/04</b>   | ES 20.04.2013         | FI 09.01.2013           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | GR 10.04.2013         | HR 09.01.2013           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | HU 02.07.2009         | IE 02.07.2013           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | IS 09.05.2013         | IT 02.07.2021           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | LI 31.07.2013         | LT 09.01.2013           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | LU 02.07.2013         | LV 09.01.2013           |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                          | MC 09.01.2013         | MK 09.01.2013           |
| (11) <b>2 248 035</b> | (51) <b>G06F 15/16</b>  | (11) <b>2 268 454</b> | (51) <b>B25B 13/06</b>   | MT 09.01.2013         | NO 09.04.2013           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | PT 09.05.2013         | RO 09.01.2013           |
| LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022            | SI 09.01.2013         | SK 09.01.2013           |
| ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022            | SM 09.01.2013         | AT 02.07.2021           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | SE 03.07.2021         | NL 01.08.2021           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | TR 02.07.2021         | PL 02.07.2021           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | (11) <b>2 299 739</b> | (51) <b>H04W 72/00</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>2 248 055</b> | (51) <b>G06F 16/31</b>  | (11) <b>2 269 157</b> | (51) <b>G06F 21/85</b>   | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                          | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>2 249 812</b> | (51) <b>A61K 9/20</b>   | (11) <b>2 271 015</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>    | (11) <b>2 300 532</b> | (51) <b>C08L 27/06</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |                       |                         |
| (11) <b>2 251 696</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | (11) <b>2 303 379</b> | (51) <b>A61M 16/06</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 07.01.2023         |                          | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>2 277 149</b> | (51) <b>G07D 11/30</b>   | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | HR 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | HR 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>2 252 727</b> | (51) <b>C25D 1/08</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |                       |                         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | (11) <b>2 304 393</b> | (51) <b>G01F 1/84</b>   |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 28.01.2023         |                          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (11) <b>2 277 246</b> | (51) <b>H01S 5/183</b>   | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| (11) <b>2 255 485</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | IS 16.03.2023         |                         |
| LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>2 305 163</b> | (51) <b>A61C 1/08</b>   |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| HR 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                         | (11) <b>2 286 563</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
|                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                          | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (11) <b>2 305 411</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022  | (51) <b>B23H 9/10</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | HR 07.12.2022  | EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   |
| (11) <b>2 307 192</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (51) <b>B30B 15/02</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022   | (11) <b>2 339 925</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                  | (51) <b>A23D 7/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                    | (11) <b>2 351 227</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>H03M 3/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022  |
| (11) <b>2 307 552</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022  | (51) <b>C12P 5/02</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>2 340 142</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022  | (51) <b>B23K 20/02</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                    | (11) <b>2 352 078</b><br>(84) SE 07.09.2022<br>NO 07.12.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>A63F 13/213</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                 |
| (11) <b>2 308 567</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>A62C 37/48</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (11) <b>2 342 552</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>G01N 27/414</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (11) <b>2 352 142</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (51) <b>G10K 11/178</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  |
| (11) <b>2 311 539</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>2 343 935</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>H04W 56/00</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                    | (11) <b>2 354 731</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>F25D 23/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>2 313 058</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (51) <b>A61K 8/11</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (11) <b>2 344 068</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>A61F 2/954</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022                                    | (11) <b>2 354 736</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>F25D 29/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>2 317 881</b><br>(84) AT 11.04.2018<br>CY 11.04.2018<br>DK 30.06.2020<br>FI 11.04.2018<br>IE 02.06.2018<br>LU 02.06.2020<br>MC 11.04.2018<br>MT 02.06.2018<br>PT 06.01.2021<br>SI 03.06.2021<br>SK 02.06.2021<br>BE 30.06.2021<br>PL 02.06.2021 | (51) <b>A24D 1/02</b><br>(84) BG 11.07.2018<br>CZ 02.06.2021<br>EE 30.06.2020<br>HR 11.04.2018<br>LT 02.06.2020<br>LV 02.06.2020<br>MK 11.04.2018<br>NO 30.06.2020<br>RO 02.06.2021<br>HU 03.06.2021<br>SE 03.06.2021<br>ES 03.06.2021 | (11) <b>2 346 700</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>B44C 3/02</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   | (11) <b>2 356 069</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>C01G 51/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022  |
| (11) <b>2 332 723</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>B32B 27/32</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>2 347 572</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022  | (51) <b>H04N 5/367</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                    | (11) <b>2 357 465</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G01N 21/47</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>2 338 451</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022   | (51) <b>A61F 13/539</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022  | (11) <b>2 348 635</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022                                   | (51) <b>H03K 3/57</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022                    | (11) <b>2 363 060</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>PL 30.11.2022  | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>IS 30.03.2023   |
|   |  |   |  | (11) <b>2 366 731</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022   | (51) <b>C08K 3/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022  |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>2 406 683</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022  |
| (11) <b>2 368 007</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>E21B 10/58</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022   | (11) <b>2 392 639</b><br>(84) AL 24.01.2018<br>BE 30.06.2018<br>CH 30.06.2018<br>CZ 24.01.2018<br>EE 24.01.2018<br>GR 25.04.2018<br>HU 04.06.2010<br>IS 24.05.2018<br>LI 30.06.2018<br>LU 04.06.2018<br>MC 24.01.2018<br>MT 04.06.2018<br>PT 24.01.2018<br>SE 05.06.2018<br>SK 24.01.2018<br>NL 01.07.2021 | (51) <b>C11D 17/00</b><br>(84) AT 24.01.2018<br>BG 24.04.2018<br>CY 24.01.2018<br>DK 24.01.2018<br>FI 24.01.2018<br>HR 24.01.2018<br>IE 04.06.2018<br>IT 04.06.2021<br>LT 24.01.2018<br>LV 24.01.2018<br>MK 24.01.2018<br>NO 24.04.2018<br>RO 24.01.2018<br>SI 24.01.2018<br>SM 24.01.2018<br>PL 04.06.2021 | (11) <b>2 407 105</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>A61B 5/145</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  |
| (11) <b>2 369 638</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>H01L 31/042</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>2 394 871</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>B60R 25/02</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>2 407 831</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G04B 17/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>2 369 764</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (51) <b>H04H 20/57</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022  | (11) <b>2 397 441</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022   | (51) <b>B01J 19/02</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (11) <b>2 409 690</b><br>(84) FI 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>PL 09.11.2022   | (51) <b>A61K 9/20</b><br>(84) PT 09.03.2023<br>GR 10.02.2023   |
| (11) <b>2 373 984</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>G01N 27/327</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022  | (11) <b>2 397 441</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022   | (51) <b>B01J 19/02</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (11) <b>2 410 270</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>F25D 23/04</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>2 386 766</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>F04D 29/66</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>2 399 215</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022   | (51) <b>A61N 2/00</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>2 413 072</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>F25C 5/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    |
| (11) <b>2 388 309</b><br>(84) AL 05.10.2016<br>BE 05.10.2016<br>CH 31.05.2017<br>CZ 05.10.2016<br>EE 05.10.2016<br>GR 06.01.2017<br>HU 17.05.2010<br>IS 05.02.2017<br>LT 05.10.2016<br>LV 05.10.2016<br>MK 05.10.2016<br>NO 05.01.2017<br>RO 05.10.2016<br>SI 05.10.2016<br>SM 05.10.2016<br>TR 17.05.2018<br>PL 17.05.2021 | (51) <b>C11D 17/00</b><br>(84) AT 05.10.2016<br>BG 05.01.2017<br>CY 05.10.2016<br>DK 05.10.2016<br>FI 05.10.2016<br>HR 05.10.2016<br>IE 17.05.2017<br>LI 31.05.2017<br>LU 17.05.2018<br>MC 05.10.2016<br>MT 17.05.2017<br>PT 06.02.2017<br>SE 18.05.2018<br>SK 05.10.2016<br>GB 17.05.2021<br>ES 18.05.2021<br>IT 17.05.2020 | (11) <b>2 400 133</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>F02D 41/12</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>2 413 995</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>A61M 37/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  |
| (11) <b>2 390 693</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>G02B 6/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>2 402 667</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>F25B 41/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>2 414 322</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                                   | (51) <b>C07C 235/10</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023                                  |
| (11) <b>2 391 008</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022  | (51) <b>H03K 17/082</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023   | (11) <b>2 405 849</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022   | (51) <b>A61C 5/62</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>2 414 794</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022  | (51) <b>G01J 3/26</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022   |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>2 415 558</b> | (51) <b>B24B 23/02</b> | (11) <b>2 433 158</b> | (51) <b>G01V 1/52</b>   | (11) <b>2 442 679</b> | (51) <b>A23L 3/26</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | IS 19.02.2023         |                        |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>2 416 825</b> | (51) <b>A61M 5/168</b> | (11) <b>2 433 299</b> | (51) <b>H01L 21/677</b> | (11) <b>2 447 844</b> | (51) <b>G06F 11/16</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>2 421 346</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | (11) <b>2 433 571</b> | (51) <b>A61B 17/04</b>  | (11) <b>2 449 745</b> | (51) <b>H04L 65/10</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>2 423 850</b> | (51) <b>G06V 10/44</b> | (11) <b>2 433 890</b> | (51) <b>B66B 1/24</b>   | (11) <b>2 450 476</b> | (51) <b>C25D 1/04</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | IS 12.02.2023         |                        |
| (11) <b>2 424 618</b> | (51) <b>A61N 5/06</b>  | (11) <b>2 435 795</b> | (51) <b>G01D 5/353</b>  | (11) <b>2 453 558</b> | (51) <b>H02K 5/12</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 09.03.2023         |                        | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 14.01.2023         |                        |
| (11) <b>2 425 291</b> | (51) <b>G02B 5/02</b>  | (11) <b>2 436 467</b> | (51) <b>B23C 5/10</b>   | (11) <b>2 453 560</b> | (51) <b>H02K 11/00</b> |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | IS 30.03.2023         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>2 425 485</b> | (51) <b>H01M 12/00</b> | (11) <b>2 437 384</b> | (51) <b>H02M 3/155</b>  | (11) <b>2 454 925</b> | (51) <b>H05G 1/32</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| PL 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
|                       |                        | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>2 426 698</b> | (51) <b>H01L 21/02</b> | (11) <b>2 440 647</b> | (51) <b>A01N 25/28</b>  | (11) <b>2 454 943</b> | (51) <b>A22C 7/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) AL 27.05.2020    | (84) AT 27.05.2020     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | BG 27.08.2020         | CH 30.11.2020          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | CZ 27.05.2020         | DK 27.05.2020          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | EE 27.05.2020         | FI 27.05.2020          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 12.02.2023         |                         | GR 28.08.2020         | HR 27.05.2020          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                         | IE 23.11.2020         | IS 27.09.2020          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         | LI 30.11.2020         | LT 27.05.2020          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         | LU 23.11.2020         | LV 27.05.2020          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         | MC 27.05.2020         | NO 27.08.2020          |
|                       |                        |                       |                         | PT 28.09.2020         | RO 27.05.2020          |
| (11) <b>2 430 046</b> | (51) <b>C07K 16/10</b> | (11) <b>2 442 080</b> | (51) <b>G01F 23/292</b> |                       |                        |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                        |
| LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                        |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                           |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| RS 27.05.2020         | SI 27.05.2020           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022             |
| SM 27.05.2020         | TR 27.05.2020           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022             |
| CY 27.05.2020         | MT 27.05.2020           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023             |
| HU 23.11.2010         | MK 27.05.2020           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022             |
| BE 30.11.2020         | SK 23.11.2021           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | IS 30.03.2023         |                           |
| SE 24.11.2021         | NL 01.12.2021           | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |                       |                           |
| DE 01.06.2022         | GB 23.11.2021           |                       |                        | (11) <b>2 472 791</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>    |
| FR 30.11.2021         | IT 23.11.2021           | (11) <b>2 464 668</b> | (51) <b>C08B 37/10</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022        |
| ES 24.11.2021         | PL 23.11.2021           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022             |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023             |
| (11) <b>2 455 780</b> | (51) <b>G01S 17/42</b>  | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022             |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023             |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022             |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>2 465 430</b> | (51) <b>A61B 5/06</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023             |
| AT 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |                       |                           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>2 473 263</b> | (51) <b>B01F 23/41</b>    |
| IS 16.03.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023        |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022             |
| (11) <b>2 455 842</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022             |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022             |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022             |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023             |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                        | (11) <b>2 473 809</b> | (51) <b>F28D 9/00</b>     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>2 466 563</b> | (51) <b>G08B 21/22</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023        |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022             |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022             |
| (11) <b>2 455 970</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022             |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022             |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 23.11.2022         | IS 23.03.2023             |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |                       |                           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                        | (11) <b>2 476 732</b> | (51) <b>H01B 1/12</b>     |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>2 468 057</b> | (51) <b>H04W 24/04</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023        |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022             |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022             |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022             |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022             |
|                       |                         | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023             |
| (11) <b>2 456 516</b> | (51) <b>A61B 18/12</b>  | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |                       |                           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (11) <b>2 478 658</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>     |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023        |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | IS 28.01.2023         |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022             |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022             |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>2 471 002</b> | (51) <b>G06F 3/14</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022             |
| PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 07.12.2022         |                           |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                           |
| (11) <b>2 458 558</b> | (51) <b>G06V 10/24</b>  | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (11) <b>2 480 842</b> | (51) <b>F25C 1/10</b>     |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022        |
| LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022             |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022             |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022             |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022             |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022             |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022             |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>2 471 015</b> | (51) <b>G06Q 10/06</b> | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022             |
| IS 21.01.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IS 21.01.2023         |                           |
|                       |                         | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022          |                       |                           |
| (11) <b>2 460 235</b> | (51) <b>H01R 13/631</b> | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | (11) <b>2 484 323</b> | (51) <b>A61F 13/496</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023        |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022             |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022             |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022             |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022             |
| IS 05.02.2023         |                         |                       |                        | PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023             |
|                       |                         | (11) <b>2 471 198</b> | (51) <b>H04B 7/26</b>  |                       |                           |
| (11) <b>2 462 679</b> | (51) <b>B60L 53/126</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>2 486 509</b> | (51) <b>G06F 21/57</b>    |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023        |
| LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022             |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022             |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022             |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022             |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022             |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | IS 28.01.2023         |                        |                       |                           |
| IS 28.01.2023         |                         |                       |                        | (11) <b>2 489 127</b> | (51) <b>H03K 19/1770A</b> |
|                       |                         | (11) <b>2 472 120</b> | (51) <b>F04D 19/04</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023        |
| (11) <b>2 464 161</b> | (51) <b>H04B 7/02</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022             |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>2 525 689</b> | (51) <b>E06B 9/42</b>   |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | (84) AT 11.03.2020    | (84) BG 11.06.2020      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | CZ 11.03.2020         | EE 11.03.2020           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | ES 11.03.2020         | FI 11.03.2020           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 21.01.2023         |                        | HR 11.03.2020         | LT 11.03.2020           |
| (11) <b>2 511 634</b> | (51) <b>F25D 29/00</b> | (11) <b>2 521 688</b> | (51) <b>B67C 7/00</b>  | NO 11.03.2020         | MC 11.03.2020           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | LV 11.06.2020         | PL 11.03.2020           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 05.08.2020         | RO 11.03.2020           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LV 26.10.2022         | HR 26.10.2022          | SI 11.03.2020         | SK 11.03.2020           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SM 11.03.2020         | HU 19.01.2011           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                        | CY 11.03.2020         | RS 11.03.2020           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>2 522 300</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  | (11) <b>2 525 780</b> | (51) <b>A61K 47/69</b>  |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) AL 28.10.2020    | (84) AT 28.10.2020     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>2 513 513</b> | (51) <b>F16H 15/50</b> | BG 28.01.2021         | CZ 28.10.2020          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | DK 28.10.2020         | EE 28.10.2020          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 28.10.2020         | GR 29.01.2021          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 28.10.2020         | IS 28.02.2021          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LT 28.10.2020         | LU 10.05.2021          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LV 28.10.2020         | MC 28.10.2020          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | NO 28.01.2021         | RO 28.10.2020          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 28.10.2020         | SE 11.05.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                        | SI 28.10.2020         | SK 28.10.2020          |                       |                         |
| (11) <b>2 513 704</b> | (51) <b>G09F 19/22</b> | SM 28.10.2020         | CH 31.05.2021          | (11) <b>2 526 195</b> | (51) <b>C12P 7/42</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LI 31.05.2021         | IE 10.05.2021          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GB 10.05.2021         | FR 31.05.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | NL 01.06.2021         | BE 31.05.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 11.05.2021         | IT 10.05.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | CY 28.10.2020         | PL 10.05.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| IS 05.02.2023         |                        | HU 10.05.2011         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>2 514 250</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | (11) <b>2 523 748</b> | (51) <b>B01D 71/02</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |                       |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>2 526 389</b> | (51) <b>G01H 1/00</b>   |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (11) <b>2 516 923</b> | (51) <b>F21V 29/67</b> | (11) <b>2 524 212</b> | (51) <b>G01N 30/18</b> | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | IS 05.02.2023         |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>2 527 628</b> | (51) <b>F02D 41/00</b>  |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>2 517 527</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>2 524 337</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>  |                       |                         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (11) <b>2 527 805</b> | (51) <b>G01F 23/284</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                        |                       |                         |
| IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>2 524 454</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>2 529 202</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  |
|                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
|                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                        | (11) <b>2 525 415</b> | (51) <b>H01L 31/05</b> | (11) <b>2 531 748</b> | (51) <b>F16H 48/22</b>  |
|                       |                        | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
|                       |                        | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | BG 06.04.2021         | CH 28.02.2021           |
|                       |                        | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           |
|                       |                        | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021           |
|                       |                        | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | FI 06.01.2021         | FR 06.03.2021           |
|                       |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |                       |                         |
|                       |                        | IS 19.02.2023         |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GB 06.04.2021         | GR 07.04.2021           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| HR 06.01.2021         | IE 01.02.2021           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| IS 06.05.2021         | LI 28.02.2021           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LT 06.01.2021         | LU 01.02.2021           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| NL 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | (11) <b>2 537 884</b> | (51) <b>C08J 11/04</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| NO 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (11) <b>2 543 829</b> | (51) <b>F01D 25/34</b>  |
| SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SM 06.01.2021         | IT 06.01.2021           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| BE 28.02.2021         | CY 06.01.2021           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| RS 06.01.2021         | HU 01.02.2011           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>2 533 043</b> | (51) <b>G01N 30/88</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 07.01.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>2 538 108</b> | (51) <b>F16F 9/46</b>   | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>2 545 302</b> | (51) <b>F16H 59/04</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>2 533 162</b> | (51) <b>G06F 16/957</b> | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>2 538 519</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>2 545 315</b> | (51) <b>F16L 33/34</b>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>2 538 881</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>2 534 338</b> | (51) <b>E21D 11/10</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>2 545 657</b> | (51) <b>H04B 7/0456</b> |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| RS 07.12.2022         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| (11) <b>2 534 820</b> | (51) <b>H04M 3/42</b>   | (11) <b>2 538 882</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>2 545 883</b> | (51) <b>A61C 17/22</b>  |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| IS 16.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>2 535 901</b> | (51) <b>C08K 3/08</b>   | (11) <b>2 539 720</b> | (51) <b>G01Q 60/38</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 16.03.2023         |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>2 546 088</b> | (51) <b>H02P 29/032</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>2 536 343</b> | (51) <b>A61B 18/02</b>  | (11) <b>2 543 034</b> | (51) <b>G10K 15/02</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>2 547 440</b> | (51) <b>B01J 20/283</b> |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) ES 14.09.2022    | (84) FI 14.09.2022      |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                         | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           |
| (11) <b>2 536 353</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | (11) <b>2 543 067</b> | (51) <b>H01L 23/367</b> | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (11) <b>2 549 757</b> | (51) <b>H04N 19/40</b>  |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) NO 07.12.2022    | (84) LV 07.09.2022      |
| (11) <b>2 537 125</b> | (51) <b>G06K 19/06</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 07.01.2023         | FI 07.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>2 543 187</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                         |                       |                         |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | LI 31.03.2021         | IT 06.01.2021           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | BE 31.03.2021         | CY 06.01.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 06.01.2021         | HU 30.03.2011           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                         | (11) <b>2 561 466</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>   |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (11) <b>2 549 815</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>2 556 882</b> | (51) <b>B01D 71/02</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | HR 09.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 10.02.2023         | RS 09.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PL 09.11.2022         |                         |                       |                         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |                       |                         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         | (11) <b>2 562 372</b> | (51) <b>F01K 13/02</b>  |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>2 549 929</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>   | (11) <b>2 556 986</b> | (51) <b>B60L 53/18</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>2 562 898</b> | (51) <b>H02J 1/02</b>   |
| (11) <b>2 550 057</b> | (51) <b>A61M 39/10</b>  | (11) <b>2 557 549</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| RS 07.12.2022         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>2 552 070</b> | (51) <b>H04L 27/00</b>  | (11) <b>2 558 776</b> | (51) <b>F21V 7/04</b>   | (11) <b>2 562 964</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>2 553 145</b> | (51) <b>C23C 18/12</b>  | (11) <b>2 558 912</b> | (51) <b>G06F 9/451</b>  | (11) <b>2 563 886</b> | (51) <b>C10M 101/02</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| HR 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SM 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | CZ 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         | RO 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                         | SK 21.09.2022         |                         |
|                       |                         |                       |                         | IS 21.01.2023         |                         |
| (11) <b>2 553 549</b> | (51) <b>G06F 3/0354</b> | (11) <b>2 559 190</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>2 564 821</b> | (51) <b>A61F 13/15</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>2 553 792</b> | (51) <b>H02K 1/27</b>   | (11) <b>2 560 966</b> | (51) <b>C07D 401/04</b> | (11) <b>2 564 887</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IE 30.03.2021         | IS 06.05.2021           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                         | LT 06.01.2021         | LU 30.03.2021           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                         | LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         | NL 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                         | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           |                       |                         |
|                       |                         | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | (11) <b>2 565 564</b> | (51) <b>F25D 11/02</b>  |
|                       |                         | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021           |                       |                         |
|                       |                         | SM 06.01.2021         | CH 31.03.2021           |                       |                         |

|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022    | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           | CH 30.06.2021         | LI 30.06.2021          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022         | BE 31.05.2021         | IT 07.04.2021           | IE 13.06.2021         | SI 31.03.2021          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022         | CY 07.04.2021         | RS 07.04.2021           | BE 30.06.2021         | IT 31.03.2021          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022         | HU 17.05.2011         |                         | CY 31.03.2021         | RS 31.03.2021          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023         |                       |                         | HU 13.06.2011         |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022         | (11) <b>2 574 389</b> | (51) <b>B01D 45/14</b>  |                       |                        |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>2 581 714</b> | (51) <b>G01F 1/44</b>  |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023         | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                       | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                       | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                       | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                       | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | IS 28.01.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>2 566 358</b> | (51) <b>A24D 1/22</b> |                       |                         | (11) <b>2 581 765</b> | (51) <b>G01V 1/38</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022    |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022         |                       |                         | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023         |                       |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022         |                       |                         | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023         |                       |                         | RS 07.12.2022         |                        |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022         |                       |                         |                       |                        |
| IS 05.02.2023         |                       |                       |                         |                       |                        |
|                       |                       | (11) <b>2 575 193</b> | (51) <b>H01M 50/233</b> |                       |                        |
|                       |                       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |                       |                        |
|                       |                       | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |                       |                        |
|                       |                       | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |                       |                        |
|                       |                       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                        |
|                       |                       | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                        |
|                       |                       | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                        |
|                       |                       | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        |
|                       |                       |                       |                         | (11) <b>2 582 294</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>  |
|                       |                       |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                       |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                       |                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                       |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                       |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                       |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|                       |                       | (11) <b>2 575 610</b> | (51) <b>A61B 5/05</b>   |                       |                        |
|                       |                       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                        |
|                       |                       | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                        |
|                       |                       | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                        |
|                       |                       | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |                       |                        |
|                       |                       | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |                       |                        |
|                       |                       | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |                       |                        |
|                       |                       | IS 05.02.2023         |                         |                       |                        |
|                       |                       |                       |                         | (11) <b>2 582 385</b> | (51) <b>A61K 38/19</b> |
|                       |                       |                       |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                       |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                       |                       |                         | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          |
|                       |                       |                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
|                       |                       |                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                       |                       |                         | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|                       |                       | (11) <b>2 577 897</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |                       |                        |
|                       |                       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |                       |                        |
|                       |                       | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |                       |                        |
|                       |                       | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|                       |                       | (11) <b>2 579 525</b> | (51) <b>H04L 65/10</b>  |                       |                        |
|                       |                       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                        |
|                       |                       | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                       | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                       | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                       | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                       | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                       | IS 09.03.2023         |                         |                       |                        |
|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|                       |                       | (11) <b>2 579 808</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>   |                       |                        |
|                       |                       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                        |
|                       |                       | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |                       |                        |
|                       |                       | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                       | IS 14.01.2023         |                         |                       |                        |
|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|                       |                       | (11) <b>2 580 561</b> | (51) <b>G01J 3/10</b>   |                       |                        |
|                       |                       | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      |                       |                        |
|                       |                       | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021           |                       |                        |
|                       |                       | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021           |                       |                        |
|                       |                       | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021           |                       |                        |
|                       |                       | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021           |                       |                        |
|                       |                       | LT 31.03.2021         | LU 13.06.2021           |                       |                        |
|                       |                       | LV 31.03.2021         | MC 31.03.2021           |                       |                        |
|                       |                       | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021           |                       |                        |
|                       |                       | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021           |                       |                        |
|                       |                       | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           |                       |                        |
|                       |                       | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           |                       |                        |
|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|                       |                       |                       |                         | (11) <b>2 584 275</b> | (51) <b>F24F 1/01</b>  |
|                       |                       |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                       |                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                       |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                       |                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                       |                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|                       |                       |                       |                         | (11) <b>2 584 341</b> | (51) <b>G01N 21/53</b> |
|                       |                       |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                       |                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                       |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                       |                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                       |                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>2 586 893</b> | (51) <b>C25D 3/38</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        | (11) <b>2 595 761</b> | (51) <b>B05B 13/02</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>2 593 039</b> | (51) <b>A61L 29/16</b> | (84) BG 23.12.2020    | (84) CZ 23.09.2020      |
|                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 23.09.2020         | ES 23.09.2020           |
| (11) <b>2 588 594</b> | (51) <b>C12N 5/0735</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 23.09.2020         | HR 23.09.2020           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LT 23.09.2020         | LV 23.09.2020           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | MC 23.09.2020         | NL 23.09.2020           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 23.12.2020         | PL 23.09.2020           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 25.01.2021         | RO 23.09.2020           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        | SI 23.09.2020         | SK 23.09.2020           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>2 593 733</b> | (51) <b>F25D 11/02</b> | SM 23.09.2020         | HU 16.07.2011           |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | CY 23.09.2020         | RS 23.09.2020           |
| (11) <b>2 589 020</b> | (51) <b>G06T 9/00</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (11) <b>2 598 441</b> | (51) <b>B01J 20/286</b> |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           |
|                       |                         |                       |                        | LV 06.01.2021         | NL 06.01.2021           |
| (11) <b>2 589 427</b> | (51) <b>B01D 53/94</b>  | (11) <b>2 593 870</b> | (51) <b>G06F 11/30</b> | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           |
| LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | MC 06.01.2021         | CH 31.07.2021           |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LI 31.07.2021         | IT 06.01.2021           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FR 31.07.2021         | LU 25.07.2021           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                        | BE 31.07.2021         | IE 25.07.2021           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>2 594 198</b> | (51) <b>A61B 5/145</b> | CY 06.01.2021         | RS 06.01.2021           |
| IS 21.01.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HU 25.07.2011         |                         |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>2 589 582</b> | (51) <b>C06C 5/06</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>2 598 669</b> | (51) <b>C23C 16/27</b>  |
| (84) AL 31.07.2019    | (84) AT 31.07.2019      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| BG 31.10.2019         | CZ 31.07.2019           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| DK 31.07.2019         | EE 31.07.2019           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| FI 31.07.2019         | GR 01.11.2019           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| IS 30.10.2019         | IT 31.07.2019           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| LT 31.07.2019         | LV 31.07.2019           | IS 07.01.2023         |                        | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| MC 31.07.2019         | NL 31.07.2019           |                       |                        |                       |                         |
| NO 31.10.2019         | PT 02.12.2019           | (11) <b>2 594 608</b> | (51) <b>C08L 69/00</b> | (11) <b>2 599 124</b> | (51) <b>H01L 29/744</b> |
| RO 31.07.2019         | RS 31.07.2019           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SI 31.07.2019         | SK 31.07.2019           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SM 31.07.2019         | TR 31.07.2019           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| CY 31.07.2019         | MT 31.07.2019           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| HU 26.06.2012         | MK 31.07.2019           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 31.07.2019         |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>2 589 905</b> | (51) <b>F25D 23/06</b>  | (11) <b>2 594 972</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>  | (11) <b>2 599 565</b> | (51) <b>B21D 53/08</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| IS 21.01.2023         |                         | (11) <b>2 595 735</b> | (51) <b>B01F 27/00</b> | (11) <b>2 599 960</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>   |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>2 590 489</b> | (51) <b>H05K 5/00</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |
| IS 26.02.2023         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>2 600 713</b> | (51) <b>A01N 25/04</b>  |
|                       |                         |                       |                        | (84) AL 16.12.2015    | (84) AT 16.12.2015      |
| (11) <b>2 591 833</b> | (51) <b>A63F 13/35</b>  | (11) <b>2 595 740</b> | (51) <b>B01J 8/04</b>  | BE 31.08.2019         | BG 16.12.2015           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| CH 31.08.2018         | CY 16.12.2015          | (11) <b>2 606 529</b> | (51) <b>H01M 8/18</b>    | (11) <b>2 612 184</b> | (51) <b>G02B 6/032</b> |
| CZ 16.12.2015         | DE 03.03.2020          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| DK 31.08.2018         | EE 16.12.2015          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| ES 04.08.2018         | FI 16.12.2015          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |
| FR 31.08.2019         | GB 03.08.2018          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| GR 17.03.2016         | HR 16.12.2015          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| HU 03.08.2011         | IE 03.08.2018          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| IS 16.04.2016         | IT 03.08.2018          | IS 23.03.2023         |                          |                       |                        |
| LI 31.08.2018         | LT 16.12.2015          | (11) <b>2 606 990</b> | (51) <b>B08B 3/04</b>    | (11) <b>2 612 189</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>  |
| LU 03.08.2016         | LV 16.12.2015          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| MC 16.12.2015         | MK 16.12.2015          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| MT 31.08.2016         | NL 01.09.2019          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| NO 16.03.2016         | PT 03.02.2020          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| RO 16.12.2015         | RS 16.12.2015          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SE 16.12.2015         | SI 16.12.2015          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| SK 16.12.2015         | SM 16.12.2015          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| TR 16.12.2015         | PL 03.08.2019          |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>2 603 275</b> | (51) <b>A61M 25/14</b> | (11) <b>2 608 043</b> | (51) <b>G06F 16/182</b>  | (11) <b>2 612 495</b> | (51) <b>H04N 7/24</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 27.02.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>2 603 342</b> | (51) <b>B23C 5/20</b>  | (11) <b>2 608 832</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>   | (11) <b>2 613 528</b> | (51) <b>H04N 7/173</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                        |
|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>2 604 393</b> | (51) <b>B25F 3/00</b>  | (11) <b>2 608 930</b> | (51) <b>B24B 23/00</b>   | (11) <b>2 613 664</b> | (51) <b>A46B 15/00</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                          | IS 14.01.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>2 604 423</b> | (51) <b>B29D 11/00</b> | (11) <b>2 609 865</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>    | (11) <b>2 614 376</b> | (51) <b>G01N 35/00</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                        |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                        |
|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>2 604 468</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>  | (11) <b>2 610 861</b> | (51) <b>G10K 11/00</b>   | (11) <b>2 614 842</b> | (51) <b>A61L 27/30</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                          | IS 07.01.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>2 606 073</b> | (51) <b>C08C 1/07</b>  | (11) <b>2 611 259</b> | (51) <b>H04L 41/0853</b> | (11) <b>2 614 873</b> | (51) <b>B01D 46/24</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                          | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>2 606 105</b> | (51) <b>C10J 3/72</b>  |                       |                          | (11) <b>2 615 163</b> | (51) <b>A61K 35/74</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) LV 26.10.2022     |                       |                          |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |                       |                          |                       |                        |
| IS 26.02.2023         |                        |                       |                          |                       |                        |



|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| (11) <b>2 633 091</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>C21D 1/10</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | PL 21.09.2022  | (11) <b>2 642 478</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                     |
| (11) <b>2 633 135</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>E04D 13/17</b><br>(84) PT 13.02.2023<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (11) <b>2 639 701</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>G06F 11/34</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>2 642 503</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H01J 1/34</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   |
| (11) <b>2 635 507</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>B65F 5/00</b><br>(84) PT 02.03.2023<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (11) <b>2 640 293</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A61N 1/365</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>2 643 573</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (51) <b>F02B 71/04</b><br>(84) AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>RS 05.10.2022  |
| (11) <b>2 635 537</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>C03C 3/097</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (11) <b>2 640 393</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>A61K 31/167</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (11) <b>2 644 110</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61B 17/072</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>2 635 880</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>G01J 3/18</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>2 641 099</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G01R 31/08</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (11) <b>2 644 121</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>A61B 17/072</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |
| (11) <b>2 635 938</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A61B 5/11</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>2 641 229</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G16H 20/13</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (11) <b>2 644 209</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>A61L 27/56</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>2 638 491</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G16H 20/30</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                  | (11) <b>2 641 773</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>2 644 877</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>F02M 37/00</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    |
| (11) <b>2 638 563</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>H01J 49/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                  | (11) <b>2 642 186</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>F21S 8/08</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                   | (11) <b>2 645 952</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>A61B 17/70</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  |
| (11) <b>2 638 935</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022                                   | (51) <b>A62C 13/64</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022                                  | (11) <b>2 642 284</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>G01N 29/09</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>2 647 038</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022   | (51) <b>H01L 21/336</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023   |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021           | AT 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021           | IS 14.01.2023         |                         |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021           | (11) <b>2 656 278</b> | (51) <b>G07B 15/00</b>  |
| (11) <b>2 647 345</b> | (51) <b>A61B 18/00</b> | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SI 31.03.2021         | MC 31.03.2021           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IT 31.03.2021         | LU 14.12.2021           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IE 14.12.2021         | BE 31.12.2021           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FR 31.12.2021         | CH 31.12.2021           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | LI 31.12.2021         | CY 31.03.2021           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                        | RS 31.03.2021         | HU 14.12.2011           | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>2 648 024</b> | (51) <b>G02B 6/00</b>  | (11) <b>2 652 865</b> | (51) <b>H02M 3/158</b>  | (11) <b>2 656 608</b> | (51) <b>H04N 19/176</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 23.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 649 271</b> | (51) <b>E21B 43/26</b> | (11) <b>2 653 145</b> | (51) <b>A61G 7/05</b>   | (11) <b>2 657 304</b> | (51) <b>C09B 29/10</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>2 657 310</b> | (51) <b>C09J 7/22</b>   |
| (11) <b>2 649 428</b> | (51) <b>G01N 21/03</b> | (11) <b>2 653 835</b> | (51) <b>G06F 17/18</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| IS 16.03.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>2 657 518</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   |
| (11) <b>2 650 905</b> | (51) <b>H01L 21/30</b> | (11) <b>2 654 190</b> | (51) <b>H02M 7/487</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| GR 10.02.2023         | PL 09.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| (11) <b>2 650 946</b> | (51) <b>H01M 6/50</b>  | (11) <b>2 654 883</b> | (51) <b>A61M 60/122</b> | (11) <b>2 658 011</b> | (51) <b>H01M 4/38</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | AE 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 14.09.2022         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>2 651 327</b> | (51) <b>A61B 34/10</b> | (11) <b>2 655 382</b> | (51) <b>C07F 3/06</b>   | (11) <b>2 658 025</b> | (51) <b>C09J 7/22</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| (11) <b>2 652 042</b> | (51) <b>C08L 83/04</b> | (11) <b>2 655 428</b> | (51) <b>C08F 8/32</b>   | (11) <b>2 658 527</b> | (51) <b>A61L 29/16</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>2 652 534</b> | (51) <b>G02B 6/12</b>  | (11) <b>2 655 428</b> | (51) <b>C08F 8/32</b>   | (11) <b>2 658 894</b> | (51) <b>C08G 59/14</b>  |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SK 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | NL 06.05.2020         | NO 06.08.2020           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 06.07.2022         | HU 23.12.2021          | PL 06.05.2020         | PT 07.09.2020           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SI 23.12.2021         | BE 31.12.2021          | RO 06.05.2020         | SI 06.05.2020           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 22.12.2021         | RS 11.07.2022          | SK 06.05.2020         | SM 06.05.2020           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>2 661 367</b> | (51) <b>B01J 20/26</b> | BE 31.01.2021         | CY 06.05.2020           |
| IS 19.02.2023         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | RS 06.05.2020         | HU 30.01.2012           |
| (11) <b>2 659 283</b> | (51) <b>G01S 7/497</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>2 667 999</b> | (51) <b>B23K 26/073</b> |
| (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 19.02.2023         |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>2 662 116</b> | (51) <b>A61N 7/02</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (11) <b>2 659 292</b> | (51) <b>G01V 1/40</b>   | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>2 668 509</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>2 662 987</b> | (51) <b>H04B 7/02</b>  | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>2 659 507</b> | (51) <b>H01L 21/677</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>2 668 986</b> | (51) <b>A63F 13/30</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>2 663 955</b> | (51) <b>G06Q 30/02</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>2 669 500</b> | (51) <b>F02K 1/34</b>   |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>2 660 095</b> | (51) <b>B60L 53/14</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 26.02.2023         |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>2 664 480</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>2 670 037</b> | (51) <b>H02M 3/28</b>   |
| (11) <b>2 660 142</b> | (51) <b>B64C 1/06</b>   | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 23.03.2023         |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>2 664 504</b> | (51) <b>B60S 3/04</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (11) <b>2 660 549</b> | (51) <b>F28D 1/053</b>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (11) <b>2 670 348</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>   |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>2 666 569</b> | (51) <b>B23B 31/02</b> | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>2 661 243</b> | (51) <b>A61L 27/34</b>  | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | (11) <b>2 670 351</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>2 667 792</b> | (51) <b>A61B 17/00</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) AT 06.05.2020    | (84) BG 06.08.2020     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>2 661 276</b> | (51) <b>A61K 8/02</b>   | CH 31.01.2021         | CZ 06.05.2020          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| (84) MC 31.12.2021    | (84) PT 22.06.2022      | DK 06.05.2020         | EE 06.05.2020          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| RO 22.12.2021         | CY 22.12.2021           | ES 06.05.2020         | FI 06.05.2020          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| CZ 22.12.2021         | LV 22.12.2021           | FR 31.01.2021         | HR 06.05.2020          | IS 21.01.2023         |                         |
| FI 22.12.2021         | LU 22.12.2021           | IE 30.01.2021         | LI 31.01.2021          | (11) <b>2 670 572</b> | (51) <b>B29C 64/129</b> |
| SM 07.07.2022         | LT 22.12.2021           | LT 06.05.2020         | LU 30.01.2021          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| EE 31.12.2021         | BG 30.06.2022           | LV 06.05.2020         | MC 06.05.2020          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>2 672 923</b> | (51) <b>A61C 7/34</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>2 678 070</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| IS 21.01.2023         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>2 670 695</b> | (51) <b>B66B 1/32</b>  | (11) <b>2 673 093</b> | (51) <b>B03C 5/00</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>2 678 658</b> | (51) <b>G16H 50/30</b> |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>2 670 758</b> | (51) <b>C07F 7/18</b>  | (11) <b>2 673 951</b> | (51) <b>H04N 5/3745</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>2 678 801</b> | (51) <b>G06G 7/48</b>  |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (11) <b>2 670 979</b> | (51) <b>F03D 7/04</b>  | (11) <b>2 676 620</b> | (51) <b>A61B 17/70</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>2 679 353</b> | (51) <b>B25J 19/02</b> |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.03.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>2 677 252</b> | (51) <b>F25B 1/10</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>2 671 102</b> | (51) <b>G01V 3/10</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>2 680 246</b> | (51) <b>G08C 17/02</b> |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>2 677 335</b> | (51) <b>G01S 5/00</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>2 671 387</b> | (51) <b>H04N 21/84</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>2 680 820</b> | (51) <b>A61K 9/127</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (11) <b>2 677 495</b> | (51) <b>G06V 40/12</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>2 672 206</b> | (51) <b>F25C 5/00</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>2 680 938</b> | (51) <b>B01D 53/64</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>2 677 505</b> | (51) <b>G06T 17/00</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>2 672 710</b> | (51) <b>H04N 19/52</b> | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| ES 26.10.2022         | LV 27.02.2022          | (11) <b>2 677 634</b> | (51) <b>H02K 3/50</b>   | (11) <b>2 682 207</b> | (51) <b>B22F 3/105</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        |                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (11) <b>2 683 980</b> | (51) <b>F21V 7/04</b>  | (11) <b>2 686 713</b> | (51) <b>G01V 3/18</b>  | (11) <b>2 689 808</b> | (51) <b>A62C 2/06</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 12.02.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 684 032</b> | (51) <b>G01N 21/65</b> | (11) <b>2 686 920</b> | (51) <b>H01S 5/042</b> | (11) <b>2 690 435</b> | (51) <b>G01N 30/60</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>2 684 561</b> | (51) <b>A61K 33/44</b> | (11) <b>2 687 329</b> | (51) <b>B24B 49/00</b> | (11) <b>2 690 925</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>2 684 606</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  | (11) <b>2 687 330</b> | (51) <b>B24B 49/00</b> | (11) <b>2 691 228</b> | (51) <b>B29D 11/00</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>2 685 005</b> | (51) <b>E01H 5/09</b>  | (11) <b>2 687 830</b> | (51) <b>G01F 23/00</b> | (11) <b>2 691 453</b> | (51) <b>C08K 5/25</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| PT 30.01.2023         | RO 28.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| CZ 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| EE 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 12.02.2023         |                        |                       |                        |
| PL 28.09.2022         |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 685 236</b> | (51) <b>G01N 21/07</b> | (11) <b>2 688 630</b> | (51) <b>A61B 17/00</b> | (11) <b>2 692 387</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        |
| IS 07.01.2023         |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>2 685 898</b> | (51) <b>A61B 5/22</b>  | (11) <b>2 689 326</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>  | (11) <b>2 693 161</b> | (51) <b>F41H 13/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) AL 29.11.2017    | (84) AT 19.07.2018     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | BE 31.07.2018         | CH 31.07.2018          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | CY 29.11.2017         | DK 29.11.2017          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | EE 29.11.2017         | FI 29.11.2017          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 01.03.2018         | HR 29.11.2017          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HU 19.07.2013         | IE 19.07.2018          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                        | IS 29.03.2018         | LI 31.07.2018          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        | LT 29.11.2017         | LU 19.07.2018          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        | LV 29.11.2017         | MC 29.11.2017          |
|                       |                        |                       |                        | MK 29.11.2017         | MT 29.11.2017          |
|                       |                        |                       |                        | NL 29.11.2017         | NO 28.02.2018          |
|                       |                        |                       |                        | PT 29.11.2017         | RS 29.11.2017          |
|                       |                        |                       |                        | SE 29.11.2017         | SI 29.11.2017          |
|                       |                        |                       |                        | SK 29.11.2017         | SM 29.11.2017          |
|                       |                        |                       |                        | TR 29.11.2017         | BG 31.01.2022          |
|                       |                        |                       |                        | CZ 19.07.2021         | RO 19.07.2021          |
|                       |                        |                       |                        | PL 19.07.2021         |                        |
| (11) <b>2 686 038</b> | (51) <b>A61M 5/142</b> | (11) <b>2 689 438</b> | (51) <b>H01G 11/30</b> |                       |                        |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |                       |                        |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>2 694 051</b> | (51) <b>A61K 31/205</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>2 704 654</b> | (51) <b>A61B 18/04</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>2 701 352</b> | (51) <b>H04L 51/42</b> | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>2 705 128</b> | (51) <b>C10M 173/02</b> |
| (11) <b>2 695 101</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 09.03.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>2 703 062</b> | (51) <b>B01D 53/14</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | IS 19.02.2023         |                         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |                       |                         |
| IS 09.03.2023         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>2 705 137</b> | (51) <b>C12M 3/00</b>   |
|                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>2 695 650</b> | (51) <b>G07F 17/32</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                        | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>2 703 543</b> | (51) <b>D06F 39/00</b> | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          |                       |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021          | (11) <b>2 705 207</b> | (51) <b>E21B 7/20</b>   |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
|                       |                         | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>2 697 479</b> | (51) <b>E21B 34/08</b>  | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | MC 31.03.2021         | SI 31.03.2021          | IS 16.03.2023         |                         |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | BE 30.09.2021         | LU 02.09.2021          |                       |                         |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | FR 30.09.2021         | IE 02.09.2021          | (11) <b>2 705 387</b> | (51) <b>G01V 1/00</b>   |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GB 02.09.2021         | IT 31.03.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | CH 30.09.2021         | LI 30.09.2021          | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
|                       |                         | RS 31.03.2021         | HU 02.09.2013          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |
| (11) <b>2 697 558</b> | (51) <b>F21V 5/00</b>   |                       |                        | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>2 704 000</b> | (51) <b>G06F 3/147</b> | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |                       |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (11) <b>2 705 580</b> | (51) <b>H01R 13/629</b> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>2 698 129</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   |                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>2 704 290</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>2 706 412</b> | (51) <b>G03G 15/20</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>2 699 212</b> | (51) <b>A61F 13/66</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>2 704 354</b> | (51) <b>H04L 9/30</b>  |                       |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | (11) <b>2 706 480</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>  |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| IS 12.02.2023         |                         | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         | FI 07.04.2021         | GB 07.04.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>2 700 081</b> | (51) <b>H01J 37/317</b> | GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LU 26.04.2021         | LV 07.04.2021          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | MC 07.04.2021         | NL 07.04.2021          | IS 02.03.2023         |                         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021          |                       |                         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 09.08.2021         | RO 07.04.2021          | (11) <b>2 707 763</b> | (51) <b>G02B 5/08</b>   |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| IS 02.03.2023         |                         | SM 07.04.2021         | CH 30.04.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                         | LI 30.04.2021         | IE 26.04.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>2 701 031</b> | (51) <b>G05G 1/10</b>   | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | BE 30.04.2021         | IT 07.04.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | CY 07.04.2021         | RS 07.04.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HU 26.04.2012         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>2 708 826</b> | (51) <b>F24F 1/26</b>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 09.03.2023         |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| LT 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>2 715 524</b> | (51) <b>G06F 7/58</b>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | IS 09.03.2023         |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | BG 06.04.2021         | CH 28.02.2021           |                       |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           | (11) <b>2 717 812</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>  |
|                       |                         | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (11) <b>2 709 166</b> | (51) <b>H01L 31/078</b> | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 06.01.2021         | IE 17.02.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 06.05.2021         | LI 28.02.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 06.01.2021         | LU 17.02.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NL 06.01.2021         | NO 06.04.2021           |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           | (11) <b>2 718 750</b> | (51) <b>B29D 11/00</b> |
| IS 02.03.2023         |                         | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                         | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (11) <b>2 709 696</b> | (51) <b>A61M 5/20</b>   | SM 06.01.2021         | IT 06.01.2021           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | BE 28.02.2021         | CY 06.01.2021           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 06.01.2021         | HU 17.02.2012           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (11) <b>2 715 621</b> | (51) <b>G06N 7/00</b>   | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                        |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>2 719 110</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  |
| IS 26.02.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
|                       |                         | LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>2 710 618</b> | (51) <b>H01H 35/24</b>  | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | RS 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |                       | IS 05.02.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>2 716 086</b> | (51) <b>H04W 8/18</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 02.03.2023         |                        |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |
| IS 19.02.2023         |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>2 719 820</b> | (51) <b>D06F 58/20</b> |
|                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (11) <b>2 710 924</b> | (51) <b>A47B 88/40</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>2 716 256</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | IS 02.03.2023         |                        |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |                       |                        |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (11) <b>2 720 332</b> | (51) <b>H02H 3/00</b>  |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| IS 07.01.2023         |                         | GR 27.01.2023         | PL 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                         | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| (11) <b>2 710 958</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   |                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022      | (11) <b>2 716 497</b> | (51) <b>B60Q 1/12</b>   | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |                       |                        |
| IS 14.01.2023         |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (11) <b>2 721 191</b> | (51) <b>C23C 16/04</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>2 711 762</b> | (51) <b>G02B 27/14</b>  |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>2 716 977</b> | (51) <b>F24C 15/02</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>2 713 686</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>   | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           |                       |                        |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           | (11) <b>2 721 760</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | MC 07.04.2021         | AL 07.04.2021           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SI 07.04.2021         | BE 30.09.2021           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LU 24.09.2021         | FR 30.09.2021           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IE 24.09.2021         | IT 07.04.2021           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         | CH 30.09.2021         | LI 30.09.2021           |                       |                        |
| (11) <b>2 714 135</b> | (51) <b>A61M 5/19</b>   | RS 07.04.2021         | HU 24.09.2013           | (11) <b>2 722 979</b> | (51) <b>H02M 1/34</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>2 717 145</b> | (51) <b>G06F 3/0481</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                         |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 30.03.2023         |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | MK 14.02.2018         | MT 27.06.2018           |
| (11) <b>2 724 125</b> | (51) <b>G01F 25/10</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | NL 14.02.2018         | NO 14.05.2018           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>2 727 300</b> | (51) <b>H04L 25/02</b> | PT 14.02.2018         | RO 27.06.2021           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 14.02.2018         | SI 14.02.2018           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SK 14.02.2018         | SM 14.02.2018           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | TR 14.02.2018         | GB 27.06.2021           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 28.06.2021         | BE 30.06.2021           |
| (11) <b>2 724 145</b> | (51) <b>G01N 21/19</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | ES 28.06.2021         | PL 27.06.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>2 730 966</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>2 728 382</b> | (51) <b>G01V 1/30</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>2 724 328</b> | (51) <b>G08B 17/10</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (11) <b>2 731 212</b> | (51) <b>H01S 5/00</b>   |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 05.02.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>2 729 525</b> | (51) <b>C08L 23/04</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) AL 09.10.2019    | (84) BG 09.01.2020     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | EE 09.10.2019         | FI 09.10.2019          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 09.10.2019         | LT 09.10.2019          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 09.10.2019         | MC 09.10.2019          | (11) <b>2 731 503</b> | (51) <b>A61B 6/06</b>   |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RS 09.10.2019         | SI 09.10.2019          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SM 09.10.2019         | CH 31.07.2021          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>2 724 816</b> | (51) <b>B24B 23/02</b>  | LI 31.07.2021         | AT 06.07.2021          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HU 07.07.2021         | SK 06.07.2021          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LU 06.07.2021         | CZ 06.07.2021          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 06.01.2022         | GR 07.02.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 07.07.2021         | RO 06.07.2021          | IS 23.03.2023         |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NO 31.07.2021         | CY 09.10.2019          | (11) <b>2 731 530</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>  |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | MT 09.10.2019         | MK 09.10.2019          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IE 06.07.2021         | DK 31.07.2021          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PL 06.07.2021         |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>2 729 828</b> | (51) <b>G01S 13/87</b> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>2 726 138</b> | (51) <b>A61M 25/09</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>2 731 922</b> | (51) <b>C04B 35/10</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>2 730 137</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>2 726 879</b> | (51) <b>G01N 33/569</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>2 734 109</b> | (51) <b>A61B 5/053</b>  |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 09.03.2023         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>2 730 353</b> | (51) <b>B22F 3/105</b> | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| (11) <b>2 726 995</b> | (51) <b>G06F 16/00</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>2 734 334</b> | (51) <b>B24D 3/34</b>   |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>2 730 672</b> | (51) <b>C22C 38/00</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) AL 14.02.2018    | (84) AT 14.02.2018     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>2 727 078</b> | (51) <b>G06T 3/40</b>   | BG 14.05.2018         | CH 30.06.2018          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CY 14.02.2018         | CZ 14.02.2018          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | DK 14.02.2018         | EE 14.02.2018          | IS 02.03.2023         |                         |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | FI 14.02.2018         | GR 15.05.2018          | (11) <b>2 734 557</b> | (51) <b>C08F 251/00</b> |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | HR 14.02.2018         | HU 27.06.2012          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | IE 27.06.2018         | IS 14.06.2018          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | IT 27.06.2021         | LI 30.06.2018          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LT 14.02.2018         | LU 27.06.2018          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
|                       |                         | LV 14.02.2018         | MC 14.02.2018          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>2 737 989</b> | (51) <b>B29C 45/00</b>  | (11) <b>2 742 180</b> | (51) <b>D21H 19/38</b> |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) AT 05.05.2021    | (84) BG 05.08.2021      | (84) LT 19.10.2022    | (84) SE 19.10.2022     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | CZ 05.05.2021         | DK 05.05.2021           | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 05.05.2021         | ES 05.05.2021           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 05.05.2021         | HR 05.05.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>2 734 871</b> | (51) <b>G02B 1/11</b>   | IS 05.09.2021         | LT 05.05.2021           | (11) <b>2 742 204</b> | (51) <b>E21B 17/08</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 05.05.2021         | NL 05.05.2021           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 05.08.2021         | PL 05.05.2021           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | PT 06.09.2021         | RO 05.05.2021           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SK 05.05.2021         | SM 05.05.2021           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | MC 05.05.2021         | LI 31.07.2021           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | CH 31.07.2021         | FR 31.07.2021           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SI 05.05.2021         | BE 31.07.2021           | IS 19.02.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IE 17.07.2021         | GB 05.08.2021           |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IT 05.05.2021         | CY 05.05.2021           | (11) <b>2 742 865</b> | (51) <b>A61B 6/14</b>  |
|                       |                         | RS 05.05.2021         | HU 17.07.2012           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>2 735 092</b> | (51) <b>H02M 3/07</b>   | (11) <b>2 739 576</b> | (51) <b>C02F 1/78</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>2 735 739</b> | (51) <b>B05B 15/50</b>  | (11) <b>2 739 769</b> | (51) <b>C25C 3/06</b>   | (11) <b>2 743 619</b> | (51) <b>F25D 23/02</b> |
| (84) BG 02.03.2021    | (84) CZ 02.12.2020      | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| DK 02.12.2020         | EE 02.12.2020           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| ES 02.12.2020         | FI 02.12.2020           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| IS 02.04.2021         | LT 02.12.2020           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 02.12.2020         | MC 02.12.2020           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| NL 02.12.2020         | NO 02.03.2021           |                       |                         | IS 02.03.2023         |                        |
| PL 02.12.2020         | PT 05.04.2021           | (11) <b>2 739 982</b> | (51) <b>G01R 21/133</b> | (11) <b>2 743 799</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| RO 02.12.2020         | SI 02.12.2020           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| SK 02.12.2020         | SM 02.12.2020           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| RS 02.12.2020         | HU 24.10.2013           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
|                       |                         | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (11) <b>2 736 173</b> | (51) <b>H03K 17/972</b> | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (84) AT 24.02.2021    | (84) BG 24.05.2021      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| CZ 24.02.2021         | DK 24.02.2021           |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| EE 24.02.2021         | ES 24.02.2021           | (11) <b>2 740 603</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  | (11) <b>2 744 469</b> | (51) <b>A61J 1/20</b>  |
| FI 24.02.2021         | HR 24.02.2021           | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022     |
| IS 24.06.2021         | LT 24.02.2021           | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| LV 24.02.2021         | MC 24.02.2021           | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| NL 24.02.2021         | NO 24.05.2021           | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PL 24.02.2021         | PT 24.06.2021           | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021           |                       |                        |
| RO 24.02.2021         | SI 24.02.2021           | LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021           | (11) <b>2 744 539</b> | (51) <b>A61B 17/11</b> |
| SK 24.02.2021         | SM 24.02.2021           | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| IT 24.02.2021         | RS 24.02.2021           | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| HU 26.11.2013         |                         | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
|                       |                         | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (11) <b>2 736 577</b> | (51) <b>A61M 25/06</b>  | IT 31.03.2021         | MC 31.03.2021           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SI 31.03.2021         | BE 30.09.2021           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LU 18.09.2021         | IE 18.09.2021           | IS 02.03.2023         |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | CH 30.09.2021         | LI 30.09.2021           |                       |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | CY 31.03.2021         | RS 31.03.2021           | (11) <b>2 744 588</b> | (51) <b>B01D 53/32</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HU 18.09.2012         |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
|                       |                         | (11) <b>2 741 341</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (11) <b>2 737 109</b> | (51) <b>C23F 11/00</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
|                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>2 737 463</b> | (51) <b>G08B 25/00</b>  | (11) <b>2 741 702</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>   | (11) <b>2 745 237</b> | (51) <b>G06V 20/20</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IS 28.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>2 753 924</b> | (51) <b>G01N 33/574</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>2 745 504</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>2 750 134</b> | (51) <b>G10L 21/038</b> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| HR 05.10.2022         | PT 16.03.2023          | AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | (11) <b>2 754 131</b> | (51) <b>G06T 17/00</b>  |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>2 746 460</b> | (51) <b>D06F 75/12</b> | PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>2 750 631</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>2 754 387</b> | (51) <b>A61B 3/12</b>   |
| IS 05.02.2023         |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>2 747 696</b> | (51) <b>A61B 46/00</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>2 750 705</b> | (51) <b>A61K 39/35</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | IS 23.03.2023         |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (11) <b>2 754 686</b> | (51) <b>C08J 5/18</b>   |
| IS 02.03.2023         |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>2 747 728</b> | (51) <b>A61H 1/00</b>  | (11) <b>2 750 819</b> | (51) <b>B22F 1/00</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 07.12.2022         |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>2 751 132</b> | (51) <b>C07K 14/435</b> | (11) <b>2 754 890</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>2 748 721</b> | (51) <b>G06F 21/64</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>2 751 565</b> | (51) <b>G01N 27/327</b> | IS 05.02.2023         |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>2 755 885</b> | (51) <b>B62D 65/12</b>  |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>2 748 736</b> | (51) <b>G06F 30/20</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | IS 05.02.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (11) <b>2 751 799</b> | (51) <b>G09G 5/02</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (11) <b>2 748 851</b> | (51) <b>H01L 33/48</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>2 756 676</b> | (51) <b>H04N 19/122</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (11) <b>2 749 446</b> | (51) <b>B60L 15/20</b> | (11) <b>2 753 168</b> | (51) <b>A01H 5/08</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (11) <b>2 757 225</b> | (51) <b>E06B 9/32</b>   |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>2 753 334</b> | (51) <b>A61K 38/00</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (11) <b>2 750 007</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> | (84) LT 19.10.2022    | (84) LV 19.10.2022      | IS 05.02.2023         |                         |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 19.10.2022         |                         | (11) <b>2 757 385</b> | (51) <b>G01R 33/34</b>  |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>2 763 639</b> | (51) <b>A61F 13/12</b>  |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>2 760 662</b> | (51) <b>B29D 11/00</b>  | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>2 757 576</b> | (51) <b>H01L 21/301</b> | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>2 763 667</b> | (51) <b>A61K 31/04</b>  |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>2 761 022</b> | (51) <b>C12Q 1/6837</b> | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>2 757 958</b> | (51) <b>A61B 17/00</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (11) <b>2 763 742</b> | (51) <b>A61M 39/24</b>  |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | (11) <b>2 761 357</b> | (51) <b>G02B 21/26</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| LV 06.01.2021         | NL 06.01.2021           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           | PT 09.01.2023         | RO 07.09.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>2 764 061</b> | (51) <b>C09D 5/33</b>   |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) HR 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      |
| MC 06.01.2021         | BE 30.09.2021           | (11) <b>2 761 586</b> | (51) <b>G06T 5/50</b>   | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| LU 19.09.2021         | IE 19.09.2021           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| CH 30.09.2021         | LI 30.09.2021           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| CY 06.01.2021         | RS 06.01.2021           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 01.03.2023         | PL 30.11.2022           |
| HU 19.09.2012         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>2 758 166</b> | (51) <b>B01J 21/08</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>2 764 443</b> | (51) <b>G06F 13/364</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>2 761 837</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>2 764 837</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      |
| (11) <b>2 758 949</b> | (51) <b>G08B 21/02</b>  | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>2 761 866</b> | (51) <b>H04N 5/32</b>   | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 09.03.2023         |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>2 764 983</b> | (51) <b>B29D 11/00</b>  |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (11) <b>2 762 506</b> | (51) <b>C08F 8/00</b>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (11) <b>2 759 513</b> | (51) <b>A61K 31/496</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>2 765 520</b> | (51) <b>G06V 10/70</b>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (11) <b>2 763 209</b> | (51) <b>H01M 10/04</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>2 759 777</b> | (51) <b>F24F 9/00</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>2 765 581</b> | (51) <b>H01B 3/44</b>   |
| RS 07.12.2022         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      |
| (11) <b>2 760 547</b> | (51) <b>A61Q 11/00</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                         |                       |                         |



|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 30.03.2023         |                          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>2 765 789</b> | (51) <b>G01H 11/08</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>2 774 369</b> | (51) <b>H04N 19/17</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 21.09.2022    | (84) RS 21.09.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (11) <b>2 769 000</b> | (51) <b>C23C 14/12</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>2 766 058</b> | (51) <b>A61L 24/04</b>   | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>2 774 398</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | IS 23.03.2023         | (11) <b>2 770 642</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | (11) <b>2 770 642</b> | (51) <b>H03M 7/30</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| IS 23.03.2023         | (84) NL 05.10.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>2 766 059</b> | (51) <b>A61L 24/04</b>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>2 774 529</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 23.03.2023         | (84) NO 23.02.2023       | (11) <b>2 770 724</b> | (51) <b>H04N 5/225</b>  | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| (11) <b>2 766 060</b> | (51) <b>A61L 24/04</b>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| IS 23.03.2023         | (84) NO 07.12.2022       | (11) <b>2 771 696</b> | (51) <b>G01N 33/68</b>  | (11) <b>2 774 648</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> |
| (11) <b>2 766 616</b> | (51) <b>F16B 7/00</b>    | (84) LT 14.09.2022    | (84) RS 14.09.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | IS 14.01.2023         | (11) <b>2 771 697</b>   | (11) <b>2 775 023</b> | (51) <b>D05C 15/18</b> |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (11) <b>2 771 697</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>2 766 803</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>    | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>2 768 254</b> | (51) <b>H04W 24/10</b>   | (11) <b>2 772 205</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | (11) <b>2 775 699</b> | (51) <b>H04N 1/60</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (11) <b>2 773 262</b> | (51) <b>A61B 5/055</b>  | (11) <b>2 776 324</b> | (51) <b>B29C 45/14</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) BG 13.01.2022    | (84) FI 13.10.2021     |
| (11) <b>2 768 397</b> | (51) <b>G01B 9/02015</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 13.10.2021         | LV 13.10.2021          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 13.10.2021         | NO 13.01.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SM 13.10.2021         | MC 13.10.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LU 08.11.2021         | EE 13.10.2021          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RO 13.10.2021         | SK 13.10.2021          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | IS 16.03.2023         | (11) <b>2 773 266</b>   | IE 08.11.2021         | SI 13.10.2021          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (11) <b>2 773 266</b> | (51) <b>A61B 5/1455</b> | CY 13.10.2021         | RS 13.10.2021          |
| IS 09.03.2023         | (84) LT 30.11.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HU 08.11.2012         |                        |
| (11) <b>2 768 965</b> | (51) <b>C12P 1/00</b>    | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>2 777 617</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                          |                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |

|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | IS 16.03.2023         |                         | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                         | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                         | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          |
| (11) <b>2 777 729</b> | (51) <b>A61M 5/00</b>    | (11) <b>2 779 677</b> | (51) <b>H04N 21/433</b> | MC 07.04.2021         | BE 30.11.2021          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2022      | LU 20.11.2021         | IT 07.04.2021          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GB 20.11.2021         | IE 20.11.2021          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | CY 07.04.2021         | RS 07.04.2021          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |                       |                         |                       |                        |
| IS 14.01.2023         |                          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>2 778 007</b> | (51) <b>B60W 50/14</b>   | (11) <b>2 779 795</b> | (51) <b>H05B 45/50</b>  | (11) <b>2 784 390</b> | (51) <b>F23M 11/04</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>2 778 125</b> | (51) <b>C01B 3/06</b>    | (11) <b>2 780 688</b> | (51) <b>G01N 1/31</b>   | (11) <b>2 784 807</b> | (51) <b>H05K 3/34</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>2 778 750</b> | (51) <b>G02C 7/04</b>    | (11) <b>2 781 617</b> | (51) <b>C23C 24/08</b>  | (11) <b>2 785 497</b> | (51) <b>B25J 1/00</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | PT 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 26.02.2023         |                        |
| (11) <b>2 779 113</b> | (51) <b>G06T 19/00</b>   | (11) <b>2 781 937</b> | (51) <b>G01V 1/36</b>   | (11) <b>2 785 501</b> | (51) <b>B28B 1/16</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>2 779 124</b> | (51) <b>G08B 5/36</b>    | (11) <b>2 782 149</b> | (51) <b>H01L 33/46</b>  | (11) <b>2 785 570</b> | (51) <b>B60W 10/06</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
|                       |                          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                          |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                          |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>2 779 253</b> | (51) <b>H01L 31/0735</b> | (11) <b>2 783 279</b> | (51) <b>G06F 9/06</b>   | (11) <b>2 786 100</b> | (51) <b>G01F 1/66</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NO 05.01.2023    | (84) FI 05.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                        |
| IS 23.03.2023         |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        |
| (11) <b>2 779 610</b> | (51) <b>H04M 9/08</b>    | (11) <b>2 783 762</b> | (51) <b>B08B 3/10</b>   | (11) <b>2 786 193</b> | (51) <b>G02B 26/08</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
|                       |                          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                          | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                          |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>2 786 620</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 03.11.2019         | IT 13.09.2019           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LI 30.09.2019         | LT 03.07.2019           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LU 13.09.2019         | LV 03.07.2019           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | MC 03.07.2019         | NL 01.10.2019           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 04.11.2019         | RO 03.07.2019           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 03.07.2019         | SI 03.07.2019           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                        | SK 03.07.2019         | PL 13.09.2019           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (11) <b>2 790 829</b> | (51) <b>B01J 31/18</b> | (11) <b>2 792 972</b> | (51) <b>F25B 13/00</b>  |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| IS 28.01.2023         |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>2 786 700</b> | (51) <b>A61B 3/15</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                        | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>2 791 009</b> | (51) <b>B64G 1/64</b>  | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |                       |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (11) <b>2 793 309</b> | (51) <b>G01R 31/36</b>  |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
|                       |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
|                       |                        | IS 21.01.2023         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 786 708</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  | (11) <b>2 791 800</b> | (51) <b>G06F 11/07</b> | (11) <b>2 793 691</b> | (51) <b>A61B 5/0205</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 787 627</b> | (51) <b>H02M 7/48</b>  | (11) <b>2 791 862</b> | (51) <b>G06V 10/94</b> | (11) <b>2 793 779</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>2 788 552</b> | (51) <b>E02F 9/28</b>  | (11) <b>2 791 949</b> | (51) <b>H01C 1/142</b> | (11) <b>2 793 999</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| IS 07.01.2023         |                        |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>2 788 820</b> | (51) <b>G03H 1/02</b>  | (11) <b>2 792 336</b> | (51) <b>A61F 2/954</b> | (11) <b>2 794 023</b> | (51) <b>A61Q 5/06</b>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>2 790 568</b> | (51) <b>A61B 3/16</b>  | (11) <b>2 792 659</b> | (51) <b>C04B 41/49</b> | (11) <b>2 794 179</b> | (51) <b>B23K 26/38</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 23.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>2 790 604</b> | (51) <b>A61B 34/20</b> | (11) <b>2 792 750</b> | (51) <b>C12N 15/82</b> | (11) <b>2 794 749</b> | (51) <b>A61M 5/00</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) AT 03.07.2019    | (84) BE 30.09.2019     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | BG 03.10.2019         | CH 30.09.2019          |                       |                         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | CY 03.07.2019         | CZ 03.07.2019          |                       |                         |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | DE 01.04.2020         | DK 03.07.2019          |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | EE 03.07.2019         | ES 14.09.2019          |                       |                         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 03.07.2019         | FR 30.09.2019          |                       |                         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GB 03.10.2019         | GR 04.10.2019          |                       |                         |
|                       |                        | HU 13.09.2006         | IE 13.09.2019          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 23.03.2023         |                         | IS 26.02.2023         |                        | IE 27.07.2021         | GB 30.09.2021           |
| (11) <b>2 796 161</b> | (51) <b>A61M 25/09</b>  | (11) <b>2 800 358</b> | (51) <b>H04N 5/64</b>  | LT 30.06.2021         | CY 30.06.2021           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 30.06.2021         | HU 27.07.2012           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>2 803 447</b> | (51) <b>B25D 11/10</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| (11) <b>2 797 553</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>   | (11) <b>2 800 359</b> | (51) <b>H04N 5/64</b>  | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (11) <b>2 803 575</b> | (51) <b>B64D 11/02</b>  |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | IS 12.02.2023         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>2 798 267</b> | (51) <b>F21S 9/02</b>   | (11) <b>2 801 149</b> | (51) <b>H02M 7/483</b> | (11) <b>2 803 576</b> | (51) <b>B64D 11/02</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | HR 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 30.03.2023         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 798 506</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>   | (11) <b>2 801 831</b> | (51) <b>G01Q 70/16</b> | (11) <b>2 803 995</b> | (51) <b>G01N 30/95</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>2 798 544</b> | (51) <b>G06T 17/20</b>  | (11) <b>2 802 046</b> | (51) <b>H01S 5/183</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>2 804 211</b> | (51) <b>H01L 25/065</b> |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) HR 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 01.03.2023         | PL 30.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        | (11) <b>2 804 299</b> | (51) <b>H02K 29/03</b>  |
|                       |                         |                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>2 799 630</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>   | (11) <b>2 802 731</b> | (51) <b>E21B 17/04</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       | IS 02.03.2023          |                       |                         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>2 804 836</b> | (51) <b>C01G 45/12</b>  |
| (11) <b>2 799 854</b> | (51) <b>G01N 27/327</b> | (11) <b>2 803 280</b> | (51) <b>A41D 13/05</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 23.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 19.10.2022         | RS 23.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 19.02.2023         |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>2 799 966</b> | (51) <b>G06F 3/045</b>  | (11) <b>2 803 386</b> | (51) <b>A62B 1/20</b>  | (11) <b>2 804 995</b> | (51) <b>E03F 5/22</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) AL 30.06.2021    | (84) AT 30.06.2021     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | BG 30.09.2021         | CZ 30.06.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 30.06.2021         | ES 30.06.2021          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | FI 30.06.2021         | HR 30.06.2021          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | IS 30.10.2021         | LV 30.06.2021          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | NL 30.06.2021         | NO 30.09.2021          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                         | PL 30.06.2021         | PT 02.11.2021          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         | RO 30.06.2021         | SK 30.06.2021          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         | SM 30.06.2021         | MC 30.06.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         | DK 30.06.2021         | CH 31.07.2021          |                       |                         |
|                       |                         | LI 31.07.2021         | DE 01.02.2022          |                       |                         |
|                       |                         | LU 27.07.2021         | SI 30.06.2021          |                       |                         |
|                       |                         | BE 31.07.2021         | FR 30.08.2021          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>2 805 233</b> | (51) <b>G06F 8/65</b>   | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                         | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>2 806 820</b> | (51) <b>B29C 64/386</b> | RS 07.12.2022         |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                        |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>2 810 620</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| IS 16.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022          |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| (11) <b>2 805 251</b> | (51) <b>G06F 16/958</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>2 806 902</b> | (51) <b>A61L 2/20</b>   | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 14.01.2023         |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>2 811 104</b> | (51) <b>E06C 1/32</b>  |
|                       |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| (11) <b>2 805 280</b> | (51) <b>G16B 20/20</b>  | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | FI 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (84) SE 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023      | IS 19.02.2023         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (11) <b>2 807 185</b> | (51) <b>C07K 14/16</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| IS 05.02.2023         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                        |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>2 811 347</b> | (51) <b>G04F 7/08</b>  |
| (11) <b>2 805 514</b> | (51) <b>H04N 9/04</b>   | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>2 807 344</b> | (51) <b>F01D 11/08</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>2 811 934</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  |
| (11) <b>2 805 515</b> | (51) <b>A61B 17/12</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>2 807 497</b> | (51) <b>G01R 33/36</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>2 805 913</b> | (51) <b>B81C 1/00</b>   | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>2 812 172</b> | (51) <b>B29C 49/46</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>2 808 708</b> | (51) <b>G02B 3/06</b>   | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>2 806 341</b> | (51) <b>H05K 3/24</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>2 812 442</b> | (51) <b>C12P 21/08</b> |
| LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>2 808 850</b> | (51) <b>G08B 3/10</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                        |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>2 812 505</b> | (51) <b>E04B 2/58</b>  |
| (11) <b>2 806 574</b> | (51) <b>H04B 7/04</b>   | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | IS 28.01.2023         |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |                       |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>2 810 043</b> | (51) <b>G01N 11/16</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                        |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>2 812 614</b> | (51) <b>F16J 15/08</b> |
| IS 19.02.2023         |                         | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                         | LV 19.10.2022         | HR 19.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>2 806 791</b> | (51) <b>A61B 5/05</b>   | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 19.02.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | (11) <b>2 810 087</b> | (51) <b>H02B 13/035</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>2 812 677</b> | (51) <b>G01N 21/85</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                          |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                          |
| (11) <b>2 814 269</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>  | (11) <b>2 816 955</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>  | (11) <b>2 818 259</b> | (51) <b>B21B 1/46</b>    |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 30.03.2023         |                          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        |                       |                          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>2 814 385</b> | (51) <b>A61B 5/026</b> | (11) <b>2 817 092</b> | (51) <b>B01J 23/60</b> | (11) <b>2 819 110</b> | (51) <b>G08B 25/10</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021       |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | IS 30.03.2023         |                        | LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021            |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                        | MC 31.03.2021         | NL 31.03.2021            |
|                       |                        |                       |                        | NO 30.06.2021         | PL 31.03.2021            |
|                       |                        |                       |                        | PT 02.08.2021         | RO 31.03.2021            |
|                       |                        |                       |                        | SE 31.03.2021         | SK 31.03.2021            |
|                       |                        |                       |                        | SM 31.03.2021         | LU 02.06.2021            |
|                       |                        |                       |                        | CH 30.06.2021         | LI 30.06.2021            |
|                       |                        |                       |                        | IE 02.06.2021         | GB 30.06.2021            |
|                       |                        |                       |                        | FR 30.06.2021         | SI 31.03.2021            |
|                       |                        |                       |                        | BE 30.06.2021         | IT 31.03.2021            |
|                       |                        |                       |                        | RS 31.03.2021         | HU 02.06.2014            |
| (11) <b>2 814 389</b> | (51) <b>A61B 5/053</b> | (11) <b>2 817 095</b> | (51) <b>B01J 37/02</b> | (11) <b>2 821 978</b> | (51) <b>G08G 1/09</b>    |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | IS 26.02.2023         |                          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 14.01.2023         |                        |                       |                          |
| (11) <b>2 815 346</b> | (51) <b>G06F 21/62</b> | (11) <b>2 817 364</b> | (51) <b>C08G 61/02</b> | (11) <b>2 822 041</b> | (51) <b>H01L 31/0224</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 19.02.2023         |                          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                          |
| (11) <b>2 815 484</b> | (51) <b>H01F 27/28</b> | (11) <b>2 817 611</b> | (51) <b>G01N 21/41</b> | (11) <b>2 822 430</b> | (51) <b>A47J 31/44</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 23.03.2023         |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |
|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>2 815 631</b> | (51) <b>H05B 45/00</b> | (11) <b>2 817 710</b> | (51) <b>G06F 3/14</b>  | (11) <b>2 822 472</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>    |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 12.02.2023         |                        | HR 09.11.2022         | RO 28.09.2022            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                        | PL 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        |                       | IS 28.01.2023            |
|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>2 815 788</b> | (51) <b>A61N 1/18</b>  | (11) <b>2 818 098</b> | (51) <b>A61B 3/024</b> | (11) <b>2 822 632</b> | (51) <b>A61M 25/10</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | IS 30.03.2023         |                        |                       |                          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>2 816 679</b> | (51) <b>H01S 5/026</b> | (11) <b>2 818 199</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  |                       |                          |
|                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                          |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                          |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>2 827 847</b> | (51) <b>A61K 31/05</b> |
| (11) <b>2 822 736</b> | (51) <b>B25F 5/00</b>    | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | IS 23.03.2023         |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | (11) <b>2 825 859</b> | (51) <b>G01J 5/00</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 14.01.2023         |                        |
| IS 07.01.2023         |                          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                        |
| (11) <b>2 823 353</b> | (51) <b>G01H 3/00</b>    | (11) <b>2 825 932</b> | (51) <b>G06F 3/00</b>  | (11) <b>2 827 947</b> | (51) <b>A61B 5/12</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>2 823 487</b> | (51) <b>G11C 29/42</b>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |                       |                        |                       |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>2 826 191</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>2 828 708</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
|                       |                          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| (11) <b>2 823 496</b> | (51) <b>H01G 11/26</b>   | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |                       |                        |                       |                        |
| FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (11) <b>2 826 686</b> | (51) <b>B60W 30/16</b> | (11) <b>2 828 796</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>  |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (11) <b>2 823 561</b> | (51) <b>H02P 6/34</b>    | IS 02.03.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |                       |                        |                       |                        |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | (11) <b>2 827 142</b> | (51) <b>G01N 29/04</b> | (11) <b>2 829 155</b> | (51) <b>H05B 3/20</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>2 824 825</b> | (51) <b>H02P 6/06</b>    | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022       | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 07.01.2023         |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                        |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 825 272</b> | (51) <b>A63F 13/2145</b> | (11) <b>2 827 664</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>2 829 684</b> | (51) <b>E21B 23/06</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |                       |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| IS 02.03.2023         |                          |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 825 280</b> | (51) <b>B01D 46/00</b>   | (11) <b>2 827 672</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | (11) <b>2 830 772</b> | (51) <b>B01L 9/02</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 09.03.2023         |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                        |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 825 587</b> | (51) <b>C08K 3/04</b>    | (11) <b>2 827 788</b> | (51) <b>A61B 17/34</b> | (11) <b>2 830 942</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
|                       |                          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
|                       |                          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
|                       |                          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |



|   |  |   |  |   |   |
|---|--|---|--|---|---|
| (11) <b>2 831 861</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G08G 1/083</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | IS 16.03.2023   |  | IS 09.03.2023   |   |
| (11) <b>2 832 114</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>H04S 3/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                    | (11) <b>2 836 079</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>A23D 9/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  | (11) <b>2 838 475</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A61F 2/24</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>2 832 301</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>A61B 8/12</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                    | (11) <b>2 836 230</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A61K 39/12</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>2 838 591</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>A61M 5/315</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>2 832 464</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>B21D 13/08</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>2 836 785</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>F28F 21/08</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (11) <b>2 839 362</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G06F 3/044</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |
| (11) <b>2 833 407</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (11) <b>2 837 232</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H04W 28/22</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>2 839 952</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>B32B 5/02</b><br>(84) PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  |
| (11) <b>2 834 062</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>B23K 26/26</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>2 837 404</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>A61M 39/02</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (11) <b>2 840 059</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>B81C 1/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>2 835 001</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H04W 12/06</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (11) <b>2 837 485</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>B29C 48/08</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (11) <b>2 840 864</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>H04W 28/16</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   |
| (11) <b>2 835 414</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>C10M 133/08</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>2 838 079</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G09G 3/20</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>2 841 097</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>A61K 39/12</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   |
| (11) <b>2 835 867</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022  | (51) <b>H01P 11/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>2 838 314</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022   | (51) <b>H05B 1/02</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>2 841 145</b><br>(84) PL 26.10.2022<br>LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>A61M 35/00</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022   |
|   |  | (11) <b>2 838 314</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022   | (51) <b>H05B 1/02</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>2 841 411</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023   | (51) <b>C07C 51/43</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022  |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | RS 16.11.2022   | IS 28.01.2023  |  | IS 12.02.2023  |  |
| (11) <b>2 841 477</b>  | (51) <b>C08F 255/10</b>   | (11) <b>2 844 149</b>  | (51) <b>A61B 8/14</b>  | (11) <b>2 846 636</b>  | (51) <b>A01P 17/00</b>   |
| (84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  |
| (11) <b>2 841 496</b>  | (51) <b>C08K 5/205</b>  | (11) <b>2 844 412</b>  | (51) <b>B22F 3/00</b>  | (11) <b>2 846 950</b>  | (51) <b>B23B 29/04</b>   |
| (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022                                   | (84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  |
| (11) <b>2 842 159</b>  | (51) <b>H01L 21/8238</b>  | (11) <b>2 844 456</b>  | (51) <b>B30B 1/26</b>  | (11) <b>2 847 229</b>  | (51) <b>C07K 16/44</b>   |
| (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                  | (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                  | (84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>2 842 591</b>  | (51) <b>A61M 25/00</b>  | (11) <b>2 844 833</b>  | (51) <b>E21B 47/02</b>   | (11) <b>2 847 407</b>  | (51) <b>B60J 1/08</b>  |
| (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                  | (84) FI 14.09.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (84) LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                  | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (84) NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   |
| (11) <b>2 842 727</b>  | (51) <b>B29C 70/40</b>  | (11) <b>2 846 037</b>  | (51) <b>F03D 7/04</b>  | (11) <b>2 847 514</b>  | (51) <b>F22B 37/10</b>   |
| (84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022                                   | (84) NO 14.12.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>PL 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>IS 14.01.2023                                   | (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   |
| (11) <b>2 842 795</b>  | (51) <b>B60L 53/00</b>  | (11) <b>2 846 158</b>  | (51) <b>G01N 27/90</b>   | (11) <b>2 847 700</b>  | (51) <b>G16H 40/63</b>   |
| (84) FI 07.09.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  | (84) LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>2 843 140</b>  | (51) <b>E02F 9/20</b>   | (11) <b>2 846 161</b>  | (51) <b>G01N 21/21</b>   | (11) <b>2 848 193</b>  | (51) <b>A61B 5/021</b>   |
| (84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                  | (84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>2 844 128</b>  | (51) <b>A61B 3/117</b>  | (11) <b>2 846 420</b>  | (51) <b>H01R 43/28</b>   | (11) <b>2 849 451</b>  | (51) <b>H04N 21/43</b>   |
| (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022                  | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>PL 12.10.2022  | (84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (84) AT 07.04.2021<br>CZ 07.04.2021<br>EE 07.04.2021<br>FI 07.04.2021<br>HR 07.04.2021<br>LT 07.04.2021<br>MC 07.04.2021                                   | (84) BG 07.07.2021<br>DK 07.04.2021<br>ES 07.04.2021<br>GR 08.07.2021<br>IS 07.08.2021<br>LV 07.04.2021<br>NL 07.04.2021                                   |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| PT 09.08.2021         | RO 07.04.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| SM 07.04.2021         | LU 30.06.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         |
| CH 30.06.2021         | LI 30.06.2021           |                       |                        | (11) <b>2 853 367</b> | (51) <b>B29C 37/00</b>  |
| IE 30.06.2021         | GB 07.07.2021           | (11) <b>2 850 876</b> | (51) <b>H04W 36/08</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FR 30.06.2021         | AL 07.04.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SI 07.04.2021         | BE 30.06.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HU 30.06.2014         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                         |
| (11) <b>2 849 564</b> | (51) <b>A01N 31/06</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>2 853 654</b> | (51) <b>E04F 13/08</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 02.03.2023         |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>2 851 121</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>2 849 645</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>   | (11) <b>2 851 139</b> | (51) <b>B21D 22/20</b> | (11) <b>2 853 886</b> | (51) <b>G01N 23/04</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>2 854 315</b> | (51) <b>H04H 20/40</b>  |
| (11) <b>2 849 700</b> | (51) <b>A61F 13/49</b>  | (11) <b>2 851 922</b> | (51) <b>H01H 35/24</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | IS 12.02.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>2 851 925</b> | (51) <b>H01H 71/10</b> | (11) <b>2 854 608</b> | (51) <b>A47J 31/46</b>  |
| IS 21.01.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>2 849 754</b> | (51) <b>A61K 31/522</b> | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>2 851 934</b> | (51) <b>H01J 65/04</b> | (11) <b>2 854 631</b> | (51) <b>H01B 1/02</b>   |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>2 850 485</b> | (51) <b>G02C 7/10</b>   | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 16.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                        |                       |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>2 852 749</b> | (51) <b>F02D 41/22</b> | (11) <b>2 855 074</b> | (51) <b>B23K 35/22</b>  |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>2 850 555</b> | (51) <b>G06F 21/74</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                        | IS 19.02.2023         |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>2 853 197</b> | (51) <b>A61B 5/055</b> | (11) <b>2 855 081</b> | (51) <b>B23K 35/36</b>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>2 850 616</b> | (51) <b>H03M 5/20</b>   | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>2 853 257</b> | (51) <b>A61K 9/00</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |                       |                         |
| (11) <b>2 850 658</b> | (51) <b>H01L 25/16</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>2 855 344</b> | (51) <b>C01B 32/182</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>2 856 806</b> | (51) <b>H04W 48/18</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>2 859 403</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| (11) <b>2 855 603</b> | (51) <b>C09D 5/00</b>    | (11) <b>2 856 955</b> | (51) <b>A61B 17/34</b> | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>2 860 617</b> | (51) <b>G06F 3/043</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                          | (11) <b>2 857 356</b> | (51) <b>C01B 39/54</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>2 855 994</b> | (51) <b>F16L 37/34</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>2 860 832</b> | (51) <b>H02B 11/04</b> |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                          | (11) <b>2 857 842</b> | (51) <b>G01N 35/00</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                          | (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>2 856 197</b> | (51) <b>G01R 33/56</b>   | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |                       |                        |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | (11) <b>2 860 890</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                          | IS 21.01.2023         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                          |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                          |                       |                        | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>2 856 258</b> | (51) <b>G03F 7/00</b>    | (11) <b>2 858 557</b> | (51) <b>A61H 31/00</b> | (11) <b>2 861 226</b> | (51) <b>A61K 31/20</b> |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) PT 02.03.2023     |
| CZ 06.01.2021         | EE 06.01.2021            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| ES 06.01.2021         | GR 07.04.2021            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 02.11.2022         |                        |
| LT 06.01.2021         | LU 24.05.2021            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                        |
| LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                        |
| NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>2 861 245</b> | (51) <b>A61K 39/00</b> |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) AL 16.10.2019    | (84) AT 16.10.2019     |
| SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | BG 16.01.2020         | CZ 16.10.2019          |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021            |                       |                        | DK 16.10.2019         | EE 16.10.2019          |
| IT 06.01.2021         | BE 31.05.2021            | (11) <b>2 858 716</b> | (51) <b>A61N 1/37</b>  | FI 16.10.2019         | GR 17.01.2020          |
| RS 06.01.2021         | HU 24.05.2013            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 16.10.2019         | IS 16.02.2020          |
|                       |                          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 16.10.2019         | LU 13.06.2020          |
|                       |                          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 16.10.2019         | MC 16.10.2019          |
| (11) <b>2 856 294</b> | (51) <b>G06F 3/044</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | NO 16.01.2020         | PT 17.02.2020          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RO 16.10.2019         | RS 16.10.2019          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SI 16.10.2019         | SK 16.10.2019          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SM 16.10.2019         | TR 16.10.2019          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |                       |                        | CY 16.10.2019         | MT 16.10.2019          |
| SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (11) <b>2 858 775</b> | (51) <b>B23C 5/20</b>  | HU 13.06.2013         | MK 16.10.2019          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 16.10.2019         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                        |
|                       |                          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>2 861 966</b> | (51) <b>G01N 21/47</b> |
|                       |                          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
|                       |                          |                       |                        | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| (11) <b>2 856 300</b> | (51) <b>G06F 3/04842</b> | (11) <b>2 859 110</b> | (51) <b>C12P 19/14</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 12.02.2023         |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                        |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>2 862 063</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>  |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | IS 26.02.2023         |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                          |                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
|                       |                          |                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>2 856 583</b> | (51) <b>H01S 3/00</b>    | (11) <b>2 859 391</b> | (51) <b>G02B 6/36</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |                       |                        |                       |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |                       |                        |                       |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |                       |                        |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |                       |                        |                       |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>2 863 827</b> | (51) <b>B25J 13/06</b>  | (11) <b>2 866 696</b> | (51) <b>A61B 17/29</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>2 862 072</b> | (51) <b>G06F 9/46</b>   | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>2 863 919</b> | (51) <b>A61K 31/522</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>2 866 699</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>2 862 220</b> | (51) <b>H01M 4/36</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | IS 28.01.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>2 864 157</b> | (51) <b>B60Q 1/08</b>   | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>2 862 291</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>2 867 419</b> | (51) <b>E04B 2/22</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>2 864 310</b> | (51) <b>C07D 311/72</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>2 863 001</b> | (51) <b>E06B 5/16</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>2 867 654</b> | (51) <b>G01N 21/76</b>  |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | IS 26.02.2023         |                         | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>2 864 722</b> | (51) <b>F25B 45/00</b>  | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| IS 07.01.2023         |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>2 867 663</b> | (51) <b>G01N 21/552</b> |
| (11) <b>2 863 188</b> | (51) <b>G01G 19/44</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>2 864 767</b> | (51) <b>G01N 24/10</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>2 867 705</b> | (51) <b>G01V 1/30</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (11) <b>2 863 379</b> | (51) <b>G09G 3/3233</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>2 866 330</b> | (51) <b>H02K 7/06</b>   | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>2 863 767</b> | (51) <b>A41D 13/018</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>2 867 716</b> | (51) <b>G02B 23/08</b>  |
| (84) AL 27.07.2016    | (84) AT 20.06.2021      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      |
| BE 30.06.2019         | BG 27.10.2016           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| CY 27.07.2016         | CZ 20.06.2021           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| DK 27.07.2016         | EE 27.07.2016           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| FI 20.06.2019         | GR 28.10.2016           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| HR 27.07.2016         | HU 20.06.2013           | (11) <b>2 866 505</b> | (51) <b>H04W 72/00</b>  | IS 23.03.2023         |                         |
| IE 20.06.2019         | IS 27.11.2016           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>2 868 167</b> | (51) <b>H05K 1/02</b>   |
| LT 27.07.2016         | LU 20.06.2017           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 27.07.2016         | MC 27.07.2016           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| MK 27.07.2016         | MT 20.06.2017           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| NO 30.06.2019         | PT 20.12.2019           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| RO 20.06.2021         | RS 27.07.2016           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SI 21.06.2019         | SK 27.07.2016           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SM 27.07.2016         | CH 30.06.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| LI 30.06.2021         | SE 21.06.2021           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 20.06.2021         |                         |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>2 868 445</b> | (51) <b>B25J 9/22</b>   | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>2 871 666</b> | (51) <b>H01J 61/06</b>  | (11) <b>2 873 212</b> | (51) <b>H04L 65/612</b> |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
|                       |                         | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (11) <b>2 869 127</b> | (51) <b>G03G 15/00</b>  | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         |                       |                         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |                       |                         |                       |                         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>2 871 688</b> | (51) <b>H01L 51/52</b>  | (11) <b>2 874 018</b> | (51) <b>G03G 21/16</b>  |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>2 869 273</b> | (51) <b>G06T 15/06</b>  |                       |                         | (11) <b>2 875 053</b> | (51) <b>C08F 2/38</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>2 871 715</b> | (51) <b>H01Q 13/20</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>2 869 683</b> | (51) <b>H05K 13/02</b>  |                       |                         | (11) <b>2 875 351</b> | (51) <b>G01N 33/49</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>2 872 116</b> | (51) <b>A61K 31/402</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |
| (11) <b>2 869 892</b> | (51) <b>A61N 1/375</b>  |                       |                         | (11) <b>2 875 415</b> | (51) <b>G06F 1/18</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>2 872 421</b> | (51) <b>A47J 31/36</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) AL 22.03.2017    | (84) BG 22.06.2017      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | CY 22.03.2017         | CZ 22.03.2017           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | EE 22.03.2017         | FI 22.03.2017           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | HR 22.03.2017         | HU 01.07.2013           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | IE 01.07.2017         | IS 22.07.2017           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LT 22.03.2017         | LU 01.07.2017           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LV 22.03.2017         | MC 22.03.2017           |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | MK 22.03.2017         | MT 01.07.2017           |                       |                         |
|                       |                         | PT 24.07.2017         | RO 22.03.2017           |                       |                         |
|                       |                         | RS 22.03.2017         | SI 22.03.2017           |                       |                         |
|                       |                         | SK 22.03.2017         | SM 22.03.2017           |                       |                         |
|                       |                         | TR 22.03.2017         | GR 07.02.2022           |                       |                         |
|                       |                         | NO 31.07.2021         | DK 31.07.2021           |                       |                         |
|                       |                         | BE 31.07.2022         | PL 01.07.2021           |                       |                         |
| (11) <b>2 870 307</b> | (51) <b>E04G 21/16</b>  |                       |                         | (11) <b>2 875 487</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>2 872 643</b> | (51) <b>C12P 19/02</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>2 871 544</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> |                       |                         | (11) <b>2 875 562</b> | (51) <b>H02J 3/16</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>2 873 116</b> | (51) <b>H01R 13/506</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>2 871 558</b> | (51) <b>G06F 3/044</b>  |                       |                         | (11) <b>2 875 822</b> | (51) <b>A61Q 17/00</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                         | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>2 876 135</b> | (51) <b>C08J 5/06</b>   |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SI 27.07.2016         | SK 27.07.2016          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | IS 07.01.2023         |                         | SM 27.07.2016         | AT 29.07.2021          |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | (11) <b>2 878 004</b> | (51) <b>H01J 37/244</b> | CZ 29.07.2021         | SE 30.07.2021          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | IT 29.07.2021         | ES 30.07.2021          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FR 31.07.2022         | PL 29.07.2021          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (11) <b>2 880 266</b> | (51) <b>F01D 15/08</b> |
| (11) <b>2 876 433</b> | (51) <b>G01N 21/25</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>2 878 381</b> | (51) <b>B05B 7/22</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LV 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>2 880 699</b> | (51) <b>H01L 51/52</b> |
| (11) <b>2 877 242</b> | (51) <b>A61N 1/40</b>   | HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>2 878 944</b> | IS 26.02.2023           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (51) <b>G01N 25/18</b>  | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | NO 12.01.2023         | (84) LT 12.10.2022      | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | FI 12.10.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RS 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>2 880 779</b> | (51) <b>H04B 7/155</b> |
| (11) <b>2 877 243</b> | (51) <b>A61N 5/06</b>   | (11) <b>2 878 963</b> | IS 12.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (51) <b>G01R 27/08</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 23.11.2022         | (84) NO 23.02.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | SE 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 23.11.2022         | ES 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | HR 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | RS 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>2 877 273</b> | (51) <b>B01D 67/00</b>  | (11) <b>2 879 250</b> | IS 23.03.2023           | (11) <b>2 881 420</b> | (51) <b>B07B 1/46</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>H01S 5/50</b>   | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 05.10.2022         | FI 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>2 877 488</b> | (51) <b>C07K 14/435</b> | (11) <b>2 879 723</b> | IS 05.02.2023           | (11) <b>2 881 762</b> | (51) <b>G01V 8/20</b>  |
| (84) AL 24.02.2021    | (84) AT 24.02.2021      | (84) NL 12.10.2022    | (51) <b>A61L 9/03</b>   | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| BG 24.05.2021         | CZ 24.02.2021           | NO 12.01.2023         | (84) LT 12.10.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| DK 24.02.2021         | EE 24.02.2021           | SE 12.10.2022         | FI 12.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 24.02.2021         | FI 24.02.2021           | AT 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| HR 24.02.2021         | IS 24.06.2021           | GR 13.01.2023         | LV 12.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| LT 24.02.2021         | NL 24.02.2021           | PL 12.10.2022         | HR 12.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| MC 24.02.2021         | LV 24.02.2021           | IS 12.02.2023         | RS 12.10.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| NO 24.05.2021         | PL 24.02.2021           | (11) <b>2 879 829</b> | (51) <b>B23G 1/24</b>   | (11) <b>2 881 949</b> | (51) <b>G11B 15/68</b> |
| PT 24.06.2021         | RO 24.02.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| SI 24.02.2021         | SK 24.02.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SM 24.02.2021         | CH 31.07.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LI 31.07.2021         | LU 24.07.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| BE 31.07.2021         | IE 24.07.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| RS 24.02.2021         | HU 24.07.2013           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (11) <b>2 877 648</b> | (51) <b>E04F 13/18</b>  | (11) <b>2 880 188</b> | (51) <b>C21D 8/02</b>   | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) AL 27.07.2016    | (84) BE 31.07.2020      | (11) <b>2 882 360</b> | (51) <b>A61B 17/80</b> |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | BG 27.10.2016         | CH 31.07.2020           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | CY 27.07.2016         | DK 27.07.2016           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | EE 27.07.2016         | FI 29.07.2020           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GB 29.07.2020         | GR 28.10.2016           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 27.07.2016         | HU 29.07.2013           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| IS 26.02.2023         |                         | IE 29.07.2016         | IS 27.11.2016           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (11) <b>2 877 854</b> | (51) <b>A61P 35/00</b>  | (11) <b>2 880 188</b> | (51) <b>C21D 8/02</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) AL 27.07.2016    | (84) BE 31.07.2020      | (11) <b>2 883 112</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | BG 27.10.2016         | CH 31.07.2020           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | CY 27.07.2016         | DK 27.07.2016           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 27.07.2016         | FI 29.07.2020           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GB 29.07.2020         | GR 28.10.2016           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | HR 27.07.2016         | HU 29.07.2013           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IE 29.07.2016         | IS 27.11.2016           |                       |                        |
|                       |                         | LI 31.07.2020         | LT 27.07.2016           |                       |                        |
|                       |                         | LU 29.07.2020         | LV 27.07.2016           |                       |                        |
|                       |                         | MC 27.07.2016         | MK 27.07.2016           |                       |                        |
|                       |                         | MT 31.07.2016         | NL 01.08.2020           |                       |                        |
|                       |                         | NO 27.10.2016         | PT 28.11.2016           |                       |                        |
|                       |                         | RO 27.07.2016         | RS 27.07.2016           |                       |                        |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>2 883 374</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>2 886 042</b> | (51) <b>A61B 3/14</b>  |
| IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | (11) <b>2 884 937</b> | (51) <b>B25J 18/02</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LV 06.01.2021         | NL 06.01.2021           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | IS 02.03.2023         |                        |
| IT 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>2 886 412</b> | (51) <b>B61F 5/38</b>  |
| CY 06.01.2021         | RS 06.01.2021           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| HU 15.10.2012         |                         |                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>2 883 430</b> | (51) <b>H05K 3/40</b>   | (11) <b>2 885 015</b> | (51) <b>A61L 27/22</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 29.12.2022         | SM 28.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 28.01.2023         |                        |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>2 887 100</b> | (51) <b>G01V 1/22</b>  |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>2 883 480</b> | (51) <b>A47F 5/05</b>   | (11) <b>2 885 064</b> | (51) <b>B01D 63/02</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) AL 29.07.2020    | (84) BG 29.10.2020      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| CH 30.11.2020         | DK 29.07.2020           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| EE 29.07.2020         | ES 29.07.2020           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| FI 29.07.2020         | GR 30.10.2020           | HR 28.09.2022         | HR 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| HR 29.07.2020         | IE 25.11.2020           | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| IS 29.11.2020         | IT 29.07.2020           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        |
| LI 30.11.2020         | LT 29.07.2020           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>2 887 176</b> | (51) <b>G05F 3/24</b>  |
| LU 25.11.2020         | LV 29.07.2020           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| MC 29.07.2020         | NL 29.07.2020           |                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| NO 29.10.2020         | PT 30.11.2020           | (11) <b>2 885 127</b> | (51) <b>B29D 29/08</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| RO 29.07.2020         | RS 29.07.2020           | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 29.07.2020         | SI 29.07.2020           | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SK 29.07.2020         | SM 29.07.2020           | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| TR 29.07.2020         | SY 29.07.2020           | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| MT 29.07.2020         | HU 25.11.2014           | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| MK 29.07.2020         | BE 30.11.2020           | LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| CZ 25.11.2021         | AT 25.11.2021           | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021          |                       |                        |
| GB 25.11.2021         | FR 30.11.2021           | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021          | (11) <b>2 887 838</b> | (51) <b>A47F 3/04</b>  |
| PL 25.11.2021         |                         | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                         | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021          | NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022          |
| (11) <b>2 883 624</b> | (51) <b>B07B 1/00</b>   | MC 31.03.2021         | CH 31.08.2021          | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LI 31.08.2021         | LU 14.08.2021          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SI 31.03.2021         | BE 31.08.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IE 14.08.2021         | IT 31.03.2021          |                       |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | RS 31.03.2021         | HU 14.08.2013          | (11) <b>2 887 982</b> | (51) <b>A61M 37/00</b> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>2 885 151</b> | (51) <b>B60W 40/08</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (11) <b>2 884 518</b> | (51) <b>H01H 33/666</b> | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |                       |                        |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 12.02.2023         |                        | (11) <b>2 887 991</b> | (51) <b>A61M 25/06</b> |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>2 885 260</b> | (51) <b>C05G 3/00</b>  | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
|                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (11) <b>2 884 653</b> | (51) <b>H02M 1/00</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                        |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>2 888 036</b> | (51) <b>B01J 19/10</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) AL 13.05.2020    | (84) AT 13.05.2020     |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | BE 31.08.2020         | BG 13.08.2020          |
| IS 26.02.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | CH 31.08.2020         | CZ 13.05.2020          |
|                       |                         |                       |                        | DK 13.05.2020         | EE 13.05.2020          |
| (11) <b>2 884 813</b> | (51) <b>H04W 84/18</b>  | (11) <b>2 885 460</b> | (51) <b>E01C 13/08</b> | ES 13.05.2020         | FI 13.05.2020          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FR 31.08.2020         | GB 13.08.2020          |
|                       |                         |                       |                        | GR 14.08.2020         | HR 13.05.2020          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IE 12.08.2020         | IS 13.09.2020          | ES 16.12.2020         | TR 15.12.2020           | (11) <b>2 892 660</b> | (51) <b>B06B 1/02</b>  |
| IT 13.05.2020         | LI 31.08.2020          | FI 15.12.2021         | NO 31.12.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 13.05.2020         | LU 12.08.2020          | AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| LV 13.05.2020         | MC 13.05.2020          | (11) <b>2 890 509</b> | (51) <b>B22D 21/00</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| NL 13.05.2020         | PT 14.09.2020          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| RO 13.05.2020         | RS 13.05.2020          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| SE 13.05.2020         | SI 13.05.2020          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| SK 13.05.2020         | SM 13.05.2020          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>2 892 711</b> | (51) <b>B29D 11/00</b> |
| TR 13.05.2020         | CY 13.05.2020          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| MT 13.05.2020         | HU 12.08.2013          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| MK 13.05.2020         | PL 13.05.2020          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>2 888 316</b> | (51) <b>C08J 5/24</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>2 890 568</b> | (51) <b>B42D 15/00</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>2 892 758</b> | (51) <b>B60Q 1/14</b>  |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>2 888 802</b> | (51) <b>H02K 3/28</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>2 893 052</b> | (51) <b>C23C 14/06</b> |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>2 890 652</b> | (51) <b>C03C 3/085</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>2 888 803</b> | (51) <b>H02K 5/128</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                        |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>2 893 053</b> | (51) <b>C23C 14/06</b> |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (11) <b>2 891 492</b> | (51) <b>A61K 31/44</b>  | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
|                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (11) <b>2 888 851</b> | (51) <b>H04L 27/18</b> | (84) FI 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023     | AT 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | HR 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>2 893 330</b> | (51) <b>G01N 33/36</b> |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | RS 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                       | IS 09.03.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | (11) <b>2 891 798</b> | (51) <b>F04B 7/00</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
|                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (11) <b>2 889 560</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>2 893 339</b> | (51) <b>G01N 29/34</b> |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>2 889 663</b> | (51) <b>G02B 7/10</b>  | (11) <b>2 891 887</b> | (51) <b>B01L 3/02</b>   | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>2 893 647</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>2 891 908</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>2 893 800</b> | (51) <b>A01G 9/24</b>  |
| (11) <b>2 889 848</b> | (51) <b>G08B 7/06</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) GR 08.03.2023    | (84) HR 07.12.2022     |
| (84) AL 19.10.2016    | (84) BG 19.01.2017     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 07.12.2022         |                        |
| CY 19.10.2016         | CZ 15.12.2020          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>2 894 002</b> | (51) <b>B23K 9/32</b>  |
| DK 31.12.2020         | EE 19.10.2016          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| GR 20.01.2017         | HR 19.10.2016          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| HU 16.12.2020         | IS 19.02.2017          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| IT 15.12.2020         | LT 19.10.2016          | (11) <b>2 892 330</b> | (51) <b>A01K 67/027</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 19.10.2016         | MC 19.10.2016          | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| MK 19.10.2016         | MT 19.10.2016          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |                       |                        |
| PT 15.06.2021         | RO 19.10.2016          | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        |
| RS 19.10.2016         | SI 19.10.2016          | IS 23.03.2023         |                         |                       |                        |
| SK 19.10.2016         | SM 19.10.2016          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 894 249</b> | (51) <b>D06F 39/02</b> | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>2 898 676</b> | (51) <b>H04N 13/122</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>2 896 408</b> | (51) <b>A61L 9/03</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 894 420</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>2 898 696</b> | (51) <b>H04N 19/597</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>2 896 409</b> | (51) <b>A61L 9/12</b>  | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>2 894 661</b> | (51) <b>H01L 21/18</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>2 898 726</b> | (51) <b>H04L 69/14</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>2 896 697</b> | (51) <b>C12N 15/63</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (84) AL 02.09.2015    | (84) BE 31.12.2020     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | BG 02.09.2015         | CH 31.12.2020          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | CY 02.09.2015         | DK 31.12.2020          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | FI 12.12.2020         | FR 31.12.2020          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 03.12.2015         | HR 02.09.2015          | IS 09.03.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HU 12.12.2013         | IE 12.12.2020          | (11) <b>2 898 912</b> | (51) <b>A61M 5/178</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IT 12.12.2020         | LI 31.12.2020          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>2 895 110</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>  | LT 02.09.2015         | LU 12.12.2020          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 02.09.2015         | MC 02.09.2015          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | MK 02.09.2015         | MT 02.09.2015          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | NL 01.01.2021         | NO 31.12.2020          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RO 02.09.2015         | RS 02.09.2015          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SE 13.12.2020         | SI 02.09.2015          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>2 895 896</b> | (51) <b>G02B 5/23</b>  | SM 02.09.2015         | ES 13.12.2020          | (11) <b>2 899 254</b> | (51) <b>C10L 1/32</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PT 13.06.2022         | CZ 12.12.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | DE 01.07.2022         | AT 12.12.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | EE 31.12.2021         | SK 12.12.2021          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 12.12.2021         |                        | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>2 897 120</b> | (51) <b>G09F 15/00</b> | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>2 899 710</b> | (51) <b>G08G 1/127</b>  |
| (11) <b>2 896 214</b> | (51) <b>H04Q 9/00</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>2 897 528</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 896 290</b> | (51) <b>A01G 23/06</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>2 900 176</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021          | IS 23.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021          | (11) <b>2 897 898</b> | (51) <b>C01B 3/24</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| NL 06.01.2021         | NO 06.04.2021          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>2 900 700</b> | (51) <b>C08F 10/14</b>  |
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| SM 06.01.2021         | IT 06.01.2021          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 07.12.2022         |                         |
| HU 26.11.2014         |                        | (11) <b>2 898 346</b> | (51) <b>G01S 15/89</b> | (11) <b>2 900 884</b> | (51) <b>E04F 13/00</b>  |
| (11) <b>2 896 360</b> | (51) <b>A61B 5/053</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |                       |                         |
|                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>2 900 985</b> | (51) <b>F02C 9/26</b>   | (11) <b>2 902 075</b> | (51) <b>A61N 1/32</b>   | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (11) <b>2 904 167</b> | (51) <b>E04B 2/56</b>   |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>2 902 244</b> | (51) <b>B60K 6/485</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>2 901 107</b> | (51) <b>G01F 1/58</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>2 904 404</b> | (51) <b>G01N 33/68</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>2 902 744</b> | (51) <b>G01C 15/00</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 901 141</b> | (51) <b>G01N 24/10</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>2 904 453</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>2 902 888</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>2 901 188</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>2 904 689</b> | (51) <b>C25B 15/033</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 30.03.2023         |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>2 903 514</b> | (51) <b>A61B 5/08</b>   | (11) <b>2 905 258</b> | (51) <b>C01B 33/04</b>  |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>2 901 318</b> | (51) <b>G06F 16/81</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         |                       |                         |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | (11) <b>2 903 878</b> | (51) <b>G08G 1/0967</b> | (11) <b>2 905 659</b> | (51) <b>G03G 15/06</b>  |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>2 901 444</b> | (51) <b>G10D 3/14</b>   | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>2 905 681</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 21.01.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>2 903 938</b> | (51) <b>C02F 1/14</b>   | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>2 901 487</b> | (51) <b>H01L 29/775</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>2 905 742</b> | (51) <b>G06T 9/00</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>2 903 978</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>2 901 491</b> | (51) <b>H01L 29/775</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>2 904 024</b> | (51) <b>C08G 18/08</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FI 07.12.2022         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>2 905 866</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) AL 15.05.2019    | (84) BG 15.08.2019     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | CH 31.12.2019         | CY 15.05.2019          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | DK 15.05.2019         | EE 15.05.2019          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | FI 15.05.2019         | GR 16.08.2019          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 15.05.2019         | IE 22.12.2019          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 15.09.2019         | LI 31.12.2019          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        | LT 15.05.2019         | LU 22.12.2019          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                        | LV 15.05.2019         | MC 15.05.2019          |
|                       |                        |                       |                        | MT 15.05.2019         | NL 01.01.2020          |
|                       |                        |                       |                        | NO 15.08.2019         | PT 15.09.2019          |
|                       |                        |                       |                        | SI 15.05.2019         | SM 15.05.2019          |
|                       |                        |                       |                        | MK 15.05.2019         | PL 22.12.2019          |
| (11) <b>2 905 911</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>2 908 125</b> | (51) <b>G01S 7/52</b>  | (11) <b>2 911 006</b> | (51) <b>G03G 15/08</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022          | SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       | IS 30.03.2023          |                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>2 906 204</b> | (51) <b>A61K 9/50</b>  | (11) <b>2 908 402</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | (11) <b>2 911 207</b> | (51) <b>H01L 31/05</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 906 301</b> | (51) <b>A61K 8/44</b>  | (11) <b>2 909 697</b> | (51) <b>G06F 1/32</b>  | (11) <b>2 911 441</b> | (51) <b>H04W 24/06</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 906 824</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | (11) <b>2 910 155</b> | (51) <b>A47J 31/36</b> | (11) <b>2 911 581</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                        |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 906 918</b> | (51) <b>G01J 3/10</b>  | (11) <b>2 910 262</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  | (11) <b>2 911 611</b> | (51) <b>A61F 2/04</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 906 983</b> | (51) <b>G02B 7/182</b> | (11) <b>2 910 588</b> | (51) <b>B32B 5/02</b>  | (11) <b>2 911 642</b> | (51) <b>G16H 20/10</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                        |                       |                        |
| IS 21.01.2023         |                        |                       |                        |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 907 225</b> | (51) <b>H02K 3/40</b>  | (11) <b>2 910 729</b> | (51) <b>E21B 43/12</b> | (11) <b>2 912 271</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>  |
| (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 907 991</b> | (51) <b>F02D 21/08</b> | (11) <b>2 910 836</b> | (51) <b>F16L 53/38</b> |                       |                        |

|   |   |  |   |   |   |
|---|---|--|---|---|---|
| (11) <b>2 912 776</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H04B 3/32</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>2 915 146</b><br>(84) GR 24.02.2023<br>NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (51) <b>G07D 7/1205</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |
| (11) <b>2 912 793</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>2 915 577</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (51) <b>B01D 65/00</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>2 918 767</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (51) <b>E06B 7/21</b><br>(84) LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  |
| (11) <b>2 912 823</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H04L 67/63</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>2 915 612</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>B23B 51/02</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>2 919 692</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (51) <b>A61B 18/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  |
| (11) <b>2 912 880</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04L 25/06</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>2 915 711</b><br>(84) AL 06.01.2021<br>BG 06.04.2021<br>CZ 06.01.2021<br>EE 06.01.2021<br>FI 06.01.2021<br>GR 07.04.2021<br>IE 19.02.2021<br>LI 28.02.2021<br>LU 19.02.2021<br>MC 06.01.2021<br>NO 06.04.2021<br>PT 06.05.2021<br>SE 06.01.2021<br>SK 06.01.2021<br>IT 06.01.2021<br>BE 28.02.2021 | (51) <b>B60T 13/66</b><br>(84) AT 06.01.2021<br>CH 28.02.2021<br>DK 06.01.2021<br>ES 06.01.2021<br>GB 06.04.2021<br>HR 06.01.2021<br>IS 06.05.2021<br>LT 06.01.2021<br>LV 06.01.2021<br>NL 06.01.2021<br>PL 06.01.2021<br>RO 06.01.2021<br>SI 06.01.2021<br>SM 06.01.2021<br>HU 19.02.2015<br>RS 06.01.2021 | (11) <b>2 919 849</b><br>(84) AL 06.01.2021<br>BG 06.04.2021<br>DK 06.01.2021<br>ES 06.01.2021<br>GR 07.04.2021<br>IS 06.05.2021<br>LV 06.01.2021<br>NO 06.04.2021<br>PT 06.05.2021<br>SE 06.01.2021<br>SK 06.01.2021<br>MC 06.01.2021<br>HU 14.11.2013 | (51) <b>A61M 37/00</b><br>(84) AT 06.01.2021<br>CZ 06.01.2021<br>EE 06.01.2021<br>FI 06.01.2021<br>HR 06.01.2021<br>LT 06.01.2021<br>NL 06.01.2021<br>PL 06.01.2021<br>RO 06.01.2021<br>SI 06.01.2021<br>SM 06.01.2021<br>RS 06.01.2021 |
| (11) <b>2 913 608</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>F25B 1/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>2 916 080</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>F24F 11/30</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (11) <b>2 920 375</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | (51) <b>G01D 5/24</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  |
| (11) <b>2 914 171</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>A61B 5/024</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>2 917 560</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>F02P 15/10</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>2 920 547</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>G01B 11/27</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  |
| (11) <b>2 914 362</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>B01D 45/08</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>2 917 819</b><br>(84) AL 17.02.2021<br>BG 17.05.2021<br>DK 17.02.2021<br>ES 17.02.2021<br>HR 17.02.2021<br>LT 17.02.2021<br>MC 17.02.2021<br>NO 17.05.2021<br>PT 17.06.2021<br>SI 17.02.2021<br>SM 17.02.2021<br>GB 06.11.2021<br>CY 17.02.2021<br>HU 06.11.2012                                   | (51) <b>G06F 3/0488</b><br>(84) AT 17.02.2021<br>CZ 17.02.2021<br>EE 17.02.2021<br>FI 17.02.2021<br>IS 17.06.2021<br>LV 17.02.2021<br>NL 17.02.2021<br>PL 17.02.2021<br>RO 17.02.2021<br>SK 17.02.2021<br>LU 06.11.2021<br>IE 06.11.2021<br>RS 17.02.2021   | (11) <b>2 920 573</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (51) <b>G01N 15/14</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  |
| (11) <b>2 914 413</b><br>(84) PL 30.11.2022<br>NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B29C 70/30</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>2 915 064</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (51) <b>G06F 17/10</b><br>(84) FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (11) <b>2 920 606</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>G01S 13/931</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |
| (11) <b>2 918 301</b>   | (51) <b>A61M 5/50</b>   | (11) <b>2 920 769</b>  | (51) <b>G07D 7/06</b>   |   |   |





|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>2 929 818</b> | (51) <b>A47K 3/17</b>   | IS 09.03.2023         |                          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>2 931 511</b> | (51) <b>B30B 7/04</b>    |
| (11) <b>2 928 523</b> | (51) <b>A61M 5/142</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | IS 19.02.2023         |                          |
| IS 09.03.2023         |                        | IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>2 932 108</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>    |
| (11) <b>2 928 747</b> | (51) <b>B60W 30/02</b> | (11) <b>2 929 837</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>   | (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022       |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            |
| IS 02.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            |
| (11) <b>2 928 970</b> | (51) <b>C09D 5/00</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | IS 21.01.2023         |                          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>2 932 148</b> | (51) <b>F17C 5/06</b>    |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>2 930 503</b> | (51) <b>G01N 27/407</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022       |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | RS 07.12.2022         |                          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>2 932 235</b> | (51) <b>G01N 21/3504</b> |
| (11) <b>2 928 988</b> | (51) <b>C10G 31/00</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | IS 09.03.2023         |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | (11) <b>2 930 860</b> | (51) <b>H04B 7/155</b>  | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
| ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| (11) <b>2 929 230</b> | (51) <b>F17C 7/02</b>  | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | IS 26.02.2023         |                          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FR 30.04.2021         | GB 08.04.2021           | (11) <b>2 932 288</b> | (51) <b>G01R 33/38</b>   |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LU 08.04.2021         | LV 06.01.2021           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | MC 06.01.2021         | NL 06.01.2021           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           | IS 16.03.2023         |                          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | (11) <b>2 932 479</b> | (51) <b>G06F 13/40</b>   |
| (11) <b>2 929 233</b> | (51) <b>F21L 4/02</b>  | CH 30.04.2021         | LI 30.04.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IE 08.04.2021         | IT 06.01.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | BE 30.04.2021         | RS 06.01.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | HU 08.04.2014         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (11) <b>2 930 874</b> | (51) <b>H04L 7/033</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>2 932 617</b> | (51) <b>H04B 5/00</b>    |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| (11) <b>2 929 504</b> | (51) <b>G06T 5/50</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          | (11) <b>2 931 123</b> | (51) <b>A61B 5/06</b>   | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>2 932 921</b> | (51) <b>A61B 17/12</b>   |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (11) <b>2 929 558</b> | (51) <b>H01S 3/00</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>2 931 131</b> | (51) <b>A61B 8/12</b>   | (11) <b>2 933 744</b> | (51) <b>G16C 20/30</b>   |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NO 09.02.2023    |                          |
|                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                          |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |               |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 07.01.2023         |                         |                       | SM 21.09.2022           | PT 23.01.2023 |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                         |                       | ES 21.09.2022           | CZ 21.09.2022 |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>2 942 089</b> | (51) <b>A63F 13/54</b>  |                       | AT 21.09.2022           | RO 21.09.2022 |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       | EE 21.09.2022           | SK 21.09.2022 |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       | PL 21.09.2022           | IS 21.01.2023 |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                         |               |
| (11) <b>2 941 180</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>2 945 040</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   |               |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) ES 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022      |               |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           |               |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |               |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |               |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>2 942 108</b> | (51) <b>B05C 11/10</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |               |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |               |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |               |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |               |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |               |
|                       |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |                       |                         |               |
| (11) <b>2 941 267</b> | (51) <b>A61K 38/28</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>2 945 525</b> | (51) <b>A61B 1/005</b>  |               |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | IS 12.02.2023         |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |               |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |               |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>2 942 201</b> | (51) <b>B41M 3/18</b>   | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |               |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |               |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |               |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |               |
| IS 16.03.2023         |                        | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         |               |
|                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |                       |                         |               |
| (11) <b>2 941 656</b> | (51) <b>G01S 5/00</b>  | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>2 945 622</b> | (51) <b>A61K 31/198</b> |               |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |               |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>2 942 267</b> | (51) <b>B62M 6/55</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |               |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |               |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |               |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |               |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | IS 30.03.2023         |                         |               |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                         |               |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>2 946 221</b> | (51) <b>G01R 33/345</b> |               |
| (11) <b>2 941 660</b> | (51) <b>G02B 1/11</b>  |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |               |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>2 942 339</b> | (51) <b>C04B 35/565</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |               |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |               |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |               |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |               |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |               |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |               |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |               |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |               |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>2 943 243</b> | (51) <b>A61M 25/01</b>  |                       |                         |               |
|                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>2 946 532</b> | (51) <b>H04L 51/046</b> |               |
| (11) <b>2 941 661</b> | (51) <b>G02B 6/42</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |               |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |               |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |               |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |               |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |               |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |               |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>2 943 499</b> | (51) <b>C07F 15/00</b>  | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |               |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                         |               |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>2 946 605</b> | (51) <b>H04W 4/08</b>   |               |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |               |
|                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |               |
| (11) <b>2 941 832</b> | (51) <b>H04L 12/18</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |               |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |               |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |               |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |               |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>2 944 133</b> | (51) <b>H04W 52/36</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |               |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |               |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |               |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |                       |                         |               |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>2 947 434</b> | (51) <b>G01J 5/05</b>   |               |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |               |
|                       |                        | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |               |
| (11) <b>2 942 064</b> | (51) <b>A61K 49/18</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |               |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |               |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |               |
| ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                       |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |               |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>2 944 887</b> | (51) <b>F24F 3/044</b>  |                       |                         |               |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>2 947 462</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  |               |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |               |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |               |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |               |

|                       |                         |                       |                         |                       |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | IS 09.03.2023         | PL 02.11.2022           | RS 02.11.2022         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>2 949 829</b> | IS 02.03.2023           |                       |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (51) <b>E04D 1/14</b>   |                       |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>2 951 943</b> |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | SE 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 02.11.2022         | ES 02.11.2022           | (84) NO 07.12.2022    |
| (11) <b>2 948 103</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | GR 03.02.2023         | LV 02.11.2022           | RS 07.09.2022         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 02.11.2022         | HR 02.11.2022           | ES 07.09.2022         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 02.03.2023         | RS 02.11.2022           | GR 08.12.2022         |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (11) <b>2 950 061</b> | (51) <b>G01F 25/00</b>  | SM 07.09.2022         |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | CZ 07.09.2022         |
| RS 07.12.2022         |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RO 07.09.2022         |
| (11) <b>2 948 505</b> | (51) <b>C08K 3/22</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | EE 07.09.2022         |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 07.09.2022         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>2 952 182</b> |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | FI 23.11.2022         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PT 23.03.2023         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | AT 23.11.2022         |
| IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>2 950 359</b> | (51) <b>H01L 33/64</b>  | GR 24.02.2023         |
| (11) <b>2 948 581</b> | (51) <b>D05B 19/12</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 23.11.2022         |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 23.03.2023         |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>2 952 331</b> |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 28.09.2022    |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 28.09.2022         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 29.12.2022         |
| (11) <b>2 948 760</b> | (51) <b>G01N 21/25</b>  | (11) <b>2 950 520</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>  | PL 28.09.2022         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 30.01.2023         |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | CZ 28.09.2022         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RO 28.09.2022         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SK 28.09.2022         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | IS 28.01.2023         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>2 950 943</b> | (51) <b>B22C 1/18</b>   | (11) <b>2 952 796</b> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    |
| (11) <b>2 948 972</b> | (51) <b>H01J 47/00</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 28.09.2022         |
| RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 29.12.2022         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 28.09.2022         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>2 951 315</b> | (51) <b>C12Q 1/6886</b> | ES 28.09.2022         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RO 28.09.2022         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SK 28.09.2022         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 28.01.2023         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>2 952 879</b> |
| (11) <b>2 949 362</b> | (51) <b>A61K 8/9761</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NO 12.01.2023         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         | SE 12.10.2022         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>2 951 557</b> | (51) <b>G01N 15/14</b>  | PT 13.02.2023         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | AT 12.10.2022         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 13.01.2023         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 12.10.2022         |
| IS 16.03.2023         |                         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | IS 12.02.2023         |
| (11) <b>2 949 625</b> | (51) <b>C25B 1/00</b>   | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>2 953 791</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 05.02.2023         |                         | NO 12.01.2023         |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (11) <b>2 951 619</b> | (51) <b>G01V 3/30</b>   | SE 12.10.2022         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | ES 12.10.2022         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | LV 12.10.2022         |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | HR 12.10.2022         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | RS 12.10.2022         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (11) <b>2 954 274</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (84) NL 12.10.2022    |
| (11) <b>2 949 719</b> | (51) <b>C09J 179/08</b> | (11) <b>2 951 639</b> | (51) <b>G02F 1/15</b>   | (84) LT 12.10.2022    |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 12.10.2022         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 13.02.2023         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 12.10.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 13.01.2023         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 12.10.2022         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         | IS 12.02.2023         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>2 954 456</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 05.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 05.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | AT 05.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 05.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | PT 06.02.2023         |
|                       |                         |                       |                         | IS 12.02.2023         |

|                       |                          |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| IS 05.02.2023         |                          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>2 954 464</b> | (51) <b>G06N 99/00</b>   | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | IS 05.02.2023         |                          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (11) <b>2 957 016</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>    | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (11) <b>2 959 866</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          |
| (11) <b>2 954 591</b> | (51) <b>H01Q 1/27</b>    | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | IS 16.03.2023         |                          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (11) <b>2 957 279</b> | (51) <b>A61K 9/06</b>    | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022       | IS 09.03.2023         |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023            | (11) <b>2 960 054</b> | (51) <b>B32B 27/16</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| IS 09.03.2023         |                          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (11) <b>2 954 648</b> | (51) <b>H04L 45/42</b>   | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (11) <b>2 958 306</b> | (51) <b>H04W 12/37</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | (11) <b>2 960 257</b> | (51) <b>C08F 4/654</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>2 954 787</b> | (51) <b>A23L 33/00</b>   | (11) <b>2 958 657</b> | (51) <b>B01D 53/22</b>   | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PT 16.01.2023         | SM 14.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | (11) <b>2 960 525</b> | (51) <b>F04D 29/38</b> |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| IS 14.01.2023         |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>2 954 961</b> | (51) <b>G06F 30/17</b>   | (11) <b>2 958 811</b> | (51) <b>B65D 83/04</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (11) <b>2 960 599</b> | (51) <b>F25B 21/00</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>2 956 250</b> | (51) <b>B21B 45/02</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (11) <b>2 959 121</b> | (51) <b>F01K 23/14</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>2 956 651</b> | (51) <b>F02D 41/00</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>2 960 609</b> | (51) <b>F28D 1/053</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | IS 09.03.2023         |                          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (11) <b>2 959 263</b> | (51) <b>G01B 11/00</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>2 956 809</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>    | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | (11) <b>2 961 046</b> | (51) <b>H02K 5/15</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (11) <b>2 959 384</b> | (51) <b>G06F 16/2452</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>2 956 967</b> | (51) <b>H01L 31/0236</b> | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | (11) <b>2 961 321</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (11) <b>2 959 432</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
|                       |                          |                       |                          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>2 964 005</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>    |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| IS 02.03.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| (11) <b>2 961 322</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>2 964 243</b> | (51) <b>A61K 36/9066</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>2 962 916</b> | (51) <b>B61L 27/16</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 23.03.2023         |                          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>2 963 185</b> | (51) <b>E02D 1/00</b>  | (11) <b>2 964 525</b> | (51) <b>B64C 25/42</b>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| (11) <b>2 961 323</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                          |
| (11) <b>2 961 353</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>2 964 611</b> | (51) <b>C07C 317/44</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>2 963 400</b> | (51) <b>G01J 3/45</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (11) <b>2 961 476</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>2 964 685</b> | (51) <b>C08G 18/75</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) AL 22.07.2020    | (84) BG 22.10.2020       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | CZ 22.07.2020         | DK 22.07.2020            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>2 963 462</b> | (51) <b>G02B 1/16</b>  | EE 22.07.2020         | FI 22.07.2020            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 22.07.2020         | IE 06.03.2021            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 22.07.2020         | LU 06.03.2021            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 22.07.2020         | MC 22.07.2020            |
| (11) <b>2 961 858</b> | (51) <b>C23C 16/40</b> | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | NO 22.10.2020         | PT 23.11.2020            |
| (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RO 22.07.2020         | SI 22.07.2020            |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SK 22.07.2020         | SM 22.07.2020            |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 06.03.2021         | RS 22.07.2020            |
| ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>2 963 543</b> | (51) <b>G06F 8/38</b>  | HU 06.03.2014         |                          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>2 964 698</b> | (51) <b>C08K 5/5313</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| (11) <b>2 962 088</b> | (51) <b>G01N 21/90</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 30.03.2023         |                          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>2 964 724</b> | (51) <b>C09K 11/06</b>   |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>2 963 828</b> | (51) <b>H03M 13/23</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PT 09.01.2023         | AT 07.09.2022            |
| IS 07.01.2023         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| (11) <b>2 962 591</b> | (51) <b>A45B 9/04</b>  | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | IS 07.01.2023         |                          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>2 964 931</b> | (51) <b>F02C 7/10</b>    |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 07.01.2023         |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>2 963 968</b> | (51) <b>H04W 48/06</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| IS 07.01.2023         |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| (11) <b>2 962 739</b> | (51) <b>A63B 37/00</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>2 965 441</b> | (51) <b>H04B 7/0413</b>  |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | (11) <b>2 967 794</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>2 968 751</b> | (51) <b>A61M 5/158</b> |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| (11) <b>2 965 532</b> | (51) <b>H04N 21/8549</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | (11) <b>2 967 998</b> | (51) <b>A61F 9/008</b> | (11) <b>2 968 843</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>2 965 872</b> | (51) <b>B25J 5/00</b>    | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | IS 09.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | (11) <b>2 968 006</b> | (51) <b>A61F 9/009</b> | (11) <b>2 968 890</b> | (51) <b>A61M 39/20</b> |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| (11) <b>2 966 342</b> | (51) <b>F21S 41/19</b>   | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (11) <b>2 968 007</b> | (51) <b>A61F 9/009</b> | (11) <b>2 968 937</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| IS 02.03.2023         |                          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| (11) <b>2 966 373</b> | (51) <b>F24F 11/30</b>   | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | IS 09.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | (11) <b>2 968 064</b> | (51) <b>A61J 1/20</b>  | (11) <b>2 969 096</b> | (51) <b>B01D 15/08</b> |
| RS 07.12.2022         |                          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) HR 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022     |
| (11) <b>2 967 126</b> | (51) <b>A24B 13/00</b>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | (11) <b>2 968 069</b> | (51) <b>A61M 5/178</b> | (11) <b>2 969 185</b> | (51) <b>B01J 21/04</b> |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) PL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| IS 19.02.2023         |                          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (11) <b>2 967 299</b> | (51) <b>A61B 1/06</b>    | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 12.02.2023         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (11) <b>2 968 259</b> | (51) <b>A23L 33/00</b> | (11) <b>2 969 213</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  |
| RS 30.11.2022         | IS 30.11.2023            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (11) <b>2 967 699</b> | (51) <b>A61B 17/068</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        |
| IS 05.02.2023         |                          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>2 969 240</b> | (51) <b>B05B 7/32</b>  |
| (11) <b>2 967 789</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>    | (11) <b>2 968 625</b> | (51) <b>A23L 2/46</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) PT 23.03.2023     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SM 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | IS 23.03.2023         |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | (11) <b>2 968 706</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>2 969 406</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
|                       |                          |                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (11) <b>2 971 734</b> | (51) <b>F02K 3/02</b>  |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 14.01.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>2 969 407</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   | (11) <b>2 970 697</b> | (51) <b>C09D 5/16</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (11) <b>2 971 944</b> | (51) <b>F21V 3/00</b>  |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 05.02.2023         |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (11) <b>2 969 491</b> | (51) <b>B29C 70/32</b>  | (11) <b>2 970 775</b> | (51) <b>C10G 3/00</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | IS 19.02.2023         |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 969 521</b> | (51) <b>B31D 5/00</b>   | (11) <b>2 971 270</b> | (51) <b>C25D 17/04</b> | (11) <b>2 972 138</b> | (51) <b>G01F 1/684</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 16.11.2022         |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>2 969 689</b> | (51) <b>B60W 20/00</b>  | (11) <b>2 971 429</b> | (51) <b>E06B 9/32</b>  | (11) <b>2 972 156</b> | (51) <b>G01J 3/50</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 12.02.2023         |                        |
| (11) <b>2 969 917</b> | (51) <b>B82Y 30/00</b>  | (11) <b>2 971 458</b> | (51) <b>E21B 23/04</b> | (11) <b>2 972 183</b> | (51) <b>G01N 1/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>2 970 143</b> | (51) <b>C07D 235/16</b> | (11) <b>2 971 494</b> | (51) <b>E21B 41/00</b> | (11) <b>2 972 199</b> | (51) <b>G01N 11/16</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 07.12.2022         |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>2 970 561</b> | (51) <b>C08G 18/76</b>  | (11) <b>2 971 503</b> | (51) <b>E21B 49/08</b> | (11) <b>2 972 207</b> | (51) <b>G01N 15/14</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>2 970 586</b> | (51) <b>C08G 69/00</b>  | (11) <b>2 971 658</b> | (51) <b>F02C 7/045</b> | (11) <b>2 972 231</b> | (51) <b>G01N 21/64</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                       |                        |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>2 970 644</b> | (51) <b>C08L 23/08</b>  | (11) <b>2 971 674</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>  |                       |                        |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |                       |                        |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                        |
|                       |                         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>2 973 102</b> | (51) <b>G16H 20/17</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>2 972 261</b> | (51) <b>G01N 27/12</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>2 974 766</b> | (51) <b>A61M 25/10</b>  |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>2 973 519</b> | (51) <b>G09F 9/302</b> | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>2 972 277</b> | (51) <b>G01N 27/40A</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 21.01.2023         |                         |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>2 973 677</b> | (51) <b>H01L 21/68</b> | (11) <b>2 974 773</b> | (51) <b>A62B 33/00</b>  |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      |
| IS 23.03.2023         |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| (11) <b>2 972 403</b> | (51) <b>G01N 35/02</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>2 974 973</b> | (51) <b>A47J 27/022</b> |
| RS 07.12.2022         |                         | (11) <b>2 973 723</b> | (51) <b>H01L 29/78</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>2 972 445</b> | (51) <b>G01R 33/36</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>2 975 289</b> | (51) <b>F16F 15/067</b> |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>2 973 852</b> | (51) <b>H01Q 1/38</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>2 972 767</b> | (51) <b>G07F 11/18</b>  | (84) LT 26.10.2022    | (84) LV 26.10.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>2 973 913</b> | (51) <b>H02G 15/18</b> | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>2 975 687</b> | (51) <b>H01P 1/213</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>2 972 836</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  | IS 05.02.2023         |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>2 974 013</b> | (51) <b>H03H 9/02</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>2 975 694</b> | (51) <b>H01Q 3/46</b>   |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>2 972 857</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>   | IS 23.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>2 974 665</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>2 976 198</b> | (51) <b>B29B 9/00</b>   |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (11) <b>2 972 866</b> | (51) <b>G06F 11/00</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>2 976 497</b> | (51) <b>E21B 47/01</b>  |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>2 974 710</b> | (51) <b>A61H 19/00</b> | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) FI 14.09.2022    |                        | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |

|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | PL 07.12.2022  | RS 19.10.2022   | IS 19.02.2023  | (11) <b>2 980 497</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (51) <b>F24F 11/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   |
| (11) <b>2 976 762</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G08G 1/133</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>2 978 932</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>E21B 47/02</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (11) <b>2 980 498</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (51) <b>F24F 11/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   |
| (11) <b>2 976 979</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>D06F 39/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>2 979 100</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>G06F 21/86</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (11) <b>2 980 564</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>G01N 21/65</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>2 977 047</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61K 31/198</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                  | (11) <b>2 979 110</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>G01S 15/89</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>2 980 626</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>G02B 26/10</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                                   |
| (11) <b>2 977 283</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B60L 1/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>2 979 126</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>2 980 677</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>G06F 3/04812</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  |
| (11) <b>2 977 423</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>C09K 3/14</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>2 979 195</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>G06F 15/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>2 981 208</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>A61B 5/0215</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                                  |
| (11) <b>2 977 941</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022  | (51) <b>G06Q 10/06</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>2 979 613</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>A61B 1/00</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    | (11) <b>2 981 253</b><br>(84) AL 06.01.2021<br>CZ 06.01.2021<br>EE 06.01.2021<br>GR 07.04.2021<br>IS 06.05.2021<br>LU 02.04.2021<br>MC 06.01.2021<br>PL 06.01.2021<br>RO 06.01.2021<br>SK 06.01.2021<br>IE 02.04.2021<br>HU 02.04.2014 | (51) <b>A61K 31/05</b><br>(84) BG 06.04.2021<br>DK 06.01.2021<br>FI 06.01.2021<br>HR 06.01.2021<br>LT 06.01.2021<br>LV 06.01.2021<br>NO 06.04.2021<br>PT 06.05.2021<br>SI 06.01.2021<br>SM 06.01.2021<br>RS 06.01.2021 |
| (11) <b>2 978 207</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>2 979 774</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>B21K 21/06</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>2 981 292</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022   | (51) <b>A61K 47/54</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022  |
| (11) <b>2 978 781</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022  | (51) <b>C08F 2/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022   | (11) <b>2 980 320</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>E02F 3/627</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |  |  |

|                       |                         |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | IS 28.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>2 983 272</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (51) <b>H02K 1/26</b>  | IS 30.03.2023         |                        |
| (11) <b>2 981 456</b> | (51) <b>B63B 35/44</b>  | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>2 985 472</b> | (51) <b>F15B 15/26</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | NO 05.01.2023          | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | SE 05.10.2022          | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | ES 05.10.2022          | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LV 05.10.2022          | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | HR 05.10.2022          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 05.10.2022          | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021          |
| (11) <b>2 981 459</b> | (51) <b>B64C 1/06</b>   | (11) <b>2 983 799</b>  | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022     | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022          | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 02.03.2023          | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 02.11.2022          | MC 07.04.2021         | CH 31.08.2021          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 03.02.2023          | LI 31.08.2021         | LU 12.08.2021          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 02.11.2022          | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 02.03.2023          | BE 31.08.2021         | IE 12.08.2021          |
| (11) <b>2 981 956</b> | (51) <b>G10L 19/008</b> | (11) <b>2 984 147</b>  | IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.11.2022     | HU 12.08.2015         |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 16.11.2022          | (11) <b>2 986 174</b> | (51) <b>A41D 27/08</b> |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | ES 16.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| IS 30.03.2023         |                         | RS 16.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (11) <b>2 982 392</b> | (51) <b>A61L 33/00</b>  | (11) <b>2 984 194</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 26.10.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 26.01.2023          |                       |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 26.10.2022          | (11) <b>2 986 203</b> | (51) <b>A61B 5/369</b> |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 26.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 27.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 26.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 26.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>2 984 558</b>  |                       |                        |
| (11) <b>2 982 541</b> | (51) <b>B60K 37/06</b>  | (84) NL 12.10.2022     | (11) <b>2 986 266</b> | (51) <b>A61J 1/14</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | NO 12.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 12.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 12.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 12.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 12.10.2022          |                       |                        |
| IS 12.02.2023         |                         | (11) <b>2 984 883</b>  | (11) <b>2 986 696</b> | (51) <b>C11D 3/20</b>  |
| (11) <b>2 982 603</b> | (51) <b>B64C 25/40</b>  | (84) FI 28.09.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LT 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SE 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 29.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SM 28.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | CZ 28.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RO 28.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | SK 28.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                         | IS 28.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>2 982 640</b> | (51) <b>B66F 9/08</b>   | (11) <b>2 985 182</b>  | (11) <b>2 986 752</b> | (51) <b>C23C 14/06</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 12.10.2022     | (84) BG 07.07.2021    | (84) CZ 07.04.2021     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 12.10.2022          | DK 07.04.2021         | EE 07.04.2021          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | ES 12.10.2022          | ES 07.04.2021         | FI 07.04.2021          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | GR 13.01.2023          | GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PL 12.10.2022          | IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | IS 12.02.2023          | LU 14.04.2021         | LV 07.04.2021          |
| IS 05.02.2023         |                         |                        | MC 07.04.2021         | NL 07.04.2021          |
| (11) <b>2 982 966</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  | (11) <b>2 985 225</b>  | NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 05.10.2022     | PT 09.08.2021         | RO 07.04.2021          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 05.01.2023          | SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 05.10.2022          | SM 07.04.2021         | CH 30.04.2021          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 05.10.2022          | LI 30.04.2021         | IE 14.04.2021          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 05.10.2022          | GB 07.07.2021         | AL 07.04.2021          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 05.10.2022          | SI 07.04.2021         | BE 30.04.2021          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | RS 05.10.2022          | AT 14.04.2021         | RS 07.04.2021          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                        | HU 14.04.2014         |                        |
|                       |                         | (11) <b>2 985 293</b>  | (11) <b>2 986 959</b> | (51) <b>G01J 5/04</b>  |
|                       |                         | (84) LT 30.11.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
|                       |                         | FI 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
|                       |                         |                        |                       |                        |
|                       |                         | (51) <b>C07K 16/28</b> |                       |                        |
|                       |                         | (84) NO 28.02.2023     |                       |                        |
|                       |                         | SE 30.11.2022          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SK 10.06.2020         | SM 10.06.2020            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RS 10.06.2020         | HU 02.04.2014            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>2 989 553</b> | (51) <b>G06F 9/44</b>    | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>2 991 047</b> | (51) <b>G07D 11/00</b> |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>2 986 965</b> | (51) <b>G01N 15/10</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | (11) <b>2 989 669</b> | (51) <b>H01M 10/42</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | (11) <b>2 991 064</b> | (51) <b>G09G 3/20</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>2 987 212</b> | (51) <b>H01T 2/02</b>   | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) LV 07.12.2022      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | LV 07.09.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | IS 05.02.2023         |                          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>2 988 367</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>   | (11) <b>2 989 713</b> | (51) <b>H02K 49/04</b>   | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | IS 07.01.2023         |                        |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | (11) <b>2 991 081</b> | (51) <b>H01B 7/02</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>2 989 992</b> | (51) <b>A61B 8/14</b>    | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (11) <b>2 988 963</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                          | (11) <b>2 991 220</b> | (51) <b>H02P 29/62</b> |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>2 990 047</b> | (51) <b>A61K 36/8964</b> | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| (11) <b>2 989 050</b> | (51) <b>C01B 32/28</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (11) <b>2 991 236</b> | (51) <b>H04B 7/04</b>  |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>2 990 542</b> | (51) <b>E02F 9/20</b>    | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>2 989 134</b> | (51) <b>C08F 255/02</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>2 990 735</b> | (51) <b>F24F 13/20</b>   | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| AT 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>2 991 238</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (11) <b>2 989 286</b> | (51) <b>E21B 23/00</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | (11) <b>2 990 770</b> | (51) <b>G01F 23/296</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | IS 23.03.2023         |                        |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | (11) <b>2 991 462</b> | (51) <b>H05K 1/02</b>  |
| IS 30.03.2023         |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>2 989 397</b> | (51) <b>F25B 31/00</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) BG 10.09.2020    | (84) CZ 10.06.2020      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| DK 10.06.2020         | EE 10.06.2020           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| ES 10.06.2020         | FI 10.06.2020           | IS 09.03.2023         |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| HR 10.06.2020         | LT 10.06.2020           | (11) <b>2 990 826</b> | (51) <b>G01S 17/04</b>   | (11) <b>2 991 545</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>  |
| LV 10.06.2020         | MC 10.06.2020           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NL 10.06.2020         | NO 10.09.2020           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 10.06.2020         | PT 12.10.2020           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| RO 10.06.2020         | SI 10.06.2020           |                       |                          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>2 995 318</b> | (51) <b>C08G 73/02</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>2 998 333</b> | (51) <b>C08G 18/48</b> |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.10.2023     |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>2 997 466</b> | (51) <b>G06F 9/44</b>  | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| (11) <b>2 995 335</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>2 998 513</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>  |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | IS 19.02.2023         |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>2 997 693</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (11) <b>2 995 451</b> | (51) <b>B32B 17/10</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>2 998 608</b> | (51) <b>F16F 1/10</b>  |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>2 995 605</b> | (51) <b>C07C 43/23</b> | (11) <b>2 997 706</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>2 998 676</b> | (51) <b>F28F 3/06</b>  |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>2 997 742</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>2 996 069</b> | (51) <b>G06K 19/07</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>2 999 378</b> | (51) <b>A47G 19/22</b> |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 28.01.2023         |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>2 997 885</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (11) <b>2 996 103</b> | (51) <b>G08G 5/00</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>2 999 407</b> | (51) <b>A61D 17/00</b> |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>2 997 914</b> | (51) <b>A61B 17/34</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>2 996 626</b> | (51) <b>A61C 13/10</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>2 999 493</b> | (51) <b>A61L 31/02</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>2 998 043</b> | (51) <b>B21D 22/26</b> | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022     | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>2 997 346</b> | (51) <b>G01N 3/32</b>  | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | (11) <b>2 999 558</b> | (51) <b>B21D 28/34</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>2 998 245</b> | (51) <b>B65G 27/08</b> | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>2 999 826</b> | (51) <b>E02F 5/02</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (11) <b>2 997 353</b> | (51) <b>G01N 21/64</b> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) PT 13.02.2023     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                        |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 000 401</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | MC 07.04.2021         | AL 07.04.2021           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SI 07.04.2021         | BE 30.09.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LU 16.09.2021         | FR 30.09.2021           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IE 16.09.2021         | GB 16.09.2021           | (11) <b>3 003 583</b> | (51) <b>B08B 3/04</b>   |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IT 07.04.2021         | CH 30.09.2021           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LI 30.09.2021         | RS 07.04.2021           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| IS 09.03.2023         |                        | HU 16.09.2015         |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 000 433</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>  | (11) <b>3 001 475</b> | (51) <b>H01L 51/54</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 003 854</b> | (51) <b>B64C 1/14</b>   |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 001 558</b> | (51) <b>H02P 21/22</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| (11) <b>3 000 549</b> | (51) <b>B23C 5/22</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 004 450</b> | (51) <b>D06F 58/24</b>  |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 001 808</b> | (51) <b>A61F 15/00</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| (11) <b>3 000 683</b> | (51) <b>B60W 50/00</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 004 477</b> | (51) <b>E04B 1/14</b>   |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | IS 02.03.2023         |                         | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 002 044</b> | (51) <b>A62B 35/00</b>  | IS 19.02.2023         |                         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 004 513</b> | (51) <b>E21B 4/00</b>   |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| (11) <b>3 001 114</b> | (51) <b>F24F 1/24</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (11) <b>3 002 321</b> | (51) <b>C09D 11/101</b> | IS 12.02.2023         |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 004 883</b> | (51) <b>G01N 33/563</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 001 316</b> | (51) <b>G06F 11/00</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) AT 07.10.2020    | (84) BG 07.01.2021     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| CH 31.01.2021         | CZ 07.10.2020          | (11) <b>3 002 749</b> | (51) <b>G10F 1/06</b>   | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| DK 07.10.2020         | EE 07.10.2020          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| FI 07.10.2020         | HR 07.10.2020          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| IE 07.01.2021         | IS 07.02.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 005 028</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   |
| IT 07.10.2020         | LI 31.01.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LT 07.10.2020         | LU 07.01.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| LV 07.10.2020         | MC 07.10.2020          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| NO 07.01.2021         | PT 08.02.2021          | (11) <b>3 002 848</b> | (51) <b>H02J 3/46</b>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RO 07.10.2020         | SI 07.10.2020          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SK 07.10.2020         | SM 07.10.2020          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| BE 31.01.2021         | RS 07.10.2020          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 005 136</b> | (51) <b>G06F 30/13</b>  |
| HU 07.01.2014         |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 001 324</b> | (51) <b>G06F 13/42</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          | IS 02.03.2023         |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          | (11) <b>3 003 197</b> | (51) <b>A61B 90/00</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021          |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 006 988</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | (11) <b>3 008 318</b> | (51) <b>F02F 3/22</b>   |
| (11) <b>3 005 230</b> | (51) <b>G06V 40/13</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) PT 27.02.2023    | (84) LT 26.10.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | ES 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 007 018</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 008 349</b> | (51) <b>A61B 90/00</b>  |
| IS 26.02.2023         | (84) FI 14.09.2022     | (84) LT 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| (11) <b>3 005 257</b> | (51) <b>G06F 8/61</b>  | SE 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | GR 15.12.2022         | LV 14.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SM 14.09.2022         | HR 14.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | ES 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | EE 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 008 500</b> | (51) <b>G01V 8/20</b>   |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IS 16.03.2023         | (84) FI 07.09.2022     | (11) <b>3 007 041</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 005 417</b> | (51) <b>H01L 27/02</b> | (84) LT 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LV 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | HR 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PT 09.01.2023         | SM 07.09.2022           | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 009 101</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | AT 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>A61F 2/00</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | EE 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 005 480</b> | (51) <b>H01Q 3/26</b>  | PL 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 05.10.2022         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 007 099</b> | IS 07.01.2023           | AT 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (51) <b>G06T 7/215</b>  | GR 06.01.2023         | LV 05.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | FI 07.12.2022         | (84) NO 07.03.2023      | PL 05.10.2022         | HR 05.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | ES 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 05.02.2023         | RS 05.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 009 322</b> | (51) <b>B61B 13/02</b>  |
| IS 23.03.2023         | (84) FI 23.11.2022     | PL 07.12.2022         | HR 07.12.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 005 520</b> | (51) <b>H02J 3/36</b>  | (11) <b>3 007 251</b> | RS 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (51) <b>C09D 11/52</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | LT 14.09.2022         | (84) NO 14.12.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | GR 15.12.2022         | LV 14.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | HR 14.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | ES 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| (11) <b>3 005 533</b> | (51) <b>H02K 3/18</b>  | AT 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 14.01.2023         | (11) <b>3 009 400</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | EE 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (51) <b>C01B 39/48</b>  |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LT 14.09.2022         | (84) NO 28.02.2023      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 007 290</b> | SK 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | SE 30.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | IS 14.01.2023           | GR 15.12.2022         | ES 30.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | (51) <b>H02G 3/22</b>   | SM 14.09.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | (84) NO 09.02.2023      | ES 14.09.2022         | PL 30.11.2022           |
| IS 09.03.2023         | (84) AT 09.11.2022     | AT 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RO 14.09.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 005 575</b> | (51) <b>H04B 1/40</b>  | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 009 400</b> | (51) <b>C01B 39/48</b>  |
| (84) AL 30.09.2020    | (84) AT 30.09.2020     | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| BG 30.12.2020         | CH 31.05.2021          | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| CZ 30.09.2020         | DK 30.09.2020          | (11) <b>3 007 345</b> | (51) <b>H02P 27/08</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| EE 30.09.2020         | ES 30.09.2020          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 30.09.2020         | GR 09.10.2020          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 30.09.2020         | IS 08.11.2020          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IT 30.09.2020         | LT 30.09.2020          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 009 815</b> | (51) <b>G01J 3/18</b>   |
| LU 08.05.2021         | MC 30.09.2020          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) SE 07.09.2022      |
| NL 30.09.2020         | NO 30.12.2020          | HR 09.11.2022         | PL 05.10.2022           | ES 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| PT 01.02.2021         | RO 30.09.2020          | IS 09.03.2023         | IS 05.02.2023           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| SI 30.09.2020         | SK 30.09.2020          | (11) <b>3 007 345</b> | (51) <b>H02P 27/08</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SM 30.09.2020         | LI 31.05.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IE 08.05.2021         | GB 08.05.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | (11) <b>3 009 901</b>   |
| FR 31.05.2021         | BE 31.05.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| RS 30.09.2020         | HU 08.05.2014          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 006 879</b> | (51) <b>F27D 7/02</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 28.09.2022         | HR 28.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 008 230</b> | (51) <b>D01F 6/46</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 010 027</b> | (51) <b>H01F 7/06</b>   |
|                       |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 011 691</b> | (51) <b>H04H 20/18</b>  |
| NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021          | (11) <b>3 010 840</b> | (51) <b>B65G 1/04</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SI 31.03.2021         | MC 31.03.2021          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| BE 31.10.2021         | LU 13.10.2021          | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IT 31.03.2021         | CH 31.10.2021          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (11) <b>3 011 798</b> | (51) <b>H04Q 11/00</b>  |
| LI 31.10.2021         | IE 13.10.2021          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 31.03.2021         | HU 13.10.2015          | IS 14.01.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 010 141</b> | (51) <b>H02P 21/22</b> | (11) <b>3 010 995</b> | (51) <b>C10G 33/00</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) BG 15.10.2020    | (84) CZ 15.07.2020     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | EE 15.07.2020         | HR 15.07.2020          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LT 15.07.2020         | LV 15.07.2020          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | MC 15.07.2020         | RO 15.07.2020          | (11) <b>3 012 203</b> | (51) <b>B65C 1/02</b>   |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SI 15.07.2020         | SK 15.07.2020          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SM 15.07.2020         | RS 15.07.2020          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | HU 19.06.2014         |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 010 170</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>  | (11) <b>3 011 232</b> | (51) <b>F24F 9/00</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| IS 30.03.2023         |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 012 728</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 010 615</b> | (51) <b>B01D 11/04</b> | (11) <b>3 011 357</b> | (51) <b>G01R 33/48</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 013 254</b> | (51) <b>A61B 17/12</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 011 429</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 010 616</b> | (51) <b>B01D 11/04</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 013 264</b> | (51) <b>A61B 17/80</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 011 484</b> | (51) <b>G06F 30/15</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                        | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 010 617</b> | (51) <b>C07F 9/48</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 013 315</b> | (51) <b>A61K 9/00</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 011 485</b> | (51) <b>G06F 30/15</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
|                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 010 677</b> | (51) <b>B23K 9/028</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 013 380</b> | (51) <b>A61L 27/36</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 011 647</b> | (51) <b>H01S 5/06</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |                       |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 010 747</b> | (51) <b>H02P 29/66</b> |                       |                        |                       |                         |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |                       |                        |                       |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                        |                       |                         |

|   |   |   |   |  |   |
|---|---|---|---|--|---|
| (11) <b>3 013 383</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>A61M 60/122</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 014 892</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04N 21/258</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | RS 26.10.2022   |
| (11) <b>3 013 529</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>B24D 3/20</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (11) <b>3 015 073</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61B 8/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                     | (11) <b>3 016 566</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>B08B 3/02</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 013 871</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>C08F 210/02</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (11) <b>3 015 137</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>A62D 3/38</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                     | (11) <b>3 016 666</b><br>(84) AL 15.05.2019<br>BG 15.08.2019<br>CZ 13.06.2021<br>FI 15.05.2019<br>HU 13.06.2014<br>IT 13.06.2021<br>LU 13.06.2019<br>MC 15.05.2019<br>PT 13.12.2021<br>RS 15.05.2019<br>SM 15.05.2019<br>CH 30.06.2021<br>IE 13.06.2021<br>SK 13.06.2021<br>SE 14.06.2021<br>MK 15.05.2019<br>DK 30.06.2021<br>PL 13.06.2021 | (51) <b>A61K 31/202</b><br>(84) AT 15.05.2019<br>CY 15.05.2019<br>EE 15.05.2019<br>HR 15.05.2019<br>IS 15.09.2019<br>LT 15.05.2019<br>LV 15.05.2019<br>MT 15.05.2019<br>RO 15.05.2019<br>SI 14.06.2021<br>TR 15.05.2019<br>LI 30.06.2021<br>FR 30.06.2021<br>GR 05.01.2022<br>NO 30.06.2021<br>BE 30.06.2021<br>ES 14.06.2021 |
| (11) <b>3 013 905</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>C08L 83/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 015 507</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>C08L 69/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | (11) <b>3 016 946</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>C07D 405/14</b><br>(84) PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  |
| (11) <b>3 014 254</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G01N 33/24</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                  | (11) <b>3 015 974</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G06F 3/147</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    | (11) <b>3 017 121</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>E04B 9/12</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  |
| (11) <b>3 014 279</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>G01N 33/68</b><br>(84) PT 13.02.2023<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (11) <b>3 016 022</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>G06K 7/08</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 017 281</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>G01F 25/20</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |
| (11) <b>3 014 333</b><br>(84) HR 16.11.2022<br>NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G02B 27/00</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 016 147</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H01L 31/18</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 017 364</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>G06F 8/38</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   |
| (11) <b>3 014 525</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 016 252</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>H02K 7/18</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 017 567</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>H04L 41/12</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |
| (11) <b>3 014 700</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H01Q 1/24</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>GR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 016 493</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022  | (51) <b>A01C 1/08</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023  | (11) <b>3 017 587</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022   | (51) <b>A63F 13/30</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022   |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | CH 31.07.2021         | LI 31.07.2021            | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IT 06.01.2021         | LU 11.07.2021            | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |
| IS 19.02.2023         |                         | BE 31.07.2021         | RS 06.01.2021            | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          |
|                       |                         | HU 11.07.2014         |                          | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          |
| (11) <b>3 017 605</b> | (51) <b>H04N 21/262</b> |                       |                          | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 019 329</b> | (51) <b>B29C 67/20</b>   | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | LV 06.01.2021         | NL 06.01.2021          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
|                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021          |
| (11) <b>3 017 619</b> | (51) <b>H04B 7/155</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | MC 06.01.2021         | CH 31.07.2021          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | IS 02.03.2023         |                          | LI 31.07.2021         | IT 06.01.2021          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                          | LU 11.07.2021         | HU 11.07.2014          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 019 424</b> | (51) <b>B65G 47/71</b>   | BE 31.07.2021         | IE 11.07.2021          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | RS 06.01.2021         |                        |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |                       |                        |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (11) <b>3 020 337</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  |
| IS 16.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>3 017 752</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 019 572</b> | (51) <b>C09J 11/08</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | (11) <b>3 020 369</b> | (51) <b>A61F 2/08</b>  |
| IS 02.03.2023         |                         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 017 986</b> | (51) <b>B60K 6/28</b>   | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | (11) <b>3 019 616</b> | (51) <b>C12N 15/63</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 018 396</b> | (51) <b>F16L 33/22</b>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |                       |                        |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | (11) <b>3 020 449</b> | (51) <b>A61N 1/375</b> |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 12.02.2023         |                          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 019 779</b> | (51) <b>C25B 9/00</b>    | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022       | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 019 100</b> | (51) <b>A61B 17/70</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |                       |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 07.01.2023         |                          | (11) <b>3 020 590</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 019 986</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>    | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 019 109</b> | (51) <b>A61B 34/20</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | (11) <b>3 020 921</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |                       |                          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 020 155</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>    | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 019 271</b> | (51) <b>B01J 20/12</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                        |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |                       |                          | (11) <b>3 021 288</b> | (51) <b>G07B 15/06</b> |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | (11) <b>3 020 186</b> | (51) <b>H04N 19/00</b>   | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          |
| IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| LV 06.01.2021         | NL 06.01.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | IS 19.02.2023         |                        |
| SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021           |                       |                          | (11) <b>3 021 794</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>  |
| SM 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | (11) <b>3 020 191</b> | (51) <b>H04N 21/2343</b> |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | IS 07.01.2023         |                         | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 022 925</b> | (51) <b>H04N 19/105</b> | IS 19.02.2023         |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 024 503</b> | (51) <b>B01D 53/00</b>  |
| (11) <b>3 021 841</b> | (51) <b>A61K 31/18</b> | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 021 894</b> | (51) <b>A61M 25/10</b> | (11) <b>3 023 067</b> | (51) <b>A61B 17/80</b>  | (11) <b>3 024 709</b> | (51) <b>B60W 30/095</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 23.03.2023         |                         | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 021 928</b> | (51) <b>A61M 29/00</b> | (11) <b>3 023 507</b> | (51) <b>C21D 9/00</b>   | (11) <b>3 024 769</b> | (51) <b>B66B 9/00</b>   |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                         |
| IS 19.02.2023         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                         |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 021 998</b> | (51) <b>B22D 19/00</b> | (11) <b>3 023 776</b> | (51) <b>G01N 27/333</b> | (11) <b>3 024 802</b> | (51) <b>C04B 37/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 022 089</b> | (51) <b>B60Q 1/08</b>  | (11) <b>3 023 834</b> | (51) <b>G09F 23/00</b>  | (11) <b>3 024 804</b> | (51) <b>C05G 5/30</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) BG 07.07.2021    | (84) CZ 07.04.2021      | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | DK 07.04.2021         | EE 07.04.2021           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           |
| IS 26.02.2023         |                        | PT 09.08.2021         | RO 07.04.2021           | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           |
|                       |                        | SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021           | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           |
|                       |                        | SM 07.04.2021         | AL 07.04.2021           | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021           |
|                       |                        | SI 07.04.2021         | MC 07.04.2021           | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021           |
|                       |                        | BE 30.11.2021         | LU 02.11.2021           | MC 07.04.2021         | CH 31.07.2021           |
|                       |                        | CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021           | LI 31.07.2021         | LU 22.07.2021           |
|                       |                        | GB 02.11.2021         | IE 02.11.2021           | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           |
|                       |                        | AT 02.11.2021         | RS 07.04.2021           | BE 31.07.2021         | IT 07.04.2021           |
|                       |                        | HU 02.11.2015         |                         | RS 07.04.2021         | HU 22.07.2014           |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 022 312</b> | (51) <b>G01N 33/18</b> | (11) <b>3 024 134</b> | (51) <b>H02M 7/493</b>  | (11) <b>3 024 871</b> | (51) <b>C08G 59/02</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | LV 07.12.2022         | HR 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 022 328</b> | (51) <b>C23C 14/00</b> | (11) <b>3 024 323</b> | (51) <b>A01N 1/02</b>   | (11) <b>3 025 010</b> | (51) <b>E21B 21/10</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |                       |                         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 19.02.2023         |                         |                       |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 022 536</b> | (51) <b>G01J 3/12</b>  | (11) <b>3 024 424</b> | (51) <b>A61F 13/58</b>  | (11) <b>3 025 031</b> | (51) <b>F01K 3/00</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 07.12.2022         | PT 27.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 27.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                         |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 09.03.2023         |
| IS 26.02.2023         |                          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |
| (11) <b>3 025 154</b> | (51) <b>G01N 30/32</b>   | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 027 764</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | NO 12.01.2023         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | IS 12.02.2023         |                         | SE 12.10.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (11) <b>3 026 112</b> | (51) <b>C12N 15/09</b>  | ES 12.10.2022         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | AT 12.10.2022         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 13.01.2023         |
| IS 09.03.2023         |                          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PL 12.10.2022         |
| (11) <b>3 025 273</b> | (51) <b>G06V 10/46</b>   | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | IS 12.02.2023         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 027 800</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | NO 12.01.2023         |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | SE 12.10.2022         |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | IS 21.01.2023         |                         | ES 12.10.2022         |
| IS 30.03.2023         |                          |                       |                         | LV 12.10.2022         |
| (11) <b>3 025 387</b> | (51) <b>H01M 8/04007</b> | (11) <b>3 026 428</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  | HR 12.10.2022         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 12.10.2022         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 027 848</b> |
| ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | FI 26.10.2022         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 27.02.2023         |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 26.10.2022         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 27.01.2023         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |                       |                         | PL 26.10.2022         |
| IS 07.01.2023         |                          | (11) <b>3 026 701</b> | (51) <b>H01L 23/495</b> | IS 26.02.2023         |
| (11) <b>3 025 402</b> | (51) <b>H02J 3/16</b>    | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022      | (11) <b>3 027 999</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | FI 30.11.2022         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PT 31.03.2023         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 01.03.2023         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 30.11.2022         |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            | IS 16.03.2023         |                         | IS 30.03.2023         |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | (11) <b>3 026 842</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   | (11) <b>3 028 074</b> |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    |
| IS 28.01.2023         |                          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) NO 07.12.2022    |
| (11) <b>3 025 483</b> | (51) <b>H04L 67/14</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | RS 07.09.2022         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | ES 07.09.2022         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 08.12.2022         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SM 07.09.2022         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | IS 19.02.2023         |                         | CZ 07.09.2022         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | (11) <b>3 026 876</b> | (51) <b>H04M 3/42</b>   | RO 07.09.2022         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SK 07.09.2022         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 07.01.2023         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 028 092</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 14.09.2022    |
| (11) <b>3 025 545</b> | (51) <b>H04W 28/02</b>   | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 14.09.2022         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 14.09.2022         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 027 050</b> | (51) <b>A23L 3/00</b>   | GR 15.12.2022         |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 14.09.2022         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SM 14.09.2022         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 14.09.2022         |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 14.09.2022         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | EE 14.09.2022         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 14.09.2022         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 028 093</b> |
| (11) <b>3 025 649</b> | (51) <b>A61B 7/00</b>    | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | PL 28.09.2022         |                         | LT 28.09.2022         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 027 163</b> | (51) <b>A61K 6/891</b>  | SE 28.09.2022         |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 29.12.2022         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | SM 28.09.2022         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 28.09.2022         |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 28.09.2022         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 28.09.2022         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (11) <b>3 027 283</b> | (51) <b>A62B 1/06</b>   | PL 28.09.2022         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | (11) <b>3 028 158</b> |
| (11) <b>3 026 006</b> | (51) <b>B67C 3/24</b>    | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) HR 26.10.2022    |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LT 26.10.2022         |
|                       |                          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 26.01.2023         |
|                       |                          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 26.10.2022         |
|                       |                          |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                          |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                          |                       |                         | PL 26.10.2022         |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 029 880</b> | (51) <i>H04L 9/16</i>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 028 402</b> | (51) <i>G06F 8/61</i>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 031 888</b> | (51) <i>C10M 177/00</i> |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                         | (11) <b>3 030 176</b> | (51) <i>A61B 17/28</i>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 028 469</b> | (51) <i>H04N 21/436</i> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 16.03.2023         |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 032 019</b> | (51) <i>E05F 15/43</i>  |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         |                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 030 356</b> | (51) <i>B08B 1/00</i>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 028 659</b> | (51) <i>A61B 18/14</i>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 032 126</b> | (51) <i>F16D 65/12</i>  |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 028 736</b> | (51) <i>A61M 39/00</i>  | (11) <b>3 030 703</b> | (51) <i>D04B 1/26</i>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 14.01.2023         |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 032 274</b> | (51) <i>G01S 7/48</i>   |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 029 234</b> | (51) <i>E05D 5/02</i>   | (11) <b>3 030 918</b> | (51) <i>G01R 33/567</i> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 032 317</b> | (51) <i>G02B 27/01</i>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | (11) <b>3 031 162</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
|                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| (11) <b>3 029 497</b> | (51) <i>G02B 5/30</i>   | (84) NO 05.01.2023    | (84) FI 05.10.2022      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 032 556</b> | (51) <i>H01G 11/86</i>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                         | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           |
| IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 031 283</b> | (51) <i>H04W 48/20</i>  | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           |
|                       |                         | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           |
| (11) <b>3 029 603</b> | (51) <i>G06K 9/00</i>   | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | LV 06.01.2021         | NL 06.01.2021           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 05.02.2023         |                         | MC 06.01.2021         | CH 31.08.2021           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         | LI 31.08.2021         | IT 06.01.2021           |
|                       |                         | (11) <b>3 031 420</b> | (51) <i>A61B 18/14</i>  | LU 01.08.2021         | HU 01.08.2014           |
| (11) <b>3 029 801</b> | (51) <i>H02J 7/00</i>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | BE 31.08.2021         | IE 01.08.2021           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 06.01.2021         |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 032 734</b> | (51) <i>H02P 27/08</i>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 031 643</b> | (51) <i>B60J 1/18</i>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |



|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| (11) <b>3 036 400</b> | (51) <b>G01V 3/28</b>   | IS 23.03.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | (11) <b>3 038 345</b> | (51) <b>H04N 5/33</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | IS 09.03.2023         |                          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 039 672</b> | (51) <b>G10K 11/172</b>  |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| IS 28.01.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| (11) <b>3 036 753</b> | (51) <b>H01J 37/22</b>  | (11) <b>3 038 567</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 039 749</b> | (51) <b>H01R 12/72</b>   |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021       |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021            |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021            |
| (11) <b>3 036 960</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 038 749</b> | (51) <b>B01J 29/72</b> | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022     | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          | MC 07.04.2021         | CH 31.08.2021            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022          | LI 31.08.2021         | LU 21.08.2021            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HU 21.08.2014         | BE 31.08.2021            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IE 21.08.2021         | IT 07.04.2021            |
|                       |                         |                       |                        | RS 07.04.2021         |                          |
| (11) <b>3 037 493</b> | (51) <b>C09J 7/21</b>   | (11) <b>3 038 791</b> | (51) <b>B23P 15/04</b> | (11) <b>3 039 873</b> | (51) <b>H04N 21/2387</b> |
| (84) AL 14.03.2018    | (84) BE 31.12.2018      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| BG 14.06.2018         | CH 31.12.2018           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| CY 14.03.2018         | DK 14.03.2018           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| EE 14.03.2018         | FI 14.03.2018           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| GR 15.06.2018         | HR 14.03.2018           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| HU 09.12.2015         | IE 09.12.2018           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| IS 14.07.2018         | LI 31.12.2018           | IS 16.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| LT 14.03.2018         | LU 09.12.2018           | (11) <b>3 038 982</b> | (51) <b>C03C 3/091</b> | (11) <b>3 039 948</b> | (51) <b>H05K 1/03</b>    |
| LV 14.03.2018         | MC 14.03.2018           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| MK 14.03.2018         | MT 14.03.2018           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| NO 14.06.2018         | PT 16.07.2018           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| RO 14.03.2018         | RS 14.03.2018           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| SE 14.03.2018         | SI 14.03.2018           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| SK 14.03.2018         | SM 14.03.2018           | (11) <b>3 039 346</b> | (51) <b>F23R 3/42</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| TR 14.03.2018         | AT 09.12.2020           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| CZ 09.12.2021         | NL 01.01.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                          |
| GB 09.12.2021         | FR 31.12.2021           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 040 172</b> | (51) <b>B28D 7/00</b>    |
| ES 10.12.2021         | PL 09.12.2021           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| (11) <b>3 037 622</b> | (51) <b>F01D 1/02</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SM 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SM 21.09.2022         | ES 21.09.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | EE 14.09.2022         |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 14.09.2022         |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 039 442</b> | (51) <b>G01R 33/48</b> | IS 21.01.2023         |                          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |                       |                          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 040 579</b> | (51) <b>C08K 5/098</b>   |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
|                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (11) <b>3 037 701</b> | (51) <b>F16K 31/122</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | (11) <b>3 039 469</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| IS 12.02.2023         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                          |
| (11) <b>3 038 101</b> | (51) <b>G10K 11/172</b> | (11) <b>3 039 606</b> | (51) <b>G06F 21/35</b> | (11) <b>3 041 087</b> | (51) <b>H01Q 1/38</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                        | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                        |                       |                          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |                       |                        |                       |                          |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 045 561</b> | (51) <b>C23C 10/10</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | AT 17.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>3 044 724</b> | (51) <b>G11B 7/14</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 045 640</b> | (51) <b>E05F 1/16</b>   | (11) <b>3 047 028</b> | (51) <b>C12P 7/16</b>   |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) LV 16.11.2022      |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 047 055</b> | (51) <b>C30B 29/40</b>  |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | IS 09.03.2023         |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 044 741</b> | (51) <b>B25J 5/00</b>  | (11) <b>3 045 712</b> | (51) <b>F02M 55/02</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | IS 23.03.2023         |                         |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | (11) <b>3 047 097</b> | (51) <b>E21B 44/00</b>  |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      |
| (11) <b>3 044 756</b> | (51) <b>G06T 7/30</b>  | (11) <b>3 045 990</b> | (51) <b>G05B 19/409</b> | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| RS 07.12.2022         |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (11) <b>3 047 494</b> | (51) <b>H01H 9/02</b>   |
|                       |                        | IS 05.02.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 044 880</b> | (51) <b>H03M 1/46</b>  | (11) <b>3 046 011</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | IS 09.03.2023         |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 047 515</b> | (51) <b>G01N 33/28</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 045 322</b> | (51) <b>B60B 1/02</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 046 173</b> | (51) <b>H01M 8/18</b>   | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 047 521</b> | (51) <b>H01L 23/367</b> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
| IS 02.03.2023         |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           |
| (11) <b>3 045 352</b> | (51) <b>B60R 1/08</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 046 246</b> | (51) <b>H02M 7/483</b>  | LV 06.01.2021         | NL 06.01.2021           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           |
| (11) <b>3 045 353</b> | (51) <b>B60R 1/08</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | MC 06.01.2021         | BE 30.09.2021           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LU 20.09.2021         | IE 20.09.2021           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | IS 23.03.2023         |                         | CH 30.09.2021         | LI 30.09.2021           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 046 499</b> | (51) <b>A61B 90/11</b>  | RS 06.01.2021         | HU 20.09.2013           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 047 687</b> | (51) <b>H04W 56/00</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 045 368</b> | (51) <b>B60W 20/12</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 046 702</b> | (51) <b>B22F 10/28</b>  | (11) <b>3 048 359</b> | (51) <b>F21S 41/147</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | IS 26.02.2023         |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 049 004</b> | (51) <b>A61B 17/70</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 048 538</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                        |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 050 516</b> | (51) <b>A61B 8/06</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                        | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 049 008</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 048 654</b> | (51) <b>H01L 51/54</b> | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |                       |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 26.02.2023         |                        | (11) <b>3 050 683</b> | (51) <b>B25J 19/06</b> |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 049 609</b> | (51) <b>E21B 21/06</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                        | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 048 666</b> | (51) <b>H01Q 1/22</b>  | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |                       |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 050 848</b> | (51) <b>C01B 39/48</b> |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 049 640</b> | (51) <b>F01D 11/24</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 048 710</b> | (51) <b>H02K 17/16</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 050 924</b> | (51) <b>C08L 27/18</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 09.03.2023         |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 049 651</b> | (51) <b>F02B 41/08</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 048 730</b> | (51) <b>H03L 7/085</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 051 580</b> | (51) <b>H01L 23/29</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 049 677</b> | (51) <b>F04D 29/44</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (11) <b>3 052 144</b> | (51) <b>A61L 2/24</b>  |
|                       |                        | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 048 952</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 07.01.2023         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 049 898</b> | (51) <b>G06F 3/038</b> | IS 16.03.2023         |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 052 243</b> | (51) <b>B03D 1/008</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| (11) <b>3 048 972</b> | (51) <b>A61B 5/113</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        |                       |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 050 048</b> | (51) <b>G09F 9/30</b>  | (11) <b>3 052 248</b> | (51) <b>B05C 11/10</b> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>3 048 994</b> | (51) <b>A61B 17/04</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 052 252</b> | (51) <b>B08B 3/00</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 050 285</b> | (51) <b>H04L 67/06</b> | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 054 378</b> | (51) <b>G06F 3/048</b>  |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (11) <b>3 052 652</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | (11) <b>3 053 659</b> | (51) <b>B05C 5/02</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 02.03.2023         |                         |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 054 731</b> | (51) <b>H04W 52/36</b>  |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 052 757</b> | (51) <b>E21B 49/08</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | IS 02.03.2023         |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021          | (11) <b>3 053 734</b> | (51) <b>B29C 70/34</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 054 833</b> | (51) <b>A61B 3/10</b>   |
| NL 31.03.2021         | PL 31.03.2021          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| PT 02.08.2021         | RO 31.03.2021          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 31.03.2021         | SK 31.03.2021          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| SM 31.03.2021         | MC 31.03.2021          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| SI 31.03.2021         | BE 30.09.2021          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| LU 29.09.2021         | FR 30.09.2021          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| IE 29.09.2021         | IT 31.03.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 054 943</b> | (51) <b>A61K 31/137</b> |
| CH 30.09.2021         | LI 30.09.2021          | (11) <b>3 053 740</b> | (51) <b>B32B 27/30</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| RS 31.03.2021         | HU 29.09.2014          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (11) <b>3 052 909</b> | (51) <b>G01J 5/06</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IS 23.03.2023         |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 053 875</b> | (51) <b>C01B 7/24</b>  | IS 14.01.2023         |                         |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 054 952</b> | (51) <b>A61K 31/505</b> |
| (11) <b>3 053 108</b> | (51) <b>G06N 3/06</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>3 055 258</b> | (51) <b>C03B 35/18</b>  |
| (11) <b>3 053 168</b> | (51) <b>G11C 16/06</b> | (11) <b>3 053 886</b> | (51) <b>C03C 3/097</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 054 056</b> | (51) <b>E03C 1/04</b>  | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 053 353</b> | (51) <b>H04Q 11/00</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (11) <b>3 055 334</b> | (51) <b>C08B 3/06</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | NO 26.01.2023         | PT 27.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 054 192</b> | (51) <b>F16G 13/16</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (11) <b>3 055 401</b> | (51) <b>C11D 17/00</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022      |
| (11) <b>3 053 624</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SE 23.11.2022         | ES 23.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 12.02.2023         |                        | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 054 256</b> | (51) <b>F28F 9/02</b>  | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 055 484</b> | (51) <b>E21B 19/16</b>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| (11) <b>3 053 625</b> | (51) <b>A61M 25/01</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |



|   |   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| (11) <b>3 055 492</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>E21B 33/14</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 057 070</b><br>(84) PL 05.10.2022<br>LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G07D 11/50</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                    | IS 23.03.2023   | (11) <b>3 059 034</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                    | (51) <b>B23B 27/10</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023 |
| (11) <b>3 055 879</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H01L 23/13</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 057 733</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>B23K 9/013</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                    | (11) <b>3 059 042</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>B23K 26/282</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  |  |
| (11) <b>3 056 339</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>C08J 7/04</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (11) <b>3 057 920</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>C04B 28/16</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 059 079</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>B30B 15/02</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |  |
| (11) <b>3 056 394</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G09C 1/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 057 978</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>C07K 1/36</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (11) <b>3 059 123</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B60Q 3/74</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                   |  |
| (11) <b>3 056 549</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>C09B 67/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (11) <b>3 058 587</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H01L 21/683</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 059 678</b><br>(84) PT 23.01.2023<br>NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>G06F 12/00</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |  |
| (11) <b>3 056 556</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>C10M 169/04</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                 | (11) <b>3 058 663</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04B 5/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (11) <b>3 059 713</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>G07D 7/1205</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   |  |
| (11) <b>3 056 806</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>F21V 5/04</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 058 845</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A46D 3/08</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                     | (11) <b>3 059 749</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H01H 1/54</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |  |
| (11) <b>3 056 831</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>F24F 11/30</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 058 845</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A46D 3/08</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                     | (11) <b>3 059 006</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022  | (51) <b>B01F 25/421</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |  |
| (11) <b>3 057 069</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>G07D 7/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 059 006</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022  | (51) <b>B01F 25/421</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 060 108</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>A61B 5/0215</b><br>(84) LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |  |
|   |   |   |   | (11) <b>3 060 315</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>A62C 37/14</b><br>(84) LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |  |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | (11) <b>3 062 085</b> | (51) <b>G01N 21/25</b>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (11) <b>3 064 172</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>   |
| IS 30.03.2023         |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 060 856</b> | (51) <b>F24F 3/14</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | SE 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | LV 05.10.2022         | HR 05.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | IS 07.01.2023         |                          | (11) <b>3 064 488</b> | (51) <b>C07C 321/14</b> |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 062 101</b> | (51) <b>G01N 29/26</b>   | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IS 23.03.2023         |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 060 934</b> | (51) <b>G01R 33/48</b> | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 062 421</b> | (51) <b>H02K 5/08</b>    | (11) <b>3 064 854</b> | (51) <b>F24F 13/14</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 061 011</b> | (51) <b>G06F 16/27</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IS 09.03.2023         |                          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 062 843</b> | (51) <b>A61M 5/20</b>    | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | IS 21.01.2023         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | (11) <b>3 065 165</b> | (51) <b>H01L 21/683</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 061 062</b> | (51) <b>G16H 10/40</b> | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 063 261</b> | (51) <b>C12M 1/00</b>    | (11) <b>3 065 363</b> | (51) <b>H04L 27/02</b>  |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 061 097</b> | (51) <b>G11C 16/06</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | (11) <b>3 063 309</b> | (51) <b>C23C 14/58</b>   | (11) <b>3 065 913</b> | (51) <b>B25C 1/18</b>   |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 061 243</b> | (51) <b>H04N 7/15</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 063 610</b> | (51) <b>G06F 3/04817</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (11) <b>3 066 010</b> | (51) <b>B65D 1/02</b>   |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 16.03.2023         |                          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| (11) <b>3 061 561</b> | (51) <b>B23K 26/34</b> | (11) <b>3 063 834</b> | (51) <b>H01R 11/28</b>   | (11) <b>3 066 435</b> | (51) <b>G01J 3/46</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 061 662</b> | (51) <b>B60W 30/18</b> | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | IS 09.03.2023         |                         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 064 041</b> | (51) <b>H05B 47/18</b>   | (11) <b>3 066 437</b> | (51) <b>G01J 3/50</b>   |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                       |                          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 069 159</b> | (51) <b>G01R 33/38</b>  |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| (11) <b>3 066 565</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 068 465</b> | (51) <b>A61M 5/168</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 069 914</b> | (51) <b>B60K 15/035</b> |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 066 937</b> | (51) <b>A23L 33/17</b>  | (11) <b>3 068 550</b> | (51) <b>B05C 5/02</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 070 063</b> | (51) <b>B32B 17/10</b>  |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) HR 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | IS 21.01.2023         |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |                       |                        | IS 19.02.2023         |                         |
| SI 06.01.2021         | IT 06.01.2021           | (11) <b>3 068 558</b> | (51) <b>B21D 39/03</b> | (11) <b>3 070 755</b> | (51) <b>H01L 51/00</b>  |
| MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      |
| HU 08.10.2014         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           |
| (11) <b>3 067 057</b> | (51) <b>A61K 31/196</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | PL 09.11.2022           |                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 068 586</b> | (51) <b>B24B 41/00</b> | (11) <b>3 070 827</b> | (51) <b>H02M 1/36</b>   |
| (11) <b>3 067 148</b> | (51) <b>B23K 20/12</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 068 832</b> | (51) <b>C08K 7/06</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 07.01.2023         |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 070 919</b> | (51) <b>H04M 3/56</b>   |
| (11) <b>3 067 326</b> | (51) <b>C02F 1/68</b>   | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 068 963</b> | (51) <b>E05D 7/10</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | RS 07.12.2022         |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 067 550</b> | (51) <b>F02M 61/18</b>  | (11) <b>3 069 108</b> | (51) <b>G01F 1/74</b>  | (11) <b>3 070 923</b> | (51) <b>H04N 1/32</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
|                       |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 068 313</b> | (51) <b>A61B 17/122</b> | IS 05.02.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 069 113</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 071 123</b> | (51) <b>A61B 17/068</b> |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |



|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 077 426</b> | (51) <b>C08F 110/06</b> | (11) <b>3 078 056</b> | (51) <b>H01L 21/3205</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| (11) <b>3 076 226</b> | (51) <b>G02C 7/10</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 077 661</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>   | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 14.01.2023         |                          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 078 536</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>    |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| (11) <b>3 076 682</b> | (51) <b>H04Q 3/60</b>  | ES 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | AT 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | EE 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |                       | IS 28.01.2023           |                       |                          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 077 800</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  | (11) <b>3 078 795</b> | (51) <b>E05D 15/06</b>   |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| IS 23.03.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| (11) <b>3 077 035</b> | (51) <b>A61M 25/01</b> | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                         |                       |                          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 077 865</b> | (51) <b>G02B 21/33</b>  | (11) <b>3 079 894</b> | (51) <b>B29C 43/08</b>   |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| IS 02.03.2023         |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| (11) <b>3 077 099</b> | (51) <b>C01B 32/05</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 080 356</b> | (51) <b>B61F 19/06</b>   |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) AL 25.04.2018    | (84) AT 06.02.2020       |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |                       |                         | BE 28.02.2019         | BG 25.07.2018            |
| IS 26.02.2023         |                        | (11) <b>3 077 903</b> | (51) <b>G06F 8/60</b>   | CY 25.04.2018         | DK 25.04.2018            |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | EE 25.04.2018         | GB 06.02.2019            |
| (11) <b>3 077 305</b> | (51) <b>B65G 47/84</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 26.07.2018         | HR 25.04.2018            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HU 06.02.2015         | IE 06.02.2019            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 25.08.2018         | LT 25.04.2018            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LU 06.02.2019         | LV 25.04.2018            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | MC 25.04.2018         | MT 25.04.2018            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NL 25.04.2018         | PT 27.08.2018            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | RO 25.04.2018         | RS 25.04.2018            |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SI 25.04.2018         | SK 25.04.2018            |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                         | SM 25.04.2018         | TR 06.02.2020            |
| IS 21.01.2023         |                        | (11) <b>3 077 913</b> | (51) <b>G06F 12/14</b>  | MK 25.04.2018         | NO 28.02.2022            |
|                       |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | PL 06.02.2022         |                          |
| (11) <b>3 077 326</b> | (51) <b>B81C 1/00</b>  | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (11) <b>3 080 578</b> | (51) <b>G01N 1/31</b>    |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 05.02.2023         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 077 989</b> | (51) <b>G06T 7/12</b>   | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
|                       |                        | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| (11) <b>3 077 329</b> | (51) <b>B82Y 20/00</b> | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | IS 07.01.2023         |                          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |                       |                          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 080 581</b> | (51) <b>G01N 11/04</b>   |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 078 026</b> | (51) <b>G10L 25/51</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                          |
| (11) <b>3 077 422</b> | (51) <b>B01J 4/00</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 080 622</b> | (51) <b>G01R 31/28</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | IS 12.02.2023         |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 080 648</b> | (51) <b>G02B 5/12</b>   | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 083 874</b> | (51) <b>C08F 212/14</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                         | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 082 511</b> | (51) <b>A47B 88/95</b>  | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
|                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| (11) <b>3 080 649</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>   | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 084 297</b> | (51) <b>F22B 37/20</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | IS 16.03.2023         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 082 617</b> | (51) <b>A61B 17/03</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (11) <b>3 081 152</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 084 498</b> | (51) <b>G02B 19/00</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 082 667</b> | (51) <b>A61F 7/00</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 081 317</b> | (51) <b>B21D 26/035</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | IS 21.01.2023         |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 084 717</b> | (51) <b>G06T 7/70</b>   |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 082 878</b> | (51) <b>A61K 47/60</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | (84) LT 05.10.2022    | (84) LV 05.10.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                         | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         | IS 05.02.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 081 505</b> | (51) <b>B65D 47/08</b>  | (11) <b>3 082 977</b> | (51) <b>A62B 7/14</b>   | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                         |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 084 921</b> | (51) <b>H02J 9/06</b>   |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 081 926</b> | (51) <b>G01N 21/86</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 083 119</b> | (51) <b>B23F 23/04</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | IS 16.03.2023         |                         |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 085 337</b> | (51) <b>A61F 2/12</b>   |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | RO 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 083 641</b> | (51) <b>C07D 471/20</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 085 424</b> | (51) <b>A63F 13/53</b>  |
|                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 082 004</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  | (11) <b>3 083 693</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                         |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 085 526</b> | (51) <b>B32B 5/26</b>   |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
|                       |                         |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 088 560</b> | (51) <b>C23C 4/06</b>    |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| (11) <b>3 085 542</b> | (51) <b>B41J 2/21</b>   | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 086 564</b> | (51) <b>H04R 1/02</b>   | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | (11) <b>3 088 620</b> | (51) <b>E04B 1/00</b>    |
| IS 23.03.2023         |                         | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| (11) <b>3 085 810</b> | (51) <b>C23C 16/30</b>  | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IS 30.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 086 573</b> | (51) <b>H04R 25/00</b>  | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 05.02.2023         |                          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 089 167</b> | (51) <b>H01B 13/14</b>   |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| (11) <b>3 085 925</b> | (51) <b>F02C 7/047</b>  | (11) <b>3 086 738</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>   | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| (11) <b>3 086 282</b> | (51) <b>G06V 10/145</b> | (11) <b>3 086 792</b> | (51) <b>C07D 473/34</b> | (11) <b>3 089 237</b> | (51) <b>H01M 50/20</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 086 886</b> | (51) <b>B06B 1/06</b>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (11) <b>3 086 303</b> | (51) <b>G01C 21/36</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 089 738</b> | (51) <b>A61K 9/16</b>    |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 087 177</b> | (51) <b>C12N 5/0781</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 089 872</b> | (51) <b>B32B 23/08</b>   |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| (11) <b>3 086 445</b> | (51) <b>H02K 3/20</b>   | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 14.01.2023         |                         | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 088 064</b> | (51) <b>A63F 13/28</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 090 427</b> | (51) <b>G10K 9/12</b>    |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| (11) <b>3 086 459</b> | (51) <b>H02M 7/797</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | (11) <b>3 088 162</b> | (51) <b>B29C 49/68</b>  | IS 02.03.2023         |                          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 090 463</b> | (51) <b>H01M 10/0568</b> |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| IS 14.01.2023         |                         | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| (11) <b>3 086 464</b> | (51) <b>H02P 3/18</b>   | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
|                       |                         |                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 091 023</b> | (51) <i>C07F 9/30</i>  | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 10.11.2021         | LV 10.11.2021           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021           | (11) <b>3 094 372</b> | (51) <i>A61N 1/36</i>   |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 10.11.2021         | EE 10.11.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
|                       |                        | MC 10.11.2021         | LU 07.01.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (11) <b>3 091 320</b> | (51) <i>F28D 1/053</i> | AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | CH 31.01.2022         | LI 31.01.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                         |                       |                         |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 093 096</b> | (51) <i>B23K 26/21</i>  | (11) <b>3 094 378</b> | (51) <i>A61N 2/02</i>   |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| PL 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| (11) <b>3 091 361</b> | (51) <i>G01P 15/02</i> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 093 296</b> | (51) <i>C08B 37/00</i>  |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 094 669</b> | (51) <i>C08J 3/12</i>   |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 091 527</b> | (51) <i>G08G 5/00</i>  | (11) <b>3 093 489</b> | (51) <i>F04B 1/24</i>   | (11) <b>3 094 773</b> | (51) <i>D06F 73/00</i>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 093 626</b> | (51) <i>G01D 21/00</i>  |                       |                         |
| (11) <b>3 092 085</b> | (51) <i>B08B 15/04</i> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 095 011</b> | (51) <i>G04B 17/04</i>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 093 876</b> | (51) <i>H01L 21/304</i> | (11) <b>3 095 032</b> | (51) <i>G06F 16/951</i> |
| (11) <b>3 092 363</b> | (51) <i>E21B 4/02</i>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 093 897</b> | (51) <i>H01L 51/52</i>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (11) <b>3 092 445</b> | (51) <i>F24D 10/00</i> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) PT 13.02.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 095 182</b> | (51) <i>H02M 1/08</i>   |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 093 975</b> | (51) <i>H02M 7/483</i>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 092 514</b> | (51) <i>G01V 1/38</i>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |                       |                         |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 095 188</b> | (51) <i>H03F 1/30</i>   |
| IS 05.02.2023         |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 092 593</b> | (51) <i>G06F 21/36</i> |                       |                         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022     | (11) <b>3 094 026</b> | (51) <i>H04L 1/00</i>   | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                         |
| HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 092 878</b> | (51) <i>H05K 5/06</i>  |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 095 241</b> | (51) <i>H04N 19/70</i> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (11) <b>3 098 146</b> | (51) <i>B62J 11/00</i>  |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 096 781</b> | (51) <i>A61K 39/00</i>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 095 547</b> | (51) <i>B23K 26/08</i> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 098 457</b> | (51) <i>F15B 15/18</i>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | IS 02.03.2023         |                         | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 096 838</b> | (51) <i>A61N 7/00</i>   | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| IS 14.01.2023         |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 098 701</b> | (51) <i>G06F 3/0481</i> |
| (11) <b>3 095 616</b> | (51) <i>B60B 33/00</i> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) AT 29.07.2020    | (84) BG 29.10.2020      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | CZ 29.07.2020         | DK 29.07.2020           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 29.07.2020         | ES 29.07.2020           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | FI 29.07.2020         | HR 29.07.2020           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 096 862</b> | (51) <i>B01D 46/00</i>  | IT 29.07.2020         | LT 29.07.2020           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 29.07.2020         | MC 29.07.2020           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NL 29.07.2020         | NO 29.10.2020           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | PT 30.11.2020         | RO 29.07.2020           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SI 29.07.2020         | SK 29.07.2020           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SM 29.07.2020         | RS 29.07.2020           |
| (11) <b>3 095 658</b> | (51) <i>B60W 20/40</i> | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | HU 27.05.2016         |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 098 855</b> | (51) <i>H01L 51/52</i>  |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (11) <b>3 097 042</b> | (51) <i>B66C 11/06</i>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 095 698</b> | (51) <i>B64D 11/00</i> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 098 872</b> | (51) <i>H01L 51/52</i>  |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 097 163</b> | (51) <i>C09J 133/26</i> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 095 736</b> | (51) <i>B65G 15/62</i> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 098 997</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (11) <b>3 097 382</b> | (51) <i>G01B 9/02</i>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 096 014</b> | (51) <i>F04C 2/107</i> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 099 226</b> | (51) <i>A61B 5/053</i>  |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (11) <b>3 096 299</b> | (51) <i>G07C 9/00</i>  | (11) <b>3 097 481</b> | (51) <i>G06F 9/445</i>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 099 247</b> | (51) <i>A61B 17/00</i>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| IS 12.02.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 096 713</b> | (51) <i>A61F 2/24</i>  | (11) <b>3 097 690</b> | (51) <i>H04N 21/442</i> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | IS 16.03.2023         |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 099 844</b> | (51) <b>C25C 3/10</b>  | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 23.03.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | (11) <b>3 100 811</b> | (51) <b>B23C 5/20</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 02.03.2023         |                         |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 101 935</b> | (51) <b>H04W 16/06</b>  |
| IS 19.02.2023         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 099 928</b> | (51) <b>F03D 3/04</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 101 234</b> | (51) <b>F01D 11/00</b>  |                       |                         |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 102 295</b> | (51) <b>A63B 21/02</b>  |
| IS 12.02.2023         |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (11) <b>3 099 985</b> | (51) <b>F25B 1/06</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 101 406</b> | (51) <b>G01N 1/28</b>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 102 632</b> | (51) <b>C08K 5/00</b>   |
| IS 21.01.2023         |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (11) <b>3 100 127</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>  | (11) <b>3 101 673</b> | (51) <b>H01H 25/04</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 102 679</b> | (51) <b>C12N 15/113</b> |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 100 161</b> | (51) <b>G06F 9/455</b> | (11) <b>3 101 792</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>   | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                         |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 102 742</b> | (51) <b>E02D 17/20</b>  |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (11) <b>3 100 209</b> | (51) <b>G06V 20/62</b> | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 28.01.2023         |                         |                       |                         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         | (11) <b>3 102 895</b> | (51) <b>F25B 49/02</b>  |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 101 812</b> | (51) <b>H03M 1/56</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 100 552</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                         |                       |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 101 814</b> | (51) <b>H04B 3/54</b>   |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 102 899</b> | (51) <b>F28D 7/16</b>   |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 09.03.2023         |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 100 622</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |                       |                         |                       |                         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 101 816</b> | (51) <b>H04B 5/00</b>   | (11) <b>3 103 016</b> | (51) <b>G06F 9/4401</b> |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 100 680</b> | (51) <b>A61B 5/154</b> | (11) <b>3 101 825</b> | (51) <b>H04B 10/032</b> | (11) <b>3 103 251</b> | (51) <b>H04M 1/725</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                         |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |                       |                         |                       |                         |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 105 742</b> | (51) <i>G07B 15/06</i> |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         | IS 19.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 103 310</b> | (51) <i>H04W 88/08</i>  | (11) <b>3 104 410</b> | (51) <i>H01L 25/00</i>  | (11) <b>3 105 760</b> | (51) <i>G11C 11/16</i> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 104 632</b> | (51) <i>H04W 8/02</i>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 103 527</b> | (51) <i>A63F 13/213</i> | (11) <b>3 104 966</b> | (51) <i>B01J 19/10</i>  | (11) <b>3 105 850</b> | (51) <i>H03C 3/00</i>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 103 546</b> | (51) <i>B01D 63/02</i>  | (11) <b>3 105 050</b> | (51) <i>B32B 15/08</i>  | (11) <b>3 105 949</b> | (51) <i>H04W 4/02</i>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 103 899</b> | (51) <i>C30B 29/38</i>  | (11) <b>3 105 261</b> | (51) <i>C08F 210/02</i> | (11) <b>3 105 970</b> | (51) <i>H04W 36/00</i> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 12.02.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 104 119</b> | (51) <i>G01C 21/00</i>  | (11) <b>3 105 354</b> | (51) <i>C12Q 1/6858</i> | (11) <b>3 106 710</b> | (51) <i>F16F 15/04</i> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) AL 06.05.2020    | (84) AT 06.05.2020      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | BG 06.08.2020         | CZ 06.05.2020           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | DK 06.05.2020         | EE 06.05.2020           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 06.05.2020         | FI 06.05.2020           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | GR 07.08.2020         | HR 06.05.2020           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | IS 06.09.2020         | IT 06.05.2020           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | LT 06.05.2020         | LV 06.05.2020           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | MC 06.05.2020         | NL 06.05.2020           |                       |                        |
| SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | NO 06.08.2020         | PL 06.05.2020           |                       |                        |
|                       |                         | PT 07.09.2020         | RO 06.05.2020           |                       |                        |
|                       |                         | SE 06.05.2020         | SI 06.05.2020           |                       |                        |
|                       |                         | SK 06.05.2020         | SM 06.05.2020           |                       |                        |
|                       |                         | HU 12.02.2015         | RS 06.05.2020           |                       |                        |
| (11) <b>3 104 184</b> | (51) <i>G01R 31/08</i>  | (11) <b>3 105 676</b> | (51) <i>G06F 8/654</i>  | (11) <b>3 106 876</b> | (51) <i>G01N 35/00</i> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| LV 02.11.2022         | HR 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 104 343</b> | (51) <i>G07D 7/00</i>   | (11) <b>3 105 676</b> | (51) <i>G06F 8/654</i>  | (11) <b>3 106 895</b> | (51) <i>G01S 17/04</i> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 09.03.2023         |                        |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IS 28.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 104 378</b> | (51) <i>H01F 27/29</i>  |                       |                         | (11) <b>3 107 354</b> | (51) <i>H05B 47/13</i> |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |

|                       |                        |                       |                         |                       |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 108 870</b> | (51) <b>A61K 8/20</b>   | IS 02.03.2023         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 110 335</b> |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | LT 07.09.2022         |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | SE 07.09.2022         |
| (11) <b>3 107 447</b> | (51) <b>A61B 5/316</b> | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | LV 07.09.2022         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | HR 07.09.2022         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 109 040</b> | (51) <b>B31F 1/08</b>   | PT 09.01.2023         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 07.09.2022         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | EE 07.09.2022         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 07.09.2022         |
| (11) <b>3 107 516</b> | (51) <b>G16H 20/30</b> | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 110 586</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | NO 05.01.2023         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 109 135</b> | (51) <b>B62D 25/02</b>  | SE 05.10.2022         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 05.10.2022         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 05.10.2022         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 05.10.2022         |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | RS 05.10.2022         |
| (11) <b>3 107 579</b> | (51) <b>A61K 47/36</b> | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (11) <b>3 110 651</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 109 281</b> | (51) <b>C08J 9/16</b>   | (84) NO 09.02.2023    |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 09.11.2022         |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 09.03.2023         |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 09.11.2022         |
| IS 30.03.2023         |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 09.11.2022         |
| (11) <b>3 107 785</b> | (51) <b>B60W 30/14</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 09.11.2022         |
| (84) ES 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 110 710</b> |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          | (11) <b>3 109 617</b> | (51) <b>G01N 21/03</b>  | (84) LT 05.10.2022    |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 05.10.2022         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 06.02.2023         |
| HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 05.10.2022         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 05.10.2022         |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RS 05.10.2022         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 110 899</b> |
| SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    |
| (11) <b>3 107 844</b> | (51) <b>B65G 13/12</b> | (11) <b>3 109 666</b> | (51) <b>G01S 13/86</b>  | (84) NO 16.02.2023    |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 16.11.2022         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PT 16.03.2023         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 16.11.2022         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 16.11.2022         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RS 16.11.2022         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 110 950</b> |
| IS 16.03.2023         |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    |
| (11) <b>3 107 873</b> | (51) <b>A61J 1/05</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LT 21.09.2022         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LV 21.09.2022         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 109 873</b> | (51) <b>H01F 27/28</b>  | HR 21.09.2022         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 23.01.2023         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | CZ 21.09.2022         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | RO 21.09.2022         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SK 21.09.2022         |
| (11) <b>3 108 140</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 21.01.2023         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 111 449</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (11) <b>3 109 895</b> | (51) <b>H01L 21/336</b> | LT 28.09.2022         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 28.09.2022         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 29.12.2022         |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SM 28.09.2022         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 28.09.2022         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 28.09.2022         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 28.09.2022         |
| (11) <b>3 108 381</b> | (51) <b>G06F 16/33</b> | IS 16.03.2023         |                         | PL 28.09.2022         |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (11) <b>3 110 190</b> | (51) <b>H04W 12/06</b>  | (11) <b>3 111 583</b> |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 12.10.2022         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 12.10.2022         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 12.10.2022         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 12.10.2022         |
|                       |                        |                       |                         | RS 12.10.2022         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 111 597</b> | (51) <b>H04L 67/00</b>  | (11) <b>3 113 021</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |                       |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (11) <b>3 114 668</b> | (51) <b>G01C 21/34</b> |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 14.01.2023         |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 113 097</b> | (51) <b>G06Q 20/34</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (11) <b>3 111 661</b> | (51) <b>H04N 21/436</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | IS 09.03.2023         |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |                       |                        |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (11) <b>3 114 705</b> | (51) <b>H01L 21/66</b> |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 113 344</b> | (51) <b>H02K 49/10</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| (11) <b>3 111 830</b> | (51) <b>A61B 5/318</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | IS 23.03.2023         |                        |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                        |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 114 862</b> | (51) <b>H04W 48/00</b> |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 113 818</b> | (51) <b>A61M 16/00</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) AT 16.11.2022    | (84) PL 16.11.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
|                       |                         | LT 16.11.2022         | NO 16.02.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (11) <b>3 111 839</b> | (51) <b>A61B 5/06</b>   | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |                       |                        |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | (11) <b>3 114 877</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021           | HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021           | IS 16.03.2023         |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021           |                       |                        | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021           | (11) <b>3 114 291</b> | (51) <b>E04G 5/00</b>  | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| NO 30.06.2021         | PL 31.03.2021           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| PT 02.08.2021         | RO 31.03.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| SE 31.03.2021         | SK 31.03.2021           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | IS 26.02.2023         |                        |
| SM 31.03.2021         | SI 31.03.2021           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |                       |                        |
| MC 31.03.2021         | LU 29.12.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 115 004</b> | (51) <b>A61B 17/16</b> |
| IE 29.12.2021         | BE 31.12.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| CH 31.12.2021         | LI 31.12.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| CY 31.03.2021         | RS 31.03.2021           |                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| HU 29.12.2010         |                         | (11) <b>3 114 410</b> | (51) <b>F24D 3/00</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 112 513</b> | (51) <b>D04H 1/732</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 115 013</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 114 451</b> | (51) <b>A61J 1/05</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
|                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (11) <b>3 112 800</b> | (51) <b>G01B 11/24</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 115 095</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 114 558</b> | (51) <b>G06F 7/483</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
|                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (11) <b>3 112 828</b> | (51) <b>G01J 3/51</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                        | (11) <b>3 115 116</b> | (51) <b>B08B 5/02</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 114 640</b> | (51) <b>G06Q 50/10</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| LV 09.11.2022  | GR 10.02.2023  | HR 23.11.2022  | PL 23.11.2022  | PL 09.03.2021  |
| HR 09.11.2022  | PL 09.11.2022  | RS 23.11.2022  | IS 23.03.2023  | (11) <b>3 116 970</b> (51) <i>C09K 3/14</i>  |
| RS 09.11.2022  | IS 09.03.2023  | (11) <b>3 116 429</b> (51) <i>A61B 18/12</i>   | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023  | (84) NO 02.02.2023   |
| (11) <b>3 115 200</b> (51) <i>B32B 18/00</i>   | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 28.12.2022  | LT 21.09.2022 SE 21.09.2022 GR 22.12.2022 SM 21.09.2022 CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022 SK 21.09.2022 IS 21.01.2023  | RS 21.09.2022 LV 21.09.2022 HR 21.09.2022 PT 23.01.2023 AT 21.09.2022 EE 21.09.2022 PL 21.09.2022  | (84) SE 02.11.2022 ES 02.11.2022 LV 02.11.2022 HR 02.11.2022 RS 02.11.2022   |
| (84) FI 28.09.2022 LT 28.09.2022 SE 28.09.2022 GR 29.12.2022 SM 28.09.2022 ES 28.09.2022 AT 28.09.2022 EE 28.09.2022 PL 28.09.2022   | (84) NO 28.12.2022 RS 28.09.2022 LV 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022 SK 28.09.2022 IS 28.01.2023   | (11) <b>3 116 551</b> (51) <i>A61L 2/07</i>  | (84) FI 21.09.2022 LT 21.09.2022 SE 21.09.2022 GR 22.12.2022 SM 21.09.2022 ES 21.09.2022 AT 21.09.2022 EE 21.09.2022 PL 21.09.2022   | (84) NO 21.12.2022 RS 21.09.2022 LV 21.09.2022 HR 21.09.2022 PT 23.01.2023 CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022 SK 21.09.2022 IS 21.01.2023 |
| (11) <b>3 115 247</b> (51) <i>B60K 23/08</i>   | (84) NO 23.02.2023 SE 23.11.2022 ES 23.11.2022 GR 24.02.2023 PL 23.11.2022 IS 23.03.2023   | (84) FI 07.09.2022 LT 07.09.2022 SE 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022 SK 07.09.2022 IS 07.01.2023   | (84) NO 07.12.2022 RS 07.09.2022 LV 07.09.2022 HR 07.09.2022 PT 09.01.2023 AT 07.09.2022 EE 07.09.2022 PL 07.09.2022   | (84) HR 21.09.2022 PT 23.01.2023 CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022 SK 21.09.2022 IS 21.01.2023   |
| (84) LT 23.11.2022 FI 23.11.2022 PT 23.03.2023 LV 23.11.2022 HR 23.11.2022 RS 23.11.2022   | (84) SE 23.11.2022 ES 23.11.2022 GR 24.02.2023 IS 23.03.2023   | (11) <b>3 116 553</b> (51) <i>A61L 2/20</i>  | (84) NO 28.12.2022 RS 28.09.2022 LV 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022 SK 28.09.2022 IS 28.01.2023   | (84) NO 28.12.2022 RS 28.09.2022 LV 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 AT 28.09.2022 EE 28.09.2022 PL 28.09.2022               |
| (11) <b>3 115 401</b> (51) <i>C08J 9/14</i>  | (84) AT 06.01.2021 CH 31.03.2021 DK 06.01.2021 ES 06.01.2021 FR 06.03.2021 HR 06.01.2021 IS 06.05.2021 LT 06.01.2021 LV 06.01.2021 NO 06.04.2021 PT 06.05.2021 SE 06.01.2021 SM 06.01.2021 IT 06.01.2021 BE 31.03.2021 | (84) FI 28.09.2022 LT 28.09.2022 SE 28.09.2022 GR 29.12.2022 SM 28.09.2022 ES 28.09.2022 AT 28.09.2022 EE 28.09.2022 PL 28.09.2022   | (84) NO 28.12.2022 RS 28.09.2022 LV 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022 SK 28.09.2022 IS 28.01.2023   | (84) NO 28.12.2022 RS 28.09.2022 LV 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 AT 28.09.2022 EE 28.09.2022 PL 28.09.2022               |
| (84) AL 06.01.2021 BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021 EE 06.01.2021 FI 06.01.2021 GR 07.04.2021 IE 05.03.2021 LI 31.03.2021 LU 05.03.2021 NL 06.01.2021 PL 06.01.2021 RO 06.01.2021 SK 06.01.2021 SI 06.01.2021 HU 05.03.2014 RS 06.01.2021 | (84) AT 06.01.2021 CH 31.03.2021 DK 06.01.2021 ES 06.01.2021 FR 06.03.2021 HR 06.01.2021 IS 06.05.2021 LT 06.01.2021 LV 06.01.2021 NO 06.04.2021 PT 06.05.2021 SE 06.01.2021 SM 06.01.2021 IT 06.01.2021 BE 31.03.2021 | (11) <b>3 116 662</b> (51) <i>B06B 1/02</i>  | (84) NL 12.10.2022 NO 12.01.2023 SE 12.10.2022 ES 12.10.2022 LV 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022   | (84) NO 28.12.2022 RS 28.09.2022 LV 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 AT 28.09.2022 EE 28.09.2022 PL 28.09.2022               |
| (11) <b>3 115 616</b> (51) <i>H02K 21/02</i>   | (84) NO 07.12.2022 RS 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022 PL 07.09.2022   | (84) PL 12.10.2022 LT 12.10.2022 FI 12.10.2022 PT 13.02.2023 AT 12.10.2022 GR 13.01.2023 RS 12.10.2022   | (84) NL 12.10.2022 NO 12.01.2023 SE 12.10.2022 ES 12.10.2022 LV 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022   | (84) NO 28.12.2022 RS 28.09.2022 LV 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 AT 28.09.2022 EE 28.09.2022 PL 28.09.2022               |
| (84) FI 07.09.2022 LT 07.09.2022 SE 07.09.2022 LV 07.09.2022 HR 07.09.2022 PT 09.01.2023 RO 07.09.2022 SK 07.09.2022 IS 07.01.2023   | (84) NO 07.12.2022 RS 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022 PL 07.09.2022   | (11) <b>3 116 709</b> (51) <i>B29C 70/44</i>   | (84) NO 07.03.2023 SE 07.12.2022 LV 07.12.2022 HR 07.12.2022 RS 07.12.2022   | (84) NO 07.03.2023 SE 07.12.2022 LV 07.12.2022 HR 07.12.2022 RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 115 931</b> (51) <i>G06V 10/44</i>   | (84) NO 07.12.2022 RS 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022 SK 07.09.2022 IS 07.01.2023   | (84) LT 12.10.2022 FI 12.10.2022 PT 13.02.2023 AT 12.10.2022 LV 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022   | (84) NO 07.03.2023 SE 07.12.2022 LV 07.12.2022 HR 07.12.2022 RS 07.12.2022   | (84) NO 07.03.2023 SE 07.12.2022 LV 07.12.2022 HR 07.12.2022 RS 07.12.2022   |
| (84) FI 07.09.2022 LT 07.09.2022 SE 07.09.2022 LV 07.09.2022 HR 07.09.2022 PT 09.01.2023 AT 07.09.2022 EE 07.09.2022 PL 07.09.2022   | (84) NO 07.12.2022 RS 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022 SK 07.09.2022 IS 07.01.2023   | (11) <b>3 116 756</b> (51) <i>B60R 25/045</i>  | (84) NO 19.01.2023 SE 19.10.2022 AT 19.10.2022 GR 20.01.2023 RS 19.10.2022   | (84) NO 19.01.2023 SE 19.10.2022 AT 19.10.2022 GR 20.01.2023 RS 19.10.2022   |
| (11) <b>3 116 084</b> (51) <i>H02J 3/32</i>  | (84) LT 07.09.2022 LV 07.09.2022 HR 07.09.2022 CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022 PL 07.09.2022   | (84) LT 19.10.2022 FI 19.10.2022 PT 20.02.2023 LV 19.10.2022 HR 19.10.2022 IS 19.02.2023   | (84) NO 19.01.2023 SE 19.10.2022 AT 19.10.2022 GR 20.01.2023 RS 19.10.2022   | (84) NO 19.01.2023 SE 19.10.2022 AT 19.10.2022 GR 20.01.2023 RS 19.10.2022   |
| (84) NO 07.12.2022 RS 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 RO 07.09.2022 SK 07.09.2022 IS 07.01.2023   | (84) LT 07.09.2022 LV 07.09.2022 HR 07.09.2022 CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022 PL 07.09.2022   | (11) <b>3 116 760</b> (51) <i>B61G 7/12</i>  | (84) AL 30.09.2020 CH 31.03.2021 DK 30.09.2020 FI 30.09.2020 GB 09.03.2021 HR 30.09.2020 IS 30.01.2021 LI 31.03.2021 LU 09.03.2021 MC 30.09.2020 NO 30.12.2020 RO 30.09.2020 SE 10.03.2021 SK 30.09.2020 HU 09.03.2015 ES 10.03.2021 | (84) NO 19.01.2023 SE 19.10.2022 AT 19.10.2022 GR 20.01.2023 RS 19.10.2022   |
| (11) <b>3 116 345</b> (51) <i>A45D 40/26</i>   | (84) NO 23.02.2023 SE 23.11.2022 AT 23.11.2022 GR 24.02.2023   | (84) AL 30.09.2020 CH 31.03.2021 DK 30.09.2020 FI 30.09.2020 GB 09.03.2021 HR 30.09.2020 IS 30.01.2021 LI 31.03.2021 LU 09.03.2021 MC 30.09.2020 NO 30.12.2020 RO 30.09.2020 SE 10.03.2021 SK 30.09.2020 HU 09.03.2015 ES 10.03.2021 | (84) BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020 EE 30.09.2020 FR 31.03.2021 GR 31.12.2020 IE 09.03.2021 IT 30.09.2020 LT 30.09.2020 LV 30.09.2020 NL 30.09.2020 PT 01.02.2021 RS 30.09.2020 SI 30.09.2020 SM 30.09.2020 BE 31.03.2021 AT 09.03.2021 | (84) NO 19.01.2023 SE 19.10.2022 AT 19.10.2022 GR 20.01.2023 RS 19.10.2022   |
| (84) LT 23.11.2022 FI 23.11.2022 PT 23.03.2023 LV 23.11.2022   | (84) NO 23.02.2023 SE 23.11.2022 AT 23.11.2022 GR 24.02.2023   | (84) CH 31.03.2021 DK 30.09.2020 FI 30.09.2020 GB 09.03.2021 HR 30.09.2020 IS 30.01.2021 LI 31.03.2021 LU 09.03.2021 MC 30.09.2020 NO 30.12.2020 RO 30.09.2020 SE 10.03.2021 SK 30.09.2020 HU 09.03.2015 ES 10.03.2021               | (84) BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020 EE 30.09.2020 FR 31.03.2021 GR 31.12.2020 IE 09.03.2021 IT 30.09.2020 LT 30.09.2020 LV 30.09.2020 NL 30.09.2020 PT 01.02.2021 RS 30.09.2020 SI 30.09.2020 SM 30.09.2020 BE 31.03.2021 AT 09.03.2021 | (84) NO 19.01.2023 SE 19.10.2022 AT 19.10.2022 GR 20.01.2023 RS 19.10.2022   |
| (11) <b>3 117 801</b> (51) <i>A61F 2/40</i>  | (84) NO 14.12.2022 RS 14.09.2022 LV 14.09.2022 HR 14.09.2022 PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022 SK 14.09.2022   | (84) AL 30.09.2020 CH 31.03.2021 DK 30.09.2020 FI 30.09.2020 GB 09.03.2021 HR 30.09.2020 IS 30.01.2021 LI 31.03.2021 LU 09.03.2021 MC 30.09.2020 NO 30.12.2020 RO 30.09.2020 SE 10.03.2021 SK 30.09.2020 HU 09.03.2015 ES 10.03.2021 | (84) BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020 EE 30.09.2020 FR 31.03.2021 GR 31.12.2020 IE 09.03.2021 IT 30.09.2020 LT 30.09.2020 LV 30.09.2020 NL 30.09.2020 PT 01.02.2021 RS 30.09.2020 SI 30.09.2020 SM 30.09.2020 BE 31.03.2021 AT 09.03.2021 | (84) NO 14.12.2022 RS 14.09.2022 LV 14.09.2022 HR 14.09.2022 PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022 SK 14.09.2022               |
| (84) FI 14.09.2022 LT 14.09.2022 SE 14.09.2022 GR 15.12.2022 SM 14.09.2022 ES 14.09.2022 AT 14.09.2022 EE 14.09.2022   | (84) NO 14.12.2022 RS 14.09.2022 LV 14.09.2022 HR 14.09.2022 PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022 SK 14.09.2022   | (84) AL 30.09.2020 CH 31.03.2021 DK 30.09.2020 FI 30.09.2020 GB 09.03.2021 HR 30.09.2020 IS 30.01.2021 LI 31.03.2021 LU 09.03.2021 MC 30.09.2020 NO 30.12.2020 RO 30.09.2020 SE 10.03.2021 SK 30.09.2020 HU 09.03.2015 ES 10.03.2021 | (84) BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020 EE 30.09.2020 FR 31.03.2021 GR 31.12.2020 IE 09.03.2021 IT 30.09.2020 LT 30.09.2020 LV 30.09.2020 NL 30.09.2020 PT 01.02.2021 RS 30.09.2020 SI 30.09.2020 SM 30.09.2020 BE 31.03.2021 AT 09.03.2021 | (84) NO 14.12.2022 RS 14.09.2022 LV 14.09.2022 HR 14.09.2022 PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022 SK 14.09.2022               |



|                       |                         |                       |                         |                        |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | MC 05.08.2020         | NL 05.08.2020           | PT 09.01.2023          | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 118 211</b> | (51) <b>C07K 5/06</b>   | NO 05.11.2020         | PT 07.12.2020           | AT 07.09.2022          | RO 07.09.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | RO 05.08.2020         | RS 05.08.2020           | EE 07.09.2022          | SK 07.09.2022           |
| PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           | SE 05.08.2020         | SI 05.08.2020           | PL 07.09.2022          | IS 07.01.2023           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SK 05.08.2020         | SM 05.08.2020           | (11) <b>3 120 339</b>  | (51) <b>G08G 1/0967</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | HU 19.03.2015         | BE 31.03.2021           | (84) LT 02.11.2022     | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 118 459</b> | (51) <b>F04D 25/06</b>  | (11) <b>3 119 302</b> | (51) <b>A61B 18/00</b>  | FI 02.11.2022          | SE 02.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 02.03.2023          | ES 02.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 02.11.2022          | GR 03.02.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 02.11.2022          | PL 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 02.11.2022          | IS 02.03.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 120 392</b>  | (51) <b>H01L 31/055</b> |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) NL 19.10.2022     | (84) LT 19.10.2022      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 119 655</b> | (51) <b>B60K 6/365</b>  | NO 19.01.2023          | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 118 655</b> | (51) <b>G01V 1/38</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 19.10.2022          | PT 20.02.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 19.10.2022          | AT 19.10.2022           |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 19.10.2022          | GR 20.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 19.10.2022          | PL 19.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 19.10.2022          | IS 19.02.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 120 429</b>  | (51) <b>H01T 23/00</b>  |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022     | (84) NO 28.12.2022      |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 28.09.2022          | RS 28.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 28.09.2022          | LV 28.09.2022           |
| IS 07.01.2023         | (11) <b>3 118 682</b>   | (51) <b>G03F 1/36</b> | (51) <b>C07D 401/06</b> | GR 29.12.2022          | HR 28.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) AT 04.11.2020    | (84) BG 04.02.2021      | SM 28.09.2022          | PT 30.01.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | CZ 04.11.2020         | DK 04.11.2020           | ES 28.09.2022          | CZ 28.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | EE 04.11.2020         | ES 04.11.2020           | AT 28.09.2022          | RO 28.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 04.11.2020         | FR 31.03.2021           | EE 28.09.2022          | SK 28.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GB 19.03.2021         | HR 04.11.2020           | PL 28.09.2022          | IS 28.01.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IE 19.03.2021         | IS 04.03.2021           | (11) <b>3 120 480</b>  | (51) <b>H04L 5/14</b>   |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LT 04.11.2020         | LU 19.03.2021           | (84) LT 19.10.2022     | (84) NO 19.01.2023      |
| (11) <b>3 118 756</b> | (51) <b>G06F 3/0481</b> | LV 04.11.2020         | MC 04.11.2020           | FI 19.10.2022          | SE 19.10.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | NL 04.11.2020         | NO 04.02.2021           | PT 20.02.2023          | ES 19.10.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 04.11.2020         | PT 04.03.2021           | AT 19.10.2022          | LV 19.10.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | RO 04.11.2020         | SI 04.11.2020           | GR 20.01.2023          | HR 19.10.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SK 04.11.2020         | SM 04.11.2020           | PL 19.10.2022          | RS 19.10.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | CH 31.03.2021         | LI 31.03.2021           | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 120 651</b>   |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | BE 31.03.2021         | RS 04.11.2020           | (84) LT 26.10.2022     | (51) <b>H04W 74/08</b>  |
| IS 19.02.2023         | (11) <b>3 118 880</b>   | (51) <b>C11B 3/00</b> | (51) <b>C11B 3/00</b>   | FI 26.10.2022          | (84) NO 26.01.2023      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      | PT 27.02.2023          | SE 26.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | AT 26.10.2022          | ES 26.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | GR 27.01.2023          | LV 26.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PL 26.10.2022          | HR 26.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | IS 26.02.2023          | RS 26.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 120 664</b>  | (51) <b>H05B 6/02</b>   |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) AL 07.10.2020     | (84) AT 07.10.2020      |
| (11) <b>3 118 988</b> | (51) <b>H02P 9/00</b>   | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | BG 07.01.2021          | CZ 07.10.2020           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 119 862</b>   | DK 07.10.2020          | EE 07.10.2020           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) PT 09.01.2023    | (51) <b>C11B 3/00</b>   | FI 07.10.2020          | FR 31.03.2021           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | NO 07.12.2022         | (84) FI 07.09.2022      | GB 18.03.2021          | GR 08.01.2021           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 07.09.2022         | LT 07.09.2022           | HR 07.10.2020          | IE 18.03.2021           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | IS 07.02.2021          | LT 07.10.2020           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LU 18.03.2021          | LV 07.10.2020           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | CZ 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | MC 07.10.2020          | NL 07.10.2020           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RO 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | NO 07.01.2021          | PT 08.02.2021           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SK 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RO 07.10.2020          | RS 07.10.2020           |
| (11) <b>3 119 222</b> | (51) <b>A24F 47/00</b>  | IS 07.01.2023         | PL 07.09.2022           | SE 19.03.2021          | SI 07.10.2020           |
| (84) AL 05.08.2020    | (84) AT 05.08.2020      | (11) <b>3 119 934</b> | (51) <b>D06F 39/14</b>  | SK 07.10.2020          | SM 07.10.2020           |
| BG 05.11.2020         | CH 31.03.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | CH 31.03.2021          | LI 31.03.2021           |
| CZ 19.03.2021         | DK 05.08.2020           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | BE 31.03.2021          | ES 19.03.2021           |
| EE 05.08.2020         | ES 05.08.2020           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IT 18.03.2021          | PL 18.03.2021           |
| FI 05.08.2020         | FR 31.03.2021           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HU 18.03.2015          | (11) <b>3 120 753</b>   |
| GB 19.03.2021         | GR 06.11.2020           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022     | (51) <b>A61B 5/282</b>  |
| HR 05.08.2020         | IE 19.03.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | FI 23.11.2022          | (84) NO 23.02.2023      |
| IS 05.12.2020         | IT 05.08.2020           | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 120 199</b>   | PT 23.03.2023          | SE 23.11.2022           |
| LI 31.03.2021         | LT 05.08.2020           | (84) LT 07.12.2022    | (51) <b>G04C 3/06</b>   | AT 23.11.2022          | ES 23.11.2022           |
| LU 19.03.2021         | LV 05.08.2020           | FI 07.12.2022         | (84) NO 07.03.2023      | GR 08.03.2023          | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 119 222</b> | (51) <b>A24F 47/00</b>  | ES 07.12.2022         | (84) NO 07.03.2023      | PL 07.12.2022          | HR 23.11.2022           |
| (84) AL 05.08.2020    | (84) AT 05.08.2020      | GR 08.03.2023         | (84) NO 07.03.2023      | RS 07.12.2022          | RS 23.11.2022           |
| BG 05.11.2020         | CH 31.03.2021           | PL 07.12.2022         | (11) <b>3 120 266</b>   | (51) <b>H03M 7/30</b>  | (84) NO 23.02.2023      |
| CZ 19.03.2021         | DK 05.08.2020           | (11) <b>3 120 266</b> | (84) FI 07.09.2022      | (84) NO 07.12.2022     | SE 23.11.2022           |
| EE 05.08.2020         | FR 31.03.2021           | (84) LT 07.09.2022    | LT 07.09.2022           | RS 07.09.2022          | ES 23.11.2022           |
| FI 05.08.2020         | GR 06.11.2020           | SE 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | ES 07.09.2022          | LV 23.11.2022           |
| GB 19.03.2021         | GR 06.11.2020           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 08.12.2022          | HR 23.11.2022           |
| HR 05.08.2020         | IE 19.03.2021           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 23.11.2022          | RS 23.11.2022           |
| IS 05.12.2020         | IT 05.08.2020           | SM 07.09.2022         | (11) <b>3 120 753</b>   | (51) <b>A61B 5/282</b> | (84) NO 23.02.2023      |
| LI 31.03.2021         | LT 05.08.2020           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.11.2022      | (84) NO 23.02.2023     | SE 23.11.2022           |
| LU 19.03.2021         | LV 05.08.2020           | FI 23.11.2022         | RS 07.09.2022           | PT 23.03.2023          | ES 23.11.2022           |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | AT 23.11.2022          | LV 23.11.2022           |
|                       |                         | SE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 24.02.2023          | HR 23.11.2022           |
|                       |                         | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 23.11.2022          | RS 23.11.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 23.03.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>3 121 099</b> | (51) <b>B62J 31/00</b>  | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 10.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | IS 02.03.2023         |                         |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 122 631</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  | (11) <b>3 124 144</b> | (51) <b>B23B 27/14</b>  |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (11) <b>3 121 347</b> | (51) <b>E04F 13/08</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 26.02.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 122 816</b> | (51) <b>C08L 11/02</b>  | (11) <b>3 124 465</b> | (51) <b>C07C 69/54</b>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 121 449</b> | (51) <b>F04D 25/06</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 05.02.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (11) <b>3 123 189</b> | (51) <b>G01R 33/34</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 124 582</b> | (51) <b>C10M 173/02</b> |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 121 477</b> | (51) <b>F16D 66/02</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 123 389</b> | (51) <b>G06F 21/55</b>  | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 124 962</b> | (51) <b>G01N 27/12</b>  |
| IS 05.02.2023         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 121 482</b> | (51) <b>F16F 15/134</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 123 488</b> | (51) <b>H02P 9/30</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 121 959</b> | (51) <b>H02S 40/32</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 125 212</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 123 797</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 122 261</b> | (51) <b>A61B 17/115</b> | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (11) <b>3 125 639</b> | (51) <b>H04W 76/00</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 21.01.2023         |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | (11) <b>3 123 854</b> | (51) <b>A01D 45/02</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>3 125 647</b> | (51) <b>H05B 45/10</b>  |
| (11) <b>3 122 418</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>   | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 124 032</b> | (51) <b>A61K 36/268</b> | IS 05.02.2023         |                         |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 125 773</b> | (51) <b>A61B 17/56</b>  |
| IS 05.02.2023         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (11) <b>3 122 596</b> | (51) <b>B60Q 1/50</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |                       |                         |                       |                         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 21.01.2023         |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 127 883</b> | (51) <b>B32B 17/10</b> |
| (11) <b>3 125 791</b> | (51) <b>A61B 17/56</b> |                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 127 405</b> | (51) <b>H05K 1/18</b>   | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | IS 19.02.2023         |                         | (11) <b>3 128 193</b> | (51) <b>F16C 33/64</b> |
| (11) <b>3 125 833</b> | (51) <b>A61F 2/966</b> | (11) <b>3 127 415</b> | (51) <b>A01C 7/20</b>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 125 946</b> | (51) <b>A61K 48/00</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 128 245</b> | (51) <b>F24F 6/04</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 07.01.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 127 558</b> | (51) <b>A61L 27/16</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
|                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>3 126 274</b> | (51) <b>B66B 1/34</b>  | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |                       |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (11) <b>3 128 318</b> | (51) <b>G01N 25/62</b> |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 127 568</b> | (51) <b>A61M 5/28</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (11) <b>3 126 676</b> | (51) <b>F04B 49/10</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                        |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 128 440</b> | (51) <b>H04L 67/00</b> |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| GB 06.04.2021         | GR 07.04.2021          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LT 06.01.2021         | LU 01.04.2021          |                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021          | (11) <b>3 127 624</b> | (51) <b>B21D 5/01</b>   | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| NL 06.01.2021         | NO 06.04.2021          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021          | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| SM 06.01.2021         | CH 30.04.2021          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |                       |                        |
| LI 30.04.2021         | IE 01.04.2021          | IS 30.03.2023         |                         | (11) <b>3 128 706</b> | (51) <b>H04W 74/00</b> |
| BE 30.04.2021         | RS 06.01.2021          |                       |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| HU 01.04.2015         |                        | (11) <b>3 127 686</b> | (51) <b>B29C 70/52</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (11) <b>3 126 760</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | RS 07.12.2022         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 127 756</b> | (51) <b>B60R 21/013</b> | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |                       |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 128 707</b> | (51) <b>H04L 25/03</b> |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 126 825</b> | (51) <b>G01N 29/30</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                         |                       |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 127 871</b> | (51) <b>C02F 1/461</b>  | (11) <b>3 128 789</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 126 902</b> | (51) <b>G02C 11/00</b> | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 128 910</b> | (51) <b>A61B 5/107</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 130 860</b> | (51) <b>F24F 1/0047</b> |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | IS 09.03.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 129 468</b> | (51) <b>C12N 5/077</b> | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (11) <b>3 128 961</b> | (51) <b>A61F 2/95</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 130 897</b> | (51) <b>G01H 1/00</b>   |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 129 626</b> | (51) <b>F02D 9/10</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (11) <b>3 129 044</b> | (51) <b>A61K 38/50</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 131 010</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 129 906</b> | (51) <b>G16H 40/20</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>3 129 143</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                        | (11) <b>3 131 058</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 129 970</b> | (51) <b>G08G 1/01</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (11) <b>3 129 151</b> | (51) <b>B03C 3/32</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                        | (11) <b>3 131 068</b> | (51) <b>G07C 9/00</b>   |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 130 069</b> | (51) <b>H02M 3/00</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 129 174</b> | (51) <b>B22F 1/00</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | IS 16.03.2023         |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                        |                       |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 130 425</b> | (51) <b>B23K 35/40</b> | (11) <b>3 131 235</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>   |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 09.03.2023         |                        | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                        | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (11) <b>3 129 194</b> | (51) <b>B25J 9/00</b>  | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LV 06.01.2021         | NL 06.01.2021          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          |                       |                         |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021          | (11) <b>3 131 290</b> | (51) <b>H04N 7/173</b>  |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | MC 06.01.2021         | CH 31.08.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LI 31.08.2021         | IT 06.01.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
|                       |                        | LU 03.08.2021         | BE 31.08.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (11) <b>3 129 211</b> | (51) <b>B29L 12/00</b> | IE 03.08.2021         | GB 03.08.2021          | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 06.01.2021         | HU 03.08.2016          |                       |                         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                        | (11) <b>3 131 566</b> | (51) <b>A61K 38/00</b>  |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | (11) <b>3 130 742</b> | (51) <b>E06B 9/58</b>  | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (11) <b>3 129 267</b> | (51) <b>B60W 50/08</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 131 609</b> | (51) <b>A61M 5/32</b>  | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | (11) <b>3 134 787</b> | (51) <b>G05B 19/4099</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |                       |                          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| IS 26.02.2023         |                        |                       |                          | IS 16.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 131 631</b> | (51) <b>A61P 3/08</b>  | (11) <b>3 133 034</b> | (51) <b>B65G 47/08</b>   | (11) <b>3 134 952</b> | (51) <b>B60L 53/12</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | RS 07.12.2022         |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |                       |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 131 740</b> | (51) <b>B33Y 40/00</b> | (11) <b>3 133 097</b> | (51) <b>C08G 18/48</b>   | (11) <b>3 135 434</b> | (51) <b>B24D 18/00</b>   |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) NO 05.01.2023    | (84) FI 05.10.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | SE 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | SE 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                          | IS 12.02.2023         |                          |
| (11) <b>3 131 856</b> | (51) <b>C02F 11/02</b> | (11) <b>3 133 098</b> | (51) <b>C07D 331/02</b>  | (11) <b>3 135 622</b> | (51) <b>B66C 1/02</b>    |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| IS 02.03.2023         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |                       |                          |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 132 079</b> | (51) <b>D06F 39/00</b> | (11) <b>3 133 512</b> | (51) <b>G05B 19/4069</b> | (11) <b>3 135 865</b> | (51) <b>F01D 5/28</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| IS 23.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | IS 16.03.2023         |                          |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                          |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                          |
| (11) <b>3 132 301</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | (11) <b>3 133 684</b> | (51) <b>H01M 8/02</b>    | (11) <b>3 135 873</b> | (51) <b>F01M 1/10</b>    |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                          |                       |                          |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 132 318</b> | (51) <b>G06F 21/42</b> | (11) <b>3 134 630</b> | (51) <b>F02D 9/10</b>    | (11) <b>3 135 875</b> | (51) <b>F01N 3/08</b>    |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 23.03.2023         |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
|                       |                        |                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
|                       |                        |                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| (11) <b>3 132 348</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>  | (11) <b>3 134 665</b> | (51) <b>F16K 37/00</b>   | (11) <b>3 136 038</b> | (51) <b>F28F 3/02</b>    |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 132 359</b> | (51) <b>G06F 8/33</b>  | (11) <b>3 134 707</b> | (51) <b>G01B 21/04</b>   | (11) <b>3 136 115</b> | (51) <b>B60L 3/04</b>    |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |                       |                          |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |                       |                          |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                          |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                          |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 138 793</b> | (51) <b>B65G 47/80</b>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |                       |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 142 008</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>   |
| PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         | (84) AT 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |                       |                         | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | (11) <b>3 140 627</b> | (51) <b>G01J 1/02</b>   | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 138 902</b> | (51) <b>C12C 12/00</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 142 100</b> | (51) <b>G09G 3/3233</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 140 651</b> | (51) <b>G01N 33/50</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.11.2023           | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 138 999</b> | (51) <b>F01D 5/22</b>   | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |                       |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (11) <b>3 142 211</b> | (51) <b>H02J 50/12</b>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 140 859</b> | (51) <b>H01L 23/14</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 139 978</b> | (51) <b>A61M 5/315</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 142 330</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (11) <b>3 140 865</b> | (51) <b>H01L 27/102</b> | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (11) <b>3 140 375</b> | (51) <b>C10M 137/08</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 142 415</b> | (51) <b>H04W 48/14</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 140 874</b> | (51) <b>H01M 50/20</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 21.09.2022    | (84) RS 21.09.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                         | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 140 376</b> | (51) <b>C10M 137/08</b> | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |                       |                         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | (11) <b>3 142 764</b> | (51) <b>A61P 35/00</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 141 306</b> | (51) <b>B08B 15/00</b>  | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                         |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 143 096</b> | (51) <b>C09K 8/54</b>   |
| (11) <b>3 140 414</b> | (51) <b>C12P 19/04</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.10.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 140 415</b> | (51) <b>A01K 67/033</b> | (11) <b>3 141 513</b> | (51) <b>B66B 7/06</b>   | (11) <b>3 143 253</b> | (51) <b>E21B 47/002</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 142 003</b> | (51) <b>G06F 9/451</b>  | (11) <b>3 143 761</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| IS 28.01.2023         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 140 526</b> | (51) <b>F01P 7/16</b>   | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                         |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                         |                       |                         |



|                       |                          |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| (11) <b>3 144 054</b> | (51) <b>B01D 71/56</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022       | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 146 475</b> | (51) <b>G06K 19/02</b>   |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023            | (11) <b>3 144 920</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>   | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| (11) <b>3 144 215</b> | (51) <b>B64C 1/16</b>    | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | IS 16.03.2023         |                          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 146 478</b> | (51) <b>G06K 19/077</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (11) <b>3 145 443</b> | (51) <b>A61C 17/22</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| (11) <b>3 144 218</b> | (51) <b>B64C 1/16</b>    | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 19.02.2023         |                          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 146 710</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (11) <b>3 145 545</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| (11) <b>3 144 414</b> | (51) <b>C23C 18/28</b>   | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 146 817</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>    |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (11) <b>3 145 675</b> | (51) <b>B24D 11/04</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| IS 23.03.2023         |                          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| (11) <b>3 144 459</b> | (51) <b>E05F 15/622</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022       | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            | (11) <b>3 146 003</b> | (51) <b>C09D 11/106</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 146 954</b> | (51) <b>A61G 10/00</b>   |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| IS 16.03.2023         |                          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (11) <b>3 144 503</b> | (51) <b>F02C 7/045</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 146 970</b> | (51) <b>A61K 31/7088</b> |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>3 146 130</b> | (51) <b>E04H 6/18</b>   | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) BG 01.10.2020    | (84) CZ 01.07.2020      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| IS 09.03.2023         |                          | EE 01.07.2020         | FI 01.07.2020           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| (11) <b>3 144 709</b> | (51) <b>G02B 6/04</b>    | HR 01.07.2020         | LT 01.07.2020           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | LV 01.07.2020         | NO 01.10.2020           | IS 02.03.2023         |                          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | RO 01.07.2020         | SI 01.07.2020           | (11) <b>3 147 000</b> | (51) <b>A62C 2/00</b>    |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SK 01.07.2020         | SM 01.07.2020           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | RS 01.07.2020         | HU 19.05.2015           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (11) <b>3 146 139</b> | (51) <b>E21B 19/24</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| (11) <b>3 144 826</b> | (51) <b>G06F 16/2455</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 147 176</b> | (51) <b>B61L 27/40</b>   |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | (11) <b>3 146 373</b> | (51) <b>G02B 7/04</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| IS 16.03.2023         |                          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (11) <b>3 144 844</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>   | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
|                       |                          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (11) <b>3 147 217</b> | (51) <b>B64D 25/14</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 149 443</b> | (51) <b>G01M 17/00</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 148 518</b> | (51) <b>A61K 31/00</b>  | (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022      |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 147 420</b> | (51) <b>E04B 1/70</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (11) <b>3 148 526</b> | (51) <b>A61K 31/337</b> | (11) <b>3 149 553</b> | (51) <b>H02M 1/00</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (11) <b>3 147 630</b> | (51) <b>G01C 21/36</b> | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LU 27.05.2021         | LV 06.01.2021           | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | MC 06.01.2021         | NL 06.01.2021           | (11) <b>3 149 593</b> | (51) <b>G06F 13/28</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | CH 31.05.2021         | LI 31.05.2021           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 147 670</b> | (51) <b>G01N 35/10</b> | IE 27.05.2021         | GB 27.05.2021           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IT 06.01.2021         | FR 31.05.2021           | IS 16.03.2023         |                         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | BE 31.05.2021         | RS 06.01.2021           | (11) <b>3 149 595</b> | (51) <b>G06F 12/08</b>  |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HU 27.05.2015         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 148 630</b> | (51) <b>A61M 37/00</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 147 730</b> | (51) <b>H04M 19/04</b> | (11) <b>3 148 738</b> | (51) <b>B23K 26/14</b>  | (11) <b>3 149 599</b> | (51) <b>G06F 13/16</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 149 049</b> | (51) <b>A61K 38/20</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 147 749</b> | (51) <b>G06F 1/20</b>  | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 149 605</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 149 223</b> | (51) <b>C23C 18/36</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           | (11) <b>3 149 632</b> | (51) <b>G06F 30/23</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 147 873</b> | (51) <b>G07D 7/12</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IS 26.02.2023         |                         | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 149 291</b> | (51) <b>F01L 1/047</b>  | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 149 921</b> | (51) <b>H04L 45/586</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 149 384</b> | (51) <b>F16L 37/098</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 148 472</b> | (51) <b>A61F 9/007</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |

|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (11) <b>3 151 748</b> | (51) <b>A61B 5/113</b>  | (11) <b>3 153 265</b> | (51) <b>B23D 45/12</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 150 114</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>    | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>3 151 841</b> | (51) <b>A61K 31/712</b> | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 14.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 150 500</b> | (51) <b>B65C 9/08</b>    | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 153 475</b> | (51) <b>C02F 1/28</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | (11) <b>3 151 993</b> | (51) <b>B23F 21/00</b>  | (11) <b>3 153 948</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| IS 23.03.2023         |                          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 150 521</b> | (51) <b>B65G 47/08</b>   | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PT 30.01.2023         | RO 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | (11) <b>3 152 074</b> | (51) <b>B60J 3/04</b>   | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| IS 26.02.2023         |                          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 154 166</b> | (51) <b>H02K 7/09</b>  |
| (11) <b>3 150 632</b> | (51) <b>C07K 16/16</b>   | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) BG 08.07.2020    | (84) CZ 08.04.2020       | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| EE 08.04.2020         | HR 08.04.2020            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LT 08.04.2020         | LV 08.04.2020            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| MC 08.04.2020         | PL 08.04.2020            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PT 17.08.2020         | RO 08.04.2020            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SI 08.04.2020         | SK 08.04.2020            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |
| SM 08.04.2020         | CY 08.04.2020            | (11) <b>3 152 172</b> | (51) <b>C03C 3/087</b>  | (11) <b>3 154 172</b> | (51) <b>H02K 1/16</b>  |
| RS 08.04.2020         | HU 31.01.2012            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 150 704</b> | (51) <b>C12N 5/10</b>    | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) PT 13.02.2023    | (84) NL 12.10.2022       | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | (11) <b>3 152 465</b> | (51) <b>F16H 57/04</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| IS 12.02.2023         |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 150 906</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>    | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | (11) <b>3 154 313</b> | (51) <b>H05B 3/34</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | IS 30.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (11) <b>3 152 654</b> | (51) <b>G06F 8/65</b>   | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 154 462</b> | (51) <b>A61B 17/70</b> |
|                       |                          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 151 396</b> | (51) <b>H02K 19/10</b>   | IS 19.02.2023         |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (11) <b>3 152 831</b> | (51) <b>H02P 29/032</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | IS 23.03.2023         |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (11) <b>3 154 466</b> | (51) <b>A61B 90/00</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (84) NO 23.02.2023    | (84) FI 23.11.2022     |
|                       |                          | (11) <b>3 153 133</b> | (51) <b>A61D 7/00</b>   | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| (11) <b>3 151 402</b> | (51) <b>H03K 17/0812</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |                       |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (11) <b>3 154 780</b> | (51) <b>B32B 27/12</b> |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
|                       |                          |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |





|                       |                         |                       |                         |                          |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 15.12.2022            | HR 14.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SM 14.09.2022            | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>3 161 956</b> | (51) <i>H01L 31/02</i>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 14.09.2022            | CZ 14.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | AT 14.09.2022            | RO 14.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | EE 14.09.2022            | SK 14.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 14.09.2022            | IS 14.01.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 165 142</b>    | (51) <i>A47K 10/16</i> |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 163 292</b> | (51) <i>G01N 21/39</i>  | (84) NL 05.10.2022       | (84) LT 05.10.2022     |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | NO 05.01.2023            | FI 05.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 05.10.2022            | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 162 041</b> | (51) <i>H04M 3/42</i>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 05.10.2022            | AT 05.10.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 05.10.2022            | GR 06.01.2023          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 05.10.2022            | PL 05.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 05.10.2022            | IS 05.02.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 163 316</b> | (51) <i>G01S 7/481</i>  | (11) <b>3 165 600</b>    | (51) <i>C12N 5/02</i>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 02.11.2022       | (84) NO 02.02.2023     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 02.11.2022            | SE 02.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 02.03.2023            | ES 02.11.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 02.11.2022            | GR 03.02.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 02.11.2022            | PL 02.11.2022          |
| (11) <b>3 162 104</b> | (51) <i>H04W 12/06</i>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 02.11.2022            | IS 02.03.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 163 896</b>   | (51) <i>H04N 21/8355</i> | (11) <b>3 165 678</b>  |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 21.09.2022       | (84) NO 21.12.2022     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 21.09.2022            | RS 21.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 21.09.2022            | GR 22.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 21.09.2022            | SM 21.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 23.01.2023            | ES 21.09.2022          |
| IS 02.03.2023         | (11) <b>3 162 172</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | CZ 21.09.2022            | AT 21.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (51) <i>G06F 3/044</i>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RO 21.09.2022            | EE 21.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | (84) NO 28.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SK 21.09.2022            | PL 21.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 21.01.2023            | (11) <b>3 165 682</b>  |
| GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 164 048</b> | (51) <i>A61B 1/267</i>  | (51) <i>E02F 3/36</i>    | (51) <i>E02F 3/36</i>  |
| SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022       | (84) NO 07.03.2023     |
| ES 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022            | SE 07.12.2022          |
| AT 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 07.12.2022            | LV 07.12.2022          |
| EE 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.03.2023            | HR 07.12.2022          |
| PL 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 07.12.2022            | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 162 283</b> | (51) <i>A61B 5/00</i>   | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 165 948</b>    | (51) <i>G02B 5/04</i>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 164 534</b>   | (84) NL 05.10.2022       | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 164 534</b> | (51) <i>D04B 35/28</i>  | NO 05.01.2023            | FI 05.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 05.10.2022            | PT 06.02.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 05.10.2022            | AT 05.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 05.10.2022            | GR 06.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | HR 05.10.2022            | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 162 294</b> | (51) <i>A61B 10/04</i>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RS 05.10.2022            | IS 05.02.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 166 057</b>    | (51) <i>G06Q 10/06</i> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 164 591</b>   | (84) LT 30.11.2022       | (84) NO 28.02.2023     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 164 591</b> | (51) <i>F02M 26/00</i>  | FI 30.11.2022            | SE 30.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 31.03.2023            | ES 30.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 30.11.2022            | GR 01.03.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 30.11.2022            | PL 30.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | RS 30.11.2022            | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 162 309</b> | (51) <i>A61B 17/32</i>  | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (11) <b>3 166 082</b>    | (51) <i>G06T 19/00</i> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (84) LT 12.10.2022       | (84) NO 12.01.2023     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | (11) <b>3 164 803</b> | (51) <i>G06F 13/14</i>  | FI 12.10.2022            | SE 12.10.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PT 13.02.2023            | ES 12.10.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | AT 12.10.2022            | LV 12.10.2022          |
| GR 27.01.2023         | PL 26.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 13.01.2023            | HR 12.10.2022          |
| IS 26.02.2023         | (11) <b>3 162 433</b>   | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 12.10.2022            | RS 12.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (51) <i>B01F 25/431</i> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | IS 12.02.2023            | (11) <b>3 166 490</b>  |
| FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) LT 16.11.2022       | (51) <i>A61B 5/06</i>  |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | FI 16.11.2022            | (84) NO 16.02.2023     |
| GR 01.03.2023         | LV 30.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PT 16.03.2023            | SE 16.11.2022          |
| PL 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | AT 16.11.2022            | ES 16.11.2022          |
| IS 30.03.2023         | RS 30.11.2022           | (11) <b>3 165 018</b> | (51) <i>H04N 19/136</i> | GR 17.02.2023            | LV 16.11.2022          |
| (11) <b>3 162 868</b> | (51) <i>C09K 3/00</i>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 16.11.2022            | HR 16.11.2022          |
| (84) LT 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 16.03.2023            | RS 16.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                          |                        |

|   |  |  |  |   |   |
|---|--|--|--|---|---|
| (11) <b>3 166 504</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (51) <b>A61B 17/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>PT 02.03.2023<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>3 167 919</b><br>(84) AL 31.03.2021<br>BG 30.06.2021<br>DK 31.03.2021<br>ES 31.03.2021<br>HR 31.03.2021<br>LT 31.03.2021<br>NL 31.03.2021<br>PL 31.03.2021<br>RO 31.03.2021<br>SK 31.03.2021<br>MC 31.03.2021<br>LI 31.07.2021<br>FR 31.07.2021<br>SI 31.03.2021<br>IE 08.07.2021<br>RS 31.03.2021 | (51) <b>A61M 1/16</b><br>(84) AT 31.03.2021<br>CZ 31.03.2021<br>EE 31.03.2021<br>FI 31.03.2021<br>IS 31.07.2021<br>LV 31.03.2021<br>NO 30.06.2021<br>PT 02.08.2021<br>SE 31.03.2021<br>SM 31.03.2021<br>CH 31.07.2021<br>GB 08.07.2021<br>LU 08.07.2021<br>BE 31.07.2021<br>IT 31.03.2021<br>HU 08.07.2014 | (11) <b>3 169 185</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>A46B 9/04</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   |
| (11) <b>3 166 610</b><br>(84) PL 02.11.2022<br>NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>A61K 31/519</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 167 950</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>B01D 46/48</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 169 279</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>A61F 2/30</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  |
| (11) <b>3 166 719</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>B01J 21/16</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 168 159</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>F21V 31/03</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 169 635</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>C03B 33/02</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |
| (11) <b>3 166 747</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>B23K 26/08</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>PT 13.02.2023<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (11) <b>3 168 201</b><br>(84) AT 07.04.2021<br>CZ 07.04.2021<br>EE 07.04.2021<br>FI 07.04.2021<br>HR 07.04.2021<br>LT 07.04.2021<br>NO 07.07.2021<br>RO 07.04.2021<br>SK 07.04.2021<br>AL 07.04.2021<br>MC 07.04.2021<br>GB 01.12.2021<br>BE 31.12.2021<br>CH 31.12.2021<br>RS 07.04.2021                  | (51) <b>F21V 31/03</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 169 863</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>E21B 17/046</b><br>(84) FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   |
| (11) <b>3 167 000</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A61K 47/32</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 168 295</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (51) <b>C03C 25/64</b><br>(84) BG 07.07.2021<br>DK 07.04.2021<br>ES 07.04.2021<br>GR 08.07.2021<br>IS 07.08.2021<br>LV 07.04.2021<br>PT 09.08.2021<br>SE 07.04.2021<br>SM 07.04.2021<br>SI 07.04.2021<br>LU 01.12.2021<br>IE 01.12.2021<br>FR 31.12.2021<br>LI 31.12.2021<br>HU 01.12.2015                 | (11) <b>3 169 897</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>F03D 1/06</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  |
| (11) <b>3 167 119</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>D21H 27/24</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (11) <b>3 168 295</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (51) <b>C12N 5/02</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>3 169 918</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>C09D 175/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>3 167 254</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 168 467</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>F03G 7/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 169 992</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>G01N 27/327</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 167 295</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G01R 19/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 168 467</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>F03G 7/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 170 012</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>G01R 31/40</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   |
| (11) <b>3 167 712</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A01M 7/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 168 467</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>F03G 7/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 170 042</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022                                   | (51) <b>G02B 6/124</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022                                    |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 171 387</b> | (51) <b>H01J 9/02</b>  | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 172 103</b> | (51) <b>B60W 40/114</b> |
| (11) <b>3 170 109</b> | (51) <b>G06F 16/00</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 171 476</b> | (51) <b>H02J 1/10</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 170 161</b> | (51) <b>G08B 21/20</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 172 144</b> | (51) <b>B65D 50/04</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 171 478</b> | (51) <b>H02J 3/38</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                         | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 170 198</b> | (51) <b>H01L 25/065</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 172 275</b> | (51) <b>C08K 5/5415</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 171 591</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 170 251</b> | (51) <b>H02M 3/28</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 173 145</b> | (51) <b>B01J 20/26</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |                       |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (11) <b>3 171 610</b> | (51) <b>H04N 21/84</b> | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 170 328</b> | (51) <b>H04W 8/20</b>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                       |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 173 180</b> | (51) <b>B23K 26/064</b> |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 171 801</b> | (51) <b>A61B 18/04</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 170 620</b> | (51) <b>B23P 25/00</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (11) <b>3 173 319</b> | (51) <b>B62D 55/125</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 171 820</b> | (51) <b>A61F 2/12</b>  |                       |                         |
|                       |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 173 338</b> | (51) <b>B64D 15/20</b>  |
| (11) <b>3 170 881</b> | (51) <b>C10M 107/24</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 172 045</b> | (51) <b>B32B 7/06</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 173 519</b> | (51) <b>D06F 75/10</b>  |
| (11) <b>3 171 244</b> | (51) <b>G06F 1/24</b>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 172 077</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 173 853</b> | (51) <b>G02F 1/01</b>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 177 205</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 175 074</b> | (51) <b>E21B 4/14</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 173 947</b> | (51) <b>G06F 16/00</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 177 313</b> | (51) <b>A61K 38/45</b>  |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) PT 02.03.2023      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 175 232</b> | (51) <b>G01N 30/60</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 174 097</b> | (51) <b>H01L 27/12</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 177 342</b> | (51) <b>G16H 20/17</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 175 544</b> | (51) <b>H02P 21/00</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (11) <b>3 177 437</b> | (51) <b>B25J 17/02</b>  |
|                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 174 102</b> | (51) <b>H01L 29/778</b> | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 175 823</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  | (11) <b>3 177 508</b> | (51) <b>B62D 25/12</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 174 504</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                        | (11) <b>3 177 665</b> | (51) <b>C08G 63/664</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 176 001</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 16.03.2023         |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (11) <b>3 174 559</b> | (51) <b>A61K 51/10</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) PT 20.02.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                        | (11) <b>3 177 760</b> | (51) <b>D04H 1/425</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 176 202</b> | (51) <b>C08G 81/02</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
|                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 174 565</b> | (51) <b>A61L 27/36</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 23.03.2023         |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 176 913</b> | (51) <b>H02K 1/27</b>  |                       |                         |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 177 997</b> | (51) <b>H04L 67/51</b>  |
|                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 174 925</b> | (51) <b>C08K 5/09</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 177 035</b> | (51) <b>H04R 1/28</b>  |                       |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 178 059</b> | (51) <b>G16H 40/40</b>  |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                         |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 185 052</b> | (51) <i>G02B 5/128</i> |
| HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | IS 23.03.2023         |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| MC 07.04.2021         | CH 31.08.2021           |                       |                        | IS 19.02.2023         |                        |
| LI 31.08.2021         | LU 31.08.2021           | (11) <b>3 183 366</b> | (51) <i>C12Q 1/68</i>  | (11) <b>3 185 132</b> | (51) <i>G06F 40/55</i> |
| AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| HU 31.08.2015         | BE 31.08.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| FR 31.08.2021         | IE 31.08.2021           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
|                       |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (11) <b>3 182 245</b> | (51) <i>G06F 1/16</i>   | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 19.02.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                        |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 183 631</b> | (51) <i>G06F 3/01</i>  | (11) <b>3 185 156</b> | (51) <i>G16H 50/50</i> |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
|                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (11) <b>3 182 310</b> | (51) <i>G16H 10/40</i>  | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 183 863</b> | (51) <i>H04B 7/024</i> | (11) <b>3 185 376</b> | (51) <i>H01T 23/00</i> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| (11) <b>3 182 415</b> | (51) <i>G11C 16/04</i>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 14.01.2023         |                        |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                        |                       |                        |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 184 373</b> | (51) <i>B60R 16/03</i> | (11) <b>3 185 384</b> | (51) <i>H02H 9/02</i>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>3 182 693</b> | (51) <i>H04N 5/232</i>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 09.03.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 184 392</b> | (51) <i>B60W 30/09</i> | (11) <b>3 185 488</b> | (51) <i>H04L 12/46</i> |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
|                       |                         | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (11) <b>3 182 820</b> | (51) <i>A01H 5/12</i>   | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 184 614</b> | (51) <i>C10L 5/44</i>  | (11) <b>3 185 509</b> | (51) <i>H04W 12/06</i> |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
|                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (11) <b>3 183 049</b> | (51) <i>B01D 53/04</i>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                        | IS 02.03.2023         |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 184 689</b> | (51) <i>D06F 39/14</i> | (11) <b>3 185 647</b> | (51) <i>H05B 6/12</i>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| (11) <b>3 183 168</b> | (51) <i>B63B 27/00</i>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                        | IS 28.01.2023         |                        |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 184 699</b> | (51) <i>E02F 3/36</i>  | (11) <b>3 185 777</b> | (51) <i>A61B 7/02</i>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |                       |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |                       |                        |
|                       |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 183 234</b> | (51) <i>C07D 209/82</i> | IS 05.02.2023         |                        |                       |                        |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021          | (11) <b>3 187 986</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | MC 31.03.2021         | CH 31.08.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | LI 31.08.2021         | LU 27.08.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | SI 31.03.2021         | BE 31.08.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>3 185 780</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>    | IE 27.08.2021         | RS 31.03.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | HU 27.08.2015         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>3 186 953</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> | (11) <b>3 188 117</b> | (51) <b>G06T 1/00</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>3 185 872</b> | (51) <b>A61K 31/56</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021       | IS 02.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021            | (11) <b>3 186 956</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| EE 31.03.2021         | FI 31.03.2021            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 188 277</b> | (51) <b>H01L 51/54</b> |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| RO 31.03.2021         | SK 31.03.2021            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SM 31.03.2021         | MC 31.03.2021            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LU 28.08.2021         | SI 31.03.2021            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HU 28.08.2015         | BE 31.08.2021            | (11) <b>3 187 273</b> | (51) <b>B08B 3/12</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| IE 28.08.2021         | RS 31.03.2021            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 188 312</b> | (51) <b>H01Q 19/17</b> |
| (11) <b>3 186 253</b> | (51) <b>C07D 471/04</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 188 315</b> | (51) <b>H01R 4/02</b>  |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (11) <b>3 187 280</b> | (51) <b>C23C 24/08</b> | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (11) <b>3 186 645</b> | (51) <b>G01R 15/16</b>   | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (11) <b>3 187 438</b> | (51) <b>B65G 43/08</b> | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (11) <b>3 188 360</b> | (51) <b>H02P 9/04</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| (11) <b>3 186 701</b> | (51) <b>H04L 67/1097</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | (11) <b>3 187 687</b> | (51) <b>F01D 5/16</b>  | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 188 431</b> | (51) <b>H04L 27/26</b> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (11) <b>3 186 707</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | IS 09.03.2023         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (11) <b>3 187 719</b> | (51) <b>F02D 41/10</b> | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 188 497</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>  |
| IS 23.03.2023         |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 186 854</b> | (51) <b>H01P 5/02</b>    | (11) <b>3 187 865</b> | (51) <b>G01N 27/12</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | IS 16.03.2023         |                        |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021            |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 188 628</b> | (51) <b>A47J 31/54</b>  | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 189 474</b> | (51) <b>G06V 10/147</b>  | (11) <b>3 190 630</b> | (51) <b>H01L 31/048</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 188 716</b> | (51) <b>A61K 9/107</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 02.03.2023         |                          |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                          |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 189 521</b> | (51) <b>G10L 21/0208</b> | (11) <b>3 190 820</b> | (51) <b>H04W 24/10</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (11) <b>3 188 719</b> | (51) <b>A61K 9/48</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                          | IS 02.03.2023         |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 189 657</b> | (51) <b>H04N 13/117</b>  | (11) <b>3 191 032</b> | (51) <b>A61F 9/00</b>   |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| (11) <b>3 188 727</b> | (51) <b>A61K 31/343</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) LV 09.11.2022      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 188 868</b> | (51) <b>B23B 27/08</b>  | (11) <b>3 189 816</b> | (51) <b>A61F 2/90</b>    | (11) <b>3 191 160</b> | (51) <b>A61M 5/32</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| (11) <b>3 188 869</b> | (51) <b>B23F 23/04</b>  | (11) <b>3 189 867</b> | (51) <b>A61M 5/178</b>   | (11) <b>3 191 215</b> | (51) <b>B01D 67/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                          | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 189 017</b> | (51) <b>C03C 15/00</b>  | (11) <b>3 190 251</b> | (51) <b>E05D 15/52</b>   | (11) <b>3 191 233</b> | (51) <b>B06B 1/02</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 26.02.2023         |                          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                          | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 189 038</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> | (11) <b>3 190 356</b> | (51) <b>F25B 5/02</b>    | (11) <b>3 191 273</b> | (51) <b>B27B 27/00</b>  |
| (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | AT 09.11.2022         | HR 09.11.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | GR 10.02.2023         | PL 09.11.2022           |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 189 355</b> | (51) <b>G01V 1/28</b>   | (11) <b>3 190 471</b> | (51) <b>G05B 13/02</b>   | (11) <b>3 191 293</b> | (51) <b>B30B 1/26</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | PL 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                          | IS 09.03.2023         | IS 09.03.2023           |
| (11) <b>3 189 406</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | (11) <b>3 190 490</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   | (11) <b>3 191 340</b> | (51) <b>H01F 38/14</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
|                       |                         |                       |                          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 193 134</b> | (51) <b>G01C 3/06</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 194 083</b> | (51) <b>B05C 17/005</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (11) <b>3 191 601</b> | (51) <b>C12Q 1/66</b>  | (11) <b>3 193 234</b> | (51) <b>G06F 1/18</b>   | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 194 155</b> | (51) <b>B31F 7/00</b>   |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (11) <b>3 191 806</b> | (51) <b>G01F 25/20</b> | (11) <b>3 193 328</b> | (51) <b>G10L 15/197</b> | (11) <b>3 194 162</b> | (51) <b>B32B 7/12</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 192 137</b> | (51) <b>H01S 5/06</b>  | (11) <b>3 193 423</b> | (51) <b>H02J 5/00</b>   | (11) <b>3 194 176</b> | (51) <b>B41M 5/26</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 192 167</b> | (51) <b>H02P 29/00</b> | (11) <b>3 193 472</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | (11) <b>3 194 184</b> | (51) <b>B60C 23/04</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) LV 19.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 20.01.2023         | RS 19.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 194 420</b> | (51) <b>C07K 2/00</b>   |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | EE 06.01.2021         | FI 06.01.2021           |
| IS 28.01.2023         |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           |
|                       |                        |                       |                         | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           |
| (11) <b>3 192 451</b> | (51) <b>A61B 17/02</b> | (11) <b>3 193 735</b> | (51) <b>A61B 17/00</b>  | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RO 06.01.2021         | SI 06.01.2021           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | MC 06.01.2021         | LU 16.09.2021           |
|                       |                        | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | RS 06.01.2021         | HU 16.09.2015           |
|                       |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 192 625</b> | (51) <b>B27M 1/02</b>  | (11) <b>3 193 878</b> | (51) <b>C07D 487/14</b> | (11) <b>3 194 446</b> | (51) <b>A61K 38/10</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | NL 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                        | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           |                       |                         |
|                       |                        | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | (11) <b>3 194 487</b> | (51) <b>C08K 5/3417</b> |
| (11) <b>3 192 630</b> | (51) <b>B28B 3/26</b>  | (11) <b>3 193 926</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           |
| EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021          |                       |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021          |                       |                         |                       |                         |
| NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021          |                       |                         |                       |                         |
| PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          |                       |                         |                       |                         |
| RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021          |                       |                         |                       |                         |
| SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021          |                       |                         |                       |                         |
| MC 07.04.2021         | AL 07.04.2021          |                       |                         |                       |                         |
| SI 07.04.2021         | BE 30.09.2021          |                       |                         |                       |                         |
| LU 08.09.2021         | FR 30.09.2021          |                       |                         |                       |                         |
| IE 08.09.2021         | GB 08.09.2021          |                       |                         |                       |                         |
| IT 07.04.2021         | CH 30.09.2021          |                       |                         |                       |                         |
| LI 30.09.2021         | RS 07.04.2021          |                       |                         |                       |                         |
| HU 08.09.2015         |                        |                       |                         |                       |                         |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>3 197 365</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | IS 21.01.2023         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 195 164</b> | (51) <b>A61F 9/00</b>   | (11) <b>3 196 123</b> | (51) <b>B64D 15/04</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 197 457</b> | (51) <b>C07H 19/067</b> |
| IS 16.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 195 168</b> | (51) <b>G16B 5/00</b>   | (11) <b>3 196 257</b> | (51) <b>C08L 101/12</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 197 485</b> | (51) <b>A61K 39/00</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 195 188</b> | (51) <b>H04N 13/239</b> | (11) <b>3 196 568</b> | (51) <b>F25B 1/10</b>   | (11) <b>3 197 522</b> | (51) <b>A61F 5/00</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 196 664</b> | (51) <b>G01R 31/36</b>  | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
|                       |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |                       |                         |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 195 247</b> | (51) <b>G16H 40/67</b>  | (11) <b>3 196 696</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>   | (11) <b>3 197 659</b> | (51) <b>B29C 45/44</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 195 634</b> | (51) <b>H04W 12/50</b>  | (11) <b>3 196 953</b> | (51) <b>H01L 51/46</b>  | (11) <b>3 197 675</b> | (51) <b>B32B 5/02</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | HR 02.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 195 698</b> | (51) <b>H02J 9/06</b>   | (11) <b>3 197 043</b> | (51) <b>H02P 9/00</b>   | (11) <b>3 197 717</b> | (51) <b>B60Q 1/26</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 195 810</b> | (51) <b>A61B 17/06</b>  | (11) <b>3 197 249</b> | (51) <b>H05K 3/00</b>   | (11) <b>3 197 778</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| IS 02.03.2023         | PL 02.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 195 974</b> | (51) <b>B23P 19/06</b>  |                       |                         | (11) <b>3 197 859</b> | (51) <b>C07C 67/08</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                         |                       |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |                       |                         |                       |                         |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) AL 06.02.2019    | (84) BE 30.09.2019     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| BG 06.05.2019         | CH 30.09.2019          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| CY 06.02.2019         | CZ 21.09.2019          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 199 952</b> | (51) <b>G01N 33/86</b>  |
| DK 06.02.2019         | EE 06.02.2019          | IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 22.09.2019         | FI 06.02.2019          | (11) <b>3 198 735</b> | (51) <b>H04L 27/12</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| GB 21.09.2019         | GR 07.05.2019          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| HR 06.02.2019         | HU 21.09.2015          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IE 21.09.2019         | IS 06.06.2019          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LI 30.09.2019         | LT 06.02.2019          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LU 21.09.2019         | LV 06.02.2019          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IS 02.03.2023         |                         |
| MC 06.02.2019         | MT 06.02.2019          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 200 011</b> | (51) <b>H05K 3/30</b>   |
| NL 01.10.2019         | NO 06.05.2019          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PT 06.06.2019         | RO 06.02.2019          | (11) <b>3 198 845</b> | (51) <b>H04N 21/41</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RS 06.02.2019         | SE 22.09.2019          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SI 06.02.2019         | SK 06.02.2019          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SM 06.02.2019         | MK 06.02.2019          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 21.09.2019         |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 197 917</b> | (51) <b>C07K 16/28</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 198 858</b> | (51) <b>H04N 9/07</b>   | (11) <b>3 200 109</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>   |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 12.02.2023         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 197 938</b> | (51) <b>C08G 81/02</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 200 364</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>   |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (11) <b>3 199 253</b> | (51) <b>B05B 1/20</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 198 035</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) SE 02.11.2022     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 199 294</b> | (51) <b>B23Q 3/08</b>   | (11) <b>3 200 418</b> | (51) <b>H04W 72/08</b>  |
| (11) <b>3 198 259</b> | (51) <b>G01N 21/00</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 198 360</b> | (51) <b>G06F 1/26</b>  | (11) <b>3 199 601</b> | (51) <b>C09D 11/16</b>  | (11) <b>3 200 436</b> | (51) <b>H04W 12/084</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | IS 30.03.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 199 605</b> | (51) <b>C09D 201/00</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 200 565</b> | (51) <b>H05B 47/115</b> |
| (11) <b>3 198 521</b> | (51) <b>G06K 7/14</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 199 679</b> | (51) <b>D04B 1/22</b>   | (11) <b>3 200 685</b> | (51) <b>A61B 5/024</b>  |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 198 679</b> | (51) <b>H01Q 3/26</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | (11) <b>3 202 715</b> | (51) <b>C01G 15/00</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 30.03.2023         |                         | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| (11) <b>3 200 823</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | (11) <b>3 201 606</b> | (51) <b>G01N 21/41</b>  | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 202 802</b> | (51) <b>C08F 212/14</b> |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 201 116</b> | (51) <b>B66B 11/02</b>  | (11) <b>3 201 816</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NO 07.12.2022    | (84) IS 07.01.2023      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 07.09.2022         | LT 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 203 287</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>   |
|                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 201 129</b> | (51) <b>C01B 25/168</b> | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 201 900</b> | (51) <b>G09B 23/28</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 203 515</b> | (51) <b>H01L 23/049</b> |
| IS 09.03.2023         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 201 157</b> | (51) <b>C05C 1/00</b>   | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 202 097</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>  | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 203 875</b> | (51) <b>A46B 9/02</b>   |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 201 433</b> | (51) <b>E21B 47/00</b>  | (11) <b>3 202 139</b> | (51) <b>G11B 27/031</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 21.01.2023         |                         |
| RS 07.12.2022         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 203 933</b> | (51) <b>A61F 2/26</b>   |
|                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 201 492</b> | (51) <b>F16H 1/22</b>   | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 202 147</b> | (51) <b>H04N 19/436</b> | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 203 938</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>   |
| IS 16.03.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 201 519</b> | (51) <b>F21S 41/141</b> | (11) <b>3 202 166</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 203 961</b> | (51) <b>A61F 13/511</b> |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 201 568</b> | (51) <b>G01C 9/00</b>   | IS 23.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 202 311</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 204 037</b> | (51) <b>A61K 38/47</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) LV 07.12.2022      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 201 578</b> | (51) <b>G01F 23/284</b> |                       |                         |                       |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |                       |                         |                       |                         |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |                       |                         |                       |                         |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| (11) <b>3 204 146</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>B01D 53/85</b><br>(84) ES 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 205 088</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>H04N 7/14</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   |
| (11) <b>3 204 275</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B60W 40/12</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 205 193</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>A01B 63/112</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 206 320</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H04L 1/18</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    |
| (11) <b>3 204 295</b><br>(84) PL 05.10.2022<br>LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>B64D 11/06</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (11) <b>3 205 257</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>A61B 1/04</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 206 360</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04L 47/36</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 204 639</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>F03D 13/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (11) <b>3 205 596</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>B65D 45/06</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 206 585</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>A61B 6/06</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  |
| (11) <b>3 204 754</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>G01N 21/19</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 205 611</b><br>(84) LT 19.01.2022<br>PT 19.05.2022<br>BG 19.04.2022<br>LV 19.01.2022<br>IS 19.05.2022<br>SM 19.01.2022<br>RO 19.01.2022<br>EE 19.01.2022<br>AL 19.01.2022<br>SI 19.01.2022 | (51) <b>B65G 65/44</b><br>(84) NO 19.04.2022<br>RS 19.01.2022<br>HR 19.01.2022<br>GR 20.04.2022<br>DK 19.01.2022<br>MC 19.01.2022<br>CZ 19.01.2022<br>SK 19.01.2022<br>IE 10.02.2022<br>PL 19.01.2022 | (11) <b>3 206 590</b><br>(84) PL 16.11.2022   | (51) <b>A61B 17/00</b>   |
| (11) <b>3 204 798</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>G01V 3/30</b><br>(84) LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                   | (11) <b>3 205 869</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>F02K 1/72</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 206 679</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A61K 31/352</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |
| (11) <b>3 204 832</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G05B 23/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 205 998</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>G01L 19/14</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 206 708</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>A61K 38/16</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  |
| (11) <b>3 204 936</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>G10K 11/172</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  | (11) <b>3 206 018</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>G01N 21/64</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 206 722</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61L 2/10</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 205 026</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H03K 4/06</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 206 194</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022  | (51) <b>G07F 7/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022   | (11) <b>3 206 928</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B60L 15/20</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                  |
|   |  |  |   | (11) <b>3 207 075</b>   | (51) <b>C08G 59/18</b>   |

|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
| (84) PL 07.12.2022<br>NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022   | (84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>RS 07.12.2022   | SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | PL 21.09.2022  | LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   |
| (11) <b>3 207 131</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (51) <b>C12Q 1/68</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 207 521</b><br>(84) AL 02.11.2022<br>LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>HR 02.11.2022   | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(84) SM 02.11.2022<br>NO 02.02.2023<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>PL 02.11.2022  | (11) <b>3 209 194</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61B 3/12</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 207 198</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (51) <b>E05B 17/10</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (11) <b>3 207 744</b><br>(84) AT 07.09.2022<br>NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H04W 48/18</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 209 293</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (51) <b>A61K 31/351</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                 |
| (11) <b>3 207 245</b><br>(84) AL 06.01.2021<br>BG 06.04.2021<br>EE 06.01.2021<br>GR 07.04.2021<br>IS 06.05.2021<br>LV 06.01.2021<br>PL 06.01.2021<br>RO 06.01.2021<br>SI 06.01.2021<br>SM 06.01.2021<br>MC 06.01.2021<br>LU 16.09.2021<br>CH 30.09.2021<br>RS 06.01.2021 | (51) <b>F03D 3/06</b><br>(84) AT 06.01.2021<br>CZ 06.01.2021<br>FI 06.01.2021<br>HR 06.01.2021<br>LT 06.01.2021<br>NO 06.04.2021<br>PT 06.05.2021<br>SE 06.01.2021<br>SK 06.01.2021<br>IT 06.01.2021<br>BE 30.09.2021<br>IE 16.09.2021<br>LI 30.09.2021<br>HU 16.09.2015 | (11) <b>3 207 942</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022  | (51) <b>A61K 38/28</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 209 307</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>A61K 35/74</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   |
| (11) <b>3 207 300</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>F16M 11/08</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 208 138</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>B60L 15/20</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (11) <b>3 209 360</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61M 16/10</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 207 300</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>F16M 11/08</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 208 493</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>F16H 1/10</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 209 364</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61M 25/09</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 207 317</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>H02K 5/132</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 208 782</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (51) <b>G07F 7/06</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 209 428</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>B05B 11/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>3 207 445</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>G06F 3/0481</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 209 053</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>H04W 24/10</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (11) <b>3 209 756</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>C10M 151/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   |
| (11) <b>3 207 506</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022  | (51) <b>G06K 19/077</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022  | (11) <b>3 209 102</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>H05K 7/20</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 209 765</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>RS 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                                   | (51) <b>C12M 1/00</b><br>(84) LT 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   |
| (11) <b>3 207 506</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022  | (51) <b>G06K 19/077</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022  | (11) <b>3 209 129</b><br>(84) FI 14.09.2022   | (51) <b>C05C 9/00</b><br>(84) NO 14.12.2022  | (11) <b>3 209 802</b>   | (51) <b>C12Q 1/6865</b>  |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 210 698</b> | (51) <b>B22F 3/11</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (11) <b>3 211 907</b> | (51) <b>G06Q 10/10</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| (11) <b>3 209 825</b> | (51) <b>B60N 2/58</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 210 807</b> | (51) <b>B60H 1/32</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 212 030</b> | (51) <b>A44C 15/00</b>   |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| (11) <b>3 209 829</b> | (51) <b>D21C 3/00</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) LT 21.09.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| RS 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 210 890</b> | (51) <b>B64D 37/34</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 212 080</b> | (51) <b>A61B 5/055</b>   |
| IS 21.01.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| (11) <b>3 210 049</b> | (51) <b>G01V 3/32</b>   | (11) <b>3 210 929</b> | (51) <b>B66C 1/34</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 23.11.2022         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| IS 30.03.2023         |                         | (11) <b>3 211 025</b> | (51) <b>C08J 5/04</b>  | (11) <b>3 212 086</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| IS 23.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (11) <b>3 210 099</b> | (51) <b>G06F 3/044</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 211 029</b> | (51) <b>C08K 5/092</b> | (11) <b>3 212 138</b> | (51) <b>A61F 9/007</b>   |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            |
| IS 23.03.2023         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RS 07.12.2022         |                          |
| (11) <b>3 210 208</b> | (51) <b>G11C 13/00</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 212 191</b> | (51) <b>A61K 31/505</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 211 431</b> | (51) <b>G01N 35/04</b> | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| (11) <b>3 210 319</b> | (51) <b>H04B 7/26</b>   | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>3 212 201</b> | (51) <b>A61K 31/7076</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 211 522</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>  | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 05.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 05.10.2022         | HR 19.10.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 19.02.2023         |                          |
| (11) <b>3 210 458</b> | (51) <b>A01D 41/127</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 212 255</b> | (51) <b>A61M 5/145</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 211 608</b> | (51) <b>G07D 9/00</b>  | CZ 06.01.2021         | EE 06.01.2021            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                        | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        | LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        |                       |                          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 213 490</b> | (51) <b>H04W 72/14</b>  |
| RO 06.01.2021         | SK 06.01.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) ES 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022      |
| SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           |
| MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021          | IS 02.03.2023         |                         | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| HU 28.10.2015         |                        |                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| (11) <b>3 212 293</b> | (51) <b>A61Q 5/02</b>  | (11) <b>3 212 934</b> | (51) <b>F04B 53/00</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                         |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 213 496</b> | (51) <b>H04N 1/04</b>   |
| IS 05.02.2023         |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 212 350</b> | (51) <b>B22C 9/06</b>  | (11) <b>3 213 009</b> | (51) <b>F24S 30/425</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |                       |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | (11) <b>3 213 502</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | RS 07.12.2022         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| ES 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 212 367</b> | (51) <b>B26D 7/32</b>  | (11) <b>3 213 011</b> | (51) <b>F25B 21/02</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 16.03.2023         |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |                       |                         |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |                       |                         |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |                       |                         |
| IS 30.03.2023         |                        | IS 30.03.2023         |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 213 512</b> | (51) <b>H04N 13/00</b>  |
| (11) <b>3 212 424</b> | (51) <b>B41J 2/325</b> | (11) <b>3 213 107</b> | (51) <b>G01S 17/18</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| IS 16.03.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 213 684</b> | (51) <b>A61B 5/1455</b> |
|                       |                        |                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
|                       |                        |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                        |                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 213 701</b> | (51) <b>A61B 17/29</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      |
|                       |                        |                       |                         | BG 30.06.2021         | CH 30.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | CZ 31.03.2021         | DK 31.03.2021           |
|                       |                        |                       |                         | EE 31.03.2021         | ES 31.03.2021           |
|                       |                        |                       |                         | FI 31.03.2021         | HR 31.03.2021           |
|                       |                        |                       |                         | IS 31.07.2021         | LI 30.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | LT 31.03.2021         | LU 16.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | LV 31.03.2021         | MC 31.03.2021           |
|                       |                        |                       |                         | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021           |
|                       |                        |                       |                         | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021           |
|                       |                        |                       |                         | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           |
|                       |                        |                       |                         | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           |
|                       |                        |                       |                         | IE 16.04.2021         | GB 30.06.2021           |
|                       |                        |                       |                         | SI 31.03.2021         | BE 30.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | RS 31.03.2021         | HU 16.04.2014           |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 213 811</b> | (51) <b>B01F 27/07</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                        |                       |                         | NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           |
|                       |                        |                       |                         | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 213 816</b> | (51) <b>B01J 23/888</b> |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                        |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |



|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| IS 16.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| (11) <b>3 213 843</b> | (51) <b>B23B 27/22</b>  | (11) <b>3 214 491</b> | (51) <b>G02F 1/1343</b> | (11) <b>3 215 057</b> | (51) <b>A61F 2/12</b>    |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| (11) <b>3 213 871</b> | (51) <b>B25B 13/48</b>  | (11) <b>3 214 560</b> | (51) <b>G16H 40/63</b>  | (11) <b>3 215 207</b> | (51) <b>A61M 16/06</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021            |
|                       |                         |                       |                         | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021            |
| (11) <b>3 214 136</b> | (51) <b>C08L 101/00</b> | (11) <b>3 214 568</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SM 06.01.2021         | MC 06.01.2021            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | RS 06.01.2021         | HU 06.11.2015            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |                       |                          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |                       |                          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 214 246</b> | (51) <b>E05F 5/00</b>   | (11) <b>3 214 579</b> | (51) <b>G06V 30/162</b> | (11) <b>3 215 355</b> | (51) <b>B29C 70/54</b>   |
| (84) AT 21.09.2022    | (84) FI 21.09.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | IS 26.02.2023         |                          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |                       |                          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 214 248</b> | (51) <b>E05F 5/00</b>   | (11) <b>3 214 580</b> | (51) <b>G06V 30/19</b>  | (11) <b>3 215 706</b> | (51) <b>E21B 21/00</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                          |
| SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 214 264</b> | (51) <b>F01D 5/00</b>   | (11) <b>3 214 970</b> | (51) <b>A46B 7/02</b>   | (11) <b>3 215 853</b> | (51) <b>G01N 33/68</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| IS 09.03.2023         |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                          |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                          |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                         |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 214 319</b> | (51) <b>F15B 7/00</b>   | (11) <b>3 214 971</b> | (51) <b>A46B 9/02</b>   | (11) <b>3 216 125</b> | (51) <b>H03K 17/0412</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| RS 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 214 363</b> | (51) <b>F21S 45/49</b>  | (11) <b>3 215 044</b> | (51) <b>A61B 34/20</b>  | (11) <b>3 216 233</b> | (51) <b>H04R 25/00</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                          |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 218 436</b> | (51) <b>C08L 67/02</b> |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 217 497</b> | (51) <b>H02G 3/10</b>   | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 216 562</b> | (51) <b>C09K 3/14</b>   | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | IS 23.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 217 534</b> | (51) <b>H02P 9/00</b>   | (11) <b>3 218 570</b> | (51) <b>E21B 19/16</b> |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (11) <b>3 216 746</b> | (51) <b>B66F 9/06</b>   | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 218 581</b> | (51) <b>F01B 11/04</b> |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022     |
| IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 217 747</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>   | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
| (11) <b>3 216 827</b> | (51) <b>C08L 9/00</b>   | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         | IS 21.01.2023         |                        |
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 217 792</b> | (51) <b>A01P 17/00</b>  | (11) <b>3 218 583</b> | (51) <b>F02B 39/00</b> |
| (11) <b>3 216 930</b> | (51) <b>E03F 3/04</b>   | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 217 118</b> | (51) <b>F25B 7/00</b>   | (11) <b>3 217 835</b> | (51) <b>A46B 3/18</b>   | (11) <b>3 218 596</b> | (51) <b>F03D 80/30</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                         | (11) <b>3 218 695</b> | (51) <b>G01N 21/39</b> |
| (11) <b>3 217 237</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 218 010</b> | (51) <b>A61K 47/50</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         | IS 21.01.2023         |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 217 282</b> | (51) <b>G06F 9/445</b>  | (11) <b>3 218 017</b> | (51) <b>A61L 2/10</b>   | (11) <b>3 218 701</b> | (51) <b>G01N 22/00</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 02.03.2023         | SE 02.11.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 02.03.2023         |                         | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021          |
|                       |                         |                       |                         | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          |
| (11) <b>3 217 428</b> | (51) <b>H01L 23/544</b> | (11) <b>3 218 356</b> | (51) <b>C07D 215/38</b> | RO 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IT 06.01.2021         | HU 10.11.2015          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                        |
| HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 218 802</b> | (51) <b>H04L 67/00</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                         |                       |                        |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 219 306</b> | (51) <b>A61K 31/185</b> | (11) <b>3 220 186</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | (11) <b>3 221 100</b> | (51) <b>B26D 3/26</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | NO 16.02.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| LV 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| HR 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| RS 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
|                       | PL 16.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 26.02.2023         |                         |
|                       | IS 16.03.2023           |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 219 485</b> | (51) <b>B32B 15/08</b>  | (11) <b>3 220 423</b> | (51) <b>H01L 31/02</b> | (11) <b>3 221 129</b> | (51) <b>B29C 64/393</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       | IS 26.02.2023          | IS 19.02.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 219 910</b> | (51) <b>F01D 5/02</b>   | (11) <b>3 220 850</b> | (51) <b>A61C 13/00</b> | (11) <b>3 221 212</b> | (51) <b>B63B 27/25</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | IS 05.02.2023         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 219 959</b> | (51) <b>F02C 7/18</b>   | (11) <b>3 220 857</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  | (11) <b>3 221 262</b> | (51) <b>H01G 11/36</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                         |
| IS 09.03.2023         |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 220 131</b> | (51) <b>G01N 21/17</b>  | (11) <b>3 220 860</b> | (51) <b>A61F 9/007</b> | (11) <b>3 221 492</b> | (51) <b>C23C 28/00</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 220 165</b> | (51) <b>G01S 19/27</b>  | (11) <b>3 220 872</b> | (51) <b>A61G 7/10</b>  | (11) <b>3 221 583</b> | (51) <b>F03G 7/06</b>   |
| (84) PL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 05.02.2023         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 220 167</b> | (51) <b>G01V 1/38</b>   | (11) <b>3 220 928</b> | (51) <b>A61K 35/17</b> | (11) <b>3 221 635</b> | (51) <b>F21S 8/04</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 220 177</b> | (51) <b>G02B 7/02</b>   | (11) <b>3 220 986</b> | (51) <b>A61M 15/00</b> | (11) <b>3 221 669</b> | (51) <b>G01F 19/00</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         |
| IS 05.02.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 220 177</b> | (51) <b>G02B 7/02</b>   | (11) <b>3 221 072</b> | (51) <b>B22F 3/10</b>  | (11) <b>3 221 697</b> | (51) <b>C12Q 1/6883</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 223 102</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 221 746</b> | (51) <b>G03B 17/02</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 223 893</b> | (51) <b>A61M 16/04</b>  |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| EE 07.04.2021         | FI 07.04.2021           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| IS 07.08.2021         | LI 30.06.2021           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LT 07.04.2021         | LU 18.06.2021           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LV 07.04.2021         | MC 07.04.2021           |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | (11) <b>3 223 122</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> | (11) <b>3 223 996</b> | (51) <b>B23K 37/02</b>  |
| PT 09.08.2021         | RO 07.04.2021           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SM 07.04.2021         | CH 30.06.2021           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| IE 18.06.2021         | AL 07.04.2021           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SI 07.04.2021         | BE 30.06.2021           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| RS 07.04.2021         | HU 18.06.2015           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                         | IS 19.02.2023         |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| (11) <b>3 222 029</b> | (51) <b>G06F 9/4401</b> | (11) <b>3 223 386</b> | (51) <b>H02J 50/80</b> | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | IS 21.01.2023         |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                         |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 224 194</b> | (51) <b>B68C 1/02</b>   |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021      |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 16.03.2023         |                        | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021           |
|                       |                         |                       |                        | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021           |
| (11) <b>3 222 236</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  | (11) <b>3 223 545</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>  | LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021          | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 06.01.2021         | IE 15.03.2021          | IT 06.01.2021         | MC 06.01.2021           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          | RS 06.01.2021         | HU 09.11.2015           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LU 15.03.2021         | LV 06.01.2021          |                       |                         |
|                       |                         | MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021          | (11) <b>3 224 303</b> | (51) <b>C08J 5/18</b>   |
| (11) <b>3 222 378</b> | (51) <b>B23D 21/00</b>  | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SM 06.01.2021         | CH 31.03.2021          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LI 31.03.2021         | HU 15.03.2017          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | BE 31.03.2021         | RS 06.01.2021          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 223 657</b> | (51) <b>A46B 9/04</b>  | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 21.01.2023         |                         |
| IS 07.01.2023         |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                         |
|                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 224 396</b> | (51) <b>D05C 9/02</b>   |
| (11) <b>3 222 482</b> | (51) <b>B60W 50/14</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 223 658</b> | (51) <b>A46B 9/04</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| IS 07.01.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 224 669</b> | (51) <b>G02F 1/1335</b> |
| (11) <b>3 222 995</b> | (51) <b>G01N 21/31</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 223 684</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| IS 16.03.2023         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                         |
|                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 225 133</b> | (51) <b>A47C 1/03</b>   |
| (11) <b>3 223 088</b> | (51) <b>G05B 15/00</b>  | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 223 859</b> | (51) <b>A61K 47/54</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| IS 26.02.2023         |                        | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 225 141</b> | (51) <b>A47J 31/00</b> | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022     | IS 19.02.2023         |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 225 875</b> | (51) <b>F16F 9/46</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 226 878</b> | (51) <b>A61K 36/00</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| IS 14.01.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 225 219</b> | (51) <b>A61F 2/966</b> | (11) <b>3 225 939</b> | (51) <b>F25B 41/00</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | (11) <b>3 226 995</b> | (51) <b>B01D 19/04</b>  |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 225 261</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>  | (11) <b>3 226 086</b> | (51) <b>G05B 15/02</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PL 07.12.2022         |                        | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 225 296</b> | (51) <b>B01D 69/00</b> | (84) PL 19.10.2022    | RS 19.10.2022          | (11) <b>3 227 032</b> | (51) <b>B05D 1/12</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 19.02.2023         |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 226 221</b> | (51) <b>G08G 1/01</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LV 23.11.2022         | GR 23.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 227 101</b> | (51) <b>B31F 1/07</b>   |
| IS 02.03.2023         |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (11) <b>3 225 341</b> | (51) <b>B23H 7/20</b>  | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 226 299</b> | (51) <b>H01L 27/32</b> | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 225 343</b> | (51) <b>B23K 9/095</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 227 136</b> | (51) <b>B60L 3/12</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 226 524</b> | (51) <b>H04M 1/57</b>  | (11) <b>3 227 315</b> | (51) <b>C07K 14/35</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 225 462</b> | (51) <b>B60Q 1/30</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 23.03.2023         |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 226 526</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>  | (11) <b>3 227 328</b> | (51) <b>C07K 16/00</b>  |
| IS 16.03.2023         |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 225 783</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 227 415</b> | (51) <b>C10M 169/04</b> |
| (11) <b>3 225 837</b> | (51) <b>F03D 7/00</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 226 772</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 227 726</b> | (51) <b>G01V 1/133</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 229 146</b> | (51) <b>G06F 13/38</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (11) <b>3 230 026</b> | (51) <b>B27C 1/10</b>  |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 228 009</b> | (51) <b>H03K 5/15</b>   | (11) <b>3 229 175</b> | (51) <b>G05B 15/02</b>   | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                          | (11) <b>3 230 793</b> | (51) <b>G02F 1/025</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 229 246</b> | (51) <b>H01F 27/04</b>   | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 228 106</b> | (51) <b>H04W 12/06</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                          | (11) <b>3 231 006</b> | (51) <b>H01L 21/02</b> |
| (11) <b>3 228 214</b> | (51) <b>A47B 3/10</b>   | (11) <b>3 229 476</b> | (51) <b>H04N 21/2187</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>3 228 763</b> | (51) <b>E03C 1/04</b>   | (11) <b>3 229 660</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>    | (11) <b>3 231 011</b> | (51) <b>H01L 23/28</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | EE 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                        |
| (11) <b>3 228 889</b> | (51) <b>F16C 33/64</b>  | (11) <b>3 229 661</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>    | (11) <b>3 231 465</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| PL 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| (11) <b>3 228 987</b> | (51) <b>G01C 19/72</b>  | (11) <b>3 229 687</b> | (51) <b>A61F 2/50</b>    | (11) <b>3 231 595</b> | (51) <b>B32B 5/02</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                          | IS 28.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 229 065</b> | (51) <b>G02F 1/1337</b> | (11) <b>3 229 728</b> | (51) <b>A61F 2/01</b>    | (11) <b>3 231 670</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 02.03.2023         |                          | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 229 117</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | (11) <b>3 229 852</b> | (51) <b>A61L 27/04</b>   | (11) <b>3 231 746</b> | (51) <b>B65G 53/46</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |                       |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                          |                       |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                          |                       |                        |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                          | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023                           | (84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                                |
| (11) <b>3 231 783</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (51) <b>C04B 37/02</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>PL 19.10.2022   | (11) <b>3 232 553</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H02M 1/38</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 233 345</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>H05K 3/34</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                    |
| (11) <b>3 231 867</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>C12N 15/09</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 232 631</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>H04L 67/5683</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (11) <b>3 233 360</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B23K 11/14</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 |
| (11) <b>3 231 925</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>D06F 29/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 232 653</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>H04N 1/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (11) <b>3 233 394</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>B25J 9/16</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  |
| (11) <b>3 232 032</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>F02C 6/08</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 232 762</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G05D 1/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 233 656</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>B65D 51/28</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   |
| (11) <b>3 232 080</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>F16F 3/087</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (11) <b>3 232 908</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (11) <b>3 233 875</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (51) <b>C07H 1/06</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>RS 05.10.2022   |
| (11) <b>3 232 142</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>F25D 3/11</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  | (11) <b>3 232 909</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 233 937</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>C08F 8/22</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                    |
| (11) <b>3 232 230</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>G01T 1/24</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 232 912</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (11) <b>3 234 005</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>C08L 23/06</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   |
| (11) <b>3 232 516</b>   | (51) <b>H01R 13/52</b>   | (11) <b>3 233 085</b><br>(84) FI 07.09.2022   | (51) <b>A61K 31/517</b><br>(84) NO 07.12.2022   | (11) <b>3 234 054</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022  | (51) <b>C09J 109/06</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022  |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 235 019</b> | (51) <b>H01L 51/50</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 236 186</b> | (51) <b>F28D 15/02</b> |
| (11) <b>3 234 174</b> | (51) <b>C12Q 1/34</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>3 235 190</b> | (51) <b>G06F 13/40</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 236 331</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  |
| (11) <b>3 234 279</b> | (51) <b>E04F 15/024</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 12.02.2023         |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 235 245</b> | (51) <b>H04N 9/64</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 234 413</b> | (51) <b>F16H 61/28</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 236 341</b> | (51) <b>G06F 3/044</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 235 353</b> | (51) <b>H05K 1/02</b>  | LT 07.04.2021         | LU 17.04.2021          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | LV 07.04.2021         | MC 07.04.2021          |
| (11) <b>3 234 585</b> | (51) <b>B01D 15/38</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | CH 30.04.2021         | LI 30.04.2021          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IE 17.04.2021         | GB 07.07.2021          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | FR 07.06.2021         | AL 07.04.2021          |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SI 07.04.2021         | BE 30.04.2021          |
| (11) <b>3 234 694</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>   | (11) <b>3 235 443</b> | (51) <b>A61B 17/04</b> | IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | HU 17.04.2015         |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 236 356</b> | (51) <b>G06F 9/52</b>  |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (11) <b>3 234 710</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | (11) <b>3 235 863</b> | (51) <b>C08L 15/00</b> | (11) <b>3 236 405</b> | (51) <b>G06Q 20/34</b> |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (11) <b>3 234 772</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 236 541</b> | (51) <b>H01R 25/16</b> |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 235 976</b> | (51) <b>E04H 15/54</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 19.02.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 234 985</b> | (51) <b>H01L 21/20</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 236 604</b> | (51) <b>H04J 99/00</b> |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 236 105</b> | (51) <b>F16F 9/32</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 236 950</b> | (51) <b>A61K 9/20</b>   | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 237 866</b> | (51) <b>G01L 9/00</b>  | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 07.01.2023         |                        |
| IS 23.03.2023         |                         | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 238 565</b> | (51) <b>A46B 15/00</b> |
| (11) <b>3 237 205</b> | (51) <b>B32B 27/08</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 237 867</b> | (51) <b>G01L 19/00</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 238 644</b> | (51) <b>A61B 17/32</b> |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 237 259</b> | (51) <b>B60W 30/12</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 237 916</b> | (51) <b>G01R 31/08</b> | (11) <b>3 238 664</b> | (51) <b>A61B 34/00</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| IS 12.02.2023         |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 237 399</b> | (51) <b>C07D 401/12</b> | IS 19.02.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 238 361</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 07.01.2023         |                        |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 238 690</b> | (51) <b>A61J 1/10</b>  |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (11) <b>3 237 453</b> | (51) <b>C08B 15/04</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) PT 13.02.2023      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 238 379</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 237 691</b> | (51) <b>E02F 7/00</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 238 693</b> | (51) <b>A61K 8/22</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 238 418</b> | (51) <b>G06Q 30/02</b> | (11) <b>3 238 783</b> | (51) <b>A61Q 5/08</b>  |
| IS 07.01.2023         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) PL 19.10.2022     |
| (11) <b>3 237 775</b> | (51) <b>F16F 1/18</b>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 237 851</b> | (51) <b>G01F 1/684</b>  | (11) <b>3 238 483</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | (11) <b>3 238 784</b> | (51) <b>A61Q 5/08</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |
| IS 26.02.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 238 912</b> | (51) <b>B29C 59/02</b> |
| (11) <b>3 237 856</b> | (51) <b>G01G 19/08</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 238 542</b> | (51) <b>A01N 65/00</b> | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 239 002</b> | (51) <b>B60R 11/00</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 240 744</b> | (51) <b>B65G 47/256</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) PL 19.10.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (11) <b>3 240 015</b> | (51) <b>H01L 21/20</b>  | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| IS 05.02.2023         |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 239 118</b> | (51) <b>C05D 3/00</b>   | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 240 855</b> | (51) <b>C09K 8/68</b>   |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021           |                       |                         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| FI 31.03.2021         | HR 31.03.2021           | (11) <b>3 240 034</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| IS 31.07.2021         | LT 31.03.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| LV 31.03.2021         | NO 30.06.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                         |
| SI 31.03.2021         | MC 31.03.2021           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 240 939</b> | (51) <b>E21B 44/00</b>  |
| IT 31.03.2021         | LU 24.12.2021           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      |
| GB 24.12.2021         | IE 24.12.2021           | IS 02.03.2023         |                         | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| BE 31.12.2021         | CH 31.12.2021           | (11) <b>3 240 273</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>   | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| LI 31.12.2021         | RS 31.03.2021           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| HU 24.12.2015         |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| (11) <b>3 239 543</b> | (51) <b>F04D 13/02</b>  | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (11) <b>3 240 973</b> | (51) <b>F24F 1/06</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                         | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 240 375</b> | (51) <b>H05K 3/34</b>   | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) PL 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 239 631</b> | (51) <b>F25D 23/02</b>  | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | (11) <b>3 241 123</b> | (51) <b>G10L 15/00</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 07.01.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 239 743</b> | (51) <b>G01V 1/18</b>   | (11) <b>3 240 487</b> | (51) <b>A61B 17/062</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |                       |                         |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 241 143</b> | (51) <b>G06F 21/57</b>  |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>3 240 602</b> | (51) <b>A61M 25/06</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                         | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                         | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |                       |                         |
|                       |                         | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 241 519</b> | (51) <b>A61B 90/00</b>  |
|                       |                         | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                         |                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 239 822</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | (11) <b>3 240 606</b> | (51) <b>A61N 1/04</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 239 852</b> | (51) <b>G06F 15/177</b> | (11) <b>3 240 674</b> | (51) <b>B29C 35/08</b>  | (11) <b>3 241 644</b> | (51) <b>G01N 3/40</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 241 670</b> | (51) <b>B29D 22/02</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 244 491</b> | (51) <b>H01R 13/52</b>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | IS 05.02.2023         |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 242 675</b> | (51) <b>A61K 38/00</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                        | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                        | IS 30.03.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 242 092</b> | (51) <b>G05D 23/19</b> | (11) <b>3 242 944</b> | (51) <b>C12N 15/82</b> | (11) <b>3 244 547</b> | (51) <b>H04B 7/04</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                        | IS 16.03.2023         |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 242 098</b> | (51) <b>F25D 17/06</b> | (11) <b>3 243 079</b> | (51) <b>G01N 33/68</b> | (11) <b>3 244 560</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LT 07.04.2021         | LU 02.05.2021          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| LV 07.04.2021         | MC 07.04.2021          |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021          |                       |                        |                       |                         |
| PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          | (11) <b>3 243 280</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  | (11) <b>3 244 830</b> | (51) <b>A61F 2/08</b>   |
| RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| CH 31.05.2021         | LI 31.05.2021          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| IE 02.05.2021         | FR 07.06.2021          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| HU 02.05.2017         | BE 31.05.2021          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| RS 07.04.2021         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 242 200</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>  | (11) <b>3 243 432</b> | (51) <b>A61B 5/028</b> | (11) <b>3 244 994</b> | (51) <b>B01J 20/14</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| IS 16.03.2023         |                        | IS 12.02.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 242 219</b> | (51) <b>G06F 15/17</b> | (11) <b>3 243 888</b> | (51) <b>C09K 11/06</b> | (11) <b>3 245 560</b> | (51) <b>G03B 21/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 242 368</b> | (51) <b>H02H 3/16</b>  | (11) <b>3 244 016</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>  | (11) <b>3 245 947</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 242 497</b> | (51) <b>H04W 4/06</b>  | (11) <b>3 244 193</b> | (51) <b>G01N 21/35</b> | (11) <b>3 245 958</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | PT 30.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 242 625</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 247 449</b> | (51) <b>A61M 37/00</b>  |
| (11) <b>3 245 959</b> | (51) <b>A61B 17/115</b> | (11) <b>3 246 719</b> | (51) <b>G01R 31/36</b>  | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | BG 06.04.2021         | CH 31.01.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | EE 06.01.2021         | FI 06.01.2021           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | IE 19.01.2021         | IS 06.05.2021           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |                       |                         | LI 31.01.2021         | LT 06.01.2021           |
|                       |                         | (11) <b>3 246 751</b> | (51) <b>G02F 1/1362</b> | LU 19.01.2021         | LV 06.01.2021           |
| (11) <b>3 246 150</b> | (51) <b>B29C 67/00</b>  | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SM 06.01.2021         | HU 19.01.2016           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | BE 31.01.2021         | RS 06.01.2021           |
|                       |                         | IS 19.02.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 246 205</b> | (51) <b>B60Q 1/115</b>  | (11) <b>3 246 811</b> | (51) <b>G06F 21/57</b>  | (11) <b>3 247 692</b> | (51) <b>C07C 13/567</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 246 257</b> | (51) <b>B65B 3/28</b>   | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                         |                       |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 246 835</b> | (51) <b>G16H 40/63</b>  | (11) <b>3 247 698</b> | (51) <b>C07C 233/15</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (11) <b>3 246 327</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 247 710</b> | (51) <b>C07D 405/12</b> |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                         | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 246 968</b> | (51) <b>H01M 4/36</b>   | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| IS 23.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 246 394</b> | (51) <b>C12N 5/071</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 247 751</b> | (51) <b>C09D 5/08</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 247 027</b> | (51) <b>H02K 15/02</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | IS 19.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 246 439</b> | (51) <b>D04B 1/10</b>   | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | (11) <b>3 247 787</b> | (51) <b>C12N 1/14</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | IS 30.03.2023         |                         | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 247 266</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | IS 12.02.2023         |                         |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 246 459</b> | (51) <b>D06F 75/18</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 247 896</b> | (51) <b>F02M 53/04</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (11) <b>3 247 443</b> | (51) <b>A61M 25/01</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 246 471</b> | (51) <b>E02D 25/00</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 248 217</b> | (51) <b>H01L 23/00</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 09.03.2023         |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 26.02.2023         |                        | (11) <b>3 249 232</b> | (51) <b>F04D 17/02</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 248 277</b> | (51) <b>H02K 9/12</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 248 285</b> | (51) <b>H03G 7/00</b>  | (11) <b>3 249 293</b> | (51) <b>F22B 11/02</b> | (11) <b>3 250 135</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                        | IS 05.02.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 248 417</b> | (51) <b>H04W 48/18</b> | (11) <b>3 249 322</b> | (51) <b>F25B 41/34</b> | (11) <b>3 250 273</b> | (51) <b>A61M 5/46</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 248 547</b> | (51) <b>A61B 10/02</b> | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 250 277</b> | (51) <b>A61K 31/573</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 12.10.2022         | NO 02.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023          | SE 12.10.2022         | LV 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 12.10.2022         | HR 02.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 12.10.2022         | RS 02.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 12.10.2022         |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 12.10.2022         |                        | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| (11) <b>3 248 566</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  | (11) <b>3 249 447</b> | (51) <b>G02B 27/10</b> | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 21.12.2022     | IS 21.01.2023         |                         |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | AT 02.11.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>3 250 313</b> | (51) <b>B01F 27/90</b>  |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 03.02.2023         | LV 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 02.11.2022         | HR 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         | PT 23.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                        |                       | AT 21.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 248 655</b> | (51) <b>A62C 99/00</b> | (11) <b>3 249 477</b> | (51) <b>G05B 19/00</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                         |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 248 738</b> | (51) <b>B25J 15/00</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                       |                         |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |                       |                        |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |                       |                        |                       |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                        |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                        |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 248 746</b> | (51) <b>B23Q 35/28</b> | (11) <b>3 249 527</b> | (51) <b>G06F 9/455</b> | (11) <b>3 250 316</b> | (51) <b>B01J 13/16</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 249 179</b> | (51) <b>F01D 25/24</b> | (11) <b>3 249 810</b> | (51) <b>H03F 1/32</b>  | (11) <b>3 250 327</b> | (51) <b>B04C 5/08</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 249 293</b> | (51) <b>F22B 11/02</b> | (11) <b>3 249 878</b> | (51) <b>G06F 21/32</b> | (11) <b>3 250 515</b> | (51) <b>C02F 1/34</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 249 322</b> | (51) <b>F25B 41/34</b> | (11) <b>3 250 123</b> | (51) <b>G01R 33/28</b> |                       |                         |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |                       |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |                       |                         |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                        |                       |                         |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                        |                       |                         |





|  |   |  |  |  |  |   |  |  |   |  |   |   |   |   |  |  |  |  |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |  |   |   |  |   |   |   |  |   |   |  |   |   |   |   |  |   |  |
|--|---|--|--|--|--|---|--|--|---|--|---|---|---|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|---|--|---|---|--|--|--|---|---|--|---|---|---|--|---|---|--|---|---|---|---|--|---|--|
| (84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022 | (84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023 | (11) <b>3 253 146</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022 | (51) <b>H04W 74/08</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023 | (11) <b>3 254 358</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023 | (51) <b>H02K 3/47</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022 | (11) <b>3 255 111</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023 | (51) <b>G09F 3/10</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022 | (11) <b>3 253 438</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>A61M 31/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (11) <b>3 254 394</b><br>(84) PT 09.03.2023<br>NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>H04L 1/18</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022 | (11) <b>3 255 154</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022 | (51) <b>A61B 5/1486</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (11) <b>3 255 207</b><br>(84) AL 18.12.2019<br>CZ 07.06.2021<br>FI 07.06.2021<br>HU 08.06.2021<br>LT 18.12.2019<br>LV 18.12.2019<br>PT 13.05.2020<br>RS 18.12.2019<br>SK 18.12.2019<br>CH 30.06.2021<br>IE 07.06.2021<br>NL 01.07.2021<br>NO 30.06.2021<br>MT 18.12.2019<br>BE 30.06.2021<br>ES 08.06.2021 | (51) <b>E01B 29/26</b><br>(84) BG 18.03.2020<br>EE 18.12.2019<br>HR 18.12.2019<br>IS 18.04.2020<br>LU 07.06.2020<br>MC 18.12.2019<br>RO 07.06.2021<br>SI 18.12.2019<br>SM 18.12.2019<br>LI 30.06.2021<br>GR 05.01.2022<br>SE 08.06.2021<br>CY 18.12.2019<br>MK 18.12.2019<br>DK 30.06.2021<br>PL 07.06.2021 | (11) <b>3 253 479</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>B01F 25/433</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 254 506</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H04W 52/24</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 254 580</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>A44B 99/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 253 519</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023 | (51) <b>B23B 31/02</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>RS 12.10.2022 | (11) <b>3 253 775</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022 | (51) <b>C07K 7/54</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (11) <b>3 254 791</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022 | (51) <b>B23D 19/06</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (11) <b>3 255 307</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>F16H 25/22</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 253 902</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (51) <b>C23C 14/24</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022 | (11) <b>3 254 842</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B32B 5/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (11) <b>3 254 088</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>G01N 21/85</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (11) <b>3 254 975</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022 | (51) <b>B65B 19/34</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023 | (11) <b>3 255 186</b><br>(84) AL 06.01.2021 | (51) <b>G06F 9/30</b><br>(84) AT 06.01.2021 | (11) <b>3 255 000</b><br>(84) AL 06.01.2021 | (51) <b>B65G 65/28</b><br>(84) AT 06.01.2021 | (11) <b>3 255 456</b><br>(84) AL 06.01.2021 | (51) <b>G01S 17/10</b><br>(84) AT 06.01.2021 |
|--|---|--|--|--|--|---|--|--|---|--|---|---|---|---|--|--|--|--|---|---|---|---|--|---|--|---|---|--|--|--|---|---|--|---|---|---|--|---|---|--|---|---|---|---|--|---|--|

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 257 084</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021          | (11) <b>3 256 189</b> | (51) <b>A61M 5/142</b> | (11) <b>3 257 134</b> | (51) <b>H02J 7/14</b>   |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LU 07.06.2021         | CH 30.06.2021          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LI 30.06.2021         | IE 07.06.2021          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IT 06.01.2021         | FR 30.06.2021          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| BE 30.06.2021         | RS 06.01.2021          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| HU 07.06.2016         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 255 489</b> | (51) <b>G02F 1/35</b>  | (11) <b>3 256 211</b> | (51) <b>A61N 1/40</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 257 243</b> | (51) <b>H04N 17/00</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| (11) <b>3 255 503</b> | (51) <b>G03G 15/10</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 09.03.2023         |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 256 255</b> | (51) <b>B01L 3/02</b>  | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 257 297</b> | (51) <b>H04W 48/12</b>  |
| IS 02.03.2023         |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 255 603</b> | (51) <b>G06T 1/00</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 09.03.2023         |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 256 283</b> | (51) <b>B23K 26/00</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 257 534</b> | (51) <b>A61M 5/145</b>  |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (11) <b>3 255 640</b> | (51) <b>G01H 9/00</b>  | (11) <b>3 256 297</b> | (51) <b>B27B 9/02</b>  | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022     | (11) <b>3 257 546</b> | (51) <b>A61M 27/00</b>  |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 256 539</b> | (51) <b>C09J 7/21</b>  | (11) <b>3 257 561</b> | (51) <b>A63F 13/285</b> |
| IS 02.03.2023         |                        | (84) AL 08.04.2020    | (84) BG 08.07.2020     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 255 818</b> | (51) <b>H04B 17/00</b> | CH 28.02.2021         | DK 08.04.2020          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | EE 08.04.2020         | FI 08.04.2020          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | GR 09.07.2020         | HR 08.04.2020          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | IE 03.02.2021         | IS 08.08.2020          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | LI 28.02.2021         | LT 08.04.2020          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RS 07.12.2022         |                        | LU 03.02.2021         | LV 08.04.2020          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 255 903</b> | (51) <b>H04R 27/00</b> | MC 08.04.2020         | NO 08.07.2020          | (11) <b>3 257 651</b> | (51) <b>F16C 33/41</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PT 17.08.2020         | RO 08.04.2020          | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RS 08.04.2020         | SE 08.04.2020          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SI 08.04.2020         | SK 08.04.2020          | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SM 08.04.2020         | AT 03.02.2021          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| PL 07.12.2022         |                        | BE 28.02.2021         | CZ 03.02.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 256 051</b> | (51) <b>A61B 17/00</b> | NL 01.03.2022         | GB 03.02.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PL 03.02.2022         |                        | IS 16.03.2023         |                         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 256 898</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | (11) <b>3 257 698</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>   |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 256 088</b> | (51) <b>A61F 13/84</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 09.03.2023         |                         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 257 756</b> | (51) <b>B64G 1/58</b>  | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (11) <b>3 259 041</b> | (51) <b>B01D 19/00</b>   | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (11) <b>3 259 817</b> | (51) <b>H02H 9/00</b>   |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 257 882</b> | (51) <b>C08G 18/32</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 259 089</b> | (51) <b>B23F 23/06</b>   | (11) <b>3 260 044</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022      |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| IS 30.03.2023         |                        | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| (11) <b>3 257 955</b> | (51) <b>D06P 3/32</b>  | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 09.01.2023         | RO 07.09.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (11) <b>3 260 207</b> | (51) <b>B05D 7/14</b>   |
| SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 259 304</b> | (51) <b>C08H 7/00</b>    | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| (11) <b>3 258 144</b> | (51) <b>F16J 9/06</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | IS 26.02.2023         |                         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | IS 16.03.2023         |                          | (11) <b>3 260 225</b> | (51) <b>B23B 27/14</b>  |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (11) <b>3 259 441</b> | (51) <b>E21B 33/14</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 258 603</b> | (51) <b>H03L 7/095</b> | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | (11) <b>3 260 294</b> | (51) <b>B32B 27/00</b>  |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 19.02.2023         |                          | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 259 579</b> | (51) <b>G01N 21/3577</b> | BG 06.04.2021         | CH 28.02.2021           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | FI 06.01.2021         | FR 06.03.2021           |
| IS 09.03.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | GB 06.04.2021         | GR 07.04.2021           |
| (11) <b>3 258 849</b> | (51) <b>A61B 5/15</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | HR 06.01.2021         | IE 12.02.2021           |
| (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | IS 06.05.2021         | LI 28.02.2021           |
| NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | LT 06.01.2021         | LU 12.02.2021           |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           |
| HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 259 593</b> | (51) <b>G01N 33/53</b>   | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           |
| (11) <b>3 258 895</b> | (51) <b>A61M 35/00</b> | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023       | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | SM 06.01.2021         | IT 06.01.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | BE 28.02.2021         | RS 06.01.2021           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | IS 05.02.2023         |                          | (11) <b>3 260 536</b> | (51) <b>A61P 19/04</b>  |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 259 700</b> | (51) <b>G06K 7/00</b>    | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| IS 16.03.2023         |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 258 939</b> | (51) <b>C07J 43/00</b> | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 12.02.2023         |                          | (11) <b>3 260 626</b> | (51) <b>E04F 15/024</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 259 800</b> | (51) <b>H01M 10/6568</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022       | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 258 973</b> | (51) <b>A61B 90/70</b> | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 07.12.2022         |                          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 259 805</b> | (51) <b>H01Q 1/28</b>    | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (11) <b>3 260 756</b> | (51) <b>F17C 5/06</b>   |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |                       |                          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |

|  |               |  |                    |  |
|--|---------------|--|--------------------|--|
| SE 14.09.2022                                | LV 14.09.2022 | AT 07.09.2022                                  | RO 07.09.2022      | RS 30.09.2020                                |
| GR 15.12.2022                                | HR 14.09.2022 | EE 07.09.2022                                  | SK 07.09.2022      | (11) <b>3 262 439</b> (51) <b>G06T 7/521</b> |
| SM 14.09.2022                                | PT 16.01.2023 | PL 07.09.2022                                  | IS 07.01.2023      | (84) AT 02.11.2022 (84) PL 02.11.2022        |
| ES 14.09.2022                                | CZ 14.09.2022 | (11) <b>3 261 564</b> (51) <b>A61B 17/70</b>   |                    | LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023             |
| AT 14.09.2022                                | RO 14.09.2022 | (84) LT 30.11.2022                             | (84) FI 30.11.2022 | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                  |
| EE 14.09.2022                                | SK 14.09.2022 | SE 30.11.2022                                  | PT 31.03.2023      | PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                  |
| PL 14.09.2022                                | IS 14.01.2023 | ES 30.11.2022                                  | LV 30.11.2022      | LV 02.11.2022 GR 03.02.2023                  |
| (11) <b>3 260 889</b> (51) <b>G01V 3/10</b>  |               | GR 01.03.2023                                  | HR 30.11.2022      | HR 02.11.2022 RS 02.11.2022                  |
| (84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023        |               | PL 30.11.2022                                  | RS 30.11.2022      | IS 02.03.2023                                |
| FI 05.10.2022                                | SE 05.10.2022 | IS 30.03.2023                                  |                    |  |
| PT 06.02.2023                                | ES 05.10.2022 |  |                    |  |
| AT 05.10.2022                                | LV 05.10.2022 | (11) <b>3 261 620</b> (51) <b>A61K 9/08</b>    |                    | (11) <b>3 262 453</b> (51) <b>G02B 21/00</b> |
| GR 06.01.2023                                | HR 05.10.2022 | (84) LT 09.11.2022                             | (84) NO 09.02.2023 | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023        |
| PL 05.10.2022                                | RS 05.10.2022 | FI 09.11.2022                                  | SE 09.11.2022      | FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                  |
| IS 05.02.2023                                |               | PT 09.03.2023                                  | AT 09.11.2022      | PT 31.03.2023 ES 30.11.2022                  |
|  |               | LV 09.11.2022                                  | GR 10.02.2023      | LV 30.11.2022 GR 01.03.2023                  |
| (11) <b>3 260 961</b> (51) <b>G06F 1/16</b>  |               | HR 09.11.2022                                  | PL 09.11.2022      | HR 30.11.2022 PL 30.11.2022                  |
| (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022        |               | RS 09.11.2022                                  | IS 09.03.2023      | RS 30.11.2022 IS 30.03.2023                  |
| NO 12.01.2023                                | FI 12.10.2022 |  |                    |  |
| SE 12.10.2022                                | PT 13.02.2023 | (11) <b>3 261 809</b> (51) <b>B25J 19/02</b>   |                    | (11) <b>3 262 456</b> (51) <b>G02B 23/24</b> |
| ES 12.10.2022                                | AT 12.10.2022 | (84) PT 23.01.2023                             | (84) FI 21.09.2022 | (84) NO 28.12.2022 (84) LV 28.09.2022        |
| LV 12.10.2022                                | GR 13.01.2023 | NO 21.12.2022                                  | LT 21.09.2022      | FI 28.09.2022 LT 28.09.2022                  |
| HR 12.10.2022                                | PL 12.10.2022 | RS 21.09.2022                                  | SE 21.09.2022      | RS 28.09.2022 SE 28.09.2022                  |
| RS 12.10.2022                                | IS 12.02.2023 | LV 21.09.2022                                  | GR 22.12.2022      | GR 29.12.2022 HR 28.09.2022                  |
|  |               | HR 21.09.2022                                  | SM 21.09.2022      | SM 28.09.2022 PT 30.01.2023                  |
| (11) <b>3 260 965</b> (51) <b>G06F 3/046</b> |               | ES 21.09.2022                                  | CZ 21.09.2022      | ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022                  |
| (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022        |               | AT 21.09.2022                                  | RO 21.09.2022      | RO 28.09.2022 EE 28.09.2022                  |
| LT 14.09.2022                                | RS 14.09.2022 | EE 21.09.2022                                  | SK 21.09.2022      | SK 28.09.2022 PL 28.09.2022                  |
| SE 14.09.2022                                | LV 14.09.2022 | PL 21.09.2022                                  | IS 21.01.2023      | IS 28.01.2023                                |
| GR 15.12.2022                                | HR 14.09.2022 |  |                    |  |
| SM 14.09.2022                                | PT 16.01.2023 | (11) <b>3 261 821</b> (51) <b>B29C 67/00</b>   |                    | (11) <b>3 262 512</b> (51) <b>G06F 12/08</b> |
| ES 14.09.2022                                | CZ 14.09.2022 | (84) NL 05.10.2022                             | (84) LT 05.10.2022 | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023        |
| AT 14.09.2022                                | RO 14.09.2022 | NO 05.01.2023                                  | FI 05.10.2022      | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                  |
| EE 14.09.2022                                | SK 14.09.2022 | SE 05.10.2022                                  | PT 06.02.2023      | PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                  |
| PL 14.09.2022                                | IS 14.01.2023 | ES 05.10.2022                                  | AT 05.10.2022      | AT 02.11.2022 LV 02.11.2022                  |
|  |               | LV 05.10.2022                                  | GR 06.01.2023      | GR 03.02.2023 HR 02.11.2022                  |
| (11) <b>3 261 202</b> (51) <b>H02G 1/12</b>  |               | HR 05.10.2022                                  | PL 05.10.2022      | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                  |
| (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022        |               | RS 05.10.2022                                  | IS 05.02.2023      | IS 02.03.2023                                |
| LT 07.09.2022                                | RS 07.09.2022 |  |                    |  |
| SE 07.09.2022                                | ES 07.09.2022 | (11) <b>3 261 929</b> (51) <b>G05D 1/02</b>    |                    | (11) <b>3 262 521</b> (51) <b>G06F 13/40</b> |
| LV 07.09.2022                                | GR 08.12.2022 | (84) LT 19.10.2022                             | (84) NO 19.01.2023 | (84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022        |
| HR 07.09.2022                                | SM 07.09.2022 | FI 19.10.2022                                  | SE 19.10.2022      | NO 05.01.2023 FI 05.10.2022                  |
| PT 09.01.2023                                | CZ 07.09.2022 | PT 20.02.2023                                  | AT 19.10.2022      | SE 05.10.2022 PT 06.02.2023                  |
| AT 07.09.2022                                | RO 07.09.2022 | LV 19.10.2022                                  | GR 20.01.2023      | ES 05.10.2022 AT 05.10.2022                  |
| EE 07.09.2022                                | SK 07.09.2022 | HR 19.10.2022                                  | RS 19.10.2022      | LV 05.10.2022 GR 06.01.2023                  |
| PL 07.09.2022                                | IS 07.01.2023 | IS 19.02.2023                                  |                    | HR 05.10.2022 PL 05.10.2022                  |
|  |               |  |                    | RS 05.10.2022 IS 05.02.2023                  |
| (11) <b>3 261 217</b> (51) <b>H02K 1/27</b>  |               | (11) <b>3 261 976</b> (51) <b>B66D 1/40</b>    |                    | (11) <b>3 262 562</b> (51) <b>G06V 20/52</b> |
| (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022        |               | (84) LT 23.11.2022                             | (84) NO 23.02.2023 | (84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023        |
| LT 07.09.2022                                | RS 07.09.2022 | FI 23.11.2022                                  | SE 23.11.2022      | FI 19.10.2022 SE 19.10.2022                  |
| SE 07.09.2022                                | LV 07.09.2022 | PT 23.03.2023                                  | AT 23.11.2022      | PT 06.02.2023 PT 20.02.2023                  |
| GR 08.12.2022                                | HR 07.09.2022 | LV 23.11.2022                                  | HR 23.11.2022      | ES 05.10.2022 AT 05.10.2022                  |
| SM 07.09.2022                                | PT 09.01.2023 | PL 23.11.2022                                  | RS 23.11.2022      | LV 05.10.2022 GR 06.01.2023                  |
| ES 07.09.2022                                | CZ 07.09.2022 | IS 23.03.2023                                  |                    | LV 19.10.2022 HR 19.10.2022                  |
| RO 07.09.2022                                | EE 07.09.2022 |  |                    | PL 19.10.2022 RS 19.10.2022                  |
| SK 07.09.2022                                | PL 07.09.2022 | (11) <b>3 262 053</b> (51) <b>A61K 31/4439</b> |                    | (11) <b>3 262 748</b> (51) <b>H02P 6/182</b> |
| IS 07.01.2023                                |               | (84) NL 05.10.2022                             | (84) LT 05.10.2022 | (84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023        |
|  |               | NO 05.01.2023                                  | FI 05.10.2022      | FI 19.10.2022 SE 19.10.2022                  |
| (11) <b>3 261 396</b> (51) <b>H04L 5/00</b>  |               | SE 05.10.2022                                  | PT 06.02.2023      | PT 20.02.2023 ES 19.10.2022                  |
| (84) NO 21.12.2022 (84) AT 21.09.2022        |               | AT 05.10.2022                                  | LV 05.10.2022      | LV 19.10.2022 GR 20.01.2023                  |
| FI 21.09.2022                                | LT 21.09.2022 | GR 06.01.2023                                  | HR 05.10.2022      | HR 19.10.2022 PL 19.10.2022                  |
| RS 21.09.2022                                | SE 21.09.2022 | PL 05.10.2022                                  | RS 05.10.2022      | PL 05.10.2022 IS 05.02.2023                  |
| LV 21.09.2022                                | EE 21.09.2022 | IS 05.02.2023                                  |                    | IS 19.02.2023                                |
| HR 21.09.2022                                | PL 21.09.2022 |  |                    |  |
| SM 21.09.2022                                | PT 23.01.2023 | (11) <b>3 262 334</b> (51) <b>F17C 13/12</b>   |                    | (11) <b>3 262 810</b> (51) <b>H04W 12/06</b> |
| ES 21.09.2022                                | CZ 21.09.2022 | (84) AT 30.09.2020                             | (84) BG 30.12.2020 | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022        |
| RO 21.09.2022                                | SK 21.09.2022 | CH 28.02.2021                                  | CZ 30.09.2020      | LT 21.09.2022 RS 21.09.2022                  |
| IS 21.01.2023                                |               | DK 30.09.2020                                  | EE 30.09.2020      | SE 21.09.2022 LV 21.09.2022                  |
|  |               | ES 30.09.2020                                  | HR 30.09.2020      | GR 22.12.2022 HR 21.09.2022                  |
| (11) <b>3 261 532</b> (51) <b>A61B 5/291</b> |               | IE 24.02.2021                                  | IS 31.01.2021      | SM 21.09.2022 PT 23.01.2023                  |
| (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022        |               | LI 28.02.2021                                  | LT 30.09.2020      | ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022                  |
| LT 07.09.2022                                | RS 07.09.2022 | LU 24.02.2021                                  | LV 30.09.2020      | AT 21.09.2022 RO 21.09.2022                  |
| SE 07.09.2022                                | ES 07.09.2022 | MC 30.09.2020                                  | PL 30.09.2020      | EE 21.09.2022 SK 21.09.2022                  |
| LV 07.09.2022                                | GR 08.12.2022 | PT 01.02.2021                                  | RO 30.09.2020      | PL 21.09.2022 IS 21.01.2023                  |
| HR 07.09.2022                                | SM 07.09.2022 | SI 30.09.2020                                  | SK 30.09.2020      |  |
| PT 09.01.2023                                | CZ 07.09.2022 | SM 30.09.2020                                  | BE 28.02.2021      | (11) <b>3 262 899</b> (51) <b>H04L 12/26</b> |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 263 579</b> | (51) <b>C07C 43/10</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 07.01.2023         |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 264 995</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 263 813</b> | (51) <b>E05D 5/02</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (11) <b>3 262 901</b> | (51) <b>H05B 45/37</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 265 010</b> | (51) <b>A61B 34/20</b>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 263 831</b> | (51) <b>E21B 44/00</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 262 971</b> | (51) <b>A45D 26/00</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 265 186</b> | (51) <b>A63B 71/06</b>  |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          | (11) <b>3 264 036</b> | (51) <b>G01C 21/12</b>  | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 07.01.2023         |                         |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021          | IS 02.03.2023         |                         |                       |                         |
| SI 06.01.2021         | LU 30.06.2021          | (11) <b>3 264 194</b> | (51) <b>G03G 15/20</b>  | (11) <b>3 265 393</b> | (51) <b>B65D 30/02</b>  |
| CH 30.06.2021         | LI 30.06.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IE 30.06.2021         | IT 06.01.2021          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| BE 30.06.2021         | RS 06.01.2021          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| HU 30.06.2016         |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 263 027</b> | (51) <b>A61B 5/08</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IS 23.03.2023         |                         |                       |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 264 450</b> | (51) <b>H01L 21/677</b> | (11) <b>3 265 441</b> | (51) <b>C07C 249/04</b> |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 263 064</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 264 492</b> | (51) <b>H01M 10/653</b> | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 265 664</b> | (51) <b>F02M 26/06</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 263 211</b> | (51) <b>B01J 19/30</b> | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022     | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| RS 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 265 772</b> | (51) <b>G01M 17/007</b> |
| CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 264 546</b> | (51) <b>H02G 3/04</b>   | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 263 277</b> | (51) <b>B24B 37/04</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 265 797</b> | (51) <b>G01N 27/62</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | IS 09.03.2023         |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 263 338</b> | (51) <b>B33Y 10/00</b> | (11) <b>3 264 772</b> | (51) <b>H04N 19/61</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | (11) <b>3 265 811</b> | (51) <b>C07K 14/47</b>  |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 267 608</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 266 500</b> | (51) <b>A61N 5/10</b>  | FI 30.11.2022         | (84) SE 30.11.2022      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 265 858</b> | (51) <b>G01N 21/05</b> | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022     | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (11) <b>3 267 615</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 266 531</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 266 531</b> | (51) <b>B21D 22/02</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) AL 27.02.2019    | (84) AT 27.02.2019     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | BE 31.03.2019         | BG 27.05.2019          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 265 864</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | CH 31.03.2019         | CY 27.02.2019          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | CZ 09.03.2020         | DK 27.02.2019          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | EE 27.02.2019         | FI 27.02.2019          | (11) <b>3 267 637</b> | (51) <b>H04L 12/46</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 28.05.2019         | HR 27.02.2019          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | HU 10.03.2020         | IE 09.03.2019          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 27.06.2019         | IT 09.03.2020          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LI 31.03.2019         | LT 27.02.2019          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LU 09.03.2019         | LV 27.02.2019          | GR 06.01.2023         | PL 05.10.2022           |
| (11) <b>3 265 960</b> | (51) <b>G06V 10/42</b> | MC 27.02.2019         | MT 09.03.2019          | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 267 671</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | NL 27.02.2019         | NO 27.05.2019          | (84) LT 16.11.2022    | (51) <b>H04N 1/024</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PT 09.12.2020         | RO 09.03.2020          | FI 16.11.2022         | (84) NO 16.02.2023      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RS 27.02.2019         | SE 10.03.2020          | PT 16.03.2023         | SE 16.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SI 27.02.2019         | SK 09.03.2020          | AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 27.02.2019         | TR 09.03.2020          | GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | MK 27.02.2019         | PL 09.03.2020          | PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 266 794</b> | (51) <b>C07K 7/06</b>  | IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022           |
| (11) <b>3 266 135</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 267 678</b> | (51) <b>H04N 5/3745</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 267 400</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 267 400</b> | (51) <b>G07C 5/00</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 266 156</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 267 685</b> | (51) <b>H04N 19/70</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 267 413</b> | (51) <b>G08B 17/10</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 23.03.2023         | (11) <b>3 266 184</b>  | LV 05.10.2022         | ES 05.10.2022          | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 267 743</b>   |
| (84) AT 23.11.2022    | (51) <b>H04L 65/65</b> | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (51) <b>H04W 52/36</b>  |
| NO 23.02.2023         | (84) LT 23.11.2022     | RS 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 09.11.2022         | (84) NO 09.02.2023      |
| SE 23.11.2022         | FI 23.11.2022          | (11) <b>3 267 450</b> | IS 05.02.2023          | PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022           |
| ES 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>H01H 3/02</b>  | AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023     | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022          | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022           |
| IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022          | GR 01.03.2023         | LV 30.11.2022          | GR 10.02.2023         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 266 481</b> | (51) <b>A61M 5/168</b> | PL 30.11.2022         | HR 30.11.2022          | PL 09.11.2022         | (11) <b>3 267 812</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 30.03.2023         | RS 30.11.2022          | IS 09.03.2023         | (51) <b>A41D 1/10</b>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 267 457</b> | (51) <b>H01H 3/02</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 267 577</b>  | (11) <b>3 267 986</b> | (51) <b>A61K 31/519</b> |
| IS 07.01.2023         | (51) <b>A61M 25/01</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 266 487</b> | (84) LT 12.10.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SE 14.09.2022         | HR 14.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 15.12.2022         | PT 16.01.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |                       |                        | SM 14.09.2022         |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 268 605</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (11) <b>3 268 007</b> | (51) <b>A61K 31/551</b> | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 268 655</b> | (51) <b>F16L 55/134</b> | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 14.01.2023         |                        |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 269 407</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 268 014</b> | (51) <b>A61K 35/17</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 268 701</b> | (51) <b>G01F 1/66</b>   | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | IS 21.01.2023         |                        |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 269 472</b> | (51) <b>B22F 3/105</b> |
| IS 21.01.2023         |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 268 027</b> | (51) <b>A61K 38/18</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 268 740</b> | (51) <b>G01N 33/543</b> | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 268 249</b> | (51) <b>B60R 11/04</b>  | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 269 642</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 268 863</b> | (51) <b>G11C 15/00</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| IS 14.01.2023         |                         | (11) <b>3 268 880</b> | (51) <b>G16H 40/20</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 268 292</b> | (51) <b>B65D 77/20</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 270 253</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 268 323</b> | (51) <b>C03C 25/47</b>  | (11) <b>3 268 900</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 270 327</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>  |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022     |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| (11) <b>3 268 330</b> | (51) <b>C04B 35/528</b> | (11) <b>3 269 041</b> | (51) <b>H03M 3/00</b>   | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021           | (11) <b>3 270 354</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 06.01.2021         | IE 11.03.2021           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | LU 11.03.2021         | LV 06.01.2021           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 268 367</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> | MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SM 06.01.2021         | CH 31.03.2021           | (11) <b>3 270 371</b> | (51) <b>G09G 5/36</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LI 31.03.2021         | IT 06.01.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | BE 31.03.2021         | RS 06.01.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 269 167</b> | (51) <b>H04W 12/06</b>  | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |





|                       |                         |                       |                         |               |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|------------------------|
| IS 26.02.2023         |                         | LV 26.10.2022         |                         | GR 27.01.2023 | (11) <b>3 273 577</b> | (51) <b>H02K 5/22</b>  |
| (11) <b>3 272 205</b> | (51) <b>A01F 12/50</b>  | HR 26.10.2022         |                         | PL 26.10.2022 | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 26.10.2022         |                         | IS 26.02.2023 | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 272 706</b> | (51) <b>C01B 13/11</b>  |               | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |               | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |               | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2023          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |               | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |               | (11) <b>3 273 595</b> | (51) <b>H02P 27/04</b> |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                         |               | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 272 305</b> | (51) <b>A61C 13/003</b> | (11) <b>3 272 839</b> | (51) <b>C10M 125/00</b> |               | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |               | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |               | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |               | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |               | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |               | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |               | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |               | IS 21.01.2023         |                        |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |               |                       |                        |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |               |                       |                        |
| (11) <b>3 272 360</b> | (51) <b>A61K 45/00</b>  | (11) <b>3 272 841</b> | (51) <b>C10N 30/10</b>  |               | (11) <b>3 273 620</b> | (51) <b>H04N 21/43</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |               | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |               | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |               | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |               | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |               | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |               | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |               | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         |               | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         |               | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 272 466</b> | (51) <b>B25F 5/00</b>   | (11) <b>3 272 903</b> | (51) <b>C23C 18/12</b>  |               | (11) <b>3 273 762</b> | (51) <b>H05K 13/08</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |               | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |               | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |               | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |               | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |               | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |               |                       |                        |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                         |               |                       |                        |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                         |               |                       |                        |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                         |               |                       |                        |
| (11) <b>3 272 473</b> | (51) <b>G05B 19/423</b> | (11) <b>3 273 076</b> | (51) <b>F16C 19/06</b>  |               | (11) <b>3 273 813</b> | (51) <b>A24F 40/30</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |               | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |               | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |               | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |               | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |               | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |               | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |               | IS 05.02.2023         |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |               |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |               |                       |                        |
| (11) <b>3 272 483</b> | (51) <b>B28D 1/22</b>   | (11) <b>3 273 225</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  |               | (11) <b>3 273 843</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |               | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |               | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |               | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |               | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |               | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |               | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |               | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 272 530</b> | (51) <b>B32B 27/30</b>  | (11) <b>3 273 352</b> | (51) <b>G06F 11/16</b>  |               | (11) <b>3 273 928</b> | (51) <b>A61K 6/15</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |               | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |               | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |               | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |               | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |               | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
|                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |               | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |               | IS 05.02.2023         |                        |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |               |                       |                        |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         |               |                       |                        |
| (11) <b>3 272 543</b> | (51) <b>B41J 3/407</b>  | (11) <b>3 273 499</b> | (51) <b>H01L 51/52</b>  |               | (11) <b>3 274 077</b> | (51) <b>B01D 53/94</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |               | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |               | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |               | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |               | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |               | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |               | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |               | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |               | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |               | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 272 647</b> | (51) <b>B64C 3/18</b>   | (11) <b>3 274 160</b> | (51) <b>B29D 99/00</b>  |               | (11) <b>3 274 160</b> | (51) <b>B29D 99/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |               | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |                       |                         |               |                       |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |                       |                         |               |                       |                        |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                         |               |                       |                        |

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| NO 19.01.2023                                 | FI 19.10.2022                                  | NO 19.01.2023                                  | FI 19.10.2022                                  | IS 23.03.2023                                 |
| SE 19.10.2022                                 | PT 20.02.2023                                  | SE 19.10.2022                                  | PT 20.02.2023                                  | (11) <b>3 275 915</b> (51) <b>C08G 59/50</b>  |
| ES 19.10.2022                                 | AT 19.10.2022                                  | ES 19.10.2022                                  | AT 19.10.2022                                  | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |
| LV 19.10.2022                                 | GR 20.01.2023                                  | LV 19.10.2022                                  | GR 20.01.2023                                  | FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                   |
| HR 19.10.2022                                 | PL 19.10.2022                                  | HR 19.10.2022                                  | PL 19.10.2022                                  | PT 31.03.2023 ES 30.11.2022                   |
| RS 19.10.2022                                 | IS 19.02.2023                                  | RS 19.10.2022                                  | IS 19.02.2023                                  | LV 30.11.2022 GR 01.03.2023                   |
| (11) <b>3 274 341</b> (51) <b>C07D 309/04</b> | (11) <b>3 274 813</b> (51) <b>G06F 16/93</b>   | (11) <b>3 274 813</b> (51) <b>G06F 16/93</b>   | (11) <b>3 274 813</b> (51) <b>G06F 16/93</b>   | HR 30.11.2022 PL 30.11.2022                   |
| (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023         | (84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023          | (84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023          | (84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023          | RS 30.11.2022 IS 30.03.2023                   |
| FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                   | FI 05.10.2022 SE 05.10.2022                    | FI 05.10.2022 SE 05.10.2022                    | FI 05.10.2022 SE 05.10.2022                    | (11) <b>3 276 336</b> (51) <b>G01J 3/28</b>   |
| PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                   | PT 06.02.2023 ES 05.10.2022                    | PT 06.02.2023 ES 05.10.2022                    | PT 06.02.2023 ES 05.10.2022                    | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023         |
| AT 02.11.2022 LV 02.11.2022                   | AT 05.10.2022 LV 05.10.2022                    | AT 05.10.2022 LV 05.10.2022                    | AT 05.10.2022 LV 05.10.2022                    | FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                   |
| GR 03.02.2023 HR 02.11.2022                   | GR 06.01.2023 HR 05.10.2022                    | GR 06.01.2023 HR 05.10.2022                    | GR 06.01.2023 HR 05.10.2022                    | ES 07.12.2022 LV 07.12.2022                   |
| PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                   | PL 05.10.2022 RS 05.10.2022                    | PL 05.10.2022 RS 05.10.2022                    | PL 05.10.2022 RS 05.10.2022                    | GR 08.03.2023 HR 07.12.2022                   |
| IS 02.03.2023                                 | IS 05.02.2023                                  | IS 05.02.2023                                  | IS 05.02.2023                                  | PL 07.12.2022 RS 07.12.2022                   |
| (11) <b>3 274 359</b> (51) <b>C07K 1/34</b>   | (11) <b>3 274 841</b> (51) <b>G06F 12/0897</b> | (11) <b>3 274 841</b> (51) <b>G06F 12/0897</b> | (11) <b>3 274 841</b> (51) <b>G06F 12/0897</b> | (11) <b>3 276 396</b> (51) <b>G02B 27/01</b>  |
| (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023         | (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023          | (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023          | (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023          | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022         |
| FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                   | FI 16.11.2022 SE 16.11.2022                    | FI 16.11.2022 SE 16.11.2022                    | FI 16.11.2022 SE 16.11.2022                    | NO 19.01.2023 FI 19.10.2022                   |
| PT 02.03.2023 AT 02.11.2022                   | PT 16.03.2023 AT 16.11.2022                    | PT 16.03.2023 AT 16.11.2022                    | PT 16.03.2023 AT 16.11.2022                    | SE 19.10.2022 PT 20.02.2023                   |
| LV 02.11.2022 GR 03.02.2023                   | LV 16.11.2022 GR 17.02.2023                    | LV 16.11.2022 GR 17.02.2023                    | LV 16.11.2022 GR 17.02.2023                    | ES 19.10.2022 AT 19.10.2022                   |
| HR 02.11.2022 PL 02.11.2022                   | HR 02.11.2022 PL 16.11.2022                    | HR 02.11.2022 PL 16.11.2022                    | HR 02.11.2022 PL 16.11.2022                    | LV 19.10.2022 GR 20.01.2023                   |
| RS 02.11.2022 IS 02.03.2023                   | RS 02.11.2022 IS 16.03.2023                    | RS 02.11.2022 IS 16.03.2023                    | RS 02.11.2022 IS 16.03.2023                    | HR 19.10.2022 PL 19.10.2022                   |
| (11) <b>3 274 407</b> (51) <b>C08L 69/00</b>  | (11) <b>3 275 012</b> (51) <b>H01L 21/683</b>  | (11) <b>3 275 012</b> (51) <b>H01L 21/683</b>  | (11) <b>3 275 012</b> (51) <b>H01L 21/683</b>  | RS 19.10.2022 IS 19.02.2023                   |
| (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022          | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022          | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022          | (11) <b>3 276 519</b> (51) <b>G06F 21/44</b>  |
| LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                   | LT 21.09.2022 RS 21.09.2022                    | LT 21.09.2022 RS 21.09.2022                    | LT 21.09.2022 RS 21.09.2022                    | (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022         |
| SE 07.09.2022 ES 07.09.2022                   | SE 21.09.2022 LV 21.09.2022                    | SE 21.09.2022 LV 21.09.2022                    | SE 21.09.2022 LV 21.09.2022                    | LT 14.09.2022 RS 14.09.2022                   |
| LV 07.09.2022 GR 08.12.2022                   | GR 22.12.2022 HR 21.09.2022                    | GR 22.12.2022 HR 21.09.2022                    | GR 22.12.2022 HR 21.09.2022                    | SE 14.09.2022 LV 14.09.2022                   |
| HR 07.09.2022 SM 07.09.2022                   | SM 21.09.2022 PT 23.01.2023                    | SM 21.09.2022 PT 23.01.2023                    | SM 21.09.2022 PT 23.01.2023                    | GR 15.12.2022 HR 14.09.2022                   |
| PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022                   | AT 07.09.2022 ES 21.09.2022                    | AT 07.09.2022 ES 21.09.2022                    | AT 07.09.2022 ES 21.09.2022                    | SM 14.09.2022 PT 16.01.2023                   |
| AT 07.09.2022 RO 07.09.2022                   | RO 21.09.2022 EE 21.09.2022                    | RO 21.09.2022 EE 21.09.2022                    | RO 21.09.2022 EE 21.09.2022                    | ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022                   |
| EE 07.09.2022 SK 07.09.2022                   | SK 21.09.2022 PL 21.09.2022                    | SK 21.09.2022 PL 21.09.2022                    | SK 21.09.2022 PL 21.09.2022                    | AT 14.09.2022 RO 14.09.2022                   |
| PL 07.09.2022 IS 07.01.2023                   | IS 21.01.2023                                  | IS 21.01.2023                                  | IS 21.01.2023                                  | EE 14.09.2022 SK 14.09.2022                   |
| (11) <b>3 274 471</b> (51) <b>C12Q 1/6869</b> | (11) <b>3 275 323</b> (51) <b>A24F 47/00</b>   | (11) <b>3 275 323</b> (51) <b>A24F 47/00</b>   | (11) <b>3 275 323</b> (51) <b>A24F 47/00</b>   | PL 14.09.2022 IS 14.01.2023                   |
| (84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020         | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023          | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023          | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023          | (11) <b>3 276 528</b> (51) <b>G06K 7/10</b>   |
| BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020                   | FI 09.11.2022 SE 09.11.2022                    | FI 09.11.2022 SE 09.11.2022                    | FI 09.11.2022 SE 09.11.2022                    | (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         |
| DK 06.05.2020 EE 06.05.2020                   | PT 09.03.2023 ES 09.11.2022                    | PT 09.03.2023 ES 09.11.2022                    | PT 09.03.2023 ES 09.11.2022                    | LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                   |
| ES 06.05.2020 FI 06.05.2020                   | AT 09.11.2022 LV 09.11.2022                    | AT 09.11.2022 LV 09.11.2022                    | AT 09.11.2022 LV 09.11.2022                    | SE 07.09.2022 ES 07.09.2022                   |
| GR 07.08.2020 HR 06.05.2020                   | GR 10.02.2023 HR 09.11.2022                    | GR 10.02.2023 HR 09.11.2022                    | GR 10.02.2023 HR 09.11.2022                    | LV 07.09.2022 GR 08.12.2022                   |
| IS 06.09.2020 IT 06.05.2020                   | PL 09.11.2022 IS 09.03.2023                    | PL 09.11.2022 IS 09.03.2023                    | PL 09.11.2022 IS 09.03.2023                    | HR 07.09.2022 SM 07.09.2022                   |
| LT 06.05.2020 LV 06.05.2020                   | (11) <b>3 275 504</b> (51) <b>A61N 1/36</b>    | (11) <b>3 275 504</b> (51) <b>A61N 1/36</b>    | (11) <b>3 275 504</b> (51) <b>A61N 1/36</b>    | PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022                   |
| MC 06.05.2020 NL 06.05.2020                   | (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022          | (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022          | (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022          | AT 07.09.2022 RO 07.09.2022                   |
| NO 06.08.2020 PL 06.05.2020                   | NO 26.01.2023 FI 26.10.2022                    | NO 26.01.2023 FI 26.10.2022                    | NO 26.01.2023 FI 26.10.2022                    | EE 07.09.2022 SK 07.09.2022                   |
| PT 07.09.2020 RO 06.05.2020                   | SE 26.10.2022 PT 27.02.2023                    | SE 26.10.2022 PT 27.02.2023                    | SE 26.10.2022 PT 27.02.2023                    | PL 07.09.2022 IS 07.01.2023                   |
| SE 06.05.2020 SI 06.05.2020                   | ES 26.10.2022 AT 26.10.2022                    | ES 26.10.2022 AT 26.10.2022                    | ES 26.10.2022 AT 26.10.2022                    | (11) <b>3 276 657</b> (51) <b>H01L 23/427</b> |
| SK 06.05.2020 SM 06.05.2020                   | LV 26.10.2022 GR 27.01.2023                    | LV 26.10.2022 GR 27.01.2023                    | LV 26.10.2022 GR 27.01.2023                    | (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         |
| RS 06.05.2020                                 | HR 26.10.2022 PL 26.10.2022                    | HR 26.10.2022 PL 26.10.2022                    | HR 26.10.2022 PL 26.10.2022                    | LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                   |
| (11) <b>3 274 513</b> (51) <b>E01H 6/00</b>   | (11) <b>3 275 591</b> (51) <b>B23B 25/02</b>   | (11) <b>3 275 591</b> (51) <b>B23B 25/02</b>   | (11) <b>3 275 591</b> (51) <b>B23B 25/02</b>   | SE 07.09.2022 ES 07.09.2022                   |
| (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023          | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023          | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023          | LV 07.09.2022 GR 08.12.2022                   |
| FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                   | FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                    | FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                    | FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                    | HR 07.09.2022 SM 07.09.2022                   |
| PT 31.03.2023 ES 30.11.2022                   | LV 07.12.2022 GR 08.03.2023                    | LV 07.12.2022 GR 08.03.2023                    | LV 07.12.2022 GR 08.03.2023                    | PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022                   |
| LV 30.11.2022 GR 01.03.2023                   | HR 07.12.2022 PL 07.12.2022                    | HR 07.12.2022 PL 07.12.2022                    | HR 07.12.2022 PL 07.12.2022                    | AT 07.09.2022 RO 07.09.2022                   |
| HR 30.11.2022 PL 30.11.2022                   | RS 26.10.2022 IS 26.02.2023                    | RS 26.10.2022 IS 26.02.2023                    | RS 26.10.2022 IS 26.02.2023                    | EE 07.09.2022 SK 07.09.2022                   |
| RS 30.11.2022 IS 30.03.2023                   | (11) <b>3 275 826</b> (51) <b>H05B 47/125</b>  | (11) <b>3 275 826</b> (51) <b>H05B 47/125</b>  | (11) <b>3 275 826</b> (51) <b>H05B 47/125</b>  | PL 07.09.2022 IS 07.01.2023                   |
| (11) <b>3 274 674</b> (51) <b>G01J 3/453</b>  | (11) <b>3 275 851</b> (51) <b>C04B 35/486</b>  | (11) <b>3 275 851</b> (51) <b>C04B 35/486</b>  | (11) <b>3 275 851</b> (51) <b>C04B 35/486</b>  | (11) <b>3 276 668</b> (51) <b>H01L 27/32</b>  |
| (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023         | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023          | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023          | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023          | (84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023         |
| FI 16.11.2022 SE 16.11.2022                   | FI 09.11.2022 SE 09.11.2022                    | FI 09.11.2022 SE 09.11.2022                    | FI 09.11.2022 SE 09.11.2022                    | FI 19.10.2022 SE 19.10.2022                   |
| PT 16.03.2023 ES 16.11.2022                   | PT 09.03.2023 ES 09.11.2022                    | PT 09.03.2023 ES 09.11.2022                    | PT 09.03.2023 ES 09.11.2022                    | PT 20.02.2023 ES 19.10.2022                   |
| AT 16.11.2022 LV 16.11.2022                   | AT 09.11.2022 LV 09.11.2022                    | AT 09.11.2022 LV 09.11.2022                    | AT 09.11.2022 LV 09.11.2022                    | AT 19.10.2022 LV 19.10.2022                   |
| GR 17.02.2023 HR 16.11.2022                   | GR 10.02.2023 HR 09.11.2022                    | GR 10.02.2023 HR 09.11.2022                    | GR 10.02.2023 HR 09.11.2022                    | GR 20.01.2023 HR 19.10.2022                   |
| PL 16.11.2022 RS 16.11.2022                   | PL 09.11.2022 RS 09.11.2022                    | PL 09.11.2022 RS 09.11.2022                    | PL 09.11.2022 RS 09.11.2022                    | PL 19.10.2022 RS 19.10.2022                   |
| IS 16.03.2023                                 | IS 09.03.2023                                  | IS 09.03.2023                                  | IS 09.03.2023                                  | IS 19.02.2023                                 |
| (11) <b>3 274 707</b> (51) <b>G01N 33/569</b> | (11) <b>3 276 691</b> (51) <b>H01L 51/05</b>   | (11) <b>3 276 691</b> (51) <b>H01L 51/05</b>   | (11) <b>3 276 691</b> (51) <b>H01L 51/05</b>   | (11) <b>3 276 691</b> (51) <b>H01L 51/05</b>  |
| (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023          | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023          | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023          | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023         |
| FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                   | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                    | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                    | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                    | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                   |
| PT 31.03.2023 LV 30.11.2022                   | PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                    | PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                    | PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                    | PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                   |
| GR 01.03.2023 HR 30.11.2022                   | GR 03.02.2023 LV 02.11.2022                    | GR 03.02.2023 LV 02.11.2022                    | GR 03.02.2023 LV 02.11.2022                    | GR 03.02.2023 LV 02.11.2022                   |
| PL 30.11.2022 RS 30.11.2022                   | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                    | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                    | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                    | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                   |
| IS 30.03.2023                                 | IS 02.03.2023                                  | IS 02.03.2023                                  | IS 02.03.2023                                  | IS 02.03.2023                                 |
| (11) <b>3 274 779</b> (51) <b>G05D 1/00</b>   | (11) <b>3 274 779</b> (51) <b>G05D 1/00</b>    | (11) <b>3 274 779</b> (51) <b>G05D 1/00</b>    | (11) <b>3 274 779</b> (51) <b>G05D 1/00</b>    | (11) <b>3 274 779</b> (51) <b>G05D 1/00</b>   |
| (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022         | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022          | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022          | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022          | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 276 731</b> | (51) <b>H01M 50/403</b> | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | RS 07.12.2022         |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                        |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>3 277 803</b> | (51) <b>C12P 7/04</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 21.01.2023         |                         | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 277 352</b> | (51) <b>B29L 31/48</b>  | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
|                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (11) <b>3 276 791</b> | (51) <b>H02J 50/10</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                        |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 277 890</b> | (51) <b>E02B 3/10</b>  |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 277 387</b> | (51) <b>A63B 21/00</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                         | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (11) <b>3 276 802</b> | (51) <b>H01F 41/02</b>  | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (84) PT 09.01.2023    | (84) ES 07.09.2022      | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| FI 07.09.2022         | NO 07.12.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | IS 23.03.2023         |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           |                       |                        |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | IE 23.03.2021         | IS 06.05.2021           | (11) <b>3 278 199</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LT 06.01.2021         | LU 23.03.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
|                       |                         | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 276 849</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>   | CH 31.03.2021         | LI 31.03.2021           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IT 06.01.2021         | BE 31.03.2021           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 06.01.2021         |                         | IS 07.01.2023         |                        |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 277 470</b> | (51) <b>B27B 5/34</b>   | (11) <b>3 278 304</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>  |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| IS 30.03.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| (11) <b>3 276 857</b> | (51) <b>H04B 17/382</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 277 552</b> | (51) <b>B60W 10/02</b>  | (11) <b>3 278 317</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 277 175</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>   | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>3 278 516</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| (11) <b>3 277 199</b> | (51) <b>A61B 17/12</b>  | (11) <b>3 277 607</b> | (51) <b>B65G 51/03</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (11) <b>3 278 550</b> | (51) <b>H04N 1/04</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 14.01.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                         |                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 277 282</b> | (51) <b>A61K 31/506</b> | (11) <b>3 277 694</b> | (51) <b>C01B 35/06</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| IS 12.02.2023         |                         | IS 05.02.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 277 298</b> | (51) <b>A61K 35/747</b> | (11) <b>3 277 731</b> | (51) <b>C08F 218/02</b> | (11) <b>3 278 603</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 279 403</b> | (51) <b>F04B 5/36</b>  | (11) <b>3 279 797</b> | (51) <b>G06F 12/14</b>  |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) PT 30.01.2023    | (84) FI 28.09.2022      |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| (11) <b>3 278 812</b> | (51) <b>A61K 38/21</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 21.01.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 279 525</b> | (51) <b>F16J 9/06</b>  | (11) <b>3 279 888</b> | (51) <b>G09G 3/32</b>   |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IS 09.03.2023         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 278 858</b> | (51) <b>B01D 46/24</b> | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| EE 07.04.2021         | FI 07.04.2021          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |
| LV 07.04.2021         | NL 07.04.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 279 915</b> | (51) <b>H01H 35/26</b>  |
| NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021          | (11) <b>3 279 550</b> | (51) <b>F21S 2/00</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PT 09.08.2021         | RO 07.04.2021          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SM 07.04.2021         | MC 07.04.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| CH 31.08.2021         | LI 31.08.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| LU 03.08.2021         | AL 07.04.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SI 07.04.2021         | BE 31.08.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| IE 03.08.2021         | RS 07.04.2021          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 279 945</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  |
| HU 03.08.2017         |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 278 885</b> | (51) <b>B08B 9/032</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) PT 30.01.2023    | (84) FI 28.09.2022     | (11) <b>3 279 556</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 279 954</b> | (51) <b>H01L 41/193</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 278 933</b> | (51) <b>B25F 5/00</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 279 580</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (11) <b>3 279 963</b> | (51) <b>H01L 51/54</b>  |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 278 996</b> | (51) <b>B41J 11/00</b> | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 279 597</b> | (51) <b>B22F 10/28</b> | IS 09.03.2023         |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 280 020</b> | (51) <b>H02H 9/04</b>   |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 279 352</b> | (51) <b>C21D 1/18</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 280 124</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>   |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 279 372</b> | (51) <b>C30B 13/30</b> | (11) <b>3 279 652</b> | (51) <b>G01N 27/64</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 280 250</b> | (51) <b>A01G 25/16</b>  |
| IS 07.01.2023         |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |



|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| EE 06.01.2021         | GR 07.04.2021           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>3 284 025</b> | (51) <b>G06Q 20/32</b> |
| HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LT 06.01.2021         | LU 13.04.2021           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| PT 06.05.2021         | SI 06.01.2021           | IS 07.01.2023         |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | (11) <b>3 283 323</b> | (51) <b>B60N 2/02</b>   | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| CH 30.04.2021         | LI 30.04.2021           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IE 13.04.2021         | RS 06.01.2021           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 282 876</b> | (51) <b>A41D 27/10</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (11) <b>3 284 101</b> | (51) <b>C09G 1/02</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 283 338</b> | (51) <b>B60T 8/17</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| (11) <b>3 282 881</b> | (51) <b>A43B 17/00</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 283 836</b> | (51) <b>F41H 5/007</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 284 344</b> | (51) <b>A01K 63/04</b> |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>3 282 955</b> | (51) <b>A61B 17/115</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 284 419</b> | (51) <b>A61B 17/16</b> |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 283 917</b> | (51) <b>G02B 21/06</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 16.03.2023         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 282 973</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 284 444</b> | (51) <b>A61F 2/86</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 283 920</b> | (51) <b>G02F 1/1335</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 283 200</b> | (51) <b>B01D 65/02</b>  | IS 19.02.2023         |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 283 949</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 07.01.2023         |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 284 562</b> | (51) <b>B25C 5/16</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022     |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 23.11.2022         | ES 23.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (11) <b>3 283 221</b> | (51) <b>G01N 15/12</b>  | IS 09.03.2023         |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 284 006</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | IS 23.03.2023         |                        |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 284 627</b> | (51) <b>B60L 53/60</b> |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (11) <b>3 283 241</b> | (51) <b>B21D 13/04</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 285 031</b> | (51) <b>F25D 3/11</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 284 011</b> | (51) <b>G06V 40/20</b>  | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | IS 05.02.2023         |                        |
| IS 12.02.2023         |                         | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>3 285 056</b> | (51) <b>G01L 1/22</b>  |
| (11) <b>3 283 257</b> | (51) <b>B24B 5/04</b>   | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |



|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | (11) <b>3 285 795</b> | (51) <b>A61K 38/08</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 12.02.2023         |                          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| (11) <b>3 285 249</b> | (51) <b>G09G 3/3233</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 14.01.2023         |                        |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 286 236</b> | (51) <b>C08G 14/14</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | (11) <b>3 285 877</b> | (51) <b>A61K 35/17</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (11) <b>3 285 280</b> | (51) <b>H01L 21/02</b>   | (84) NO 19.01.2023    | (84) FI 19.10.2022      | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | IS 19.02.2023         |                        |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 286 294</b> | (51) <b>A23L 2/52</b>  |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (11) <b>3 285 920</b> | (51) <b>B01J 19/20</b>  | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| (11) <b>3 285 419</b> | (51) <b>H04J 11/00</b>   | (84) PT 16.03.2023    | (84) GR 17.02.2023      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (11) <b>3 286 550</b> | (51) <b>G01N 21/80</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 285 947</b> | (51) <b>B23B 31/16</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| IS 30.03.2023         |                          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (11) <b>3 285 458</b> | (51) <b>H04L 67/125</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 286 563</b> | (51) <b>A61K 35/39</b> |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | (11) <b>3 285 948</b> | (51) <b>B23C 5/28</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| IS 26.02.2023         |                          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| (11) <b>3 285 459</b> | (51) <b>H04L 67/12</b>   | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 286 572</b> | (51) <b>G01R 21/00</b> |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | IS 12.02.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | (11) <b>3 285 976</b> | (51) <b>B25J 15/12</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (11) <b>3 285 491</b> | (51) <b>H04N 21/2362</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 286 574</b> | (51) <b>G01R 33/48</b> |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (11) <b>3 286 136</b> | (51) <b>C01B 11/02</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (84) PT 20.02.2023    | (84) LT 19.10.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SE 19.10.2022         | ES 19.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| IS 23.03.2023         |                          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>3 285 540</b> | (51) <b>H04W 76/15</b>   | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | IS 19.02.2023         |                         | (11) <b>3 286 596</b> | (51) <b>G02B 30/10</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (11) <b>3 286 144</b> | (51) <b>C02F 1/44</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | IS 16.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | (11) <b>3 286 218</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>  | (11) <b>3 286 870</b> | (51) <b>H04L 9/06</b>  |
| (11) <b>3 285 614</b> | (51) <b>A46B 5/02</b>    | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | IS 30.03.2023         |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | (11) <b>3 286 233</b> | (51) <b>C08F 210/02</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 286 925</b> | (51) <b>G06F 1/18</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 289 085</b> | (51) <b>A61K 9/20</b>  |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 288 212</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (11) <b>3 287 329</b> | (51) <b>B60R 22/28</b> | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 289 138</b> | (51) <b>D21H 19/74</b> |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 288 468</b> | (51) <b>A61B 17/06</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (11) <b>3 287 579</b> | (51) <b>E05C 19/02</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 289 283</b> | (51) <b>F21S 4/26</b>  |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 288 491</b> | (51) <b>A61F 2/01</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (11) <b>3 287 605</b> | (51) <b>F01D 11/00</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 289 307</b> | (51) <b>F41H 1/04</b>  |
| ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 288 493</b> | (51) <b>A61F 2/95</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (11) <b>3 287 799</b> | (51) <b>G01R 31/28</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 289 316</b> | (51) <b>G01D 5/249</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 288 703</b> | (51) <b>B23B 51/04</b>  | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (11) <b>3 288 035</b> | (51) <b>G10L 25/48</b> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 289 465</b> | (51) <b>G06F 12/02</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 288 913</b> | (51) <b>C04B 35/83</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (11) <b>3 288 113</b> | (51) <b>H01Q 15/08</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 289 472</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 288 943</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 288 191</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | (11) <b>3 289 632</b> | (51) <b>H01Q 1/22</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | IS 28.01.2023         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 288 990</b> | (51) <b>C08G 12/06</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| IS 19.02.2023         |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 289 688</b> | (51) <b>H04B 1/48</b>  |
| (11) <b>3 288 211</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 289 765</b> | (51) <b>H04N 21/2187</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 291 318</b> | (51) <b>H01L 43/12</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | (11) <b>3 290 999</b> | (51) <b>G02F 1/1362</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>3 291 436</b> | (51) <b>H02P 5/74</b>   |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 289 995</b> | (51) <b>A61B 34/00</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (11) <b>3 291 040</b> | (51) <b>H04L 67/12</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | RS 30.01.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 291 479</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>   |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 290 270</b> | (51) <b>B60Q 1/068</b>   | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (11) <b>3 291 052</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (11) <b>3 291 484</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 290 312</b> | (51) <b>B62J 1/16</b>    | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023            | (11) <b>3 291 063</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 291 549</b> | (51) <b>H04N 13/117</b> |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 290 488</b> | (51) <b>C09D 183/04</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022            | (11) <b>3 291 091</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| AT 19.10.2022         | HR 19.10.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| GR 20.01.2023         | RS 19.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| PL 19.10.2022         |                          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 291 595</b> | (51) <b>H04W 24/10</b>  |
| IS 19.02.2023         |                          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| (11) <b>3 290 513</b> | (51) <b>C12N 7/00</b>    | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022       | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 291 122</b> | (51) <b>G06F 8/65</b>   | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| IS 07.01.2023         |                          | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 291 770</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>   |
| (11) <b>3 290 680</b> | (51) <b>F02K 3/06</b>    | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | IS 23.03.2023         |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (11) <b>3 291 161</b> | (51) <b>H04W 12/06</b>  | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| IS 09.03.2023         |                          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 291 891</b> | (51) <b>A63B 21/005</b> |
| (11) <b>3 290 894</b> | (51) <b>G01M 13/023</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | (11) <b>3 291 214</b> | (51) <b>G09G 3/20</b>   | LT 06.01.2021         | LU 19.04.2021           |
| (11) <b>3 290 905</b> | (51) <b>G01N 21/27</b>   | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           |
|                       |                          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PT 06.05.2021         | SE 06.01.2021           |
|                       |                          |                       |                         | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |
|                       |                          |                       |                         | CH 30.04.2021         | LI 30.04.2021           |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 06.01.2021         | BE 30.04.2021           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| RS 06.01.2021         | HU 19.04.2016           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
| (11) <b>3 291 947</b> | (51) <b>B25C 1/00</b>   | (11) <b>3 292 476</b> | (51) <b>G06F 17/18</b>   | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>3 292 906</b> | (51) <b>B01D 71/36</b> |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (11) <b>3 292 007</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>   | (11) <b>3 292 487</b> | (51) <b>B29C 67/00</b>   | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | IS 23.03.2023         |                        |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | (11) <b>3 292 929</b> | (51) <b>B23B 25/06</b> |
| PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (11) <b>3 292 074</b> | (51) <b>B67D 7/74</b>   | (11) <b>3 292 506</b> | (51) <b>G06K 7/00</b>    | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | IS 16.03.2023         |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022            | (11) <b>3 292 992</b> | (51) <b>B29C 70/38</b> |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | ES 23.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022            | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 292 079</b> | (51) <b>C01B 33/12</b>  | (11) <b>3 292 574</b> | (51) <b>H01M 10/0525</b> | (11) <b>3 293 005</b> | (51) <b>B28B 3/02</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | SE 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| LV 07.09.2022         | HR 07.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 19.02.2023         |                          | (11) <b>3 293 027</b> | (51) <b>B60J 5/06</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (11) <b>3 292 137</b> | (51) <b>C07K 14/47</b>  | (11) <b>3 292 667</b> | (51) <b>H04L 25/03</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |                       |                        |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | (11) <b>3 293 070</b> | (51) <b>B61D 1/06</b>  |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>3 292 174</b> | (51) <b>C09D 4/02</b>   | (11) <b>3 292 671</b> | (51) <b>G06F 21/55</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | IS 19.02.2023         |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |                       |                        |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (11) <b>3 293 406</b> | (51) <b>F16C 33/10</b> |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 292 716</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
|                       |                         | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
|                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
|                       |                         | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
|                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | IS 21.01.2023         |                        |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 292 405</b> | (51) <b>G01N 33/28</b>  | (11) <b>3 292 832</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>   | (11) <b>3 293 528</b> | (51) <b>G06N 20/20</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 12.02.2023         |                          | IS 23.03.2023         |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                          | (11) <b>3 293 626</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                         |                       |                          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (11) <b>3 292 447</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | (11) <b>3 292 837</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>    |                       |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022       |                       |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                          |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                          |                       |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                          |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |                       |                          |                       |                        |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (11) <b>3 295 100</b> | (51) <i>F25D 21/04</i>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022           |                       |                         | (11) <b>3 296 348</b> | (51) <i>B29D 7/01</i>   |
| RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | (11) <b>3 295 544</b> | (51) <i>H02K 1/24</i>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 295 204</b> | (51) <i>G01R 33/565</i> | (11) <b>3 295 545</b> | (51) <i>H02N 3/00</i>   | (11) <b>3 296 651</b> | (51) <i>F24F 1/46</i>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 295 216</b> | (51) <i>G01T 3/06</i>   | (11) <b>3 295 741</b> | (51) <i>H04W 72/04</i>  | (11) <b>3 296 790</b> | (51) <i>G02B 3/14</i>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RS 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       | IS 05.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 295 235</b> | (51) <i>G02B 21/00</i>  | (11) <b>3 295 885</b> | (51) <i>A61B 18/18</i>  | (11) <b>3 296 830</b> | (51) <i>G05B 23/02</i>  |
| (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         | IS 30.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 295 275</b> | (51) <i>G06F 1/20</i>   | (11) <b>3 295 907</b> | (51) <i>A61F 11/04</i>  | (11) <b>3 296 866</b> | (51) <i>G06F 9/445</i>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 295 306</b> | (51) <i>G06F 8/51</i>   | (11) <b>3 295 939</b> | (51) <i>A61K 31/436</i> | (11) <b>3 296 880</b> | (51) <i>G06F 12/084</i> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | IS 21.01.2023         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 295 427</b> | (51) <i>G06T 7/60</i>   | (11) <b>3 295 990</b> | (51) <i>A61M 35/00</i>  | (11) <b>3 296 915</b> | (51) <i>G06F 21/85</i>  |
| (84) AL 05.05.2021    | (84) BG 05.08.2021      | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| CZ 05.05.2021         | DK 05.05.2021           | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| EE 05.05.2021         | ES 05.05.2021           | GR 10.02.2023         | PL 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 05.05.2021         | HR 05.05.2021           | IS 09.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| IS 05.09.2021         | LT 05.05.2021           |                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| LU 12.05.2021         | LV 05.05.2021           | (11) <b>3 296 306</b> | (51) <i>C07H 1/00</i>   | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| NO 05.08.2021         | PL 05.05.2021           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| PT 06.09.2021         | RO 05.05.2021           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         |
| SK 05.05.2021         | SM 05.05.2021           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                         |
| CH 31.05.2021         | LI 31.05.2021           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         |
| MC 05.05.2021         | IE 12.05.2021           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                         |
| SI 05.05.2021         | BE 31.05.2021           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         |
| RS 05.05.2021         | HU 12.05.2016           | IS 09.03.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 295 469</b> | (51) <i>H01J 49/02</i>  | (11) <b>3 296 343</b> | (51) <i>C08G 69/40</i>  | (11) <b>3 296 925</b> | (51) <i>G06V 30/40</i>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                         |                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |





|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | (11) <b>3 300 585</b> | (51) <b>A01F 15/07</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 299 010</b> | (51) <b>A61K 9/00</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 299 940</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | IS 21.01.2023         |                         |
| IS 09.03.2023         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 300 735</b> | (51) <b>A61K 31/513</b> |
| (11) <b>3 299 049</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 299 955</b> | (51) <b>G06F 8/71</b>    | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (11) <b>3 299 237</b> | (51) <b>B60L 3/10</b>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (11) <b>3 300 747</b> | (51) <b>A61L 2/24</b>   |
| FI 09.11.2022         | (84) NO 09.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 300 101</b> | (51) <b>H01L 21/3105</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | RS 07.12.2022         |                         |
| IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | (11) <b>3 300 764</b> | (51) <b>A61M 25/09</b>  |
| (11) <b>3 299 248</b> | (51) <b>B61F 19/00</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 300 152</b> | (51) <b>H01M 8/0267</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022       | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 299 425</b> | (51) <b>C09D 11/101</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (11) <b>3 300 947</b> | (51) <b>B60N 2/70</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 300 235</b> | (51) <b>G05F 1/56</b>    | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 299 582</b> | (51) <b>F01D 9/02</b>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>3 301 195</b> | (51) <b>C12Q 1/70</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 300 268</b> | (51) <b>H04B 17/391</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 299 618</b> | (51) <b>F03D 80/30</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>3 301 501</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | (11) <b>3 300 483</b> | (51) <b>A61K 9/20</b>    | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | IS 09.03.2023         |                         |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | (11) <b>3 301 565</b> | (51) <b>G06F 8/658</b>  |
| IS 28.01.2023         |                         | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 299 735</b> | (51) <b>F24F 1/0003</b> | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 300 485</b> | (51) <b>B01D 53/02</b>   | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) PT 13.02.2023    | (84) PL 12.10.2022       | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 299 922</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | (11) <b>3 301 567</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   |
| LT 07.09.2022         | (84) NO 07.12.2022      | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       | RS 07.09.2022           | IS 12.02.2023         |                          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 302 623</b> | (51) <b>A61M 5/168</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 23.03.2023         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 301 720</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | (11) <b>3 302 215</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 302 315</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 301 763</b> | (51) <b>H01R 13/514</b> | (11) <b>3 302 315</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |                       |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 302 751</b> | (51) <b>B01J 21/04</b>  |
| (11) <b>3 301 770</b> | (51) <b>H02G 3/06</b>   | (11) <b>3 302 320</b> | (51) <b>A61B 17/56</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) AT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | LT 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 302 765</b> | (51) <b>B01D 61/14</b>  |
| (11) <b>3 301 909</b> | (51) <b>H04N 7/14</b>   | (11) <b>3 302 334</b> | (51) <b>A61B 34/30</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 21.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 301 958</b> | (51) <b>H04W 8/22</b>   | (11) <b>3 302 404</b> | (51) <b>A61K 8/11</b>   | (11) <b>3 302 809</b> | (51) <b>B02C 23/26</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | PT 23.01.2023           | SE 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SM 28.09.2022         | ES 28.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 302 123</b> | (51) <b>A43B 3/00</b>   | (11) <b>3 302 437</b> | (51) <b>A61K 9/127</b>  | (11) <b>3 302 856</b> | (51) <b>B23B 31/02</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         | IS 05.02.2023         |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         | (11) <b>3 302 896</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      |
| (11) <b>3 302 158</b> | (51) <b>A43D 3/02</b>   | (11) <b>3 302 458</b> | (51) <b>A61K 31/198</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |                       |                         |
| HR 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                         |
| SM 21.09.2022         | ES 21.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |                       |                         |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
| SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 302 925</b> | (51) <b>B29C 48/285</b> |
| (11) <b>3 302 213</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>   | (11) <b>3 302 595</b> | (51) <b>A61L 29/08</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
|                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
|                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 302 999</b> | (51) <b>B44C 1/00</b>   |

|                       |                         |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | (11) <b>3 304 134</b> | (51) <b>G01V 1/30</b>    | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022       | (11) <b>3 304 550</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>    |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| (11) <b>3 303 013</b> | (51) <b>B60C 23/00</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022      | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | IS 07.01.2023         |                          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 304 218</b> | (51) <b>G05B 13/00</b>   | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) PT 09.01.2023    | (84) ES 07.09.2022       | (11) <b>3 304 581</b> | (51) <b>B24D 11/00</b>   |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 07.09.2022         | NO 07.12.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| (11) <b>3 303 048</b> | (51) <b>B60L 50/50</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| (11) <b>3 303 228</b> | (51) <b>C02F 1/44</b>   | (11) <b>3 304 260</b> | (51) <b>G06F 3/04883</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (11) <b>3 304 660</b> | (51) <b>H01S 5/34</b>    |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| (11) <b>3 303 362</b> | (51) <b>C07H 19/10</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 304 269</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b>  | IS 26.02.2023         |                          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021       | (11) <b>3 304 802</b> | (51) <b>H04L 9/06</b>    |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| IS 19.02.2023         |                         | LT 07.04.2021         | LU 31.05.2021            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
| (11) <b>3 303 377</b> | (51) <b>C07K 14/435</b> | LV 07.04.2021         | MC 07.04.2021            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021            | (11) <b>3 304 844</b> | (51) <b>H04N 21/6373</b> |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | CH 31.05.2021         | LI 31.05.2021            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IE 31.05.2021         | AL 07.04.2021            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| IS 23.03.2023         |                         | SI 07.04.2021         | BE 31.05.2021            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (11) <b>3 303 830</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>   | IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021            | IS 23.03.2023         |                          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HU 31.05.2016         |                          | (11) <b>3 304 951</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>    |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 304 283</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>    | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| (11) <b>3 304 007</b> | (51) <b>G01F 1/663</b>  | (11) <b>3 304 433</b> | (51) <b>G06K 19/077</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (11) <b>3 305 005</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>   |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| IS 12.02.2023         |                         | IS 12.02.2023         |                          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
| (11) <b>3 304 119</b> | (51) <b>G01S 5/02</b>   | (11) <b>3 304 511</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>    | IS 12.02.2023         |                          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (11) <b>3 305 154</b> | (51) <b>A47L 9/10</b>    |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |                       |                          |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021           |
| (11) <b>3 305 189</b> | (51) <b>A61B 5/369</b>   | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IT 06.01.2021         | MC 06.01.2021           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | (11) <b>3 305 424</b> | (51) <b>B07B 13/16</b> | LU 06.10.2021         | GB 06.10.2021           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | IE 06.10.2021         | RS 06.01.2021           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | HU 06.10.2017         |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 306 112</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>   |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 305 212</b> | (51) <b>A61B 17/072</b>  | (11) <b>3 305 574</b> | (51) <b>B60K 6/52</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (11) <b>3 305 825</b> | (51) <b>C08G 59/24</b> | (11) <b>3 306 391</b> | (51) <b>G03B 21/20</b>  |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 305 226</b> | (51) <b>A61B 17/70</b>   | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 306 467</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>   |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | IS 16.03.2023         |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | (11) <b>3 305 850</b> | (51) <b>C08L 69/00</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 305 290</b> | (51) <b>A61K 31/357</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 306 473</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | IS 02.03.2023         |                        | (84) NO 07.12.2022    | (84) AT 07.09.2022      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                        | FI 07.09.2022         | LT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 305 292</b> | (51) <b>A61K 31/4355</b> | (11) <b>3 305 869</b> | (51) <b>C09K 5/04</b>  | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 306 477</b> | (51) <b>G06F 12/02</b>  |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 305 344</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>    | (11) <b>3 305 888</b> | (51) <b>C12N 5/00</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 306 690</b> | (51) <b>C07D 333/22</b> |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| IS 28.01.2023         |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 305 357</b> | (51) <b>A61M 25/00</b>   | (11) <b>3 306 038</b> | (51) <b>F01D 9/02</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 306 739</b> | (51) <b>H01P 1/207</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                          |                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 305 394</b> | (51) <b>B01D 63/10</b>   | (11) <b>3 306 071</b> | (51) <b>F02M 55/00</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | BG 06.04.2021         | DK 06.01.2021          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021          |                       |                         |
|                       |                          | LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021          | (11) <b>3 306 821</b> | (51) <b>H03M 7/30</b>   |
|                       |                          | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (11) <b>3 308 433</b> | (51) <b>H01R 13/58</b> |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (11) <b>3 307 499</b> | (51) <b>B26D 1/36</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 306 911</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 307 754</b> | (51) <b>C07H 19/048</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 308 518</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (11) <b>3 307 033</b> | (51) <b>H05K 1/03</b>  | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | IS 14.01.2023         |                         |                       |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 307 841</b> | (51) <b>C09D 183/08</b> | (11) <b>3 308 694</b> | (51) <b>G01N 21/47</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 307 067</b> | (51) <b>A01N 43/80</b> | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 308 794</b> | (51) <b>A61P 17/02</b> |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 307 955</b> | (51) <b>E02B 17/02</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 02.03.2023         |                        | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 307 198</b> | (51) <b>A61B 34/37</b> | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | IS 30.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 308 016</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   | (11) <b>3 308 823</b> | (51) <b>A61M 25/01</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>3 307 210</b> | (51) <b>A61F 2/86</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (11) <b>3 308 824</b> | (51) <b>A61M 25/01</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | (11) <b>3 308 134</b> | (51) <b>G01N 11/16</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 307 229</b> | (51) <b>A61K 6/889</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 308 868</b> | (51) <b>B21B 27/10</b> |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 308 237</b> | (51) <b>F02D 19/06</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (11) <b>3 308 965</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> |
| (11) <b>3 307 250</b> | (51) <b>A61K 9/42</b>  | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 308 400</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 307 480</b> | (51) <b>B23Q 17/22</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 309 084</b> | (51) <b>B65D 1/40</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 26.02.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 309 136</b> | (51) <b>C04B 41/89</b> | (11) <b>3 310 471</b> | (51) <b>B01J 19/00</b>  | (11) <b>3 311 224</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | RS 07.12.2022         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 309 214</b> | (51) <b>C08L 27/18</b> | (11) <b>3 310 530</b> | (51) <b>B24B 5/12</b>   | (11) <b>3 311 522</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | IS 09.03.2023         |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         | IS 05.02.2023         |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 309 374</b> | (51) <b>F02C 7/277</b> | (11) <b>3 310 608</b> | (51) <b>B60K 35/00</b>  | (11) <b>3 311 559</b> | (51) <b>H04M 3/42</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 309 582</b> | (51) <b>H05B 45/30</b> | (11) <b>3 310 761</b> | (51) <b>C07D 215/50</b> | (11) <b>3 311 634</b> | (51) <b>H05B 45/10</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | IS 05.02.2023         |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 26.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 309 702</b> | (51) <b>G06F 21/74</b> | (11) <b>3 310 835</b> | (51) <b>C08G 18/66</b>  | (11) <b>3 311 657</b> | (51) <b>A01J 5/013</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 309 912</b> | (51) <b>H01S 3/10</b>  | (11) <b>3 310 839</b> | (51) <b>C08G 63/181</b> | (11) <b>3 311 885</b> | (51) <b>A62C 2/16</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 309 950</b> | (51) <b>H02M 1/00</b>  | (11) <b>3 310 921</b> | (51) <b>C12N 15/82</b>  | (11) <b>3 311 958</b> | (51) <b>B25F 5/00</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 30.03.2023         |                         |                       |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 310 113</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | (11) <b>3 310 964</b> | (51) <b>E01C 19/00</b>  | (11) <b>3 312 039</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 310 314</b> | (51) <b>A61G 5/14</b>  | (11) <b>3 311 210</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>   | (11) <b>3 312 105</b> | (51) <b>B65D 39/12</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022     |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          |
|                       |                        |                       |                         | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>3 312 942</b> | (51) <b>H01R 13/627</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (11) <b>3 313 598</b> | (51) <b>B23B 5/16</b>   |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 312 180</b> | (51) <b>C07D 475/00</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 312 969</b> | (51) <b>H02J 50/10</b>   | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 313 611</b> | (51) <b>B23Q 41/06</b>  |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 07.01.2023         |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (11) <b>3 312 362</b> | (51) <b>E04F 15/10</b>  | (11) <b>3 313 007</b> | (51) <b>H04J 11/00</b>   | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | IS 05.02.2023         |                         |
| FI 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>3 313 747</b> | (51) <b>B65D 51/00</b>  |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) AL 05.08.2020    | (84) BG 05.11.2020      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | CZ 05.08.2020         | IE 29.06.2021           |
| (11) <b>3 312 563</b> | (51) <b>G01C 23/00</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | EE 05.08.2020         | FI 29.06.2021           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | GR 06.11.2020         | HR 05.08.2020           |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | HU 30.06.2021         | IS 05.12.2020           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 313 056</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>    | LT 05.08.2020         | LV 05.08.2020           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | MC 05.08.2020         | PT 07.12.2020           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | RO 05.08.2020         | RS 05.08.2020           |
| (11) <b>3 312 579</b> | (51) <b>G01J 5/04</b>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SI 05.08.2020         | SK 05.08.2020           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | SM 05.08.2020         | LU 29.06.2021           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | NL 01.07.2021         | SE 30.06.2021           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 313 226</b> | (51) <b>A43D 25/20</b>   | NO 30.06.2021         | BE 30.06.2021           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | DK 30.06.2021         | AT 29.06.2021           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | PL 29.06.2021         |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 313 786</b> | (51) <b>B01D 61/00</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) AL 29.04.2020    | (84) AT 29.04.2020      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | BG 29.07.2020         | CH 30.06.2020           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | CZ 29.04.2020         | EE 29.04.2020           |
| (11) <b>3 312 604</b> | (51) <b>G01N 33/28</b>  | IS 02.03.2023         |                          | FI 29.04.2020         | GR 30.07.2020           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 313 249</b> | (51) <b>A47K 5/122</b>   | IE 24.06.2020         | IS 29.08.2020           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | IT 29.04.2020         | LI 30.06.2020           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 29.04.2020         | LU 24.06.2020           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | LV 29.04.2020         | MC 29.04.2020           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | NO 29.07.2020         | PT 31.08.2020           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | RO 29.04.2020         | RS 29.04.2020           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | SE 29.04.2020         | SI 29.04.2020           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | SK 29.04.2020         | SM 29.04.2020           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | TR 29.04.2020         | CY 29.04.2020           |
| (11) <b>3 312 715</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>   | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | MT 29.04.2020         | HU 24.06.2016           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 313 303</b> | (51) <b>A61B 17/3207</b> | MK 29.04.2020         | PL 24.06.2021           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (11) <b>3 313 799</b> | (51) <b>C03C 27/10</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 312 810</b> | (51) <b>G08B 13/00</b>  | IS 16.03.2023         |                          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 313 383</b> | (51) <b>A61P 1/02</b>    | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | (11) <b>3 313 822</b> | (51) <b>C07D 233/34</b> |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | IS 05.02.2023         |                          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>3 313 530</b> | (51) <b>A61P 35/02</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>3 312 814</b> | (51) <b>G08B 17/00</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (11) <b>3 313 823</b> | (51) <b>C07D 233/34</b> |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                         |                       |                          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 26.02.2023         |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 314 452</b> | (51) <b>G06F 12/14</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 313 915</b> | (51) <b>C08H 7/00</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                        |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 316 221</b> | (51) <b>G06T 11/00</b> |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| IS 30.03.2023         |                        |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (11) <b>3 313 940</b> | (51) <b>C08L 79/00</b> | (11) <b>3 314 589</b> | (51) <b>G08B 5/36</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| SE 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                        |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 316 234</b> | (51) <b>G08G 1/14</b>  |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 313 973</b> | (51) <b>C12C 5/00</b>  | (11) <b>3 314 836</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) PT 27.02.2023    | (84) LT 26.10.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | ES 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | IS 21.01.2023         |                        |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 314 202</b> | (51) <b>G01B 11/16</b> | (11) <b>3 314 972</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>  | (11) <b>3 316 321</b> | (51) <b>F21S 2/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         | IS 23.03.2023         |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 314 272</b> | (51) <b>G01N 27/00</b> | (11) <b>3 315 079</b> | (51) <b>A61B 10/02</b>  | (11) <b>3 316 479</b> | (51) <b>H03F 1/02</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 314 375</b> | (51) <b>H04M 1/60</b>  | (11) <b>3 315 092</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>   | (11) <b>3 316 715</b> | (51) <b>A41D 27/24</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 314 411</b> | (51) <b>G06F 9/451</b> | (11) <b>3 315 512</b> | (51) <b>C07K 16/00</b>  | (11) <b>3 316 896</b> | (51) <b>A61K 35/15</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 315 784</b> | (51) <b>F04D 13/08</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 316 912</b> | (51) <b>G01R 33/28</b> |
|                       |                        | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                        | IS 12.02.2023         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                        |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 314 439</b> | (51) <b>G06F 11/30</b> | (11) <b>3 316 024</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> | (11) <b>3 316 928</b> | (51) <b>A61M 5/20</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |                       |                        |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |                       |                         |                       |                        |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |                       |                         |                       |                        |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |                       |                         |                       |                        |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |                       |                         |                       |                        |

|   |  |   |  |   |   |
|---|--|---|--|---|---|
| (84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (11) <b>3 317 418</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                  | (51) <b>C12P 5/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022                                    | EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  |
| (11) <b>3 317 000</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                  | (51) <b>B01D 61/36</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>PL 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022                                   | (11) <b>3 317 461</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                  | (51) <b>E02D 5/80</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022                                    | (11) <b>3 318 036</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H04L 9/40</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 317 064</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022 | (51) <b>B29C 33/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>GR 29.12.2022<br>PL 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 317 595</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (51) <b>F25B 43/04</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                  | (11) <b>3 318 078</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H04W 12/069</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>3 317 078</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>B29C 48/68</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (11) <b>3 317 683</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (51) <b>G01R 31/36</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                  | (11) <b>3 318 193</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A61B 8/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   |
| (11) <b>3 317 153</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>B60T 17/22</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 317 724</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022 | (51) <b>G03F 7/004</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023 | (11) <b>3 318 206</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>A61B 17/32</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   |
| (11) <b>3 317 204</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B65D 45/22</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  | (11) <b>3 317 753</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023 | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                  | (11) <b>3 318 213</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>A61B 34/30</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    |
| (11) <b>3 317 218</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>B66B 5/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 317 832</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022 | (51) <b>G06Q 20/34</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (11) <b>3 318 632</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>C12N 15/09</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    |
| (11) <b>3 317 302</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>C07K 16/28</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (11) <b>3 317 875</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022 | (51) <b>H04L 9/32</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 318 703</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  | (51) <b>E05B 3/06</b><br>(84) LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                    |
| (11) <b>3 317 302</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>C07K 16/28</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (11) <b>3 318 008</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022 | (51) <b>H04L 47/24</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022 | (11) <b>3 318 726</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022   | (51) <b>F01D 17/06</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023  |

|                       |                         |                       |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | IS 02.03.2023         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (11) <b>3 320 005</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | IS 09.03.2023         |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LT 07.09.2022         |                       |                        |
| (11) <b>3 318 737</b> | (51) <b>F02C 7/04</b>   | SE 07.09.2022         | (11) <b>3 320 674</b> | (51) <b>H04M 3/02</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 08.12.2022         | (84) LT 16.11.2022    | (84) SE 16.11.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 07.09.2022         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 07.09.2022         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | EE 07.09.2022         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 07.09.2022         | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 319 118</b> | (51) <b>H01L 21/677</b> | (11) <b>3 320 063</b> | (11) <b>3 320 692</b> | (51) <b>H04R 1/40</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.10.2023      | (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | LT 14.09.2022         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | LV 14.09.2022         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 14.09.2022         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 16.01.2023         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 14.09.2022         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 319 203</b> | (51) <b>H02J 7/10</b>   | EE 14.09.2022         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 14.09.2022         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 320 090</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) NO 23.02.2023    | (11) <b>3 320 702</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>  |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 23.11.2022         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 23.11.2022         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 23.11.2022         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (11) <b>3 319 211</b> | (51) <b>H02K 5/20</b>   | IS 23.03.2023         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 320 131</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | (11) <b>3 320 774</b> | (51) <b>A01M 1/14</b>  |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 02.03.2023         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 02.11.2022         | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 02.11.2022         | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| (11) <b>3 319 230</b> | (51) <b>H03F 1/02</b>   | RS 02.11.2022         | HR 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 320 177</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 02.11.2022         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 02.11.2022         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 02.11.2022         | (11) <b>3 320 779</b> | (51) <b>A21C 13/00</b> |
| (11) <b>3 319 299</b> | (51) <b>H04L 67/125</b> | HR 02.11.2022         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 02.11.2022         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 320 276</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 09.11.2022         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 09.11.2022         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 09.11.2022         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 319 344</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>   | RS 09.11.2022         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 320 445</b> | (11) <b>3 320 794</b> | (51) <b>B05D 5/06</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 30.11.2022         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 30.11.2022         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | RS 30.11.2022         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| (11) <b>3 319 513</b> | (51) <b>A61B 5/021</b>  | (11) <b>3 320 599</b> | IS 26.02.2023         |                        |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (11) <b>3 321 062</b> | (51) <b>B29C 44/34</b> |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PT 23.03.2023         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | AT 23.11.2022         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | GR 24.02.2023         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 319 678</b> | (51) <b>A61M 25/10</b>  | PL 23.11.2022         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 23.03.2023         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 320 601</b> | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) PT 09.03.2023    | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | NO 09.02.2023         | IS 14.01.2023         |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SE 09.11.2022         | (11) <b>3 321 183</b> | (51) <b>B64D 25/14</b> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 09.11.2022         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                         |                       | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                         |                       | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 321 910</b> | (51) <b>G08C 23/04</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 321 289</b> | (51) <b>C08F 2/44</b>   | (11) <b>3 321 735</b> | (51) <b>G03F 7/004</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (11) <b>3 321 982</b> | (51) <b>H01L 33/56</b>  |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 321 746</b> | (51) <b>G03H 1/22</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 321 297</b> | (51) <b>C08F 222/40</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 322 062</b> | (51) <b>H02J 3/36</b>   |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 321 758</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
|                       |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 321 319</b> | (51) <b>C08L 35/00</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 07.01.2023         |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                        |                       |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 321 779</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | (11) <b>3 322 113</b> | (51) <b>H04J 11/00</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) PT 09.03.2023    | (84) LT 09.11.2022      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 09.11.2022         | ES 09.11.2022           |
|                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 321 321</b> | (51) <b>C08L 57/00</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 09.03.2023         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 321 798</b> | (51) <b>G06F 8/60</b>  | (11) <b>3 322 295</b> | (51) <b>A01N 63/60</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 321 366</b> | (51) <b>C12N 15/82</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                        |                       |                         |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 321 803</b> | (51) <b>G06F 9/451</b> | (11) <b>3 322 393</b> | (51) <b>A61F 13/02</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 321 591</b> | (51) <b>F24C 7/08</b>   | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           |                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | (11) <b>3 321 805</b> | (51) <b>G06F 11/00</b> |                       |                         |
| ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 322 413</b> | (51) <b>A61K 31/555</b> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022           |
|                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 321 629</b> | (51) <b>G01C 5/06</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |                       |                        | IS 16.03.2023         |                         |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (11) <b>3 321 905</b> | (51) <b>G08B 17/06</b> | (11) <b>3 322 460</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>   |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 323 092</b> | (51) <b>G06N 5/02</b>   | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 322 475</b> | (51) <b>A61B 90/00</b>  | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 323 817</b> | (51) <b>C07D 403/04</b> |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) PT 20.02.2023      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 323 137</b> | (51) <b>H01H 33/664</b> | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>3 322 488</b> | (51) <b>A61K 8/27</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 324 121</b> | (51) <b>F23R 3/28</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 28.01.2023         | (11) <b>3 323 253</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (51) <b>H04W 4/00</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | (84) NO 14.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 322 511</b> | (51) <b>B01D 61/38</b>  | GR 15.12.2022         | LV 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 14.09.2022         | HR 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 324 148</b> | (51) <b>G01B 3/02</b>   |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RO 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | (11) <b>3 323 259</b>   | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (51) <b>H04L 67/61</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | (84) NO 09.02.2023      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 322 660</b> | (51) <b>B66B 5/00</b>   | AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 324 292</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (11) <b>3 323 338</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>   | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| IS 26.02.2023         | (11) <b>3 322 682</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>C07C 29/132</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 324 329</b>   |
| GR 01.03.2023         | LV 30.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (51) <b>G06K 7/10</b>   |
| PL 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 323 502</b> | (51) <b>B01F 23/411</b> | FI 09.11.2022         | (84) NO 09.02.2023      |
| IS 30.03.2023         | RS 30.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 322 747</b> | (51) <b>C08J 5/18</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 324 520</b> | (51) <b>H02K 9/06</b>   |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 323 548</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (51) <b>B23K 10/00</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| IS 19.02.2023         | (11) <b>3 323 029</b>   | FI 07.12.2022         | (84) NO 07.03.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (51) <b>G05D 23/19</b>  | LV 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | (84) NO 07.12.2022      | HR 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 323 700</b> | (51) <b>B62D 55/24</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | HR 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| AT 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 324 531</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>   |
| EE 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| PL 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| (11) <b>3 323 045</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   | (11) <b>3 323 722</b> | (51) <b>B64D 11/00</b>  | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 324 754</b> | (51) <b>A23K 20/158</b> | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |

|   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| (84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                          | (84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>SM 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                           | LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 326 068</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>G06F 11/30</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 324 765</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022 | (51) <b>A24F 40/42</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 | (11) <b>3 325 586</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>C10M 177/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 326 195</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>H01L 21/02</b><br>(84) LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                    |
| (11) <b>3 324 808</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022 | (51) <b>A47L 9/28</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 325 606</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (51) <b>C12N 1/12</b><br>(84) FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>3 326 204</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>H01L 29/423</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   |
| (11) <b>3 324 877</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>A61C 8/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 325 671</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>C12Q 1/6858</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                 | (11) <b>3 326 246</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H01R 13/6466</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |
| (11) <b>3 324 936</b><br>(84) LT 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>IS 28.01.2023                                   | (51) <b>A61K 9/08</b><br>(84) LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (11) <b>3 325 757</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>E21B 31/20</b><br>(84) FI 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 326 271</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H02K 9/06</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                      |
| (11) <b>3 324 979</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                  | (51) <b>A61K 31/7105</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                | (11) <b>3 325 813</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>F04D 29/32</b><br>(84) LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                 | (11) <b>3 326 281</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>H02M 3/155</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                    |
| (11) <b>3 325 031</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022 | (51) <b>A61L 27/50</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023 | (11) <b>3 326 000</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>G01S 13/933</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 326 362</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H04N 9/31</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023    |
| (11) <b>3 325 063</b><br>(84) PT 06.02.2023<br>LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022 | (51) <b>A61M 11/04</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (11) <b>3 326 016</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G02B 6/44</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 326 326</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>A61B 17/072</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022  |
| (11) <b>3 325 152</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022                                   | (51) <b>B01L 7/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022                                    | (11) <b>3 326 056</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G06F 3/0488</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                 | (11) <b>3 326 547</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023   | (51) <b>A61B 17/072</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022  |

|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 327 686</b> | (51) <b>G07F 19/00</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| IS 16.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (11) <b>3 328 230</b> | (51) <b>A45C 11/00</b>   |
| (11) <b>3 326 555</b> | (51) <b>A61B 17/00</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021       |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 327 810</b> | (51) <b>H01L 27/30</b>   | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021            |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021            |
| (11) <b>3 326 563</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SM 06.01.2021         | MC 06.01.2021            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | CH 31.07.2021         | LI 31.07.2021            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 02.03.2023         |                          | GB 27.07.2021         | IT 06.01.2021            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 327 902</b> | (51) <b>H02K 1/27</b>    | FR 31.07.2021         | LU 27.07.2021            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | BE 31.07.2021         | IE 27.07.2021            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023            | RS 06.01.2021         | HU 27.07.2016            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022            | (11) <b>3 328 267</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>    |
| (11) <b>3 326 825</b> | (51) <b>B41J 2/21</b>  | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 327 940</b> | (51) <b>H04B 7/005</b>   | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| (11) <b>3 326 875</b> | (51) <b>B60T 7/12</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | IS 19.02.2023         |                          |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | (11) <b>3 328 271</b> | (51) <b>A61B 5/021</b>   |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021          | (11) <b>3 328 022</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021          | (84) AT 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022       | IS 05.02.2023         |                          |
| NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022            | (11) <b>3 328 311</b> | (51) <b>A61B 90/70</b>   |
| PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021          | ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| MC 31.03.2021         | CH 31.07.2021          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| LI 31.07.2021         | LU 12.07.2021          | IS 16.03.2023         |                          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| SI 31.03.2021         | BE 31.07.2021          | (11) <b>3 328 035</b> | (51) <b>H04L 67/1097</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| IE 12.07.2021         | IT 31.03.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | IS 16.03.2023         |                          |
| RS 31.03.2021         | HU 12.07.2016          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (11) <b>3 328 325</b> | (51) <b>A61F 2/78</b>    |
| (11) <b>3 326 968</b> | (51) <b>C01B 32/21</b> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | IS 16.03.2023         |                          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| IS 12.02.2023         |                        | (11) <b>3 328 092</b> | (51) <b>H04R 1/40</b>    | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (11) <b>3 326 973</b> | (51) <b>C01B 39/02</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | IS 23.03.2023         |                          |
| (84) PT 27.02.2023    | (84) LT 26.10.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | (11) <b>3 328 333</b> | (51) <b>A61F 9/00</b>    |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| SE 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 328 157</b> | (51) <b>F24H 3/04</b>    | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| (11) <b>3 327 178</b> | (51) <b>C25C 3/36</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (11) <b>3 328 358</b> | (51) <b>A61K 31/5575</b> |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            |
| (11) <b>3 327 485</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 328 161</b> | (51) <b>H05B 45/34</b>   | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (11) <b>3 328 560</b> | (51) <b>B08B 3/12</b>    |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| IS 16.03.2023         |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 328 581</b> | (51) <b>B23K 20/12</b>  | (11) <b>3 329 101</b> | (51) <b>F01D 25/04</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                        |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 329 526</b> | (51) <b>H01L 51/42</b> |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 328 606</b> | (51) <b>B29C 35/04</b>  | (11) <b>3 329 203</b> | (51) <b>F28G 1/16</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) LV 26.10.2022     | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       |                        | IS 28.01.2023         |                        |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 329 209</b> | (51) <b>G01J 3/28</b>  |                       |                        |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 329 650</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| (11) <b>3 328 653</b> | (51) <b>B41J 17/22</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SE 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 329 236</b> | (51) <b>G01L 9/00</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 328 786</b> | (51) <b>B67B 3/26</b>   | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 329 664</b> | (51) <b>H04N 1/46</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | IS 19.02.2023         |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 329 244</b> | (51) <b>G01N 1/42</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 328 835</b> | (51) <b>C07D 223/16</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 329 712</b> | (51) <b>H04W 24/08</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 329 256</b> | (51) <b>G01N 21/64</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (11) <b>3 328 958</b> | (51) <b>C09J 183/04</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (11) <b>3 329 840</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 21.01.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 329 032</b> | (51) <b>C23C 16/34</b>  | (11) <b>3 329 294</b> | (51) <b>G01S 7/40</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 329 871</b> | (51) <b>A61B 17/86</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 329 364</b> | (51) <b>G06F 9/32</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 329 056</b> | (51) <b>E02F 7/06</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |                       |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 330 010</b> | (51) <b>B08B 1/02</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                        | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 329 443</b> | (51) <b>G06Q 30/02</b> | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (11) <b>3 330 724</b> | (51) <b>G01R 27/28</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (11) <b>3 330 332</b> | (51) <b>C09D 175/04</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (84) AT 14.09.2022    | (84) FI 14.09.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 331 465</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>  |
| NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 330 749</b> | (51) <b>G02B 5/08</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022     | (11) <b>3 331 493</b> | (51) <b>A61K 8/92</b>   |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022          | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022      |
| (11) <b>3 330 366</b> | (51) <b>C12M 1/32</b>   | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (11) <b>3 331 532</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> |
| IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 330 826</b> | (51) <b>B60W 60/00</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 330 376</b> | (51) <b>C12N 15/09</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 331 550</b> | (51) <b>A61K 38/17</b>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 330 504</b> | (51) <b>F01N 3/10</b>   | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 330 838</b> | (51) <b>G06F 1/32</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 331 593</b> | (51) <b>A61M 5/32</b>   |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 331 600</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>   |
| (11) <b>3 330 578</b> | (51) <b>F16J 9/26</b>   | (11) <b>3 331 011</b> | (51) <b>H01L 25/16</b> | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 331 905</b> | (51) <b>C07K 16/00</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 330 620</b> | (51) <b>F24F 1/00</b>   | (11) <b>3 331 017</b> | (51) <b>H01L 27/30</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 331 951</b> | (51) <b>C08L 23/08</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 330 633</b> | (51) <b>F24H 7/04</b>   | (11) <b>3 331 042</b> | (51) <b>H01L 51/52</b> | (11) <b>3 331 953</b> | (51) <b>C09D 4/00</b>   |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| BG 06.04.2021         | CH 31.01.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 06.01.2021         | IE 29.01.2021           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 06.05.2021         | LI 31.01.2021           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| LT 06.01.2021         | LU 29.01.2021           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |
| LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 331 959</b> | (51) <b>C09J 11/06</b>  |
| NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           |                       |                        | (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022      |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           | (11) <b>3 331 326</b> | (51) <b>H05B 45/48</b> | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| SE 06.01.2021         | SI 06.01.2021           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| IT 06.01.2021         | BE 31.01.2021           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         |
| RS 06.01.2021         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |                       |                         |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| (11) <b>3 331 982</b> | (51) <b>C11D 17/00</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 332 589</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>   |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 332 180</b> | (51) <b>F25B 6/04</b>   | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (11) <b>3 332 047</b> | (51) <b>C21D 1/26</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 332 182</b> | (51) <b>F25B 49/00</b>  | (11) <b>3 332 614</b> | (51) <b>H05B 47/195</b> |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 332 063</b> | (51) <b>D21H 17/38</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 332 207</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 332 699</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>   |
| (11) <b>3 332 064</b> | (51) <b>D21H 21/06</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 332 239</b> | (51) <b>G01N 21/00</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 332 076</b> | (51) <b>E04F 15/18</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 332 701</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>   |
| (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 332 273</b> | (51) <b>G02B 1/111</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>3 332 092</b> | (51) <b>E21C 35/183</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 332 737</b> | (51) <b>A61C 13/00</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 12.02.2023         |                         |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (11) <b>3 332 334</b> | (51) <b>G06F 16/29</b>  | (11) <b>3 332 752</b> | (51) <b>A61F 5/01</b>   |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| IS 21.01.2023         |                         | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 332 103</b> | (51) <b>F01M 1/16</b>   | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 332 461</b> | (51) <b>H02G 3/04</b>   | (11) <b>3 332 904</b> | (51) <b>B23K 26/21</b>  |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 332 169</b> | (51) <b>F21S 41/176</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 332 964</b> | (51) <b>B32B 37/02</b>  |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 332 179</b> | (51) <b>F25B 1/053</b>  | (11) <b>3 332 481</b> | (51) <b>H03K 17/691</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                         |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 333 217</b> | (51) <b>C08K 3/22</b>  | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 07.12.2022         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 333 701</b> | (51) <b>G06F 8/61</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 334 275</b> | (51) <b>A01N 1/02</b>   |
| IS 02.03.2023         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 333 241</b> | (51) <b>C09K 11/06</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | IS 02.03.2023         |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | (11) <b>3 333 723</b> | (51) <b>G06F 40/44</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 333 291</b> | (51) <b>D04B 15/56</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 334 343</b> | (51) <b>A61B 5/154</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 333 775</b> | (51) <b>G06K 19/06</b> | (84) LV 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 20.02.2023         | GR 20.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 334 454</b> | (51) <b>A61K 39/02</b>  |
| (11) <b>3 333 373</b> | (51) <b>F01D 13/00</b> | IS 09.03.2023         |                        | (84) LV 19.10.2022    | (84) RS 19.10.2022      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 333 814</b> | (51) <b>G07D 13/00</b> | (11) <b>3 334 476</b> | (51) <b>A61M 1/28</b>   |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022     | (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022      |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| IS 23.03.2023         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 333 418</b> | (51) <b>F03D 80/50</b> | IS 02.03.2023         |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 333 869</b> | (51) <b>H01H 19/02</b> | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 28.01.2023         |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 334 478</b> | (51) <b>A61M 1/28</b>   |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 333 968</b> | (51) <b>H01P 5/18</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 333 464</b> | (51) <b>F16J 15/02</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 28.01.2023         |                         |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 334 613</b> | (51) <b>B25B 13/46</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 334 085</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 333 508</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 334 668</b> | (51) <b>B65G 23/06</b>  |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) PT 13.02.2023    | (84) NL 12.10.2022      |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | IS 09.03.2023         |                        | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           |
| (11) <b>3 333 510</b> | (51) <b>F25D 3/11</b>  | (11) <b>3 334 088</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022     | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 334 750</b> | (51) <b>A01K 67/027</b> |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 333 647</b> | (51) <b>G04C 3/00</b>  | (11) <b>3 334 150</b> | (51) <b>H04N 5/243</b> | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 334 864</b> | (51) <b>E01D 19/16</b>   | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) BG 06.04.2021    | (84) CZ 06.01.2021       | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| HR 06.01.2021         | LT 06.01.2021            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021            |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021            | (11) <b>3 335 467</b> | (51) <b>H04W 36/08</b>  | (11) <b>3 336 059</b> | (51) <b>C01B 32/182</b> |
| SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SM 06.01.2021         | IS 06.05.2021            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| GB 20.07.2021         | LU 20.07.2021            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| BE 31.07.2021         | IE 20.07.2021            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| RS 06.01.2021         | HU 20.07.2017            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
|                       |                          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 334 880</b> | (51) <b>E05B 85/16</b>   | (11) <b>3 335 545</b> | (51) <b>A01F 12/18</b>  | (11) <b>3 336 223</b> | (51) <b>C25D 3/66</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | IS 12.02.2023         |                         |                       |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                         |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 335 096</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    | (11) <b>3 335 562</b> | (51) <b>A01N 43/653</b> | (11) <b>3 336 230</b> | (51) <b>D04B 21/16</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | IS 02.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 335 153</b> | (51) <b>G06V 10/40</b>   | (11) <b>3 335 632</b> | (51) <b>A61B 5/113</b>  | (11) <b>3 336 304</b> | (51) <b>E21B 33/12</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) PT 13.02.2023    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| IS 05.02.2023         |                          | IS 23.03.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 335 211</b> | (51) <b>G08G 5/00</b>    | (11) <b>3 335 756</b> | (51) <b>A61M 16/08</b>  | (11) <b>3 336 399</b> | (51) <b>F16K 25/00</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) NO 28.12.2022    | (84) PT 30.01.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | FI 28.09.2022         | LT 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (11) <b>3 335 833</b> | (51) <b>B24B 53/013</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         |
|                       |                          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                         |
|                       |                          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                         |
|                       |                          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                         |
|                       |                          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 335 220</b> | (51) <b>G21C 21/02</b>   | (11) <b>3 335 921</b> | (51) <b>B60K 17/02</b>  | (11) <b>3 336 425</b> | (51) <b>F22D 11/00</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 335 313</b> | (51) <b>H03F 1/22</b>    | (11) <b>3 335 989</b> | (51) <b>B64C 27/30</b>  | (11) <b>3 336 642</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 09.01.2023         | LV 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 335 341</b> | (51) <b>H04L 65/1083</b> | (11) <b>3 336 015</b> | (51) <b>B65G 1/00</b>   | (11) <b>3 336 889</b> | (51) <b>H01L 23/31</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |                       |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |                       |                         |                       |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |                       |                         |                       |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |                       |                         |                       |                         |

|  |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|--|
| (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 337 456</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>A61K 9/127</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | PL 28.09.2022   | IS 28.01.2023  |
| (11) <b>3 336 891</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>H01L 23/42</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 337 597</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B01D 61/18</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 338 072</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>F16C 33/64</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  |
| (11) <b>3 336 917</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>C09K 11/06</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 337 617</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>B02C 13/284</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 338 112</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>G01M 3/18</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                   |
| (11) <b>3 336 954</b><br>(84) AL 06.01.2021<br>CZ 06.01.2021<br>EE 06.01.2021<br>FI 06.01.2021<br>HR 06.01.2021<br>LT 06.01.2021<br>NO 06.04.2021<br>PT 06.05.2021<br>SE 06.01.2021<br>SM 06.01.2021<br>IT 06.01.2021<br>RS 06.01.2021 | (51) <b>H01M 10/42</b><br>(84) BG 06.04.2021<br>DK 06.01.2021<br>ES 06.01.2021<br>GR 07.04.2021<br>IS 06.05.2021<br>LV 06.01.2021<br>PL 06.01.2021<br>RO 06.01.2021<br>SK 06.01.2021<br>SI 06.01.2021<br>MC 06.01.2021<br>HU 09.11.2017 | (11) <b>3 337 629</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>B21D 35/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>3 338 116</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G01V 99/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 19.10.2022   |
| (11) <b>3 337 114</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>H04L 27/26</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 337 654</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B29C 70/46</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                   | (11) <b>3 338 136</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  |
| (11) <b>3 337 257</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (51) <b>H04W 72/12</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 337 793</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>C07D 311/42</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                  | (11) <b>3 338 139</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>G02F 1/167</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>3 337 388</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (11) <b>3 337 843</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>C09J 167/00</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 338 191</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G06F 11/34</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  |
| (11) <b>3 337 854</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022   | (51) <b>C08L 71/12</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022   | (11) <b>3 338 854</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022                  | (51) <b>C08L 71/12</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022                   | (11) <b>3 338 241</b><br>(84) FI 07.09.2022   | (51) <b>G05B 15/02</b><br>(84) NO 07.12.2022   |

|  |               |  |   |               |
|--|---------------|--|---|---------------|
| LT 07.09.2022                                | RS 07.09.2022 | IS 07.01.2023                                  | PT 16.03.2023                                 | ES 16.11.2022 |
| SE 07.09.2022                                | LV 07.09.2022 | (11) <b>3 340 008</b> (51) <i>G06F 1/16</i>    | AT 16.11.2022                                 | LV 16.11.2022 |
| GR 08.12.2022                                | HR 07.09.2022 | (84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023          | GR 17.02.2023                                 | HR 16.11.2022 |
| SM 07.09.2022                                | PT 09.01.2023 | SE 26.10.2022 PT 27.02.2023                    | PL 16.11.2022                                 | RS 16.11.2022 |
| ES 07.09.2022                                | CZ 07.09.2022 | AT 26.10.2022 LV 26.10.2022                    | IS 16.03.2023                                 |               |
| AT 07.09.2022                                | RO 07.09.2022 | GR 27.01.2023 HR 26.10.2022                    | (11) <b>3 340 467</b> (51) <i>H03L 1/02</i>   |               |
| EE 07.09.2022                                | SK 07.09.2022 | RS 26.10.2022 IS 26.02.2023                    | (84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022         |               |
| PL 07.09.2022                                | IS 07.01.2023 |  | NO 05.01.2023 FI 05.10.2022                   |               |
| (11) <b>3 338 300</b> (51) <i>H01L 21/20</i> |               | (11) <b>3 340 078</b> (51) <i>G06F 16/26</i>   | SE 05.10.2022 PT 06.02.2023                   |               |
| (84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023        |               | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023          | ES 05.10.2022 AT 05.10.2022                   |               |
| FI 05.10.2022 SE 05.10.2022                  |               | FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                    | LV 05.10.2022 GR 06.01.2023                   |               |
| PT 06.02.2023 ES 05.10.2022                  |               | PT 31.03.2023 ES 30.11.2022                    | HR 05.10.2022 PL 05.10.2022                   |               |
| AT 05.10.2022 LV 05.10.2022                  |               | LV 30.11.2022 GR 01.03.2023                    | RS 05.10.2022 IS 05.02.2023                   |               |
| GR 06.01.2023 HR 05.10.2022                  |               | HR 30.11.2022 PL 30.11.2022                    |   |               |
| PL 05.10.2022 RS 05.10.2022                  |               | RS 30.11.2022 IS 30.03.2023                    |   |               |
| IS 05.02.2023                                |               |  |   |               |
| (11) <b>3 338 445</b> (51) <i>H04N 5/225</i> |               | (11) <b>3 340 099</b> (51) <i>G06F 21/55</i>   | (11) <b>3 340 511</b> (51) <i>H04L 1/00</i>   |               |
| (84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023        |               | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023          | (84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022         |               |
| FI 23.11.2022 SE 23.11.2022                  |               | FI 07.12.2022 ES 07.12.2022                    | SE 30.11.2022 PT 31.03.2023                   |               |
| PT 23.03.2023 ES 23.11.2022                  |               | LV 07.12.2022 GR 08.03.2023                    | ES 30.11.2022 LV 30.11.2022                   |               |
| AT 23.11.2022 LV 23.11.2022                  |               | HR 07.12.2022 PL 07.12.2022                    | GR 01.03.2023 PL 30.11.2022                   |               |
| GR 24.02.2023 HR 23.11.2022                  |               | RS 07.12.2022                                  |   |               |
| PL 23.11.2022 RS 23.11.2022                  |               |  |   |               |
| IS 23.03.2023                                |               |  |   |               |
| (11) <b>3 338 574</b> (51) <i>A41D 13/05</i> |               | (11) <b>3 340 164</b> (51) <i>G06T 3/00</i>    | (11) <b>3 340 565</b> (51) <i>H04L 9/40</i>   |               |
| (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023        |               | (84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022          | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023         |               |
| FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                  |               | LT 28.09.2022 RS 28.09.2022                    | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                   |               |
| LV 07.12.2022 GR 08.03.2023                  |               | SE 28.09.2022 LV 28.09.2022                    | PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                   |               |
| HR 07.12.2022 PL 07.12.2022                  |               | GR 29.12.2022 HR 28.09.2022                    | AT 02.11.2022 LV 02.11.2022                   |               |
| RS 07.12.2022                                |               | SM 28.09.2022 PT 30.01.2023                    | GR 03.02.2023 HR 02.11.2022                   |               |
|  |               | ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022                    | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                   |               |
|  |               | AT 28.09.2022 RO 28.09.2022                    |   |               |
|  |               | EE 28.09.2022 SK 28.09.2022                    |   |               |
|  |               | PL 28.09.2022 IS 28.01.2023                    |   |               |
|  |               |  |   |               |
| (11) <b>3 338 605</b> (51) <i>A47J 43/07</i> |               | (11) <b>3 340 285</b> (51) <i>H01L 21/336</i>  | (11) <b>3 340 572</b> (51) <i>H04W 48/14</i>  |               |
| (84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022        |               | (84) NO 28.12.2022 (84) FI 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |               |
| LT 28.09.2022 RS 28.09.2022                  |               | LT 28.09.2022 RS 28.09.2022                    | FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                   |               |
| SE 28.09.2022 LV 28.09.2022                  |               | SE 28.09.2022 LV 28.09.2022                    | ES 30.11.2022 GR 01.03.2023                   |               |
| GR 29.12.2022 HR 28.09.2022                  |               | GR 29.12.2022 HR 28.09.2022                    | PL 30.11.2022 PL 30.11.2022                   |               |
| SM 28.09.2022 PT 30.01.2023                  |               | SM 28.09.2022 PT 30.01.2023                    | IS 30.03.2023                                 |               |
| ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022                  |               | ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022                    |   |               |
| AT 28.09.2022 RO 28.09.2022                  |               | AT 28.09.2022 RO 28.09.2022                    |   |               |
| EE 28.09.2022 SK 28.09.2022                  |               | EE 28.09.2022 SK 28.09.2022                    |   |               |
| PL 28.09.2022 IS 28.01.2023                  |               | PL 28.09.2022 IS 28.01.2023                    |   |               |
|  |               |  |   |               |
| (11) <b>3 338 745</b> (51) <i>A61F 13/15</i> |               | (11) <b>3 340 308</b> (51) <i>H01L 21/8234</i> | (11) <b>3 340 669</b> (51) <i>H04W 8/20</i>   |               |
| (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023        |               | (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022          | (84) LT 02.11.2022 (84) SE 02.11.2022         |               |
| FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                  |               | LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                    | PT 02.03.2023 ES 02.11.2022                   |               |
| ES 07.12.2022 LV 07.12.2022                  |               | SE 07.09.2022 LV 07.09.2022                    | AT 02.11.2022 LV 02.11.2022                   |               |
| GR 08.03.2023 HR 07.12.2022                  |               | GR 08.12.2022 HR 07.09.2022                    | GR 03.02.2023 HR 02.11.2022                   |               |
| PL 07.12.2022 RS 07.12.2022                  |               | SM 07.09.2022 PT 09.01.2023                    | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                   |               |
|  |               | ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022                    |   |               |
|  |               | AT 07.09.2022 RO 07.09.2022                    |   |               |
|  |               | EE 07.09.2022 SK 07.09.2022                    |   |               |
|  |               | PL 07.09.2022 IS 07.01.2023                    |   |               |
|  |               |  |   |               |
| (11) <b>3 339 172</b> (51) <i>B64D 11/00</i> |               | (11) <b>3 340 316</b> (51) <i>H01L 31/0224</i> | (11) <b>3 340 712</b> (51) <i>H04W 28/22</i>  |               |
| (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023        |               | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023          | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023         |               |
| FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                  |               | FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                    | FI 09.11.2022 SE 09.11.2022                   |               |
| ES 07.12.2022 LV 07.12.2022                  |               | PT 31.03.2023 ES 30.11.2022                    | PT 09.03.2023 ES 09.11.2022                   |               |
| GR 08.03.2023 HR 07.12.2022                  |               | LV 30.11.2022 GR 01.03.2023                    | AT 09.11.2022 LV 09.11.2022                   |               |
| PL 07.12.2022 RS 07.12.2022                  |               | HR 30.11.2022 PL 30.11.2022                    | GR 10.02.2023 HR 09.11.2022                   |               |
|  |               | RS 30.11.2022 IS 30.03.2023                    | PL 09.11.2022 RS 09.11.2022                   |               |
|  |               |  | IS 09.03.2023                                 |               |
|  |               |  |   |               |
| (11) <b>3 339 368</b> (51) <i>C08L 27/06</i> |               | (11) <b>3 340 425</b> (51) <i>H02J 7/00</i>    | (11) <b>3 340 844</b> (51) <i>A47J 43/046</i> |               |
| (84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022        |               | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022          | (84) PT 27.02.2023 (84) NL 26.10.2022         |               |
| NO 05.01.2023 FI 05.10.2022                  |               | NO 19.01.2023 FI 19.10.2022                    | LT 26.10.2022 NO 26.01.2023                   |               |
| SE 05.10.2022 PT 06.02.2023                  |               | SE 19.10.2022 PT 20.02.2023                    | FI 26.10.2022 SE 26.10.2022                   |               |
| ES 05.10.2022 AT 05.10.2022                  |               | ES 19.10.2022 AT 19.10.2022                    | ES 26.10.2022 AT 26.10.2022                   |               |
| LV 05.10.2022 GR 06.01.2023                  |               | HR 19.10.2022 LV 19.10.2022                    | LV 26.10.2022 GR 27.01.2023                   |               |
| HR 05.10.2022 PL 05.10.2022                  |               | RS 19.10.2022 IS 19.02.2023                    | HR 26.10.2022 PL 26.10.2022                   |               |
| RS 05.10.2022 IS 05.02.2023                  |               |  | RS 26.10.2022 IS 26.02.2023                   |               |
|  |               |  |   |               |
| (11) <b>3 339 831</b> (51) <i>G01N 1/42</i>  |               | (11) <b>3 340 464</b> (51) <i>H03K 17/082</i>  | (11) <b>3 340 904</b> (51) <i>A61B 17/32</i>  |               |
| (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022        |               | (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023          | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022         |               |
| LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                  |               | FI 16.11.2022 SE 16.11.2023                    | NO 19.01.2023 FI 19.10.2022                   |               |
| SE 07.09.2022 LV 07.09.2022                  |               |  | SE 19.10.2022 PT 20.02.2023                   |               |
| GR 08.12.2022 HR 07.09.2022                  |               |  | ES 19.10.2022 AT 19.10.2022                   |               |
| SM 07.09.2022 PT 09.01.2023                  |               |  | LV 19.10.2022 GR 20.01.2023                   |               |
| ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022                  |               |  | HR 19.10.2022 RS 19.10.2022                   |               |
| RO 07.09.2022 EE 07.09.2022                  |               |  |   |               |
| SK 07.09.2022 PL 07.09.2022                  |               |  |   |               |
|  |               |  |   |               |



|                       |                        |                       |                          |                       |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 05.02.2023         | PT 02.03.2023            | ES 02.11.2022         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 341 868</b> | (51) <b>B22F 3/105</b>   | AT 02.11.2022         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | GR 03.02.2023         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | PL 02.11.2022         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | IS 02.03.2023         |
| (11) <b>3 340 923</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (11) <b>3 342 515</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | FI 23.11.2022         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 341 870</b> | (51) <b>G16H 50/70</b>   | PT 23.03.2023         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | AT 23.11.2022         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | GR 24.02.2023         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PL 23.11.2022         |
| IS 16.03.2023         |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | IS 23.03.2023         |
| (11) <b>3 340 977</b> | (51) <b>A61K 31/37</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | (11) <b>3 342 625</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    |
| FI 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | FI 07.12.2022         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 341 879</b> | (51) <b>G06F 21/52</b>   | ES 07.12.2022         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | GR 08.03.2023         |
| IS 02.03.2023         |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PL 07.12.2022         |
| (11) <b>3 340 981</b> | (51) <b>A61K 31/40</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (11) <b>3 342 743</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) LV 12.10.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (84) LT 30.11.2022    |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | FI 30.11.2022         |
| IS 12.02.2023         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | PT 31.03.2023         |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | LV 30.11.2022         |
| (11) <b>3 341 061</b> | (51) <b>A61M 16/00</b> | (11) <b>3 341 955</b> | (51) <b>H01J 37/32</b>   | HR 30.11.2022         |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | RS 30.11.2022         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>3 342 851</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) LT 30.11.2022    |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | FI 30.11.2022         |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PT 31.03.2023         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | LV 30.11.2022         |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | HR 30.11.2022         |
|                       |                        |                       |                          | RS 30.11.2022         |
| (11) <b>3 341 230</b> | (51) <b>B60J 10/00</b> | (11) <b>3 342 028</b> | (51) <b>H02J 50/90</b>   | (11) <b>3 342 936</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) FI 07.09.2022    |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 07.09.2022         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | LV 07.09.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | HR 07.09.2022         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | PT 09.01.2023         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | ES 07.09.2022         |
| IS 09.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | AT 07.09.2022         |
| (11) <b>3 341 243</b> | (51) <b>B60N 3/00</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | RO 07.09.2022         |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | SK 07.09.2022         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 342 110</b> | (51) <b>H04L 45/02</b>   | IS 07.01.2023         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (11) <b>3 343 131</b> |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | (84) FI 14.09.2022    |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | LT 14.09.2022         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | SE 14.09.2022         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | GR 15.12.2022         |
|                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | SM 14.09.2022         |
| (11) <b>3 341 469</b> | (51) <b>C12M 3/06</b>  | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 342 176</b>    | ES 14.09.2022         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 342 176</b> | (51) <b>H04N 21/8358</b> | AT 14.09.2022         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | EE 14.09.2022         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | PL 14.09.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (11) <b>3 343 237</b> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | (84) LT 09.11.2022    |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | FI 09.11.2022         |
| IS 09.03.2023         |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PT 09.03.2023         |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                          | AT 09.11.2022         |
| (11) <b>3 341 533</b> | (51) <b>E03D 9/03</b>  | (11) <b>3 342 185</b> | (51) <b>H04R 29/00</b>   | GR 10.02.2023         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PL 09.11.2022         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | IS 09.03.2023         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (11) <b>3 343 327</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | (84) NL 19.10.2022    |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | NO 19.01.2023         |
|                       |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | SE 19.10.2022         |
| (11) <b>3 341 839</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>  | (11) <b>3 342 467</b> | (51) <b>A62C 37/08</b>   | ES 19.10.2022         |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | LV 19.10.2022         |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | HR 19.10.2022         |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |                       |                          | RS 19.10.2022         |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                          |                       |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |                       |                          |                       |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                       |                          |                       |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 343 451</b> | (51) <b>G04R 20/26</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022       | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 344 123</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>   | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 344 750</b> | (51) <b>C12N 1/20</b>   |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
|                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                          |                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 343 576</b> | (51) <b>H01G 4/30</b>    | (11) <b>3 344 164</b> | (51) <b>A61B 17/16</b>  | (11) <b>3 344 787</b> | (51) <b>C22C 21/10</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | IS 23.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 343 629</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   | (11) <b>3 344 406</b> | (51) <b>B21D 41/02</b>  | (11) <b>3 344 791</b> | (51) <b>C22F 1/05</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                         |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 343 630</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   | (11) <b>3 344 569</b> | (51) <b>G01D 5/347</b>  | (11) <b>3 344 829</b> | (51) <b>E04G 7/00</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 07.12.2022         |                         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 343 762</b> | (51) <b>H03F 1/02</b>    | (11) <b>3 344 573</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>   | (11) <b>3 344 909</b> | (51) <b>F17C 13/08</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
|                       |                          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 343 836</b> | (51) <b>H04L 41/0668</b> | (11) <b>3 344 584</b> | (51) <b>C02F 3/12</b>   | (11) <b>3 344 931</b> | (51) <b>F25B 5/04</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) AT 30.06.2021    | (84) BG 30.09.2021      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | CZ 30.06.2021         | FI 30.09.2020           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 30.06.2021         | IS 30.10.2021           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | LV 30.06.2021         | NO 30.09.2021           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | PL 30.06.2021         | PT 02.11.2021           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | SK 30.06.2021         | SM 30.06.2021           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                          | RO 30.06.2021         | EE 30.06.2021           | IS 12.02.2023         |                         |
|                       |                          | DK 30.06.2021         | ES 30.06.2021           |                       |                         |
|                       |                          | MC 30.06.2021         | SI 30.06.2021           |                       |                         |
|                       |                          | BE 30.09.2021         | LU 29.09.2021           |                       |                         |
|                       |                          | IE 29.09.2021         | CH 30.09.2021           |                       |                         |
|                       |                          | LI 30.09.2021         | LT 30.06.2021           |                       |                         |
|                       |                          | RS 30.06.2021         | HU 29.09.2015           |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 343 876</b> | (51) <b>G06F 21/32</b>   | (11) <b>3 344 620</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> | (11) <b>3 344 971</b> | (51) <b>G01N 21/27</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| IS 26.02.2023         |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                          |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 344 005</b> | (51) <b>H01Q 21/28</b>   | (11) <b>3 344 734</b> | (51) <b>C10M 105/38</b> | (11) <b>3 344 982</b> | (51) <b>G01N 27/83</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
|                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 26.02.2023         |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 344 065</b> | (51) <b>A23K 50/80</b>   | (11) <b>3 344 734</b> | (51) <b>C10M 105/38</b> | (11) <b>3 345 009</b> | (51) <b>G01R 33/035</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) SE 09.11.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 345 811</b> | (51) <b>A61G 5/06</b>   | IS 16.03.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 346 609</b>   |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (51) <b>H03K 3/3562</b> |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 30.11.2022      |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 30.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 31.03.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | GR 01.03.2023           |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 345 031</b> | (51) <b>G02B 21/00</b>  | (11) <b>3 345 875</b> | (51) <b>C03B 37/16</b>  | IS 30.03.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 346 636</b>   |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022      |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LT 28.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SE 28.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 29.12.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 28.09.2022           |
| (11) <b>3 345 089</b> | (51) <b>G06F 9/4401</b> | (11) <b>3 345 940</b> | (51) <b>C08C 19/25</b>  | AT 28.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | EE 28.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 346 696</b>   |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 16.11.2022      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 16.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 16.03.2023           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 16.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         | GR 17.02.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         | PL 16.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 16.03.2023           |
| (11) <b>3 345 534</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (11) <b>3 345 945</b> | (51) <b>C07C 211/22</b> | (11) <b>3 346 743</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 07.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 07.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 07.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         | AT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 345 535</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (11) <b>3 346 126</b> | (51) <b>F04B 35/04</b>  | EE 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 346 761</b>   |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) FI 14.09.2022      |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LT 14.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 14.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 15.12.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         | SM 14.09.2022           |
| (11) <b>3 345 600</b> | (51) <b>A61K 9/14</b>   | (11) <b>3 346 250</b> | (51) <b>G01M 11/00</b>  | ES 14.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 14.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | EE 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 14.09.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 346 803</b>   |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022      |
| IS 30.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 05.01.2023           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | SE 05.10.2022           |
| (11) <b>3 345 615</b> | (51) <b>A61K 39/00</b>  | (11) <b>3 346 255</b> | (51) <b>G01N 1/28</b>   | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) AT 01.03.2020    | (84) BE 31.03.2020      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | NO 05.01.2023           |
| CH 31.03.2020         | CZ 01.03.2020           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 06.02.2023           |
| DK 31.03.2020         | EE 31.03.2020           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 05.10.2022           |
| FI 01.03.2020         | HR 01.03.2020           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 05.10.2022           |
| HU 02.03.2020         | IE 01.03.2020           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 05.10.2022           |
| LI 31.03.2020         | LT 01.03.2020           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 05.10.2022           |
| LU 01.03.2020         | MC 16.10.2019           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 05.10.2022           |
| NL 01.04.2020         | NO 31.03.2020           |                       |                         | (11) <b>3 346 816</b>   |
| RO 16.10.2019         | RS 01.03.2020           | (11) <b>3 346 376</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>   | (84) LT 07.12.2022      |
| SE 02.03.2020         | SI 02.03.2020           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 07.12.2022           |
| SK 01.03.2020         | SM 16.10.2019           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 07.12.2022           |
| MT 16.10.2019         | AL 16.10.2019           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 08.03.2023           |
| PL 01.03.2020         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 07.12.2022           |
|                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 346 899</b>   |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 09.11.2022      |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | FI 09.11.2022           |
| (11) <b>3 345 707</b> | (51) <b>B23F 23/12</b>  | (11) <b>3 346 600</b> | (51) <b>H02P 6/08</b>   | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 09.11.2022           |
| LT 19.10.2022         | NO 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 09.11.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LV 09.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 09.11.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | RS 09.11.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                         |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                         |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 346 920</b> | (51) <b>A61B 5/055</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       |                        | (11) <b>3 348 015</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 347 516</b> | (51) <b>D06B 21/00</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 347 046</b> | (51) <b>A61K 39/35</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 347 171</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (11) <b>3 347 598</b> | (51) <b>F04D 25/08</b> | (11) <b>3 348 054</b> | (51) <b>H04N 13/30</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 347 198</b> | (51) <b>B32B 7/00</b>   | (11) <b>3 347 673</b> | (51) <b>G01C 15/00</b> | (11) <b>3 348 071</b> | (51) <b>H04L 65/60</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                        | IS 02.03.2023         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 347 202</b> | (51) <b>B32B 27/36</b>  | (11) <b>3 347 737</b> | (51) <b>G01S 17/08</b> | (11) <b>3 348 189</b> | (51) <b>A61B 5/259</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 347 288</b> | (51) <b>B01F 25/10</b>  | (11) <b>3 347 800</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> | (11) <b>3 348 218</b> | (51) <b>A61B 17/80</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 347 314</b> | (51) <b>C03B 37/027</b> | (11) <b>3 347 818</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>  | (11) <b>3 348 238</b> | (51) <b>A61F 2/38</b>  |
| (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022      | (84) AT 02.11.2022    | (84) PT 02.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | LT 02.11.2022         | NO 02.02.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 23.11.2022         | ES 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 347 475</b> | (51) <b>C12N 15/82</b>  | (11) <b>3 347 981</b> | (51) <b>H03F 1/02</b>  | (11) <b>3 348 490</b> | (51) <b>B65D 55/06</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) AT 23.11.2022    | (84) PT 23.03.2023     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 23.11.2022         | NO 23.02.2023          |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 347 478</b> | (51) <b>C12P 7/18</b>   | (11) <b>3 347 996</b> | (51) <b>H04B 1/40</b>  | (11) <b>3 348 498</b> | (51) <b>B65G 21/14</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 348 524</b> | (51) <b>C03C 17/25</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 350 184</b> | (51) <b>C07D 487/04</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022       |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                        | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| (11) <b>3 348 600</b> | (51) <b>C08J 3/20</b>  | (11) <b>3 349 110</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | IS 19.02.2023         |                          |
| PT 16.03.2023         | NO 16.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                          |
| AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 350 419</b> | (51) <b>F01D 17/16</b>   |
| GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
|                       |                        |                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| (11) <b>3 348 683</b> | (51) <b>D01F 6/92</b>  | (11) <b>3 349 112</b> | (51) <b>G06F 8/65</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                          |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 350 443</b> | (51) <b>F04B 35/04</b>   |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
|                       |                        |                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| (11) <b>3 348 770</b> | (51) <b>E06B 3/70</b>  | (11) <b>3 349 187</b> | (51) <b>G07C 9/00</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 350 540</b> | (51) <b>G01B 9/02004</b> |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| IS 21.01.2023         |                        | IS 21.01.2023         |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
|                       |                        |                       |                        | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            |
| (11) <b>3 348 805</b> | (51) <b>F01N 3/04</b>  | (11) <b>3 349 278</b> | (51) <b>H01M 4/48</b>  | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) AT 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022     | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          |                       |                          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | (11) <b>3 350 548</b> | (51) <b>G01F 1/7086</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PT 09.01.2023         | LV 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
|                       |                        |                       |                        | IS 23.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 348 831</b> | (51) <b>F04B 35/04</b> | (11) <b>3 349 321</b> | (51) <b>G01R 31/00</b> | (11) <b>3 350 640</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>    |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
|                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 02.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 348 917</b> | (51) <b>F24F 1/00</b>  | (11) <b>3 349 780</b> | (51) <b>A61K 38/46</b> | (11) <b>3 350 682</b> | (51) <b>G06F 3/0484</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 349 088</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>  | (11) <b>3 349 967</b> | (51) <b>B22F 3/00</b>  | (11) <b>3 350 690</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>    |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 09.03.2023         |                          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |                       |                          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |                       |                          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 349 098</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | (11) <b>3 349 973</b> | (51) <b>C08B 5/14</b>  |                       |                          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 350 826</b> | (51) <b>H01L 21/02</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 351 774</b> | (51) <b>F02D 9/02</b>   |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                         | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 351 421</b> | (51) <b>B60L 7/24</b>   | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) AL 07.04.2021    | (84) AT 07.04.2021      | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           |
|                       |                         | BG 07.07.2021         | CZ 07.04.2021           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           |
| (11) <b>3 350 854</b> | (51) <b>H01M 50/489</b> | DK 07.04.2021         | EE 07.04.2021           | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | ES 07.04.2021         | FI 07.04.2021           | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021           | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021           | SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 07.04.2021         | NL 07.04.2021           | SM 07.04.2021         | RO 07.04.2021           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021           | MC 07.04.2021         | AL 07.04.2021           |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PT 09.08.2021         | RO 07.04.2021           | SI 07.04.2021         | HU 18.09.2015           |
| IS 19.02.2023         |                         | SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021           | BE 30.09.2021         | LU 18.09.2021           |
|                       |                         | SM 07.04.2021         | MC 07.04.2021           | IE 18.09.2021         | IT 07.04.2021           |
| (11) <b>3 350 942</b> | (51) <b>H04B 7/08</b>   | CH 31.07.2021         | LI 31.07.2021           | CH 30.09.2021         | LI 30.09.2021           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GB 25.07.2021         | LU 25.07.2021           | RS 07.04.2021         |                         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SI 07.04.2021         | BE 31.07.2021           |                       |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IE 25.07.2021         | IT 07.04.2021           | (11) <b>3 352 079</b> | (51) <b>G06F 8/654</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 07.04.2021         | HU 25.07.2016           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 351 489</b> | (51) <b>B65F 1/12</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 350 953</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>   | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 352 132</b> | (51) <b>G06T 1/60</b>   |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | IS 19.02.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 351 551</b> | (51) <b>C07H 19/10</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 351 158</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>   | ES 07.12.2022         | HR 07.12.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 08.03.2023         | RS 07.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 07.12.2022         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 351 624</b> | (51) <b>C12N 5/073</b>  | (11) <b>3 352 153</b> | (51) <b>G08B 17/107</b> |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| (11) <b>3 351 194</b> | (51) <b>A61B 17/70</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 14.01.2023         |                         |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         |                       |                         |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 351 626</b> | (51) <b>C12N 5/0735</b> | (11) <b>3 352 242</b> | (51) <b>H01G 11/10</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 351 213</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>   | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 351 647</b> | (51) <b>C22C 9/00</b>   | (11) <b>3 352 364</b> | (51) <b>H02M 7/48</b>   |
| IS 09.03.2023         |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 351 291</b> | (51) <b>A61N 1/378</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 351 676</b> | (51) <b>D06F 37/26</b>  | (11) <b>3 352 648</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 351 346</b> | (51) <b>B25B 5/04</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                         |





|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 354 181</b> | (51) <b>A47L 13/16</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          |                       |                        | IS 16.03.2023         |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 354 698</b> | (51) <b>C09D 11/52</b> | (11) <b>3 355 167</b> | (51) <b>G06F 3/023</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 354 210</b> | (51) <b>A61B 17/12</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                        |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 354 785</b> | (51) <b>D06F 37/12</b> | (11) <b>3 355 173</b> | (51) <b>G06F 3/0486</b> |
|                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 354 217</b> | (51) <b>A61B 17/80</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 09.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 354 879</b> | (51) <b>F02C 7/055</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 355 301</b> | (51) <b>G10L 15/183</b> |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 354 236</b> | (51) <b>A61F 2/82</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (11) <b>3 354 919</b> | (51) <b>F16D 3/224</b> | IS 02.03.2023         |                         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |                       |                         |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 355 317</b> | (51) <b>H01B 5/14</b>   |
| (11) <b>3 354 255</b> | (51) <b>A61K 8/60</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 354 975</b> | (51) <b>F21V 7/00</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |                       |                         |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 355 356</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  |
| (11) <b>3 354 322</b> | (51) <b>A62C 3/08</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | IS 28.01.2023         |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 355 042</b> | (51) <b>H01L 27/32</b> | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| IS 16.03.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |                       |                         |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 355 370</b> | (51) <b>H01L 33/64</b>  |
| (11) <b>3 354 420</b> | (51) <b>B25J 11/00</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 355 067</b> | (51) <b>G01N 35/10</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 354 610</b> | (51) <b>B65H 45/14</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |                       |                         |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 355 475</b> | (51) <b>H03M 1/10</b>   |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| IS 12.02.2023         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 354 638</b> | (51) <b>C09B 47/06</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 355 089</b> | (51) <b>G02B 6/02</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 355 494</b> | (51) <b>H04J 11/00</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 356 262</b> | (51) <b>B65G 15/42</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 357 050</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>  |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| (11) <b>3 355 511</b> | (51) <b>H04L 9/14</b>   | (11) <b>3 356 263</b> | (51) <b>B65G 15/56</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 357 063</b> | (51) <b>G11C 7/04</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                         | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 356 324</b> | (51) <b>C07C 263/10</b> | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| (11) <b>3 355 572</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | IS 12.02.2023         |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (11) <b>3 357 181</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 05.02.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 356 344</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 355 594</b> | (51) <b>H04R 25/00</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (11) <b>3 357 201</b> | (51) <b>H04L 12/28</b> |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 356 477</b> | (51) <b>C09D 7/00</b>   | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 355 808</b> | (51) <b>A61B 17/29</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 356 566</b> | (51) <b>C21D 9/54</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 357 230</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| IS 16.03.2023         |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>3 355 911</b> | (51) <b>A61K 45/06</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 357 234</b> | (51) <b>H04N 5/355</b> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 356 770</b> | (51) <b>G01D 11/24</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 356 026</b> | (51) <b>B01J 19/08</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 357 356</b> | (51) <b>A43B 13/14</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 356 816</b> | (51) <b>G01N 33/44</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| IS 09.03.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 356 033</b> | (51) <b>C07C 209/36</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 356 856</b> | (51) <b>G01S 19/44</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 356 203</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 357 451</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 07.12.2022         |                         | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 356 941</b> | (51) <b>G06F 11/14</b>  | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                        |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 361 201</b> | (51) <b>F28D 15/02</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                         |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 359 610</b> | (51) <b>C09D 5/02</b>   | (11) <b>3 360 481</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 16.03.2023         |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                         | (11) <b>3 361 226</b> | (51) <b>G01J 3/26</b>   |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 359 620</b> | (51) <b>C09K 8/035</b>  | (11) <b>3 360 526</b> | (51) <b>A61G 5/14</b>   | (11) <b>3 361 238</b> | (51) <b>G01N 21/78</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 359 957</b> | (51) <b>G01N 27/07</b>  | (11) <b>3 360 576</b> | (51) <b>A61K 9/107</b>  | (11) <b>3 361 239</b> | (51) <b>G01N 21/88</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 359 993</b> | (51) <b>G02B 6/26</b>   | (11) <b>3 360 631</b> | (51) <b>C23C 30/00</b>  | (11) <b>3 361 244</b> | (51) <b>G01N 27/407</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 360 072</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>  | (11) <b>3 360 647</b> | (51) <b>B25B 27/10</b>  | (11) <b>3 361 244</b> | (51) <b>G01N 27/407</b> |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | RS 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021           |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| PT 09.08.2021         | SE 07.04.2021           |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021           |                       |                         | IS 14.01.2023         |                         |
| RO 07.04.2021         | MC 07.04.2021           |                       |                         |                       |                         |
| AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           |                       |                         |                       |                         |
| BE 30.09.2021         | LU 28.09.2021           |                       |                         |                       |                         |
| IE 28.09.2021         | IT 07.04.2021           |                       |                         |                       |                         |
| CH 30.09.2021         | LI 30.09.2021           |                       |                         |                       |                         |
| RS 07.04.2021         |                         |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 360 155</b> | (51) <b>H01L 21/67</b>  | (11) <b>3 360 675</b> | (51) <b>B30B 5/06</b>   | (11) <b>3 361 361</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NO 07.12.2022    | (84) IS 07.01.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 07.09.2022         | LT 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         | PL 07.09.2022         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 360 290</b> | (51) <b>H04B 10/079</b> | (11) <b>3 360 903</b> | (51) <b>C08F 261/12</b> | (11) <b>3 361 413</b> | (51) <b>G06V 40/12</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 360 313</b> | (51) <b>H04M 3/22</b>   | (11) <b>3 361 181</b> | (51) <b>F24H 9/12</b>   | (11) <b>3 361 625</b> | (51) <b>H02P 21/14</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 05.02.2023         |                         | IS 05.02.2023         |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 361 686</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 362 405</b> | (51) <b>C01B 3/38</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     | (11) <b>3 363 081</b> | (51) <b>H01R 13/52</b> |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | RS 07.12.2022         |                        |
| (11) <b>3 361 707</b> | (51) <b>H04L 67/12</b>  | (11) <b>3 362 581</b> | (51) <b>C22F 1/04</b>  | (11) <b>3 363 202</b> | (51) <b>H04N 1/41</b>  |
| (84) PT 27.02.2023    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | AT 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 361 787</b> | (51) <b>H04W 48/16</b>  | (11) <b>3 362 606</b> | (51) <b>E02D 13/06</b> | (11) <b>3 363 265</b> | (51) <b>H05B 45/48</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 361 965</b> | (51) <b>A61B 17/17</b>  | (11) <b>3 362 687</b> | (51) <b>F04D 13/02</b> | (11) <b>3 363 288</b> | (51) <b>A01N 33/04</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RS 07.12.2022         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 362 245</b> | (51) <b>B29C 44/34</b>  | (11) <b>3 362 730</b> | (51) <b>F16L 59/14</b> | (11) <b>3 363 397</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> |
| (84) AL 26.08.2020    | (84) BE 30.09.2020      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| BG 26.11.2020         | CH 30.09.2020           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| CZ 26.08.2020         | DK 26.08.2020           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| EE 26.08.2020         | FI 26.08.2020           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GB 26.11.2020         | GR 27.11.2020           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| HR 26.08.2020         | IE 27.09.2020           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 26.12.2020         | IT 26.08.2020           |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| LI 30.09.2020         | LT 26.08.2020           |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| LU 27.09.2020         | LV 26.08.2020           |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| MC 26.08.2020         | NL 26.08.2020           |                       |                        |                       |                        |
| NO 26.11.2020         | PT 28.12.2020           |                       |                        |                       |                        |
| RO 26.08.2020         | RS 26.08.2020           |                       |                        |                       |                        |
| SE 26.08.2020         | SI 26.08.2020           |                       |                        |                       |                        |
| SK 26.08.2020         | SM 26.08.2020           |                       |                        |                       |                        |
| CY 26.08.2020         | MT 26.08.2020           |                       |                        |                       |                        |
| HU 27.09.2016         | MK 26.08.2020           |                       |                        |                       |                        |
| DE 01.04.2022         | FR 30.09.2021           |                       |                        |                       |                        |
| AT 27.09.2021         | PL 27.09.2021           |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 362 370</b> | (51) <b>B65D 1/00</b>   | (11) <b>3 362 813</b> | (51) <b>G01R 33/48</b> | (11) <b>3 363 444</b> | (51) <b>A61K 35/39</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 362 377</b> | (51) <b>B65D 85/804</b> | (11) <b>3 362 855</b> | (51) <b>G03F 7/00</b>  | (11) <b>3 363 449</b> | (51) <b>A61K 36/61</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 362 386</b> | (51) <b>B65H 1/04</b>   | (11) <b>3 362 924</b> | (51) <b>G16H 40/20</b> | (11) <b>3 363 471</b> | (51) <b>H05H 1/48</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
|                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 363 484</b> | (51) <b>A61M 5/32</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 364 314</b> | (51) <b>G06F 16/22</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 364 749</b> | (51) <b>A01K 1/01</b>  |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| IS 12.02.2023         |                         | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 363 563</b> | (51) <b>F28F 3/12</b>   | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IS 19.02.2023         |                        | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 364 427</b> | (51) <b>H01F 17/00</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 364 812</b> | (51) <b>A45C 5/06</b>  |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
| (11) <b>3 363 590</b> | (51) <b>B24B 13/005</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 364 518</b> | (51) <b>H02J 9/06</b>  | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 09.03.2023         |                        | SI 06.01.2021         | IT 06.01.2021          |
| (11) <b>3 363 898</b> | (51) <b>C12N 15/09</b>  | (11) <b>3 364 544</b> | (51) <b>H04B 1/403</b> | MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HU 21.10.2016         |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 364 813</b> | (51) <b>A45C 11/00</b> |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 363 957</b> | (51) <b>E03D 1/34</b>   | IS 23.03.2023         |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      | (11) <b>3 364 556</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 364 840</b> | (51) <b>A47J 43/08</b> |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 364 024</b> | (51) <b>F03D 13/20</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 364 864</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 364 557</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (11) <b>3 364 128</b> | (51) <b>F25B 30/02</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 364 870</b> | (51) <b>A61B 5/24</b>  |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | (11) <b>3 364 640</b> | (51) <b>H04N 1/405</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 364 168</b> | (51) <b>G01N 3/04</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 364 878</b> | (51) <b>A61B 6/06</b>  |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 364 641</b> | (51) <b>H04N 1/60</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 364 284</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RS 07.12.2022         |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 364 879</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 365 719</b> | (51) <b>G02B 27/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 365 197</b> | (51) <b>G07B 15/06</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 364 883</b> | (51) <b>A61B 17/04</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 365 783</b> | (51) <b>G06F 11/00</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 365 287</b> | (51) <b>C03B 5/225</b>  | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 364 890</b> | (51) <b>A61B 17/221</b> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 365 937</b> | (51) <b>H01M 10/054</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 365 440</b> | (51) <b>C12N 9/22</b>   | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 365 968</b> | (51) <b>H01L 23/538</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 364 901</b> | (51) <b>A61B 5/01</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 365 494</b> | (51) <b>E01C 5/20</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 366 006</b> | (51) <b>H04L 41/04</b>  |
| (11) <b>3 364 921</b> | (51) <b>A61F 5/445</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 365 618</b> | (51) <b>F25B 49/02</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 366 072</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>  |
| (11) <b>3 364 993</b> | (51) <b>A61K 45/00</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) PT 09.03.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 365 070</b> | (51) <b>A62B 1/14</b>   | (11) <b>3 365 668</b> | (51) <b>G01N 27/447</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 366 180</b> | (51) <b>A47L 9/20</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 365 675</b> | (51) <b>G01N 33/02</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 365 072</b> | (51) <b>A62B 7/10</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 366 241</b> | (51) <b>A61B 17/70</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 365 696</b> | (51) <b>G01S 7/491</b>  | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 365 097</b> | (51) <b>B01F 23/234</b> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |



|  |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|--|
| (11) <b>3 366 327</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>A61M 1/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (11) <b>3 367 259</b><br>(84) PT 16.03.2023<br>NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G06F 3/06</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | PL 07.12.2022   | RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 366 364</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (51) <b>B01D 53/14</b><br>(84) FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (11) <b>3 367 292</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H04L 9/40</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 367 729</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H04W 24/02</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   |
| (11) <b>3 366 387</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (51) <b>B22D 1/00</b><br>(84) LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 367 303</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>G06T 5/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 367 934</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61B 17/32</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 366 500</b><br>(84) AL 06.01.2021<br>BG 06.04.2021<br>CZ 06.01.2021<br>EE 06.01.2021<br>GR 07.04.2021<br>IE 22.02.2021<br>LI 28.02.2021<br>LU 22.02.2021<br>MC 06.01.2021<br>PL 06.01.2021<br>RO 06.01.2021<br>SI 06.01.2021<br>SM 06.01.2021<br>RS 06.01.2021 | (51) <b>B60G 9/00</b><br>(84) AT 06.01.2021<br>CH 28.02.2021<br>DK 06.01.2021<br>FI 06.01.2021<br>HR 06.01.2021<br>IS 06.05.2021<br>LT 06.01.2021<br>LV 06.01.2021<br>NO 06.04.2021<br>PT 06.05.2021<br>SE 06.01.2021<br>SK 06.01.2021<br>BE 28.02.2021 | (11) <b>3 367 424</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>H01L 21/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                  | (11) <b>3 367 983</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61F 9/007</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 366 682</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>C07D 405/14</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 367 436</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>H01L 27/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                  | (11) <b>3 368 123</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61F 2/954</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 366 747</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>C09K 3/14</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   | (11) <b>3 367 458</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H01M 50/103</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 368 148</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>A61N 1/362</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 366 920</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (51) <b>F04B 13/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>3 367 542</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>H02K 5/26</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 368 166</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>A62B 7/10</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |
| (11) <b>3 367 190</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (51) <b>G05B 19/401</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (11) <b>3 367 573</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H03M 3/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 368 261</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B29C 33/44</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                  |
|  |   | (11) <b>3 367 665</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023  | (51) <b>H04N 5/243</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022   |   |  |

|                       |                         |                         |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 368 279</b> | (51) <b>B22F 10/28</b>  | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 05.10.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 05.10.2022           | (84) AT 05.10.2022     | (11) <b>3 369 826</b> | (51) <b>C12Q 1/6886</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LV 05.10.2022           | GR 06.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 05.10.2022           | PL 05.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RS 05.10.2022           | IS 05.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 369 045</b>   | (51) <b>G06N 3/04</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 09.11.2022      | (84) NO 09.02.2023     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 09.11.2022           | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 369 844</b> | (51) <b>C23C 28/00</b>  |
| (11) <b>3 368 311</b> | (51) <b>B23K 26/082</b> | PT 09.03.2023           | ES 09.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) AT 14.09.2022    | (84) FI 14.09.2022      | AT 09.11.2022           | LV 09.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           | GR 10.02.2023           | HR 09.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           | PL 09.11.2022           | RS 09.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LV 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 369 071</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (51) <b>G07F 19/00</b>  | (84) FI 07.09.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) NO 07.12.2022      | LT 07.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 07.09.2022           | SE 07.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 07.09.2022           | GR 08.12.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 07.09.2022           | SM 07.09.2022          | (11) <b>3 369 963</b> | (51) <b>F16F 15/14</b>  |
| (11) <b>3 368 312</b> | (51) <b>B22F 10/28</b>  | PT 09.01.2023           | ES 07.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | CZ 07.09.2022           | AT 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RO 07.09.2022           | EE 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SK 07.09.2022           | PL 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 369 191</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (51) <b>H04B 17/382</b> | (84) FI 07.09.2022     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) NO 07.12.2022      | LT 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 07.09.2022           | SE 07.09.2022          | (11) <b>3 370 003</b> | (51) <b>F24F 7/08</b>   |
| (11) <b>3 368 437</b> | (51) <b>B65D 75/00</b>  | LV 07.09.2022           | GR 08.12.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 07.09.2022           | SM 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 09.01.2023           | ES 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | CZ 07.09.2022           | AT 07.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | RO 07.09.2022           | EE 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SK 07.09.2022           | PL 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 369 253</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| IS 05.02.2023         |                         | (51) <b>H04R 1/02</b>   | (84) NL 26.10.2022     | (11) <b>3 370 153</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  |
| (11) <b>3 368 549</b> | (51) <b>C07K 14/315</b> | (84) LT 26.10.2022      | NO 26.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 26.10.2022           | SE 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 27.02.2023           | ES 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 26.10.2022           | LV 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 27.01.2023           | HR 26.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 26.10.2022           | RS 26.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 369 280</b>  | (11) <b>3 370 274</b> | (51) <b>H01L 51/52</b>  |
| (11) <b>3 368 623</b> | (51) <b>C09G 1/02</b>   | (84) LT 07.12.2022      | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 07.12.2022           | SE 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 07.12.2022           | LV 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 08.03.2023           | HR 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 07.12.2022           | RS 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 369 490</b>   | (51) <b>B08B 1/04</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 30.11.2022      | (84) NO 28.02.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 368 716</b> | (51) <b>D21H 19/52</b>  | FI 30.11.2022           | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 370 400</b> | (51) <b>H04L 67/00</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 31.03.2023           | ES 30.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | LV 30.11.2022           | GR 01.03.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 30.11.2022           | PL 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 30.11.2022           | IS 30.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 369 517</b>   | (51) <b>B23B 5/16</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022      | (84) NO 02.02.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 368 725</b> | (51) <b>E02F 9/28</b>   | FI 02.11.2022           | SE 02.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 02.03.2023           | ES 02.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 02.11.2022           | LV 02.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 03.02.2023           | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 370 493</b> | (51) <b>G01B 11/00</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 02.11.2022           | RS 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 368 744</b> | (51) <b>E21B 47/12</b>  | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 369 780</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 369 780</b>   | (51) <b>C08L 79/08</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) NL 26.10.2022      | (84) LT 26.10.2022     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | NO 26.01.2023           | FI 26.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | SE 26.10.2022           | PT 27.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | ES 26.10.2022           | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 370 500</b> | (51) <b>A01D 34/66</b>  |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LV 26.10.2022           | GR 27.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 368 878</b> | (51) <b>G01N 1/10</b>   | HR 26.10.2022           | PL 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 372 016</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 370 559</b> | (51) <b>A43B 13/18</b>  | (11) <b>3 371 316</b> | (51) <b>C12N 15/86</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) RS 19.10.2022    |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 371 408</b> | (51) <b>E06B 3/263</b> | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 372 259</b> | (51) <b>A61M 1/34</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
|                       |                         | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (11) <b>3 370 628</b> | (51) <b>A61B 17/16</b>  | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 07.01.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 371 639</b> | (51) <b>G02B 26/10</b> | (11) <b>3 372 526</b> | (51) <b>B65D 81/20</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
|                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| (11) <b>3 370 666</b> | (51) <b>A61F 13/532</b> | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 372 531</b> | (51) <b>B65G 1/02</b>   |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | (11) <b>3 371 701</b> | (51) <b>G06F 11/07</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SM 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 370 751</b> | (51) <b>A23L 33/105</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | IS 12.02.2023         |                        | IS 14.01.2023         |                         |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 371 709</b> | (51) <b>G06F 13/16</b> | (11) <b>3 372 568</b> | (51) <b>C03C 3/097</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 370 844</b> | (51) <b>B01D 33/23</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 14.01.2023         |                         |
| IS 19.02.2023         |                         | (11) <b>3 371 811</b> | (51) <b>G11C 11/24</b> | (11) <b>3 372 601</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> |
|                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (11) <b>3 370 852</b> | (51) <b>B01D 53/30</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (84) AT 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | (11) <b>3 371 861</b> | (51) <b>H01T 13/08</b> | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 372 916</b> | (51) <b>F24F 13/32</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 370 899</b> | (51) <b>B22C 9/02</b>   | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 09.03.2023         |                         |
| LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 371 986</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>  | (11) <b>3 372 932</b> | (51) <b>F25D 29/00</b>  |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| IS 30.03.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 370 959</b> | (51) <b>B32B 37/18</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | PL 12.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 12.10.2022         |                        |                       |                         |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | ES 12.10.2022         |                        |                       |                         |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LV 12.10.2022         |                        |                       |                         |
| IS 30.03.2023         |                         | HR 12.10.2022         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 371 105</b> | (51) <b>C01G 55/00</b>  |                       |                        |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 09.03.2023         |                          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 372 962</b> | (51) <b>G01F 11/02</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | IS 02.03.2023         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 372 988</b> | (51) <b>G01N 21/3504</b> | (11) <b>3 373 630</b> | (51) <b>H04W 72/08</b>  | (11) <b>3 374 593</b> | (51) <b>E21B 29/00</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
|                       |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 374 710</b> | (51) <b>F25D 23/02</b> |
|                       |                          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 373 019</b> | (51) <b>G01R 31/26</b>   | (11) <b>3 373 650</b> | (51) <b>H04B 7/024</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | IS 16.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
|                       |                          |                       |                         | (11) <b>3 374 737</b> | (51) <b>G01C 21/20</b> |
| (11) <b>3 373 060</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>   | (11) <b>3 373 705</b> | (51) <b>H05B 45/395</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |                       |                        |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | IS 19.02.2023         |                         | (11) <b>3 374 769</b> | (51) <b>G01N 33/53</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
|                       |                          |                       |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                          |                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
|                       |                          |                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
|                       |                          |                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                          |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 373 061</b> | (51) <b>G02B 21/16</b>   | (11) <b>3 374 014</b> | (51) <b>G16H 20/40</b>  | (11) <b>3 374 815</b> | (51) <b>G02B 7/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NO 28.12.2022    | (84) AT 28.09.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | FI 28.09.2022         | LT 28.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | IS 02.03.2023         |                         | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                          |                       |                         | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                          |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 373 158</b> | (51) <b>G06F 16/27</b>   | (11) <b>3 374 115</b> | (51) <b>B28D 1/12</b>   | (11) <b>3 374 907</b> | (51) <b>G16B 20/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | IS 26.02.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 373 311</b> | (51) <b>H01F 3/04</b>    | (11) <b>3 374 293</b> | (51) <b>B65G 1/12</b>   | (11) <b>3 374 907</b> | (51) <b>G16B 20/00</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | IS 12.02.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |                       |                         |                       |                        |
| IS 28.01.2023         |                          |                       |                         |                       |                        |
|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 373 489</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>    | (11) <b>3 374 325</b> | (51) <b>C04B 24/26</b>  | (11) <b>3 375 077</b> | (51) <b>H02K 11/33</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
|                       |                          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                          | IS 07.01.2023         |                         |                       |                        |
|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 373 554</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | (11) <b>3 374 354</b> | (51) <b>C07D 307/80</b> | (11) <b>3 375 098</b> | (51) <b>H03M 13/00</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                          |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 375 129</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | (11) <b>3 376 528</b> | (51) <b>H01L 21/68</b> |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | MC 07.04.2021         | BE 30.11.2021           | SM 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LU 01.11.2021         | IT 07.04.2021           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 375 197</b> | (51) <b>H04N 21/218</b> | CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IE 01.11.2021         | FR 30.11.2021           | (11) <b>3 376 535</b> | (51) <b>H01L 23/13</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 07.04.2021         | HU 01.11.2016           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 376 082</b> | (51) <b>F16K 31/04</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 375 306</b> | (51) <b>A24F 47/00</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>3 376 618</b> | (51) <b>H02G 3/04</b>  |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 21.01.2023         | (11) <b>3 376 129</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022          |
| (11) <b>3 375 389</b> | (51) <b>A61B 17/29</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| (84) AT 10.06.2020    | (84) BG 10.09.2020      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 376 652</b>  |
| CH 28.02.2021         | CZ 10.06.2020           | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 376 187</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (51) <b>H02M 1/32</b>  |
| DK 10.06.2020         | EE 10.06.2020           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LT 28.09.2022         | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 10.06.2020         | HR 10.06.2020           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| IE 21.02.2021         | LI 28.02.2021           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022          |
| LT 10.06.2020         | LU 21.02.2021           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022          |
| LV 10.06.2020         | MC 10.06.2020           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | CZ 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| NL 10.06.2020         | NO 10.09.2020           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RO 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| PT 12.10.2020         | RO 10.06.2020           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SK 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| SI 10.06.2020         | SK 10.06.2020           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | IS 28.01.2023         | PL 28.09.2022          |
| SM 10.06.2020         | BE 28.02.2021           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 376 724</b> | (51) <b>H04L 25/02</b> |
| RS 10.06.2020         | (11) <b>3 375 603</b>   | (11) <b>3 376 386</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) NL 26.10.2022    | (51) <b>B32B 5/02</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | (84) LT 26.10.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | FI 26.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| ES 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | LV 26.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PL 26.10.2022         | HR 26.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 376 996</b> | (51) <b>A61F 2/06</b>  |
| IS 26.02.2023         | RS 26.10.2022           | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 376 779</b>   | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 375 779</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> | (11) <b>3 376 394</b> | (51) <b>G06F 12/00</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 377 171</b> | (51) <b>A61N 1/368</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 375 794</b> | (51) <b>C08F 2/44</b>   | (11) <b>3 376 405</b> | (51) <b>G06F 16/958</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 377 183</b>  |
| HR 26.10.2022         | PL 27.01.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (51) <b>A62B 9/04</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 376 481</b>   | LT 07.09.2022         | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 375 838</b> | (51) <b>C09K 11/08</b>  | (11) <b>3 376 481</b> | (51) <b>G07D 11/17</b>  | SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |                       | LV 07.09.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 28.01.2023         |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 378 589</b> | (51) <b>B23C 5/10</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) NO 28.12.2022    | (84) PT 30.01.2023      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | FI 28.09.2022         | LT 28.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 23.03.2023         |                         | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| (11) <b>3 377 201</b> | (51) <b>B01D 67/00</b>  | (11) <b>3 378 085</b> | (51) <b>H01H 59/00</b>  | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 378 718</b> | (51) <b>B60T 8/26</b>   |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 378 113</b> | (51) <b>H01M 50/20</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 377 237</b> | (51) <b>E03F 9/00</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 378 729</b> | (51) <b>B62B 3/14</b>   |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | (11) <b>3 378 236</b> | (51) <b>H04N 21/442</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 377 249</b> | (51) <b>C22C 47/02</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 378 786</b> | (51) <b>B64D 47/06</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 378 438</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 377 265</b> | (51) <b>B23Q 5/027</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 378 810</b> | (51) <b>B65H 29/50</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 378 455</b> | (51) <b>A61F 13/56</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (11) <b>3 378 925</b> | (51) <b>C10M 171/00</b> |
| (11) <b>3 377 476</b> | (51) <b>C07D 271/06</b> | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | SE 26.10.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PT 31.01.2023         | ES 26.10.2022           | IS 19.02.2023         |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| AT 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 378 527</b> | (51) <b>A61N 1/30</b>   | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 377 921</b> | (51) <b>G01T 1/29</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 379 129</b> | (51) <b>F16L 37/12</b>  |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 378 554</b> | (51) <b>B01D 65/02</b>  | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 378 015</b> | (51) <b>G06K 19/077</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | IS 28.01.2023         |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 379 171</b> | (51) <b>F25B 9/00</b>   |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 378 586</b> | (51) <b>B23B 27/14</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| IS 21.01.2023         |                         | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 378 080</b> | (51) <b>H01H 1/00</b>   | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |

|                       |                           |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023             | (11) <b>3 379 436</b> | (51) <b>G01R 31/28</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (11) <b>3 379 237</b> | (51) <b>G01N 23/20025</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (84) PT 06.02.2023    | (84) LT 05.10.2022        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022             | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | ES 05.10.2022             | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023             | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022             | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 379 981</b> | (51) <b>B65D 85/804</b> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023             | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      |
|                       |                           |                       |                        | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021           |
| (11) <b>3 379 252</b> | (51) <b>G01N 33/58</b>    | (11) <b>3 379 514</b> | (51) <b>G08G 1/14</b>  | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022             | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023             | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022             | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023             | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022             | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023             | IS 02.03.2023         |                        | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           |
|                       |                           |                       |                        | SI 31.03.2021         | MC 31.03.2021           |
| (11) <b>3 379 269</b> | (51) <b>G01R 15/18</b>    | (11) <b>3 379 595</b> | (51) <b>H01M 10/04</b> | BE 30.11.2021         | LU 24.11.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | IT 31.03.2021         | RS 31.03.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022             | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022             | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022             | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 380 039</b> | (51) <b>A61D 9/00</b>   |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022             | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022             | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                           | IS 23.03.2023         |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                           |                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 379 309</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>     | (11) <b>3 379 643</b> | (51) <b>H01P 3/00</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022             | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022             | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022             | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |                       |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023             | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 380 081</b> | (51) <b>A61K 9/127</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022             | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) AL 16.06.2021    | (84) AT 16.06.2021      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022             | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | BG 16.09.2021         | CZ 16.06.2021           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022             |                       |                        | GR 17.09.2021         | HR 16.06.2021           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023             |                       |                        | IS 16.10.2021         | LT 16.06.2021           |
|                       |                           |                       |                        | LV 16.06.2021         | NL 16.06.2021           |
| (11) <b>3 379 355</b> | (51) <b>G05B 19/418</b>   | (11) <b>3 379 647</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  | NO 16.09.2021         | PL 16.06.2021           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SM 16.06.2021         | SK 16.06.2021           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022             | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | EE 16.06.2021         | MC 16.06.2021           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022             | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | DK 16.06.2021         | SI 16.06.2021           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022             | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | BE 30.11.2021         | LU 23.11.2021           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022             | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022             |                       |                        | IE 23.11.2021         | RS 16.06.2021           |
| IS 09.03.2023         |                           |                       |                        | HU 23.11.2015         |                         |
| (11) <b>3 379 380</b> | (51) <b>G06F 3/04815</b>  | (11) <b>3 379 656</b> | (51) <b>H01R 24/22</b> | (11) <b>3 380 319</b> | (51) <b>B32B 5/18</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022             | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022             | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022             | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023             | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022             | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022             | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 12.02.2023         |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022             | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023             | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (11) <b>3 380 365</b> | (51) <b>B60R 16/03</b>  |
|                       |                           |                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 379 421</b> | (51) <b>G06F 12/14</b>    | (11) <b>3 379 678</b> | (51) <b>H02J 4/00</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023        | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022             | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022             | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023             | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022             | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023             | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         |
|                       |                           | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 380 379</b> | (51) <b>B60W 20/00</b>  |
| (11) <b>3 379 434</b> | (51) <b>G06F 30/17</b>    | (11) <b>3 379 682</b> | (51) <b>B60L 53/80</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) PT 30.01.2023        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| FI 28.09.2022         | LT 28.09.2022             | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022             | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022             | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022             | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022             | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022             | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022             | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023             | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 380 613</b> | (51) <b>C12N 15/11</b>  |
|                       |                           |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
|                       |                           |                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (11) <b>3 381 420</b> | (51) <b>A61F 9/007</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | HR 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 382 279</b> | (51) <b>F23R 3/00</b>  |
| IS 26.02.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 380 628</b> | (51) <b>C12P 19/00</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 381 476</b> | (51) <b>A61L 2/02</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 380 787</b> | (51) <b>F22B 37/00</b> | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (11) <b>3 382 302</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> |
| NO 19.01.2023         | PT 20.02.2023          | IS 09.03.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 381 485</b> | (51) <b>A61M 1/30</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (11) <b>3 380 892</b> | (51) <b>G03B 19/00</b> | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 30.03.2023         |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 381 508</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 382 364</b> | (51) <b>G01M 9/04</b>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) AL 10.06.2020    | (84) AT 10.06.2020     |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | BG 10.09.2020         | CH 31.01.2021          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | CZ 10.06.2020         | EE 10.06.2020          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 10.06.2020         | GR 11.09.2020          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | HR 10.06.2020         | IE 15.01.2021          |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 10.10.2020         | IT 10.06.2020          |
| (11) <b>3 380 947</b> | (51) <b>G06F 17/18</b> | (11) <b>3 381 509</b> | (51) <b>A61N 1/362</b> | LI 31.01.2021         | LT 10.06.2020          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LU 15.01.2021         | LV 10.06.2020          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | MC 10.06.2020         | NL 10.06.2020          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | NO 10.09.2020         | PT 12.10.2020          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RO 10.06.2020         | RS 10.06.2020          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 10.06.2020         | SI 10.06.2020          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SK 10.06.2020         | SM 10.06.2020          |
| IS 19.02.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | BE 31.01.2021         | ES 16.01.2021          |
| (11) <b>3 380 966</b> | (51) <b>G16H 40/63</b> | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | CY 10.06.2020         | PL 15.01.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 382 378</b> | (51) <b>G01N 21/84</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 381 519</b> | (51) <b>G01N 33/00</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 381 338</b> | (51) <b>A47J 37/04</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 382 430</b> | (51) <b>G02B 5/28</b>  |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 381 619</b> | (51) <b>B25D 17/24</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| IS 23.03.2023         |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 381 383</b> | (51) <b>A61B 17/17</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 381 940</b> | (51) <b>C07K 16/22</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 07.01.2023         |                        |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 382 499</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| IS 23.03.2023         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| (11) <b>3 381 388</b> | (51) <b>A61B 17/68</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 02.03.2023         |                        |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 382 196</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | (11) <b>3 382 529</b> | (51) <b>G06F 3/147</b> |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 382 540</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>  | (11) <b>3 382 936</b> | (51) <b>H04L 12/18</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |                       |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          | (11) <b>3 383 463</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          | (84) AT 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
|                       |                        | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (11) <b>3 382 562</b> | (51) <b>G06F 11/22</b> | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SM 06.01.2021         | MC 06.01.2021          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | CH 31.07.2021         | LI 31.07.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IT 06.01.2021         | LU 26.07.2021          |                       |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | BE 31.07.2021         | IE 26.07.2021          | (11) <b>3 383 560</b> | (51) <b>B21B 1/22</b>   |
|                       |                        | RS 06.01.2021         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                        |                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 382 582</b> | (51) <b>G06F 30/20</b> | (11) <b>3 383 033</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                       |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 383 571</b> | (51) <b>B23D 47/12</b>  |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 383 037</b> | (51) <b>G06T 15/00</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| (11) <b>3 382 586</b> | (51) <b>G06F 21/32</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | IS 19.02.2023         |                         |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |                       |                         |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 383 651</b> | (51) <b>B32B 27/08</b>  |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 383 133</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 382 611</b> | (51) <b>G06Q 10/00</b> | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 383 135</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  | IS 28.01.2023         |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 383 868</b> | (51) <b>C07D 413/04</b> |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 383 136</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (11) <b>3 382 696</b> | (51) <b>G10L 15/22</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |                       |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 383 922</b> | (51) <b>C08B 15/00</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                        | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 383 201</b> | (51) <b>A23L 27/30</b> | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | IS 12.02.2023         |                         |
|                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 382 749</b> | (51) <b>H01L 21/67</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 384 143</b> | (51) <b>F02C 6/16</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 383 215</b> | (51) <b>A43B 13/18</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 382 918</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |                       |                        | (11) <b>3 384 277</b> | (51) <b>G01N 23/046</b> |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 383 326</b> | (51) <b>A61F 2/95</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (11) <b>3 387 117</b> | (51) <b>C12N 7/00</b>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 386 080</b> | (51) <b>B60L 53/56</b> | (11) <b>3 386 719</b> | (51) <b>B29C 64/255</b> | (11) <b>3 387 125</b> | (51) <b>C12N 9/42</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 386 093</b> | (51) <b>H02P 6/16</b>  | (11) <b>3 386 755</b> | (51) <b>B41J 2/01</b>   | (11) <b>3 387 175</b> | (51) <b>D02J 1/22</b>  |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021          |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021          |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021          |                       |                         |                       |                        |
| SI 31.03.2021         | HU 01.12.2016          |                       |                         |                       |                        |
| MC 31.03.2021         | BE 31.12.2021          |                       |                         |                       |                        |
| IT 31.03.2021         | LU 01.12.2021          |                       |                         |                       |                        |
| GB 01.12.2021         | IE 01.12.2021          |                       |                         |                       |                        |
| CH 31.12.2021         | LI 31.12.2021          |                       |                         |                       |                        |
| RS 31.03.2021         |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 386 097</b> | (51) <b>H02P 27/06</b> | (11) <b>3 386 764</b> | (51) <b>B41J 3/36</b>   | (11) <b>3 387 207</b> | (51) <b>E21B 4/02</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                         | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 386 097</b> | (51) <b>H02P 27/06</b> | (11) <b>3 386 765</b> | (51) <b>B41J 3/407</b>  | (11) <b>3 387 219</b> | (51) <b>E21B 47/10</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
| IS 14.01.2023         |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 386 241</b> | (51) <b>H04W 36/30</b> | (11) <b>3 386 795</b> | (51) <b>B60N 2/75</b>   | (11) <b>3 387 270</b> | (51) <b>F16B 5/04</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         | IS 14.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 386 583</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>  | (11) <b>3 386 893</b> | (51) <b>B65G 47/52</b>  | (11) <b>3 387 341</b> | (51) <b>F25B 43/00</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| IS 23.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 386 624</b> | (51) <b>B01J 10/00</b> | (11) <b>3 387 043</b> | (51) <b>C08G 69/10</b>  | (11) <b>3 387 353</b> | (51) <b>F26B 5/12</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 386 718</b> | (51) <b>B29C 67/00</b> |                       |                         | (11) <b>3 387 384</b> | (51) <b>G01C 21/00</b> |



|                       |                          |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 389 278</b> | (51) <b>H04N 21/2362</b> | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | IS 19.02.2023         |                          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | (11) <b>3 389 652</b> | (51) <b>A61K 31/4709</b> |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
|                       |                          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| (11) <b>3 388 624</b> | (51) <b>F01D 5/08</b>    | (11) <b>3 389 291</b> | (51) <b>G07B 15/06</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 389 753</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>   |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
|                       |                          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022            |
| (11) <b>3 388 782</b> | (51) <b>G01B 11/30</b>   | IS 07.01.2023         |                          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (11) <b>3 389 306</b> | (51) <b>H04W 28/04</b>   | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |                       |                          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (11) <b>3 389 765</b> | (51) <b>A61N 1/30</b>    |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| IS 23.03.2023         |                          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
|                       |                          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| (11) <b>3 388 797</b> | (51) <b>G01H 1/00</b>    | (11) <b>3 389 421</b> | (51) <b>A24F 47/00</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |
| LV 16.11.2022         | HR 16.11.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | IS 14.01.2023         |                          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (11) <b>3 389 924</b> | (51) <b>B23Q 11/08</b>   |
| IS 16.03.2023         |                          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022       |
|                       |                          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| (11) <b>3 388 880</b> | (51) <b>G02B 19/00</b>   | (11) <b>3 389 518</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) PT 20.02.2023    | (84) PL 19.10.2022       | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | NL 19.10.2022         | LT 19.10.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | SE 19.10.2022         | ES 19.10.2022            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | IS 21.01.2023         |                          |
| IS 09.03.2023         |                          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (11) <b>3 389 929</b> | (51) <b>B25B 23/147</b>  |
|                       |                          |                       |                          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| (11) <b>3 388 903</b> | (51) <b>G05B 13/02</b>   | (11) <b>3 389 530</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | IS 02.03.2023         |                          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | (11) <b>3 389 950</b> | (51) <b>B25F 5/02</b>    |
|                       |                          | IS 02.03.2023         |                          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| (11) <b>3 389 128</b> | (51) <b>H01M 10/0562</b> | (11) <b>3 389 538</b> | (51) <b>A61B 34/20</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | IS 02.03.2023         |                          | IS 14.01.2023         |                          |
|                       |                          |                       |                          | (11) <b>3 389 988</b> | (51) <b>B29C 63/00</b>   |
| (11) <b>3 389 202</b> | (51) <b>H04J 3/24</b>    | (11) <b>3 389 601</b> | (51) <b>A61K 8/25</b>    | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022       | (84) PT 16.03.2023    | (84) PL 16.11.2022       | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023            | LT 16.11.2022         | NO 16.02.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |                       |                          | (11) <b>3 389 989</b> | (51) <b>B29C 63/00</b>   |
|                       |                          |                       |                          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| (11) <b>3 389 258</b> | (51) <b>H04N 5/357</b>   | (11) <b>3 389 621</b> | (51) <b>A61K 8/64</b>    | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |                       |                          |                       |                          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                          |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 390 550</b> | (51) <b>C09D 11/36</b>  | (11) <b>3 391 217</b> | (51) <b>H04L 67/142</b> |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) AT 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| (11) <b>3 389 993</b> | (51) <b>B29C 65/08</b>  | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 391 376</b> | (51) <b>G21C 1/32</b>   |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                         | NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022           |
| (11) <b>3 390 008</b> | (51) <b>B29C 64/364</b> | (11) <b>3 390 645</b> | (51) <b>C12N 15/861</b> | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                         |
| HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 391 418</b> | (51) <b>H01L 31/02</b>  |
|                       |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 390 020</b> | (51) <b>B29C 70/34</b>  | (11) <b>3 390 842</b> | (51) <b>F15B 11/042</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                         |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 391 424</b> | (51) <b>H01L 33/50</b>  |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                         |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 390 183</b> | (51) <b>B60T 15/04</b>  | (11) <b>3 390 905</b> | (51) <b>G03B 21/20</b>  | (11) <b>3 391 479</b> | (51) <b>H01S 3/00</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                         | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 390 223</b> | (51) <b>B64C 27/08</b>  | (11) <b>3 391 033</b> | (51) <b>G01N 27/02</b>  | (11) <b>3 391 482</b> | (51) <b>H01S 5/187</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) PT 23.03.2023    | (84) PL 23.11.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 23.11.2022         | NO 23.02.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 19.02.2023         |                         | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 390 369</b> | (51) <b>C07D 239/84</b> | (11) <b>3 391 044</b> | (51) <b>G01N 33/24</b>  | (11) <b>3 391 503</b> | (51) <b>H02J 7/02</b>   |
| (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
|                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 390 391</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> | (11) <b>3 391 118</b> | (51) <b>G02B 23/24</b>  | (11) <b>3 391 568</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      | (84) PL 14.09.2022    | (84) FI 14.09.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                         | SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 390 462</b> | (51) <b>C08F 2/34</b>   | (11) <b>3 391 210</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  | (11) <b>3 391 645</b> | (51) <b>H04N 5/76</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         |                       |                         |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 07.01.2023         |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 392 602</b> | (51) <b>F42B 5/30</b>  |
| (11) <b>3 391 663</b> | (51) <b>H04R 5/02</b>  |                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 392 172</b> | (51) <b>B65H 26/02</b> | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 392 632</b> | (51) <b>G01L 7/00</b>  |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 391 678</b> | (51) <b>H04W 4/06</b>  |                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022     | (11) <b>3 392 174</b> | (51) <b>B65H 26/02</b> | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |                       |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 392 725</b> | (51) <b>G06K 9/62</b>  |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | IS 26.02.2023         |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 392 180</b> | (51) <b>B66B 3/00</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 391 728</b> | (51) <b>A01F 15/08</b> | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                        |                       |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                        | (11) <b>3 392 732</b> | (51) <b>G05G 1/08</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 392 260</b> | (51) <b>C07J 1/00</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
|                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (11) <b>3 391 872</b> | (51) <b>A61K 8/33</b>  | SM 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                        |                       |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 392 289</b> | (51) <b>C08G 64/18</b> | (11) <b>3 392 754</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>  |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| IS 14.01.2023         |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
|                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (11) <b>3 391 936</b> | (51) <b>A61M 37/00</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                        |                       |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 392 450</b> | (51) <b>E21B 10/12</b> | (11) <b>3 392 866</b> | (51) <b>G09F 3/00</b>  |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
|                       |                        | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| (11) <b>3 391 943</b> | (51) <b>A62B 23/02</b> | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | IS 19.02.2023         |                        |                       |                        |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          |                       |                        | (11) <b>3 392 878</b> | (51) <b>G10L 15/30</b> |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 392 457</b> | (51) <b>F01D 5/08</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (11) <b>3 391 944</b> | (51) <b>A62C 3/06</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 392 942</b> | (51) <b>H01M 8/04</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 392 488</b> | (51) <b>F02D 31/00</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
|                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (11) <b>3 392 076</b> | (51) <b>B60L 50/50</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 394 141</b> | (51) <b>C08G 18/72</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 393 067</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 393 717</b> | (51) <b>B25C 1/08</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 393 128</b> | (51) <b>H04N 21/233</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (11) <b>3 394 326</b> | (51) <b>C40B 30/04</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | RO 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SK 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | IS 21.01.2023         | PL 21.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 393 770</b> | (51) <b>B29D 11/00</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 393 132</b> | (51) <b>G06V 10/25</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 394 334</b> | (51) <b>D04B 1/14</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 393 794</b> | (51) <b>B32B 13/12</b> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| IS 02.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 394 510</b> | (51) <b>F22B 27/00</b> |
| (11) <b>3 393 213</b> | (51) <b>H05B 47/155</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | (11) <b>3 393 909</b> | (51) <b>B64D 11/06</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 393 339</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (11) <b>3 394 599</b> | (51) <b>G01N 21/88</b> |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 393 940</b> | (51) <b>B65G 47/66</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 23.03.2023         |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (11) <b>3 393 391</b> | (51) <b>A61B 90/00</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 394 639</b> | (51) <b>G01T 1/10</b>  |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 393 945</b> | (51) <b>B65G 54/02</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>3 393 574</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (11) <b>3 394 663</b> | (51) <b>G02B 27/40</b> |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 393 946</b> | (51) <b>B65G 54/02</b> | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022          |
| (11) <b>3 393 576</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LV 23.03.2023         | GR 24.02.2023          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (11) <b>3 394 696</b> | (51) <b>F24F 11/74</b> |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 394 132</b> | (51) <b>C08G 18/48</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (11) <b>3 393 582</b> | (51) <b>A61N 5/10</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (11) <b>3 394 719</b> | (51) <b>G06F 11/30</b> |
|                       |                         |                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |

|  |               |  |               |   |
|--|---------------|--|---------------|---|
| LT 14.09.2022                                | RS 14.09.2022 | HR 06.01.2021                                | IS 06.05.2021 | IS 16.03.2023                                 |
| SE 14.09.2022                                | LV 14.09.2022 | LT 06.01.2021                                | LU 25.04.2021 | (11) <b>3 395 490</b> (51) <b>B23K 26/06</b>  |
| GR 15.12.2022                                | HR 14.09.2022 | LV 06.01.2021                                | MC 06.01.2021 | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022         |
| SM 14.09.2022                                | PT 16.01.2023 | NO 06.04.2021                                | PL 06.01.2021 | LT 21.09.2022 RS 21.09.2022                   |
| ES 14.09.2022                                | CZ 14.09.2022 | PT 06.05.2021                                | RO 06.01.2021 | SE 21.09.2022 LV 21.09.2022                   |
| AT 14.09.2022                                | RO 14.09.2022 | SE 06.01.2021                                | SI 06.01.2021 | GR 22.12.2022 HR 21.09.2022                   |
| EE 14.09.2022                                | SK 14.09.2022 | SK 06.01.2021                                | SM 06.01.2021 | SM 21.09.2022 PT 23.01.2023                   |
| PL 14.09.2022                                | IS 14.01.2023 | CH 30.04.2021                                | LI 30.04.2021 | ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022                   |
| (11) <b>3 394 828</b> (51) <b>G06T 5/00</b>  |               | IT 06.01.2021                                | BE 30.04.2021 | AT 21.09.2022 RO 21.09.2022                   |
| (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022        |               | RS 06.01.2021                                |               | EE 21.09.2022 SK 21.09.2022                   |
| LT 21.09.2022                                | RS 21.09.2022 | (11) <b>3 395 363</b> (51) <b>A61K 45/00</b> |               | PL 21.09.2022 IS 21.01.2023                   |
| SE 21.09.2022                                | LV 21.09.2022 | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022        |               |   |
| GR 22.12.2022                                | HR 21.09.2022 | NO 19.01.2023                                | FI 19.10.2022 | (11) <b>3 395 597</b> (51) <b>B60K 6/445</b>  |
| SM 21.09.2022                                | PT 23.01.2023 | SE 19.10.2022                                | PT 20.02.2023 | (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022         |
| ES 21.09.2022                                | CZ 21.09.2022 | AT 19.10.2022                                | LV 19.10.2022 | LT 14.09.2022 RS 14.09.2022                   |
| AT 21.09.2022                                | RO 21.09.2022 | GR 20.01.2023                                | HR 19.10.2022 | SE 14.09.2022 LV 14.09.2022                   |
| EE 21.09.2022                                | SK 21.09.2022 | PL 19.10.2022                                | RS 19.10.2022 | GR 15.12.2022 HR 14.09.2022                   |
| PL 21.09.2022                                | IS 21.01.2023 | IS 19.02.2023                                |               | SM 14.09.2022 PT 16.01.2023                   |
| (11) <b>3 394 839</b> (51) <b>G07C 9/00</b>  |               | (11) <b>3 395 373</b> (51) <b>A61K 51/08</b> |               | ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022                   |
| (84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022        |               | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022        |               | AT 14.09.2022 RO 14.09.2022                   |
| LT 28.09.2022                                | RS 28.09.2022 | NO 19.01.2023                                | FI 19.10.2022 | EE 14.09.2022 SK 14.09.2022                   |
| SE 28.09.2022                                | LV 28.09.2022 | SE 19.10.2022                                | PT 20.02.2023 | PL 14.09.2022 IS 14.01.2023                   |
| GR 29.12.2022                                | HR 28.09.2022 | AT 19.10.2022                                | LV 19.10.2022 |   |
| SM 28.09.2022                                | PT 30.01.2023 | GR 20.01.2023                                | HR 19.10.2022 | (11) <b>3 395 632</b> (51) <b>B60W 30/095</b> |
| ES 28.09.2022                                | CZ 28.09.2022 | PL 19.10.2022                                | RS 19.10.2022 | (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022         |
| RO 28.09.2022                                | EE 28.09.2022 | IS 19.02.2023                                |               | NO 26.01.2023 FI 26.10.2022                   |
| SK 28.09.2022                                | PL 28.09.2022 |  |               | SE 26.10.2022 PT 27.02.2023                   |
| IS 28.01.2023                                |               |  |               | ES 26.10.2022 LV 26.10.2022                   |
| (11) <b>3 394 852</b> (51) <b>G10L 15/22</b> |               | (11) <b>3 395 382</b> (51) <b>A61M 1/16</b>  |               | GR 27.01.2023 HR 26.10.2022                   |
| (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022        |               | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023        |               | PL 26.10.2022 RS 26.10.2022                   |
| LT 21.09.2022                                | RS 21.09.2022 | FI 09.11.2022                                | PT 09.03.2023 |   |
| SE 21.09.2022                                | LV 21.09.2022 | ES 09.11.2022                                | LV 09.11.2022 |   |
| GR 22.12.2022                                | HR 21.09.2022 | GR 10.02.2023                                | HR 09.11.2022 | (11) <b>3 395 703</b> (51) <b>B65B 61/20</b>  |
| SM 21.09.2022                                | PT 23.01.2023 | PL 09.11.2022                                | RS 09.11.2022 | (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022         |
| ES 21.09.2022                                | CZ 21.09.2022 | IS 09.03.2023                                |               | LT 14.09.2022 RS 14.09.2022                   |
| AT 21.09.2022                                | RO 21.09.2022 |  |               | SE 14.09.2022 LV 14.09.2022                   |
| EE 21.09.2022                                | SK 21.09.2022 | (11) <b>3 395 391</b> (51) <b>A61M 25/01</b> |               | GR 15.12.2022 HR 14.09.2022                   |
| PL 21.09.2022                                | IS 21.01.2023 | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023        |               | SM 14.09.2022 PT 16.01.2023                   |
|  |               | FI 30.11.2022                                | PT 31.03.2023 | ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022                   |
|  |               | LV 30.11.2022                                | GR 01.03.2023 | RO 14.09.2022 EE 14.09.2022                   |
|  |               | HR 30.11.2022                                | PL 30.11.2022 | SK 14.09.2022 PL 14.09.2022                   |
|  |               | RS 30.11.2022                                | IS 30.03.2023 | IS 14.01.2023                                 |
| (11) <b>3 394 941</b> (51) <b>H02G 1/10</b>  |               | (11) <b>3 395 397</b> (51) <b>A61M 37/00</b> |               | (11) <b>3 395 731</b> (51) <b>B65G 47/90</b>  |
| (84) FI 28.09.2022 (84) LT 28.09.2022        |               | (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022        |               | (84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023         |
| RS 28.09.2022                                | SE 28.09.2022 | NO 12.01.2023                                | FI 12.10.2022 | FI 23.11.2022 SE 23.11.2022                   |
| LV 28.09.2022                                | GR 29.12.2022 | SE 12.10.2022                                | PT 13.02.2023 | PT 23.03.2023 AT 23.11.2022                   |
| HR 28.09.2022                                | SM 28.09.2022 | AT 12.10.2022                                | LV 12.10.2022 | LV 23.11.2022 GR 24.02.2023                   |
| PT 30.01.2023                                | ES 28.09.2022 | GR 13.01.2023                                | HR 12.10.2022 | HR 23.11.2022 PL 23.11.2022                   |
| CZ 28.09.2022                                | AT 28.09.2022 | PL 12.10.2022                                | RS 12.10.2022 | RS 23.11.2022 IS 23.03.2023                   |
| RO 28.09.2022                                | EE 28.09.2022 | IS 12.02.2023                                |               |   |
| SK 28.09.2022                                | PL 28.09.2022 |  |               | (11) <b>3 395 812</b> (51) <b>C07D 403/04</b> |
| IS 28.01.2023                                |               |  |               | (84) LT 28.09.2022 (84) RS 28.09.2022         |
| (11) <b>3 395 192</b> (51) <b>A43C 11/16</b> |               | (11) <b>3 395 425</b> (51) <b>B01D 17/12</b> |               | LV 28.09.2022 GR 29.12.2022                   |
| (84) LT 07.09.2022 (84) RS 07.09.2022        |               | (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022        |               | HR 28.09.2022 SM 28.09.2022                   |
| SE 07.09.2022                                | LV 07.09.2022 | NO 12.01.2023                                | FI 12.10.2022 | PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022                   |
| GR 08.12.2022                                | HR 07.09.2022 | SE 12.10.2022                                | PT 13.02.2023 | AT 28.09.2022 RO 28.09.2022                   |
| SM 07.09.2022                                | PT 09.01.2023 | ES 12.10.2022                                | AT 12.10.2022 | EE 28.09.2022 SK 28.09.2022                   |
| RO 07.09.2022                                | EE 07.09.2022 | LV 12.10.2022                                | GR 13.01.2023 | PL 28.09.2022 IS 28.01.2023                   |
| SK 07.09.2022                                | PL 07.09.2022 | HR 12.10.2022                                | PL 12.10.2022 |   |
| IS 07.01.2023                                |               | RS 12.10.2022                                | IS 12.02.2023 |   |
| (11) <b>3 395 294</b> (51) <b>A61F 2/01</b>  |               | (11) <b>3 395 454</b> (51) <b>B08B 17/06</b> |               | (11) <b>3 395 943</b> (51) <b>C12N 5/077</b>  |
| (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023        |               | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023        |               | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |
| FI 16.11.2022                                | SE 16.11.2022 | FI 02.11.2022                                | SE 02.11.2022 | FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                   |
| PT 16.03.2023                                | ES 16.11.2022 | PT 02.03.2023                                | ES 02.11.2022 | PT 31.03.2023 ES 30.11.2022                   |
| AT 16.11.2022                                | LV 16.11.2022 | AT 02.11.2022                                | LV 02.11.2022 | LV 30.11.2022 GR 01.03.2023                   |
| GR 17.02.2023                                | HR 16.11.2022 | GR 03.02.2023                                | HR 02.11.2022 | HR 30.11.2022 PL 30.11.2022                   |
| PL 16.11.2022                                | RS 16.11.2022 | PL 02.11.2022                                | RS 02.11.2022 | RS 30.11.2022 IS 30.03.2023                   |
| IS 16.03.2023                                |               | IS 02.03.2023                                |               |   |
| (11) <b>3 395 295</b> (51) <b>A61F 2/07</b>  |               | (11) <b>3 395 476</b> (51) <b>B22F 9/02</b>  |               | (11) <b>3 396 117</b> (51) <b>F02C 7/045</b>  |
| (84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021        |               | (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023        |               | (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022         |
| BG 06.04.2021                                | CZ 06.01.2021 | FI 16.11.2022                                | SE 16.11.2022 | LT 14.09.2022 RS 14.09.2022                   |
| DK 06.01.2021                                | EE 06.01.2021 | PT 16.03.2023                                | LV 16.11.2022 | SE 14.09.2022 LV 14.09.2022                   |
| ES 06.01.2021                                | FI 06.01.2021 | GR 17.02.2023                                | HR 16.11.2022 | GR 15.12.2022 HR 14.09.2022                   |
| FR 30.04.2021                                | GR 07.04.2021 | PL 16.11.2022                                | RS 16.11.2022 | SM 14.09.2022 PT 16.01.2023                   |
|  |               |  |               | ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022                   |
|  |               |  |               | AT 14.09.2022 RO 14.09.2022                   |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 396 752</b> | (51) <b>H01M 4/86</b>  | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 396 209</b> | (51) <b>F16H 55/22</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 397 183</b> | (51) <b>A61B 34/00</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 16.03.2023         |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 396 809</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                        | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |                       |                         |
|                       |                        | IS 19.02.2023         |                        | (11) <b>3 397 321</b> | (51) <b>A61M 5/20</b>   |
| (11) <b>3 396 240</b> | (51) <b>F21S 45/47</b> | (11) <b>3 396 823</b> | (51) <b>H02K 15/03</b> | (84) LV 05.10.2022    | (84) RS 05.10.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | IS 05.02.2023         |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 397 343</b> | (51) <b>A61N 1/372</b>  |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) PT 30.01.2023    | (84) FI 28.09.2022      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 397 434</b> | (51) <b>B27B 17/00</b>  |
|                       |                        |                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                        |                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
|                       |                        |                       |                        | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 28.01.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 397 441</b> | (51) <b>B29B 13/02</b>  |
|                       |                        |                       |                        | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022      |
|                       |                        |                       |                        | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
|                       |                        |                       |                        | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 397 592</b> | (51) <b>A61Q 11/00</b>  |
|                       |                        |                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                        |                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 397 663</b> | (51) <b>C08F 210/06</b> |
|                       |                        |                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                        |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                        |                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 397 752</b> | (51) <b>C12N 5/074</b>  |
|                       |                        |                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                        |                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 397 119</b> | (51) <b>A47C 20/04</b>  |
|                       |                        |                       |                        | (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022      |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 398 898</b> | (51) <b>B66B 7/12</b>   |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (11) <b>3 397 761</b> | (51) <b>C12N 9/26</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 398 414</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) PT 20.02.2023    | (84) PL 19.10.2022     | (11) <b>3 398 945</b> | (51) <b>C07D 403/10</b> |
| IS 09.03.2023         |                         | LT 19.10.2022         | FI 19.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 397 833</b> | (51) <b>E21B 41/00</b>  | SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) PT 13.02.2023    | (84) LT 12.10.2022      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022           | IS 19.02.2023         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 398 545</b> | (51) <b>A61B 17/80</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 02.03.2023         |                         |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 399 001</b> | (51) <b>C09D 5/02</b>   |
| IS 12.02.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 397 873</b> | (51) <b>F16D 65/12</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 398 546</b> | (51) <b>A61B 18/02</b> | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 399 038</b> | (51) <b>C12N 15/113</b> |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| (11) <b>3 397 882</b> | (51) <b>B32B 7/12</b>   | (11) <b>3 398 550</b> | (51) <b>A61B 34/00</b> | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 399 048</b> | (51) <b>C12Q 1/02</b>   |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 02.03.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 397 886</b> | (51) <b>F16L 33/01</b>  | (11) <b>3 398 564</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 399 093</b> | (51) <b>D06F 58/24</b>  |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | IS 05.02.2023         |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 398 576</b> | (51) <b>A61F 13/56</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 398 025</b> | (51) <b>G06F 1/3206</b> | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 399 185</b> | (51) <b>F03D 80/30</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 398 725</b> | (51) <b>B25F 5/00</b>  | RS 07.12.2022         |                         |
| (11) <b>3 398 090</b> | (51) <b>G01V 1/30</b>   | (84) PL 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022     | (11) <b>3 399 348</b> | (51) <b>G01V 1/38</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| (11) <b>3 398 373</b> | (51) <b>H04W 76/16</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 399 378</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | IS 07.01.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 398 803</b> | (51) <b>B60L 50/53</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 398 398</b> | (51) <b>H04B 1/38</b>   | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 399 686</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | IS 02.03.2023         |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                          |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 400 476</b> | (51) <b>G02B 5/18</b>    | (11) <b>3 400 948</b> | (51) <b>A61K 31/711</b> |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      |
| (11) <b>3 399 720</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | IS 02.03.2023         |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 400 521</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b>  | (11) <b>3 401 028</b> | (51) <b>B08B 9/20</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 399 724</b> | (51) <b>H04L 69/321</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |                       |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | (11) <b>3 401 048</b> | (51) <b>B23D 61/02</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 400 559</b> | (51) <b>G06Q 10/00</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 399 928</b> | (51) <b>A61B 17/80</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |                       |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>3 401 056</b> | (51) <b>B23Q 17/12</b>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) PT 13.02.2023    | (84) PL 12.10.2022      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                          | NL 12.10.2022         | LT 12.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (11) <b>3 400 610</b> | (51) <b>H01L 27/12</b>   | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
|                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (11) <b>3 399 934</b> | (51) <b>A61B 18/18</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |                       |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | (11) <b>3 401 109</b> | (51) <b>H04N 1/23</b>   |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 400 630</b> | (51) <b>H01Q 9/04</b>    | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 400 030</b> | (51) <b>A61L 27/06</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (11) <b>3 401 190</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 400 186</b> | (51) <b>B65F 5/00</b>   | (11) <b>3 400 681</b> | (51) <b>H04L 41/0631</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | IS 14.01.2023         |                         |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |                       |                         |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                          | (11) <b>3 401 221</b> | (51) <b>B64D 25/14</b>  |
| (11) <b>3 400 297</b> | (51) <b>C12N 15/10</b>  | (11) <b>3 400 868</b> | (51) <b>A61B 5/0215</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 400 464</b> | (51) <b>G01V 1/36</b>   | (11) <b>3 400 936</b> | (51) <b>A61K 31/357</b>  | (11) <b>3 401 253</b> | (51) <b>B65H 3/08</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |

- (11) **3 401 254** (51) **B65H 5/06**  
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022  
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022  
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023  
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022  
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022  
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022  
IS 05.02.2023
- (11) **3 401 262** (51) **B66B 5/00**  
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023  
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022  
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022  
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022  
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022  
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022  
IS 16.03.2023
- (11) **3 401 318** (51) **C07D 513/04**  
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023  
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022  
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022  
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022  
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022  
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022  
IS 16.03.2023
- (11) **3 401 486** (51) **E05F 15/668**  
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022  
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022  
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023  
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022  
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022  
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022  
IS 12.02.2023
- (11) **3 401 552** (51) **F15B 9/10**  
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022  
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022  
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022  
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022  
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023  
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022  
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022  
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022  
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023
- (11) **3 401 598** (51) **F23N 1/04**  
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022  
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022  
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022  
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022  
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022  
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022  
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022  
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022  
IS 28.01.2023
- (11) **3 401 686** (51) **G01N 33/86**  
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022  
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022  
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023  
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022  
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023  
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022  
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023
- (11) **3 401 708** (51) **G01V 5/00**  
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023  
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022  
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022  
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022  
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022  
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022  
IS 16.03.2023
- (11) **3 401 721** (51) **G02B 21/24**
- (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023  
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022  
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022  
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023  
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022  
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023
- (11) **3 401 729** (51) **G02F 1/1343**  
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023  
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022  
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022  
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022  
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022
- (11) **3 401 823** (51) **G06F 21/34**  
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022  
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022  
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023  
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022  
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023  
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022  
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023
- (11) **3 401 838** (51) **G06V 20/56**  
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022  
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022  
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022  
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022  
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023  
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022  
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022  
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022  
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023
- (11) **3 401 920** (51) **G21B 1/23**  
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021  
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021  
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021  
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021  
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021  
IS 06.05.2021 LT 06.01.2021  
LU 15.04.2021 LV 06.01.2021  
MC 06.01.2021 NO 06.04.2021  
PL 06.01.2021 PT 06.05.2021  
RO 06.01.2021 SE 06.01.2021  
SK 06.01.2021 SM 06.01.2021  
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021  
SI 06.01.2021 IE 15.04.2021  
IT 06.01.2021 BE 30.04.2021  
RS 06.01.2021
- (11) **3 402 022** (51) **H02G 1/04**  
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023  
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022  
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022  
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022  
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022  
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022  
IS 09.03.2023
- (11) **3 402 032** (51) **H02J 7/00**  
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022  
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022  
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023  
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022  
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022  
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022  
IS 26.02.2023
- (11) **3 402 124** (51) **H04L 41/5041**  
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023  
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022  
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022  
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022  
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022  
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022  
IS 16.03.2023
- (11) **3 402 127** (51) **H04N 21/41**  
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022  
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022  
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022  
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022  
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023  
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022  
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022  
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022  
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023
- (11) **3 402 231** (51) **H04W 4/24**  
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022  
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022  
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022  
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022  
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023  
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022  
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022  
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022  
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023
- (11) **3 402 242** (51) **H04W 24/10**  
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023  
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022  
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022  
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023  
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022  
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023
- (11) **3 402 381** (51) **A47L 13/24**  
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022  
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022  
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022  
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022  
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023  
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022  
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022  
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022  
IS 28.01.2023
- (11) **3 402 492** (51) **A61K 35/12**  
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023  
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022  
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022  
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022  
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022  
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022  
IS 16.03.2023
- (11) **3 402 527** (51) **A61K 47/50**  
(84) NO 28.12.2022 (84) SK 28.09.2022  
FI 28.09.2022 LT 28.09.2022  
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022  
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022  
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022  
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022  
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022  
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022  
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023
- (11) **3 402 544** (51) **A61L 27/52**  
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023  
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022  
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022  
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022  
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022
- (11) **3 402 555** (51) **A61M 5/315**  
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023  
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022  
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022  
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022  
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022  
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022  
IS 16.03.2023



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 402 563</b> | (51) <b>A61M 25/02</b>  | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |                       |                         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                         | (11) <b>3 403 346</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 403 078</b> | (51) <b>G01N 24/08</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 402 634</b> | (51) <b>B25J 13/08</b>  | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                         |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>3 403 349</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>   |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | IS 21.01.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | (11) <b>3 403 101</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
|                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>3 402 636</b> | (51) <b>B25J 15/00</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 403 365</b> | (51) <b>H04L 9/06</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 403 121</b> | (51) <b>G02B 6/35</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
|                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>3 402 729</b> | (51) <b>B65G 1/04</b>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 403 368</b> | (51) <b>G06F 21/31</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) PT 16.01.2023    | (84) PL 14.09.2022      |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                         | FI 14.09.2022         | NO 14.12.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 403 142</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 402 751</b> | (51) <b>C02F 1/00</b>   | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                         | (11) <b>3 403 396</b> | (51) <b>H04N 5/32</b>   |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 403 177</b> | (51) <b>G06F 8/61</b>   | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      |
| IS 09.03.2023         |                         | (84) PL 14.09.2022    | (84) SK 14.09.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
|                       |                         | FI 14.09.2022         | NO 14.12.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (11) <b>3 402 830</b> | (51) <b>C08F 265/06</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 403 404</b> | (51) <b>H04N 13/243</b> |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 403 255</b> | (51) <b>G09F 3/20</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 402 964</b> | (51) <b>F01K 23/10</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 403 466</b> | (51) <b>H04W 8/00</b>   |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 403 281</b> | (51) <b>H01L 29/786</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (11) <b>3 402 968</b> | (51) <b>F01P 9/06</b>   | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 403 646</b> | (51) <b>A61K 9/00</b>   |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 403 286</b> | (51) <b>H01L 41/25</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| (11) <b>3 403 034</b> | (51) <b>F25B 1/053</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |                    |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|
| IS 28.01.2023         |                         | HR 26.10.2022         |                         | RS 26.10.2022         | (84) FI 28.09.2022       | (84) NO 28.12.2022 |
| (11) <b>3 403 670</b> | (51) <b>A61K 39/108</b> | (11) <b>3 404 063</b> | (51) <b>C08L 23/00</b>  | (84) LT 28.09.2022    | SE 28.09.2022            | RS 28.09.2022      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | GR 29.12.2022         | SM 28.09.2022            | LV 28.09.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           | SM 28.09.2022         | ES 28.09.2022            | HR 28.09.2022      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | AT 28.09.2022            | PT 30.01.2023      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | AT 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | CZ 28.09.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | EE 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | RO 28.09.2022      |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         | PL 28.09.2022         |                          | SK 28.09.2022      |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                         |                       |                          | IS 28.01.2023      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |                       |                          |                    |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |                       |                          |                    |
| (11) <b>3 403 751</b> | (51) <b>B23C 5/20</b>   | (11) <b>3 404 071</b> | (51) <b>C09D 11/38</b>  | (11) <b>3 404 610</b> | (51) <b>G06Q 50/10</b>   |                    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |                    |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |                    |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022            |                    |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            |                    |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            |                    |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            |                    |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                          |                    |
| (11) <b>3 403 772</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   | (11) <b>3 404 116</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>   | (11) <b>3 404 624</b> | (51) <b>G06F 3/04815</b> |                    |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022       |                    |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022            |                    |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |                    |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |                    |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | IS 12.02.2023         |                          |                    |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |                       |                          |                    |
|                       |                         | IS 19.02.2023         |                         |                       |                          |                    |
| (11) <b>3 403 782</b> | (51) <b>B26D 7/18</b>   | (11) <b>3 404 185</b> | (51) <b>E06B 1/52</b>   | (11) <b>3 404 672</b> | (51) <b>H01R 13/719</b>  |                    |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |                    |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |                    |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |                    |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |                    |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |                    |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                    |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                          |                    |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                         |                       |                          |                    |
| (11) <b>3 403 819</b> | (51) <b>B32B 15/08</b>  | (11) <b>3 404 193</b> | (51) <b>E06B 9/40</b>   | (11) <b>3 404 843</b> | (51) <b>H04B 7/0417</b>  |                    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |                    |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |                    |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |                    |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |                    |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |                    |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |                       |                          |                    |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 05.02.2023         |                         |                       |                          |                    |
| (11) <b>3 403 932</b> | (51) <b>B64D 27/10</b>  | (11) <b>3 404 306</b> | (51) <b>F16L 41/03</b>  | (11) <b>3 404 858</b> | (51) <b>H04B 17/12</b>   |                    |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |                    |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |                    |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |                    |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |                    |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |                    |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |                    |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |                    |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                    |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                    |
| (11) <b>3 403 948</b> | (51) <b>B65D 83/38</b>  | (11) <b>3 404 379</b> | (51) <b>G01J 1/04</b>   | (11) <b>3 404 877</b> | (51) <b>H04L 47/2425</b> |                    |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |                    |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |                    |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |                    |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |                    |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |                    |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |                    |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 26.02.2023         |                          |                    |
| (11) <b>3 404 020</b> | (51) <b>C07D 213/75</b> | (11) <b>3 404 443</b> | (51) <b>G01S 13/931</b> | (11) <b>3 405 016</b> | (51) <b>H05K 9/00</b>    |                    |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021       |                    |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | BG 06.04.2021         | CH 31.05.2021            |                    |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021            |                    |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021            |                    |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021            |                    |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021            |                    |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | LI 31.05.2021         | LT 06.01.2021            |                    |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | LU 17.05.2021         | LV 06.01.2021            |                    |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         | MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021            |                    |
|                       |                         |                       |                         | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021            |                    |
|                       |                         |                       |                         | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021            |                    |
|                       |                         |                       |                         | SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021            |                    |
|                       |                         |                       |                         | SM 06.01.2021         | IE 17.05.2021            |                    |
|                       |                         |                       |                         | BE 31.05.2021         | RS 06.01.2021            |                    |
| (11) <b>3 404 043</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>  | (11) <b>3 404 538</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>   | (11) <b>3 405 127</b> | (51) <b>A61B 17/34</b>   |                    |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) PT 27.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                          |                    |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                          |                    |
|                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                          |                    |
|                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                          |                    |
|                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                          |                    |
|                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                          |                    |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                          |                    |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                          |                    |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         |                       |                          |                    |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 405 806</b> | (51) <b>G01S 5/02</b>   | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 07.01.2023         |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 406 392</b> | (51) <b>B23K 26/354</b> |
| (11) <b>3 405 414</b> | (51) <b>B65G 15/30</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 406 440</b> | (51) <b>B32B 27/08</b>  |
| IS 05.02.2023         |                        | (11) <b>3 405 873</b> | (51) <b>G06F 12/02</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 405 475</b> | (51) <b>C07K 1/00</b>  | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) PL 28.09.2022    | (84) SK 28.09.2022     | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| FI 28.09.2022         | NO 28.12.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 405 877</b> | (51) <b>G06F 15/173</b> | IS 02.03.2023         |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 406 454</b> | (51) <b>B41J 11/00</b>  |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 405 511</b> | (51) <b>H01L 51/00</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 406 526</b> | (51) <b>B64D 27/24</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 405 926</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 405 557</b> | (51) <b>C11D 1/34</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) SK 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 406 545</b> | (51) <b>B65G 41/00</b>  |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (11) <b>3 406 173</b> | (51) <b>A47L 5/14</b>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) NO 07.12.2022    | (84) IS 07.01.2023      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 405 699</b> | (51) <b>F16G 13/20</b> | FI 07.09.2022         | LT 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 406 560</b> | (51) <b>B66C 13/16</b>  |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| IS 12.02.2023         |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 405 735</b> | (51) <b>F28F 7/02</b>  | (11) <b>3 406 175</b> | (51) <b>A47L 5/30</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) PT 31.03.2023    | (84) PL 30.11.2022      | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 30.11.2022         | NO 28.02.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 406 648</b> | (51) <b>C08G 64/18</b>  |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 406 245</b> | (51) <b>A61K 31/40</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 405 782</b> | (51) <b>G01N 29/28</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 406 736</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>   |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 406 387</b> | (51) <b>B23K 9/10</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 405 802</b> | (51) <b>G01R 31/62</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 08.12.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) PT 13.02.2023    | (84) NL 12.10.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LT 12.10.2022         | FI 12.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| (11) <b>3 406 846</b> | (51) <b>E21D 9/10</b>  | (11) <b>3 407 187</b> | (51) <b>G06F 8/656</b> | IS 23.03.2023         |                         |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 408 151</b> | (51) <b>G07C 5/08</b>   |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 406 884</b> | (51) <b>F02C 7/18</b>  | (11) <b>3 407 252</b> | (51) <b>G06V 30/10</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) PT 31.03.2023    | (84) PL 30.11.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 30.11.2022         | NO 28.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 408 176</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 406 949</b> | (51) <b>F16K 31/52</b> | (11) <b>3 407 693</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 408 329</b> | (51) <b>C08L 23/22</b>  |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 406 956</b> | (51) <b>F16L 59/16</b> | (11) <b>3 407 831</b> | (51) <b>A61D 19/02</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 408 358</b> | (51) <b>C10J 3/86</b>   |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 406 992</b> | (51) <b>F25D 23/12</b> | (11) <b>3 407 977</b> | (51) <b>A61P 35/00</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 408 362</b> | (51) <b>C11D 1/66</b>   |
| (11) <b>3 407 079</b> | (51) <b>G01R 33/24</b> | (11) <b>3 408 050</b> | (51) <b>B23K 26/06</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 407 162</b> | (51) <b>G06F 1/32</b>  | (11) <b>3 408 109</b> | (51) <b>B60B 9/16</b>  |                       |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 408 413</b> | (51) <b>C12Q 1/6883</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 407 179</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>  | (11) <b>3 408 121</b> | (51) <b>B60J 10/17</b> | (11) <b>3 408 558</b> | (51) <b>F16F 13/10</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| IS 05.02.2023         |                        | IS 05.02.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 408 695</b> | (51) <b>G02F 1/135</b>  |
| (11) <b>3 407 182</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>  | (11) <b>3 408 138</b> | (51) <b>B60R 1/06</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |                       |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                        |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>3 409 007</b> | (51) <b>H04N 5/262</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 409 516</b> | (51) <b>B60G 17/015</b> |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 408 750</b> | (51) <b>G06F 8/30</b>    | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | IS 02.03.2023         |                         | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (11) <b>3 409 012</b> | (51) <b>H04N 13/10</b>  | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 409 581</b> | (51) <b>B64C 3/56</b>   |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| IS 23.03.2023         |                          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 408 763</b> | (51) <b>G06F 16/23</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 409 039</b> | (51) <b>H04W 4/021</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 409 610</b> | (51) <b>B65D 47/04</b>  |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 408 826</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>    | (11) <b>3 409 073</b> | (51) <b>H04W 88/04</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 409 708</b> | (51) <b>C08G 64/30</b>  |
| (11) <b>3 408 859</b> | (51) <b>H01H 36/00</b>   | (11) <b>3 409 167</b> | (51) <b>A47L 9/00</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>3 408 867</b> | (51) <b>H01L 31/0216</b> | IS 16.03.2023         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (11) <b>3 409 174</b> | (51) <b>A47L 9/24</b>   | (11) <b>3 409 869</b> | (51) <b>E05D 15/44</b>  |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (11) <b>3 408 972</b> | (51) <b>H04L 43/0823</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | (11) <b>3 409 260</b> | (51) <b>A61J 1/16</b>   | (11) <b>3 409 935</b> | (51) <b>F02K 3/06</b>   |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 408 973</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | (11) <b>3 409 403</b> | (51) <b>B23B 31/165</b> | (11) <b>3 409 994</b> | (51) <b>F16L 55/027</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | (84) PT 31.03.2023    | (84) PL 30.11.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | LT 30.11.2022         | NO 28.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (11) <b>3 408 984</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | (11) <b>3 409 499</b> | (51) <b>B41N 1/14</b>   | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
|                       |                          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 410 034</b> | (51) <b>C09K 5/04</b>   |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 411 366</b> | (51) <b>C07D 401/04</b> |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | IS 28.01.2023         |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 410 040</b> | (51) <b>C09K 5/04</b>   | (11) <b>3 410 764</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 411 437</b> | (51) <b>C08L 33/06</b>  |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (11) <b>3 410 054</b> | (51) <b>F28D 1/053</b>  | (11) <b>3 410 885</b> | (51) <b>A43B 23/02</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 411 442</b> | (51) <b>C09D 5/16</b>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 27.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 410 097</b> | (51) <b>G01N 21/33</b>  | (11) <b>3 410 961</b> | (51) <b>A61B 17/16</b>  | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 411 443</b> | (51) <b>C09D 5/16</b>   |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (11) <b>3 410 130</b> | (51) <b>G01R 31/327</b> | (11) <b>3 411 173</b> | (51) <b>B23B 45/00</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 411 444</b> | (51) <b>C09D 17/00</b>  |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 410 184</b> | (51) <b>G02F 1/29</b>   | (11) <b>3 411 174</b> | (51) <b>B23C 5/10</b>   | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 411 543</b> | (51) <b>E04H 4/00</b>   |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 20.01.2023         | PL 19.10.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 411 686</b> | (51) <b>G01M 17/08</b>  |
| (11) <b>3 410 315</b> | (51) <b>G06F 16/29</b>  | (11) <b>3 411 260</b> | (51) <b>B60L 3/04</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 410 387</b> | (51) <b>G06T 1/00</b>   | (11) <b>3 411 273</b> | (51) <b>B60T 11/236</b> | (11) <b>3 411 804</b> | (51) <b>G06F 40/186</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 410 423</b> | (51) <b>G09F 3/12</b>   | (11) <b>3 411 325</b> | (51) <b>G05G 1/01</b>   | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 411 830</b> | (51) <b>G06K 9/62</b>   |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 410 469</b> | (51) <b>H01L 21/683</b> | (11) <b>3 411 325</b> | (51) <b>G05G 1/01</b>   | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |                       |                         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                         |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         |                       | SK 28.09.2022           |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 412 663</b> | (51) <b>C07D 401/04</b> |
| IS 23.03.2023         |                          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 411 934</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>    | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (11) <b>3 412 230</b> | (51) <b>A61B 17/68</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 412 003</b> | (51) <b>H04L 41/0873</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 412 697</b> | (51) <b>C08G 63/02</b>  |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LV 07.09.2022       | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) SK 07.09.2022    | (84) IS 07.01.2023      |
| IS 07.01.2023         | FI 07.09.2022            | IS 16.03.2023         |                         | FI 07.09.2022         | NO 07.12.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 412 281</b> | (51) <b>A61K 9/51</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | EE 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| (11) <b>3 412 104</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>   | (11) <b>3 412 310</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | (11) <b>3 412 702</b> | (51) <b>C08G 65/40</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) SK 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (11) <b>3 412 109</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>   | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 14.01.2023         |                         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>3 412 317</b> | (51) <b>A61L 2/22</b>   | (11) <b>3 412 723</b> | (51) <b>B01F 21/00</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| IS 19.02.2023         |                          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 412 130</b> | (51) <b>A01D 34/00</b>   | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) BG 12.11.2020    | (84) CZ 12.08.2020       | IS 16.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| DK 12.08.2020         | EE 12.08.2020            | (11) <b>3 412 445</b> | (51) <b>B05D 5/06</b>   | (11) <b>3 412 773</b> | (51) <b>C12N 15/10</b>  |
| ES 12.08.2020         | FI 12.08.2020            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| HR 12.08.2020         | IT 12.08.2020            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| LT 12.08.2020         | LV 12.08.2020            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           |
| MC 12.08.2020         | NL 12.08.2020            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| NO 12.11.2020         | RO 12.08.2020            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| SI 12.08.2020         | SM 12.08.2020            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| LU 09.06.2021         | CH 30.06.2021            | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 412 858</b> | (51) <b>E06B 5/16</b>   |
| LI 30.06.2021         | IE 09.06.2021            | (11) <b>3 412 478</b> | (51) <b>B60D 1/02</b>   | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GB 09.06.2021         | BE 30.06.2021            | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 14.12.2020         | RS 12.08.2020            | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 412 133</b> | (51) <b>A01D 34/00</b>   | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021           |                       |                         |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | (11) <b>3 412 924</b> | (51) <b>F16C 13/00</b>  |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | SI 06.01.2021         | LU 05.06.2021           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 412 135</b> | (51) <b>A01D 34/00</b>   | CH 30.06.2021         | LI 30.06.2021           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | IE 05.06.2021         | IT 06.01.2021           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | BE 30.06.2021         | RS 06.01.2021           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | (11) <b>3 412 563</b> | (51) <b>B64C 23/00</b>  | (11) <b>3 413 021</b> | (51) <b>G01J 3/45</b>   |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022      |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022           |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| (11) <b>3 412 189</b> | (51) <b>A47L 9/24</b>    | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | IS 23.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 413 095</b> | (51) <b>G01V3/165</b>   | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 414 017</b> | (51) <b>B05B 5/16</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | IS 23.03.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| RS 07.12.2022         |                         |                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 413 589</b> | (51) <b>H04R 25/00</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 413 096</b> | (51) <b>G01V3/16</b>    | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | IS 14.01.2023         |                         |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |                       |                         |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                         |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                         |
| IS 30.03.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 414 097</b> | (51) <b>B41J 2/01</b>   |
|                       |                         |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 413 197</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   | (11) <b>3 413 649</b> | (51) <b>H04W 24/10</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 414 130</b> | (51) <b>B60R 1/08</b>   |
| (11) <b>3 413 215</b> | (51) <b>G06F 16/27</b>  | (11) <b>3 413 699</b> | (51) <b>A01C 7/08</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        | IS 21.01.2023         |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 413 831</b> | (51) <b>A61B 90/50</b> | (11) <b>3 414 146</b> | (51) <b>B60H 1/24</b>   |
| (11) <b>3 413 335</b> | (51) <b>H01L 21/336</b> | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 09.03.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 413 853</b> | (51) <b>A61B 46/23</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 413 448</b> | (51) <b>H02M 3/158</b>  | (84) PT 09.03.2023    | (84) PL 09.11.2022     |                       |                         |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LT 09.11.2022         | NO 09.02.2023          | (11) <b>3 414 191</b> | (51) <b>B65G 17/08</b>  |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 413 968</b> | (51) <b>A61N 1/362</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 413 470</b> | (51) <b>H04R 1/40</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |                       |                         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (11) <b>3 414 207</b> | (51) <b>C03B 35/26</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | IS 16.03.2023         |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 413 994</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (11) <b>3 413 494</b> | (51) <b>H04L 27/00</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (84) SK 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                         |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 414 270</b> | (51) <b>C08F 210/00</b> |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | (11) <b>3 414 014</b> | (51) <b>B02C 17/02</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 413 553</b> | (51) <b>H04N 1/60</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                          |                          |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 414 291</b> | (51) <b>G03G 9/12</b>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (11) <b>3 415 389</b>    | (51) <b>B60W 30/02</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (84) FI 07.09.2022       | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | LT 07.09.2022            | RS 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 414 835</b> | (51) <b>H03F 3/193</b>   | SE 07.09.2022            | LV 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | GR 08.12.2022            | HR 07.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | SM 07.09.2022            | PT 09.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | ES 07.09.2022            | CZ 07.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | AT 07.09.2022            | RO 07.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | EE 07.09.2022            | SK 07.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | PL 07.09.2022            | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 414 321</b> | (51) <b>C12N 5/078</b>  | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 414 870</b>    | (51) <b>H04L 41/5009</b> | (11) <b>3 415 436</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 414 870</b> | (51) <b>H04L 41/5009</b> | (84) PT 06.02.2023       | (84) PL 05.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | NL 05.10.2022            | LT 05.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | NO 05.01.2023            | FI 05.10.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 05.10.2022            | ES 05.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | AT 05.10.2022            | LV 05.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 06.01.2023            | HR 05.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | RS 05.10.2022            | IS 05.02.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (11) <b>3 415 440</b>    | (51) <b>B64D 37/32</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 415 018</b> | (51) <b>A24C 5/358</b>   | (84) LT 02.11.2022       | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 414 331</b> | (51) <b>A61K 39/095</b> | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | FI 02.11.2022            | SE 02.11.2022           |
| (84) AT 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | PT 02.03.2023            | ES 02.11.2022           |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | AT 02.11.2022            | LV 02.11.2022           |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 03.02.2023            | HR 02.11.2022           |
| ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | PL 02.11.2022            | RS 02.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 415 070</b>    | (51) <b>A47L 15/46</b>   | (11) <b>3 415 442</b>   |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 415 070</b> | (51) <b>A47L 15/46</b>   | (84) LT 09.11.2022       | (84) NO 09.02.2023      |
| IS 16.03.2023         | (11) <b>3 415 553</b>   | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | FI 09.11.2022            | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 414 553</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | PT 09.03.2023            | ES 09.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | AT 09.11.2022            | LV 09.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | GR 10.02.2023            | HR 09.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | PL 09.11.2022            | RS 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | IS 09.03.2023            | (11) <b>3 415 447</b>   |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | (84) LT 16.11.2022       | (51) <b>B65G 37/02</b>  |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | FI 16.11.2022            | (84) NO 16.02.2023      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 415 094</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>    | PT 16.03.2023            | SE 16.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | LV 16.11.2022            | ES 16.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | HR 16.11.2022            | GR 17.02.2023           |
| (11) <b>3 414 649</b> | (51) <b>G06F 3/0481</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | RS 16.11.2022            | PL 16.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (11) <b>3 415 540</b>    | (51) <b>C08F 210/02</b> |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (84) FI 14.09.2022       | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | LT 14.09.2022            | RS 14.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | SE 14.09.2022            | LV 14.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | GR 15.12.2022            | HR 14.09.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 415 200</b>    | SM 14.09.2022            | PT 16.01.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (11) <b>3 415 200</b> | (51) <b>A62B 18/08</b>   | ES 14.09.2022            | CZ 14.09.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | AT 14.09.2022            | RO 14.09.2022           |
| IS 21.01.2023         | (11) <b>3 414 708</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | EE 14.09.2022            | SK 14.09.2022           |
| (11) <b>3 414 708</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | PL 14.09.2022            | IS 14.01.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (11) <b>3 415 586</b>    | (51) <b>A61K 31/728</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (84) LT 30.11.2022       | (84) NO 28.02.2023      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | FI 30.11.2022            | SE 30.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 415 274</b> | (51) <b>B24B 13/005</b>  | PT 31.03.2023            | ES 30.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | LV 30.11.2022            | GR 01.03.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | HR 30.11.2022            | PL 30.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | RS 30.11.2022            | IS 30.03.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (11) <b>3 415 692</b>    | (51) <b>E02D 17/08</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) LT 09.11.2022       | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 414 710</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>   | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | FI 09.11.2022            | SE 09.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 415 340</b>    | PT 09.03.2023            | ES 09.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 415 340</b> | (51) <b>B42D 25/369</b>  | AT 09.11.2022            | LV 09.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | GR 10.02.2023            | HR 09.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | PL 09.11.2022            | RS 09.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | IS 09.03.2023            | (11) <b>3 415 709</b>   |
| PL 02.11.2022         | SK 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (84) NL 26.10.2022       | (51) <b>E21B 19/14</b>  |
| IS 02.03.2023         | RS 02.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | PT 27.02.2023            | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 414 831</b> | (51) <b>H02P 29/02</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | (11) <b>3 415 709</b>    | (51) <b>E21B 19/14</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (84) NL 26.10.2022       | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 414 831</b> | (51) <b>H02P 29/02</b>   | PT 27.02.2023            | ES 26.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |                          |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 416 732</b> | (51) <b>A63C 9/08</b>   |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 20.01.2023         | PL 19.10.2022          | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022      |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |                       |                        | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        |                       |                        | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| (11) <b>3 415 721</b> | (51) <b>F01D 5/28</b>  | (11) <b>3 416 551</b> | (51) <b>A61B 5/103</b> | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                        | IS 12.02.2023         |                        | (11) <b>3 416 774</b> | (51) <b>B23B 31/02</b>  |
| (11) <b>3 415 813</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>  | (11) <b>3 416 583</b> | (51) <b>A61B 34/30</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 416 787</b> | (51) <b>B25J 15/04</b>  |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 415 860</b> | (51) <b>F41H 11/02</b> | (11) <b>3 416 588</b> | (51) <b>A61F 2/08</b>  | (11) <b>3 416 808</b> | (51) <b>B29C 67/00</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 26.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 416 026</b> | (51) <b>G06F 3/00</b>  | (11) <b>3 416 673</b> | (51) <b>A61K 38/16</b> | (11) <b>3 416 817</b> | (51) <b>B29C 73/02</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | IS 02.03.2023         |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 416 046</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>  | (11) <b>3 416 698</b> | (51) <b>A61M 1/14</b>  | (11) <b>3 416 859</b> | (51) <b>B60S 1/38</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |                       |                         |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 12.02.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 416 206</b> | (51) <b>H01L 51/42</b> | (11) <b>3 416 703</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  | (11) <b>3 416 861</b> | (51) <b>H04N 7/16</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 416 263</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | (11) <b>3 416 704</b> | (51) <b>A61M 5/142</b> | (11) <b>3 416 868</b> | (51) <b>B62B 5/06</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) PT 23.01.2023    | (84) PL 21.09.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SK 21.09.2022         | FI 21.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                        | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 416 271</b> | (51) <b>H02M 1/00</b>  | (11) <b>3 416 721</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>  | (11) <b>3 417 017</b> | (51) <b>C09D 163/00</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |                       |                         |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 417 950</b> | (51) <b>B05D 3/14</b>    |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 417 380</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | NO 05.01.2023         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (11) <b>3 417 061</b> | (51) <b>C12N 9/22</b>  | SE 05.10.2022         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 05.10.2022         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 05.10.2022         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 05.10.2022         | (11) <b>3 417 993</b> | (51) <b>B23Q 3/18</b>    |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | RS 05.10.2022         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 417 397</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 07.12.2022         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| (11) <b>3 417 076</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>  | ES 07.12.2022         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 08.03.2023         | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 07.12.2022         | IS 19.02.2023         |                          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 417 539</b> | (11) <b>3 418 036</b> | (51) <b>B29C 65/34</b>   |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| IS 09.03.2023         |                        | GR 08.12.2022         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| (11) <b>3 417 082</b> | (51) <b>C22B 26/12</b> | SM 07.09.2022         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | CZ 07.09.2022         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | EE 07.09.2022         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 417 556</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (11) <b>3 418 072</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>    |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LT 07.09.2022         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| (11) <b>3 417 091</b> | (51) <b>C23F 11/12</b> | LV 07.09.2022         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     | HR 07.09.2022         | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022            |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | PT 09.01.2023         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | EE 07.09.2022         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 02.03.2023         |                          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 417 572</b> | (11) <b>3 418 108</b> | (51) <b>B60L 50/16</b>   |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| (11) <b>3 417 122</b> | (51) <b>E04F 13/07</b> | (84) NO 19.01.2023    | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     | SE 19.10.2022         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | (11) <b>3 418 161</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 417 615</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 07.09.2022    | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LV 07.09.2022         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| (11) <b>3 417 137</b> | (51) <b>E06B 9/262</b> | HR 07.09.2022         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 09.01.2023         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | AT 07.09.2022         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | (11) <b>3 418 243</b> | (51) <b>B66B 13/30</b>   |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 417 773</b> | (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022       |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) NO 07.12.2022    | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 07.09.2022         | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022            |
| (11) <b>3 417 321</b> | (51) <b>G01V 11/00</b> | ES 07.09.2022         | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            |
| (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | AT 07.09.2022         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 28.01.2023         |                          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 417 847</b> | (11) <b>3 418 252</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | AT 12.10.2022         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| (11) <b>3 417 352</b> | (51) <b>G06F 1/10</b>  | GR 13.01.2023         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 12.10.2022         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 12.02.2023         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 417 885</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | IS 16.03.2023         |                          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | LT 07.12.2022         | (11) <b>3 418 345</b> | (51) <b>B29C 73/16</b>   |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | LV 07.12.2022         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 419 105</b> | (51) <b>H01Q 1/12</b>    | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 418 391</b> | (51) <b>C12Q 1/6804</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (11) <b>3 419 474</b> | (51) <b>A46B 11/06</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 419 109</b> | (51) <b>H01Q 1/32</b>    | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |                       |                        |
| (11) <b>3 418 431</b> | (51) <b>D01D 1/02</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 419 476</b> | (51) <b>A47B 3/00</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                          | IS 26.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 418 531</b> | (51) <b>F02B 39/00</b>  | (11) <b>3 419 179</b> | (51) <b>H03M 13/11</b>   | (11) <b>3 419 534</b> | (51) <b>A61B 17/56</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                          | IS 23.03.2023         |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                          |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 418 757</b> | (51) <b>G01R 31/08</b>  | (11) <b>3 419 180</b> | (51) <b>H03M 13/11</b>   | (11) <b>3 419 646</b> | (51) <b>A61K 38/16</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | RS 07.12.2022         |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 418 794</b> | (51) <b>G02B 27/09</b>  | (11) <b>3 419 332</b> | (51) <b>H04L 65/1016</b> | (11) <b>3 419 704</b> | (51) <b>A61M 5/32</b>  |
| (84) NO 05.01.2023    | (84) FI 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                        |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                        |
| (11) <b>3 418 897</b> | (51) <b>G06F 12/02</b>  | (11) <b>3 419 341</b> | (51) <b>H04W 48/08</b>   | (11) <b>3 419 810</b> | (51) <b>B29C 65/08</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HR 14.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | PT 16.01.2023           | SE 28.09.2022         | HR 28.09.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| SM 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| AT 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |                       |                        |
| EE 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |                       |                        |
| PL 14.09.2022         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                        |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                        |
| (11) <b>3 419 007</b> | (51) <b>G09F 13/16</b>  | (11) <b>3 419 352</b> | (51) <b>H04W 60/00</b>   | (11) <b>3 419 825</b> | (51) <b>B32B 27/18</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) AL 19.08.2020    | (84) AT 19.08.2020     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | BG 19.11.2020         | CH 30.04.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | CZ 19.08.2020         | DK 19.08.2020          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | EE 19.08.2020         | FI 19.08.2020          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 20.11.2020         | HR 19.08.2020          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | IS 19.12.2020         | LI 30.04.2021          |
| IS 09.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | LT 19.08.2020         | LU 18.04.2021          |
|                       |                         |                       |                          | LV 19.08.2020         | MC 19.08.2020          |
|                       |                         |                       |                          | NL 19.08.2020         | NO 19.11.2020          |
|                       |                         |                       |                          | PT 21.12.2020         | RO 19.08.2020          |
|                       |                         |                       |                          | RS 19.08.2020         | SE 19.08.2020          |
|                       |                         |                       |                          | SI 19.08.2020         | SK 19.08.2020          |
|                       |                         |                       |                          | SM 19.08.2020         | IE 18.04.2021          |
|                       |                         |                       |                          | BE 30.04.2021         | PL 18.04.2021          |
| (11) <b>3 419 029</b> | (51) <b>H01B 7/00</b>   | (11) <b>3 419 445</b> | (51) <b>A24F 40/53</b>   | (11) <b>3 419 830</b> | (51) <b>B41J 11/46</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |                       |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                          |                       |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 419 843</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 420 550</b> | (51) <b>G09F 3/20</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | IS 19.02.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 420 298</b> | (51) <b>F41F 3/08</b>   | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | RS 07.12.2022         |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| (11) <b>3 419 851</b> | (51) <b>B60K 17/28</b> | (11) <b>3 420 323</b> | (51) <b>G01F 25/10</b>  | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IS 28.01.2023         |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 420 565</b> | (51) <b>H01B 12/10</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 07.12.2022         |                        |
| (11) <b>3 419 891</b> | (51) <b>B63B 32/51</b> | (11) <b>3 420 325</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>   | (11) <b>3 420 579</b> | (51) <b>B24B 37/20</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) SK 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 419 983</b> | (51) <b>C07H 1/00</b>  | (11) <b>3 420 469</b> | (51) <b>G06F 16/907</b> | (11) <b>3 420 754</b> | (51) <b>H04W 36/02</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        |                       |                         | IS 26.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 419 991</b> | (51) <b>C07K 14/32</b> | (11) <b>3 420 479</b> | (51) <b>G06Q 50/10</b>  | (11) <b>3 420 766</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RS 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                        | IS 21.01.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 420 037</b> | (51) <b>C09D 5/00</b>  | (11) <b>3 420 488</b> | (51) <b>G06N 20/00</b>  | (11) <b>3 420 777</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |
| (84) SK 07.09.2022    | (84) FI 07.09.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 420 093</b> | (51) <b>C12N 15/87</b> | (11) <b>3 420 535</b> | (51) <b>G06T 15/00</b>  | (11) <b>3 420 839</b> | (51) <b>A44C 5/24</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 420 161</b> | (51) <b>E04H 15/34</b> | (11) <b>3 420 549</b> | (51) <b>G09B 23/28</b>  | (11) <b>3 420 870</b> | (51) <b>A47K 11/12</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| IS 12.02.2023         |                        |                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
|                       |                        |                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| (11) <b>3 420 942</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022                  | (51) <b>A61B 17/072</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                 | (11) <b>3 421 278</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (51) <b>B60J 10/75</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  |
| (11) <b>3 420 982</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (51) <b>A61B 17/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                  | (11) <b>3 421 324</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>FI 07.09.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>B62D 1/08</b><br>(84) AT 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 421 554</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>C09D 11/30</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  |
| (11) <b>3 421 034</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (51) <b>A61K 9/50</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                   | (11) <b>3 421 327</b><br>(84) AT 07.04.2021<br>CZ 07.04.2021<br>EE 07.04.2021<br>FI 07.04.2021<br>HR 07.04.2021<br>LT 07.04.2021<br>MC 07.04.2021<br>NO 07.07.2021<br>PT 09.08.2021<br>SE 07.04.2021<br>SK 07.04.2021<br>LU 29.06.2021<br>LI 30.06.2021<br>FR 30.06.2021<br>BE 30.06.2021<br>RS 07.04.2021 | (51) <b>B62D 5/04</b><br>(84) BG 07.07.2021<br>DK 07.04.2021<br>ES 07.04.2021<br>GR 08.07.2021<br>IS 07.08.2021<br>LV 07.04.2021<br>NL 07.04.2021<br>PL 07.04.2021<br>RO 07.04.2021<br>SM 07.04.2021<br>SI 07.04.2021<br>CH 30.06.2021<br>IE 29.06.2021<br>AL 07.04.2021<br>IT 07.04.2021 | (11) <b>3 421 647</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>C30B 11/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 421 104</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>A62C 13/76</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022                  | (11) <b>3 421 352</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>B64C 3/18</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 421 842</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H02K 5/10</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |
| (11) <b>3 421 148</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (51) <b>B21B 45/02</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                  | (11) <b>3 421 465</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>C07D 405/14</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 421 856</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>F16L 19/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  |
| (11) <b>3 421 168</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023 | (51) <b>B23K 26/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (11) <b>3 421 472</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>C07D 471/14</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 421 944</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>G01D 11/24</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  |
| (11) <b>3 421 170</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                  | (51) <b>B23K 26/073</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                 | (11) <b>3 421 510</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (51) <b>C08F 210/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (11) <b>3 422 017</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>G01N 35/10</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 421 193</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (51) <b>B25J 17/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                  | (11) <b>3 421 532</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022  | (51) <b>C08K 3/24</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022   | (11) <b>3 422 024</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G01R 31/28</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 421 249</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022 | (51) <b>B41J 2/325</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023 | (11) <b>3 421 532</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022  | (51) <b>C08K 3/24</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022   | (11) <b>3 422 036</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022  | (51) <b>G01R 33/36</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022  |



|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 422 047</b> | (51) <b>G01S 13/88</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 422 182</b> | (51) <b>G06F 9/44</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 422 502</b> | (51) <b>H02B 3/00</b>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021          |
| (11) <b>3 422 058</b> | (51) <b>G02B 6/00</b>   | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021          |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | (11) <b>3 422 215</b> | (51) <b>G06F 16/22</b>  | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021          |
| CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          |
| EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021          |
| FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021          |
| HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          |
| LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | MC 07.04.2021         | LU 21.12.2021          |
| NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GB 21.12.2021         | IE 21.12.2021          |
| PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 422 272</b>   | BE 31.12.2021         | CH 31.12.2021          |
| SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | (11) <b>3 422 272</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>   | LI 31.12.2021         | RS 07.04.2021          |
| RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 422 541</b> | (51) <b>H02K 21/04</b> |
| MC 07.04.2021         | CH 31.07.2021           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LI 31.07.2021         | GB 07.07.2021           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| FR 31.07.2021         | LU 06.07.2021           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| BE 31.07.2021         | IE 06.07.2021           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 422 122</b> | (51) <b>G05B 13/04</b>  | (11) <b>3 422 418</b> | (51) <b>H01L 21/265</b> | (11) <b>3 422 638</b> | (51) <b>H04L 43/06</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 422 673</b> | (51) <b>H04L 67/14</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 422 127</b> | (51) <b>G06Q 10/06</b>  | (11) <b>3 422 424</b> | (51) <b>H01L 31/103</b> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 422 681</b> | (51) <b>H04M 1/725</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 422 143</b> | (51) <b>G06F 1/3296</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 422 435</b> | (51) <b>H05B 6/02</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 422 682</b> | (51) <b>H04M 9/02</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 422 453</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 422 160</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | (11) <b>3 422 453</b> | (51) <b>H01M 8/18</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 14.01.2023         | (11) <b>3 422 691</b>  |
| (11) <b>3 422 179</b> | (51) <b>G06F 9/32</b>   | (11) <b>3 422 478</b> | (51) <b>H01Q 3/26</b>   | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 422 795</b> | (51) <b>H04W 76/10</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         | IS 28.01.2023         |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 423 156</b> | (51) <b>A61N 7/00</b>   | (11) <b>3 423 596</b> | (51) <b>A61P 13/10</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 422 899</b> | (51) <b>A46B 17/06</b> | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | IS 19.02.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 423 323</b> | (51) <b>B60W 30/08</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 423 687</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>  |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | BG 06.04.2021         | CH 31.03.2021          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021          |
| IS 14.01.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021          |
| (11) <b>3 422 922</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  | (11) <b>3 423 345</b> | (51) <b>B63B 35/44</b>  | FI 06.01.2021         | FR 06.03.2021          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | IE 02.03.2021         | IS 06.05.2021          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LI 31.03.2021         | LT 06.01.2021          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LU 02.03.2021         | LV 06.01.2021          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 26.02.2023         |                         | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 423 346</b> | (51) <b>B63B 35/44</b>  | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021          |
| (11) <b>3 422 974</b> | (51) <b>A61B 17/88</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | IT 06.01.2021         | BE 31.03.2021          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | RS 06.01.2021         |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (11) <b>3 423 877</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (84) PL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 423 372</b> | (51) <b>B65D 43/16</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 423 007</b> | (51) <b>A61F 2/30</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 424 065</b> | (51) <b>H01H 9/02</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | IS 16.03.2023         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 423 040</b> | (51) <b>A61M 37/00</b> | (11) <b>3 423 383</b> | (51) <b>B65G 27/04</b>  | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022           | RS 07.12.2022         |                        |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 424 127</b> | (51) <b>H02J 7/02</b>  |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (11) <b>3 423 102</b> | (51) <b>B01J 20/20</b> | (11) <b>3 423 391</b> | (51) <b>B66B 13/18</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 424 215</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 423 474</b> | (51) <b>C07K 14/415</b> | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (11) <b>3 423 115</b> | (51) <b>A61L 2/10</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 424 229</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) PL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | IS 09.03.2023         |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 423 526</b> | (51) <b>C08L 23/12</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 423 121</b> | (51) <b>A61K 38/18</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
|                       |                        |                       |                         | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 26.02.2023         |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 424 235</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 09.03.2023         |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                         |                       |                         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 424 502</b> | (51) <b>A61K 31/44</b>  | (11) <b>3 425 159</b> | (51) <b>E21B 33/038</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
|                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (11) <b>3 424 247</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |                       |                         | (11) <b>3 425 233</b> | (51) <b>F16D 67/02</b>  |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 424 540</b> | (51) <b>A61L 27/34</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 424 285</b> | (51) <b>H05K 7/16</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         |                       |                         |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |                       |                         | (11) <b>3 425 261</b> | (51) <b>F17C 3/02</b>   |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 424 640</b> | (51) <b>B32B 17/06</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022      |
| IS 26.02.2023         |                        | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           |
|                       |                        | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| (11) <b>3 424 297</b> | (51) <b>A01G 3/08</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | (11) <b>3 424 759</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>   | IS 21.01.2023         |                         |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 425 325</b> | (51) <b>G01B 11/16</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 424 328</b> | (51) <b>A01N 63/20</b> | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 424 783</b> | (51) <b>H01M 50/20</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 425 334</b> | (51) <b>G01C 15/00</b>  |
| IS 07.01.2023         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 424 371</b> | (51) <b>A47G 29/14</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 424 805</b> | (51) <b>B62D 33/06</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 425 370</b> | (51) <b>G01N 15/02</b>  |
| IS 07.01.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 424 398</b> | (51) <b>D06F 39/08</b> | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 28.01.2023         |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (11) <b>3 424 912</b> | (51) <b>C07D 277/46</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |                       |                         |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 425 426</b> | (51) <b>G01S 17/02</b>  |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 424 402</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 424 416</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>   | (11) <b>3 425 156</b> | (51) <b>E06B 9/323</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 425 662</b> | (51) <b>H01L 21/60</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
|                       |                        |                       |                         | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 426 319</b> | (51) <b>A61M 1/14</b>   |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| IS 05.02.2023         |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 425 667</b> | (51) <b>H01L 23/498</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 426 131</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 426 395</b> | (51) <b>B01J 35/04</b>  |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (11) <b>3 425 842</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 426 141</b> | (51) <b>A61B 5/274</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 426 437</b> | (51) <b>B25B 5/06</b>   |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 425 869</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 426 148</b> | (51) <b>A61B 5/0507</b> | (11) <b>3 426 457</b> | (51) <b>B29C 45/14</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) SK 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 425 997</b> | (51) <b>H05B 3/14</b>   | (11) <b>3 426 171</b> | (51) <b>A61B 17/28</b>  | (11) <b>3 426 482</b> | (51) <b>B32B 7/04</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 28.01.2023         |                         | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 426 022</b> | (51) <b>A01K 11/00</b>  | (11) <b>3 426 178</b> | (51) <b>A61B 34/20</b>  | (11) <b>3 426 499</b> | (51) <b>B60B 3/16</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 426 067</b> | (51) <b>A24F 15/18</b>  | (11) <b>3 426 188</b> | (51) <b>A61F 2/01</b>   | (11) <b>3 426 517</b> | (51) <b>B60L 53/126</b> |
| (84) SK 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022      |
| NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 426 075</b> | (51) <b>A24F 40/10</b>  | (11) <b>3 426 255</b> | (51) <b>C07D 405/14</b> | (11) <b>3 426 520</b> | (51) <b>B60Q 3/43</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 30.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 426 081</b> | (51) <b>A41F 9/00</b>   |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 426 540</b> | (51) <b>B62B 3/02</b>   | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | IS 21.01.2023         |                         |                       |                          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                         | (11) <b>3 427 238</b> | (51) <b>G07F 17/00</b>   |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 426 995</b> | (51) <b>F27B 1/02</b>   | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) AL 08.07.2020    | (84) BG 08.10.2020      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | CZ 08.07.2020         | DK 08.07.2020           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | EE 08.07.2020         | FI 08.07.2020           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| IS 07.01.2023         |                         | GR 09.10.2020         | HR 08.07.2020           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
|                       |                         | IE 03.03.2021         | IS 08.11.2020           |                       |                          |
| (11) <b>3 426 563</b> | (51) <b>B65D 1/22</b>   | LI 31.03.2021         | LT 08.07.2020           | (11) <b>3 427 321</b> | (51) <b>H01M 6/32</b>    |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LU 03.03.2021         | LV 08.07.2020           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | MC 08.07.2020         | NL 08.07.2020           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | NO 08.10.2020         | PT 09.11.2020           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RO 08.07.2020         | RS 08.07.2020           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 08.07.2020         | SI 08.07.2020           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SK 08.07.2020         | SM 08.07.2020           | IS 02.03.2023         |                          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | CH 31.03.2021         | FR 31.03.2022           |                       |                          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GB 03.03.2022         | PL 03.03.2022           | (11) <b>3 427 322</b> | (51) <b>H01M 8/1023</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
|                       |                         |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (11) <b>3 426 710</b> | (51) <b>C08G 18/71</b>  | (11) <b>3 427 008</b> | (51) <b>G01C 11/02</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 427 350</b> | (51) <b>H01R 29/00</b>   |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) BG 24.05.2021    | (84) MC 24.02.2021       |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RO 24.02.2021         | SK 24.02.2021            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 24.02.2021         | IS 24.03.2021            |
|                       |                         |                       |                         | SI 24.02.2021         | RS 24.02.2021            |
| (11) <b>3 426 857</b> | (51) <b>E04B 5/02</b>   | (11) <b>3 427 017</b> | (51) <b>G01H 9/00</b>   | (11) <b>3 427 609</b> | (51) <b>A45D 20/12</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (11) <b>3 427 039</b> | (51) <b>G01N 25/18</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| IS 28.01.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
|                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                          |
| (11) <b>3 426 880</b> | (51) <b>E21B 33/035</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 427 632</b> | (51) <b>A47L 15/48</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| RS 07.12.2022         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| (11) <b>3 426 912</b> | (51) <b>F02P 5/152</b>  | (11) <b>3 427 047</b> | (51) <b>G01N 30/06</b>  | (11) <b>3 427 653</b> | (51) <b>A61B 5/021</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021       |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LT 31.03.2021         | LU 14.04.2021            |
| IS 16.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LV 31.03.2021         | MC 31.03.2021            |
|                       |                         |                       |                         | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021            |
| (11) <b>3 426 939</b> | (51) <b>F16D 48/06</b>  | (11) <b>3 427 114</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | CH 30.04.2021         | LI 30.04.2021            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | IE 14.04.2021         | GB 30.06.2021            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FR 31.05.2021         | SI 31.03.2021            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | BE 30.04.2021         | IT 31.03.2021            |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         | RS 31.03.2021         |                          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                         |                       |                          |
| IS 28.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 426 987</b> | (51) <b>F24D 19/10</b>  | (11) <b>3 427 232</b> | (51) <b>G06T 19/00</b>  | (11) <b>3 427 677</b> | (51) <b>A61B 17/3205</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 428 138</b> | (51) <b>C04B 41/89</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 427 788</b> | (51) <b>A61M 39/12</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 07.01.2023         |                         |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 428 161</b> | (51) <b>C07D 403/04</b> | (11) <b>3 428 590</b> | (51) <b>G01J 5/00</b>   |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| IS 19.02.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 427 811</b> | (51) <b>B01D 53/22</b>  | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (11) <b>3 428 216</b> | (51) <b>C08G 63/685</b> | (11) <b>3 428 606</b> | (51) <b>G01M 17/007</b> |
| (11) <b>3 427 877</b> | (51) <b>B23B 51/02</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) AT 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | (11) <b>3 428 262</b> | (51) <b>G01N 33/48</b>  | (11) <b>3 428 620</b> | (51) <b>G01N 21/27</b>  |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (11) <b>3 427 926</b> | (51) <b>B32B 37/20</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 428 629</b> | (51) <b>G01N 23/20</b>  |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 428 316</b> | (51) <b>C23C 28/00</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 428 651</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 428 003</b> | (51) <b>B60L 53/124</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 428 652</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 428 318</b> | (51) <b>C25B 1/04</b>   | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 428 013</b> | (51) <b>B60Q 1/115</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 428 393</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 428 073</b> | (51) <b>B64F 5/10</b>   | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 428 664</b> | (51) <b>G01R 31/34</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 428 537</b> | (51) <b>F23R 3/28</b>   | IS 09.03.2023         |                         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 428 714</b> | (51) <b>G02C 5/22</b>   |
| IS 07.01.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 428 094</b> | (51) <b>B65G 63/04</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RS 07.12.2022         |                         | (11) <b>3 428 542</b> | (51) <b>F24C 15/10</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| (11) <b>3 428 734</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G03G 15/20</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   |
| (11) <b>3 428 787</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G06F 3/12</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                     | (11) <b>3 429 140</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H04L 45/748</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 429 538</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023 | (51) <b>A61H 23/02</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  |
| (11) <b>3 428 829</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G06F 21/56</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 429 161</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H04L 9/40</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 429 653</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>A61L 31/04</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022                  |
| (11) <b>3 428 891</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>G07C 9/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (11) <b>3 429 221</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H04R 1/10</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 429 669</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023 | (51) <b>A61M 16/06</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  |
| (11) <b>3 428 970</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 429 325</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>H05K 7/14</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                   | (11) <b>3 429 679</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (51) <b>A61N 1/05</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                   |
| (11) <b>3 429 008</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>H01M 8/04746</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 429 339</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>A01K 1/01</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 429 726</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022 | (51) <b>B01D 46/24</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023 |
| (11) <b>3 429 010</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H01M 8/1226</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 429 409</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A43C 11/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (11) <b>3 429 862</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023 | (51) <b>B41J 29/393</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                 |
| (11) <b>3 429 011</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H01M 8/2483</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 429 438</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A47J 31/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 429 888</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022 | (51) <b>B60N 2/879</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 |
| (11) <b>3 429 069</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022  | (51) <b>H02K 7/10</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022  | (11) <b>3 429 448</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022  | (51) <b>A47K 13/02</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023  | (11) <b>3 429 947</b><br>(84) RS 05.10.2022   | (51) <b>B65G 63/00</b>   |
|   |   |   |  | (11) <b>3 429 970</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (51) <b>C03C 3/085</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                  |



|                       |                         |                       |                         |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| (11) <b>3 430 134</b> | (51) <b>C12N 15/10</b>  | IS 05.02.2023         | RS 30.11.2022           | IS 30.03.2023          |
| (84) LT 21.09.2022    | (84) RS 21.09.2022      | (11) <b>3 430 497</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   | (11) <b>3 431 036</b>  |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022     |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022          |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 07.09.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PT 09.01.2023          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 430 163</b> | (51) <b>C12Q 1/6886</b> | (11) <b>3 430 530</b> | (51) <b>G06F 17/16</b>  | (11) <b>3 431 147</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 14.09.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 14.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 14.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 15.12.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 14.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 14.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 430 573</b>   | (51) <b>G06K 15/02</b> |
| (11) <b>3 430 228</b> | (51) <b>E21B 10/567</b> | (11) <b>3 430 610</b> | (51) <b>G09G 5/02</b>   | (11) <b>3 431 175</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 30.11.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 30.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 31.03.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 30.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 30.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 30.03.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 430 626</b>   | (51) <b>G11C 11/22</b> |
| (11) <b>3 430 237</b> | (51) <b>F01D 5/00</b>   | (11) <b>3 430 610</b> | (51) <b>G09G 5/02</b>   | (11) <b>3 431 278</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.11.2022     |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 16.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 16.03.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 16.11.2022          |
| (11) <b>3 430 310</b> | (51) <b>F21V 15/01</b>  | (11) <b>3 430 610</b> | (51) <b>G09G 5/02</b>   | (84) GR 17.02.2023     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 16.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 16.03.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 431 334</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) PL 16.11.2022     |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | NO 16.02.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 430 687</b> | (51) <b>H01R 13/512</b> | FI 16.11.2022          |
| IS 02.03.2023         | (11) <b>3 430 335</b>   | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 430 335</b> | (51) <b>F25D 29/00</b>  | (84) NO 12.01.2023    | FI 12.10.2022           | ES 16.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 16.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 16.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IS 16.03.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 431 359</b>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) PL 28.09.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 430 693</b> | (51) <b>H02G 1/02</b>   | NO 28.12.2022          |
| (11) <b>3 430 346</b> | (51) <b>F41H 7/04</b>   | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 28.09.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LV 28.09.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | HR 28.09.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 30.01.2023          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RO 28.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | IS 12.02.2023         | (11) <b>3 430 778</b>   | SK 28.09.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (11) <b>3 430 778</b> | (51) <b>H04L 27/20</b>  | (11) <b>3 431 505</b>  |
| IS 26.02.2023         | (11) <b>3 430 487</b>   | (84) NO 21.12.2022    | (84) LT 21.09.2022      | (84) PL 07.09.2022     |
| (11) <b>3 430 487</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>   | (84) RS 21.09.2022    | LV 21.09.2022           | NO 07.12.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 07.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 07.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 07.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 09.01.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 07.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | EE 07.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 430 868</b> | (51) <b>H05K 1/14</b>   | IS 07.01.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 431 587</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) FI 30.11.2022    | SE 30.11.2022           | (84) NL 26.10.2022     |
| (11) <b>3 430 495</b> | (51) <b>G06F 1/30</b>   | (84) PT 31.03.2023    | ES 30.11.2022           | NO 26.01.2023          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 26.10.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 26.10.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (11) <b>3 430 868</b> | (51) <b>H05K 1/14</b>   | LV 26.10.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) FI 30.11.2022    | SE 30.11.2022           | FI 26.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) PT 31.03.2023    | ES 30.11.2022           | PT 27.02.2023          |
|                       |                         | (84) LV 30.11.2022    | GR 01.03.2023           | AT 26.10.2022          |
|                       |                         | (84) HR 30.11.2022    | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023          |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 431 601</b> | (51) <b>C12N 15/113</b>  | (11) <b>3 432 009</b> | (51) <b>G01R 29/08</b>  | (11) <b>3 432 420</b> | (51) <b>H01Q 7/00</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) AT 21.09.2022    | (84) FI 21.09.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | IS 21.01.2023         |                         | (11) <b>3 432 448</b> | (51) <b>H02K 1/27</b>   |
| (11) <b>3 431 686</b> | (51) <b>E05B 81/20</b>   | (11) <b>3 432 138</b> | (51) <b>G06F 8/41</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 28.09.2022         | SE 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 28.09.2022         | GR 15.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 29.12.2022         | SM 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SM 28.09.2022         | ES 14.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | ES 28.09.2022         | AT 14.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | AT 28.09.2022         | EE 14.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | EE 28.09.2022         | PL 14.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | PL 28.09.2022         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 431 801</b> | (51) <b>F16D 55/226</b>  | (11) <b>3 432 159</b> | (51) <b>G06F 16/17</b>  | (11) <b>3 432 455</b> | (51) <b>H02M 1/36</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | (11) <b>3 432 162</b> | (51) <b>G06F 16/683</b> | (11) <b>3 432 459</b> | (51) <b>H02M 7/12</b>   |
| IS 07.01.2023         |                          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      |
|                       |                          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           |
| (11) <b>3 431 808</b> | (51) <b>F16F 7/00</b>    | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 432 518</b> | (51) <b>H04W 88/16</b>  |
| IS 16.03.2023         |                          |                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                          | (11) <b>3 432 188</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 431 834</b> | (51) <b>F16J 15/3264</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 432 641</b> | (51) <b>H04W 36/14</b>  |
| IS 02.03.2023         |                          |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                          | (11) <b>3 432 266</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 431 865</b> | (51) <b>F21S 41/19</b>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | ES 07.09.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            |                       |                         | (11) <b>3 432 750</b> | (51) <b>A43B 13/12</b>  |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (11) <b>3 432 379</b> | (51) <b>H01L 51/52</b>  | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 431 891</b> | (51) <b>F24F 6/02</b>    | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 432 888</b> | (51) <b>A61K 31/519</b> |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                          | (11) <b>3 432 389</b> | (51) <b>H01M 4/24</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 432 003</b> | (51) <b>G01N 35/02</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 05.02.2023         |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 432 893</b> | (51) <b>C08L 33/12</b>  | (11) <b>3 433 133</b> | (51) <b>B60R 13/08</b>  | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | IS 16.03.2023         |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 432 930</b> | (51) <b>A61K 31/506</b> | (11) <b>3 433 147</b> | (51) <b>B60T 13/14</b>  | (11) <b>3 433 701</b> | (51) <b>G06F 13/40</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 432 933</b> | (51) <b>A61L 24/04</b>  | (11) <b>3 433 152</b> | (51) <b>B60W 50/00</b>  | (11) <b>3 433 716</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 432 964</b> | (51) <b>A61M 16/10</b>  | (11) <b>3 433 187</b> | (51) <b>B65D 85/804</b> | (11) <b>3 433 724</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 432 967</b> | (51) <b>A61M 25/01</b>  | (11) <b>3 433 249</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> | (11) <b>3 433 764</b> | (51) <b>G06F 16/901</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 432 990</b> | (51) <b>A61Q 5/12</b>   | (11) <b>3 433 383</b> | (51) <b>C12Q 1/6851</b> | (11) <b>3 433 764</b> | (51) <b>G06F 16/901</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 433 011</b> | (51) <b>B01J 19/24</b>  | (11) <b>3 433 563</b> | (51) <b>F41C 33/02</b>  | (11) <b>3 433 764</b> | (51) <b>G06F 16/901</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 433 048</b> | (51) <b>B23K 26/36</b>  | (11) <b>3 433 667</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>   | (11) <b>3 433 764</b> | (51) <b>G06F 16/901</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 433 055</b> | (51) <b>B25B 21/00</b>  | (11) <b>3 433 700</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | (11) <b>3 433 764</b> | (51) <b>G06F 16/901</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 434 045</b> | (51) <b>H04W 64/00</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                         |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 434 433</b> | (51) <b>B28D 1/18</b>   |
| IS 26.02.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                         |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 434 051</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 434 169</b> | (51) <b>A61B 1/005</b> | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 07.12.2022         |                         |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                         |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 434 459</b> | (51) <b>B29C 70/54</b>  |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 19.02.2023         |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 434 068</b> | (51) <b>H05B 6/68</b>   | (11) <b>3 434 279</b> | (51) <b>A61K 39/00</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |                       |                         |
| LV 23.11.2022         | HR 23.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (11) <b>3 434 533</b> | (51) <b>B60R 19/34</b>  |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 434 086</b> | (51) <b>A01B 59/06</b>  | (11) <b>3 434 314</b> | (51) <b>A61M 37/00</b> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 434 555</b> | (51) <b>B62B 3/02</b>   |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 434 090</b> | (51) <b>A01B 79/00</b>  | (11) <b>3 434 324</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 16.03.2023         |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 434 620</b> | (51) <b>B65F 1/10</b>   |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 434 104</b> | (51) <b>A01N 43/647</b> | (11) <b>3 434 370</b> | (51) <b>C12M 1/32</b>  | (11) <b>3 434 631</b> | (51) <b>B65G 47/51</b>  |
| (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | IS 02.03.2023         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 434 151</b> | (51) <b>A47G 23/16</b>  | (11) <b>3 434 379</b> | (51) <b>B07B 7/00</b>  | (11) <b>3 434 700</b> | (51) <b>C08F 210/16</b> |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | IS 12.02.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 434 154</b> | (51) <b>A47G 23/16</b>  | (11) <b>3 434 384</b> | (51) <b>B21D 22/00</b> | (11) <b>3 434 708</b> | (51) <b>C08G 59/24</b>  |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) AT 28.09.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 28.09.2022         | LT 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LV 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | IS 07.01.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 434 165</b> | (51) <b>A47L 9/06</b>   | (11) <b>3 434 425</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |                       |                         |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |                       |                         |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                         |

|                       |                          |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (11) <b>3 435 226</b> | (51) <b>G06F 9/445</b>   | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>3 434 756</b> | (51) <b>C10M 161/00</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (11) <b>3 435 638</b> | (51) <b>H04M 1/21</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (11) <b>3 435 429</b> | (51) <b>H01L 33/50</b>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 434 839</b> | (51) <b>E03D 9/08</b>    | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | (11) <b>3 435 690</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 435 438</b>    | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>H01L 51/50</b>   | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023       | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 435 930</b> | (51) <b>A61F 2/915</b> |
| (11) <b>3 434 858</b> | (51) <b>E21B 7/04</b>    | HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | (11) <b>3 435 499</b> | (51) <b>H01S 5/125</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | (11) <b>3 436 056</b> | (51) <b>A61K 39/00</b> |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | (11) <b>3 435 515</b> | (51) <b>H02J 7/14</b>    | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (11) <b>3 435 027</b> | (51) <b>G01B 11/06</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PL 17.02.2022         | RS 16.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 436 082</b>  |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>A61K 51/04</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022     |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | SE 05.10.2022         | FI 05.10.2022          |
| IS 26.02.2023         | (11) <b>3 435 145</b>    | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | ES 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>G02F 1/13</b>    | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022       | (11) <b>3 435 541</b> | (51) <b>H02P 29/62</b>   | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| SE 05.10.2022         | FI 05.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | LV 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | HR 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | RS 05.10.2022         | (11) <b>3 436 127</b>  |
| HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (51) <b>A61M 25/06</b> |
| RS 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | FI 07.12.2022         | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 435 155</b> | (51) <b>G03F 1/62</b>    | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | LV 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | HR 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (11) <b>3 435 544</b> | (51) <b>H03K 19/0175</b> | RS 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (84) PL 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (11) <b>3 436 154</b> | (51) <b>A61Q 3/00</b>  |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 14.09.2022         | FI 14.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| (11) <b>3 435 182</b> | (51) <b>G05B 19/4099</b> | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (11) <b>3 436 189</b> | (51) <b>B01J 19/32</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | (11) <b>3 435 577</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022          |
| IS 16.03.2023         | (11) <b>3 435 194</b>    | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (51) <b>B60K 26/02</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| NO 12.01.2023         | (84) LT 12.10.2022       | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (11) <b>3 436 219</b> | (51) <b>B25D 9/12</b>  |
| SE 12.10.2022         | FI 12.10.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| ES 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| GR 13.01.2023         | LV 12.10.2022            | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 435 609</b>    | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PL 12.10.2022         | HR 12.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (51) <b>H04L 27/26</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| IS 12.02.2023         | RS 12.10.2022            | FI 07.12.2022         | (84) NO 07.03.2023       | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                          | ES 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                          |                       | LV 07.12.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 436 223</b> | (51) <b>B25J 9/04</b>   | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 437 397</b> | (51) <b>H04W 72/00</b> |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | (11) <b>3 436 800</b> | (51) <b>G01N 15/06</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| EE 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| IS 28.01.2023         |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 436 248</b> | (51) <b>B29C 64/165</b> | (11) <b>3 436 884</b> | (51) <b>G06F 1/00</b>   | (11) <b>3 437 439</b> | (51) <b>H05H 1/28</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | AT 02.11.2022         | HR 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | GR 03.02.2023         | RS 02.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 02.11.2022         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 436 274</b> | (51) <b>B41J 2/165</b>  | (11) <b>3 436 919</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> | (11) <b>3 437 494</b> | (51) <b>A24D 1/02</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 437 497</b> | (51) <b>A24F 40/10</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) AL 28.04.2021    | (84) AT 28.04.2021     |
| (11) <b>3 436 624</b> | (51) <b>C30B 15/00</b>  | (11) <b>3 437 090</b> | (51) <b>G10K 11/178</b> | BG 28.07.2021         | CZ 28.04.2021          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | DK 28.04.2021         | EE 28.04.2021          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 28.04.2021         | HR 28.04.2021          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 28.08.2021         | LT 28.04.2021          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 28.04.2021         | MC 28.04.2021          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | NL 28.04.2021         | NO 28.07.2021          |
| IS 30.03.2023         |                         |                       |                         | PL 28.04.2021         | PT 30.08.2021          |
|                       |                         |                       |                         | SM 28.04.2021         | RO 28.04.2021          |
| (11) <b>3 436 646</b> | (51) <b>B62D 55/06</b>  | (11) <b>3 437 092</b> | (51) <b>G10L 15/22</b>  | SK 28.04.2021         | SI 28.04.2021          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IE 11.12.2021         | BE 31.12.2021          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | CH 31.12.2021         | LI 31.12.2021          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | RS 28.04.2021         |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 437 581</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                         |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 436 655</b> | (51) <b>E21B 19/02</b>  | (11) <b>3 437 117</b> | (51) <b>C23C 16/26</b>  | (11) <b>3 437 759</b> | (51) <b>B22D 11/16</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 436 662</b> | (51) <b>E21B 47/007</b> | (11) <b>3 437 380</b> | (51) <b>H04W 48/06</b>  | (11) <b>3 437 819</b> | (51) <b>B29C 39/10</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 436 680</b> | (51) <b>F02D 41/14</b>  | (11) <b>3 437 391</b> | (51) <b>H04W 56/00</b>  | (11) <b>3 437 840</b> | (51) <b>B29C 61/06</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                        |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         |                       |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 437 890</b> | (51) <b>G06F 11/07</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 07.01.2023         |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 438 654</b> | (51) <b>G01N 27/447</b>  | (11) <b>3 439 317</b> | (51) <b>H04R 1/02</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 437 977</b> | (51) <b>B62M 6/55</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                        |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | (11) <b>3 439 457</b> | (51) <b>A01G 9/12</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 438 776</b> | (51) <b>G01S 17/86</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | RS 07.12.2022         |                        |
|                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |                       |                        |
| (11) <b>3 437 995</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 439 521</b> | (51) <b>A47K 5/12</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 438 842</b> | (51) <b>G06F 17/18</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 438 030</b> | (51) <b>B65H 75/18</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (11) <b>3 439 561</b> | (51) <b>A61B 17/22</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IS 02.03.2023         |                          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                          | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 438 959</b> | (51) <b>G09F 21/04</b>   | (11) <b>3 439 565</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> |
| (11) <b>3 438 063</b> | (51) <b>C03C 27/06</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                          | IS 02.03.2023         |                        |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                          |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 439 027</b> | (51) <b>H01L 21/683</b>  | (11) <b>3 439 596</b> | (51) <b>A61F 9/009</b> |
| (11) <b>3 438 199</b> | (51) <b>C08L 59/00</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                          | IS 19.02.2023         |                        |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                          |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 439 161</b> | (51) <b>H02J 3/38</b>    | (11) <b>3 439 705</b> | (51) <b>A61L 15/22</b> |
| (11) <b>3 438 250</b> | (51) <b>C12N 5/09</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |                       |                        |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 439 207</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 439 708</b> | (51) <b>A61L 27/36</b> |
| (11) <b>3 438 414</b> | (51) <b>F01D 5/28</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |                       |                        |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                        |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 439 246</b> | (51) <b>H04L 41/0897</b> |                       |                        |
| (11) <b>3 438 477</b> | (51) <b>F16C 11/10</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                          |                       |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                          |                       |                        |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 05.02.2023         |                         | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 439 747</b> | (51) <b>A62C 99/00</b>  | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 28.01.2023         |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 440 090</b> | (51) <b>C12N 15/11</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | (11) <b>3 440 485</b> | (51) <b>G02B 5/20</b>   |
| IS 09.03.2023         |                         | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 439 773</b> | (51) <b>B01F 25/433</b> | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | IS 28.01.2023         |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | (11) <b>3 440 202</b> | (51) <b>C12N 9/42</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023     | (11) <b>3 440 547</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>   |
| (11) <b>3 439 787</b> | (51) <b>B02C 21/02</b>  | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           | IS 16.03.2023         |                        | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 440 234</b> | (51) <b>C23C 18/16</b> | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | IS 12.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 439 792</b> | (51) <b>B05B 12/00</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 440 591</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 440 277</b> | (51) <b>E04B 7/02</b>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (11) <b>3 439 857</b> | (51) <b>B29C 70/38</b>  | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 440 662</b> | (51) <b>G09G 3/20</b>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 440 398</b> | (51) <b>F17C 9/00</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 440 684</b> | (51) <b>H01H 3/36</b>   |
| (11) <b>3 439 954</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 02.03.2023         |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 440 403</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | (84) AL 31.03.2021    | (84) BG 30.06.2021     | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | CZ 31.03.2021         | DK 31.03.2021          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | EE 31.03.2021         | ES 31.03.2021          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | FI 31.03.2021         | HR 31.03.2021          | IS 26.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 440 008</b> | (51) <b>B67D 1/08</b>   | IS 31.07.2021         | LT 31.03.2021          | (11) <b>3 440 718</b> | (51) <b>H01L 41/04</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LU 04.04.2021         | LV 31.03.2021          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | MC 31.03.2021         | NL 31.03.2021          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | NO 30.06.2021         | PL 31.03.2021          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PT 02.08.2021         | RO 31.03.2021          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SE 31.03.2021         | SK 31.03.2021          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 31.03.2021         | CH 30.04.2021          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | LI 30.04.2021         | IE 04.04.2021          | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 440 066</b> | (51) <b>C07D 401/04</b> | GB 30.06.2021         | FR 31.05.2021          | (11) <b>3 440 771</b> | (51) <b>H02P 3/22</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SI 31.03.2021         | BE 30.04.2021          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IT 31.03.2021         | RS 31.03.2021          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 440 443</b> | (51) <b>G01J 3/28</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 440 078</b> | (51) <b>C07D 513/04</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | IS 14.01.2023         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 440 773</b> | (51) <b>H03K 17/968</b> |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 440 476</b> | (51) <b>G01S 7/03</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>3 441 155</b> | (51) <b>B21D 43/02</b>  | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (11) <b>3 440 969</b> | (51) <b>A47J 31/44</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 441 720</b> | (51) <b>G01C 21/16</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 441 214</b> | (51) <b>B29C 64/393</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 441 773</b> | (51) <b>G01Q 10/06</b>  |
| (11) <b>3 440 975</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 441 331</b> | (51) <b>B65G 67/20</b>  | (11) <b>3 441 846</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      |
|                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 440 977</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>   | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 28.01.2023         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 441 332</b> | (51) <b>B65H 3/08</b>   | (11) <b>3 441 868</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 440 998</b> | (51) <b>A61B 5/0285</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 441 337</b> | (51) <b>B65H 31/06</b>  | (11) <b>3 441 964</b> | (51) <b>G09G 3/3233</b> |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IS 16.03.2023         |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 441 027</b> | (51) <b>A61B 17/34</b>  | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | IS 09.03.2023         |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 441 501</b> | (51) <b>C23C 28/00</b>  | (11) <b>3 442 013</b> | (51) <b>H01L 21/66</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           |
| (11) <b>3 441 088</b> | (51) <b>A61K 47/68</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | FR 31.03.2021         | GB 06.04.2021           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | IS 09.03.2023         |                         | IE 17.03.2021         | IS 06.05.2021           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |                       |                         | LT 06.01.2021         | LU 17.03.2021           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 441 519</b> | (51) <b>D06F 58/24</b>  | LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           |
| IS 05.02.2023         |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           |
|                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021           |
| (11) <b>3 441 125</b> | (51) <b>B01D 53/04</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SM 06.01.2021         | CH 31.03.2021           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LI 31.03.2021         | SI 06.01.2021           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | IT 06.01.2021         | BE 31.03.2021           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 06.01.2021         |                         |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |                       |                         | (11) <b>3 442 097</b> | (51) <b>H02K 1/27</b>   |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | (11) <b>3 441 521</b> | (51) <b>D21G 9/00</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                         | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 441 128</b> | (51) <b>B01D 53/22</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                         |                       |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         |                       |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                         |                       |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 442 816</b> | (51) <b>B60G 7/02</b>   |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 442 102</b> | (51) <b>H02K 19/24</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 442 463</b> | (51) <b>A61C 13/00</b> | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | IS 14.01.2023         |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | (11) <b>3 442 824</b> | (51) <b>H01R 13/717</b> |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| (11) <b>3 442 143</b> | (51) <b>H04W 74/02</b>  | (11) <b>3 442 486</b> | (51) <b>A61G 3/06</b>  | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | IS 30.03.2023         |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | (11) <b>3 442 845</b> | (51) <b>B61D 17/04</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 19.02.2023         |                        | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 442 556</b> | (51) <b>A61K 38/07</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| (11) <b>3 442 178</b> | (51) <b>H04L 45/748</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 12.02.2023         |                         |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 07.12.2022         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 442 886</b> | (51) <b>B65G 29/00</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 442 562</b> | (51) <b>A61K 38/20</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (11) <b>3 442 210</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>   | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 05.02.2023         |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | (11) <b>3 442 901</b> | (51) <b>B82Y 30/00</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (84) NO 28.12.2022    | (84) AT 28.09.2022      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | FI 28.09.2022         | LT 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 21.01.2023         |                        | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 442 585</b> | (51) <b>A61K 47/00</b> | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>3 442 222</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 443 075</b> | (51) <b>C12N 5/0783</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 09.03.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 442 637</b> | (51) <b>A61M 16/06</b> | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| (11) <b>3 442 225</b> | (51) <b>H04N 13/117</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | IS 28.01.2023         |                         |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 443 085</b> | (51) <b>C12N 15/09</b>  |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 442 650</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| IS 02.03.2023         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 442 297</b> | (51) <b>H04W 74/00</b>  | HR 30.11.2022         | PL 19.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 442 679</b> | (51) <b>B01D 46/02</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 443 094</b> | (51) <b>C12N 15/113</b> |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | IS 09.03.2023         |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| (11) <b>3 442 418</b> | (51) <b>A61M 21/00</b>  |                       |                        | IS 19.02.2023         |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 443 204</b> | (51) <b>F01D 25/18</b> | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 443 640</b> | (51) <b>H02K 1/30</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 444 151</b> | (51) <b>B60R 25/24</b>  |
| (11) <b>3 443 317</b> | (51) <b>G01N 1/00</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (11) <b>3 443 654</b> | (51) <b>H02M 1/42</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (11) <b>3 443 397</b> | (51) <b>G02B 9/62</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | IS 16.03.2023         |                        | IS 28.01.2023         |                         |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (11) <b>3 443 896</b> | (51) <b>A61B 5/021</b> | (11) <b>3 444 152</b> | (51) <b>B60R 25/24</b>  |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 443 426</b> | (51) <b>A61G 5/10</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 09.03.2023         |                         |
| FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 443 935</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>  | (11) <b>3 444 168</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) AT 21.09.2022    | (84) FI 21.09.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 443 436</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 443 942</b> | (51) <b>A61F 13/58</b> | (11) <b>3 444 210</b> | (51) <b>B65G 69/18</b>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 443 437</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  | RS 07.12.2022         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 443 951</b> | (51) <b>A61K 8/64</b>  | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 28.01.2023         |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 444 223</b> | (51) <b>B67B 7/08</b>   |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 443 556</b> | (51) <b>G10L 15/22</b> | IS 21.01.2023         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | (11) <b>3 443 989</b> | (51) <b>A61L 9/14</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 444 247</b> | (51) <b>C07D 405/04</b> |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| LU 25.04.2021         | LV 06.01.2021          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021          | (11) <b>3 444 031</b> | (51) <b>B01J 31/22</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 444 349</b> | (51) <b>C12N 15/113</b> |
| SM 06.01.2021         | CH 30.04.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) AL 06.01.2021    | (84) HR 06.01.2021      |
| LI 30.04.2021         | IE 25.04.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 06.05.2021         | MC 06.01.2021           |
| IT 06.01.2021         | BE 30.04.2021          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SM 06.01.2021         | RS 06.01.2021           |
| RS 06.01.2021         |                        | (11) <b>3 444 630</b> | (51) <b>H02H 6/00</b>  | (11) <b>3 444 394</b> | (51) <b>D06F 39/12</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 444 412</b> | (51) <b>E04F 10/10</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 445 220</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 444 862</b> | (51) <b>H01M 50/193</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 444 629</b> | (51) <b>G01S 7/04</b>   | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 445 271</b> | (51) <b>G16H 30/40</b> |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | IS 07.01.2023         |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
|                       |                         |                       |                         | IS 19.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 444 645</b> | (51) <b>B42D 25/328</b> | (11) <b>3 444 940</b> | (51) <b>H02P 9/04</b>   | (11) <b>3 445 296</b> | (51) <b>A61F 5/443</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NO 12.01.2023    | (84) FI 12.10.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |                       |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 444 652</b> | (51) <b>G02B 26/12</b>  | (11) <b>3 444 954</b> | (51) <b>H04B 3/54</b>   | (11) <b>3 445 389</b> | (51) <b>A61L 26/00</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 444 656</b> | (51) <b>G02F 1/1334</b> | (11) <b>3 444 990</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 445 475</b> | (51) <b>B01D 53/14</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 444 728</b> | (51) <b>G06T 19/20</b>  | (11) <b>3 445 013</b> | (51) <b>H04L 67/141</b> | (11) <b>3 445 513</b> | (51) <b>B21H 3/02</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) PT 31.03.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | IS 30.03.2023         |                        |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |                       |                        |
| IS 09.03.2023         |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 444 737</b> | (51) <b>G06F 21/56</b>  | (11) <b>3 445 035</b> | (51) <b>G03B 17/02</b>  | (11) <b>3 445 519</b> | (51) <b>B23B 51/02</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 444 744</b> | (51) <b>G06K 7/10</b>   | (11) <b>3 445 050</b> | (51) <b>H04N 17/00</b>  | (11) <b>3 445 543</b> | (51) <b>B25J 17/02</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 444 779</b> | (51) <b>G06T 7/33</b>   | (11) <b>3 445 119</b> | (51) <b>H04W 72/14</b>  |                       |                        |
|                       |                         | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 07.01.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 445 560</b> | (51) <b>B29C 63/18</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         |                       |                         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 446 082</b> | (51) <b>G01H 9/00</b>   | (11) <b>3 446 292</b> | (51) <b>G07C 3/00</b>   |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) AT 16.12.2020    | (84) BG 16.03.2021      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | CZ 16.12.2020         | DK 16.12.2020           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 16.12.2020         | ES 16.12.2020           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
|                       |                         | FI 16.12.2020         | FR 30.04.2021           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (11) <b>3 445 692</b> | (51) <b>B65G 47/08</b>  | HR 16.12.2020         | LT 16.12.2020           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LU 21.04.2021         | LV 16.12.2020           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | MC 16.12.2020         | NL 16.12.2020           | (11) <b>3 446 324</b> | (51) <b>H02B 1/056</b>  |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PL 16.12.2020         | PT 16.04.2021           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RO 16.12.2020         | SK 16.12.2020           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 16.12.2020         | CH 30.04.2021           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LI 30.04.2021         | IS 16.04.2021           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | SI 16.12.2020         | IE 21.04.2021           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | BE 30.04.2021         | RS 16.12.2020           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (11) <b>3 445 705</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  | (11) <b>3 446 134</b> | (51) <b>G01R 19/155</b> | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |                       |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 446 385</b> | (51) <b>H02G 15/18</b>  |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| IS 21.01.2023         |                         | IS 07.01.2023         |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 445 819</b> | (51) <b>C08L 27/06</b>  | (11) <b>3 446 189</b> | (51) <b>E02F 9/20</b>   |                       |                         |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 446 410</b> | (51) <b>H04B 7/0417</b> |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.10.2022      |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 445 870</b> | (51) <b>C12Q 1/6827</b> | (11) <b>3 446 193</b> | (51) <b>G06F 1/08</b>   | (11) <b>3 446 411</b> | (51) <b>H04B 7/0417</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 446 533</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>  |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                         |                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 445 885</b> | (51) <b>C22C 38/00</b>  | (11) <b>3 446 207</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>   | (11) <b>3 446 563</b> | (51) <b>A01K 11/00</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) LV 19.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
|                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 446 579</b> | (51) <b>A24F 40/46</b>  |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                         |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                         |                       |                         | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 446 003</b> | (51) <b>F16H 63/34</b>  | (11) <b>3 446 219</b> | (51) <b>G06F 16/174</b> |                       |                         |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 446 044</b> | (51) <b>F24H 1/00</b>   | (11) <b>3 446 225</b> | (51) <b>G06F 15/16</b>  |                       |                         |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |                       |                         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 446 621</b> | (51) <b>A61B 3/11</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IS 28.01.2023         |                          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 447 448</b> | (51) <b>G01C 21/16</b>   |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021       |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                       |                        | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                        | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021            |
|                       |                        | (11) <b>3 446 927</b> | (51) <b>B60R 11/02</b> | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021            |
|                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021            |
| (11) <b>3 446 659</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021            |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021            |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021            |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021            |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021            |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          | IS 23.03.2023         |                        | LU 20.07.2021         | SI 06.01.2021            |
| IE 14.03.2021         | IS 06.05.2021          |                       |                        | MC 06.01.2021         | CH 31.07.2021            |
| LT 06.01.2021         | LU 14.03.2021          | (11) <b>3 446 937</b> | (51) <b>B60T 8/172</b> | LI 31.07.2021         | IT 06.01.2021            |
| LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | BE 31.07.2021         | IE 20.07.2021            |
| NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 06.01.2021         |                          |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                          |
| SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 447 476</b> | (51) <b>G01N 21/3554</b> |
| SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| IT 06.01.2021         | BE 31.03.2021          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| RS 06.01.2021         |                        | IS 02.03.2023         |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
|                       |                        |                       |                        | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| (11) <b>3 446 795</b> | (51) <b>B06B 1/04</b>  | (11) <b>3 447 101</b> | (51) <b>C09J 7/10</b>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 12.02.2023         |                          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |                       |                          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 447 572</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
|                       |                        | (11) <b>3 447 164</b> | (51) <b>F01D 25/28</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
|                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| (11) <b>3 446 797</b> | (51) <b>B08B 1/00</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| (84) NO 05.01.2023    | (84) FI 05.10.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |                       |                          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 447 595</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>   |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| (11) <b>3 446 798</b> | (51) <b>B09B 3/00</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     |                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | (11) <b>3 447 178</b> | (51) <b>D04B 35/00</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |                       |                          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 447 760</b> | (51) <b>G10K 11/172</b>  |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
|                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| (11) <b>3 446 830</b> | (51) <b>B23Q 17/22</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (11) <b>3 447 279</b> | (51) <b>F03D 1/00</b>  | IS 16.03.2023         |                          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                          |
| IS 30.03.2023         |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 447 865</b> | (51) <b>H02G 1/12</b>    |
|                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| (11) <b>3 446 843</b> | (51) <b>B27D 1/08</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |                       |                        |                       |                          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (11) <b>3 447 371</b> | (51) <b>F21S 41/33</b> | (11) <b>3 447 870</b> | (51) <b>H02H 1/04</b>    |
| IS 05.02.2023         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (11) <b>3 446 846</b> | (51) <b>B29C 39/10</b> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                        |                       |                          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 447 430</b> | (51) <b>F28F 1/32</b>  | (11) <b>3 447 941</b> | (51) <b>H04J 11/00</b>   |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| (11) <b>3 446 880</b> | (51) <b>B41J 2/165</b> | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | IS 05.02.2023         |                          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |                       |                          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                        |                       |                          |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 447 942</b> | (51) <b>H04J 14/02</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 448 635</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 448 342</b> | (51) <b>A61F 13/511</b> | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 448 032</b> | (51) <b>H04N 19/51</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 448 641</b> | (51) <b>B26D 7/06</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | IS 12.02.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 448 420</b> | (51) <b>A61K 39/00</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | PL 28.09.2022         |                        |
| (11) <b>3 448 120</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 448 713</b> | (51) <b>B60L 58/13</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 448 444</b> | (51) <b>A61L 27/12</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
|                       |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 448 765</b> | (51) <b>B65C 9/25</b>  |
| (11) <b>3 448 195</b> | (51) <b>A44B 18/00</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | IS 12.02.2023         |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 448 516</b> | (51) <b>A61N 5/06</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SE 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 448 799</b> | (51) <b>B67C 7/00</b>  |
| (11) <b>3 448 202</b> | (51) <b>A46D 3/05</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 448 530</b> | (51) <b>A62C 4/00</b>   | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 448 585</b> | (51) <b>B05C 17/005</b> | (11) <b>3 448 951</b> | (51) <b>B29C 73/16</b> |
| (11) <b>3 448 217</b> | (51) <b>A47L 5/28</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 448 606</b> | (51) <b>B23B 3/22</b>   | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 448 965</b> | (51) <b>C10G 55/04</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 448 607</b> | (51) <b>B23B 31/117</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 448 225</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 28.12.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 02.11.2022         | RS 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 02.03.2023         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 448 981</b> | (51) <b>C12N 1/08</b>  |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 02.11.2022         | GR 29.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 03.02.2023         | SM 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 02.11.2022         | ES 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 02.03.2023         | RO 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                        |                       | SK 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                        |                       | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 449 034</b> | (51) <b>C23C 22/07</b> |
| (11) <b>3 448 314</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  | (11) <b>3 448 607</b> | (51) <b>B23B 31/117</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |                       |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 449 361</b> | (51) <b>G06Q 20/10</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 449 063</b> | (51) <b>E03F 1/00</b>  |                       |                         | (11) <b>3 449 397</b> | (51) <b>G06F 16/185</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 449 228</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>   | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                         |
| IS 05.02.2023         |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (11) <b>3 449 498</b> | (51) <b>H01L 29/786</b> |
| (11) <b>3 449 102</b> | (51) <b>G21D 3/04</b>  | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | IS 21.01.2023         |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 449 266</b> | (51) <b>G01R 19/165</b> | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                         |
|                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 449 528</b> | (51) <b>H01P 5/10</b>   |
| (11) <b>3 449 130</b> | (51) <b>F04D 7/04</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 449 272</b> | (51) <b>G01S 3/02</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                         |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 449 538</b> | (51) <b>H01S 5/40</b>   |
| (11) <b>3 449 187</b> | (51) <b>F24C 7/06</b>  |                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 449 280</b> | (51) <b>G01S 15/89</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                         | (11) <b>3 449 601</b> | (51) <b>H04L 41/084</b> |
| IS 14.01.2023         |                        | (11) <b>3 449 299</b> | (51) <b>G02B 19/00</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 449 188</b> | (51) <b>F24C 7/06</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                         |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 449 710</b> | (51) <b>A01D 34/62</b>  |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | IS 07.01.2023         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| IS 14.01.2023         |                        | (11) <b>3 449 300</b> | (51) <b>G02F 1/163</b>  | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
|                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 07.12.2022         |                         |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 449 189</b> | (51) <b>F24C 7/06</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 449 764</b> | (51) <b>A46B 3/12</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (11) <b>3 449 304</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                         |
|                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 449 860</b> | (51) <b>A61B 46/00</b>  |
| (11) <b>3 449 206</b> | (51) <b>G01B 7/00</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |                       |                         |                       |                         |
| IS 30.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 449 225</b> | (51) <b>G01F 23/24</b> |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 450 311</b> | (51) <b>B64C 39/02</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (11) <b>3 449 903</b> | (51) <b>A61K 8/73</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 450 931</b> | (51) <b>G01F 23/284</b> |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |                       |                        | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| (11) <b>3 450 001</b> | (51) <b>B01D 67/00</b>  | (11) <b>3 450 333</b> | (51) <b>G06K 17/00</b> | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 450 938</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>   |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 450 036</b> | (51) <b>B08B 9/20</b>   | (11) <b>3 450 367</b> | (51) <b>B65H 31/06</b> | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 450 945</b> | (51) <b>G01K 7/18</b>   |
| IS 16.03.2023         |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 450 131</b> | (51) <b>B29C 49/46</b>  | (11) <b>3 450 373</b> | (51) <b>B66B 3/00</b>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 450 988</b> | (51) <b>G01P 3/49</b>   |
| (11) <b>3 450 241</b> | (51) <b>B60K 35/00</b>  | (11) <b>3 450 495</b> | (51) <b>C08L 23/00</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 450 497</b> | (51) <b>C08K 5/098</b> | (11) <b>3 451 001</b> | (51) <b>G01R 31/28</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) AT 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 450 267</b> | (51) <b>B60S 1/08</b>   | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 23.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 450 554</b> | (51) <b>C12N 15/10</b> | (11) <b>3 451 001</b> | (51) <b>G01R 31/28</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 450 276</b> | (51) <b>B60W 30/182</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | IS 21.01.2023         | IS 21.01.2023          | (11) <b>3 451 104</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (11) <b>3 450 302</b> | (51) <b>B64C 1/06</b>   | (11) <b>3 450 690</b> | (51) <b>F01D 5/30</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 451 113</b> | (51) <b>G06F 1/04</b>   |
| IS 02.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         |                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         |                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 451 204</b> | (51) <b>F22B 1/16</b>   |
|                       |                         |                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                         |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 451 218</b> | (51) <b>G06F 21/33</b>  |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |

|  |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|--|
| (84) AL 31.03.2021<br>BG 30.06.2021<br>DK 31.03.2021<br>ES 31.03.2021<br>HR 31.03.2021<br>LT 31.03.2021<br>NL 31.03.2021<br>PL 31.03.2021<br>RO 31.03.2021<br>SK 31.03.2021<br>SI 31.03.2021<br>CH 31.08.2021<br>LU 30.08.2021<br>IE 30.08.2021<br>RS 31.03.2021 | (84) AT 31.03.2021<br>CZ 31.03.2021<br>EE 31.03.2021<br>FI 31.03.2021<br>IS 31.07.2021<br>LV 31.03.2021<br>NO 30.06.2021<br>PT 02.08.2021<br>SE 31.03.2021<br>SM 31.03.2021<br>MC 31.03.2021<br>LI 31.08.2021<br>BE 31.08.2021<br>IT 31.03.2021 | (11) <b>3 451 482</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>H02J 3/24</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    | (84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                          | (84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  |
| (11) <b>3 451 285</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>G06T 7/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 451 529</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H03F 1/04</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 451 952</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023 | (51) <b>A61B 5/083</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                  |
| (11) <b>3 451 302</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>G07D 3/14</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 451 537</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>H03K 19/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                  | (11) <b>3 452 009</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022                                   | (51) <b>A61K 8/892</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022                                   |
| (11) <b>3 451 323</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>G09G 3/36</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 451 582</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H04L 12/10</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                  | (11) <b>3 452 214</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                  | (51) <b>B01J 23/63</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                  |
| (11) <b>3 451 384</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 451 583</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04L 12/10</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                   | (11) <b>3 452 263</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022 | (51) <b>B29C 49/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 |
| (11) <b>3 451 438</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 451 631</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>H04L 67/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (11) <b>3 452 277</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (51) <b>B31B 70/60</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                  |
| (11) <b>3 451 469</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>H01S 5/40</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 451 780</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04W 74/08</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                   | (11) <b>3 452 507</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (51) <b>A61P 25/28</b><br>(84) LV 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  |
| (11) <b>3 451 480</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>G01R 19/25</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 451 812</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H05K 13/04</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                   | (11) <b>3 452 584</b><br>(84) AL 06.01.2021<br>BG 06.04.2021<br>DK 06.01.2021<br>ES 06.01.2021<br>GR 07.04.2021<br>IS 06.05.2021<br>LU 25.04.2021 | (51) <b>C12N 9/54</b><br>(84) AT 06.01.2021<br>CZ 06.01.2021<br>EE 06.01.2021<br>FI 06.01.2021<br>HR 06.01.2021<br>LT 06.01.2021<br>LV 06.01.2021  |
|  |   | (11) <b>3 451 886</b>   | (51) <b>A47L 11/14</b>  |   |  |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | IS 14.01.2023         |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| CH 30.04.2021         | LI 30.04.2021           |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SI 06.01.2021         | IE 25.04.2021           | (11) <b>3 453 305</b> | (51) <b>A47L 13/38</b> |                       |                         |
| IT 06.01.2021         | BE 30.04.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 453 618</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| RS 06.01.2021         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 452 608</b> | (51) <b>C12P 21/00</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |                       |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| IS 30.03.2023         |                         | (11) <b>3 453 424</b> | (51) <b>A61N 1/375</b> | (11) <b>3 453 619</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| (11) <b>3 452 621</b> | (51) <b>C12Q 1/6806</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) LT 21.09.2022    | (84) RS 21.09.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| IS 21.01.2023         |                         | (11) <b>3 453 432</b> | (51) <b>A63C 9/085</b> | (11) <b>3 453 659</b> | (51) <b>B65H 35/00</b>  |
| (11) <b>3 452 669</b> | (51) <b>E04B 9/24</b>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (11) <b>3 453 433</b> | (51) <b>A63C 9/086</b> | (11) <b>3 453 675</b> | (51) <b>C01B 32/168</b> |
| (11) <b>3 452 752</b> | (51) <b>F17C 7/00</b>   | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 06.01.2023         | LV 05.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 05.10.2022         | HR 05.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 05.02.2023         | RS 05.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 453 446</b> | (51) <b>B01F 23/00</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 452 775</b> | (51) <b>F41A 23/08</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 453 710</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 453 449</b> | (51) <b>B01J 19/32</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (11) <b>3 452 907</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | AT 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | EE 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 21.09.2022         |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 453 752</b> | (51) <b>C12N 5/00</b>   |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 453 494</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 452 979</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>   | (11) <b>3 453 557</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | (11) <b>3 453 803</b> | (51) <b>E03C 1/05</b>   |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 19.02.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 453 014</b> | (51) <b>G09F 15/00</b>  | (11) <b>3 453 602</b> | (51) <b>B62L 3/08</b>  | (11) <b>3 453 927</b> | (51) <b>F16J 9/06</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 454 052</b> | (51) <b>G01R 33/36</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 454 392</b> | (51) <b>H01M 50/543</b> | (11) <b>3 454 837</b> | (51) <b>A61K 9/14</b>   |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
|                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
|                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
|                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 454 110</b> | (51) <b>G02C 7/06</b>   | (11) <b>3 454 479</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 454 951</b> | (51) <b>A62C 35/02</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 454 114</b> | (51) <b>G02F 1/1335</b> | (11) <b>3 454 494</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>   | (11) <b>3 455 078</b> | (51) <b>B41J 2/185</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 454 153</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  | (11) <b>3 454 509</b> | (51) <b>H04L 51/216</b> | (11) <b>3 455 114</b> | (51) <b>B60W 10/06</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                         | IS 26.02.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 454 244</b> | (51) <b>G06F 21/36</b>  | (11) <b>3 454 668</b> | (51) <b>A23L 3/00</b>   | (11) <b>3 455 171</b> | (51) <b>C02F 1/68</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 454 257</b> | (51) <b>G06V 10/44</b>  | (11) <b>3 454 691</b> | (51) <b>A44B 19/32</b>  | (11) <b>3 455 274</b> | (51) <b>C08G 18/50</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 30.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 454 259</b> | (51) <b>G06N 3/00</b>   | (11) <b>3 454 749</b> | (51) <b>A61B 5/1486</b> | (11) <b>3 455 298</b> | (51) <b>C09B 48/00</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 454 319</b> | (51) <b>G09C 1/00</b>   | (11) <b>3 454 763</b> | (51) <b>A61B 17/12</b>  | (11) <b>3 455 390</b> | (51) <b>C23C 16/455</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 07.12.2022         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 454 331</b> | (51) <b>G10L 15/04</b>  | (11) <b>3 454 802</b> | (51) <b>A61F 9/008</b>  |                       |                         |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 28.01.2023         |                          | (11) <b>3 455 844</b> | (51) <b>G09F 3/03</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 455 427</b> | (51) <b>E04B 1/82</b>    | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023       | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| ES 16.11.2022         | RV 16.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                        |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 456 251</b> | (51) <b>A61B 5/021</b> |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| IS 16.03.2023         |                          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                          | IS 02.03.2023         |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 455 461</b> | (51) <b>E21B 47/09</b>   | (11) <b>3 455 933</b> | (51) <b>H02M 3/158</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                        |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (11) <b>3 456 272</b> | (51) <b>A61B 17/12</b> |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
|                       |                          |                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 455 509</b> | (51) <b>F16B 21/07</b>   | (11) <b>3 455 970</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 456 290</b> | (51) <b>A61F 2/01</b>  |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
|                       |                          |                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (11) <b>3 455 530</b> | (51) <b>A62C 37/50</b>   | (11) <b>3 456 050</b> | (51) <b>H04N 19/52</b> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     | IS 23.03.2023         |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          |                       |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | (11) <b>3 456 291</b> | (51) <b>A61F 2/01</b>  |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 455 534</b> | (51) <b>F16L 37/092</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022            | (11) <b>3 456 063</b> | (51) <b>H04L 67/00</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                        |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 456 342</b> | (51) <b>A61K 38/52</b> |
|                       |                          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) BG 22.04.2020    | (84) CZ 22.01.2020     |
| (11) <b>3 455 545</b> | (51) <b>F17C 9/00</b>    | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | DK 22.01.2020         | EE 22.01.2020          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022       | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 23.04.2020         | HR 22.01.2020          |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023            | IS 16.03.2023         |                        | IE 20.02.2021         | IS 22.05.2020          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |                       |                        | LT 22.01.2020         | LU 20.02.2020          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>3 456 065</b> | (51) <b>H04R 1/22</b>  | LV 22.01.2020         | MC 22.01.2020          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NO 22.04.2020         | PT 14.06.2020          |
| IS 09.03.2023         |                          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RO 22.01.2020         | SI 22.01.2020          |
|                       |                          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SK 22.01.2020         | TR 22.01.2020          |
| (11) <b>3 455 602</b> | (51) <b>G01M 5/00</b>    | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | CY 22.01.2020         | MT 22.01.2020          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HU 20.02.2008         | FI 20.02.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |                       |                        | SE 21.02.2022         | ES 21.02.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (11) <b>3 456 162</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  | PL 20.02.2022         |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |                       |                        |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 456 406</b> | (51) <b>B01D 65/10</b> |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| IS 16.03.2023         |                          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
|                       |                          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| (11) <b>3 455 683</b> | (51) <b>G05B 19/4065</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | HR 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | IS 09.03.2023         |                        | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 456 229</b> | (51) <b>A47K 10/48</b> | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 21.01.2023         |                        |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                        |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | (11) <b>3 456 421</b> | (51) <b>B05D 3/12</b>  |
|                       |                          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 455 728</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>    | RS 07.12.2022         |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>3 456 235</b> | (51) <b>A47L 9/32</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 456 449</b> | (51) <b>B23B 51/12</b> |
|                       |                          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 456 913</b> | (51) <b>E06B 9/24</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 456 464</b> | (51) <b>B23Q 1/76</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 457 344</b> | (51) <b>G06Q 20/40</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | IS 07.01.2023         |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (11) <b>3 456 598</b> | (51) <b>B60W 60/00</b> | (11) <b>3 456 967</b> | (51) <b>F04B 43/04</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 457 396</b> | (51) <b>G10G 5/00</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 456 644</b> | (51) <b>B65C 9/22</b>  | (11) <b>3 457 123</b> | (51) <b>G01N 33/50</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 457 452</b> | (51) <b>H01L 51/54</b> |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (11) <b>3 456 666</b> | (51) <b>B65G 69/24</b> | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | PL 02.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 02.03.2023         |                        |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 457 153</b> | (51) <b>G01R 31/40</b>  | (11) <b>3 457 465</b> | (51) <b>H01M 4/62</b>  |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (11) <b>3 456 698</b> | (51) <b>C04B 37/02</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 457 534</b> | (51) <b>H02K 1/276</b> |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 457 168</b> | (51) <b>G01S 7/41</b>   | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
|                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (11) <b>3 456 699</b> | (51) <b>C04B 41/85</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 457 186</b> | (51) <b>G02B 6/028</b>  | (11) <b>3 457 538</b> | (51) <b>H02K 5/22</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (11) <b>3 456 728</b> | (51) <b>C07H 1/00</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 16.03.2023         |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 457 191</b> | (51) <b>G02B 13/16</b>  | (11) <b>3 457 573</b> | (51) <b>H03M 1/12</b>  |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021          |
|                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                         | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          |
| (11) <b>3 456 851</b> | (51) <b>C22C 23/00</b> | (11) <b>3 457 331</b> | (51) <b>G06K 19/077</b> | (84) SK 06.01.2021    | (84) SM 06.01.2021     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SI 06.01.2021         | MC 06.01.2021          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         | CH 31.08.2021         | LI 31.08.2021          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                         |                       |                        |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IT 06.01.2021         | LU 17.08.2021            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 458 643</b> | (51) <i>D21C 7/10</i>   |
| BE 31.08.2021         | IE 17.08.2021            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| RS 06.01.2021         |                          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| (11) <b>3 457 605</b> | (51) <i>H04L 1/00</i>    | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 458 648</b> | (51) <i>E02F 9/28</i>   |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | (11) <b>3 457 990</b> | (51) <i>A61F 2/24</i>   | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IS 16.03.2023         |                          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 457 737</b> | (51) <i>H04W 24/10</i>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | (11) <b>3 458 085</b> | (51) <i>A61K 38/36</i>  | (11) <b>3 458 730</b> | (51) <i>F16B 31/02</i>  |
| IS 02.03.2023         |                          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| (11) <b>3 457 772</b> | (51) <i>H04W 68/00</i>   | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (11) <b>3 458 167</b> | (51) <i>G01S 1/68</i>   | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | (11) <b>3 458 837</b> | (51) <i>G01N 21/47</i>  |
| IS 16.03.2023         |                          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 457 805</b> | (51) <i>H04W 52/02</i>   | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | IS 19.02.2023         |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 458 240</b> | (51) <i>B27D 5/00</i>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SE 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 458 853</b> | (51) <i>G01N 33/00</i>  |
| IS 02.03.2023         |                          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 457 816</b> | (51) <i>G06F 3/04847</i> | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (11) <b>3 458 273</b> | (51) <i>B41J 29/393</i> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 457 822</b> | (51) <i>H05K 1/02</i>    | (11) <b>3 458 308</b> | (51) <i>H04N 5/235</i>  | (11) <b>3 458 906</b> | (51) <i>G02F 1/1345</i> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (11) <b>3 458 597</b> | (51) <i>B01L 7/00</i>   | (84) IS 26.02.2023    |                         |
| (11) <b>3 457 844</b> | (51) <i>A01N 1/02</i>    | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 459 024</b> | (51) <i>H04L 67/125</i> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (11) <b>3 457 921</b> | (51) <i>A61B 5/00</i>    | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 459 062</b> | (51) <i>G05D 1/00</i>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 458 613</b> | (51) <i>C12Q 1/68</i>   | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| (11) <b>3 457 963</b> | (51) <i>A61B 17/70</i>   | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| (84) LT 07.09.2022    | RS 07.09.2022            | IS 14.01.2023         |                         | (11) <b>3 459 068</b> | (51) <i>G09G 3/20</i>   |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 26.02.2023         |                        | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 459 334</b> | (51) <b>A01D 34/00</b> | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 459 611</b> | (51) <b>B01D 24/10</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 459 127</b> | (51) <b>H01L 51/00</b>  | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 07.01.2023         |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 459 412</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 459 639</b> | (51) <b>B03C 3/47</b>   |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 459 180</b> | (51) <b>H03M 13/13</b>  | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 459 413</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 459 650</b> | (51) <b>B21D 26/051</b> |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 459 224</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 459 416</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 16.03.2023         |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 459 661</b> | (51) <b>B23B 31/117</b> |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 459 418</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 459 240</b> | (51) <b>H04N 5/445</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 459 729</b> | (51) <b>B32B 9/00</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 459 419</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 459 262</b> | (51) <b>H04N 21/472</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 459 758</b> | (51) <b>B42D 25/41</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 459 479</b> | (51) <b>A61B 18/10</b> | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 459 810</b> | (51) <b>B61L 27/57</b>  |
| (11) <b>3 459 279</b> | (51) <b>H04W 8/00</b>   | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 23.03.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 459 527</b> | (51) <b>A61K 9/16</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 459 321</b> | (51) <b>H04W 28/06</b>  | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (11) <b>3 459 955</b> | (51) <b>C07D 487/22</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | (11) <b>3 459 528</b> | (51) <b>A61K 9/00</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |                       |                        | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 459 987</b> | (51) <b>C08G 64/02</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021       |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021            |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021            |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021            |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | IS 30.03.2023         |                        | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021            |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                        | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021            |
| (11) <b>3 460 030</b> | (51) <b>C10M 173/02</b> | (11) <b>3 460 412</b> | (51) <b>G01D 5/244</b> | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 09.02.2023         | PT 09.03.2023          | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021            |
| ES 07.12.2022         | LV 09.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | MC 07.04.2021         | AL 07.04.2021            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SI 07.04.2021         | BE 30.09.2021            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | LU 26.09.2021         | IE 26.09.2021            |
|                       |                         |                       |                        | GB 26.09.2021         | CH 30.09.2021            |
|                       |                         |                       |                        | LI 30.09.2021         | RS 07.04.2021            |
| (11) <b>3 460 072</b> | (51) <b>C12Q 1/6806</b> | (11) <b>3 460 480</b> | (51) <b>G01N 33/68</b> | (11) <b>3 460 924</b> | (51) <b>H01R 13/6597</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        | IS 16.03.2023         |                          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 460 490</b> | (51) <b>G01R 13/02</b> | (11) <b>3 461 291</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>    |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
|                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
|                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
|                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| (11) <b>3 460 115</b> | (51) <b>D04H 1/04</b>   | (11) <b>3 460 512</b> | (51) <b>G01S 13/42</b> | (11) <b>3 461 418</b> | (51) <b>A61B 6/14</b>    |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 30.03.2023         |                          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |                       |                          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 460 560</b> | (51) <b>G02B 27/28</b> | (11) <b>3 461 428</b> | (51) <b>A61B 17/072</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
|                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
|                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
|                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
|                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 460 138</b> | (51) <b>E04B 2/82</b>   | (11) <b>3 460 575</b> | (51) <b>G03F 7/24</b>  | (11) <b>3 461 598</b> | (51) <b>B25J 9/00</b>    |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| IS 09.03.2023         |                         | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
|                       |                         |                       |                        | IS 16.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 460 143</b> | (51) <b>E04F 15/02</b>  | (11) <b>3 460 578</b> | (51) <b>G03F 7/30</b>  | (11) <b>3 461 659</b> | (51) <b>B60D 1/48</b>    |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.03.2023            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |                       |                          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 460 179</b> | (51) <b>F01C 1/16</b>   | (11) <b>3 460 766</b> | (51) <b>B42D 25/29</b> | (11) <b>3 461 687</b> | (51) <b>B60Q 1/26</b>    |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) LV 12.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
|                       |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
|                       |                         | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
|                       |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | IS 02.03.2023         | RS 26.10.2022            |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 460 235</b> | (51) <b>F03D 7/06</b>   | (11) <b>3 460 822</b> | (51) <b>H01H 47/32</b> |                       |                          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 460 822</b> | (51) <b>H01H 47/32</b> |                       |                          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |                       |                          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |                       |                          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                          |
| IS 23.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                          |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 460 309</b> | (51) <b>F16L 59/065</b> |                       |                        |                       |                          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |                       |                        |                       |                          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                        |                       |                          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                        |                       |                          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                        |                       |                          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 460 322</b> | (51) <b>F21V 29/67</b>  |                       |                        |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 26.02.2023         |                         | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | (11) <b>3 462 942</b> | (51) <b>A24F 40/53</b> |
| (11) <b>3 461 788</b> | (51) <b>B82Y 5/00</b>   | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 462 225</b> | (51) <b>G02B 21/33</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| IS 12.02.2023         |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 462 943</b> | (51) <b>A24F 47/00</b> |
| (11) <b>3 461 790</b> | (51) <b>C01B 32/158</b> | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 462 592</b> | (51) <b>H02M 7/00</b>   | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 462 944</b> | (51) <b>A24F 47/00</b> |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| (11) <b>3 461 822</b> | (51) <b>C07D 413/14</b> | (11) <b>3 462 602</b> | (51) <b>H02P 29/032</b> | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 05.02.2023         |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 462 966</b> | (51) <b>A43B 23/04</b> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 462 647</b> | (51) <b>H04J 3/16</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>3 461 851</b> | (51) <b>C08G 18/48</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 462 969</b> | (51) <b>A44C 9/00</b>  |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 461 911</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>   | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | (11) <b>3 462 656</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 463 100</b> | (51) <b>A61B 10/00</b> |
| LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SI 06.01.2021         | SK 06.01.2021           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SM 06.01.2021         | IT 06.01.2021           | (11) <b>3 462 688</b> | (51) <b>H04L 45/00</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 461 987</b> | (51) <b>E06B 9/34</b>   | (84) NO 26.01.2023    | (84) FI 26.10.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 463 129</b> | (51) <b>A61B 17/88</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 462 131</b> | (51) <b>G01C 15/00</b>  | (11) <b>3 462 723</b> | (51) <b>H04N 1/60</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 463 135</b> | (51) <b>A61B 18/12</b> |
| (11) <b>3 462 195</b> | (51) <b>G01R 31/11</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 462 937</b> | (51) <b>A24F 40/20</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 463 182</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>  |
| (11) <b>3 462 203</b> | (51) <b>G01R 33/36</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | IS 26.02.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 463 834</b> | (51) <b>B29D 11/00</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| (11) <b>3 463 239</b> | (51) <b>A61G 5/08</b>  | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 464 170</b> | (51) <b>B82Y 15/00</b>   |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 463 855</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (11) <b>3 463 855</b> | (51) <b>B32B 5/18</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| IS 05.02.2023         | (11) <b>3 463 248</b>  | SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| (84) FI 28.09.2022    | (51) <b>A61J 1/14</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| LT 28.09.2022         | (84) NO 28.12.2022     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| LV 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| HR 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | (11) <b>3 463 918</b> | (51) <b>B41J 25/308</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| PT 30.01.2023         | SM 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 464 182</b> | (51) <b>C01F 11/18</b>   |
| AT 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| EE 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | NO 19.01.2023         | LV 19.10.2022            |
| PL 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| (11) <b>3 463 497</b> | (51) <b>A61L 27/16</b> | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 464 292</b> | (51) <b>C07D 491/107</b> |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 463 982</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>   | (84) LT 21.09.2022    | (84) RS 21.09.2022       |
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            |
| IS 16.03.2023         | (11) <b>3 463 558</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>A61N 1/36</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 21.01.2023         | (11) <b>3 464 388</b>    |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (51) <b>C08F 2/00</b>    |
| LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | (84) LT 12.10.2022       |
| HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 13.02.2023         | FI 12.10.2022            |
| RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 464 005</b> | (51) <b>B60W 40/068</b> | LV 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (51) <b>A61N 1/375</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| FI 09.11.2022         | (84) NO 09.02.2023     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 464 504</b> | (51) <b>C09K 8/504</b>   |
| AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022       |
| GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            |
| PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            |
| IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 464 055</b> | (51) <b>B63H 9/08</b>   | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            |
| (84) LT 09.11.2022    | (51) <b>B07B 1/28</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            |
| FI 28.09.2022         | (84) NO 28.12.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 464 754</b> | (51) <b>E04H 12/12</b>   |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 464 064</b>   | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| IS 28.01.2023         | (51) <b>B23B 51/08</b> | (11) <b>3 464 064</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  | (11) <b>3 464 777</b> | (51) <b>E06B 9/24</b>    |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 16.03.2023         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| IS 12.02.2023         | (11) <b>3 463 729</b>  | (11) <b>3 464 067</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 464 882</b> | (51) <b>F03D 1/02</b>    |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022       |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| IS 12.02.2023         | (11) <b>3 463 774</b>  | (11) <b>3 464 096</b> | (51) <b>B65D 23/08</b>  | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 464 896</b>    |
| (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>B26D 7/20</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (51) <b>F16C 33/16</b>   |
| NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 464 896</b> | (51) <b>F16C 33/16</b>   |
| SE 05.10.2022         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 464 096</b> | (51) <b>B65D 23/08</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| ES 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                          |
| LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                          |
| HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         |                       |                          |
|                       | PL 05.10.2022          |                       |                         |                       |                          |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | (11) <b>3 465 643</b> | (51) <b>G07F 19/00</b>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | IS 12.02.2023         | (11) <b>3 465 210</b>    | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (51) <b>G01N 33/564</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IS 21.01.2023         | (84) FI 19.10.2022      | FI 02.11.2022         | (84) NO 02.02.2023       | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (11) <b>3 464 926</b> | (51) <b>F16D 59/02</b>  | PT 02.03.2023         | SE 02.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      | AT 02.11.2022         | ES 02.11.2022            | IS 02.03.2023         |                         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 03.02.2023         | LV 02.11.2022            | (11) <b>3 465 676</b> | (51) <b>G10L 15/22</b>  |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | HR 02.11.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 02.03.2023         | RS 02.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 465 293</b> | (51) <b>G02B 5/12</b>    | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| IS 19.02.2023         | (84) NL 26.10.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 464 982</b> | (51) <b>F16L 55/033</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (11) <b>3 465 709</b> | (51) <b>H01H 50/30</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 465 342</b> | (51) <b>G03B 7/00</b>    | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| IS 02.03.2023         | (84) LT 09.11.2022      | (84) NO 09.02.2023    | (84) NO 09.02.2023       | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 464 996</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>3 465 712</b> | (51) <b>H01H 9/28</b>   |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 465 365</b>    | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 465 365</b> | (51) <b>G05B 19/042</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (11) <b>3 465 029</b> | (51) <b>F25B 41/24</b>  | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | IS 16.03.2023         |                         |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | (11) <b>3 465 761</b> | (51) <b>H01L 29/06</b>  |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 465 368</b>    | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 465 368</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022       | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 465 067</b> | (51) <b>F41B 13/02</b>  | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | IS 09.03.2023         |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | (11) <b>3 465 828</b> | (51) <b>H01R 4/48</b>   |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 465 405</b> | (51) <b>G06F 3/04883</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (11) <b>3 465 151</b> | (51) <b>G01N 21/359</b> | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | IS 28.01.2023         |                         |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | (11) <b>3 465 879</b> | (51) <b>H02K 1/28</b>   |
| PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 465 422</b> | (51) <b>G06F 8/70</b>    | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 12.02.2023         | (84) LT 14.09.2022      | SE 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| (11) <b>3 465 188</b> | (51) <b>G01N 27/12</b>  | GR 15.12.2022         | LV 14.09.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 14.09.2022         | HR 14.09.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | IS 05.02.2023         |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | (11) <b>3 465 900</b> | (51) <b>H02P 9/00</b>   |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 465 574</b> | (51) <b>G06F 16/93</b>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | (11) <b>3 466 088</b> | (51) <b>H04N 21/262</b> |
| (11) <b>3 465 195</b> | (51) <b>G01N 27/417</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |



|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | (11) <b>3 466 821</b> | (51) <b>B65B 55/04</b>  |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 466 373</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>    | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| IS 12.02.2023         |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 466 109</b> | (51) <b>H04R 1/40</b>  | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | IS 09.03.2023         |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 466 421</b> | (51) <b>A61K 31/27</b>   | (11) <b>3 466 875</b> | (51) <b>C01B 32/158</b> |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 466 116</b> | (51) <b>H04R 25/00</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 466 433</b> | (51) <b>A61K 31/7076</b> | IS 09.03.2023         |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (11) <b>3 466 989</b> | (51) <b>C08F 2/38</b>   |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 466 140</b> | (51) <b>H04W 72/08</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 466 458</b> | (51) <b>A61M 60/139</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (11) <b>3 467 006</b> | (51) <b>C08G 77/06</b>  |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 26.02.2023         |                        | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 466 145</b> | (51) <b>H04W 24/02</b> | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 466 481</b> | (51) <b>A61M 39/16</b>   | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (11) <b>3 467 100</b> | (51) <b>C12N 1/21</b>   |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 466 151</b> | (51) <b>H04W 28/06</b> | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 466 485</b> | (51) <b>A61N 1/375</b>   | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 467 199</b> | (51) <b>D21F 1/44</b>   |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 466 507</b> | (51) <b>B01D 1/00</b>    | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (11) <b>3 466 346</b> | (51) <b>A61B 17/04</b> | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | IS 12.02.2023         |                         |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (11) <b>3 467 200</b> | (51) <b>D21F 1/44</b>   |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| FI 31.03.2021         | HR 31.03.2021          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| IS 31.07.2021         | LT 31.03.2021          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| LV 31.03.2021         | NL 31.03.2021          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| NO 30.06.2021         | PL 31.03.2021          | (11) <b>3 466 549</b> | (51) <b>B05D 7/06</b>    | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PT 02.08.2021         | RO 31.03.2021          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | IS 12.02.2023         |                         |
| SE 31.03.2021         | SK 31.03.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 467 281</b> | (51) <b>F02B 23/06</b>  |
| SM 31.03.2021         | SI 31.03.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| MC 31.03.2021         | BE 31.10.2021          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| LU 31.10.2021         | CH 31.10.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LI 31.10.2021         | IE 31.10.2021          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 31.03.2021         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 466 356</b> | (51) <b>A61B 17/34</b> | (11) <b>3 466 794</b> | (51) <b>B62B 5/00</b>    | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (11) <b>3 467 378</b> | (51) <b>F22D 1/50</b>   |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                          |                       |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 467 476</b> | (51) <b>G01N 21/78</b>  | (11) <b>3 467 770</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 21.01.2023         |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 468 409</b> | (51) <b>A45D 34/04</b>  |
| (11) <b>3 467 490</b> | (51) <b>G01N 29/024</b> | (11) <b>3 467 794</b> | (51) <b>G07D 3/00</b>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         | (11) <b>3 468 443</b> | (51) <b>A61B 1/303</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
|                       |                         | (11) <b>3 467 817</b> | (51) <b>G10K 11/162</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 467 510</b> | (51) <b>G01N 33/82</b>  | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 468 476</b> | (51) <b>A61B 10/00</b>  |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                         | (11) <b>3 467 925</b> | (51) <b>H01M 50/531</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 467 526</b> | (51) <b>G01R 31/327</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | IS 16.03.2023         |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 468 482</b> | (51) <b>A61B 17/02</b>  |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 467 990</b> | (51) <b>B60L 53/14</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| (11) <b>3 467 609</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | IS 26.02.2023         |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (11) <b>3 468 690</b> | (51) <b>B01D 46/00</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (11) <b>3 467 646</b> | (51) <b>G06F 8/65</b>   | (11) <b>3 468 048</b> | (51) <b>H03M 13/37</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 12.02.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 467 688</b> | (51) <b>G06F 30/17</b>  | (11) <b>3 468 145</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>   | (11) <b>3 468 740</b> | (51) <b>B23K 1/00</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 23.03.2023         |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 468 189</b> | (51) <b>H04N 19/136</b> | (11) <b>3 468 811</b> | (51) <b>B42D 25/324</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 467 692</b> | (51) <b>G06F 21/31</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 468 252</b> | (51) <b>H04W 36/12</b>  | (11) <b>3 468 812</b> | (51) <b>B44D 3/12</b>   |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) PT 23.03.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) PT 23.03.2023      |
|                       |                         |                       |                         | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 469 644</b> | (51) <b>H01M 4/133</b>  |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 468 836</b> | (51) <b>B60P 1/54</b>   | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) LT 21.09.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| RS 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 469 321</b> | (51) <b>G01J 3/28</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 469 666</b> | (51) <b>H01R 43/048</b> |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 468 923</b> | (51) <b>C02F 1/52</b>   | (11) <b>3 469 344</b> | (51) <b>G01N 35/04</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 469 726</b> | (51) <b>H04B 7/0456</b> |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 12.02.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 469 353</b> | (51) <b>G01N 31/22</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 468 944</b> | (51) <b>C07C 63/08</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 469 013</b> | (51) <b>C08G 63/672</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 469 755</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 469 458</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 469 014</b> | (51) <b>C08G 63/672</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 469 780</b> | (51) <b>H04L 67/303</b> |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 469 489</b> | (51) <b>G10L 15/18</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SM 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 469 104</b> | (51) <b>C14C 1/08</b>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 469 509</b> | (51) <b>G06F 21/56</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 469 872</b> | (51) <b>A01D 34/58</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 469 188</b> | (51) <b>E21B 49/08</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 469 559</b> | (51) <b>G07D 7/1205</b> | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 28.01.2023         |                         |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 469 974</b> | (51) <b>A47L 11/24</b>  |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 469 250</b> | (51) <b>F21S 43/14</b>  | (11) <b>3 469 595</b> | (51) <b>G21C 3/07</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | (11) <b>3 470 027</b> | (51) <b>A61F 9/007</b>  |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PT 23.01.2023         | AT 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 469 278</b> | (51) <b>F25J 1/00</b>   | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 21.01.2023         |                         | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 30.03.2023         |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 470 038</b> | (51) <b>A61F 13/47</b> | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | IS 30.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 470 551</b> | (51) <b>C22B 5/02</b>   | (11) <b>3 471 260</b> | (51) <b>H02M 7/797</b>   |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
|                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| (11) <b>3 470 098</b> | (51) <b>A61L 27/54</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                          |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | IS 21.01.2023         |                         |                       |                          |
| PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022          |                       |                         | (11) <b>3 471 311</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 470 576</b> | (51) <b>E01B 29/16</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) RS 07.09.2022    | (84) SM 07.09.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
|                       |                        |                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| (11) <b>3 470 129</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> | (11) <b>3 470 749</b> | (51) <b>F24F 11/00</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 471 325</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| IS 05.02.2023         |                        | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
|                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (11) <b>3 470 156</b> | (51) <b>B23B 51/00</b> | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 28.01.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 470 753</b> | (51) <b>F25B 9/00</b>   |                       |                          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (11) <b>3 471 346</b> | (51) <b>H04L 43/0817</b> |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
|                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| (11) <b>3 470 166</b> | (51) <b>B23K 26/53</b> | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 05.02.2023         |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                         | IS 23.03.2023         |                          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 470 858</b> | (51) <b>G01R 31/34</b>  |                       |                          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 471 395</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| (11) <b>3 470 199</b> | (51) <b>B29C 33/62</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         | (11) <b>3 471 401</b> | (51) <b>H04N 5/369</b>   |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 470 890</b> | (51) <b>G01V 8/00</b>   | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         |                       |                          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 470 969</b> | (51) <b>G06F 3/0487</b> | (11) <b>3 471 432</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>    |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| (11) <b>3 470 338</b> | (51) <b>B64D 27/20</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (11) <b>3 471 055</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
|                       |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (11) <b>3 470 349</b> | (51) <b>B65D 81/24</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 471 433</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>    |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (11) <b>3 471 178</b> | (51) <b>H01M 4/48</b>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| IS 12.02.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| (11) <b>3 470 506</b> | (51) <b>C11D 3/43</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 471 454</b> | (51) <b>H04W 28/16</b>   |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 471 462</b> | (51) <b>H04W 48/10</b> | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 472 079</b> | (51) <b>B65G 61/00</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 471 840</b> | (51) <b>E01F 3/00</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (11) <b>3 472 141</b> | (51) <b>C07D 311/24</b> |
|                       |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| (11) <b>3 471 469</b> | (51) <b>H04J 11/00</b> | (11) <b>3 471 895</b> | (51) <b>B05B 1/30</b>  | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | (11) <b>3 472 393</b> | (51) <b>E02D 29/14</b>  |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                        | IS 28.01.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                        |                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 471 483</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | (11) <b>3 471 990</b> | (51) <b>B60L 5/00</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 472 407</b> | (51) <b>E04G 17/065</b> |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 472 426</b> | (51) <b>E21B 43/26</b>  |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| (11) <b>3 471 488</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | (11) <b>3 472 010</b> | (51) <b>B60T 11/16</b> | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        | (11) <b>3 472 444</b> | (51) <b>F02C 7/277</b>  |
|                       |                        |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 471 564</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> | (11) <b>3 472 062</b> | (51) <b>B65D 51/00</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | IS 30.03.2023         |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                       |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 472 454</b> | (51) <b>F03B 7/00</b>   |
| (11) <b>3 471 589</b> | (51) <b>A47L 9/04</b>  | (11) <b>3 472 072</b> | (51) <b>B65G 21/10</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |                       |                         |
|                       |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | (11) <b>3 472 565</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>   |
| (11) <b>3 471 704</b> | (51) <b>A61K 9/16</b>  | (11) <b>3 472 074</b> | (51) <b>B65G 43/00</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 472 577</b> | (51) <b>G01F 1/84</b>   |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 472 075</b> | (51) <b>B65G 43/08</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 471 707</b> | (51) <b>A61K 9/16</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |                       |                        |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 16.03.2023         |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| (11) <b>3 472 632</b> | (51) <b>G01R 31/74</b>   | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 473 437</b> | (51) <b>B29C 65/18</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>3 473 002</b> | (51) <b>H04N 7/16</b>   | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| IS 26.02.2023         |                          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 473 481</b> | (51) <b>B60L 1/00</b>   |
| (11) <b>3 472 689</b> | (51) <b>G06F 3/04883</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (11) <b>3 473 159</b> | (51) <b>A61B 1/04</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 473 483</b> | (51) <b>H02H 3/05</b>   |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (11) <b>3 472 690</b> | (51) <b>G06F 3/0354</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (11) <b>3 473 225</b> | (51) <b>A61F 13/494</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 473 507</b> | (51) <b>B60T 8/26</b>   |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 472 804</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>    | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>3 473 270</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 473 570</b> | (51) <b>B65H 19/12</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| (11) <b>3 472 864</b> | (51) <b>H01L 25/07</b>   | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (11) <b>3 473 285</b> | (51) <b>A61M 5/303</b>  | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | IS 19.02.2023         |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 473 587</b> | (51) <b>B67C 3/08</b>   |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| IS 09.03.2023         |                          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| (11) <b>3 472 903</b> | (51) <b>H01T 4/10</b>    | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 26.02.2023         |                         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 473 324</b> | (51) <b>B01D 53/14</b>  | (11) <b>3 473 617</b> | (51) <b>C07D 249/08</b> |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 472 971</b> | (51) <b>H04L 41/0686</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | IS 07.01.2023         |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | (11) <b>3 473 343</b> | (51) <b>B05B 12/24</b>  | (11) <b>3 473 661</b> | (51) <b>C08G 77/12</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 472 981</b> | (51) <b>H04L 41/12</b>   | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (11) <b>3 473 422</b> | (51) <b>B30B 9/32</b>   | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | (11) <b>3 473 696</b> | (51) <b>C12P 7/649</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | SE 09.11.2022         | ES 09.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 474 436</b> | (51) <b>H02P 21/20</b> |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 473 770</b> | (51) <b>E01F 9/30</b>   | (11) <b>3 474 046</b> | (51) <b>G02B 1/04</b>   | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 473 800</b> | (51) <b>E21B 34/08</b>  | (11) <b>3 474 055</b> | (51) <b>G02B 7/183</b>  | (11) <b>3 474 447</b> | (51) <b>H03H 9/02</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 473 837</b> | (51) <b>F02D 9/06</b>   | (11) <b>3 474 073</b> | (51) <b>G03F 7/027</b>  | (11) <b>3 474 471</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 473 842</b> | (51) <b>F02K 3/10</b>   | (11) <b>3 474 127</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> | (11) <b>3 474 497</b> | (51) <b>H04L 12/46</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (11) <b>3 473 846</b> | (51) <b>F03D 1/02</b>   | (11) <b>3 474 273</b> | (51) <b>G10L 15/00</b>  | (11) <b>3 474 554</b> | (51) <b>H04J 11/00</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 473 868</b> | (51) <b>F15B 15/14</b>  | (11) <b>3 474 409</b> | (51) <b>H02J 3/00</b>   | (11) <b>3 474 625</b> | (51) <b>H04W 76/15</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 474 022</b> | (51) <b>G01P 15/125</b> | (11) <b>3 474 420</b> | (51) <b>H02K 5/22</b>   | (11) <b>3 474 674</b> | (51) <b>A23G 9/04</b>  |
| (84) NO 28.02.2023    | (84) FI 30.11.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 474 028</b> | (51) <b>G01R 1/30</b>   | (11) <b>3 474 421</b> | (51) <b>H02K 5/22</b>   | (11) <b>3 474 689</b> | (51) <b>A24D 3/04</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |





|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 476 626</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (11) <b>3 475 781</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | (11) <b>3 476 319</b> | (51) <b>A61B 17/16</b> | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 476 652</b> | (51) <b>B60P 3/08</b>  |
|                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | FI 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LV 09.11.2022         | HR 09.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 475 783</b> | (51) <b>G06F 1/32</b>   | (11) <b>3 476 343</b> | (51) <b>A61B 18/12</b> | (11) <b>3 476 669</b> | (51) <b>B60R 25/20</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 475 925</b> | (51) <b>G07C 9/00</b>   | (11) <b>3 476 428</b> | (51) <b>A61M 27/00</b> | (11) <b>3 476 732</b> | (51) <b>B64C 30/00</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 475 958</b> | (51) <b>H01C 7/02</b>   | (11) <b>3 476 460</b> | (51) <b>B01D 53/14</b> | (11) <b>3 476 774</b> | (51) <b>B65G 21/06</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | RS 07.12.2022         |                        |
| IS 16.03.2023         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 476 132</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>   | (11) <b>3 476 470</b> | (51) <b>B01J 4/00</b>  | (11) <b>3 476 826</b> | (51) <b>C08G 18/20</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 09.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 476 149</b> | (51) <b>H04W 16/10</b>  | (11) <b>3 476 506</b> | (51) <b>B23B 5/28</b>  | (11) <b>3 476 879</b> | (51) <b>C08G 59/24</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 476 168</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>  | (11) <b>3 476 541</b> | (51) <b>B25B 9/00</b>  | (11) <b>3 476 891</b> | (51) <b>C08K 5/00</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 476 305</b> | (51) <b>A61B 17/062</b> | (11) <b>3 476 619</b> | (51) <b>B43L 19/00</b> | (11) <b>3 476 911</b> | (51) <b>C09J 7/35</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                        |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | (11) <b>3 477 626</b> | (51) <b>G09G 3/3266</b> |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 476 927</b> | (51) <b>C11D 11/00</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 477 318</b> | (51) <b>G01R 31/3193</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 477 628</b> | (51) <b>G10K 11/168</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 476 945</b> | (51) <b>C12Q 1/6853</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 477 332</b> | (51) <b>G01S 7/497</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 477 010</b> | (51) <b>E03D 9/03</b>   | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | (11) <b>3 477 650</b> | (51) <b>G16H 40/60</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | AT 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 477 462</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>    | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (11) <b>3 477 056</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (11) <b>3 477 784</b> | (51) <b>H01R 13/187</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 477 478</b> | (51) <b>G06F 11/10</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 477 150</b> | (51) <b>B60K 5/12</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | IS 28.01.2023         |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (11) <b>3 477 796</b> | (51) <b>H01R 43/16</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 477 485</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>    | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 477 179</b> | (51) <b>F16L 53/37</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 14.09.2022    | (84) RS 14.09.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | (11) <b>3 477 828</b> | (51) <b>H02K 11/21</b>  |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (11) <b>3 477 512</b> | (51) <b>G06F 30/18</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 477 244</b> | (51) <b>G01B 5/20</b>   | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | IS 23.03.2023         |                          | (11) <b>3 477 858</b> | (51) <b>H03G 3/30</b>   |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 477 514</b> | (51) <b>G06F 21/10</b>   | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 477 311</b> | (51) <b>G01R 15/18</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | (11) <b>3 478 045</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 477 316</b> | (51) <b>G01R 31/52</b>  | (11) <b>3 477 526</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |
| (11) <b>3 478 143</b> | (51) <b>A47L 11/40</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                         |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>3 478 951</b> | (51) <b>F02C 7/22</b>   |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 478 605</b> | (51) <b>B65G 23/08</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                         | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 478 144</b> | (51) <b>A47L 11/283</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 05.02.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                        |                       |                         |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>3 478 626</b> | (51) <b>B67D 1/04</b>  | (11) <b>3 478 969</b> | (51) <b>F15B 7/08</b>   |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 478 224</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 478 711</b> | (51) <b>A61P 35/00</b> | (11) <b>3 479 084</b> | (51) <b>G01J 5/02</b>   |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
|                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (11) <b>3 478 244</b> | (51) <b>A61K 6/17</b>   | (11) <b>3 478 742</b> | (51) <b>C08G 63/08</b> | (11) <b>3 479 085</b> | (51) <b>G01J 5/02</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 02.03.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 478 389</b> | (51) <b>B01D 29/68</b>  | (11) <b>3 478 872</b> | (51) <b>C23C 16/52</b> | (11) <b>3 479 108</b> | (51) <b>G01N 25/72</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 478 406</b> | (51) <b>B01J 20/04</b>  | (11) <b>3 478 887</b> | (51) <b>B29C 53/40</b> | (11) <b>3 479 111</b> | (51) <b>G01N 29/024</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SM 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | HR 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| (11) <b>3 478 454</b> | (51) <b>B25C 1/00</b>   | (11) <b>3 478 892</b> | (51) <b>D21C 9/10</b>  | (11) <b>3 479 158</b> | (51) <b>G02B 21/00</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 12.01.2023         | LV 12.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | IS 12.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 478 536</b> | (51) <b>B60Q 3/18</b>   | (11) <b>3 478 898</b> | (51) <b>F04C 2/12</b>  | (11) <b>3 479 175</b> | (51) <b>G04B 1/22</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 478 541</b> | (51) <b>B60R 25/24</b>  | (11) <b>3 478 936</b> | (51) <b>E21B 49/10</b> |                       |                         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                          |                       |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| (11) <b>3 479 186</b> | (51) <b>H03K 17/082</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | IS 05.02.2023         |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (11) <b>3 479 643</b> |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) LT 05.10.2022    |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | FI 05.10.2022         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | PT 06.02.2023         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | AT 05.10.2022         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 28.01.2023         |                          | GR 06.01.2023         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                          | PL 05.10.2022         |
|                       |                         |                       |                          | IS 05.02.2023         |
| (11) <b>3 479 215</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>   | (11) <b>3 479 519</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>    | (11) <b>3 479 686</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) NL 05.10.2022    |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | NO 05.01.2023         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SE 05.10.2022         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | ES 05.10.2022         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LV 05.10.2022         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | HR 05.10.2022         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                          | RS 05.10.2022         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                          |                       |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                          |                       |
|                       |                         |                       |                          |                       |
| (11) <b>3 479 242</b> | (51) <b>G06F 11/10</b>  | (11) <b>3 479 527</b> | (51) <b>H04L 43/0864</b> | (11) <b>3 479 742</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 28.09.2022         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 28.09.2022         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 29.12.2022         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SM 28.09.2022         |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | CZ 28.09.2022         |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | RO 28.09.2022         |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SK 28.09.2022         |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | IS 28.01.2023         |
|                       |                         |                       |                          |                       |
| (11) <b>3 479 379</b> | (51) <b>G11C 5/14</b>   | (11) <b>3 479 529</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>   | (11) <b>3 479 743</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) FI 07.09.2022    |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | LT 07.09.2022         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | SE 07.09.2022         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | GR 08.12.2022         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | SM 07.09.2022         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | ES 07.09.2022         |
| IS 16.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | AT 07.09.2022         |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | EE 07.09.2022         |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | PL 07.09.2022         |
|                       |                         |                       |                          |                       |
| (11) <b>3 479 385</b> | (51) <b>H01B 3/20</b>   | (11) <b>3 479 530</b> | (51) <b>H04L 67/125</b>  | (11) <b>3 479 749</b> |
| (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) NL 05.10.2022    |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | NO 05.01.2023         |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 05.10.2022         |
| GR 08.12.2022         | SM 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | AT 05.10.2022         |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | GR 06.01.2023         |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | PL 05.10.2022         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | IS 05.02.2023         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |                       |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |                       |
|                       |                         |                       |                          |                       |
| (11) <b>3 479 386</b> | (51) <b>H01B 9/00</b>   | (11) <b>3 479 623</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>   | (11) <b>3 479 772</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) NL 12.10.2022    |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | NO 12.01.2023         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | SE 12.10.2022         |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | ES 12.10.2022         |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | LV 12.10.2022         |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | HR 12.10.2022         |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                          | RS 12.10.2022         |
|                       |                         |                       |                          |                       |
| (11) <b>3 479 438</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>   | (11) <b>3 479 628</b> | (51) <b>H04W 52/36</b>   | (11) <b>3 479 792</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 28.09.2022         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            | SE 28.09.2022         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            | GR 29.12.2022         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022            | SM 28.09.2022         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            | ES 28.09.2022         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | AT 28.09.2022         |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | EE 28.09.2022         |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                          | PL 28.09.2022         |
|                       |                         |                       |                          |                       |
| (11) <b>3 479 447</b> | (51) <b>H02G 3/22</b>   | (11) <b>3 479 639</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    | (11) <b>3 479 834</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (84) FI 07.09.2022    |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | LT 07.09.2022         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | SE 07.09.2022         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | GR 08.12.2022         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | SM 07.09.2022         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |                       |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                          |                       |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                          |                       |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                          |                       |
|                       |                         |                       |                          |                       |
| (11) <b>3 479 459</b> | (51) <b>H02K 1/28</b>   |                       |                          |                       |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |                       |                          |                       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                          |                       |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 480 200</b> | (51) <b>C07D 493/04</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| IS 07.01.2023         |                        | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 479 848</b> | (51) <b>A61L 2/08</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 480 475</b> | (51) <b>F15B 15/20</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 19.02.2023         |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 480 204</b> | (51) <b>C07F 9/50</b>   | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 07.12.2022         |                         |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 480 528</b> | (51) <b>F24F 7/06</b>   |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 05.02.2023         |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 479 850</b> | (51) <b>A61L 9/12</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 480 239</b> | (51) <b>C08G 61/08</b>  | (11) <b>3 480 589</b> | (51) <b>G01N 27/404</b> |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 479 918</b> | (51) <b>B21C 37/16</b> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | (11) <b>3 480 243</b> | (51) <b>C08J 9/18</b>   | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 480 656</b> | (51) <b>G03B 21/20</b>  |
|                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 479 939</b> | (51) <b>B23B 27/14</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 479 969</b> | (51) <b>B25J 9/04</b>  | (11) <b>3 480 277</b> | (51) <b>C07D 251/24</b> | (11) <b>3 480 667</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 480 060</b> | (51) <b>B60R 1/00</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 480 813</b> | (51) <b>H04N 21/466</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 480 280</b> | (51) <b>C09K 11/78</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 480 832</b> | (51) <b>H01G 2/06</b>   |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 480 061</b> | (51) <b>B60R 1/00</b>  | (11) <b>3 480 316</b> | (51) <b>C12N 15/867</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 480 880</b> | (51) <b>H01M 8/18</b>   |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 480 098</b> | (51) <b>B62L 3/02</b>  | (11) <b>3 480 367</b> | (51) <b>E02D 29/02</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 480 930</b> | (51) <b>H02K 21/24</b>  |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 480 367</b> | (51) <b>E02D 29/02</b>  | (84) AL 31.03.2021    | (84) BG 30.06.2021      |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | CZ 31.03.2021         | DK 31.03.2021           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                         |

|                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| EE 31.03.2021         | ES 31.03.2021           | IS 23.03.2023         | IS 05.02.2023            |
| FI 31.03.2021         | HR 31.03.2021           | (11) <b>3 481 124</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>   |
| IS 31.07.2021         | LT 31.03.2021           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| LV 31.03.2021         | NL 31.03.2021           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |
| NO 30.06.2021         | PL 31.03.2021           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            |
| PT 02.08.2021         | RO 31.03.2021           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| SE 31.03.2021         | SK 31.03.2021           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| SM 31.03.2021         | SI 31.03.2021           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| MC 31.03.2021         | BE 30.11.2021           | IS 05.02.2023         |                          |
| LU 03.11.2021         | IT 31.03.2021           |                       |                          |
| CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021           | (11) <b>3 481 137</b> | (51) <b>H04L 65/1016</b> |
| IE 03.11.2021         | RS 31.03.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (11) <b>3 480 950</b> | (51) <b>H03F 3/181</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 481 139</b> | (51) <b>H04W 76/18</b>   |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| (11) <b>3 480 956</b> | (51) <b>H03K 19/177</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           |                       |                          |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | (11) <b>3 481 197</b> | (51) <b>A01N 25/34</b>   |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| IE 14.03.2021         | IS 06.05.2021           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| LT 06.01.2021         | LU 14.03.2021           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| SM 06.01.2021         | CH 31.03.2021           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| LI 31.03.2021         | SI 06.01.2021           |                       |                          |
| BE 31.03.2021         | RS 06.01.2021           | (11) <b>3 481 318</b> | (51) <b>A61B 34/10</b>   |
|                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| (11) <b>3 481 032</b> | (51) <b>H04L 69/40</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
|                       |                         | (11) <b>3 481 335</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>    |
| (11) <b>3 481 048</b> | (51) <b>H04N 5/225</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                          |
| (11) <b>3 481 107</b> | (51) <b>H04W 48/08</b>  | (11) <b>3 481 466</b> | (51) <b>A61M 5/24</b>    |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 481 474</b> | (51) <b>A24F 40/50</b>   |
| (11) <b>3 481 114</b> | (51) <b>H04W 52/46</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 481 490</b> | (51) <b>A61N 1/00</b>    |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022            |
|                       |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
|                       |                         | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
|                       |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
|                       |                         | (11) <b>3 481 494</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>    |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
|                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
|                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
|                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
|                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 481 655</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>    |
|                       |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
|                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
|                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
|                       |                         | (11) <b>3 481 664</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>    |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022            |
|                       |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            |
|                       |                         | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            |
|                       |                         | RS 07.12.2022         |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 481 682</b> | (51) <b>B60S 1/40</b>    |
|                       |                         | (84) AL 01.07.2020    | (84) AT 01.07.2020       |
|                       |                         | BG 01.10.2020         | CH 31.07.2020            |
|                       |                         | DK 01.07.2020         | EE 01.07.2020            |
|                       |                         | ES 01.07.2020         | FI 01.07.2020            |
|                       |                         | GB 01.10.2020         | GR 02.10.2020            |
|                       |                         | HR 01.07.2020         | IE 08.07.2020            |
|                       |                         | IS 01.11.2020         | LI 31.07.2020            |
|                       |                         | LT 01.07.2020         | LU 08.07.2020            |
|                       |                         | LV 01.07.2020         | MC 01.07.2020            |
|                       |                         | NL 01.07.2020         | NO 01.10.2020            |
|                       |                         | PT 02.11.2020         | RO 01.07.2020            |
|                       |                         | RS 01.07.2020         | SE 01.07.2020            |
|                       |                         | SI 01.07.2020         | SK 01.07.2020            |
|                       |                         | SM 01.07.2020         | CY 01.07.2020            |
|                       |                         | MT 01.07.2020         | HU 08.07.2016            |
|                       |                         | MK 01.07.2020         | PL 08.07.2021            |
|                       |                         | (11) <b>3 481 766</b> | (51) <b>B67D 1/04</b>    |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
|                       |                         | LV 07.12.2022         | HR 07.12.2022            |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
|                       |                         | (11) <b>3 481 774</b> | (51) <b>C01F 5/14</b>    |
|                       |                         | (84) AL 30.09.2020    | (84) BG 30.12.2020       |
|                       |                         | DK 30.09.2020         | EE 30.09.2020            |
|                       |                         | GR 31.12.2020         | HR 30.09.2020            |
|                       |                         | IS 30.01.2021         | LT 30.09.2020            |
|                       |                         | LV 30.09.2020         | NO 30.12.2020            |
|                       |                         | RS 30.09.2020         | SI 30.09.2020            |
|                       |                         | SM 30.09.2020         | MC 30.09.2020            |
|                       |                         | CH 31.07.2021         | LI 31.07.2021            |
|                       |                         | DE 01.02.2022         | GB 07.07.2021            |
|                       |                         | FI 07.07.2021         | FR 31.07.2021            |
|                       |                         | SK 07.07.2021         | LU 07.07.2021            |
|                       |                         | CZ 07.07.2021         | SE 08.07.2021            |
|                       |                         | NL 01.08.2021         | RO 30.09.2020            |
|                       |                         | BE 31.07.2021         | PT 07.04.2022            |
|                       |                         | IE 07.07.2021         | ES 08.07.2021            |
|                       |                         | IT 07.07.2021         | PL 07.07.2021            |



|   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| (11) <b>3 482 029</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>E21B 7/12</b><br>(84) FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   |
| (11) <b>3 482 046</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>E21B 49/08</b><br>(84) FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (11) <b>3 482 392</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G10L 17/02</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                 | (11) <b>3 482 590</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H04W 68/02</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 482 084</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>F15B 21/14</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 482 422</b><br>(84) AT 16.11.2022<br>NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>H01L 33/48</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 482 669</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (51) <b>A47L 11/40</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                  |
| (11) <b>3 482 088</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>F16B 19/10</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 482 426</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>H01L 51/46</b><br>(84) FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (11) <b>3 482 706</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>A61M 25/10</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   |
| (11) <b>3 482 211</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G16C 20/20</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 482 489</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H02N 1/08</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 482 721</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61F 2/34</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 482 228</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G01S 19/34</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                     | (11) <b>3 482 514</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 482 750</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>A61K 31/015</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                 |
| (11) <b>3 482 231</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H01L 21/20</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 482 534</b><br>(84) AT 23.11.2022<br>NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H04L 12/28</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 482 781</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A61L 27/56</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 482 264</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G05B 19/4099</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 482 546</b><br>(84) LV 07.09.2022<br>FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022 | (51) <b>H04L 9/40</b><br>(84) IS 07.01.2023<br>NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (11) <b>3 482 866</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>B23K 26/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 482 303</b><br>(84) NL 12.10.2022   | (51) <b>G06F 17/16</b><br>(84) IS 07.01.2023   | (11) <b>3 482 583</b><br>(84) NL 12.10.2022   | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) LT 12.10.2022   | (11) <b>3 482 872</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>LV 19.10.2022  | (51) <b>B23Q 1/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>GR 20.01.2023   |

|   |                       |   |               |   |
|---|-----------------------|---|---------------|---|
| HR 19.10.2022                                 | PL 19.10.2022         | NO 05.01.2023                                 | FI 05.10.2022 | IS 16.03.2023                                 |
| RS 19.10.2022                                 | IS 19.02.2023         | SE 05.10.2022                                 | PT 06.02.2023 | (11) <b>3 483 995</b> (51) <b>H02B 13/045</b> |
| (11) <b>3 482 883</b>                         | (51) <b>B25J 9/00</b> | ES 05.10.2022                                 | AT 05.10.2022 | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022         |
| (84) NL 05.10.2022                            | (84) LT 05.10.2022    | LV 05.10.2022                                 | GR 06.01.2023 | LT 21.09.2022                                 |
| NO 05.01.2023                                 | FI 05.10.2022         | HR 05.10.2022                                 | PL 05.10.2022 | SE 21.09.2022                                 |
| SE 05.10.2022                                 | PT 06.02.2023         | RS 05.10.2022                                 | IS 05.02.2023 | GR 22.12.2022                                 |
| ES 05.10.2022                                 | AT 05.10.2022         | (11) <b>3 483 649</b> (51) <b>G02F 1/1362</b> | SM 21.09.2022 | HR 21.09.2022                                 |
| LV 05.10.2022                                 | GR 06.01.2023         | (84) NL 05.10.2022                            | ES 21.09.2022 | PT 23.01.2023                                 |
| HR 05.10.2022                                 | PL 05.10.2022         | (84) NO 05.01.2023                            | AT 21.09.2022 | CZ 21.09.2022                                 |
| RS 05.10.2022                                 | IS 05.02.2023         | SE 05.10.2022                                 | EE 21.09.2022 | RO 21.09.2022                                 |
| (11) <b>3 482 913</b> (51) <b>B29C 64/357</b> | (84) NO 28.02.2023    | ES 05.10.2022                                 | PL 21.09.2022 | IS 21.01.2023                                 |
| (84) LT 30.11.2022                            | (84) SE 30.11.2022    | LV 05.10.2022                                 | GR 06.01.2023 | (11) <b>3 484 003</b> (51) <b>H02H 11/00</b>  |
| FI 30.11.2022                                 | ES 30.11.2022         | HR 05.10.2022                                 | PL 05.10.2022 | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |
| PT 31.03.2023                                 | GR 01.03.2023         | RS 05.10.2022                                 | IS 05.02.2023 | FI 30.11.2022                                 |
| LV 30.11.2022                                 | PL 30.11.2022         | (11) <b>3 483 656</b> (51) <b>G03F 1/62</b>   | GR 01.03.2023 | PT 31.03.2023                                 |
| HR 30.11.2022                                 | IS 30.03.2023         | (84) LT 30.11.2022                            | NO 28.02.2023 | LV 30.11.2022                                 |
| RS 30.11.2022                                 | IS 30.03.2023         | FI 30.11.2022                                 | SE 30.11.2022 | HR 30.11.2022                                 |
| (11) <b>3 482 923</b> (51) <b>B29D 99/00</b>  | (84) NO 07.03.2023    | PT 31.03.2023                                 | ES 30.11.2022 | RS 30.11.2022                                 |
| (84) LT 07.12.2022                            | (84) SE 07.12.2022    | LV 30.11.2022                                 | GR 01.03.2023 | (11) <b>3 484 007</b> (51) <b>H02J 3/38</b>   |
| FI 07.12.2022                                 | LV 07.12.2022         | HR 30.11.2022                                 | PL 30.11.2022 | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |
| ES 07.12.2022                                 | HR 07.12.2022         | RS 30.11.2022                                 | IS 30.03.2023 | FI 30.11.2022                                 |
| GR 08.03.2023                                 | RS 07.12.2022         | (11) <b>3 483 668</b> (51) <b>G04B 37/05</b>  | NO 02.02.2023 | PT 31.03.2023                                 |
| PL 07.12.2022                                 | RS 07.12.2022         | (84) LT 02.11.2022                            | SE 02.11.2022 | GR 01.03.2023                                 |
| (11) <b>3 483 057</b> (51) <b>B64C 1/14</b>   | (84) NO 28.02.2023    | FI 02.11.2022                                 | ES 02.11.2022 | PL 30.11.2022                                 |
| (84) LT 30.11.2022                            | (84) SE 30.11.2022    | PT 02.03.2023                                 | LV 02.11.2022 | IS 30.03.2023                                 |
| FI 30.11.2022                                 | ES 30.11.2022         | AT 02.11.2022                                 | HR 02.11.2022 | (11) <b>3 484 125</b> (51) <b>H04L 9/08</b>   |
| PT 31.03.2023                                 | GR 01.03.2023         | GR 03.02.2023                                 | RS 02.11.2022 | (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         |
| LV 30.11.2022                                 | PL 30.11.2022         | PL 02.11.2022                                 | IS 02.03.2023 | LT 07.09.2022                                 |
| HR 30.11.2022                                 | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 483 741</b> (51) <b>G06F 16/732</b> | NO 19.10.2022 | SE 07.09.2022                                 |
| RS 30.11.2022                                 | IS 30.03.2023         | (84) NL 19.10.2022                            | FI 19.10.2022 | GR 08.12.2022                                 |
| (11) <b>3 483 155</b> (51) <b>C07D 413/14</b> | (84) NO 26.01.2023    | NO 19.01.2023                                 | PT 20.02.2023 | SM 07.09.2022                                 |
| (84) LT 26.10.2022                            | (84) PT 27.02.2023    | SE 19.10.2022                                 | LV 19.10.2022 | ES 07.09.2022                                 |
| FI 26.10.2022                                 | LV 26.10.2022         | ES 19.10.2022                                 | HR 19.10.2022 | AT 07.09.2022                                 |
| AT 26.10.2022                                 | GR 27.01.2023         | GR 20.01.2023                                 | RS 19.10.2022 | EE 07.09.2022                                 |
| GR 27.01.2023                                 | RS 26.10.2022         | PL 19.10.2022                                 | IS 19.02.2023 | PL 07.09.2022                                 |
| PL 26.10.2022                                 | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 483 751</b> (51) <b>G10L 25/54</b>  | NO 21.12.2022 | (11) <b>3 484 168</b> (51) <b>H04Q 11/00</b>  |
| IS 26.02.2023                                 | IS 30.03.2023         | (84) FI 21.09.2022                            | RS 21.09.2022 | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |
| (11) <b>3 483 191</b> (51) <b>C08F 226/10</b> | (84) LT 05.10.2022    | LT 21.09.2022                                 | LV 21.09.2022 | FI 30.11.2022                                 |
| (84) NL 05.10.2022                            | (84) FI 05.10.2022    | SE 21.09.2022                                 | HR 21.09.2022 | PT 31.03.2023                                 |
| NO 05.01.2023                                 | PT 06.02.2023         | GR 22.12.2022                                 | PT 23.01.2023 | LV 30.11.2022                                 |
| SE 05.10.2022                                 | AT 05.10.2022         | SM 21.09.2022                                 | CZ 21.09.2022 | HR 30.11.2022                                 |
| ES 05.10.2022                                 | GR 06.01.2023         | ES 21.09.2022                                 | RO 21.09.2022 | RS 30.11.2022                                 |
| LV 05.10.2022                                 | PL 05.10.2022         | AT 21.09.2022                                 | SK 21.09.2022 | (11) <b>3 484 188</b> (51) <b>H04L 67/12</b>  |
| HR 05.10.2022                                 | IS 05.02.2023         | EE 21.09.2022                                 | IS 21.01.2023 | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022         |
| RS 05.10.2022                                 | IS 05.02.2023         | PL 21.09.2022                                 | IS 21.01.2023 | LT 21.09.2022                                 |
| (11) <b>3 483 387</b> (51) <b>E21B 41/00</b>  | (84) FI 23.11.2022    | (11) <b>3 483 847</b> (51) <b>G07D 11/24</b>  | NO 26.10.2022 | SE 21.09.2022                                 |
| (84) LT 23.11.2022                            | (84) PT 23.03.2023    | (84) NL 26.10.2022                            | FI 26.10.2022 | GR 22.12.2022                                 |
| SE 23.11.2022                                 | AT 23.11.2022         | (84) NO 26.01.2023                            | PT 27.02.2023 | SM 21.09.2022                                 |
| ES 23.11.2022                                 | GR 24.02.2023         | SE 26.10.2022                                 | LV 26.10.2022 | ES 21.09.2022                                 |
| LV 23.11.2022                                 | PL 23.11.2022         | AT 26.10.2022                                 | HR 26.10.2022 | AT 21.09.2022                                 |
| HR 23.11.2022                                 | IS 23.03.2023         | GR 27.01.2023                                 | RS 26.10.2022 | EE 21.09.2022                                 |
| RS 23.11.2022                                 | IS 23.03.2023         | PL 26.10.2022                                 | IS 26.02.2023 | PL 21.09.2022                                 |
| (11) <b>3 483 403</b> (51) <b>F01M 1/02</b>   | (84) NO 28.02.2023    | (11) <b>3 483 892</b> (51) <b>G16H 20/30</b>  | NO 28.02.2023 | (11) <b>3 484 239</b> (51) <b>H04W 88/06</b>  |
| (84) LT 30.11.2022                            | (84) SE 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022                            | NO 28.02.2023 | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022         |
| FI 30.11.2022                                 | ES 30.11.2022         | FI 30.11.2022                                 | SE 30.11.2022 | LT 21.09.2022                                 |
| PT 31.03.2023                                 | GR 01.03.2023         | PT 31.03.2023                                 | GR 01.03.2023 | RS 21.09.2022                                 |
| LV 30.11.2022                                 | PL 30.11.2022         | LV 30.11.2022                                 | SM 21.09.2022 | LV 21.09.2022                                 |
| HR 30.11.2022                                 | IS 30.03.2023         | HR 30.11.2022                                 | ES 21.09.2022 | HR 21.09.2022                                 |
| RS 30.11.2022                                 | IS 30.03.2023         | RS 30.11.2022                                 | GR 22.12.2022 | PT 23.01.2023                                 |
| (11) <b>3 483 549</b> (51) <b>F41H 5/22</b>   | (84) LT 12.10.2022    | (11) <b>3 483 962</b> (51) <b>H01M 4/62</b>   | NO 16.02.2023 | (84) NO 21.12.2022                            |
| (84) NL 12.10.2022                            | (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 16.11.2022                            | NO 16.02.2023 | RS 21.09.2022                                 |
| NO 12.01.2023                                 | ES 12.10.2022         | FI 16.11.2022                                 | SE 16.11.2022 | LV 21.09.2022                                 |
| PT 13.02.2023                                 | GR 13.01.2023         | PT 16.03.2023                                 | ES 16.11.2022 | HR 21.09.2022                                 |
| LV 12.10.2022                                 | PL 12.10.2022         | AT 16.11.2022                                 | LV 16.11.2022 | PT 23.01.2023                                 |
| HR 12.10.2022                                 | IS 12.02.2023         | GR 17.02.2023                                 | HR 16.11.2022 | CZ 21.09.2022                                 |
| RS 12.10.2022                                 | IS 12.02.2023         | PL 16.11.2022                                 | RS 16.11.2022 | RO 21.09.2022                                 |
| (11) <b>3 483 613</b> (51) <b>G01N 35/10</b>  | (84) LT 05.10.2022    | (11) <b>3 483 962</b> (51) <b>H01M 4/62</b>   | NO 16.02.2023 | SK 21.09.2022                                 |
| (84) NL 05.10.2022                            | (84) LT 05.10.2022    | (84) LT 16.11.2022                            | NO 16.02.2023 | IS 21.01.2023                                 |
|   |                       | FI 16.11.2022                                 | SE 16.11.2022 | (11) <b>3 484 251</b> (51) <b>H05K 5/02</b>   |
|   |                       | PT 16.03.2023                                 | ES 16.11.2022 | (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023         |
|   |                       | AT 16.11.2022                                 | LV 16.11.2022 | FI 16.11.2022                                 |
|   |                       | GR 17.02.2023                                 | HR 16.11.2022 | SE 16.11.2022                                 |
|   |                       | PL 16.11.2022                                 | RS 16.11.2022 | ES 16.11.2022                                 |
|   |                       |   |               | LV 16.11.2022                                 |
|   |                       |   |               | HR 16.11.2022                                 |
|   |                       |   |               | RS 16.11.2022                                 |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 16.03.2023         |                          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 484 385</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>   | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | (11) <b>3 484 872</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 12.02.2023         |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 485 184</b> | (51) <b>F16J 15/28</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
|                       |                          | IS 30.03.2023         |                         | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| (11) <b>3 484 440</b> | (51) <b>A61K 8/42</b>    | (11) <b>3 484 948</b> | (51) <b>C08J 7/043</b>  | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (11) <b>3 485 207</b> | (51) <b>F25C 5/04</b>   |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 484 445</b> | (51) <b>A61K 31/7105</b> | (11) <b>3 485 033</b> | (51) <b>C12Q 1/6855</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) BG 30.06.2021       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| CZ 31.03.2021         | DK 31.03.2021            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| EE 31.03.2021         | FI 31.03.2021            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |                       |                         |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 485 304</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>   |
| NO 30.06.2021         | PL 31.03.2021            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PT 02.08.2021         | RO 31.03.2021            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 31.03.2021         | SK 31.03.2021            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SM 31.03.2021         | MC 31.03.2021            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| LU 14.07.2021         | SI 31.03.2021            |                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| BE 31.07.2021         | IE 14.07.2021            |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| RS 31.03.2021         |                          |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 484 491</b> | (51) <b>A61K 35/17</b>   | (11) <b>3 485 076</b> | (51) <b>D06F 33/37</b>  | (11) <b>3 485 341</b> | (51) <b>G06F 1/08</b>   |
| (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | (11) <b>3 485 077</b> | (51) <b>D06F 33/37</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |                       |                         |
|                       |                          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 485 364</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>   |
|                       |                          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                          | IS 26.02.2023         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                          |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 484 604</b> | (51) <b>C02F 3/20</b>    | (11) <b>3 485 099</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>   | (11) <b>3 485 428</b> | (51) <b>G06K 19/02</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) LV 26.10.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |                       |                         |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       |                         |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 484 686</b> | (51) <b>G01N 21/03</b>   | (11) <b>3 485 102</b> | (51) <b>E03D 9/00</b>   | (11) <b>3 485 570</b> | (51) <b>H03K 17/955</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                          |                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 484 866</b> | (51) <b>C07D 401/06</b>  | (11) <b>3 485 103</b> | (51) <b>B65D 83/00</b>  | (11) <b>3 485 594</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| IS 07.01.2023         |                          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 484 870</b> | (51) <b>C07D 401/14</b>  | (11) <b>3 485 132</b> | (51) <b>E21B 19/15</b>  |                       |                         |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (11) <b>3 485 627</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 485 793</b> | (51) <b>A47L 11/40</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 486 006</b> | (51) <b>B33Y 40/00</b>  |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 485 819</b> | (51) <b>A61M 60/178</b> | IS 05.02.2023         |                         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 486 067</b> | (51) <b>B29C 59/02</b>  |
| (11) <b>3 485 646</b> | (51) <b>H04N 21/218</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 485 839</b> | (51) <b>A61C 1/08</b>   | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 486 122</b> | (51) <b>B60R 21/00</b>  |
| (11) <b>3 485 664</b> | (51) <b>H04W 8/22</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 485 846</b> | (51) <b>A61F 2/01</b>   | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | IS 02.03.2023         |                         |
| IS 02.03.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 486 206</b> | (51) <b>B66C 1/22</b>   |
| (11) <b>3 485 727</b> | (51) <b>A01K 1/03</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | IS 16.03.2023         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 485 863</b> | (51) <b>A61H 1/02</b>   | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (11) <b>3 485 785</b> | (51) <b>A47L 11/14</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | IS 28.01.2023         |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 486 268</b> | (51) <b>C08G 63/66</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 485 786</b> | (51) <b>A47L 11/14</b>  | (11) <b>3 485 934</b> | (51) <b>A61M 37/00</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 486 291</b> | (51) <b>C09D 17/00</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 485 948</b> | (51) <b>A63C 9/00</b>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (11) <b>3 485 789</b> | (51) <b>A47L 11/40</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 486 292</b> | (51) <b>C09D 201/00</b> |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | IS 28.01.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 485 964</b> | (51) <b>B01D 53/94</b>  | (11) <b>3 486 319</b> | (51) <b>C12N 9/54</b>   |
| (11) <b>3 485 792</b> | (51) <b>A47L 11/40</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 486 379</b> | (51) <b>E02D 29/02</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |                       |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 486 945</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 486 408</b> | (51) <b>E05B 41/00</b> |                       |                          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 486 641</b> | (51) <b>G01N 23/2273</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021       | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021            |                       |                         |
| AT 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021            | (11) <b>3 486 963</b> | (51) <b>H01L 51/52</b>  |
| GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022          | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022          | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
|                       |                        | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| (11) <b>3 486 428</b> | (51) <b>E21D 9/01</b>  | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 07.04.2021         | SK 07.04.2021            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 07.04.2021         | RO 07.04.2021            | IS 19.02.2023         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021            |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | MC 07.04.2021         | BE 30.11.2021            | (11) <b>3 486 973</b> | (51) <b>H01M 4/04</b>   |
| SM 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LU 08.11.2021         | IT 07.04.2021            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | IE 08.11.2021         | FR 30.11.2021            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| IS 28.01.2023         |                        | RS 07.04.2021         |                          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 486 488</b> | (51) <b>F04C 18/02</b> | (11) <b>3 486 667</b> | (51) <b>G01R 31/00</b>   | (11) <b>3 487 221</b> | (51) <b>H04W 36/08</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 16.03.2023         |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 486 531</b> | (51) <b>F16H 61/00</b> | (11) <b>3 486 723</b> | (51) <b>G03F 1/64</b>    | (11) <b>3 487 225</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 23.03.2023         |                          | IS 12.02.2023         |                         |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                          |                       |                         |
| IS 28.01.2023         |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 486 550</b> | (51) <b>F21S 41/24</b> | (11) <b>3 486 764</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b>  | (11) <b>3 487 279</b> | (51) <b>A01B 21/08</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       | IS 26.02.2023            | IS 05.02.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 486 558</b> | (51) <b>F21S 43/14</b> | (11) <b>3 486 787</b> | (51) <b>G06F 12/0895</b> | (11) <b>3 487 462</b> | (51) <b>A61F 13/42</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | IS 02.03.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 486 621</b> | (51) <b>G01H 9/00</b>  | (11) <b>3 486 878</b> | (51) <b>G07C 9/00</b>    | (11) <b>3 487 550</b> | (51) <b>A61M 60/135</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IS 05.02.2023         |                          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 486 625</b> | (51) <b>G01K 1/16</b>  | (11) <b>3 486 892</b> | (51) <b>H05B 47/19</b>   | (11) <b>3 487 578</b> | (51) <b>A61B 5/24</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |                       |                         |
|                       |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |                       |                         |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 487 628</b> | (51) <b>G01F 23/263</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 488 245</b> | (51) <b>G01N 35/02</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 487 977</b> | (51) <b>C12M 1/00</b>   | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 14.09.2022         | ES 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | PT 16.01.2023         | AT 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (11) <b>3 487 635</b> | (51) <b>B05C 17/00</b>  | CZ 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (11) <b>3 488 434</b> | (51) <b>G08C 17/04</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RO 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SK 14.09.2022         |                         | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 14.01.2023         |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 487 991</b> | (51) <b>C12N 5/0783</b> | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 487 652</b> | (51) <b>B23C 3/12</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 488 448</b> | (51) <b>H01B 7/14</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) AT 19.10.2022    | (84) HR 19.10.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 488 494</b> | (51) <b>H01Q 13/18</b> |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 487 754</b> | (51) <b>B62K 19/00</b>  | (11) <b>3 488 049</b> | (51) <b>E01B 9/48</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |                       |                        |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 488 513</b> | (51) <b>H02J 50/30</b> |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 487 774</b> | (51) <b>B65D 39/00</b>  | (11) <b>3 488 069</b> | (51) <b>E06B 9/40</b>   | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 487 865</b> | (51) <b>C07F 15/00</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 488 626</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 488 130</b> | (51) <b>F16K 11/074</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 487 915</b> | (51) <b>C08J 9/00</b>   |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 488 140</b> | (51) <b>F17C 13/04</b>  | (11) <b>3 488 669</b> | (51) <b>H05K 7/00</b>  |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 488 146</b> | (51) <b>F21S 41/675</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (11) <b>3 487 926</b> | (51) <b>C08L 23/12</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 488 719</b> | (51) <b>A41F 9/02</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 488 155</b> | (51) <b>F24F 3/16</b>   | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| IS 07.01.2023         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 487 966</b> | (51) <b>C10M 137/08</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 488 890</b> | (51) <b>A61M 16/20</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 489 290</b> | (51) <b>C08J 9/28</b>  | (11) <b>3 489 662</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>3 488 898</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 05.02.2023         |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 489 398</b> | (51) <b>D01H 4/48</b>  | IS 14.01.2023         |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 489 808</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| IS 07.01.2023         |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 488 966</b> | (51) <b>B23B 21/00</b> | (11) <b>3 489 449</b> | (51) <b>E06B 9/01</b>  | (11) <b>3 489 854</b> | (51) <b>G06F 21/73</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        |                       |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 19.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 489 065</b> | (51) <b>B60K 25/02</b> | (11) <b>3 489 453</b> | (51) <b>E06B 9/52</b>  | (11) <b>3 490 148</b> | (51) <b>H03K 17/955</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 489 067</b> | (51) <b>B60K 37/06</b> | (11) <b>3 489 494</b> | (51) <b>F02D 41/04</b> | (11) <b>3 490 170</b> | (51) <b>H04B 17/13</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 489 107</b> | (51) <b>B61D 25/00</b> | (11) <b>3 489 551</b> | (51) <b>F16H 61/00</b> | (11) <b>3 490 187</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 489 151</b> | (51) <b>B64F 1/36</b>  | (11) <b>3 489 611</b> | (51) <b>F41A 3/22</b>  | (11) <b>3 490 242</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 489 158</b> | (51) <b>B65C 9/04</b>  | (11) <b>3 489 622</b> | (51) <b>G01B 11/25</b> | (11) <b>3 490 247</b> | (51) <b>H04N 5/355</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 489 174</b> | (51) <b>B65G 53/66</b> | (11) <b>3 489 638</b> | (51) <b>G01G 19/52</b> | (11) <b>3 490 263</b> | (51) <b>H04N 21/438</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                         |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                         |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                        |                       |                         |



|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | RS 23.11.2022   | IS 23.03.2023  | PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | RS 30.11.2022   |
| (11) <b>3 490 266</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H04N 21/488</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 490 557</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A61K 31/4439</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 490 784</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (51) <b>B29C 64/165</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   |
| (11) <b>3 490 321</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 490 616</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>C12Q 1/6804</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                   | (11) <b>3 490 804</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>B41J 3/407</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 490 417</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>A47L 9/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                    | (11) <b>3 490 621</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61L 9/14</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 490 911</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>B65G 17/08</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   |
| (11) <b>3 490 426</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>A61B 1/005</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 490 646</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>A61M 5/32</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 490 914</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>B65G 29/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   |
| (11) <b>3 490 469</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>A61B 17/16</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | (11) <b>3 490 659</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>A61M 25/01</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 490 987</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>C07D 455/06</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |
| (11) <b>3 490 478</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>A61B 18/06</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 490 663</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>A61N 1/36</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   | (11) <b>3 491 057</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>C08K 9/04</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |
| (11) <b>3 490 513</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>A61F 9/008</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>3 490 701</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>A47J 37/07</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 491 075</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>C09D 5/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   |
| (11) <b>3 490 552</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022   | (51) <b>A61K 31/554</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022   | (11) <b>3 490 725</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>C09D 5/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (11) <b>3 491 085</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>C09D 133/14</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 490 552</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022   | (51) <b>A61K 31/554</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022   | (11) <b>3 490 726</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023  | (51) <b>B05D 7/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022   | (11) <b>3 491 115</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023   | (51) <b>C12M 1/24</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022   |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 491 116</b> | (51) <b>C12M 1/34</b>  | (11) <b>3 491 544</b> | (51) <b>G06F 16/95</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 491 899</b> | (51) <b>H05K 3/10</b>   |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (11) <b>3 491 267</b> | (51) <b>F16F 15/14</b> | (11) <b>3 491 675</b> | (51) <b>H01L 31/09</b> | (11) <b>3 491 942</b> | (51) <b>A24C 5/34</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 491 269</b> | (51) <b>F16G 13/18</b> | (11) <b>3 491 696</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  | (11) <b>3 491 951</b> | (51) <b>A41D 27/08</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | CZ 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RO 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 491 399</b> | (51) <b>G01R 19/25</b> | (11) <b>3 491 759</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | (11) <b>3 491 998</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | FI 31.03.2021         | HR 31.03.2021           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 31.07.2021         | LT 31.03.2021           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | LV 31.03.2021         | NL 31.03.2021           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | NO 30.06.2021         | PT 02.08.2021           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           |
| IS 21.01.2023         |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           |
|                       |                        |                       |                        | SI 31.03.2021         | MC 31.03.2021           |
| (11) <b>3 491 480</b> | (51) <b>H04L 9/14</b>  | (11) <b>3 491 820</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>  | (84) BE 30.11.2021    | LU 30.11.2021           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 31.03.2021         |                         |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 492 014</b> | (51) <b>A61B 5/1459</b> |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| IS 19.02.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (11) <b>3 491 484</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  | (11) <b>3 491 840</b> | (51) <b>H04N 5/60</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 492 035</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 491 496</b> | (51) <b>G06F 3/03</b>  | (11) <b>3 491 867</b> | (51) <b>H04W 72/02</b> | (11) <b>3 492 067</b> | (51) <b>A61K 8/60</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 491 528</b> | (51) <b>G11C 8/16</b>  | (11) <b>3 491 875</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |                       |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        |                       |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                        |                       |                         |

|   |  |   |  |   |   |
|---|--|---|--|---|---|
| (11) <b>3 492 164</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>B01F 27/172</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>3 492 371</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (51) <b>B64C 11/18</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | RS 09.11.2022   |
| (11) <b>3 492 189</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>B21D 22/20</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (11) <b>3 492 393</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   | (51) <b>B64F 5/60</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 492 971</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G02F 1/1343</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 492 218</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B23Q 1/52</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                   | (11) <b>3 492 437</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (51) <b>C03C 14/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 493 011</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>G05D 1/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 492 245</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>B29C 65/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 492 677</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (51) <b>E05B 47/00</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 493 088</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H04L 9/40</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |
| (11) <b>3 492 285</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B60C 19/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 492 735</b><br>(84) BG 07.07.2021<br>EE 07.04.2021<br>GR 08.07.2021<br>IS 07.08.2021<br>LV 07.04.2021<br>NO 07.07.2021<br>PT 09.08.2021<br>SM 07.04.2021<br>SK 07.04.2021<br>SI 07.04.2021<br>BE 30.11.2021<br>IT 07.04.2021<br>LI 30.11.2021<br>IE 29.11.2021<br>RS 07.04.2021 | (51) <b>F03D 7/02</b><br>(84) CZ 07.04.2021<br>FI 07.04.2021<br>HR 07.04.2021<br>LT 07.04.2021<br>NL 07.04.2021<br>PL 07.04.2021<br>SE 07.04.2021<br>RO 07.04.2021<br>AL 07.04.2021<br>MC 07.04.2021<br>LU 29.11.2021<br>CH 30.11.2021<br>GB 29.11.2021<br>FR 30.11.2021 | (11) <b>3 493 177</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G08G 1/16</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 492 306</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>B60L 15/40</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 492 746</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (51) <b>F04C 18/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 493 198</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G10H 1/36</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  |
| (11) <b>3 492 309</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>B60M 3/04</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                    | (11) <b>3 492 781</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>B21F 1/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 493 252</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H01L 23/12</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  |
| (11) <b>3 492 325</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>B60R 25/10</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 492 924</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023   | (51) <b>G01N 35/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022   | (11) <b>3 493 287</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023   | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022  |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 493 944</b> | (51) <b>B23Q 1/00</b>   |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 493 336</b> | (51) <b>H01R 31/08</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 02.03.2023         |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 493 651</b> | (51) <b>H05B 45/50</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 02.03.2023         |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 493 947</b> | (51) <b>B23Q 11/00</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 493 339</b> | (51) <b>H01S 5/42</b>  | (11) <b>3 493 653</b> | (51) <b>H05B 45/20</b>  | (11) <b>3 493 953</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 493 367</b> | (51) <b>H02J 50/80</b> | (11) <b>3 493 715</b> | (51) <b>A47J 31/36</b>  | (11) <b>3 493 960</b> | (51) <b>B28B 3/20</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 19.02.2023         |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| EE 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (11) <b>3 493 716</b> | (51) <b>A47J 31/36</b>  | (11) <b>3 493 977</b> | (51) <b>B29C 70/52</b>  |
| PL 21.09.2022         |                        | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 493 389</b> | (51) <b>H02M 7/00</b>  | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | EE 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021           |                       |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021           | (11) <b>3 494 036</b> | (51) <b>B62K 25/28</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | MC 06.01.2021         | LU 03.08.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IE 03.08.2021         | RS 06.01.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 493 458</b> | (51) <b>H04L 9/06</b>  | (11) <b>3 493 717</b> | (51) <b>A47J 31/36</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 494 044</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 493 805</b> | (51) <b>A61K 31/47</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 493 536</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 494 076</b> | (51) <b>B65G 23/08</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 494 127</b> | (51) <b>C07K 14/005</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 493 613</b> | (51) <b>H04W 4/06</b>  | (11) <b>3 493 933</b> | (51) <b>B29C 64/386</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 493 631</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 493 933</b> | (51) <b>B29C 64/386</b> | (11) <b>3 494 143</b> | (51) <b>C07K 16/44</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                         |
|                       |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 494 883</b> | (51) <b>A61B 5/145</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 494 618</b> | (51) <b>H01S 3/04</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (11) <b>3 494 264</b> | (51) <b>E04B 1/14</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | IS 30.03.2023         |                        | (11) <b>3 495 015</b> | (51) <b>A61M 37/00</b>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 494 668</b> | (51) <b>H04L 41/50</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (11) <b>3 494 340</b> | (51) <b>F16L 33/22</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 495 045</b> | (51) <b>B03C 3/45</b>   |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>3 494 716</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 495 114</b> | (51) <b>B29C 64/264</b> |
| PL 07.09.2022         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 494 408</b> | (51) <b>G01S 13/931</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 494 751</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 495 122</b> | (51) <b>B29C 70/44</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| IS 09.03.2023         |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 494 453</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 09.03.2023         |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 494 760</b> | (51) <b>F24C 7/04</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 495 158</b> | (51) <b>B60B 1/00</b>   |
| (11) <b>3 494 462</b> | (51) <b>G06F 9/451</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 494 769</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 495 200</b> | (51) <b>B60N 2/70</b>   |
| (11) <b>3 494 473</b> | (51) <b>G06F 9/451</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 02.03.2023         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 494 843</b> | (51) <b>A47J 27/08</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 494 474</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 495 204</b> | (51) <b>B60Q 3/208</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 494 863</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 494 480</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 495 240</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 05.02.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 495 275</b> | (51) <b>B64D 47/08</b>  | (11) <b>3 495 536</b> | (51) <b>C30B 11/00</b> | (11) <b>3 495 908</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 496 007</b> | (51) <b>G06N 3/063</b>  |
|                       |                         |                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                         |                       |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 495 290</b> | (51) <b>B65G 1/04</b>   | (11) <b>3 495 574</b> | (51) <b>E03F 1/00</b>  | (11) <b>3 496 036</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) PT 27.02.2023    | (84) LV 26.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                        | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 495 296</b> | (51) <b>B65H 29/52</b>  | (11) <b>3 495 657</b> | (51) <b>F03C 1/32</b>  | (11) <b>3 496 047</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 08.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RO 28.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SK 28.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 28.01.2023         | IS 07.01.2023          |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 496 069</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>   |
|                       |                         |                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         |                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 495 341</b> | (51) <b>C07C 29/38</b>  | (11) <b>3 495 687</b> | (51) <b>F16H 1/16</b>  | (11) <b>3 496 083</b> | (51) <b>G09G 3/3291</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 495 342</b> | (51) <b>C07C 69/54</b>  | (11) <b>3 495 712</b> | (51) <b>F17C 9/02</b>  | (11) <b>3 496 112</b> | (51) <b>H01C 7/00</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | SE 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | AT 19.10.2022          | PT 02.03.2023         | LV 07.12.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | GR 20.01.2023          | AT 02.11.2022         | HR 02.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 14.09.2022         | PL 19.10.2022          | GR 03.02.2023         | RS 02.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 14.09.2022         |                        | PL 02.11.2022         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 14.09.2022         |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 14.09.2022         |                        |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 14.09.2022         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 495 399</b> | (51) <b>C08F 283/01</b> | (11) <b>3 495 813</b> | (51) <b>G01N 33/00</b> | (11) <b>3 496 213</b> | (51) <b>H01R 13/646</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 495 494</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>   | (11) <b>3 495 861</b> | (51) <b>G02B 6/30</b>  |                       |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    |                        |                       |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 14.09.2022         |                        |                       |                         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 14.09.2022         |                        |                       |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 15.12.2022         |                        |                       |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 14.09.2022         |                        |                       |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 14.09.2022         |                        |                       |                         |
|                       |                         | AT 14.09.2022         |                        |                       |                         |
|                       |                         | EE 14.09.2022         |                        |                       |                         |
|                       |                         | PL 14.09.2022         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 495 501</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>   |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (11) <b>3 496 217</b> | (51) <b>H01T 13/20</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 496 915</b> | (51) <b>B26B 21/52</b>  |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | IS 05.02.2023         |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 496 635</b> | (51) <b>A61B 17/56</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| IS 16.03.2023         |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                        | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                        | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 496 251</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 496 936</b> | (51) <b>B29C 70/86</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 496 638</b> | (51) <b>A61B 18/12</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                         |
| IS 09.03.2023         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 496 949</b> | (51) <b>B41J 2/165</b>  |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 496 685</b> | (51) <b>A61B 1/018</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 496 957</b> | (51) <b>B60C 11/00</b>  |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           |
|                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           |
|                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                         | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           |
|                       |                        |                       |                         | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           |
|                       |                        | (11) <b>3 496 725</b> | (51) <b>A61K 31/55</b>  | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           |
|                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           |
|                       |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |
|                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SI 06.01.2021         | MC 06.01.2021           |
|                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | CH 31.08.2021         | LI 31.08.2021           |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LU 03.08.2021         | IT 06.01.2021           |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | FR 31.08.2021         | IE 03.08.2021           |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GB 03.08.2021         | RS 06.01.2021           |
|                       |                        | (11) <b>3 496 741</b> | (51) <b>A61K 38/17</b>  |                       |                         |
|                       |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (11) <b>3 496 987</b> | (51) <b>B61H 5/00</b>   |
|                       |                        | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                        | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                        | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
|                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
|                       |                        | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
|                       |                        | IS 05.02.2023         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 496 751</b> | (51) <b>A61K 31/505</b> |                       |                         |
|                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 496 991</b> | (51) <b>B62B 9/08</b>   |
|                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                        | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                        | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
|                       |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                        | IS 19.02.2023         |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 496 831</b> | (51) <b>A63F 13/24</b>  | (11) <b>3 497 102</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> |
|                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 07.12.2022         |                         |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 497 118</b> | (51) <b>C07K 14/31</b>  |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
|                       |                        |                       |                         | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (11) <b>3 496 556</b> | (51) <b>A61M 15/06</b> | (11) <b>3 496 849</b> | (51) <b>B01J 19/22</b>  |                       |                         |
|                       |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |                       |                         |
|                       |                        | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           |                       |                         |



|                       |                         |                       |                         |  |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--|-----------------------|--------------------------|
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                         |  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| (11) <b>3 497 144</b> | (51) <b>C08G 18/10</b>  | (11) <b>3 497 348</b> | (51) <b>F16F 9/04</b>   |  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |  | (11) <b>3 497 763</b> | (51) <b>H02G 3/04</b>    |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |  | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
|                       |                         |                       |                         |  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
|                       |                         |                       |                         |  | IS 05.02.2023         |                          |
| (11) <b>3 497 162</b> | (51) <b>C08L 23/12</b>  | (11) <b>3 497 483</b> | (51) <b>G01T 1/24</b>   |  | (11) <b>3 497 777</b> | (51) <b>H02J 7/32</b>    |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |  | IS 02.03.2023         |                          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |  |                       |                          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |  |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |  |                       |                          |
| (11) <b>3 497 193</b> | (51) <b>C07D 307/04</b> | (11) <b>3 497 502</b> | (51) <b>G02B 21/00</b>  |  | (11) <b>3 497 780</b> | (51) <b>H02M 3/156</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |  | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |  | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |  | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                         |  | IS 12.02.2023         |                          |
|                       |                         |                       |                         |  |                       |                          |
| (11) <b>3 497 195</b> | (51) <b>C11D 3/00</b>   | (11) <b>3 497 515</b> | (51) <b>G02F 1/1362</b> |  | (11) <b>3 497 786</b> | (51) <b>H03K 19/003</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
|                       |                         |                       |                         |  |                       |                          |
| (11) <b>3 497 216</b> | (51) <b>C07H 1/08</b>   | (11) <b>3 497 558</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>   |  | (11) <b>3 497 796</b> | (51) <b>H03M 13/35</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |  | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |  | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |  | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |  | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 23.03.2023         |                         |  | IS 26.02.2023         |                          |
|                       |                         |                       |                         |  |                       |                          |
| (11) <b>3 497 292</b> | (51) <b>E04G 21/12</b>  | (11) <b>3 497 560</b> | (51) <b>G06F 9/451</b>  |  | (11) <b>3 497 827</b> | (51) <b>H04B 17/309</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                         |  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                         |  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
|                       |                         |                       |                         |  |                       |                          |
| (11) <b>3 497 337</b> | (51) <b>F04D 19/04</b>  | (11) <b>3 497 623</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>  |  | (11) <b>3 497 861</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |  | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |  | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |  | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |  | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |  | IS 05.02.2023         |                          |
|                       |                         |                       |                         |  |                       |                          |
| (11) <b>3 497 340</b> | (51) <b>F16B 19/05</b>  | (11) <b>3 497 701</b> | (51) <b>G11C 16/24</b>  |  | (11) <b>3 497 884</b> | (51) <b>H04L 41/0806</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |  | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                         |  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         |  |                       |                          |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | RS 26.10.2022  | (11) <b>3 498 186</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A61B 17/072</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (84) LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   |
| (11) <b>3 497 889</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>H04L 12/28</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 498 204</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>A61B 17/34</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   | (11) <b>3 498 904</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>D05B 63/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022   |
| (11) <b>3 497 903</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H04L 27/26</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (11) <b>3 498 389</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>C21D 1/667</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | (11) <b>3 498 979</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>F01D 9/06</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 497 925</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H04N 5/14</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 498 404</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B23B 3/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 499 081</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>F16F 9/04</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 497 955</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>H04W 16/12</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (11) <b>3 498 406</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>B23B 27/14</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 499 092</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>F16H 57/04</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                  |
| (11) <b>3 498 037</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>H04W 36/02</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (11) <b>3 498 586</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>B63B 35/44</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    | (11) <b>3 499 201</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G01J 9/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 498 050</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H05B 3/10</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 498 740</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>C08F 16/30</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    | (11) <b>3 499 217</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>G01N 17/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |
| (11) <b>3 498 123</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>A43B 11/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 498 844</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>C12N 15/113</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                  | (11) <b>3 499 234</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G01N 33/536</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 498 155</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>PL 26.10.2022                                   | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | (11) <b>3 498 872</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>C22C 9/04</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                    | (11) <b>3 499 263</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>G01S 5/04</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 499 270</b> | (51) <b>G01S 19/34</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 500 062</b> | (51) <b>H05B 1/02</b>   |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 499 574</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 499 343</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         | (11) <b>3 500 127</b> | (51) <b>A43C 15/16</b>  |
|                       |                        | (11) <b>3 499 628</b> | (51) <b>H01M 10/056</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 499 362</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>  | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 19.02.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 499 395</b> | (51) <b>G06F 21/10</b> | (11) <b>3 499 687</b> | (51) <b>H02K 1/276</b>  | (11) <b>3 500 144</b> | (51) <b>A47K 13/30</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 499 790</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |                       |                         |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 500 169</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   |
|                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
|                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
|                       |                        |                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 499 812</b> | (51) <b>H04L 45/74</b>  | (11) <b>3 500 238</b> | (51) <b>A61K 8/362</b>  |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 500 252</b> | (51) <b>A61K 31/165</b> |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
|                       |                        |                       |                         | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 499 905</b> | (51) <b>H04N 21/443</b> | (11) <b>3 500 263</b> | (51) <b>C07K 14/47</b>  |
|                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 499 919</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>   | (11) <b>3 500 338</b> | (51) <b>A61N 1/08</b>   |
|                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
|                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                         |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                         |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 499 968</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  |                       |                         |
|                       |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |                       |                         |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                         |

|                       |                         |                         |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SE 05.10.2022           | PT 06.02.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | LV 05.10.2022           | GR 06.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 500 410</b> | (51) <b>B26D 5/00</b>   | HR 05.10.2022           | PL 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | RS 05.10.2022           | IS 05.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 500 771</b>   | (51) <b>F16F 9/04</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022      | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 501 203</b> | (51) <b>H04W 28/26</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | FI 02.11.2022           | SE 02.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 02.03.2023           | ES 02.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LV 02.11.2022           | GR 03.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | HR 02.11.2022           | PL 02.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RS 02.11.2022           | IS 02.03.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (11) <b>3 500 515</b> | (51) <b>B67B 3/20</b>   | (11) <b>3 500 774</b>   | (51) <b>F16G 11/12</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 05.10.2022      | (84) LT 05.10.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 05.01.2023           | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 501 276</b> | (51) <b>A01M 21/04</b>  |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 05.10.2022           | PT 06.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 05.10.2022           | AT 05.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 05.10.2022           | GR 06.01.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | HR 05.10.2022           | PL 05.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | RS 05.10.2022           | IS 05.02.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (11) <b>3 500 827</b>   | (51) <b>G01J 3/02</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| IS 21.01.2023         | (11) <b>3 500 526</b>   | (84) LT 09.11.2022      | (84) NO 09.02.2023     | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (51) <b>C01G 39/00</b>  | FI 09.11.2022           | SE 09.11.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| FI 05.10.2022         | (84) NO 05.01.2023      | PT 09.03.2023           | ES 09.11.2022          | IS 21.01.2023         | (11) <b>3 501 286</b>   |
| PT 06.02.2023         | SE 05.10.2022           | AT 09.11.2022           | LV 09.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (51) <b>A21C 9/08</b>   |
| LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 10.02.2023           | HR 09.11.2022          | FI 26.10.2022         | (84) NO 26.01.2023      |
| HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 09.11.2022           | RS 09.11.2022          | PT 27.02.2023         | SE 26.10.2022           |
| IS 05.02.2023         | RS 05.10.2022           | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 500 875</b>  | LV 26.10.2022         | ES 26.10.2022           |
| (11) <b>3 500 533</b> | (51) <b>C02F 3/30</b>   | (84) LT 19.10.2022      | (51) <b>G01V 1/38</b>  | HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 19.10.2022           | (84) FI 19.10.2022     | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | ES 19.10.2022           | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 501 379</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | LV 19.10.2022           | AT 19.10.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | HR 19.10.2022           | GR 20.01.2023          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 19.10.2022           | PL 19.10.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| IS 30.03.2023         | (11) <b>3 500 558</b>   | (51) <b>C07D 235/26</b> | (51) <b>H01L 27/32</b> | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 05.10.2022      | (84) LT 05.10.2022     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 05.01.2023           | FI 05.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | SE 05.10.2022           | PT 06.02.2023          | IS 12.02.2023         | (11) <b>3 501 391</b>   |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | ES 05.10.2022           | AT 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | LV 05.10.2022           | GR 06.01.2023          | NO 19.01.2023         | (84) LT 19.10.2022      |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | HR 05.10.2022           | PL 05.10.2022          | SE 19.10.2022         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 500 570</b> | (51) <b>C07D 471/14</b> | RS 05.10.2022           | IS 05.02.2023          | ES 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 501 087</b>   | (51) <b>H02K 7/06</b>  | LV 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) LT 23.11.2022      | (84) NO 23.02.2023     | HR 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 23.11.2022           | SE 23.11.2022          | RS 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PT 23.03.2023           | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 501 526</b> | (51) <b>A61K 35/741</b> |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | AT 23.11.2022           | LV 23.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | GR 24.02.2023           | HR 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 23.11.2022           | RS 23.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 500 638</b> | (51) <b>C09D 183/06</b> | IS 23.03.2023           | (11) <b>3 501 151</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.11.2022      | (84) NO 23.02.2023     | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 23.11.2022           | SE 23.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 23.03.2023           | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 501 529</b> | (51) <b>A61K 36/287</b> |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 23.11.2022           | LV 23.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 24.02.2023           | HR 23.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 23.11.2022           | RS 23.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 500 662</b> | (51) <b>C12N 5/02</b>   | IS 23.03.2023           | (11) <b>3 501 172</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022      | (84) NO 12.01.2023     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 12.01.2023           | SE 12.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 12.10.2022           | ES 12.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 12.10.2022           | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 501 545</b> | (51) <b>A61K 47/50</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 12.10.2022           | HR 12.10.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 12.10.2022           | RS 12.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 501 188</b>  | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>F16F 9/04</b>   | (84) LT 05.10.2022      | (51) <b>H04L 67/02</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022      | FI 05.10.2022           | (84) NO 28.02.2023     | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
|                       |                         |                         |                        | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |

|   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|
| (11) <b>3 501 602</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>A61N 5/10</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | PL 28.09.2022   | IS 28.01.2023  |
| (11) <b>3 501 795</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>B29C 64/118</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (11) <b>3 502 370</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>G06F 30/17</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (11) <b>3 502 598</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>F25D 21/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 501 933</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>B61B 9/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (11) <b>3 502 377</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>E04H 6/18</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 502 601</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>F25D 23/02</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  |
| (11) <b>3 502 092</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>C07C 271/16</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                 | (11) <b>3 502 413</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>E21C 49/04</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (11) <b>3 502 636</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>G01J 1/44</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    |
| (11) <b>3 502 164</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>C08G 69/26</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>3 502 414</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>E21D 11/18</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 502 638</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G01J 5/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  |
| (11) <b>3 502 187</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>C08L 77/06</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>3 502 478</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>F04C 29/12</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 502 656</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>G01N 11/04</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |
| (11) <b>3 502 289</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>G04B 17/06</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 502 480</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>F04D 25/06</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 502 690</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>G01N 33/49</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  |
| (11) <b>3 502 331</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>D04B 1/10</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 502 532</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>F16K 31/122</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 502 713</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>G01R 15/16</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 502 333</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022  | (51) <b>D06C 3/06</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022  | (11) <b>3 502 588</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022                  | (51) <b>F25B 39/04</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022                 | (11) <b>3 502 720</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023   | (51) <b>G01R 31/28</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022   |

|                       |                          |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            |
| IS 09.03.2023         |                          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| (11) <b>3 502 746</b> | (51) <b>G01S 19/21</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 503 662</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>   |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | (11) <b>3 503 328</b> | (51) <b>H02G 7/00</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| (11) <b>3 502 750</b> | (51) <b>G01T 1/20</b>    | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 503 705</b> | (51) <b>A01D 34/00</b>   |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) AT 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022       |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | (11) <b>3 503 330</b> | (51) <b>H02H 3/00</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (11) <b>3 502 843</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          | IS 23.03.2023         |                          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          | (11) <b>3 503 901</b> | (51) <b>C12N 5/071</b>   |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | RO 07.04.2021         | SE 07.04.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| (11) <b>3 502 852</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   | SK 07.04.2021         | SM 07.04.2021          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | MC 07.04.2021         | BE 30.11.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | LU 30.11.2021         | IT 07.04.2021          | (11) <b>3 503 922</b> | (51) <b>A61K 31/4523</b> |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | IE 30.11.2021         | RS 07.04.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (11) <b>3 503 331</b> | (51) <b>H02H 3/04</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| (11) <b>3 502 862</b> | (51) <b>G06F 3/14</b>    | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 503 966</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>    |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022            |
| (11) <b>3 502 904</b> | (51) <b>G06F 12/0862</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (11) <b>3 503 338</b> | (51) <b>H02J 4/00</b>  | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 503 967</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>    |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| (11) <b>3 502 908</b> | (51) <b>G06F 13/14</b>   | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 02.03.2023         |                          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (11) <b>3 503 361</b> | (51) <b>H02K 15/04</b> | (11) <b>3 503 991</b> | (51) <b>B01D 46/52</b>   |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| (11) <b>3 503 023</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>    | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (11) <b>3 503 398</b> | (51) <b>H03K 17/16</b> | IS 23.03.2023         |                          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 504 001</b> | (51) <b>B01J 37/26</b>   |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| IS 23.03.2023         |                          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| (11) <b>3 503 087</b> | (51) <b>G10D 9/04</b>    | (11) <b>3 503 500</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 504 009</b> | (51) <b>B05B 1/30</b>   | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 504 258</b> | (51) <b>C08G 59/62</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | (11) <b>3 504 684</b> | (51) <b>G06T 15/00</b> |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| IS 16.03.2023         |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 504 031</b> | (51) <b>B25J 9/00</b>   | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 05.02.2023         |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 504 298</b> | (51) <b>C10G 33/04</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| LV 21.09.2022         | NO 21.12.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| HR 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| PT 23.01.2023         | SM 21.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | (11) <b>3 504 696</b> | (51) <b>G08C 23/04</b> |
| CZ 21.09.2022         | ES 21.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023     |
| EE 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| PL 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
|                       | IS 21.01.2023           | IS 12.02.2023         |                        | IS 05.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 504 040</b> | (51) <b>B29C 45/16</b>  | (11) <b>3 504 353</b> | (51) <b>C04B 35/80</b> | (11) <b>3 504 705</b> | (51) <b>G10L 15/22</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (11) <b>3 504 118</b> | (51) <b>B25J 11/00</b>  | (11) <b>3 504 395</b> | (51) <b>E21B 7/06</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 504 751</b> | (51) <b>H01Q 1/38</b>  |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| (11) <b>3 504 131</b> | (51) <b>B65D 43/16</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 504 766</b> | (51) <b>H02G 3/04</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 504 445</b> | (51) <b>F15B 11/18</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) HR 05.10.2022    | (84) RS 05.10.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (11) <b>3 504 514</b> | (51) <b>G01C 21/20</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| IS 05.02.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 504 150</b> | (51) <b>B67C 3/00</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 504 776</b> | (51) <b>H02K 5/124</b> |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (11) <b>3 504 556</b> | (51) <b>G01R 31/34</b> | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| (11) <b>3 504 175</b> | (51) <b>C07C 29/151</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 504 800</b> | (51) <b>H03M 13/13</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>3 504 203</b> | (51) <b>C07D 405/14</b> | (11) <b>3 504 576</b> | (51) <b>G02B 21/24</b> | (11) <b>3 504 829</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 504 894</b> | (51) <b>H04W 24/02</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 504 606</b> | (51) <b>G06F 1/20</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 504 220</b> | (51) <b>C07G 1/00</b>   | (84) LT 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023      | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                        |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                        |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         |                       | IS 28.01.2023          |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 505 685</b> | (51) <b>E02D 25/00</b> |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| (11) <b>3 504 923</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 505 213</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| (84) IS 07.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | LV 07.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                        |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 505 855</b> | (51) <b>F25D 25/02</b> |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 505 278</b> | (51) <b>C23C 16/40</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                        | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                        | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 504 948</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 505 887</b> | (51) <b>G01J 3/42</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 505 282</b> | (51) <b>C23C 16/34</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        |
|                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 505 962</b> | (51) <b>G01S 17/58</b> |
| (11) <b>3 505 091</b> | (51) <b>A61B 17/22</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 505 330</b> | (51) <b>B29C 70/12</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | IS 09.03.2023         |                        |
| AT 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                        |
| EE 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                        |
| PL 21.09.2022         |                        | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (11) <b>3 506 009</b> | (51) <b>G03B 37/04</b> |
|                       |                        | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                        | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
|                       |                        |                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                        |                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 505 099</b> | (51) <b>A61B 17/32</b> | (11) <b>3 505 429</b> | (51) <b>B62J 15/00</b> | (11) <b>3 506 087</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 505 100</b> | (51) <b>A61B 17/32</b> | (11) <b>3 505 562</b> | (51) <b>C08K 9/10</b>  | (11) <b>3 506 120</b> | (51) <b>G06F 16/22</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                        |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 505 104</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> | (11) <b>3 505 577</b> | (51) <b>C09D 11/17</b> | (11) <b>3 506 134</b> | (51) <b>G06Q 10/04</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 30.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 505 205</b> | (51) <b>A61M 5/303</b> | (11) <b>3 505 653</b> | (51) <b>C23C 14/20</b> | (11) <b>3 506 253</b> | (51) <b>G10K 11/16</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |                       |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                        |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 506 729</b> | (51) <b>A01B 59/048</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 507 042</b> | (51) <b>B23B 31/163</b> |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 506 409</b> | (51) <b>H01M 10/04</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 506 773</b> | (51) <b>A41B 9/04</b>   | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 507 060</b> | (51) <b>B23Q 3/12</b>   |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| (11) <b>3 506 450</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | IS 26.02.2023         |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 506 811</b> | (51) <b>A47L 9/00</b>   | IS 19.02.2023         |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | (11) <b>3 507 102</b> | (51) <b>B41J 11/00</b>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 28.01.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 506 457</b> | (51) <b>H02J 7/02</b>  | (11) <b>3 506 942</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | (11) <b>3 507 107</b> | (51) <b>B60C 11/03</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | IS 16.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 506 490</b> | (51) <b>H02P 9/08</b>  | (11) <b>3 506 981</b> | (51) <b>A61N 1/39</b>   | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 507 108</b> | (51) <b>B60C 11/16</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 506 987</b> | (51) <b>A62C 4/00</b>   | IS 05.02.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 507 192</b> | (51) <b>B63H 23/30</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 506 544</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (11) <b>3 506 994</b> | (51) <b>B01D 53/40</b>  | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 506 576</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | (11) <b>3 507 219</b> | (51) <b>B65G 47/82</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 30.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 507 006</b> | (51) <b>B01J 23/89</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 507 296</b> | (51) <b>C12Q 1/6804</b> |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 506 726</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 02.03.2023         |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 507 022</b> | (51) <b>B05B 1/30</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         |



|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| (11) <b>3 508 346</b> | (51) <b>B41J 2/385</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 508 691</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>   | (11) <b>3 508 969</b> | (51) <b>G06F 3/04842</b> |
| IS 30.03.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| (11) <b>3 508 363</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| GR 01.03.2023         | RS 30.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| PL 30.11.2022         |                         | IS 09.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                          |
| IS 30.03.2023         |                         | (11) <b>3 508 834</b> | (51) <b>G01M 99/00</b>  | (11) <b>3 508 979</b> | (51) <b>G06F 11/16</b>   |
| (11) <b>3 508 366</b> | (51) <b>B60H 3/00</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                          |
| IS 09.03.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                          |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                          |
| (11) <b>3 508 377</b> | (51) <b>B60Q 1/04</b>   | (11) <b>3 508 843</b> | (51) <b>G16C 20/20</b>  | (11) <b>3 508 984</b> | (51) <b>G06F 13/36</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
|                       |                         | (11) <b>3 508 848</b> | (51) <b>G01N 33/53</b>  | (11) <b>3 509 050</b> | (51) <b>G08G 1/0962</b>  |
| (11) <b>3 508 378</b> | (51) <b>B60Q 1/26</b>   | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 508 486</b> | (51) <b>C07D 417/04</b> | (11) <b>3 508 910</b> | (51) <b>G02B 27/30</b>  | (11) <b>3 509 126</b> | (51) <b>H01M 50/147</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| (11) <b>3 508 503</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>  | (11) <b>3 508 932</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | (11) <b>3 509 155</b> | (51) <b>H01M 10/0567</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021       |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021            |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021            |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021            |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021            |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021            |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                         | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021            |
|                       |                         |                       |                         | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021            |
| (11) <b>3 508 513</b> | (51) <b>C08G 65/337</b> | (11) <b>3 508 938</b> | (51) <b>G06V 10/82</b>  | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021       |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021            |
| IS 23.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021            |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SI 06.01.2021         | SM 06.01.2021            |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LI 31.07.2021         | CH 31.07.2021            |
|                       |                         |                       |                         | LU 06.07.2021         | IT 06.01.2021            |
|                       |                         |                       |                         | IE 06.07.2021         | BE 31.07.2021            |
|                       |                         |                       |                         |                       | RS 06.01.2021            |
| (11) <b>3 508 537</b> | (51) <b>C09C 1/36</b>   | (11) <b>3 508 948</b> | (51) <b>G06F 3/0354</b> | (11) <b>3 509 202</b> | (51) <b>H02M 3/28</b>    |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (11) <b>3 509 291</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 509 760</b> | (51) <b>B05C 5/02</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 09.03.2023         |                         | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 509 511</b> | (51) <b>A61B 17/29</b>  | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 509 762</b> | (51) <b>B05D 1/08</b>  |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>3 509 330</b> | (51) <b>G06Q 10/06</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | IS 02.03.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 509 530</b> | (51) <b>A61C 1/00</b>   | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 02.03.2023         |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                        |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (11) <b>3 509 788</b> | (51) <b>B23Q 9/00</b>  |
|                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>3 509 335</b> | (51) <b>H04W 8/02</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 05.02.2023         |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 509 546</b> | (51) <b>A61F 9/008</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | (11) <b>3 509 802</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| IS 02.03.2023         |                        | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| (11) <b>3 509 389</b> | (51) <b>H04W 88/06</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 12.02.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 509 558</b> | (51) <b>A61H 3/00</b>   |                       |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (11) <b>3 509 805</b> | (51) <b>B26D 7/18</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021          |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021          |
| (11) <b>3 509 390</b> | (51) <b>H05B 1/02</b>  |                       |                         | LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 509 581</b> | (51) <b>A61K 9/20</b>   | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) PT 09.03.2023      | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | MC 06.01.2021         | LU 25.08.2021          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |                       |                         | IE 25.08.2021         | GB 25.08.2021          |
|                       |                        | (11) <b>3 509 593</b> | (51) <b>A61L 27/50</b>  | RS 06.01.2021         |                        |
| (11) <b>3 509 392</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>  | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      |                       |                        |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | (11) <b>3 509 806</b> | (51) <b>B26F 1/44</b>  |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 509 595</b> | (51) <b>A61K 31/444</b> | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) PT 02.03.2023      | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                        | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 509 407</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 509 823</b> | (51) <b>B29C 67/00</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 509 719</b> | (51) <b>C07C 7/06</b>   | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 509 457</b> | (51) <b>A45F 5/02</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 509 849</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 509 728</b> | (51) <b>B01D 65/00</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 509 495</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>  |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 05.02.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 509 894</b> | (51) <b>B60L 53/122</b> | (11) <b>3 510 450</b> | (51) <b>G05B 9/02</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 510 795</b> | (51) <b>H04R 25/00</b> |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| IS 12.02.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 509 913</b> | (51) <b>B60R 21/233</b> | (11) <b>3 510 456</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 510 840</b> | (51) <b>H04L 12/28</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 05.02.2023         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| (11) <b>3 510 027</b> | (51) <b>C07D 401/04</b> | (11) <b>3 510 519</b> | (51) <b>G16H 10/60</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) PT 27.02.2023      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |                       |                        |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (11) <b>3 510 936</b> | (51) <b>A61B 8/06</b>  |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>3 510 219</b> | (51) <b>E05C 9/02</b>   | (11) <b>3 510 522</b> | (51) <b>G06V 10/141</b> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | IS 09.03.2023         |                        |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 510 937</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 510 317</b> | (51) <b>F17C 5/04</b>   | (11) <b>3 510 564</b> | (51) <b>G06T 15/06</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                        |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 510 950</b> | (51) <b>A61B 17/24</b> |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 510 323</b> | (51) <b>F21V 21/28</b>  | (11) <b>3 510 605</b> | (51) <b>H01B 12/00</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                        |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (11) <b>3 510 978</b> | (51) <b>A61F 9/007</b> |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (11) <b>3 510 342</b> | (51) <b>F41H 3/02</b>   | (11) <b>3 510 641</b> | (51) <b>H01L 33/00</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 511 013</b> | (51) <b>A61K 38/17</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 510 436</b> | (51) <b>G02B 27/00</b>  | IS 28.01.2023         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 510 648</b> | (51) <b>H01M 50/502</b> | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 511 036</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (11) <b>3 510 446</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (11) <b>3 510 750</b> | (51) <b>H04L 67/565</b> |                       |                        |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 23.03.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (11) <b>3 511 120</b> | (51) <b>B23Q 17/00</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 30.03.2023         |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 511 663</b> | (51) <b>F25D 31/00</b> | (11) <b>3 512 059</b> | (51) <b>H02H 1/06</b>   |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 511 123</b> | (51) <b>B23Q 39/04</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 511 670</b> | (51) <b>F41J 11/00</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 512 175</b> | (51) <b>H04L 67/565</b> |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| IS 23.03.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (11) <b>3 511 267</b> | (51) <b>B65G 1/04</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | IS 14.01.2023         |                        | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (11) <b>3 511 807</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| IS 26.02.2023         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 512 226</b> | (51) <b>H04W 8/26</b>   |
| (11) <b>3 511 413</b> | (51) <b>C12N 5/10</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 511 832</b> | (51) <b>G06F 11/34</b> | (11) <b>3 512 235</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>   |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 511 539</b> | (51) <b>B01J 23/22</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 511 840</b> | (51) <b>G06F 16/27</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 512 245</b> | (51) <b>H04W 28/24</b>  |
| (11) <b>3 511 562</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 511 857</b> | (51) <b>G06F 21/62</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | IS 02.03.2023         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (11) <b>3 512 275</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (11) <b>3 511 624</b> | (51) <b>F23R 3/00</b>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 12.02.2023         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 511 953</b> | (51) <b>H01B 12/14</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 02.03.2023         |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 512 284</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 511 635</b> | (51) <b>F24D 19/10</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 512 057</b> | (51) <b>H02B 1/30</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 512 395</b> | (51) <b>A47L 9/00</b>   |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                        |                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | IS 12.02.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 512 398</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>   | (11) <b>3 513 044</b> | (51) <b>F01K 3/00</b>  | (11) <b>3 513 290</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 10.11.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 512 545</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | (11) <b>3 513 113</b> | (51) <b>F17C 1/00</b>  | (11) <b>3 513 326</b> | (51) <b>G06F 16/783</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 512 648</b> | (51) <b>B21D 53/30</b>  | (11) <b>3 513 127</b> | (51) <b>F24C 15/20</b> | (11) <b>3 513 413</b> | (51) <b>H01B 11/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) BG 14.10.2021    | (84) FI 14.07.2021     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 15.10.2021         | LT 14.07.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 14.07.2021         | NO 14.10.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 14.07.2021         | SE 14.07.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 15.11.2021         | HR 14.07.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 14.11.2021         | DK 14.07.2021          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | SK 14.07.2021         | EE 14.07.2021          | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 512 655</b> | (51) <b>B22F 9/18</b>   | (84) GR 15.10.2021    | (84) MC 14.07.2021     | (11) <b>3 513 425</b> | (51) <b>H01L 21/18</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AL 14.07.2021         | SM 14.07.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | BE 30.09.2021         | SI 14.07.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IE 13.09.2021         | LU 13.09.2021          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       | PL 14.07.2021          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 513 146</b> | (51) <b>G01C 21/32</b> | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 512 656</b> | (51) <b>B23B 27/16</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 513 443</b> | (51) <b>H01L 39/04</b>  |
| (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| FI 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | (11) <b>3 513 172</b> | (51) <b>G01N 21/64</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 512 721</b> | (51) <b>B60C 23/04</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 513 464</b> | (51) <b>H01R 13/625</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| IS 09.03.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 512 750</b> | (51) <b>B61C 17/00</b>  | (11) <b>3 513 203</b> | (51) <b>G01R 27/02</b> | LV 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 26.10.2022         | HR 26.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 513 517</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>   |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| IS 12.02.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 512 960</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>   | (11) <b>3 513 250</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (11) <b>3 513 523</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 513 036</b> | (51) <b>E21B 47/00</b>  | (11) <b>3 513 281</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 513 574</b> | (51) <b>H04R 17/00</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (11) <b>3 514 531</b> | (51) <b>G01N 30/86</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 513 962</b> | (51) <b>B32B 5/18</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>3 513 591</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 514 108</b> | (51) <b>B67D 7/32</b>   | (11) <b>3 514 609</b> | (51) <b>G02B 27/28</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 513 626</b> | (51) <b>G06F 3/048</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 514 158</b> | (51) <b>C07D 487/10</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) NO 12.01.2023    | (84) FI 12.10.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 13.01.2023         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 514 611</b> | (51) <b>G02B 27/28</b> |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | RS 12.10.2022         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 514 179</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (11) <b>3 513 627</b> | (51) <b>H05B 45/39</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 514 192</b> | (51) <b>C09D 143/04</b> | (11) <b>3 514 644</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (11) <b>3 513 670</b> | (51) <b>A24F 40/40</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 16.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 514 193</b> | (51) <b>C07C 39/16</b>  | (11) <b>3 514 669</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 513 721</b> | (51) <b>A61B 5/05</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 514 263</b> | (51) <b>C25F 7/00</b>   | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 514 671</b> | (51) <b>G06F 3/048</b> |
| IS 07.01.2023         |                         | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (11) <b>3 513 744</b> | (51) <b>A61B 17/10</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 514 523</b> | (51) <b>G01N 21/66</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 514 729</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>  |
| (11) <b>3 513 800</b> | (51) <b>A61K 38/07</b>  | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 514 526</b> | (51) <b>G01N 33/00</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 513 947</b> | (51) <b>B29C 64/118</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (11) <b>3 514 805</b><br>(84) PT 09.03.2023<br>NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>H01B 13/18</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>3 516 269</b><br>(84) CZ 21.09.2022<br>NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>F16H 61/02</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  |
| (11) <b>3 514 812</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H01F 27/12</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 515 709</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B33Y 10/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 516 298</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>F23R 3/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  |
| (11) <b>3 514 832</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (11) <b>3 515 737</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>B60J 10/21</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (11) <b>3 516 308</b><br>(84) AT 16.11.2022<br>NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (51) <b>C01F 7/441</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   |
| (11) <b>3 514 888</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H01Q 1/32</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 515 747</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>B60L 3/04</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 516 350</b><br>(84) AT 16.11.2022<br>NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (51) <b>G01N 15/14</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  |
| (11) <b>3 514 914</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 515 752</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B60L 53/65</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 516 372</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>G01N 21/27</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  |
| (11) <b>3 514 931</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>H02M 1/12</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 515 754</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B60N 2/02</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                   | (11) <b>3 516 443</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>3 514 947</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H02P 29/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 515 821</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>B64D 11/06</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 516 445</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 515 414</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A61K 31/496</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 515 840</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>B65D 85/804</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 516 456</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G03F 7/20</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |
| (11) <b>3 515 584</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022  | (51) <b>B01J 8/02</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023   | (11) <b>3 516 101</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                                   | (51) <b>D05B 27/10</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (11) <b>3 516 525</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022   | (51) <b>G06F 12/0873</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022   |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 517 222</b> | (51) <b>B05D 7/00</b>  |
| (11) <b>3 516 567</b> | (51) <b>G06F 21/31</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 516 841</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 516 634</b> | (51) <b>G07D 7/187</b>  | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | (11) <b>3 517 238</b> | (51) <b>B23K 9/12</b>  |
| FI 09.11.2022         | (84) NO 09.11.2022      | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021           | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PT 09.08.2021         | SE 07.04.2021           | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 07.04.2021         | RO 07.04.2021           | FI 06.01.2021         | FR 06.03.2021          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SK 07.04.2021         | MC 07.04.2021           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
| (11) <b>3 516 652</b> | (51) <b>G10L 17/02</b>  | CH 31.07.2021         | LI 31.07.2021           | IE 18.01.2021         | IS 06.05.2021          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | LU 31.07.2021         | AL 07.04.2021           | LV 06.01.2021         | LU 18.01.2021          |
| RS 07.09.2022         | (84) SE 07.09.2022      | SI 07.04.2021         | BE 31.07.2021           | LT 06.01.2021         | MC 06.01.2021          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | IE 31.07.2021         | IT 07.04.2021           | LV 06.01.2021         | PL 06.01.2021          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | RS 07.04.2021         |                         | NO 06.04.2021         | RO 06.01.2021          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 516 842</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   | PT 06.05.2021         | SI 06.01.2021          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 06.01.2021         | SM 06.01.2021          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SK 06.01.2021         | BE 31.01.2021          |
| IS 07.01.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IT 06.01.2021         |                        |
| (11) <b>3 516 705</b> | (51) <b>H01L 31/18</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RS 06.01.2021         |                        |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 517 268</b> | (51) <b>B28B 17/00</b> |
| LT 28.09.2022         | (84) RS 28.09.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 14.01.2023         |                         | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 516 846</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>   | IS 19.02.2023         |                        |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 517 298</b> | (51) <b>B33Y 10/00</b> |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| IS 28.01.2023         |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 516 759</b> | (51) <b>H02K 21/44</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (11) <b>3 517 325</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022     |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 516 966</b> | (51) <b>A61P 3/02</b>   | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| (11) <b>3 516 763</b> | (51) <b>H02M 7/5387</b> | SE 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | (11) <b>3 517 002</b> | (51) <b>A47J 43/046</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 517 402</b> | (51) <b>B62D 1/181</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 516 802</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 517 039</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>   | IS 16.03.2023         |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 517 403</b> | (51) <b>B62D 1/181</b> |
| IS 02.03.2023         |                         | NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 516 808</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 12.02.2023         |                         | (11) <b>3 517 429</b> | (51) <b>B64C 13/10</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 517 133</b> | (51) <b>A61K 48/00</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 516 834</b> | (51) <b>H04L 12/00</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
|                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
|                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 517 771</b> | (51) <b>F03B 3/02</b>   | (11) <b>3 518 076</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (11) <b>3 517 453</b> | (51) <b>B65D 1/24</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (84) AL 13.10.2021    | (84) BG 13.01.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| NL 13.10.2021         | NO 13.01.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SM 13.10.2021         | MC 13.10.2021          | IS 28.01.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| BE 30.11.2021         | LU 08.11.2021          | (11) <b>3 517 906</b> | (51) <b>G01J 1/32</b>   | (11) <b>3 518 104</b> | (51) <b>G06F 9/451</b> |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SK 13.10.2021         | CH 30.11.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LI 30.11.2021         | GB 08.11.2021          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| IE 08.11.2021         | SI 13.10.2021          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| FR 13.12.2021         | CY 13.10.2021          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 13.10.2021         | IT 13.10.2021          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 517 454</b> | (51) <b>B65D 37/00</b> | (11) <b>3 517 923</b> | (51) <b>G01M 3/00</b>   | (11) <b>3 518 126</b> | (51) <b>G06Q 10/04</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 517 480</b> | (51) <b>B66F 9/075</b> | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 518 237</b> | (51) <b>G10L 19/02</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | IS 07.01.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 517 947</b> | (51) <b>G01M 7/06</b>   | LV 07.09.2022         | HR 07.09.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 517 481</b> | (51) <b>B66F 9/075</b> | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 518 281</b> | (51) <b>H01L 23/50</b> |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 05.02.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 517 968</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 517 579</b> | (51) <b>C09C 1/00</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 518 429</b> | (51) <b>H04B 7/022</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (11) <b>3 517 975</b> | (51) <b>G01N 35/10</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 517 582</b> | (51) <b>C09D 11/06</b> | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 518 462</b> | (51) <b>H04L 12/14</b> |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 517 986</b> | (51) <b>G01R 31/392</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 517 584</b> | (51) <b>C09D 11/54</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 517 996</b> | (51) <b>G01S 13/931</b> | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 517 706</b> | (51) <b>E04G 1/24</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 518 531</b> | (51) <b>H04N 9/64</b>  |
| (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 518 564</b> | (51) <b>H04W 4/24</b>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 519 669</b> | (51) <b>E21B 36/00</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 519 130</b> | (51) <b>B23B 27/10</b>  | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 518 588</b> | (51) <b>H04W 52/24</b>  | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | (11) <b>3 519 725</b> | (51) <b>F16L 59/065</b> |
| (84) AT 02.11.2022    | (84) PL 02.11.2022      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) PT 16.01.2023    | (84) CZ 14.09.2022      |
| LT 02.11.2022         | NO 02.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | FI 14.09.2022         | NO 14.12.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 28.01.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 519 157</b> | (51) <b>B29C 64/165</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) PT 09.03.2023    | (84) LT 09.11.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | ES 14.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | SE 09.11.2022         | ES 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 518 625</b> | (51) <b>H05B 45/10</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 519 744</b> | (51) <b>F25D 11/00</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 519 160</b> | (51) <b>B29C 64/227</b> | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 518 638</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>   | (11) <b>3 519 328</b> | (51) <b>B65G 1/04</b>   | (11) <b>3 519 745</b> | (51) <b>F25D 23/06</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) PT 23.01.2023    | (84) CZ 21.09.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 21.09.2022         | NO 21.12.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | ES 21.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (11) <b>3 518 654</b> | (51) <b>A01G 31/02</b>  | (11) <b>3 519 366</b> | (51) <b>C03C 3/091</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 519 746</b> | (51) <b>F25D 23/08</b>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| (11) <b>3 518 723</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>   | (11) <b>3 519 379</b> | (51) <b>C07C 29/132</b> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 519 774</b> | (51) <b>G01C 21/36</b>  |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (11) <b>3 518 909</b> | (51) <b>A61K 31/045</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 26.02.2023         |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 519 594</b> | (51) <b>C12Q 1/6883</b> | (11) <b>3 519 777</b> | (51) <b>G01D 5/14</b>   |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>3 519 025</b> | (51) <b>A61M 11/00</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 519 790</b> | (51) <b>G01L 27/00</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 519 625</b> | (51) <b>D21H 17/11</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 519 026</b> | (51) <b>A24F 42/20</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 05.02.2023         |                         | (11) <b>3 519 838</b> | (51) <b>G01R 29/10</b>  |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |





|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 521 754</b> | (51) <b>G01C 21/00</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (11) <b>3 520 789</b> | (51) <b>A61K 31/436</b> | (11) <b>3 521 265</b> | (51) <b>C04B 41/89</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | (11) <b>3 521 813</b> | (51) <b>G01N 23/223</b> |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | SE 23.11.2022         | ES 23.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 520 912</b> | (51) <b>B08B 17/02</b>  | (11) <b>3 521 391</b> | (51) <b>C09J 7/20</b>  | (11) <b>3 521 837</b> | (51) <b>G01R 22/06</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| LV 28.09.2022         | HR 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
| IS 28.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 520 956</b> | (51) <b>B23Q 3/155</b>  | (11) <b>3 521 498</b> | (51) <b>D05C 9/12</b>  | (11) <b>3 521 855</b> | (51) <b>G01S 7/481</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (11) <b>3 521 867</b> | (51) <b>G02B 1/04</b>   |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                         |                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 521 033</b> | (51) <b>B41J 2/01</b>   | (11) <b>3 521 550</b> | (51) <b>E21B 15/04</b> | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |                       |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        | (11) <b>3 521 872</b> | (51) <b>G02B 5/00</b>   |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 521 043</b> | (51) <b>B41J 11/00</b>  | (11) <b>3 521 615</b> | (51) <b>F04B 27/12</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |                       |                         |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 02.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 521 881</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>   |
|                       |                         |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                         |                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 521 885</b> | (51) <b>G02B 7/00</b>   |
|                       |                         |                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                         |                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 521 922</b> | (51) <b>G03B 3/10</b>   |
|                       |                         |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         |                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         |                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |





|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| (11) <b>3 524 553</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>B65H 19/18</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    | HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | RS 19.10.2022  | EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  |
| (11) <b>3 524 554</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B65H 19/18</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 525 024</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G02B 7/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 525 221</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H01G 2/08</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                     |
| (11) <b>3 524 610</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>C07D 495/04</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022  | (11) <b>3 525 030</b><br>(84) PT 06.02.2023<br>LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                  | (11) <b>3 525 299</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>H01R 43/048</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  |
| (11) <b>3 524 654</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>C09J 123/22</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 525 050</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>G06F 9/44</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 525 307</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>H02H 3/07</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  |
| (11) <b>3 524 701</b><br>(84) PT 09.01.2023<br>NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>C22C 9/04</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 525 078</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>G06F 3/0488</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  | (11) <b>3 525 356</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>H04B 3/32</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                    |
| (11) <b>3 524 716</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>D01H 1/22</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 525 127</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>G06F 21/62</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 525 368</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023                  | (51) <b>H04J 13/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                                    |
| (11) <b>3 524 777</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>F01D 5/08</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 525 197</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>G08G 5/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 525 470</b><br>(84) PT 09.01.2023<br>FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H04N 21/422</b><br>(84) CZ 07.09.2022<br>NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 524 897</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>F24F 13/14</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (11) <b>3 525 210</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022                                   | (51) <b>G11C 29/52</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022                                   | (11) <b>3 525 538</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H04W 72/04</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 524 910</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022  | (51) <b>F28D 1/053</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023   | (11) <b>3 525 210</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022                                   | (51) <b>G11C 29/52</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022                                   | (11) <b>3 525 670</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022                                   | (51) <b>A61B 5/389</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022                                    |

|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| IS 14.01.2023         |                        | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| (11) <b>3 525 803</b> | (51) <b>A61K 35/17</b> | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 30.03.2023         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 526 147</b> | (51) <b>B65G 65/46</b>  | (11) <b>3 526 801</b> | (51) <b>H01B 1/22</b>    |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| RS 07.12.2022         |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| (11) <b>3 525 865</b> | (51) <b>A61M 25/16</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) AT 12.10.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| LV 12.10.2022         | HR 12.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 526 859</b> | (51) <b>H01R 31/08</b>   |
|                       |                        |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| (11) <b>3 525 908</b> | (51) <b>B01D 35/30</b> | (11) <b>3 526 271</b> | (51) <b>C08G 59/50</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RS 07.12.2022         |                         | IS 05.02.2023         |                          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 526 287</b> | (51) <b>C08L 27/18</b>  | (11) <b>3 526 935</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
|                       |                        | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| (11) <b>3 525 941</b> | (51) <b>B07B 1/38</b>  | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 526 374</b> | (51) <b>C25D 9/08</b>   | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |                       |                          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>3 526 956</b> | (51) <b>H04L 61/5014</b> |
|                       |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| (11) <b>3 525 990</b> | (51) <b>B25J 9/00</b>  | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 526 381</b> | (51) <b>D04H 1/4326</b> | (11) <b>3 527 032</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
|                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| (11) <b>3 525 992</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 30.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 526 453</b> | (51) <b>F01L 1/24</b>   | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 527 081</b> | (51) <b>A22C 5/00</b>    |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (11) <b>3 526 043</b> | (51) <b>B05D 5/02</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |
| RS 07.12.2022         |                        | (11) <b>3 526 544</b> | (51) <b>G01C 21/28</b>  | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |
|                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 28.01.2023         |                          |
| (11) <b>3 526 051</b> | (51) <b>B41J 25/00</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 527 094</b> | (51) <b>A41H 37/04</b>   |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (11) <b>3 526 547</b> | (51) <b>G01C 21/32</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
|                       |                        | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (11) <b>3 526 126</b> | (51) <b>B65C 3/06</b>  | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |                       |                          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | (11) <b>3 527 097</b> | (51) <b>A42B 3/04</b>    |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | IS 23.03.2023         |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
|                       |                        |                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| (11) <b>3 526 136</b> | (51) <b>B65D 81/26</b> | (11) <b>3 526 558</b> | (51) <b>G01G 19/08</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |                       |                          |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |                       |                         |                       |                          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 527 680</b> | (51) <b>B22F 10/28</b> | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 527 120</b> | (51) <b>A61B 3/024</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     | (11) <b>3 528 120</b> | (51) <b>G06F 11/07</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 23.11.2022         | HR 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 527 124</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (11) <b>3 527 746</b> | (51) <b>E04G 21/12</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |                       |                        |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | (11) <b>3 528 125</b> | (51) <b>G06F 11/30</b> |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 527 136</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   | (11) <b>3 527 857</b> | (51) <b>F16H 63/34</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 528 158</b> | (51) <b>G06F 21/32</b> |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (11) <b>3 527 337</b> | (51) <b>B25J 15/08</b>  | (11) <b>3 527 933</b> | (51) <b>G01B 7/02</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 528 357</b> | (51) <b>H02G 5/06</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| IS 09.03.2023         |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>3 527 405</b> | (51) <b>B44C 1/17</b>   | (11) <b>3 527 964</b> | (51) <b>G01J 9/04</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 528 449</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| (11) <b>3 527 552</b> | (51) <b>C07C 229/28</b> | (11) <b>3 527 968</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>  | IS 05.02.2023         |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 528 542</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| FI 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| IS 30.03.2023         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 527 647</b> | (51) <b>C10L 5/40</b>   | (11) <b>3 527 979</b> | (51) <b>G01N 33/00</b> | (11) <b>3 528 585</b> | (51) <b>H04W 76/20</b> |
| (84) PT 09.03.2023    | (84) LT 09.11.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                         | IS 19.02.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 527 651</b> | (51) <b>C10M 149/12</b> | (11) <b>3 528 118</b> | (51) <b>G06F 11/00</b> | (11) <b>3 528 604</b> | (51) <b>H05K 5/02</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 09.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 19.02.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 527 672</b> | (51) <b>C12Q 1/6806</b> |                       |                        |                       |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                        |                       |                        |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                        |                       |                        |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                        |                       |                        |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                        |                       |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                        |                       |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 528 613</b> | (51) <b>A01G 7/00</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         | FI 31.03.2021         | HR 31.03.2021           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 528 958</b> | (51) <b>B03D 1/012</b>  | IS 31.07.2021         | LT 31.03.2021           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | LV 31.03.2021         | NO 30.06.2021           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021           |
|                       |                         | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           |
| (11) <b>3 528 658</b> | (51) <b>A45C 5/03</b>   | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SI 31.03.2021         | MC 31.03.2021           |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LU 18.10.2021         | IT 31.03.2021           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                         | CH 31.10.2021         | LI 31.10.2021           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 528 963</b> | (51) <b>B05B 12/16</b>  | IE 18.10.2021         | RS 31.03.2021           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 529 179</b> | (51) <b>B65G 21/12</b>  |
|                       |                         | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 528 672</b> | (51) <b>A47J 31/06</b>  | HR 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | IS 14.01.2023         |                         | (11) <b>3 529 197</b> | (51) <b>B67B 3/20</b>   |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 528 984</b> | (51) <b>B23B 29/034</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 528 740</b> | (51) <b>A61C 13/00</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 529 200</b> | (51) <b>B67B 3/20</b>   |
|                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 528 782</b> | (51) <b>A61K 8/73</b>   | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 28.01.2023         |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | (11) <b>3 528 985</b> | (51) <b>B23B 31/18</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| IS 30.03.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                         |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 529 373</b> | (51) <b>C12Q 1/6816</b> |
| (11) <b>3 528 830</b> | (51) <b>A61K 38/12</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (84) PL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 528 995</b> | (51) <b>B23K 26/38</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                         |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 529 398</b> | (51) <b>C25D 5/18</b>   |
| (11) <b>3 528 831</b> | (51) <b>A61K 38/17</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 529 028</b> | (51) <b>B29C 45/14</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | IS 19.02.2023         |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         | (11) <b>3 529 453</b> | (51) <b>E21B 21/01</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 529 030</b> | (51) <b>B29C 59/02</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      |
|                       |                         | (84) BG 07.07.2021    | (84) CZ 07.04.2021      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 528 881</b> | (51) <b>A61M 16/16</b>  | DK 07.04.2021         | EE 07.04.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 07.04.2021         | NL 07.04.2021           |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 07.07.2021         | PT 09.08.2021           | (11) <b>3 529 489</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         | SK 07.04.2021         | AL 07.04.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 528 911</b> | (51) <b>A63F 13/497</b> | SI 07.04.2021         | MC 07.04.2021           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | BE 31.10.2021         | LU 18.10.2021           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | CH 31.10.2021         | LI 31.10.2021           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IE 18.10.2021         | RS 07.04.2021           | IS 30.03.2023         |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         |                       |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 529 102</b> | (51) <b>H02M 3/335</b>  | (11) <b>3 529 516</b> | (51) <b>F16H 1/06</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| (11) <b>3 528 920</b> | (51) <b>B01D 35/30</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 529 162</b> | (51) <b>B65D 19/44</b>  |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      | (11) <b>3 529 550</b> | (51) <b>F28F 21/06</b>  |





|   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | RS 23.11.2022  | IS 16.03.2023   |   | IS 02.03.2023   |  |
| (11) <b>3 531 000</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>F16L 11/08</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (11) <b>3 531 216</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>H05B 47/115</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                | (11) <b>3 531 417</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G10L 19/24</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   |
| (11) <b>3 531 114</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>G01N 21/88</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 531 221</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                  | (51) <b>G05B 19/418</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023                | (11) <b>3 531 512</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>H01R 13/59</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  |
| (11) <b>3 531 141</b><br>(84) PT 23.01.2023<br>NO 21.12.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (51) <b>G01R 19/25</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                  | (11) <b>3 531 229</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G06F 1/16</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 531 517</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H02B 1/48</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |
| (11) <b>3 531 187</b><br>(84) PT 23.03.2023<br>NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G02B 27/01</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 531 231</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>G06F 1/16</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 531 519</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H02G 3/08</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    |
| (11) <b>3 531 190</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>SK 14.09.2022 | (51) <b>G02B 27/20</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>PL 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 531 255</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 531 543</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>H02P 27/06</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                  |
| (11) <b>3 531 196</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>G02C 7/10</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (11) <b>3 531 401</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>G09C 1/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (11) <b>3 531 547</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>H02M 5/27</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                   |
| (11) <b>3 531 213</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G03H 1/02</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 531 403</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>PL 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022 | (51) <b>G09F 9/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 531 638</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H04L 47/12</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>3 531 214</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022  | (51) <b>G03H 1/12</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 531 405</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022  | (51) <b>G09F 13/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 531 713</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022  | (51) <b>H04R 1/28</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022   |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (11) <b>3 533 119</b> | (51) <i>H02G 1/12</i>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| IS 28.01.2023         |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 532 757</b> | (51) <i>F16K 31/06</i> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 533 587</b> | (51) <i>B29C 64/241</i> |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (11) <b>3 533 151</b> | (51) <i>H04B 7/06</i>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 532 810</b> | (51) <i>G01F 23/74</i> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 533 591</b> | (51) <i>B32B 37/10</i>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 533 256</b> | (51) <i>H04W 36/00</i>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 532 833</b> | (51) <i>G01N 29/14</i> | (84) FI 07.12.2022    | SE 07.12.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 533 592</b> | (51) <i>B29C 65/82</i>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                         | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 533 326</b> | (51) <i>A01L 5/00</i>   | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 532 836</b> | (51) <i>G01N 30/84</i> | (11) <b>3 533 397</b> | (51) <i>A61B 17/02</i>  | (11) <b>3 533 600</b> | (51) <i>B32B 5/02</i>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 533 406</b> | (51) <i>A61B 18/12</i>  | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
|                       |                        | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | IS 21.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 532 879</b> | (51) <i>G02B 6/00</i>  | (84) FI 19.10.2022    | SE 19.10.2022           |                       |                         |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | (11) <b>3 533 610</b> | (51) <i>C23C 14/22</i>  |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | IS 19.02.2023         |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 532 883</b> | (51) <i>G02B 13/00</i> | (11) <b>3 533 508</b> | (51) <i>B01D 35/027</i> | (11) <b>3 533 672</b> | (51) <i>B60T 1/00</i>   |
| (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                        | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           |                       |                         |
| (11) <b>3 532 911</b> | (51) <i>G06F 1/26</i>  | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           |                       |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | (11) <b>3 533 682</b> | (51) <i>B60W 50/029</i> |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SI 06.01.2021         | IT 06.01.2021           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 533 548</b> | (51) <i>B23K 1/00</i>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 532 930</b> | (51) <i>G06F 9/50</i>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (11) <b>3 533 688</b> | (51) <i>B62D 5/04</i>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 533 556</b> | (51) <i>B23K 20/12</i>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 534 204</b> | (51) <b>G02F 1/01</b>    |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| (11) <b>3 533 719</b> | (51) <b>B65C 9/18</b>   | SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 533 922</b> | (51) <b>D06F 89/00</b> | SM 07.09.2022         | ES 07.09.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IS 07.01.2023         |                          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                          |
| (11) <b>3 533 725</b> | (51) <b>B65D 85/804</b> | (11) <b>3 533 931</b> | (51) <b>E01F 7/04</b>  | (11) <b>3 534 213</b> | (51) <b>G03F 9/00</b>    |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| (11) <b>3 533 729</b> | (51) <b>B65G 1/137</b>  | (11) <b>3 533 966</b> | (51) <b>E21B 33/06</b> | (11) <b>3 534 232</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | IS 21.01.2023         |                          |
| (11) <b>3 533 812</b> | (51) <b>C08F 279/02</b> | (11) <b>3 533 999</b> | (51) <b>F03D 80/00</b> | (11) <b>3 534 283</b> | (51) <b>G06F 21/56</b>   |
| (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (11) <b>3 533 844</b> | (51) <b>C09D 11/101</b> | (11) <b>3 534 013</b> | (51) <b>F04D 27/02</b> | (11) <b>3 534 457</b> | (51) <b>H01Q 1/32</b>    |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                          |
| (11) <b>3 533 882</b> | (51) <b>C12Q 1/6881</b> | (11) <b>3 534 079</b> | (51) <b>F24F 7/08</b>  | (11) <b>3 534 550</b> | (51) <b>H04B 17/373</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) PT 31.03.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
|                       |                         | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
|                       |                         | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
|                       |                         |                       |                        | IS 02.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 533 892</b> | (51) <b>C21D 8/10</b>   | (11) <b>3 534 113</b> | (51) <b>G01C 21/30</b> | (11) <b>3 534 568</b> | (51) <b>H04L 41/28</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 533 903</b> | (51) <b>C23C 22/00</b>  | (11) <b>3 534 174</b> | (51) <b>G01S 7/40</b>  | (11) <b>3 534 590</b> | (51) <b>H04L 67/5681</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| IS 16.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| (11) <b>3 533 912</b> | (51) <b>D01G 23/02</b>  |                       |                        | (11) <b>3 534 591</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                        |                       |                          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                        |                       |                          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                        |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 535 754</b> | (51) <b>G10L 15/22</b> |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                         |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 534 596</b> | (51) <b>H04M 1/60</b>   | (11) <b>3 535 550</b> | (51) <b>G01F 1/688</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 16.03.2023         |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 535 802</b> | (51) <b>H01M 10/48</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
|                       |                         |                       |                         | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |
| (11) <b>3 534 629</b> | (51) <b>H04W 4/50</b>   | (11) <b>3 535 559</b> | (51) <b>G01M 3/32</b>   | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 30.03.2023         |                         | RO 06.01.2021         | SK 06.01.2021          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
|                       |                         |                       |                         | IT 06.01.2021         | MC 06.01.2021          |
|                       |                         |                       |                         | RS 06.01.2021         |                        |
| (11) <b>3 534 787</b> | (51) <b>A61N 1/362</b>  | (11) <b>3 535 581</b> | (51) <b>G01N 33/22</b>  | (11) <b>3 535 902</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 534 815</b> | (51) <b>A61B 18/18</b>  | (11) <b>3 535 604</b> | (51) <b>G01S 7/4861</b> | (11) <b>3 535 997</b> | (51) <b>H04W 8/24</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 534 860</b> | (51) <b>A61G 7/08</b>   | (11) <b>3 535 605</b> | (51) <b>G01S 17/02</b>  | (11) <b>3 536 008</b> | (51) <b>H04W 16/32</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 29.12.2022         | SM 28.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 535 240</b> | (51) <b>C07C 211/61</b> | (11) <b>3 535 640</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | (11) <b>3 536 097</b> | (51) <b>H04W 72/14</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| LV 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| HR 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| RS 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | ES 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
|                       | IS 16.03.2023           | AT 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
|                       |                         | PL 07.09.2022         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 535 461</b> | (51) <b>E04H 9/10</b>   | (11) <b>3 535 653</b> | (51) <b>G06F 7/72</b>   | (11) <b>3 536 144</b> | (51) <b>A01D 75/20</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                         |                       |                         | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 535 478</b> | (51) <b>E21B 47/00</b>  | (11) <b>3 535 656</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>   | (11) <b>3 536 215</b> | (51) <b>A47L 15/44</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| HR 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | ES 23.11.2022           |                       |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 30.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                        |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | HR 23.11.2022           |                       |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 535 490</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>   | (11) <b>3 535 656</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>   | (11) <b>3 536 215</b> | (51) <b>A47L 15/44</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
|                       |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 536 666</b> | (51) <b>C01B 39/00</b>  | (11) <b>3 536 945</b> | (51) <b>F02M 61/14</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 08.03.2023         |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>3 536 244</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  | (11) <b>3 536 673</b> | (51) <b>C03C 17/22</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 536 952</b> | (51) <b>F04B 17/03</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| IS 09.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 536 255</b> | (51) <b>A61B 17/32</b> | (11) <b>3 536 680</b> | (51) <b>C07C 17/25</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| AT 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |                       |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | (11) <b>3 536 972</b> | (51) <b>F04D 29/42</b>  |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        | SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 536 349</b> | (51) <b>G01N 21/77</b> | (11) <b>3 536 682</b> | (51) <b>C07C 231/12</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 536 445</b> | (51) <b>B23P 15/00</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 537 008</b> | (51) <b>F16H 57/04</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 536 691</b> | (51) <b>C07D 401/12</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>3 536 454</b> | (51) <b>B24D 3/02</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                         | (11) <b>3 537 088</b> | (51) <b>F28F 9/02</b>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 536 719</b> | (51) <b>C08F 220/24</b> | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| IS 26.02.2023         |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 536 548</b> | (51) <b>B60N 2/015</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 537 119</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 536 728</b> | (51) <b>C08G 64/30</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | SE 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 07.01.2023         |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                        | IS 12.02.2023         |                         | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 536 581</b> | (51) <b>B62D 5/04</b>  |                       |                         | (11) <b>3 537 139</b> | (51) <b>G01N 27/327</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 536 771</b> | (51) <b>C11D 3/33</b>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 536 662</b> | (51) <b>C01B 3/38</b>  | (11) <b>3 536 805</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>   | (11) <b>3 537 144</b> | (51) <b>G01N 27/82</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |



|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 537 161</b> | (51) <b>G01Q 10/06</b>   | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | GR 24.02.2023         | PL 23.11.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | IS 23.03.2023         |                         | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |                       |                         | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (11) <b>3 537 637</b> | (51) <b>H04J 11/00</b>  | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LV 06.01.2021         | LV 06.01.2021          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 06.04.2021         | PT 06.05.2021          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021          |
|                       |                          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
| (11) <b>3 537 221</b> | (51) <b>G03G 15/00</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                        |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 537 940</b> | (51) <b>A47J 37/06</b> |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | (11) <b>3 537 676</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 537 317</b> | (51) <b>G06N 3/08</b>    | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022       | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022            | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |                       |                        |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 537 982</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | IS 07.01.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                          |                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 537 380</b> | (51) <b>G06T 7/33</b>    | (11) <b>3 537 700</b> | (51) <b>A63F 13/213</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 07.01.2023         |                        |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                        |
| IS 16.03.2023         |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 538 026</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  |
|                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 537 472</b> | (51) <b>H01L 21/762</b>  | (11) <b>3 537 744</b> | (51) <b>H04W 8/26</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           |                       |                        |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | (11) <b>3 538 063</b> | (51) <b>A61K 8/37</b>  |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| IS 23.03.2023         |                          | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                          | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 537 485</b> | (51) <b>H01L 31/048</b>  | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | SI 06.01.2021         | IT 06.01.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021           |                       |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |                       |                         | (11) <b>3 538 071</b> | (51) <b>B01F 29/10</b> |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (11) <b>3 537 786</b> | (51) <b>H04W 60/00</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
|                       |                          | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>3 537 518</b> | (51) <b>H01M 4/1391</b>  | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | (11) <b>3 537 791</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 538 165</b> | (51) <b>A61L 15/46</b> |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
|                       |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>3 537 558</b> | (51) <b>H02J 5/00</b>    | (11) <b>3 537 860</b> | (51) <b>H05K 9/00</b>   | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |                       |                        |
| LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 538 193</b> | (51) <b>A61M 25/09</b> |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022     |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | IS 26.02.2023         |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
|                       |                          |                       |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| (11) <b>3 537 607</b> | (51) <b>H03K 19/0175</b> | (11) <b>3 537 906</b> | (51) <b>A24F 40/50</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022       |                       |                         |                       |                        |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023            |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 538 261</b> | (51) <b>B01J 23/78</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 539 166</b> | (51) <b>H01L 51/50</b> |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 538 953</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| IS 07.01.2023         |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
|                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (11) <b>3 538 288</b> | (51) <b>A47J 37/00</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | IS 09.03.2023         |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 539 201</b> | (51) <b>H02K 7/06</b>  |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 538 962</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 538 290</b> | (51) <b>B07C 5/36</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 14.01.2023         |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 538 982</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> | (11) <b>3 539 245</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 538 291</b> | (51) <b>B21D 1/05</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                        |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 538 332</b> | (51) <b>B27N 1/00</b>   | (11) <b>3 538 990</b> | (51) <b>G06F 8/41</b>   | (11) <b>3 539 306</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 23.11.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PT 20.02.2023         | FI 23.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | PT 23.03.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | AT 23.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IS 19.02.2023         | GR 24.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       | PL 23.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
|                       | IS 23.03.2023           | IS 23.03.2023         |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (11) <b>3 538 335</b> | (51) <b>B29C 64/124</b> | (11) <b>3 539 016</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 07.01.2023         |                        |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 539 335</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 538 354</b> | (51) <b>B29C 64/106</b> | (11) <b>3 539 049</b> | (51) <b>G06V 20/80</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                        |
| RS 07.12.2022         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 539 406</b> | (51) <b>A44C 17/04</b> |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 538 359</b> | (51) <b>B32B 5/14</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 539 087</b> | (51) <b>G06T 19/00</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (11) <b>3 538 472</b> | (51) <b>B66C 23/52</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                        |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 539 430</b> | (51) <b>A47K 5/12</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                         | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 539 112</b> | (51) <b>G08C 23/04</b>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 539 466</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (11) <b>3 538 889</b> | (51) <b>G01N 33/532</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | IS 23.03.2023         |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 539 850</b> | (51) <b>B62D 7/18</b>   | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) BG 07.07.2021    | (84) CZ 07.04.2021      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | DK 07.04.2021         | EE 07.04.2021           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | ES 07.04.2021         | FI 07.04.2021           | (11) <b>3 540 118</b> | (51) <b>D21F 1/02</b>  |
| (11) <b>3 539 532</b> | (51) <b>A61K 8/891</b> | GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 07.04.2021         | NL 07.04.2021           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | PT 09.08.2021         | SE 07.04.2021           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| HR 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | SM 07.04.2021         | RO 07.04.2021           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SK 07.04.2021         | MC 07.04.2021           | (11) <b>3 540 318</b> | (51) <b>F24F 1/00</b>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CH 31.07.2021         | LI 31.07.2021           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | FR 31.07.2021         | LU 03.07.2021           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>3 539 598</b> | (51) <b>A61M 5/32</b>  | BE 31.07.2021         | IE 03.07.2021           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 07.04.2021         |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 539 876</b> | (51) <b>B64D 13/06</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 09.03.2023         |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 540 320</b> | (51) <b>F24F 6/12</b>  |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| IS 02.03.2023         |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>3 539 635</b> | (51) <b>B01D 5/00</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 539 900</b> | (51) <b>B65D 85/80A</b> | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 19.02.2023         |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 540 322</b> | (51) <b>F24F 11/30</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 30.03.2023         |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (11) <b>3 539 659</b> | (51) <b>B01J 39/05</b> | (11) <b>3 539 915</b> | (51) <b>B66B 23/22</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 540 382</b> | (51) <b>G01F 1/684</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 539 681</b> | (51) <b>B07C 3/08</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 539 932</b> | (51) <b>C02F 11/15</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| IS 02.03.2023         |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 540 440</b> | (51) <b>G01N 33/68</b> |
| (11) <b>3 539 700</b> | (51) <b>B23B 39/10</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 540 068</b> | (51) <b>C12P 7/10</b>   | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| (11) <b>3 539 717</b> | (51) <b>B23Q 1/00</b>  | IS 26.02.2023         |                         | IS 28.01.2023         |                        |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 540 078</b> | (51) <b>C12Q 1/6886</b> | (11) <b>3 540 442</b> | (51) <b>G01N 33/68</b> |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | IS 05.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 539 729</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 540 444</b> | (51) <b>G01N 35/08</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 540 081</b> | (51) <b>C21B 7/10</b>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |

|                       |                          |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| (11) <b>3 540 449</b> | (51) <b>G01R 23/16</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (11) <b>3 540 619</b> | (51) <b>G06F 21/30</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 540 941</b> | (51) <b>H01L 41/313</b>  |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| (11) <b>3 540 450</b> | (51) <b>G01R 31/3185</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (11) <b>3 540 665</b> | (51) <b>G06Q 10/08</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| (11) <b>3 540 494</b> | (51) <b>G02B 21/00</b>   | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 540 996</b> | (51) <b>H04L 1/20</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| IS 23.03.2023         |                          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
|                       |                          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                          |
| (11) <b>3 540 503</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b>  | (11) <b>3 540 702</b> | (51) <b>G07F 19/00</b>  | (11) <b>3 541 004</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |                       |                         |                       |                          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | (11) <b>3 540 741</b> | (51) <b>G16H 40/40</b>  | (11) <b>3 541 011</b> | (51) <b>H04L 12/18</b>   |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| IS 07.01.2023         |                          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
|                       |                          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| (11) <b>3 540 520</b> | (51) <b>G03G 15/23</b>   | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022       | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023            | IS 26.02.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                          |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022            |                       |                         |                       |                          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | (11) <b>3 540 747</b> | (51) <b>H01F 7/16</b>   | (11) <b>3 541 035</b> | (51) <b>H04L 69/14</b>   |
| HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| IS 23.03.2023         |                          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
|                       |                          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| (11) <b>3 540 530</b> | (51) <b>G05B 17/02</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 541 036</b> | (51) <b>H04W 80/02</b>   |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |                       |                         | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       |
| IS 19.02.2023         |                          |                       |                         | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            |
|                       |                          |                       |                         | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022            |
| (11) <b>3 540 578</b> | (51) <b>G06F 3/048</b>   | (11) <b>3 540 805</b> | (51) <b>H01L 51/54</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 541 046</b> | (51) <b>H04L 65/1016</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
|                       |                          | IS 23.03.2023         |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
|                       |                          |                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| (11) <b>3 540 587</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>    | (11) <b>3 540 838</b> | (51) <b>H01M 8/0217</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 02.03.2023         |                          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 541 054</b> | (51) <b>H04M 3/26</b>    |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
|                       |                          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
|                       |                          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| (11) <b>3 540 600</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>    | (11) <b>3 540 902</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |                       |                         |                       |                          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 541 055</b> | (51) <b>H04M 3/26</b>  | (11) <b>3 541 317</b> | (51) <b>A61C 5/00</b>   | (11) <b>3 541 879</b> | (51) <b>G03G 8/00</b>   |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | IS 28.01.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| IS 12.02.2023         |                        |                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 541 060</b> | (51) <b>H04N 1/41</b>  | (11) <b>3 541 349</b> | (51) <b>A61K 8/26</b>   | (11) <b>3 541 905</b> | (51) <b>C10L 1/06</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 16.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 541 087</b> | (51) <b>H04Q 9/00</b>  | (11) <b>3 541 353</b> | (51) <b>A61K 8/31</b>   | (11) <b>3 542 026</b> | (51) <b>E21B 34/06</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SE 07.12.2022         |                         |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LV 07.12.2022         |                         |
| IS 26.02.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 07.12.2022         |                         |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 541 093</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>  | (11) <b>3 541 530</b> | (51) <b>B05B 15/555</b> | (11) <b>3 542 195</b> | (51) <b>B32B 17/10</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 541 115</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | (11) <b>3 541 661</b> | (51) <b>B60Q 1/30</b>   | (11) <b>3 542 215</b> | (51) <b>G02F 1/133</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 16.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 541 119</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> | (11) <b>3 541 676</b> | (51) <b>B60W 30/18</b>  | (11) <b>3 542 362</b> | (51) <b>G10L 21/028</b> |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| FI 31.03.2021         | HR 31.03.2021          | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| IS 31.07.2021         | LT 31.03.2021          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| LV 31.03.2021         | NL 31.03.2021          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| NO 30.06.2021         | PT 02.08.2021          |                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| SE 31.03.2021         | SK 31.03.2021          | (11) <b>3 541 774</b> | (51) <b>C07C 45/45</b>  | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| SM 31.03.2021         | SI 31.03.2021          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 21.01.2023         |                         |
| MC 31.03.2021         | BE 30.11.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         |
| LU 11.11.2021         | IE 11.11.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                         |
| RS 31.03.2021         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         |
|                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                         |
|                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 541 214</b> | (51) <b>A24F 40/40</b> | (11) <b>3 541 855</b> | (51) <b>C08F 2/24</b>   | (11) <b>3 542 379</b> | (51) <b>H01F 41/077</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 07.03.2023         | SE 07.12.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |                       |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 541 290</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  | (11) <b>3 541 858</b> | (51) <b>C08F 210/16</b> | (11) <b>3 542 437</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 543 311</b> | (51) <b>C09K 5/04</b>  |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| IS 28.01.2023         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (11) <b>3 542 453</b> | (51) <b>H02K 29/08</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | (11) <b>3 542 999</b> | (51) <b>B29C 70/30</b>  | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 543 324</b> | (51) <b>C11B 1/02</b>  |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| IS 02.03.2023         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>3 542 476</b> | (51) <b>G01S 7/02</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 543 366</b> | (51) <b>C22C 38/00</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | (11) <b>3 543 096</b> | (51) <b>B62D 53/00</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| IS 14.01.2023         |                        | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (11) <b>3 543 426</b> | (51) <b>E04F 13/16</b> |
| (11) <b>3 542 513</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IS 26.02.2023         |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 543 186</b> | (51) <b>B65H 29/12</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| IS 23.03.2023         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 543 465</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>  |
| (11) <b>3 542 551</b> | (51) <b>H04R 11/02</b> | PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 543 193</b> | (51) <b>B66B 7/06</b>   | IE 08.03.2021         | IS 06.05.2021          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LT 06.01.2021         | LU 08.03.2021          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021          |
| (11) <b>3 542 598</b> | (51) <b>H05B 47/19</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | BE 31.03.2021         | RS 06.01.2021          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 543 483</b> | (51) <b>F01D 25/20</b> |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 543 205</b> | (51) <b>B67C 3/28</b>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 14.01.2023         |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 542 776</b> | (51) <b>A61K 8/21</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 543 504</b> | (51) <b>F02C 3/10</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 543 241</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| IS 19.02.2023         |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (11) <b>3 542 847</b> | (51) <b>A61M 25/06</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 543 538</b> | (51) <b>F04D 27/02</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 543 283</b> | (51) <b>C08J 9/12</b>   | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| IS 12.02.2023         |                        | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (11) <b>3 542 890</b> | (51) <b>B01D 61/02</b> | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 543 549</b> | (51) <b>F16B 5/02</b>   | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 544 363</b> | (51) <b>H04W 76/15</b> |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 544 113</b> | (51) <b>H01P 1/208</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (11) <b>3 543 642</b> | (51) <b>G01B 5/14</b>   | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 21.01.2023         |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 544 396</b> | (51) <b>H05K 5/00</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 544 122</b> | (51) <b>H05K 1/11</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 543 677</b> | (51) <b>G01N 3/04</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| RS 07.12.2022         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 543 709</b> | (51) <b>G01P 5/165</b>  | (11) <b>3 544 125</b> | (51) <b>H01R 13/453</b> | (11) <b>3 544 453</b> | (51) <b>H01M 4/587</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 544 166</b> | (51) <b>H02M 3/335</b>  | IS 12.02.2023         |                        |
|                       |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 544 478</b> | (51) <b>A47L 9/14</b>  |
| (11) <b>3 543 769</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 21.01.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 543 778</b> | (51) <b>G02F 1/1362</b> | (11) <b>3 544 209</b> | (51) <b>H04B 17/00</b>  | (11) <b>3 544 512</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 543 781</b> | (51) <b>G02F 1/15</b>   | (11) <b>3 544 311</b> | (51) <b>H04R 1/02</b>   | (11) <b>3 544 647</b> | (51) <b>A61M 25/01</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                         | IS 26.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 543 846</b> | (51) <b>G06F 9/312</b>  | (11) <b>3 544 345</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 544 650</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |                       |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 544 354</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 544 920</b> | (51) <b>B66B 19/00</b> |
|                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 543 931</b> | (51) <b>G06Q 20/20</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |



|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            |
| IS 12.02.2023         |                        |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |
| (11) <b>3 545 007</b> | (51) <b>C08F 2/00</b>  | (11) <b>3 545 219</b> | (51) <b>F16J 15/34</b>  | SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.10.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 545 435</b> | (51) <b>G06F 16/2453</b> |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| (11) <b>3 545 008</b> | (51) <b>C08F 2/00</b>  | (11) <b>3 545 328</b> | (51) <b>H01M 10/04</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |                       |                          |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 545 437</b> | (51) <b>G06F 17/40</b>   |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
|                       |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (11) <b>3 545 025</b> | (51) <b>C08J 7/043</b> | (11) <b>3 545 341</b> | (51) <b>G01V 3/10</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 09.03.2023         |                          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 545 507</b> | (51) <b>G08G 1/04</b>    |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| (11) <b>3 545 026</b> | (51) <b>C08J 9/00</b>  | (11) <b>3 545 342</b> | (51) <b>G01N 21/359</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |                       |                          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | (11) <b>3 545 561</b> | (51) <b>H01L 33/00</b>   |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| IS 07.01.2023         |                        |                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
|                       |                        |                       |                         | IS 26.02.2023         |                          |
| (11) <b>3 545 125</b> | (51) <b>D06F 58/20</b> | (11) <b>3 545 345</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>   |                       |                          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 545 660</b> | (51) <b>H04L 65/1073</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
|                       |                        |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (11) <b>3 545 140</b> | (51) <b>E03C 1/04</b>  | (11) <b>3 545 352</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 545 690</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| IS 30.03.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
|                       |                        |                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| (11) <b>3 545 143</b> | (51) <b>E03F 5/04</b>  | (11) <b>3 545 397</b> | (51) <b>G06F 3/048</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |                       |                          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 545 710</b> | (51) <b>H04W 48/18</b>   |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
|                       |                        |                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| (11) <b>3 545 156</b> | (51) <b>E06B 3/46</b>  | (11) <b>3 545 424</b> | (51) <b>G06F 15/16</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |                       |                          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 545 759</b> | (51) <b>A01M 7/00</b>    |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
|                       |                        | IS 19.02.2023         |                         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
|                       |                        |                       |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| (11) <b>3 545 193</b> | (51) <b>F03D 17/00</b> | (11) <b>3 545 427</b> | (51) <b>G06F 40/30</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 545 774</b> | (51) <b>A23L 25/00</b>   |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |                       |                          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |                       |                          |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 546 734</b> | (51) <b>F02K 1/09</b>  |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 545 854</b> | (51) <b>A61B 10/00</b>  | (11) <b>3 546 404</b> | (51) <b>B65H 29/12</b>   | (11) <b>3 546 775</b> | (51) <b>F16C 33/74</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| IS 30.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 545 916</b> | (51) <b>A61F 2/966</b>  | (11) <b>3 546 420</b> | (51) <b>B66F 9/24</b>    | (11) <b>3 546 841</b> | (51) <b>F24F 11/00</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 23.03.2023         |                          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 545 924</b> | (51) <b>A61F 13/496</b> | (11) <b>3 546 437</b> | (51) <b>C04B 41/80</b>   | (11) <b>3 546 860</b> | (51) <b>F25D 23/06</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |                       |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                        |
|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 546 058</b> | (51) <b>B01F 25/10</b>  | (11) <b>3 546 463</b> | (51) <b>C07D 491/052</b> | (11) <b>3 546 876</b> | (51) <b>F28F 7/02</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | SE 26.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | RS 07.12.2022         |                          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                          | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 546 099</b> | (51) <b>B23D 45/04</b>  | (11) <b>3 546 471</b> | (51) <b>C07H 19/073</b>  | (11) <b>3 546 884</b> | (51) <b>G01B 11/25</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                          | IS 02.03.2023         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                          |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 546 109</b> | (51) <b>B23K 26/067</b> | (11) <b>3 546 503</b> | (51) <b>C08F 20/06</b>   | (11) <b>3 546 925</b> | (51) <b>G01N 21/64</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                          | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 546 363</b> | (51) <b>B64D 13/06</b>  | (11) <b>3 546 549</b> | (51) <b>C10M 141/08</b>  | (11) <b>3 546 953</b> | (51) <b>G01N 35/10</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022            | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 546 370</b> | (51) <b>B64D 37/00</b>  | (11) <b>3 546 636</b> | (51) <b>D06F 39/12</b>   | (11) <b>3 546 958</b> | (51) <b>G01R 29/08</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |                       |                        |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |                       |                        |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |                       |                        |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                        |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                        |

|                       |                          |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | (11) <b>3 547 275</b> | (51) <b>G08B 13/14</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| IS 23.03.2023         |                          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| (11) <b>3 546 967</b> | (51) <b>G01R 33/3415</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 547 548</b> | (51) <b>H03M 5/02</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | (11) <b>3 547 306</b> | (51) <b>G10K 11/16</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
|                       |                          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
|                       |                          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
|                       |                          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
|                       |                          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |                       |                          |
|                       |                          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 547 621</b> | (51) <b>H04L 61/4511</b> |
| (11) <b>3 547 024</b> | (51) <b>G03B 43/00</b>   | (11) <b>3 547 317</b> | (51) <b>G11C 11/16</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| IS 16.03.2023         |                          | IS 02.03.2023         |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
|                       |                          |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| (11) <b>3 547 055</b> | (51) <b>G05B 19/418</b>  | (11) <b>3 547 384</b> | (51) <b>H01L 51/54</b> | (11) <b>3 547 624</b> | (51) <b>H04L 12/46</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
|                       |                          |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
|                       |                          |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| (11) <b>3 547 116</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>    | (11) <b>3 547 386</b> | (51) <b>H01L 51/52</b> | (11) <b>3 547 760</b> | (51) <b>H04W 48/16</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| IS 16.03.2023         |                          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 16.03.2023         |                          |
|                       |                          |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 547 125</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>    | (11) <b>3 547 466</b> | (51) <b>H01R 31/06</b> | (11) <b>3 547 777</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
|                       |                          |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 547 154</b> | (51) <b>G06F 16/215</b>  | (11) <b>3 547 473</b> | (51) <b>H02B 1/56</b>  | (11) <b>3 547 786</b> | (51) <b>H04W 48/08</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | ES 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
|                       |                          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
|                       |                          |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
|                       |                          |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 547 189</b> | (51) <b>G06F 21/54</b>   | (11) <b>3 547 474</b> | (51) <b>H02G 1/14</b>  | (11) <b>3 547 815</b> | (51) <b>H05K 13/00</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | LV 12.10.2022         | HR 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | IS 12.02.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| IS 16.03.2023         |                          |                       |                        |                       |                          |
|                       |                          |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 547 192</b> | (51) <b>G06F 21/55</b>   | (11) <b>3 547 518</b> | (51) <b>H02J 1/08</b>  | (11) <b>3 547 837</b> | (51) <b>A01P 7/00</b>    |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | LV 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PL 12.10.2022         | HR 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | ES 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |                       |                          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 548 878</b> | (51) <b>G01N 23/207</b> |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 547 883</b> | (51) <b>A47J 27/62</b> | (11) <b>3 548 320</b> | (51) <b>B60J 5/10</b>   | (84) PT 23.03.2023    | ES 23.11.2022           |
| (84) PT 20.02.2023    | (84) LV 19.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 547 989</b> | (51) <b>A61K 8/24</b>  | (11) <b>3 548 335</b> | (51) <b>B60Q 1/08</b>   | (11) <b>3 548 955</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 548 043</b> | (51) <b>A61K 31/41</b> | (11) <b>3 548 376</b> | (51) <b>B62M 7/12</b>   | (11) <b>3 548 959</b> | (51) <b>G02B 27/40</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 548 065</b> | (51) <b>A61K 38/45</b> | (11) <b>3 548 533</b> | (51) <b>C08G 18/76</b>  | (11) <b>3 549 018</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           |
|                       |                        |                       |                         | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           |
|                       |                        |                       |                         | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | MC 07.04.2021         | BE 30.11.2021           |
|                       |                        |                       |                         | LU 29.11.2021         | IT 07.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021           |
|                       |                        |                       |                         | IE 29.11.2021         | FR 30.11.2021           |
|                       |                        |                       |                         | RS 07.04.2021         |                         |
| (11) <b>3 548 099</b> | (51) <b>A61L 2/06</b>  | (11) <b>3 548 535</b> | (51) <b>C08G 61/12</b>  | (11) <b>3 549 048</b> | (51) <b>G06F 21/57</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) PT 31.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                        | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 548 185</b> | (51) <b>B05B 1/14</b>  | (11) <b>3 548 732</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>   | (11) <b>3 549 167</b> | (51) <b>H01L 27/24</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| IS 28.01.2023         |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 548 257</b> | (51) <b>B29C 67/00</b> | (11) <b>3 548 774</b> | (51) <b>F16H 57/031</b> | (11) <b>3 549 305</b> | (51) <b>H04L 9/12</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | SE 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 548 300</b> | (51) <b>B42D 25/41</b> | (11) <b>3 548 849</b> | (51) <b>G01F 1/58</b>   |                       |                         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |                       |                         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                         |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                         |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | ES 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |
| IS 19.02.2023         |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 548 312</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> | (11) <b>3 548 875</b> | (51) <b>G01N 21/65</b>  |                       |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                         |



|                       |                          |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 550 126</b> | (51) <b>F02C 7/36</b>    | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022       | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022            |                       |                          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023            | (11) <b>3 550 516</b> | (51) <b>G06T 7/73</b>    | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            |                       |                        |
| (11) <b>3 550 185</b> | (51) <b>F16J 15/3288</b> | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | (11) <b>3 550 869</b> | (51) <b>H04W 24/02</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | IS 23.03.2023         |                          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |                       |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 550 614</b> | (51) <b>H01L 31/0352</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |                       |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | (11) <b>3 550 892</b> | (51) <b>H04W 48/18</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | IS 30.03.2023         |                          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                          |                       |                          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 550 284</b> | (51) <b>G01N 19/00</b>   | (11) <b>3 550 639</b> | (51) <b>H01M 4/133</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (11) <b>3 550 896</b> | (51) <b>H04W 52/14</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
|                       |                          |                       |                          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 550 288</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>   | (11) <b>3 550 656</b> | (51) <b>H01M 10/48</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |                       |                        |
|                       |                          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | (11) <b>3 550 929</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |
| (11) <b>3 550 324</b> | (51) <b>G01S 7/481</b>   | IS 14.01.2023         |                          | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |                       |                          | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | (11) <b>3 550 667</b> | (51) <b>H01R 9/05</b>    | EE 06.01.2021         | GR 07.04.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | MC 06.01.2021         | NO 06.04.2021          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          |
| IS 09.03.2023         |                          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | RO 06.01.2021         | SK 06.01.2021          |
|                       |                          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
| (11) <b>3 550 363</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>    | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | LU 17.06.2021         | RS 06.01.2021          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |                       |                        |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | IS 28.01.2023         |                          | (11) <b>3 550 955</b> | (51) <b>A01C 1/06</b>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |                       |                          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (11) <b>3 550 705</b> | (51) <b>H02M 1/10</b>    | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
|                       |                          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| (11) <b>3 550 380</b> | (51) <b>G03G 21/16</b>   | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | IS 19.02.2023         |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |                       |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | (11) <b>3 551 012</b> | (51) <b>A47C 31/00</b> |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |                       |                          | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (11) <b>3 550 752</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>    | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | EE 06.01.2021         | FI 06.01.2021          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021          |
|                       |                          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          |
| (11) <b>3 550 442</b> | (51) <b>G06F 16/23</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | LV 06.01.2021         | PT 06.05.2021          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | RO 06.01.2021         | SK 06.01.2021          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | MC 06.01.2021         | RS 06.01.2021          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |                       |                          |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>3 550 777</b> | (51) <b>H04L 49/00</b>   | (11) <b>3 551 022</b> | (51) <b>A47L 13/17</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| IS 09.03.2023         |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (11) <b>3 550 465</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |                       |                          | IS 23.03.2023         |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (11) <b>3 550 815</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>    |                       |                        |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| (11) <b>3 551 081</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>A61B 8/08</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                          | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023                            | (11) <b>3 551 946</b><br>(84) PL 09.11.2022<br>NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>F24F 11/67</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>RS 09.11.2022                                   |
| (11) <b>3 551 238</b><br>(84) PL 23.11.2022<br>NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>GR 24.02.2023<br>RS 23.11.2022   | (51) <b>A61L 9/01</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>SE 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (11) <b>3 551 537</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>F02K 3/115</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | (11) <b>3 551 947</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>F25B 9/14</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  |
| (11) <b>3 551 338</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>B05B 7/08</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 551 556</b><br>(84) PL 05.10.2022<br>LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>B65G 23/08</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>3 552 021</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>G01N 33/579</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  |
| (11) <b>3 551 372</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>B23K 26/073</b><br>(84) LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                 | (11) <b>3 551 569</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>B67C 3/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 552 028</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G01R 1/067</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 551 385</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>B24C 5/04</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   | (11) <b>3 551 675</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>C08F 110/14</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 552 098</b><br>(84) PL 02.11.2022<br>NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>G06F 8/65</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>RS 02.11.2022                                    |
| (11) <b>3 551 415</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>B29C 45/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 551 736</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>C10M 169/04</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 552 122</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G06F 16/2458</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                                 |
| (11) <b>3 551 486</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>B60H 1/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                   | (11) <b>3 551 766</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                  | (51) <b>C12Q 1/6804</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023                  | (11) <b>3 552 158</b><br>(84) AL 17.02.2021<br>BG 17.05.2021<br>DK 17.02.2021<br>HR 17.02.2021<br>LT 17.02.2021<br>MC 17.02.2021<br>RO 17.02.2021<br>SM 17.02.2021<br>RS 17.02.2021 | (51) <b>G06N 99/00</b><br>(84) AT 17.02.2021<br>CZ 17.02.2021<br>EE 17.02.2021<br>IS 04.03.2021<br>LV 17.02.2021<br>PT 17.06.2021<br>SK 17.02.2021<br>SI 17.02.2021 |
| (11) <b>3 551 510</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B60R 25/30</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 551 797</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                  | (51) <b>D21C 7/06</b><br>(84) LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023                    | (11) <b>3 552 319</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                  | (51) <b>H04B 7/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                   |
| (11) <b>3 551 513</b>   | (51) <b>B60T 8/32</b>  |   |   | (11) <b>3 552 332</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022  | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022  |





|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 553 529</b> | (51) <b>G01N 35/02</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 553 744</b> | (51) <b>G06V 20/58</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022       |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            |
| (11) <b>3 553 130</b> | (51) <b>C08L 67/02</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | (11) <b>3 553 535</b> | (51) <b>G01R 1/04</b>   | IS 16.03.2023         |                          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      | (11) <b>3 553 782</b> | (51) <b>G11C 16/20</b>   |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| (11) <b>3 553 203</b> | (51) <b>C23C 14/58</b> | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022     | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 553 585</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | IS 09.03.2023         |                          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 553 868</b> | (51) <b>H01M 10/0562</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| (11) <b>3 553 293</b> | (51) <b>F02C 7/22</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 553 594</b> | (51) <b>G02C 7/06</b>   | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (11) <b>3 553 339</b> | (51) <b>F16D 65/02</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 553 935</b> | (51) <b>H02M 7/48</b>    |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| (11) <b>3 553 398</b> | (51) <b>F24F 5/00</b>  | (11) <b>3 553 597</b> | (51) <b>G02F 1/1335</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 553 969</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>    |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| IS 07.01.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| (11) <b>3 553 426</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | (11) <b>3 553 599</b> | (51) <b>G03B 9/06</b>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 553 978</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>   |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| (11) <b>3 553 470</b> | (51) <b>G01C 21/00</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (11) <b>3 553 659</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>   | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | IS 28.01.2023         |                          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | (11) <b>3 553 986</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| IS 26.02.2023         |                        | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| (11) <b>3 553 475</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>  | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 553 710</b> | (51) <b>G06N 5/04</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 553 989</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
|                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 554 379</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>    |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| (11) <b>3 554 025</b> | (51) <b>H04L 49/00</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 554 166</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 554 380</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>    |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| (11) <b>3 554 031</b> | (51) <b>H04L 27/26</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | (11) <b>3 554 206</b> | (51) <b>H05K 13/04</b> | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 554 384</b>    |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 554 384</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>    |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| IS 28.01.2023         |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| (11) <b>3 554 079</b> | (51) <b>H04N 19/56</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) PT 20.02.2023     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 554 212</b> | (51) <b>A01C 7/10</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (11) <b>3 554 109</b> | (51) <b>H04W 8/22</b>  | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (11) <b>3 554 400</b> | (51) <b>A61B 17/3207</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | IS 05.02.2023         |                        | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| IS 26.02.2023         |                        | (11) <b>3 554 271</b> | (51) <b>A23L 5/00</b>  | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 554 409</b>    |
| (11) <b>3 554 124</b> | (51) <b>H04W 28/18</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 554 409</b> | (51) <b>A61B 18/24</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                          |
| (11) <b>3 554 125</b> | (51) <b>H04L 47/24</b> | (11) <b>3 554 273</b> | (51) <b>A23L 5/10</b>  | (11) <b>3 554 419</b> | (51) <b>A61C 17/02</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 12.02.2023         |                        |                       |                          |
| IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 554 312</b> | (51) <b>A46B 3/00</b>  | (11) <b>3 554 465</b> | (51) <b>A61K 8/81</b>    |
| (11) <b>3 554 144</b> | (51) <b>H04W 48/16</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 21.01.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 554 151</b> | (51) <b>H04W 52/26</b> | (11) <b>3 554 370</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>  | (11) <b>3 554 504</b> | (51) <b>C07D 239/48</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| (11) <b>3 554 157</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 554 536</b> | (51) <b>A61K 39/12</b>   |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
|                       |                        |                       |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
|                       |                        |                       |                        | LV 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| IS 26.02.2023         |                        | PL 07.09.2022         |                         | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 555 290</b>  | (51) <b>C12N 15/10</b> |
| (11) <b>3 554 586</b> | (51) <b>A61M 5/315</b> | (11) <b>3 554 893</b> | (51) <b>B60R 1/08</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |                        |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                        |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                        |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        |                        |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        |                        |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                         | (11) <b>3 555 324</b> | (51) <b>C21D 9/573</b> |                        |
| IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>3 554 950</b> | (51) <b>B64G 1/10</b>   | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |                        |
| (11) <b>3 554 673</b> | (51) <b>B01J 19/12</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                        |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IS 05.02.2023         |                        |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                        |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 555 339</b> | (51) <b>C23C 14/32</b> |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022     |                        |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          |                        |
| IS 09.03.2023         |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |                        |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |                        |
|                       |                        |                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                        |
|                       |                        |                       |                         | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |                        |
|                       |                        |                       |                         | IS 19.02.2023         |                        |                        |
| (11) <b>3 554 723</b> | (51) <b>B07B 1/46</b>  | (11) <b>3 555 093</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> | (11) <b>3 555 370</b> | (51) <b>E01F 8/00</b>  |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |                        |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                        |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |                        |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |                        |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |                        |
| IS 30.03.2023         |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |                        |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                        |                        |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |                        |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |                        |
| (11) <b>3 554 725</b> | (51) <b>B08B 3/08</b>  | (11) <b>3 555 096</b> | (51) <b>C07D 471/14</b> | (11) <b>3 555 387</b> | (51) <b>E04F 15/02</b> |                        |
| (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                        |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                        |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |                        |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                        |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                        |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |                       |                        |                        |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                         | (11) <b>3 555 398</b> | (51) <b>E05F 1/12</b>  |                        |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |                        |
| (11) <b>3 554 775</b> | (51) <b>B25J 15/00</b> | (11) <b>3 555 159</b> | (51) <b>C08G 18/09</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                        |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                        |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                        |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 23.10.2022         | GR 24.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |                        |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |                       |                        |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |                       |                        |                        |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 555 400</b> | (51) <b>E05F 11/38</b> |                        |
| (11) <b>3 554 818</b> | (51) <b>B29D 30/36</b> | (11) <b>3 555 208</b> | (51) <b>C08L 23/22</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                        |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                        |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 05.02.2023         |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                        |
|                       |                        |                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |                        |
| (11) <b>3 554 886</b> | (51) <b>H02J 3/14</b>  | (11) <b>3 555 209</b> | (51) <b>C08L 67/00</b>  | (11) <b>3 555 461</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  |                        |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                        |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                        |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |                        |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                        |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |                        |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 555 517</b> | (51) <b>F16L 59/20</b> |                        |
| (11) <b>3 554 888</b> | (51) <b>B60L 53/63</b> | (11) <b>3 555 218</b> | (51) <b>C09D 133/02</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |                        |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                        |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 555 575</b> | (51) <b>G01F 23/296</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 555 786</b> | (51) <b>G06F 21/51</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 556 172</b> | (51) <b>H04L 67/141</b> |
| (11) <b>3 555 581</b> | (51) <b>G01J 4/00</b>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 09.03.2023         |                         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 555 927</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 556 292</b> | (51) <b>A61B 5/15</b>   |
| IS 23.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) BG 07.07.2021    | (84) DK 07.04.2021      |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           |
| (11) <b>3 555 586</b> | (51) <b>G01M 9/04</b>   | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 556 001</b> | (51) <b>H02M 3/156</b>  | PL 07.04.2021         | SE 07.04.2021           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 07.04.2021         | EE 07.04.2021           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SE 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | MC 07.04.2021         | BE 30.11.2021           |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LU 22.11.2021         | CH 30.11.2021           |
| (11) <b>3 555 642</b> | (51) <b>G01R 23/20</b>  |                       |                         | LI 30.11.2021         | GB 22.11.2021           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 556 027</b> | (51) <b>H04B 7/155</b>  | IE 22.11.2021         | RS 07.04.2021           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |                       |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | (11) <b>3 556 294</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>   |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 555 650</b> | (51) <b>G01R 33/385</b> |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 556 120</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>   | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |                       |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (11) <b>3 556 312</b> | (51) <b>A61B 34/20</b>  |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 556 128</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 555 670</b> | (51) <b>G01V 1/20</b>   | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           | IS 16.03.2023         |                         |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |                       |                         |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | (11) <b>3 556 419</b> | (51) <b>A61M 16/06</b>  |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                         | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 556 135</b> | (51) <b>H04L 69/22</b>  | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| (11) <b>3 555 686</b> | (51) <b>G02B 23/24</b>  | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |                       |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (11) <b>3 556 507</b> | (51) <b>B22F 10/20</b>  |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 556 140</b> | (51) <b>H04W 36/08</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (11) <b>3 555 744</b> | (51) <b>G06F 9/4401</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                         |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 556 557</b> | (51) <b>B33Y 80/00</b>  |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 555 769</b> | (51) <b>G06F 16/901</b> |                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 556 151</b> | (51) <b>H04W 52/14</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 16.03.2023         |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 556 565</b> | (51) <b>B41J 2/21</b>   |

|   |   |   |  |   |  |   |
|---|---|---|--|---|--|---|
| (84) PL 12.10.2022<br>LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>RS 12.10.2022  | (84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 556 977</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>E05D 5/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | IS 19.02.2023   | (11) <b>3 557 426</b><br>(84) PL 23.11.2022<br>NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                    | (51) <b>G06F 12/0888</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>RS 23.11.2022 |
| (11) <b>3 556 610</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>B60Q 3/78</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>3 556 990</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>E21B 33/03</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                                    | (11) <b>3 557 516</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022  | (51) <b>G06Q 30/02</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  |   |
| (11) <b>3 556 612</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>B60R 21/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 557 235</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B08B 9/032</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (11) <b>3 557 576</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>G10L 21/0216</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  |   |
| (11) <b>3 556 652</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B64C 25/44</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 557 263</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>G01N 35/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                   | (11) <b>3 557 577</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>G10L 25/48</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |   |
| (11) <b>3 556 662</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>B64D 47/02</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                  | (11) <b>3 557 271</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G01R 33/02</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                    | (11) <b>3 557 618</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H01L 25/075</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  |   |
| (11) <b>3 556 674</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>B65D 5/74</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 557 277</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>G01R 33/565</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (11) <b>3 557 639</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>H01L 51/46</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   |   |
| (11) <b>3 556 678</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>B65D 25/28</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 557 338</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (51) <b>G05B 9/02</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (11) <b>3 557 640</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H01L 51/44</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   |   |
| (11) <b>3 556 846</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>C12N 1/19</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>PL 07.12.2022  | (11) <b>3 557 377</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022  | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                     | (11) <b>3 557 641</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H01L 51/46</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |   |
| (11) <b>3 556 917</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                  | (51) <b>D01H 9/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023                  | (11) <b>3 557 377</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022  | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                     | (11) <b>3 557 645</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022   | (51) <b>H01L 51/50</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022   |   |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 558 148</b> | (51) <b>A61B 18/04</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 557 694</b> | (51) <b>H01Q 9/42</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IS 09.03.2023         |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 558 036</b> | (51) <b>A24F 1/30</b>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 558 173</b> | (51) <b>A61F 2/91</b>   |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 557 722</b> | (51) <b>H02J 7/02</b>  | (11) <b>3 558 038</b> | (51) <b>A24F 40/51</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 558 196</b> | (51) <b>A61F 13/15</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 558 046</b> | (51) <b>A43B 1/00</b>   | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 557 773</b> | (51) <b>H04B 3/32</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 558 202</b> | (51) <b>A61F 13/496</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 558 047</b> | (51) <b>A43B 23/02</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 558 208</b> | (51) <b>A61H 1/02</b>   |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 557 778</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 558 068</b> | (51) <b>A47H 15/04</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) IS 07.01.2023    | (84) LT 07.09.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 557 800</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 558 243</b> | (51) <b>A61K 8/44</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 07.09.2022         |                         | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 558 069</b> | (51) <b>A47J 27/04</b>  | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 557 913</b> | (51) <b>H04W 76/11</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 558 283</b> | (51) <b>A61K 31/05</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 558 103</b> | (51) <b>A61B 5/0215</b> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (11) <b>3 557 919</b> | (51) <b>H04W 64/00</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 558 330</b> | (51) <b>A23L 33/135</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 21.09.2022    | (84) RS 21.09.2022      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 558 131</b> | (51) <b>A61B 6/14</b>   | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 558 401</b> | (51) <b>A61L 26/00</b>  |
| (11) <b>3 557 964</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | IS 19.02.2023         |                         | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                         | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     |
| (11) <b>3 558 409</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022     | (11) <b>3 558 849</b> | (51) <b>B65D 88/06</b>  | ES 07.04.2021         | FI 07.04.2021          |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021          |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021          |
| ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 07.04.2021         | NO 07.07.2021          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021          |
| (11) <b>3 558 412</b> | (51) <b>A61M 1/06</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | EE 07.04.2021         | AL 07.04.2021          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SI 07.04.2021         | MC 07.04.2021          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IT 07.04.2021         | LU 19.12.2021          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 558 859</b> | (51) <b>B67B 3/20</b>   | IE 19.12.2021         | RS 07.04.2021          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 559 165</b> | (51) <b>C10G 45/36</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 558 414</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 558 874</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 558 874</b> | (51) <b>C02F 1/00</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 558 454</b> | (51) <b>A61N 1/378</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 559 306</b> | (51) <b>C23C 14/24</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 558 933</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 558 638</b> | (51) <b>B22F 10/28</b> | (11) <b>3 558 933</b> | (51) <b>B01J 31/02</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 559 331</b> | (51) <b>D06F 29/00</b> |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 558 985</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (11) <b>3 558 714</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>  | (11) <b>3 558 985</b> | (51) <b>C07D 413/14</b> | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 559 357</b> | (51) <b>E03C 1/22</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 558 741</b> | (51) <b>B60K 15/03</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 559 020</b>   | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 559 020</b> | (51) <b>C07K 14/00</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 559 358</b> | (51) <b>E03C 1/04</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 558 743</b> | (51) <b>B60K 17/28</b> | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 14.01.2023         | (11) <b>3 559 110</b>   | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | (11) <b>3 559 110</b> | (51) <b>C08L 23/10</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 559 359</b> | (51) <b>E21B 43/12</b> |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) ES 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022     |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LT 19.10.2022         | FI 19.10.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 558 832</b> | (51) <b>B65C 3/26</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 559 507</b>  |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 559 151</b> | (51) <b>C09K 11/02</b> | (11) <b>3 559 151</b> | (51) <b>C09K 11/02</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 19.02.2023         |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 561 026</b> | (51) <i>C10M 171/00</i> |
| (11) <b>3 560 447</b> | (51) <i>A61B 17/70</i> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) LI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| FI 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PL 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | (11) <b>3 560 859</b> | (51) <i>B65G 1/137</i> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                         |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 561 207</b> | (51) <i>E05D 5/02</i>   |
|                       |                        | IS 05.02.2023         | RS 05.10.2022          | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      |
| (11) <b>3 560 581</b> | (51) <i>B01F 35/71</i> |                       |                        | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |                       |                        | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 560 909</b> | (51) <i>C07C 55/14</i> | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) AL 23.06.2021    | (84) AT 23.06.2021     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | BG 23.09.2021         | CZ 23.06.2021          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | ES 23.06.2021         | FI 23.06.2021          |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 23.06.2021         | LT 23.06.2021          | (11) <b>3 561 236</b> | (51) <i>F01D 9/06</i>   |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 23.06.2021         | NL 23.06.2021          | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      |
|                       |                        | NO 23.09.2021         | SM 23.06.2021          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           |
| (11) <b>3 560 624</b> | (51) <i>B21J 15/02</i> | RO 23.06.2021         | SK 23.06.2021          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 25.10.2021         | EE 23.06.2021          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 23.10.2021         | PL 23.06.2021          | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | DK 23.06.2021         | SI 23.06.2021          | IS 23.03.2023         |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | MC 23.06.2021         | BE 30.11.2021          |                       |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LU 06.11.2021         | CH 30.11.2021          |                       |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LI 30.11.2021         | IE 06.11.2021          |                       |                         |
|                       |                        | RS 23.06.2021         |                        | (11) <b>3 561 330</b> | (51) <i>F16D 13/76</i>  |
| (11) <b>3 560 644</b> | (51) <i>B23C 5/00</i>  |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 560 982</b> | (51) <i>C08G 73/14</i> | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |                       |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (11) <b>3 561 352</b> | (51) <i>F16L 1/18</i>   |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 560 653</b> | (51) <i>B23Q 5/56</i>  |                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 560 988</b> | (51) <i>C08J 5/18</i>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 560 746</b> | (51) <i>B60K 28/06</i> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 561 430</b> | (51) <i>F28D 1/053</i>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 07.01.2023         |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 560 990</b> | (51) <i>C08J 9/14</i>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022     | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 560 826</b> | (51) <i>B64C 25/16</i> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (11) <b>3 561 432</b> | (51) <i>F28F 3/04</i>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                        | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 561 023</b> | (51) <i>C09K 11/06</i> | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 560 833</b> | (51) <i>B64C 27/57</i> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                        | (11) <b>3 561 476</b> | (51) <i>G01M 17/007</i> |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 561 024</b> | (51) <i>C10G 65/12</i> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) PT 13.02.2023    | (84) LT 12.10.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
|                       |                        | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| (11) <b>3 560 834</b> | (51) <i>B64D 11/00</i> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 12.02.2023         |                        | IS 28.01.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 561 485</b> | (51) <i>G01N 21/27</i>  |

|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| (84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                          | (84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023                            | AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 561 969</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>IS 28.01.2023                  | (51) <b>H01R 39/58</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>PL 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022                                    |
| (11) <b>3 561 523</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G01R 15/18</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    | (11) <b>3 561 680</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>G06F 13/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 561 971</b><br>(84) PL 26.10.2022<br>LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H01S 5/022</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    |
| (11) <b>3 561 532</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>G01R 33/30</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 561 706</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (51) <b>G06F 21/32</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 561 978</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>H02G 15/06</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   |
| (11) <b>3 561 539</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>G01S 13/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    | (11) <b>3 561 721</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>G06K 9/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 561 988</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H02J 3/40</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 561 549</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022  | (51) <b>G01V 1/24</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 561 784</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G07F 11/32</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 562 072</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 561 584</b><br>(84) PL 12.10.2022<br>LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G02F 1/1339</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (11) <b>3 561 786</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>G08B 13/196</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  | (11) <b>3 562 149</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H04N 7/18</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 561 585</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G02F 1/1345</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 561 831</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H01H 3/16</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | (11) <b>3 562 272</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H05B 47/195</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 561 593</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G03B 21/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 561 858</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>H01L 21/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (11) <b>3 562 284</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>H05K 7/14</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  |
| (11) <b>3 561 631</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023   | (51) <b>G05D 1/08</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022   | (11) <b>3 561 951</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H01Q 1/28</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    | (11) <b>3 562 341</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A24F 47/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    |





|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 564 759</b> | (51) <b>G02B 27/28</b> | (11) <b>3 564 939</b> | (51) <b>G09G 3/34</b>    |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| IS 16.03.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| (11) <b>3 564 243</b> | (51) <b>C07D 493/04</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | (11) <b>3 564 808</b> | (51) <b>H04L 41/14</b> | (11) <b>3 565 073</b> | (51) <b>H02H 3/04</b>    |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| (11) <b>3 564 298</b> | (51) <b>C08K 5/00</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 565 120</b> | (51) <b>H03K 17/30</b>   |
| (11) <b>3 564 396</b> | (51) <b>C21C 1/02</b>   | (11) <b>3 564 810</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 564 811</b> | (51) <b>G06F 3/14</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| (11) <b>3 564 433</b> | (51) <b>D06F 81/08</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 565 167</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| (11) <b>3 564 526</b> | (51) <b>F03D 17/00</b>  | (11) <b>3 564 812</b> | (51) <b>G06F 8/30</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 565 179</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>    |
| HR 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 564 823</b> | (51) <b>G06F 13/40</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| IS 14.01.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (11) <b>3 564 601</b> | (51) <b>F25B 30/02</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 565 198</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| (11) <b>3 564 662</b> | (51) <b>G01N 30/88</b>  | (11) <b>3 564 851</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>  | IS 26.02.2023         |                          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.12.2022    | (84) SE 07.12.2022     | (11) <b>3 565 220</b> | (51) <b>H04L 67/1097</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 07.12.2022         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 564 873</b> | (51) <b>G06N 20/20</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 565 236</b> | (51) <b>H04N 5/235</b>   |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| (11) <b>3 564 737</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 564 911</b> | (51) <b>G07C 3/00</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 565 328</b> | (51) <i>H04W 56/00</i> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 565 471</b> | (51) <i>A61B 6/03</i>   | SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 565 744</b> | (51) <i>B60R 25/104</i> |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 565 329</b> | (51) <i>H04W 56/00</i> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 565 747</b> | (51) <i>B60W 20/12</i>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 565 472</b> | (51) <i>A61B 6/03</i>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 07.12.2022         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 565 332</b> | (51) <i>H04W 68/04</i> | (11) <b>3 565 478</b> | (51) <i>A61B 8/06</i>   | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 565 788</b> | (51) <i>C03C 3/078</i>  |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 565 340</b> | (51) <i>H04W 72/04</i> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 565 603</b> | (51) <i>A61K 47/55</i>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 565 789</b> | (51) <i>C03C 3/087</i>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 565 674</b> | (51) <i>B08B 1/00</i>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 565 369</b> | (51) <i>H04W 4/50</i>  | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | IS 09.03.2023         |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 565 795</b> | (51) <i>C04B 41/89</i>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 565 717</b> | (51) <i>B32B 27/06</i>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 565 375</b> | (51) <i>H04W 8/26</i>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 565 970</b> | (51) <i>F03D 80/60</i>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 565 722</b> | (51) <i>B42D 25/324</i> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 565 401</b> | (51) <i>A01F 29/22</i> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | IS 28.01.2023         |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 565 731</b> | (51) <i>B60L 3/12</i>   | (11) <b>3 565 975</b> | (51) <i>F15B 19/00</i>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 565 422</b> | (51) <i>A23P 30/30</i> | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IS 19.02.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 565 733</b> | (51) <i>B60N 2/00</i>   | (11) <b>3 566 034</b> | (51) <i>G01K 7/02</i>   |
| (11) <b>3 565 458</b> | (51) <i>A61B 5/00</i>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| (11) <b>3 566 092</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 566 422</b> | (51) <b>H04L 67/12</b> | IS 12.02.2023         |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 566 634</b> | (51) <b>A47L 15/50</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 566 097</b> | (51) <b>G02F 1/35</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 566 645</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 566 430</b> | (51) <b>H04N 1/60</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 16.03.2023         |                        | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 566 149</b> | (51) <b>G06F 16/29</b> | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 566 646</b> | (51) <b>A61B 5/0538</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) PL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 566 435</b> | (51) <b>H04N 7/01</b>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 566 160</b> | (51) <b>G06F 21/31</b> | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 12.02.2023         |                         |
| AT 19.10.2022         | HR 19.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 566 652</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>   |
| GR 20.01.2023         | LV 19.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (11) <b>3 566 471</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| IS 19.02.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 566 185</b> | (51) <b>G06N 3/063</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 566 705</b> | (51) <b>A61K 31/506</b> |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| (11) <b>3 566 250</b> | (51) <b>H01L 33/58</b> | (11) <b>3 566 493</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (11) <b>3 566 716</b> | (51) <b>A61K 39/12</b>  |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 26.02.2023         |                        | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (11) <b>3 566 339</b> | (51) <b>H04B 17/00</b> | (11) <b>3 566 510</b> | (51) <b>H04W 68/02</b> | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | IS 30.03.2023         |                         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 566 770</b> | (51) <b>B01J 23/04</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 566 355</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 19.02.2023         |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 566 522</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 566 860</b> | (51) <b>B29C 73/16</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 566 413</b> | (51) <b>H04L 69/08</b> | LV 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 566 591</b> | (51) <b>A24D 1/20</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 566 875</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 567 334</b> | (51) <b>F41A 9/75</b>  | (11) <b>3 567 473</b> | (51) <b>G06F 8/20</b>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 566 934</b> | (51) <b>B62H 5/14</b>   | (11) <b>3 567 335</b> | (51) <b>F41G 1/38</b>  | (11) <b>3 567 514</b> | (51) <b>G06K 7/00</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022     |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 23.11.2022         | ES 23.11.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 567 010</b> | (51) <b>C02F 1/42</b>   | (11) <b>3 567 358</b> | (51) <b>G01M 13/04</b> | (11) <b>3 567 550</b> | (51) <b>G06T 7/55</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022     |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 567 011</b> | (51) <b>C02F 1/50</b>   | (11) <b>3 567 359</b> | (51) <b>G01N 1/14</b>  | (11) <b>3 567 561</b> | (51) <b>G07F 17/42</b> |
| (84) PL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| IS 19.02.2023         |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
|                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 567 032</b> | (51) <b>C07D 307/91</b> | (11) <b>3 567 414</b> | (51) <b>G02B 27/02</b> | (11) <b>3 567 592</b> | (51) <b>G11C 13/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 567 077</b> | (51) <b>C08L 9/06</b>   | (11) <b>3 567 429</b> | (51) <b>G03F 7/16</b>  | (11) <b>3 567 618</b> | (51) <b>H01F 27/02</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 28.01.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 567 130</b> | (51) <b>C23C 16/00</b>  | (11) <b>3 567 434</b> | (51) <b>G03G 15/20</b> | (11) <b>3 567 664</b> | (51) <b>C01B 3/00</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 567 236</b> | (51) <b>F02D 41/14</b>  | (11) <b>3 567 460</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> | (11) <b>3 567 751</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> |
| (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022      | (84) PT 09.01.2023    | (84) IS 07.01.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | FI 07.09.2022         | NO 07.12.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 567 271</b> | (51) <b>F16F 7/08</b>   | (11) <b>3 567 460</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> | (11) <b>3 567 770</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) PT 09.01.2023    | (84) IS 07.01.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 07.09.2022         | NO 07.12.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                       |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | ES 07.09.2022          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) PT 30.01.2023    | (84) FI 28.09.2022     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 568 097</b> | (51) <b>A61B 17/86</b> | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 567 813</b> | (51) <b>H04L 12/64</b> | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 568 186</b> | (51) <b>A61M 25/01</b> | (11) <b>3 568 637</b> | (51) <b>F23R 3/28</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022     |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| (11) <b>3 567 876</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 568 329</b> | (51) <b>B60T 13/74</b> | (11) <b>3 568 642</b> | (51) <b>F24C 15/20</b> |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022     |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          |
| (11) <b>3 567 885</b> | (51) <b>H04W 4/40</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 568 672</b> | (51) <b>G01F 1/66</b>  |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | IS 07.01.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     |
| (11) <b>3 567 934</b> | (51) <b>H04W 48/16</b> | (11) <b>3 568 353</b> | (51) <b>B64D 13/06</b> | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RS 07.12.2022         |                        |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 568 700</b> | (51) <b>G01N 33/68</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 568 028</b> | (51) <b>A23L 33/00</b> | (11) <b>3 568 359</b> | (51) <b>B65D 47/24</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 568 049</b> | (51) <b>F25B 15/00</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 568 701</b> | (51) <b>G01N 29/06</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 568 402</b> | (51) <b>C07F 5/00</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 568 055</b> | (51) <b>A61B 1/247</b> | (11) <b>3 568 513</b> | (51) <b>D05C 15/30</b> | (11) <b>3 568 710</b> | (51) <b>G01S 5/12</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) PL 19.10.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| IS 19.02.2023         |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 568 080</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  | (11) <b>3 568 554</b> | (51) <b>E05D 15/58</b> | (11) <b>3 568 757</b> | (51) <b>G06F 9/44</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 568 630</b> | (51) <b>F21K 9/237</b> | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                        | IS 07.01.2023         |                        |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 568 777</b> | (51) <b>G06F 15/173</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022       | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                         |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 569 410</b> | (51) <b>B32B 27/08</b>  |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |                       |                        | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | (11) <b>3 569 194</b> | (51) <b>A61F 2/18</b>  | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |                       |                         |
| (11) <b>3 568 796</b> | (51) <b>G06F 21/57</b>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 569 474</b> | (51) <b>B62D 5/00</b>   |
| (84) PT 23.03.2023    | (84) AT 23.11.2022       | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 23.11.2022         | LT 23.11.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SE 23.11.2022         | ES 23.11.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | IS 23.03.2023         |                        | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |                       |                        | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                          | (11) <b>3 569 218</b> | (51) <b>A61J 7/00</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| (11) <b>3 568 893</b> | (51) <b>H02H 3/087</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | IS 07.01.2023         |                         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |                       |                         |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 569 602</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (11) <b>3 569 219</b> | (51) <b>A61J 7/00</b>  | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
|                       |                          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
|                       |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
|                       |                          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
|                       |                          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 568 895</b> | (51) <b>H02J 50/20</b>   | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (11) <b>3 569 647</b> | (51) <b>C08J 9/236</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | IS 30.03.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (11) <b>3 569 242</b> | (51) <b>A61K 38/17</b> | SE 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                         |
|                       |                          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 569 661</b> | (51) <b>C09D 5/00</b>   |
| (11) <b>3 568 966</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>    | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | IS 09.03.2023         |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |                       |                        | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (11) <b>3 569 296</b> | (51) <b>B01D 1/26</b>  | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |                       |                         |
| IS 23.03.2023         |                          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (11) <b>3 569 682</b> | (51) <b>C11D 3/34</b>   |
|                       |                          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 569 009</b> | (51) <b>H04L 47/2491</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022       | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |                       |                        |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (11) <b>3 569 355</b> | (51) <b>B24B 5/38</b>  | (11) <b>3 569 751</b> | (51) <b>D04H 1/4234</b> |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
|                       |                          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (11) <b>3 569 017</b> | (51) <b>H04W 52/14</b>   | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |                       |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (11) <b>3 569 396</b> | (51) <b>B29D 99/00</b> |                       |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 569 762</b> | (51) <b>D06F 67/04</b>  |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
|                       |                          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| (11) <b>3 569 132</b> | (51) <b>A47L 13/44</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022       | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | IS 16.03.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            |                       |                        |                       |                         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | (11) <b>3 569 398</b> | (51) <b>B30B 15/04</b> | (11) <b>3 569 765</b> | (51) <b>E01F 13/04</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
|                       |                          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (11) <b>3 569 145</b> | (51) <b>A61B 5/06</b>    | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |                       |                        | (11) <b>3 569 790</b> | (51) <b>E04F 13/06</b>  |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| (84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 569 844</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>F02C 7/32</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 570 128</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G05B 19/418</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                 | (11) <b>3 570 404</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                     |
| (11) <b>3 569 854</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>F02K 3/06</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 570 151</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>G06F 3/044</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 570 466</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023                  | (51) <b>H04J 3/16</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                                     |
| (11) <b>3 569 859</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>F03D 7/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 570 155</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G06F 3/0481</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 570 492</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>H04L 45/02</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   |
| (11) <b>3 569 898</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>F16J 15/10</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 570 204</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>G06K 7/10</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 570 510</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H04L 27/227</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 569 948</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>F24F 13/24</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                 | (11) <b>3 570 278</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>G10L 19/02</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 570 525</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H04M 1/725</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |
| (11) <b>3 569 994</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G01L 1/14</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 570 320</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>H01L 23/427</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 570 539</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>H04N 9/04</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  |
| (11) <b>3 570 016</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G01N 23/203</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 570 334</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>H01L 31/18</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 570 542</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04N 19/105</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 570 023</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G01N 33/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 570 377</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022  | (51) <b>H01Q 15/16</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023   | (11) <b>3 570 582</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>H04W 24/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 570 619</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>  | (11) <b>3 570 766</b> | (51) <b>A61B 17/70</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                         | (11) <b>3 571 491</b> | (51) <b>G01N 21/64</b> |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                         | (84) NO 16.02.2023    | (84) FI 16.11.2022     |
|                       |                         | (11) <b>3 571 103</b> | (51) <b>B60T 8/32</b>   | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| (11) <b>3 570 643</b> | (51) <b>H05B 47/17</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | NO 16.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                        |
| PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 571 517</b> | (51) <b>G01R 31/28</b> |
| IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (11) <b>3 570 667</b> | (51) <b>A01K 67/027</b> | (11) <b>3 571 142</b> | (51) <b>B65G 1/127</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 09.03.2023         |                        |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                        |
| SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 571 560</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 570 676</b> | (51) <b>A21D 2/36</b>   | (11) <b>3 571 316</b> | (51) <b>C12Q 1/6806</b> |                       |                        |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 571 592</b> | (51) <b>G06F 11/00</b> |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 570 716</b> | (51) <b>A47L 9/06</b>   | (11) <b>3 571 338</b> | (51) <b>D04H 1/56</b>   | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                        |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 571 701</b> | (51) <b>G21F 5/12</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
|                       |                         |                       |                         | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (11) <b>3 570 718</b> | (51) <b>A47L 11/40</b>  | (11) <b>3 571 362</b> | (51) <b>E04G 23/02</b>  | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |                       |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 571 730</b> | (51) <b>H01L 51/50</b> |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 571 372</b> | (51) <b>E21B 19/22</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (11) <b>3 570 724</b> | (51) <b>A61B 3/10</b>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 570 760</b> | (51) <b>A61B 17/17</b>  | (11) <b>3 571 395</b> | (51) <b>F03D 80/00</b>  | (11) <b>3 571 799</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (11) <b>3 571 864</b> | (51) <b>H04W 28/06</b> |
| (11) <b>3 570 762</b> | (51) <b>A61B 17/221</b> | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 14.01.2023         |                         | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                         | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 571 456</b> | (51) <b>F28D 21/00</b>  | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                        |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| (11) <b>3 571 884</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 30.03.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 16.03.2023         |                        |                       |                         |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 572 218</b> | (51) <b>B29D 30/06</b> | (11) <b>3 572 582</b> | (51) <b>D21F 7/00</b>   |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) PT 30.01.2023    | (84) FI 28.09.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 571 892</b> | (51) <b>H04W 48/02</b>  | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                        | (11) <b>3 572 601</b> | (51) <b>E04H 4/00</b>   |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 572 245</b> | (51) <b>B60C 11/24</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| IS 09.03.2023         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 571 941</b> | (51) <b>A24F 47/00</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                        |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 572 266</b> | (51) <b>B60K 17/16</b> | (11) <b>3 572 622</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>   |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
|                       |                         | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 571 997</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |                       |                        | (11) <b>3 572 720</b> | (51) <b>F21S 41/365</b> |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 572 286</b> | (51) <b>A01B 69/00</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 572 029</b> | (51) <b>A61C 7/00</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                        | (11) <b>3 572 721</b> | (51) <b>F21S 41/64</b>  |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | (11) <b>3 572 361</b> | (51) <b>B65G 65/00</b> | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022      |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| IS 21.01.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| (11) <b>3 572 030</b> | (51) <b>A61C 7/00</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | EE 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PL 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 572 722</b> | (51) <b>F21S 41/64</b>  |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 572 457</b> | (51) <b>C08K 9/08</b>  | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022      |
|                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           |
| (11) <b>3 572 110</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 572 510</b> | (51) <b>C12N 15/09</b> | (11) <b>3 572 727</b> | (51) <b>F22B 1/28</b>   |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (11) <b>3 572 179</b> | (51) <b>B23K 26/067</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 572 776</b> | (51) <b>G01F 22/00</b>  |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022      |
| RS 07.12.2022         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 572 195</b> | (51) <b>B26B 21/22</b>  | (11) <b>3 572 536</b> | (51) <b>C21D 9/46</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022     | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 573 239</b> | (51) <b>H03K 19/003</b> |
| (11) <b>3 572 794</b> | (51) <b>G01N 21/31</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 573 059</b> | (51) <b>G10L 21/003</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021           | (11) <b>3 573 276</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LT 31.03.2021         | LU 22.05.2021           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LV 31.03.2021         | MC 31.03.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (11) <b>3 572 796</b> | (51) <b>G01N 21/39</b> | NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | IE 22.05.2021         | SI 31.03.2021           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 572 896</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  | BE 31.05.2021         | IT 31.03.2021           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 31.03.2021         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 573 126</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>   | (11) <b>3 573 278</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 573 149</b> | (51) <b>H01M 4/133</b>  | (11) <b>3 573 285</b> | (51) <b>G06F 21/44</b>  |
| (11) <b>3 572 904</b> | (51) <b>G05D 11/13</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) PT 13.02.2023    | (84) NL 12.10.2022      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (11) <b>3 572 936</b> | (51) <b>G06F 9/451</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 573 360</b> | (51) <b>H04W 8/26</b>   |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 573 152</b> | (51) <b>H01M 4/136</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 572 946</b> | (51) <b>G06F 12/08</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 573 396</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 573 188</b> | (51) <b>H01R 13/41</b>  | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (11) <b>3 572 996</b> | (51) <b>G06Q 10/08</b> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 573 504</b> | (51) <b>A47J 27/09</b>  |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (11) <b>3 573 197</b> | (51) <b>H01R 27/00</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 573 045</b> | (51) <b>G09G 3/00</b>  | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 573 509</b> | (51) <b>A47L 5/24</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 573 046</b> | (51) <b>H01L 27/32</b> | (11) <b>3 573 233</b> | (51) <b>H03H 21/00</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 573 535</b> | (51) <b>A61B 10/02</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) PT 02.03.2023      |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                         | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 573 536</b> | (51) <b>A61B 17/00</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) LT 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| FI 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 574 173</b> | (51) <b>E05D 15/26</b>  |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 02.03.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | (11) <b>3 573 792</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 21.01.2023         |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 573 557</b> | (51) <b>A61B 18/12</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 574 212</b> | (51) <b>F03D 80/70</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IS 14.01.2023         |                        | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                        | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 573 799</b> | (51) <b>B28B 23/00</b> | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (11) <b>3 573 563</b> | (51) <b>A61B 50/30</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IS 26.02.2023         |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 574 303</b> | (51) <b>G01N 15/14</b>  |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| (11) <b>3 573 577</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 573 803</b> | (51) <b>B29C 70/86</b> |                       |                         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 574 335</b> | (51) <b>G01S 7/02</b>   |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
|                       |                        | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
| (11) <b>3 573 585</b> | (51) <b>A61F 9/008</b> | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 07.01.2023         |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                        |                       |                         |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 573 805</b> | (51) <b>B29C 35/08</b> | (11) <b>3 574 337</b> | (51) <b>G01S 7/4912</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
|                       |                        | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 573 702</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | RS 07.12.2022         |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 573 832</b> | (51) <b>B41J 2/05</b>  | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 574 338</b> | (51) <b>G01S 7/52</b>   |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
|                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (11) <b>3 573 703</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | IS 09.03.2023         |                        | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                        | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 573 833</b> | (51) <b>B41J 2/17</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                         |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 574 402</b> | (51) <b>G06F 8/61</b>   |
| (11) <b>3 573 735</b> | (51) <b>B01D 29/15</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 23.03.2023         |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 574 145</b> | (51) <b>E01F 7/04</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                         |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 574 501</b> | (51) <b>G11C 16/34</b>  |
| (11) <b>3 573 737</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 23.03.2023         |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 574 147</b> | (51) <b>E01F 7/04</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 575 840</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 576 107</b> | (51) <b>H01B 12/06</b> |
| IS 02.03.2023         |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 575 455</b> | (51) <b>D01G 25/00</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 575 861</b> | (51) <b>G03B 9/08</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 575 531</b> | (51) <b>E05F 1/00</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (11) <b>3 576 139</b> | (51) <b>H01L 21/67</b> |
| (84) LV 12.10.2022    | (84) GR 13.01.2023     | IS 05.02.2023         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | (11) <b>3 575 885</b> | (51) <b>G04B 1/14</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 575 647</b> | (51) <b>F16K 11/02</b> | LT 21.09.2022         | (84) NO 21.12.2022      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 22.12.2022         | LV 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SM 21.09.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | AT 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 576 167</b> | (51) <b>H01L 33/22</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | EE 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 575 654</b> | (51) <b>F16L 1/26</b>  |                       | IS 21.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 575 889</b> | (51) <b>H01Q 13/10</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 576 191</b> | (51) <b>H01M 4/134</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                        | (11) <b>3 575 895</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (11) <b>3 575 677</b> | (51) <b>F21S 43/14</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                        |
| IS 30.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 576 218</b> | (51) <b>H01P 7/10</b>  |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 575 712</b> | (51) <b>F25B 1/10</b>  |                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 575 916</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         | (11) <b>3 576 222</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                        | (11) <b>3 575 917</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 575 767</b> | (51) <b>G02B 6/12</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                        |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 576 232</b> | (51) <b>H01S 3/02</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 575 924</b> | (51) <b>G06F 1/324</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (11) <b>3 575 839</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 23.03.2023         |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 576 328</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 575 975</b> | (51) <b>G06F 13/38</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 576 346</b> | (51) <b>H04L 12/14</b>  | (11) <b>3 576 738</b> | (51) <b>A61K 31/437</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) LV 12.10.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | IS 12.02.2023         |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 576 827</b> | (51) <b>A61M 25/00</b>  | IS 07.01.2023         |                        |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 577 028</b> | (51) <b>B65B 29/02</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (11) <b>3 576 365</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 27.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                         | (11) <b>3 577 031</b> | (51) <b>B65C 11/00</b> |
| IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 576 839</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                         | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 576 449</b> | (51) <b>H04W 24/00</b>  | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |                       |                        |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 577 168</b> | (51) <b>C08L 67/02</b> |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 576 850</b> | (51) <b>A62C 3/00</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 576 567</b> | (51) <b>A45D 29/11</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                         | (11) <b>3 577 242</b> | (51) <b>C22C 1/05</b>  |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 576 920</b> | (51) <b>B29C 43/18</b>  | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (11) <b>3 576 593</b> | (51) <b>A47L 11/40</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 576 656</b> | (51) <b>A61B 18/02</b>  | (11) <b>3 576 929</b> | (51) <b>B29C 73/16</b>  | (11) <b>3 577 247</b> | (51) <b>C22F 1/08</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 576 698</b> | (51) <b>A61F 13/513</b> | IS 21.01.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (11) <b>3 576 933</b> | (51) <b>B32B 1/02</b>   | (11) <b>3 577 290</b> | (51) <b>E04H 15/46</b> |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | IS 30.03.2023         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 576 700</b> | (51) <b>A61F 13/513</b> | (11) <b>3 576 946</b> | (51) <b>B32B 27/08</b>  | (11) <b>3 577 297</b> | (51) <b>E05F 17/00</b> |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| (11) <b>3 576 701</b> | (51) <b>A61F 13/53</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IS 07.01.2023         |                         | IS 28.01.2023         |                        |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       |                         |                       |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 576 995</b> | (51) <b>B60T 8/88</b>   | (11) <b>3 577 310</b> | (51) <b>E21B 29/00</b> |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |





|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (11) <b>3 578 158</b> | (51) <b>A61J 3/07</b>   | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 578 460</b> | (51) <b>B64C 25/10</b>   | IS 09.03.2023         |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (11) <b>3 578 710</b> | (51) <b>D06H 7/24</b>  |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 578 173</b> | (51) <b>A61K 9/28</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 578 465</b> | (51) <b>B64D 45/00</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (11) <b>3 578 791</b> | (51) <b>F02K 9/18</b>  |
| (11) <b>3 578 175</b> | (51) <b>A61K 31/135</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) FI 30.11.2022    | (84) SE 30.11.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| GR 01.03.2023         | PL 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (11) <b>3 578 229</b> | (51) <b>A62B 7/14</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 02.03.2023         |                          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 578 507</b> | (51) <b>B81B 7/00</b>    | (11) <b>3 578 828</b> | (51) <b>F15B 1/14</b>  |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (11) <b>3 578 232</b> | (51) <b>A62C 3/06</b>   | (11) <b>3 578 508</b> | (51) <b>B81C 99/00</b>   | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | (11) <b>3 578 830</b> | (51) <b>F15B 21/14</b> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| IS 28.01.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 578 249</b> | (51) <b>B01D 69/02</b>  | (11) <b>3 578 525</b> | (51) <b>C03C 8/08</b>    | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (11) <b>3 578 847</b> | (51) <b>F16F 9/32</b>  |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>3 578 344</b> | (51) <b>B29C 65/56</b>  | IS 16.03.2023         |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 578 534</b> | (51) <b>C04B 35/5831</b> | (11) <b>3 578 851</b> | (51) <b>F21V 29/00</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 578 363</b> | (51) <b>B33Y 10/00</b>  | IS 19.02.2023         |                          | IS 26.02.2023         |                        |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 578 555</b> | (51) <b>C07B 59/00</b>   | (11) <b>3 578 917</b> | (51) <b>G01B 15/04</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | (11) <b>3 578 927</b> | (51) <b>G01D 5/14</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>3 578 455</b> | (51) <b>B64C 1/06</b>   | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 578 585</b> | (51) <b>C08G 65/00</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 578 999</b> | (51) <b>G01R 15/20</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LV 19.10.2022         | HR 19.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 19.02.2023         |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 579 364</b> | (51) <b>H02G 5/02</b>  | IS 19.02.2023         |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 579 551</b> | (51) <b>H04N 5/765</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
|                       |                         | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 579 054</b> | (51) <b>G03G 15/08</b>  | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | IS 30.03.2023         |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 579 391</b> | (51) <b>H02K 9/06</b>  | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 579 604</b> | (51) <b>H04W 36/08</b> |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 579 396</b> | (51) <b>H02M 7/48</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 579 118</b> | (51) <b>G06F 40/00</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | IS 07.01.2023         |                        |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                        |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 579 645</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| IS 26.02.2023         |                         |                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 579 425</b> | (51) <b>H03M 13/11</b> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (11) <b>3 579 152</b> | (51) <b>G06N 3/08</b>   | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |                       |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (11) <b>3 579 731</b> | (51) <b>A47J 43/07</b> |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 12.02.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 579 426</b> | (51) <b>H03M 13/11</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                         | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 579 189</b> | (51) <b>G06T 7/70</b>   | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 579 804</b> | (51) <b>A61F 13/64</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LV 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IS 26.02.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                        |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 579 427</b> | (51) <b>H03M 13/11</b> | (11) <b>3 579 882</b> | (51) <b>A61K 47/68</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| IS 09.03.2023         |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | FI 26.10.2022         | (84) NO 26.01.2023     |
|                       |                         | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | AT 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | GR 27.01.2023         | LV 26.10.2022          |
| (11) <b>3 579 202</b> | (51) <b>G07D 5/08</b>   | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | PL 26.10.2022         | HR 26.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | IS 26.02.2023         | RS 26.10.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 26.02.2023         |                        |                       |                        |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                        |                       |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 579 428</b> | (51) <b>H03M 13/11</b> | (11) <b>3 579 895</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
|                       |                         | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
|                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
|                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 579 216</b> | (51) <b>G09F 3/20</b>   | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (11) <b>3 579 905</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 26.02.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 579 250</b> | (51) <b>H01M 8/1004</b> | (11) <b>3 579 430</b> | (51) <b>H03M 13/25</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |                       |                        |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 579 336</b> | (51) <b>H01Q 1/27</b>   | (11) <b>3 579 510</b> | (51) <b>H04L 27/26</b> | (11) <b>3 580 010</b> | (51) <b>B23Q 3/00</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                         |                       |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |





|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (11) <b>3 583 028</b> | (51) <b>B64C 27/08</b> |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (11) <b>3 582 395</b> | (51) <b>H03F 1/32</b>  | (11) <b>3 582 591</b> | (51) <b>H05B 45/10</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 583 072</b> | (51) <b>C02F 1/32</b>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 582 641</b> | (51) <b>A24F 40/40</b>   | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 582 435</b> | (51) <b>G06F 21/32</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (11) <b>3 583 193</b> | (51) <b>C10B 47/44</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 582 778</b> | (51) <b>A61K 9/16</b>    | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>3 582 457</b> | (51) <b>H04L 12/46</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (11) <b>3 583 243</b> | (51) <b>C23C 14/50</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | IS 05.02.2023         |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (11) <b>3 583 261</b> | (51) <b>D05B 65/02</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 582 826</b> | (51) <b>A61M 5/145</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 582 461</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022       | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | RS 07.12.2022         |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | (11) <b>3 583 262</b> | (51) <b>D06F 35/00</b> |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IS 19.02.2023         |                          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 582 872</b> | (51) <b>F16J 15/3232</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>3 582 515</b> | (51) <b>H04R 29/00</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | (11) <b>3 583 271</b> | (51) <b>E02F 3/88</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 582 919</b> | (51) <b>B23C 5/00</b>    | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | IS 05.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 582 571</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (11) <b>3 583 295</b> | (51) <b>E21B 49/00</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 09.03.2023         |                          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 582 921</b> | (51) <b>B23K 15/00</b>   | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>3 583 311</b> | (51) <b>F02P 5/15</b>  |
| (11) <b>3 582 577</b> | (51) <b>H04W 76/10</b> | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | IS 26.02.2023         |                          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 583 014</b> | (51) <b>B62B 7/12</b>    | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 582 587</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |                       |                        |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 583 349</b> | (51) <i>F21V 3/02</i>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | IS 07.01.2023         |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |                       |                         |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (11) <b>3 584 219</b> | (51) <i>C01B 33/035</i> |
| (11) <b>3 583 436</b> | (51) <i>G01R 33/56</i> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 583 728</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>    | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                          | (11) <b>3 584 297</b> | (51) <i>C09K 3/10</i>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                        |                       |                          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (11) <b>3 583 446</b> | (51) <i>G01T 1/185</i> | (11) <b>3 583 763</b> | (51) <i>H04L 67/306</i>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022       | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 07.09.2022         | HR 07.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |                       |                         |
| (11) <b>3 583 470</b> | (51) <i>G03F 7/20</i>  | IS 07.01.2023         |                          | (11) <b>3 584 449</b> | (51) <i>F15B 11/00</i>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 583 766</b> | (51) <i>H04L 67/1001</i> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                          |                       |                         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                          | (11) <b>3 584 501</b> | (51) <i>F23R 3/28</i>   |
|                       |                        |                       |                          | (84) LT 07.12.2022    | (84) LV 07.12.2022      |
| (11) <b>3 583 530</b> | (51) <i>G06F 21/30</i> | (11) <b>3 583 997</b> | (51) <i>B01D 53/14</i>   | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022       | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |                       |                         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (11) <b>3 584 516</b> | (51) <i>F25B 9/10</i>   |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) AL 14.10.2020    | (84) AT 14.10.2020      |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | BG 14.01.2021         | CZ 14.10.2020           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | DK 14.10.2020         | EE 14.10.2020           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | ES 14.10.2020         | GR 16.10.2020           |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                          | HR 14.10.2020         | IS 15.11.2020           |
|                       |                        |                       |                          | IT 14.10.2020         | LT 14.10.2020           |
| (11) <b>3 583 633</b> | (51) <i>H01L 43/02</i> | (11) <b>3 584 077</b> | (51) <i>B32B 37/15</i>   | LU 15.05.2021         | LV 14.10.2020           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | MC 14.10.2020         | NO 14.01.2021           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | PT 15.02.2021         | RO 14.10.2020           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SI 14.10.2020         | SK 14.10.2020           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | SM 14.10.2020         | IE 15.05.2021           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | BE 31.05.2021         | RS 14.10.2020           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                         |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                          | (11) <b>3 584 582</b> | (51) <i>G01N 35/02</i>  |
|                       |                        |                       |                          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 583 671</b> | (51) <i>H02H 3/087</i> | (11) <b>3 584 111</b> | (51) <i>B60N 2/50</i>    | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                          | IS 28.01.2023         |                         |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                          |                       |                         |
| IS 28.01.2023         |                        |                       |                          | (11) <b>3 584 585</b> | (51) <i>G01P 3/44</i>   |
|                       |                        |                       |                          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 583 710</b> | (51) <i>G06F 9/455</i> | (11) <b>3 584 132</b> | (51) <i>B60T 13/74</i>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | GR 06.01.2023         | GR 06.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | PL 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | IS 05.02.2023         | IS 05.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | (11) <b>3 584 168</b> | (51) <i>B64D 41/00</i>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 583 723</b> | (51) <i>H04W 72/04</i> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                          |                       |                         |
|                       |                        |                       |                          | (11) <b>3 584 620</b> | (51) <i>G02B 7/02</i>   |
|                       |                        |                       |                          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                        |                       |                          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 584 932</b> | (51) <b>H03K 17/16</b>   | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 585 482</b> | (51) <b>A61N 5/10</b>   |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 584 622</b> | (51) <b>G02B 7/34</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | IS 02.03.2023         |                          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 584 980</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 585 531</b> | (51) <b>B21D 19/08</b>  |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IS 16.03.2023         |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 584 687</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | IS 02.03.2023         |                          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 584 982</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 585 585</b> | (51) <b>B29C 45/16</b>  |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 584 773</b> | (51) <b>G08B 13/196</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 12.02.2023         |                          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 585 030</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | IS 02.03.2023         |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (11) <b>3 585 598</b> | (51) <b>B29C 70/48</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (11) <b>3 584 795</b> | (51) <b>G16C 20/20</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IS 16.03.2023         |                          | IS 02.03.2023         |                         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 585 190</b> | (51) <b>A24F 40/42</b>   | (11) <b>3 585 700</b> | (51) <b>B65D 33/25</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 12.02.2023         |                          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 584 799</b> | (51) <b>G16H 40/63</b>  | (11) <b>3 585 219</b> | (51) <b>A47J 31/06</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (11) <b>3 585 712</b> | (51) <b>B65G 47/51</b>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (11) <b>3 584 867</b> | (51) <b>H01M 4/38</b>   | (11) <b>3 585 284</b> | (51) <b>A61B 17/3203</b> | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | (11) <b>3 585 726</b> | (51) <b>C01B 21/32</b>  |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 584 905</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | IS 26.02.2023         |                          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 585 307</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>    | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (11) <b>3 585 844</b> | (51) <b>C08F 251/00</b> |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 584 929</b> | (51) <b>H03K 3/356</b>  | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 28.01.2023         |                          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 585 451</b> | (51) <b>A61L 31/04</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | (11) <b>3 585 946</b> | (51) <b>E01H 1/08</b>   |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                          |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 586 559</b> | (51) <i>H04W 74/08</i>  |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 585 976</b> | (51) <i>E21B 34/16</i> | (11) <b>3 586 263</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) AT 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (11) <b>3 586 594</b> | (51) <i>A01D 34/69</i>  |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>3 586 290</b> | (51) <i>G06Q 10/06</i>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 586 009</b> | (51) <i>F04C 2/332</i> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 586 654</b> | (51) <i>H02J 7/00</i>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 586 342</b> | (51) <i>G21F 9/00</i>   | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                         |
|                       |                        | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023           |                       |                         |
|                       |                        | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |                       |                         |
|                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 586 750</b> | (51) <i>A61B 6/02</i>   |
|                       |                        | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                        | IS 05.02.2023         |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 586 366</b> | (51) <i>H01L 27/146</i> | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                         |
|                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 586 843</b> | (51) <i>A61K 31/428</i> |
|                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                         | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
|                       |                        |                       |                         | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 586 370</b> | (51) <i>H01L 29/20</i>  | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
|                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
|                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 586 983</b> | (51) <i>B07B 1/50</i>   |
|                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 21.09.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 586 396</b> | (51) <i>H01P 5/18</i>   |                       |                         |
|                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 586 993</b> | (51) <i>B22C 1/00</i>   |
|                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 586 432</b> | (51) <i>H02K 15/02</i>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (11) <b>3 586 999</b> | (51) <i>B22D 17/00</i>  |
|                       |                        | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                        | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
|                       |                        |                       |                         | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 586 551</b> | (51) <i>H04W 64/00</i>  |                       |                         |
|                       |                        | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (11) <b>3 587 070</b> | (51) <i>B29B 11/14</i>  |
|                       |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        |                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |

|                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | IS 09.03.2023         | IS 09.03.2023           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 587 564</b> | (51) <b>C12N 5/079</b>  |
| IS 07.01.2023         |                        | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| (11) <b>3 587 150</b> | (51) <b>B60G 7/00</b>  | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 587 591</b> | (51) <b>C12Q 1/6825</b> |
| IS 23.03.2023         |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| (11) <b>3 587 159</b> | (51) <b>B60K 6/405</b> | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 587 633</b> | (51) <b>D01H 7/60</b>   |
| (11) <b>3 587 201</b> | (51) <b>B60T 8/172</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 587 244</b> | (51) <b>B64C 1/14</b>  | (11) <b>3 587 662</b> | (51) <b>D06F 67/04</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 587 281</b> | (51) <b>B64F 5/60</b>  | (11) <b>3 587 753</b> | (51) <b>F01M 11/00</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 587 368</b> | (51) <b>C03C 17/00</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 587 770</b> | (51) <b>F02C 7/12</b>   |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 587 826</b> | (51) <b>F04D 27/02</b>  |
| (11) <b>3 587 490</b> | (51) <b>C08L 33/10</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 587 532</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 587 849</b> | (51) <b>F16D 25/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO                |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| (11) <b>3 588 121</b> | (51) <b>G01R 33/56</b> | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 588 922</b> | (51) <b>H04M 1/72412</b> |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 588 342</b> | (51) <b>G06F 21/32</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| (11) <b>3 588 195</b> | (51) <b>G03G 15/08</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 588 372</b> | (51) <b>G06V 20/59</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 588 931</b> | (51) <b>H04N 1/64</b>    |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| (11) <b>3 588 209</b> | (51) <b>G05B 9/02</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 588 453</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (51) <b>G07D 11/30</b> | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 588 941</b> | (51) <b>H04N 5/369</b>   |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 588 744</b> | (51) <b>H02K 3/18</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| (11) <b>3 588 210</b> | (51) <b>G05B 9/02</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 588 977</b> | (51) <b>H04R 7/12</b>    |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (11) <b>3 588 230</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 588 763</b> | (51) <b>H02M 3/335</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 589 030</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| (11) <b>3 588 284</b> | (51) <b>G06T 11/00</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 588 786</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 588 786</b> | (51) <b>H03M 13/11</b> | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 589 038</b>    |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (51) <b>H04W 64/00</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | (84) LT 12.10.2022       |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | FI 12.10.2022            |
| (11) <b>3 588 287</b> | (51) <b>G06F 9/445</b> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | AT 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 588 900</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 588 900</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 589 075</b> | (51) <b>H01Q 1/02</b>    |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| (11) <b>3 588 295</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 588 902</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| (11) <b>3 588 302</b> | (51) <b>G06F 11/36</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 589 101</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>    |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
|                       |                        |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 02.03.2023         |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 589 145</b> | (51) <b>A24F 40/51</b>  | (11) <b>3 589 453</b> | (51) <b>B25B 23/00</b>  | (11) <b>3 589 900</b> | (51) <b>F25B 1/10</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 07.01.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 589 224</b> | (51) <b>A61B 18/12</b>  | (11) <b>3 589 454</b> | (51) <b>B25B 23/00</b>  | (11) <b>3 589 959</b> | (51) <b>G01N 35/00</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 589 287</b> | (51) <b>C07D 498/08</b> | (11) <b>3 589 472</b> | (51) <b>B29C 44/32</b>  | (11) <b>3 589 963</b> | (51) <b>G01R 27/26</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NO 21.12.2022    | (84) LT 21.09.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                        |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | IS 21.01.2023         |                         |                       |                        |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 589 294</b> | (51) <b>A61K 35/12</b>  | (11) <b>3 589 493</b> | (51) <b>B41F 31/02</b>  | (11) <b>3 590 036</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 589 321</b> | (51) <b>A61K 31/519</b> | (11) <b>3 589 513</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>   | (11) <b>3 590 077</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>  |
| (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) FI 05.10.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         | IS 05.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 589 329</b> | (51) <b>A61K 48/00</b>  | (11) <b>3 589 655</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>  | (11) <b>3 590 107</b> | (51) <b>F41H 11/02</b> |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | IS 26.02.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 589 339</b> | (51) <b>A61M 5/315</b>  | (11) <b>3 589 707</b> | (51) <b>C09D 127/06</b> | (11) <b>3 590 208</b> | (51) <b>H04B 17/21</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 589 385</b> | (51) <b>B01D 46/00</b>  | (11) <b>3 589 708</b> | (51) <b>C09D 127/06</b> | (11) <b>3 590 216</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | GR 24.02.2023           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| GR 03.02.2023         | PL 23.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       | IS 23.03.2023           |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 589 728</b> | (51) <b>C12N 5/0783</b> | (11) <b>3 589 728</b> | (51) <b>C12N 5/0783</b> | (11) <b>3 590 254</b> | (51) <b>H04N 5/353</b> |
| (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | HR 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | CZ 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
|                       | AT 07.09.2022           |                       | AT 07.09.2022           |                       |                        |



|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | IS 09.03.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (11) <b>3 591 488</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 591 280</b> | (51) <b>F17D 3/12</b>    | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 591 855</b> | (51) <b>H04B 7/00</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | IS 09.03.2023         |                         | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | (11) <b>3 591 524</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| IS 26.02.2023         |                          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 591 332</b> | (51) <b>F42B 12/06</b>   | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 591 879</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 591 532</b> | (51) <b>G06F 11/07</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 591 343</b> | (51) <b>G01D 5/14</b>    | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 591 921</b> | (51) <b>H04L 27/26</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (11) <b>3 591 553</b> | (51) <b>G06F 21/32</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 591 353</b> | (51) <b>G01G 19/03</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 592 080</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | IS 02.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | (11) <b>3 591 628</b> | (51) <b>G07C 9/00</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 592 089</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  |
|                       |                          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 591 430</b> | (51) <b>G01S 13/36</b>   | (11) <b>3 591 643</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 592 116</b> | (51) <b>H05B 45/20</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| IS 02.03.2023         |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 591 463</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 591 690</b> | (51) <b>H01L 21/31</b>  | IS 26.02.2023         |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 592 309</b> | (51) <b>A61F 7/00</b>  |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| IS 02.03.2023         |                          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
|                       |                          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>3 591 481</b> | (51) <b>G05B 19/418</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (11) <b>3 591 720</b> | (51) <b>H01L 31/054</b> | IS 09.03.2023         |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 592 454</b> | (51) <b>B01J 19/00</b> |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
|                       |                          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| (11) <b>3 591 486</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>    | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | IS 09.03.2023         |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |                       |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (11) <b>3 591 834</b> | (51) <b>H02P 23/14</b>  | IS 19.02.2023         |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |                       |                         | (11) <b>3 592 492</b> | (51) <b>B23F 23/12</b> |

|   |   |   |  |   |  |   |
|---|---|---|--|---|--|---|
| (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023                          | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (11) <b>3 592 938</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (51) <b>E21B 29/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                  | IS 16.03.2023   | (11) <b>3 593 381</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                      | (51) <b>H01L 27/11548</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 |
| (11) <b>3 592 504</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>B24B 5/18</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 592 948</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022 | (51) <b>E21B 47/12</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023 | (11) <b>3 593 413</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>H01R 12/72</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  |   |
| (11) <b>3 592 603</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>B60Q 1/04</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 592 968</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 | (51) <b>F02M 55/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                  | (11) <b>3 593 424</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>H01S 5/183</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                    |   |
| (11) <b>3 592 632</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (51) <b>B62D 31/02</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>RS 05.10.2022  | (11) <b>3 592 977</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022 | (51) <b>F04D 13/04</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 | (11) <b>3 593 434</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>H02J 3/36</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  |   |
| (11) <b>3 592 696</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>C25D 1/00</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 592 996</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023 | (51) <b>F16B 37/06</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                  | (11) <b>3 593 437</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>H02J 7/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   |   |
| (11) <b>3 592 697</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>B82Y 40/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                 | (11) <b>3 593 048</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022                  | (51) <b>F23R 3/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                   | (11) <b>3 593 484</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H04L 9/00</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                      |   |
| (11) <b>3 592 868</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>C12Q 1/6886</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 593 096</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (51) <b>G01F 23/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                  | (11) <b>3 593 486</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H04L 9/08</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                      |   |
| (11) <b>3 592 934</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>E21B 7/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 593 097</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022 | (51) <b>G01F 23/24</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 | (11) <b>3 593 497</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H04L 43/0811</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |   |
|   |   | (11) <b>3 593 247</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022                  | (51) <b>G06F 9/50</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                   | (11) <b>3 593 502</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>H04L 45/24</b>   |   |



|                       |                        |                       |                        |                         |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 28.09.2022           | SK 28.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 28.09.2022           | IS 28.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 593 987</b>   | (51) <b>B32B 3/12</b>   |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) FI 07.09.2022      | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LT 07.09.2022           | RS 07.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 593 730</b> | (51) <b>A61B 17/06</b> | SE 07.09.2022           | LV 07.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | GR 08.12.2022           | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 593 564</b> | (51) <b>H04W 40/12</b> | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | SM 07.09.2022           | PT 09.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | CZ 07.09.2022           | RO 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | EE 07.09.2022           | SK 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 07.09.2022           | IS 07.01.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (11) <b>3 594 003</b>   | (51) <b>B41J 2/175</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | IS 12.02.2023         | (84) NL 12.10.2022     | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 12.10.2022      |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 593 742</b> | NO 12.01.2023          | SE 12.10.2022           | FI 12.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | SE 12.10.2022          | ES 12.10.2022           | PT 13.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | LV 12.10.2022          | LV 12.10.2022           | AT 12.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SE 19.10.2022         | HR 12.10.2022          | HR 12.10.2022           | GR 13.01.2023           |
| (11) <b>3 593 578</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | AT 19.10.2022         | RS 12.10.2022          | RS 12.10.2022           | PL 12.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 20.01.2023         | (11) <b>3 593 743</b>  | (51) <b>B60C 19/12</b>  | (84) AT 06.01.2021      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 19.10.2022         | (84) LT 30.11.2022     | (84) AL 06.01.2021      | LT 12.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 19.02.2023         | FI 30.11.2022          | BG 06.04.2021           | FI 12.10.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 593 743</b> | PT 31.03.2023          | EE 06.01.2021           | PT 13.02.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | GR 01.03.2023          | GR 07.04.2021           | AT 12.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 06.05.2021           | GR 13.01.2023           |
| IS 09.03.2023         | (51) <b>A24F 47/00</b> | PT 31.03.2023         | IS 30.03.2023          | LV 06.01.2021           | PL 12.10.2022           |
| (11) <b>3 593 657</b> | (84) NO 23.02.2023     | GR 01.03.2023         | (11) <b>3 593 850</b>  | PL 06.01.2021           | IS 12.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | SE 23.11.2022          | PL 30.11.2022         | (84) FI 28.09.2022     | RO 06.01.2021           | (11) <b>3 594 030</b>   |
| FI 23.11.2022         | ES 23.11.2022          | IS 30.03.2023         | RS 28.09.2022          | SM 06.01.2021           | (84) NL 19.10.2022      |
| PT 23.03.2023         | GR 24.02.2023          | (11) <b>3 593 850</b> | GR 29.12.2022          | MC 06.01.2021           | (51) <b>B60G 21/055</b> |
| LV 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | SM 28.09.2022          | (11) <b>3 594 030</b>   | (84) LT 19.10.2022      |
| HR 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | RS 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) NO 19.01.2023      | FI 19.10.2022           |
| RS 23.11.2022         | (51) <b>A24F 47/00</b> | GR 29.12.2022         | RO 28.09.2022          | SE 19.10.2022           | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 593 658</b> | (84) LT 19.10.2022     | SM 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | ES 19.10.2022           | AT 19.10.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | FI 19.10.2022          | CZ 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | LV 19.10.2022           | GR 20.01.2023           |
| NO 19.01.2023         | PT 20.02.2023          | RO 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 19.10.2022           | PL 19.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SK 28.09.2022         | (11) <b>3 593 873</b>  | RS 19.10.2022           | IS 19.02.2023           |
| ES 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | IS 28.01.2023         | (84) LT 05.10.2022     | (51) <b>A63F 13/497</b> | (11) <b>3 594 109</b>   |
| LV 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 593 873</b> | FI 05.10.2022          | (84) NO 05.01.2023      | (84) NL 12.10.2022      |
| HR 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 05.10.2022    | PT 06.02.2023          | SE 05.10.2022           | (51) <b>B64C 11/38</b>  |
| RS 19.10.2022         | (51) <b>A43B 3/00</b>  | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | ES 05.10.2022           | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 593 662</b> | (84) NO 07.03.2023     | AT 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 05.10.2022           | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | SE 07.12.2022          | GR 06.01.2023         | PL 05.10.2022          | HR 05.10.2022           | PT 13.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RS 05.10.2022           | AT 12.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 593 894</b> | (51) <b>B01D 53/94</b> | (11) <b>3 594 119</b>   | GR 13.01.2023           |
| GR 08.03.2023         | RS 07.12.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022      | RS 12.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | (51) <b>A47B 96/06</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 23.11.2022           | (11) <b>3 594 119</b>   |
| (11) <b>3 593 674</b> | (84) NO 21.12.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 23.03.2023           | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 21.09.2022    | RS 21.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022      |
| LT 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 24.02.2023           | FI 23.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | HR 21.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 23.11.2022           | SE 23.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | PT 23.01.2023          | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 593 926</b>  | IS 23.03.2023           | ES 23.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 593 926</b> | (84) LT 09.11.2022     | (51) <b>B22F 5/00</b>   | LV 23.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | FI 09.11.2022          | (84) NO 09.02.2023      | HR 23.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | SE 09.11.2022           | RS 23.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 594 121</b>   |
| PL 21.09.2022         | (51) <b>A47L 15/50</b> | GR 10.02.2023         | GR 10.02.2023          | LV 09.11.2022           | (84) NL 26.10.2022      |
| (11) <b>3 593 697</b> | (84) NO 02.02.2023     | PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | HR 09.11.2022           | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 593 959</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | RS 09.11.2022           | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | ES 02.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 594 288</b>   | (84) NO 16.02.2023      |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022      | SE 16.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | HR 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 16.11.2022           | ES 16.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | RS 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 16.03.2023           | LV 16.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | (51) <b>A61B 6/12</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 16.11.2022           | HR 16.11.2022           |
| IS 02.03.2023         | (84) NO 28.12.2022     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 17.02.2023           | RS 16.11.2022           |
| (11) <b>3 593 725</b> | (84) NO 28.12.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 16.11.2022           |                         |
| (84) FI 28.09.2022    | RS 28.09.2022          | SE 28.09.2022         |                        |                         |                         |
| LT 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 29.12.2022         |                        |                         |                         |
| SE 28.09.2022         | HR 28.09.2022          | SM 28.09.2022         |                        |                         |                         |
| GR 29.12.2022         |                        | ES 28.09.2022         |                        |                         |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| IS 16.03.2023         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| (11) <b>3 594 440</b> | (51) <i>E06B 9/40</i>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                         | (11) <b>3 594 925</b> | (51) <i>G09B 19/00</i>   |
| IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 594 662</b> | (51) <i>G01N 21/552</i> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (11) <b>3 594 448</b> | (51) <i>F01D 5/18</i>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 594 671</b> | (51) <i>G01N 27/416</i> | (11) <b>3 595 001</b> | (51) <i>H01L 23/36</i>   |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| (11) <b>3 594 495</b> | (51) <i>F03D 80/70</i>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |                       |                          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 594 694</b> | (51) <i>G01N 35/10</i>  | (11) <b>3 595 017</b> | (51) <i>H01L 51/42</i>   |
|                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| (11) <b>3 594 554</b> | (51) <i>F17C 9/00</i>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
|                       |                         | (11) <b>3 594 700</b> | (51) <i>G01R 29/08</i>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| (11) <b>3 594 555</b> | (51) <i>F17C 13/08</i>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |                       |                          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 595 055</b> | (51) <i>H01M 4/38</i>    |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
|                       |                         |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| (11) <b>3 594 598</b> | (51) <i>F28D 9/00</i>   | (11) <b>3 594 782</b> | (51) <i>G06F 3/01</i>   | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 595 085</b> | (51) <i>H01Q 1/24</i>    |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022            |
| IS 23.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022            |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| (11) <b>3 594 621</b> | (51) <i>G01C 21/20</i>  | (11) <b>3 594 855</b> | (51) <i>G06K 17/00</i>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      |                       |                          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | (11) <b>3 595 104</b> | (51) <i>H01S 5/02216</i> |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| IS 16.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
|                       |                         |                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (11) <b>3 594 639</b> | (51) <i>G01F 23/263</i> | (11) <b>3 594 905</b> | (51) <i>G06T 17/20</i>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |                       |                          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 595 110</b> | (51) <i>H02H 1/00</i>    |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022       |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| IS 28.01.2023         |                         |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
|                       |                         | (11) <b>3 594 906</b> | (51) <i>G01S 7/48</i>   | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (11) <b>3 594 659</b> | (51) <i>G01N 21/25</i>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                          |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | RS 23.11.2022  | IS 23.03.2023  | RS 30.11.2022  | IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 596 253</b>  | (51) <b>C23C 16/455</b>  | (11) <b>3 596 430</b>  | (51) <b>G01N 11/16</b>   | (11) <b>3 596 870</b>  | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 596 282</b>  | (51) <b>E04F 13/08</b>   | (11) <b>3 596 433</b>  | (51) <b>G01J 3/06</b>  | (11) <b>3 596 909</b>  | (51) <b>G06F 9/46</b>  |
| (84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   |
| (11) <b>3 596 302</b>  | (51) <b>E21B 21/00</b>   | (11) <b>3 596 528</b>  | (51) <b>G02B 27/01</b>   | (11) <b>3 596 912</b>  | (51) <b>H04M 3/20</b>  |
| (84) LT 16.11.2022<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (84) FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 596 308</b>  | (51) <b>G01N 21/35</b>   | (11) <b>3 596 594</b>  | (51) <b>G06F 8/61</b>  | (11) <b>3 597 030</b>  | (51) <b>A01F 15/04</b>   |
| (84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 596 309</b>  | (51) <b>F01B 3/00</b>  | (11) <b>3 596 600</b>  | (51) <b>G06F 9/50</b>  | (11) <b>3 597 095</b>  | (51) <b>A47L 15/42</b>   |
| (84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   |
| (11) <b>3 596 369</b>  | (51) <b>F16K 39/02</b>   | (11) <b>3 596 603</b>  | (51) <b>G06F 9/455</b>   | (11) <b>3 597 138</b>  | (51) <b>A61C 1/00</b>  |
| (84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (84) LT 23.11.2022<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   |
| (11) <b>3 596 382</b>  | (51) <b>F17C 1/06</b>  | (11) <b>3 596 728</b>  | (51) <b>G10L 15/22</b>   | (11) <b>3 597 167</b>  | (51) <b>A61G 17/007</b>  |
| (84) NL 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (84) LT 19.10.2022<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022   | (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (84) FI 07.09.2022<br>RS 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                                   | (84) LT 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>SM 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  |
| (11) <b>3 596 400</b>  | (51) <b>F24F 3/153</b>   | (11) <b>3 596 758</b>  | (51) <b>H01L 33/50</b>   | (11) <b>3 597 208</b>  | (51) <b>A61K 38/16</b>   |
| (84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022   | (84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022   | (84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022   | (84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022   | (84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022  | (84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022  |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 14.01.2023         |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 598 084</b> | (51) <i>G01G 19/387</i> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IS 09.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 598 243</b> | (51) <i>G04B 19/02</i>  | (11) <b>3 598 781</b> | (51) <i>H04W 4/00</i>   |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 598 085</b> | (51) <i>G01G 19/387</i> | (11) <b>3 598 269</b> | (51) <i>G06F 1/3231</i> | (11) <b>3 598 875</b> | (51) <i>G01N 33/24</i>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 598 274</b> | (51) <i>G06F 3/01</i>   | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
|                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 07.01.2023         |                         |
|                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 598 915</b> | (51) <i>A43D 3/00</i>   |
|                       |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 598 341</b> | (51) <i>G06K 9/00</i>   | (11) <b>3 598 926</b> | (51) <i>A47J 41/00</i>  |
|                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
|                       |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 598 435</b> | (51) <i>G10L 15/00</i>  | (11) <b>3 598 991</b> | (51) <i>A61M 16/14</i>  |
|                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                         |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 599 008</b> | (51) <i>B01D 46/00</i>  |
|                       |                         | (11) <b>3 598 605</b> | (51) <i>H02J 7/00</i>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 28.01.2023         |                         |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 598 637</b> | (51) <i>H02S 20/26</i>  | (11) <b>3 599 082</b> | (51) <i>B29C 64/371</i> |
|                       |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                         | (11) <b>3 599 091</b> | (51) <i>G02B 17/00</i>  |
|                       |                         | (11) <b>3 598 740</b> | (51) <i>H04N 5/374</i>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 599 102</b> | (51) <i>B41J 19/14</i>  |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 599 933</b> | (51) <b>A46D 3/04</b>  |
| IS 09.03.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 599 127</b> | (51) <b>B60L 13/03</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 599 411</b> | (51) <b>F16P 3/14</b>   | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         |                       |                         | IS 14.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 599 280</b> | (51) <b>C12N 15/11</b>  | (84) LT 12.10.2022    | (51) <b>G01S 5/18</b>   | (11) <b>3 599 976</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 12.10.2022         | (84) FI 12.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | HR 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | RS 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       | IS 12.02.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                         | IS 12.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 599 286</b> | (51) <b>C12Q 1/6883</b> | (84) FI 07.09.2022    | (51) <b>G01S 7/481</b>  | (11) <b>3 600 003</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LT 07.09.2022         | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | HR 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | RO 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | IS 07.01.2023         | PL 07.09.2022           |                       |                        |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 599 309</b> | (51) <b>D21H 17/59</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (51) <b>H01L 23/373</b> | (11) <b>3 600 054</b> | (51) <b>A61B 6/12</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) PT 02.03.2023      | LT 14.09.2022         | (84) NO 14.12.2022      | (84) AT 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022     |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 15.12.2022         | LV 14.09.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| HR 02.11.2022         | SM 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | HR 14.09.2022           | ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | ES 14.09.2022           | RO 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
|                       | RS 02.11.2022           | SK 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                         | IS 14.01.2023         | EE 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       | PL 14.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 599 327</b> | (51) <b>E05B 47/00</b>  | (11) <b>3 599 640</b> | (51) <b>H01L 29/778</b> | (11) <b>3 600 055</b> | (51) <b>A61B 6/14</b>  |
| (84) BG 07.07.2021    | (84) CZ 07.04.2021      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022     |
| DK 07.04.2021         | FI 07.04.2021           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022          |
| GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| LV 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| RO 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| SK 07.04.2021         | EE 07.04.2021           | IS 16.03.2023         |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| MC 07.04.2021         | LU 25.07.2021           |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           |                       |                         | IS 14.01.2023         |                        |
| IE 25.07.2021         | RS 07.04.2021           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 599 335</b> | (51) <b>E06B 7/215</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 600 114</b> | (51) <b>A61B 34/20</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LT 28.09.2022         | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
| IS 07.01.2023         |                         |                       | IS 28.01.2023           |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 599 366</b> | (51) <b>F02D 41/30</b>  | (11) <b>3 599 749</b> | (51) <b>H04W 28/06</b>  | (11) <b>3 600 148</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | LV 07.12.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PL 07.12.2022         | HR 07.12.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |                       | RS 07.12.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |                       |                        |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 05.02.2023         |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 599 370</b> | (51) <b>F02K 1/72</b>   | (11) <b>3 599 791</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>  | (11) <b>3 600 162</b> | (51) <b>A61F 2/30</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                         |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |





|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>3 601 380</b> | (51) <i>C08F 110/02</i> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 602 213</b> | (51) <i>G05B 19/18</i> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 601 854</b> | (51) <i>F16J 15/34</i>  | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 601 463</b> | (51) <i>C09J 123/10</i> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 602 270</b> | (51) <i>G06F 3/12</i>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 601 934</b> | (51) <i>F42B 1/024</i>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
|                       |                         | RS 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 601 654</b> | (51) <i>D04H 1/64</i>   | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 602 273</b> | (51) <i>H04W 12/06</i> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | GR 17.02.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | IS 21.01.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RS 16.11.2022         |                         |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                         | (11) <b>3 601 988</b> | (51) <i>G01M 7/02</i>   | (11) <b>3 602 278</b> | (51) <i>G06F 9/30</i>  |
| (11) <b>3 601 687</b> | (51) <i>E03B 3/03</i>   | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (11) <b>3 601 720</b> | (51) <i>E21B 33/13</i>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 602 002</b> | (51) <i>G01N 15/14</i>  | (11) <b>3 602 279</b> | (51) <i>G06F 9/30</i>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (11) <b>3 601 721</b> | (51) <i>E21B 34/10</i>  | (11) <b>3 602 032</b> | (51) <i>G01N 29/14</i>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 602 306</b> | (51) <i>G06F 11/36</i> |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 601 731</b> | (51) <i>E21B 47/092</i> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                        |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 602 326</b> | (51) <i>G06F 17/18</i> |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 602 071</b> | (51) <i>G01N 33/68</i>  | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
|                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 602 197</b> | (51) <i>G03F 7/00</i>   |                       |                        |
|                       |                         | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      |                       |                        |
|                       |                         | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |                       |                        |
|                       |                         | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 602 212</b> | (51) <i>G05B 19/042</i> |                       |                        |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |                       |                        |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 602 890</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 09.03.2023         |                         | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| (11) <b>3 602 351</b> | (51) <b>G06F 16/22</b> | (11) <b>3 602 728</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 602 903</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 602 386</b> | (51) <b>G06F 21/64</b> | (11) <b>3 602 769</b> | (51) <b>H02M 7/23</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 602 908</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 602 399</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | (11) <b>3 602 778</b> | (51) <b>H03F 1/02</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 602 413</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>  | (11) <b>3 602 782</b> | (51) <b>H03K 5/15</b>   | (11) <b>3 602 956</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) AL 27.01.2021    | (84) AT 27.01.2021     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | BG 27.04.2021         | CZ 27.01.2021          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 27.02.2023         | SE 26.10.2022           | DK 27.01.2021         | EE 27.01.2021          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 29.01.2021         | HR 27.01.2021          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | IE 31.01.2021         | IS 28.02.2021          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LT 27.01.2021         | LU 31.01.2021          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 26.02.2023         |                         | LV 27.01.2021         | MC 27.01.2021          |
|                       |                        |                       |                         | PT 27.05.2021         | RO 27.01.2021          |
| (11) <b>3 602 492</b> | (51) <b>G06T 7/33</b>  | (11) <b>3 602 841</b> | (51) <b>H04B 10/114</b> | SK 27.01.2021         | SM 27.01.2021          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SI 27.01.2021         | BE 31.01.2021          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 27.01.2021         |                        |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 602 962</b> | (51) <b>H04L 12/18</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| IS 16.03.2023         |                        | IS 26.02.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 602 555</b> | (51) <b>G10L 25/69</b> | (11) <b>3 602 851</b> | (51) <b>H04J 11/00</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 602 978</b> | (51) <b>H04L 45/64</b> |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| (11) <b>3 602 561</b> | (51) <b>G11C 13/00</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                         | IS 19.02.2023         |                        |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 602 853</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 602 997</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 602 577</b> | (51) <b>H01B 12/06</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 602 879</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>   | (11) <b>3 603 043</b> | (51) <b>H04M 11/06</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
|                       |                        | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (11) <b>3 602 724</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 07.12.2022         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                         |                       |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 603 138</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>  | (11) <b>3 603 459</b> | (51) <b>A47G 19/22</b>  | (11) <b>3 603 710</b> | (51) <b>A61M 5/31</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LV 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SM 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 603 148</b> | (51) <b>H04W 12/08</b> | (11) <b>3 603 561</b> | (51) <b>A61B 90/20</b>  | (11) <b>3 603 811</b> | (51) <b>B02C 13/20</b>  |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NO 02.02.2023    | (84) FI 02.11.2022      |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 603 150</b> | (51) <b>H04W 16/14</b> | (11) <b>3 603 583</b> | (51) <b>A61F 2/848</b>  | (11) <b>3 603 879</b> | (51) <b>B23K 35/363</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | BG 06.04.2021         | DK 06.01.2021           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | EE 06.01.2021         | GR 07.04.2021           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 06.01.2021         | LU 12.04.2021           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021           |
|                       |                        |                       |                         | NO 06.04.2021         | SM 06.01.2021           |
|                       |                        |                       |                         | CH 30.04.2021         | LI 30.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | SI 06.01.2021         | IE 12.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | IT 06.01.2021         | BE 30.04.2021           |
|                       |                        |                       |                         | RS 06.01.2021         |                         |
| (11) <b>3 603 152</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | (11) <b>3 603 592</b> | (51) <b>A61F 13/537</b> | (11) <b>3 603 926</b> | (51) <b>B29C 45/14</b>  |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| IS 12.02.2023         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 603 161</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 603 598</b> | (51) <b>A61G 7/015</b>  | (11) <b>3 603 960</b> | (51) <b>C08J 7/04</b>   |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | PT 27.02.2023           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| IS 26.02.2023         |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 603 242</b> | (51) <b>H04W 8/24</b>  | (11) <b>3 603 605</b> | (51) <b>A61J 3/00</b>   | (11) <b>3 603 971</b> | (51) <b>B33Y 10/00</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 30.01.2023           | SE 14.09.2022         | ES 14.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 16.01.2023         | SK 14.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | CZ 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | EE 14.09.2022         |                         |
|                       |                        |                       |                         | PL 14.09.2022         |                         |
| (11) <b>3 603 263</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 603 629</b> | (51) <b>A61K 9/10</b>   | (11) <b>3 603 973</b> | (51) <b>B41F 31/04</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 603 297</b> | (51) <b>H04W 74/00</b> | (11) <b>3 603 696</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>   | (11) <b>3 603 981</b> | (51) <b>B41J 2/285</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         |                       |                         |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 604 200</b> | (51) <b>B66F 11/04</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 604 597</b> | (51) <b>C22C 38/00</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (11) <b>3 603 985</b> | (51) <b>B41J 15/04</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | (11) <b>3 604 214</b> | (51) <b>C01B 21/072</b> | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 604 607</b> | (51) <b>C23C 14/04</b> |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (11) <b>3 604 012</b> | (51) <b>B60K 6/365</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 16.03.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 604 241</b> | (51) <b>C03B 23/03</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 604 663</b> | (51) <b>D06F 39/12</b> |
| (11) <b>3 604 049</b> | (51) <b>B60R 25/34</b> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 09.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 604 297</b> | (51) <b>C07D 405/14</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 604 664</b> | (51) <b>D06F 58/20</b> |
|                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 604 087</b> | (51) <b>B62D 25/08</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 604 304</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 604 674</b> | (51) <b>E01C 5/00</b>  |
| (11) <b>3 604 101</b> | (51) <b>B62K 21/00</b> | (11) <b>3 604 306</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 604 743</b> | (51) <b>F01D 17/10</b> |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 604 440</b> | (51) <b>G02B 1/04</b>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
|                       |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 604 135</b> | (51) <b>B64D 15/16</b> | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 604 744</b> | (51) <b>F01D 17/10</b> |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 604 558</b> | (51) <b>C12Q 1/689</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 604 140</b> | (51) <b>B64D 41/00</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 604 573</b> | (51) <b>C22C 9/00</b>   | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
|                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (11) <b>3 604 153</b> | (51) <b>B65D 5/49</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 604 573</b> | (51) <b>C22C 9/00</b>   | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 604 761</b> | (51) <b>F01D 17/16</b> |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                        | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 02.03.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 604 762</b> | (51) <b>F02B 39/00</b> | (11) <b>3 604 877</b> | (51) <b>F16K 37/00</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 09.03.2023         |                         | IS 14.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 604 763</b> | (51) <b>F02B 39/00</b> | (11) <b>3 604 889</b> | (51) <b>F16M 11/10</b>  | (11) <b>3 605 118</b> | (51) <b>G01R 31/42</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 604 766</b> | (51) <b>F02C 6/08</b>  | (11) <b>3 604 891</b> | (51) <b>F17C 5/00</b>   | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 605 154</b> | (51) <b>G02B 1/11</b>  |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 604 769</b> | (51) <b>F02C 7/143</b> | (11) <b>3 604 893</b> | (51) <b>F17C 5/06</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 02.03.2023         |                        |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 605 181</b> | (51) <b>G02B 13/16</b> |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 604 926</b> | (51) <b>F23R 3/00</b>   | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 604 795</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 605 186</b> | (51) <b>G02B 26/10</b> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |                       |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (11) <b>3 604 968</b> | (51) <b>F24F 13/20</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 604 797</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 605 187</b> | (51) <b>G02B 27/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | IS 14.01.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                        |
| IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 604 972</b> | (51) <b>F25B 27/00</b>  | (11) <b>3 605 202</b> | (51) <b>G02C 7/10</b>  |
| (11) <b>3 604 822</b> | (51) <b>F15B 3/00</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 605 221</b> | (51) <b>G03B 5/02</b>  |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 604 847</b> | (51) <b>F16D 48/02</b> | (11) <b>3 604 987</b> | (51) <b>F25D 17/06</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 605 222</b> | (51) <b>G03B 5/02</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 605 087</b> | (51) <b>G01N 33/493</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                        | (84) LT 14.09.2022    |                         | (11) <b>3 605 222</b> | (51) <b>G03B 5/02</b>  |
|                       |                        | SE 14.09.2022         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | GR 15.12.2022         |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        | SM 14.09.2022         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                        | ES 14.09.2022         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                        | AT 14.09.2022         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        | EE 14.09.2022         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                        | PL 14.09.2022         |                         | (11) <b>3 605 222</b> | (51) <b>G03B 5/02</b>  |
|                       |                        | (11) <b>3 605 087</b> | (51) <b>G01N 33/493</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | (84) LT 14.09.2022    |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        | SE 14.09.2022         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                        | GR 15.12.2022         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                        | SM 14.09.2022         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        | ES 14.09.2022         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                        | AT 14.09.2022         |                         | (11) <b>3 605 222</b> | (51) <b>G03B 5/02</b>  |
|                       |                        | EE 14.09.2022         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | PL 14.09.2022         |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |

|                       |                          |                       |                        |                       |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 23.03.2023         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (11) <b>3 605 750</b> | (51) <i>H01R 27/00</i> | (11) <b>3 606 025</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | LT 07.09.2022         |
| (11) <b>3 605 261</b> | (51) <i>G05D 1/02</i>    | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022       | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 08.12.2022         |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SM 07.09.2022         |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | ES 07.09.2022         |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | IS 12.02.2023         |                        | AT 07.09.2022         |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |                       |                        | EE 07.09.2022         |
| (11) <b>3 605 315</b> | (51) <i>G06F 3/16</i>    | (11) <b>3 605 808</b> | (51) <i>H02K 15/02</i> | PL 07.09.2022         |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 606 053</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 02.11.2022         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 02.03.2023         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 02.11.2022         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 03.02.2023         |
| IS 02.03.2023         |                          | IS 02.03.2023         |                        | PL 02.11.2022         |
| (11) <b>3 605 325</b> | (51) <i>G06F 9/445</i>   | (11) <b>3 605 845</b> | (51) <i>H03K 17/96</i> | IS 02.03.2023         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 606 162</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) LT 12.10.2022    |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | NO 12.01.2023         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SE 12.10.2022         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 12.10.2022         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | IS 09.03.2023         |                        | LV 12.10.2022         |
| (11) <b>3 605 375</b> | (51) <i>G06F 21/57</i>   | (11) <b>3 605 908</b> | (51) <i>H04L 1/16</i>  | HR 12.10.2022         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 12.10.2022         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 606 197</b> |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | NO 26.01.2023         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 26.10.2022         |
| (11) <b>3 605 489</b> | (51) <i>G08G 1/01</i>    | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | AT 26.10.2022         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | GR 27.01.2023         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | PL 26.10.2022         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | IS 28.01.2023         |                        | IS 26.02.2023         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (11) <b>3 605 915</b> | (51) <i>H04L 1/18</i>  | (11) <b>3 606 214</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | NO 12.01.2023         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | PL 07.12.2022         |                        | SE 12.10.2022         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (11) <b>3 605 918</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>  | AT 12.10.2022         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | GR 13.01.2023         |
| (11) <b>3 605 529</b> | (51) <i>G10L 21/0208</i> | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | RS 12.10.2022         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 606 215</b> |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | FI 16.11.2022         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 16.03.2023         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | (11) <b>3 605 927</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>  | AT 16.11.2022         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 17.02.2023         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 16.11.2022         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | IS 16.03.2023         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (11) <b>3 606 280</b> |
| (11) <b>3 605 640</b> | (51) <i>H01L 51/52</i>   | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | NO 05.01.2023         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (11) <b>3 605 929</b> | (51) <i>H04W 74/08</i> | SE 05.10.2022         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | ES 05.10.2022         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LV 05.10.2022         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | HR 05.10.2022         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | RS 05.10.2022         |
| IS 02.03.2023         |                          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 606 293</b> |
| (11) <b>3 605 701</b> | (51) <i>H01M 4/131</i>   | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | IS 23.03.2023         |                        | LT 07.09.2022         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | (11) <b>3 606 018</b> | (51) <i>H04M 11/04</i> | SE 07.09.2022         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 08.12.2022         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SM 07.09.2022         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 07.09.2022         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 07.09.2022         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | EE 07.09.2022         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 07.09.2022         |
|                       |                          |                       |                        | (84) NO 07.12.2022    |
|                       |                          |                       |                        | RS 07.09.2022         |
|                       |                          |                       |                        | LV 07.09.2022         |
|                       |                          |                       |                        | HR 07.09.2022         |
|                       |                          |                       |                        | PT 09.01.2023         |
|                       |                          |                       |                        | CZ 07.09.2022         |
|                       |                          |                       |                        | RO 07.09.2022         |
|                       |                          |                       |                        | SK 07.09.2022         |
|                       |                          |                       |                        | IS 07.01.2023         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 606 364</b> | (51) <b>A24F 40/53</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 607 173</b> | (51) <b>E21B 49/00</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | (11) <b>3 606 688</b> | (51) <b>B21D 37/02</b> | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021     | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| IS 19.02.2023         |                         | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021          |                       |                         |
| (11) <b>3 606 410</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021          | (11) <b>3 607 216</b> | (51) <b>F16C 32/04</b>  |
| (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | LT 06.01.2021         | LU 07.05.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | LV 06.01.2021         | MC 06.01.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | NO 06.04.2021         | PL 06.01.2021          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PT 06.05.2021         | RO 06.01.2021          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SE 06.01.2021         | SK 06.01.2021          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 06.01.2021         | SI 06.01.2021          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | IE 07.05.2021         | IT 06.01.2021          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 606 437</b> | (51) <b>A61B 8/06</b>   | FR 31.05.2021         | BE 31.05.2021          | (11) <b>3 607 261</b> | (51) <b>F41A 9/42</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 06.01.2021         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 606 713</b> | (51) <b>B29B 11/14</b> | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 606 461</b> | (51) <b>A61B 34/30</b>  | (11) <b>3 606 720</b> | (51) <b>B29C 45/17</b> | (11) <b>3 607 268</b> | (51) <b>G01C 21/20</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 606 484</b> | (51) <b>A61F 13/00</b>  | (11) <b>3 606 797</b> | (51) <b>B60W 30/18</b> | (11) <b>3 607 278</b> | (51) <b>G01F 1/66</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>3 606 569</b> | (51) <b>B29C 64/106</b> | (11) <b>3 606 847</b> | (51) <b>B65G 1/137</b> | (11) <b>3 607 310</b> | (51) <b>G01N 27/414</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 606 575</b> | (51) <b>A61M 60/135</b> | (11) <b>3 606 866</b> | (51) <b>B67C 7/00</b>  | (11) <b>3 607 362</b> | (51) <b>G01V 99/00</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 606 617</b> | (51) <b>A61Q 5/06</b>   | (11) <b>3 607 148</b> | (51) <b>E02D 35/00</b> | (11) <b>3 607 379</b> | (51) <b>G02B 21/06</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| IS 30.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 606 629</b> | (51) <b>A63H 30/04</b>  | (11) <b>3 607 154</b> | (51) <b>E04G 21/12</b> | (11) <b>3 607 414</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 608 474</b> | (51) <b>E01C 13/08</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) PT 31.03.2023      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         |                       |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (11) <b>3 608 566</b> | (51) <b>F16K 7/12</b>   | (11) <b>3 608 735</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 608 955</b> | (51) <b>H01L 23/495</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | SE 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | ES 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | LV 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | HR 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 02.03.2023         | RS 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 608 578</b> | (51) <b>F16L 37/56</b>  | (11) <b>3 608 737</b> | (51) <b>G05B 19/040</b> | (11) <b>3 608 969</b> | (51) <b>H01L 29/32</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 608 614</b> | (51) <b>F25D 23/02</b>  | (11) <b>3 608 747</b> | (51) <b>G05G 5/03</b>   | (11) <b>3 609 037</b> | (51) <b>H02J 50/00</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |
| IS 19.02.2023         |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 608 662</b> | (51) <b>G01N 33/34</b>  | (11) <b>3 608 784</b> | (51) <b>G06F 11/14</b>  | (11) <b>3 609 039</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 608 689</b> | (51) <b>G01S 17/89</b>  | (11) <b>3 608 808</b> | (51) <b>G06F 21/32</b>  | (11) <b>3 609 043</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 608 732</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 608 811</b> | (51) <b>G06F 21/32</b>  | (11) <b>3 609 057</b> | (51) <b>H02K 3/24</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 608 733</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 608 829</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>   | (11) <b>3 609 145</b> | (51) <b>H04L 12/66</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 21.09.2022         | LV 16.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 608 734</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 608 917</b> | (51) <b>G16H 40/63</b>  | (11) <b>3 609 380</b> | (51) <b>A47L 7/00</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 609 414</b> | (51) <b>A61B 17/221</b> | (11) <b>3 610 069</b> | (51) <b>E01C 1/00</b>   | (11) <b>3 610 403</b> | (51) <b>G06F 21/53</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) LV 30.11.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 610 092</b> | (51) <b>E04C 5/07</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (11) <b>3 609 423</b> | (51) <b>A61B 34/00</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                        |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 610 476</b> | (51) <b>G09G 3/14</b>  |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         | IS 28.01.2023         |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (11) <b>3 609 478</b> | (51) <b>A61K 9/51</b>   | (11) <b>3 610 095</b> | (51) <b>E04F 13/00</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 610 524</b> | (51) <b>H01M 4/131</b> |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>3 609 644</b> | (51) <b>B23B 3/26</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 610 129</b> | (51) <b>E21B 47/024</b> | (11) <b>3 610 542</b> | (51) <b>H02G 9/02</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 609 710</b> | (51) <b>B41J 2/14</b>   | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 07.12.2022         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 610 149</b> | (51) <b>F02G 3/02</b>   | (11) <b>3 610 557</b> | (51) <b>H02K 1/14</b>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| (11) <b>3 609 788</b> | (51) <b>B64G 1/64</b>   | (11) <b>3 610 162</b> | (51) <b>F16B 21/07</b>  | IS 12.02.2023         |                        |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 610 564</b> | (51) <b>H02K 29/03</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | AT 28.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | CZ 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RO 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| (11) <b>3 609 844</b> | (51) <b>C02F 1/00</b>   | (11) <b>3 610 198</b> | (51) <b>F24C 7/08</b>   | IS 28.01.2023         |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) PT 09.03.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 610 592</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022     |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                         | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | AT 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (11) <b>3 609 904</b> | (51) <b>C07K 5/09</b>   | (11) <b>3 610 267</b> | (51) <b>G01N 33/68</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 07.01.2023         |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (11) <b>3 610 598</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 609 986</b> | (51) <b>C10L 1/222</b>  | (11) <b>3 610 401</b> | (51) <b>G06F 21/44</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 610 604</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 610 837</b> | (51) <b>A61G 3/06</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | (11) <b>3 611 248</b> | (51) <b>C11D 3/48</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 07.12.2022         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 610 879</b> | (51) <b>A61K 31/685</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 610 606</b> | (51) <b>G06F 21/62</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |                       |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 611 266</b> | (51) <b>C12N 15/67</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                       |                         | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 610 925</b> | (51) <b>A62C 3/08</b>   | AT 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |                       |                        |
|                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 611 279</b> | (51) <b>C22C 5/04</b>  |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
|                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
|                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                         | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 610 942</b> | (51) <b>B01J 3/03</b>   | (11) <b>3 611 292</b> | (51) <b>C23C 2/08</b>  |
|                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
|                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 611 062</b> | (51) <b>B60T 7/04</b>   | (11) <b>3 611 369</b> | (51) <b>F02M 55/02</b> |
|                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
|                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
|                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 611 469</b> | (51) <b>G01C 21/00</b> |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        | (11) <b>3 611 091</b> | (51) <b>B63H 8/56</b>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 611 166</b> | (51) <b>C07D 213/68</b> | (11) <b>3 611 516</b> | (51) <b>G01P 5/165</b> |
|                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
|                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                        | (11) <b>3 611 231</b> | (51) <b>C09D 11/037</b> | (11) <b>3 611 517</b> | (51) <b>G01P 5/24</b>  |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
|                       |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 611 523</b> | (51) <b>G01R 31/28</b> |
|                       |                        | (11) <b>3 611 239</b> | (51) <b>C09K 5/06</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
|                       |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |                       |                        |



|                       |                        |                        |                          |                          |                         |
|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 23.11.2022          | PT 23.03.2023            | LV 19.10.2022            | GR 20.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AT 23.11.2022          | LV 23.11.2022            | HR 19.10.2022            | PL 19.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | GR 24.02.2023          | HR 23.11.2022            | RS 19.10.2022            | IS 19.02.2023           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PL 23.11.2022          | RS 23.11.2022            | (11) <b>3 613 113</b>    | (51) <b>H01S 3/30</b>   |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | IS 23.03.2023          | (11) <b>3 612 484</b>    | (84) NL 05.10.2022       | (84) LT 05.10.2022      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (11) <b>3 612 879</b>  | (51) <b>B65H 29/58</b>   | NO 05.01.2023            | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 612 484</b> | (51) <b>B65H 29/58</b> | (84) LT 16.11.2022     | (84) NO 23.02.2023       | SE 05.10.2022            | PT 06.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PT 16.03.2023          | SE 23.11.2022            | ES 05.10.2022            | AT 05.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AT 16.11.2022          | AT 23.11.2022            | LV 05.10.2022            | GR 06.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | GR 17.02.2023          | LV 23.11.2022            | HR 05.10.2022            | PL 05.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PL 16.11.2022          | HR 23.11.2022            | RS 05.10.2022            | IS 05.02.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | IS 16.03.2023          | (11) <b>3 612 916</b>    | (51) <b>G06F 3/04883</b> | (11) <b>3 613 137</b>   |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (84) NL 05.10.2022     | (84) NL 05.10.2022       | (84) LT 05.10.2022       | (51) <b>H02P 9/14</b>   |
| (11) <b>3 612 543</b> | (51) <b>C07H 17/00</b> | (84) NO 05.01.2023     | NO 05.01.2023            | FI 05.10.2022            | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 05.10.2022          | SE 05.10.2022            | PT 06.02.2023            | LV 19.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 05.10.2022          | ES 05.10.2022            | GR 20.01.2023            | HR 19.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | AT 05.10.2022          | AT 05.10.2022            | RS 19.10.2022            | IS 19.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 06.01.2023          | GR 06.01.2023            | (11) <b>3 613 158</b>    | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PL 05.10.2022          | PL 05.10.2022            | (84) LT 30.11.2022       | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 05.02.2023          | IS 05.02.2023            | SE 30.11.2022            | PT 31.03.2023           |
| IS 23.03.2023         | (11) <b>3 612 544</b>  | (51) <b>G06F 16/23</b> | (51) <b>G06F 16/23</b>   | LV 30.11.2022            | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (51) <b>C07H 17/00</b> | (84) LT 30.11.2022     | (84) NO 28.02.2023       | HR 30.11.2022            | PL 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | (84) NO 23.02.2023     | FI 30.11.2022          | SE 30.11.2022            | RS 30.11.2022            | IS 30.03.2023           |
| PT 23.03.2023         | SE 23.11.2022          | PT 31.03.2023          | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 613 164</b>    | (51) <b>H04L 1/18</b>   |
| AT 23.11.2022         | ES 23.11.2022          | LV 30.11.2022          | GR 01.03.2023            | (84) LT 16.11.2022       | (84) NO 16.02.2023      |
| GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022          | HR 30.11.2022          | PL 30.11.2022            | FI 16.11.2022            | SE 16.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022          | RS 30.11.2022          | IS 30.03.2023            | PT 16.03.2023            | ES 16.11.2022           |
| IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 613 034</b>  | (51) <b>G10K 11/172</b>  | AT 16.11.2022            | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (51) <b>C08G 59/62</b> | (84) FI 07.09.2022     | (84) NO 07.12.2022       | GR 17.02.2023            | HR 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | (84) NO 16.02.2023     | LT 07.09.2022          | RS 07.09.2022            | PL 16.11.2022            | RS 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | SE 16.11.2022          | SE 07.09.2022          | LV 07.09.2022            | IS 16.03.2023            | (11) <b>3 613 226</b>   |
| AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | GR 08.12.2022          | HR 07.09.2022            | (84) FI 28.09.2022       | (51) <b>H04W 4/08</b>   |
| GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022          | SM 07.09.2022          | PT 09.01.2023            | LT 28.09.2022            | (84) NO 28.12.2022      |
| PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022          | ES 07.09.2022          | CZ 07.09.2022            | SE 28.09.2022            | RS 28.09.2022           |
| IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022          | AT 07.09.2022          | RO 07.09.2022            | GR 29.12.2022            | LV 28.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (51) <b>F27B 3/24</b>  | EE 07.09.2022          | SK 07.09.2022            | SM 28.09.2022            | HR 28.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | (84) NO 07.03.2023     | PL 07.09.2022          | IS 07.01.2023            | ES 28.09.2022            | PT 30.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 613 036</b>  | (51) <b>G10L 15/22</b>   | AT 28.09.2022            | CZ 28.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | PL 07.12.2022          | (84) LT 16.11.2022     | (84) NO 16.02.2023       | EE 28.09.2022            | RO 28.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | RS 07.12.2022          | FI 16.11.2022          | SE 16.11.2022            | PL 28.09.2022            | SK 28.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PT 16.03.2023          | ES 16.11.2022            | (11) <b>3 613 231</b>    | IS 28.01.2023           |
| IS 16.03.2023         | (11) <b>3 612 649</b>  | AT 16.11.2022          | LV 16.11.2022            | (84) NL 12.10.2022       | (51) <b>H04W 12/06</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | GR 17.02.2023          | HR 16.11.2022            | NO 12.01.2023            | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 16.11.2022          | RS 16.11.2022            | SE 12.10.2022            | FI 12.10.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | IS 16.03.2023          | (11) <b>3 613 042</b>    | ES 12.10.2022            | PT 13.02.2023           |
| RS 07.12.2022         | (51) <b>D04B 1/12</b>  | (84) FI 21.09.2022     | (51) <b>G10L 19/008</b>  | LV 12.10.2022            | GR 13.01.2023           |
| (11) <b>3 612 671</b> | (84) LT 12.10.2022     | LT 21.09.2022          | (84) NO 21.12.2022       | HR 12.10.2022            | PL 12.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | FI 12.10.2022          | SE 21.09.2022          | RS 21.09.2022            | RS 12.10.2022            | IS 12.02.2023           |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023          | GR 22.12.2022          | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 613 239</b>    | (51) <b>H04W 48/00</b>  |
| SE 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SM 21.09.2022          | HR 21.09.2022            | (84) FI 07.09.2022       | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 12.10.2022         | HR 12.10.2022          | ES 21.09.2022          | PT 23.01.2023            | LT 07.09.2022            | RS 07.09.2022           |
| GR 13.01.2023         | RS 12.10.2022          | AT 21.09.2022          | CZ 21.09.2022            | LV 07.09.2022            | GR 08.12.2022           |
| PL 12.10.2022         | IS 19.02.2023          | EE 21.09.2022          | RO 21.09.2022            | HR 07.09.2022            | SM 07.09.2022           |
| IS 12.02.2023         | (51) <b>E05B 77/30</b> | PL 21.09.2022          | SK 21.09.2022            | PT 09.01.2023            | ES 07.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 613 084</b>  | IS 21.01.2023            | CZ 07.09.2022            | AT 07.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) FI 07.09.2022     | (51) <b>H01L 31/0352</b> | RO 07.09.2022            | EE 07.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LT 07.09.2022          | (84) NO 07.12.2022       | HR 07.09.2022            | PL 07.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SE 07.09.2022          | RS 07.09.2022            | LV 07.09.2022            | (11) <b>3 613 328</b>   |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 08.12.2022          | LV 07.09.2022            | HR 07.09.2022            | (84) LT 23.11.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SM 07.09.2022          | HR 07.09.2022            | PT 09.01.2023            | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | ES 07.09.2022          | PT 09.01.2023            | RO 07.09.2022            | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 612 754</b> | (51) <b>F16H 61/00</b> | AT 07.09.2022          | CZ 07.09.2022            | SK 07.09.2022            | ES 23.11.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | EE 07.09.2022          | RO 07.09.2022            | IS 07.01.2023            | LV 23.11.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | PL 07.09.2022          | IS 07.01.2023            | GR 24.02.2023            | HR 23.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | (11) <b>3 613 103</b>  | (51) <b>H01R 4/48</b>    | PL 23.11.2022            | RS 23.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) NL 19.10.2022     | (84) LT 19.10.2022       | IS 23.03.2023            | (11) <b>3 613 364</b>   |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | NO 19.01.2023          | FI 19.10.2022            | (84) LT 07.12.2022       | (51) <b>A61B 17/072</b> |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | SE 19.10.2022          | PT 20.02.2023            | (84) NO 07.03.2023       | (84) NO 07.03.2023      |
| IS 19.02.2023         | (11) <b>3 612 840</b>  | (51) <b>G01N 33/50</b> | (84) NO 23.02.2023       |                          |                         |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |                        |                          |                          |                         |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 613 380</b> | (51) <b>A61C 7/08</b>   | (11) <b>3 613 586</b> | (51) <b>B32B 7/06</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) LT 21.09.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| RS 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                         |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 613 941</b> | (51) <b>E21B 33/038</b> |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                         | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                         | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |
| (11) <b>3 613 381</b> | (51) <b>A61C 19/04</b>  | (11) <b>3 613 693</b> | (51) <b>B66B 5/02</b>   | LV 09.11.2022         | HR 09.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 613 983</b> | (51) <b>F04B 15/02</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 613 403</b> | (51) <b>B05B 5/16</b>   | (11) <b>3 613 694</b> | (51) <b>B66B 5/02</b>   | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |                       |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 613 999</b> | (51) <b>F15B 15/14</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 613 742</b> | (51) <b>C07D 471/10</b> | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 613 415</b> | (51) <b>A61K 8/73</b>   | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RS 07.12.2022         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 613 751</b> | (51) <b>C07F 15/00</b>  | (11) <b>3 614 003</b> | (51) <b>F16C 19/18</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| IS 09.03.2023         |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 613 463</b> | (51) <b>A61M 25/10</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 613 797</b> | (51) <b>C08J 5/04</b>   | IS 28.01.2023         |                         |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |                       |                         |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 614 010</b> | (51) <b>F16D 65/18</b>  |
|                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                         |                       |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 613 510</b> | (51) <b>B05B 1/26</b>   | (11) <b>3 613 807</b> | (51) <b>C08L 51/06</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 614 012</b> | (51) <b>F16F 9/30</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| (11) <b>3 613 518</b> | (51) <b>B22D 11/118</b> | (11) <b>3 613 842</b> | (51) <b>C12N 1/20</b>   | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                         |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 614 042</b> | (51) <b>F21S 43/14</b>  |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 613 535</b> | (51) <b>B23K 37/04</b>  | (11) <b>3 613 887</b> | (51) <b>D06F 34/28</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | IS 16.03.2023         |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                         |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 614 047</b> | (51) <b>F23B 20/00</b>  |
| IS 19.02.2023         |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 613 579</b> | (51) <b>B32B 1/08</b>   | (11) <b>3 613 893</b> | (51) <b>D06F 39/08</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                         | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                         |                       |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         |                       |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 614 141</b> | (51) <b>G01N 31/22</b>   | NO 12.01.2023         | (84) FI 12.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 614 633</b> | (51) <b>G06F 9/00</b>   |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | IS 12.02.2023         |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| IS 05.02.2023         |                          |                       |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
|                       |                          |                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                          |                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 614 183</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>    | (11) <b>3 614 376</b> | (51) <b>G10L 13/08</b>  | (11) <b>3 614 634</b> | (51) <b>H04L 25/02</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 12.02.2023         |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                         |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                         |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 614 199</b> | (51) <b>G02F 1/1335</b>  | (11) <b>3 614 436</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | (11) <b>3 614 641</b> | (51) <b>H04L 67/125</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 614 216</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>   | (11) <b>3 614 458</b> | (51) <b>H01M 50/446</b> | (11) <b>3 614 645</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 614 225</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>    | (11) <b>3 614 534</b> | (51) <b>H02K 3/48</b>   | (11) <b>3 614 654</b> | (51) <b>H04W 8/18</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |                       |                         |                       |                         |
| IS 14.01.2023         |                          |                       |                         |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 614 230</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>    | (11) <b>3 614 536</b> | (51) <b>H02K 5/14</b>   | (11) <b>3 614 657</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | EE 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 09.03.2023         |                          | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021           |                       |                         |
|                       |                          | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           |                       |                         |
|                       |                          | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |                       |                         |
|                       |                          | SI 06.01.2021         | MC 06.01.2021           |                       |                         |
|                       |                          | CH 31.08.2021         | LI 31.08.2021           |                       |                         |
|                       |                          | IT 06.01.2021         | LU 21.08.2021           |                       |                         |
|                       |                          | BE 31.08.2021         | FR 31.08.2021           |                       |                         |
|                       |                          | IE 21.08.2021         | RS 06.01.2021           |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 614 270</b> | (51) <b>G06F 12/1027</b> | (11) <b>3 614 588</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | (11) <b>3 614 700</b> | (51) <b>H04W 36/12</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| IS 05.02.2023         |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                          |                       |                         | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 614 287</b> | (51) <b>G06F 21/55</b>   | (11) <b>3 614 630</b> | (51) <b>H04L 45/24</b>  | (11) <b>3 614 744</b> | (51) <b>H04W 48/18</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                         |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 614 350</b> | (51) <b>G07F 17/12</b>   |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                         |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021          | FI 09.11.2022           | SE 09.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021          | PT 09.03.2023           | AT 09.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LU 19.04.2021         | LV 07.04.2021          | LV 09.11.2022           | GR 10.02.2023           |
| (11) <b>3 614 748</b> | (51) <i>H04W 52/14</i> | MC 07.04.2021         | NO 07.07.2021          | HR 09.11.2022           | PL 09.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          | RS 09.11.2022           | IS 09.03.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021          | (11) <b>3 615 627</b>   | (51) <i>C09J 151/06</i> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021          | (84) FI 28.09.2022      | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | CH 30.04.2021         | LI 30.04.2021          | LT 28.09.2022           | RS 28.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 07.04.2021         | IE 19.04.2021          | SE 28.09.2022           | LV 28.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          | GR 29.12.2022           | HR 28.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | BE 30.04.2021         | IT 07.04.2021          | SM 28.09.2022           | PT 30.01.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 07.04.2021         | (11) <b>3 615 230</b>  | ES 28.09.2022           | CZ 28.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (51) <i>B06B 1/02</i>  | AT 28.09.2022           | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 614 754</b> | (51) <i>H04W 68/00</i> | (84) FI 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | EE 28.09.2022           | SK 28.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PT 16.03.2023         | SE 16.11.2022          | PL 28.09.2022           | IS 28.01.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 615 643</b>   | (51) <i>C11B 3/00</i>   |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022          | (84) NL 19.10.2022      | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022          | NO 19.01.2023           | FI 19.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022          | SE 19.10.2022           | PT 20.02.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 615 256</b> | (51) <i>B23K 9/32</i>  | AT 19.10.2022           | LV 19.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 20.01.2023           | HR 19.10.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 19.10.2022           | RS 19.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 615 683</b>   |
| (11) <b>3 614 816</b> | (51) <i>H05K 7/14</i>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) NL 12.10.2022      | (51) <i>C12Q 1/6853</i> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 12.01.2023           | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 12.10.2022           | FI 12.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 12.10.2022           | PT 13.02.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 615 259</b> | (51) <i>B23K 26/00</i> | ES 12.10.2022           | AT 12.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LV 12.10.2022           | GR 13.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 12.10.2022           | PL 12.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RS 12.10.2022           | IS 12.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 615 764</b>   | (51) <i>E21B 41/00</i>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 02.11.2022      | (84) FI 02.11.2022      |
| (11) <b>3 614 900</b> | (51) <i>A61B 1/00</i>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 02.11.2022           | PT 02.03.2023           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 02.11.2022           | AT 02.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 615 269</b> | (51) <i>B24B 23/00</i> | LV 02.11.2022           | GR 03.02.2023           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 02.11.2022           | PL 02.11.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | RS 02.11.2022           | IS 02.03.2023           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 615 768</b>   | (51) <i>E21B 41/00</i>  |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) LT 16.11.2022      | (84) FI 16.11.2022      |
| (11) <b>3 615 113</b> | (51) <i>A61M 15/00</i> | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SE 16.11.2022           | PT 16.03.2023           |
| (84) AT 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022     | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 615 346</b>  | ES 16.11.2022           | AT 16.11.2022           |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LV 16.11.2022           | GR 17.02.2023           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | HR 16.11.2022           | PL 16.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | RS 16.11.2022           | IS 16.03.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 615 777</b>   | (51) <i>F01N 3/20</i>   |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) NL 19.10.2022      | (84) LT 19.10.2022      |
| (11) <b>3 615 128</b> | (51) <i>A61M 39/10</i> | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 615 366</b>  | NO 19.01.2023           | SE 19.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 20.02.2023           | ES 19.10.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | AT 19.10.2022           | LV 19.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 20.01.2023           | HR 19.10.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PL 19.10.2022           | RS 19.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 615 802</b>   |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (84) FI 28.09.2022      | (51) <i>F04B 39/02</i>  |
| IS 09.03.2023         | (11) <b>3 615 132</b>  | IS 19.02.2023         | (51) <i>B62M 6/45</i>  | LT 28.09.2022           | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 615 407</b> | (84) NO 14.12.2022     | SE 28.09.2022           | RS 28.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) RS 14.09.2022     | SM 28.09.2022           | LV 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | GR 29.12.2022           | HR 28.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | SM 28.09.2022           | PT 30.01.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 28.09.2022           | CZ 28.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PT 16.01.2023         | EE 14.09.2022          | AT 28.09.2022           | RO 28.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RO 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | EE 28.09.2022           | SK 28.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SK 14.09.2022         | (11) <b>3 615 524</b>  | PL 28.09.2022           | IS 28.01.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 14.01.2023         | (84) LT 09.11.2022     | (51) <i>C07D 403/12</i> | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 615 156</b> | (51) <i>A63F 13/86</i> | (11) <b>3 615 524</b> | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 28.09.2022      | (84) RS 28.09.2022      |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 28.09.2022           | LV 28.09.2022           |
| CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 28.09.2022           | HR 28.09.2022           |
| ES 07.04.2021         | FI 07.04.2021          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 29.12.2022           | PT 30.01.2023           |
|                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SM 28.09.2022           |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 615 879</b> | (51) <b>F41A 9/79</b>   | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 616 445</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 616 202</b> | (51) <b>G11C 13/00</b> | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 616 453</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
|                       |                         |                       |                        | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| (11) <b>3 615 897</b> | (51) <b>G01F 19/00</b>  | (11) <b>3 616 229</b> | (51) <b>H01H 50/54</b> | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                        |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 616 536</b> | (51) <b>A24F 40/05</b> |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 616 029</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 616 260</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 616 040</b> | (51) <b>G06F 3/033</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 616 540</b> | (51) <b>D04B 1/16</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) AT 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 616 301</b> | (51) <b>H02J 50/00</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | IS 16.03.2023         |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 616 551</b> | (51) <b>A43B 3/44</b>  |
|                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 616 050</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 616 307</b> | (51) <b>H02K 9/18</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | IS 09.03.2023         |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                        |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 616 594</b> | (51) <b>A61B 34/37</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 616 063</b> | (51) <b>H04L 67/12</b>  | (11) <b>3 616 327</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 616 618</b> | (51) <b>A61B 5/151</b> |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 616 350</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
|                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | PL 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 616 080</b> | (51) <b>G06F 16/955</b> | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (11) <b>3 616 636</b> | (51) <b>A61B 17/80</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 616 354</b> | (51) <b>H04J 3/16</b>  | IS 16.03.2023         |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 616 771</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        |
|                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 28.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 616 778</b> | (51) <b>B01D 71/56</b> | (11) <b>3 617 013</b> | (51) <b>B60T 7/12</b>   | (11) <b>3 617 146</b> | (51) <b>C01G 23/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IS 26.02.2023         |                         |                       |                        |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 616 800</b> | (51) <b>B26B 21/60</b> | (11) <b>3 617 029</b> | (51) <b>B61D 27/00</b>  | (11) <b>3 617 154</b> | (51) <b>C02F 1/00</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 616 860</b> | (51) <b>B26B 15/00</b> | (11) <b>3 617 041</b> | (51) <b>B62D 25/20</b>  | (11) <b>3 617 164</b> | (51) <b>C03C 13/00</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| LV 07.12.2022         | HR 07.12.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
|                       |                        | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
|                       |                        | IS 05.02.2023         |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (11) <b>3 616 894</b> | (51) <b>B30B 15/30</b> | (11) <b>3 617 045</b> | (51) <b>B62D 33/06</b>  | (11) <b>3 617 182</b> | (51) <b>C07C 67/36</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 05.02.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 28.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 616 909</b> | (51) <b>B32B 27/08</b> | (11) <b>3 617 050</b> | (51) <b>B62J 17/02</b>  | (11) <b>3 617 183</b> | (51) <b>C07C 67/36</b> |
| (84) AL 31.03.2021    | (84) AT 31.03.2021     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| BG 30.06.2021         | CZ 31.03.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| DK 31.03.2021         | EE 31.03.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 31.03.2021         | FI 31.03.2021          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 31.03.2021         | IS 31.07.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| LT 31.03.2021         | LV 31.03.2021          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| NL 31.03.2021         | NO 30.06.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| PL 31.03.2021         | PT 02.08.2021          |                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| RO 31.03.2021         | SE 31.03.2021          | (11) <b>3 617 065</b> | (51) <b>B64C 27/467</b> | IS 28.01.2023         |                        |
| SK 31.03.2021         | SM 31.03.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |                       |                        |
| MC 31.03.2021         | CH 31.08.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                        |
| LI 31.08.2021         | LU 29.08.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 617 217</b> | (51) <b>C07J 9/00</b>  |
| SI 31.03.2021         | BE 31.08.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| IE 29.08.2021         | IT 31.03.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RS 31.03.2021         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                        |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 616 918</b> | (51) <b>B41J 2/14</b>  | (11) <b>3 617 089</b> | (51) <b>B65D 77/20</b>  | (11) <b>3 617 319</b> | (51) <b>C12Q 1/04</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 19.02.2023         |                         |                       |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 616 928</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> | (11) <b>3 617 108</b> | (51) <b>B65H 54/26</b>  | (11) <b>3 617 356</b> | (51) <b>D04B 1/20</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 616 968</b> | (51) <b>B60R 11/00</b> | (11) <b>3 617 119</b> | (51) <b>B66B 5/18</b>   |                       |                        |
|                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      |                       |                        |
|                       |                        | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (11) <b>3 617 442</b> | (51) <i>E21B 44/00</i>  | NO 12.01.2023         | (84) FI 12.10.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 617 810</b> | (51) <i>G03G 21/16</i>  |
| NO 19.01.2023         | PT 20.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 617 662</b> | (51) <i>G01D 18/00</i> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (11) <b>3 617 451</b> | (51) <i>F01D 5/00</i>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 617 816</b> | (51) <i>G05B 13/04</i>  |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 617 690</b> | (51) <i>G01N 1/10</i>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 617 481</b> | (51) <i>F02C 9/26</i>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 617 901</b> | (51) <i>G06F 16/901</i> |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | (11) <b>3 617 692</b> | (51) <i>G01N 21/15</i> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>3 617 489</b> | (51) <i>F02D 41/30</i>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 618 016</b> | (51) <i>G07C 9/00</i>   |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| IS 02.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 617 499</b> | (51) <i>F03D 13/40</i>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SE 26.10.2022         | ES 26.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 617 710</b> | (51) <i>G01N 35/00</i> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 618 063</b> | (51) <i>G10L 15/22</i>  |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 617 512</b> | (51) <i>F04C 18/344</i> | IS 02.03.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 617 711</b> | (51) <i>G01N 35/02</i> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 618 113</b> | (51) <i>H01L 25/075</i> |
| (11) <b>3 617 555</b> | (51) <i>F16H 55/52</i>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 617 742</b> | (51) <i>G01S 7/481</i> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 617 765</b> | (51) <i>G02B 7/08</i>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| IS 07.01.2023         |                         | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | (11) <b>3 618 128</b> | (51) <i>H01L 31/173</i> |
| (11) <b>3 617 577</b> | (51) <i>F16L 41/18</i>  | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 09.03.2023         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 617 805</b> | (51) <i>G03G 15/04</i> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 618 141</b> | (51) <i>H02H 7/18</i>   |
| (11) <b>3 617 603</b> | (51) <i>F24F 1/00</i>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) NL 12.10.2022    |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 618 561</b> | (51) <b>H04W 76/12</b>  |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 618 147</b> | (51) <b>H01M 50/502</b> | (11) <b>3 618 283</b> | (51) <b>H03M 1/12</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| IS 09.03.2023         |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                         |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 618 153</b> | (51) <b>H01M 4/525</b>  | (11) <b>3 618 328</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 618 606</b> | (51) <b>A01F 15/14</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 618 929</b> | (51) <b>C07F 9/6561</b> |
|                       |                         |                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                         |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                         |                       |                        | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
|                       |                         |                       |                        | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 07.12.2022         |                         |
| (11) <b>3 618 160</b> | (51) <b>H01M 10/04</b>  | (11) <b>3 618 422</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> | (11) <b>3 619 080</b> | (51) <b>B60S 5/00</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 618 185</b> | (51) <b>H01Q 1/52</b>   | (11) <b>3 618 472</b> | (51) <b>H04W 76/22</b> | (11) <b>3 619 096</b> | (51) <b>B62D 55/14</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 618 207</b> | (51) <b>H02G 1/12</b>   | (11) <b>3 618 497</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | (11) <b>3 619 108</b> | (51) <b>B64C 1/26</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 618 229</b> | (51) <b>H02K 1/14</b>   | (11) <b>3 618 500</b> | (51) <b>H04W 36/02</b> | (11) <b>3 619 114</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 618 257</b> | (51) <b>H02M 7/49</b>   | (11) <b>3 618 518</b> | (51) <b>H04W 40/24</b> | (11) <b>3 619 138</b> | (51) <b>B65D 81/32</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 618 279</b> | (51) <b>H03K 17/785</b> | (11) <b>3 618 527</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 619 377</b> | (51) <b>E04H 4/14</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                         |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (11) <b>3 619 390</b> | (51) <b>E21B 31/16</b> | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 619 593</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 619 972</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| IS 30.03.2023         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 619 391</b> | (51) <b>E21B 21/00</b> | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | IS 05.02.2023         |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | (11) <b>3 619 597</b> | (51) <b>G06F 3/0354</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| RS 07.12.2022         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 619 392</b> | (51) <b>E21B 23/04</b> | PT 02.03.2023         | EV 02.11.2022           | (11) <b>3 619 995</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | IS 02.03.2023         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| RS 07.12.2022         |                        | (11) <b>3 619 766</b> | (51) <b>H01M 8/2418</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 619 398</b> | (51) <b>E21B 43/38</b> | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 620 000</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | IS 21.01.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 619 403</b> | (51) <b>F01D 11/00</b> | (11) <b>3 619 840</b> | (51) <b>H04B 17/345</b> | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 620 079</b> | (51) <b>A47B 31/04</b> |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (11) <b>3 619 458</b> | (51) <b>F17D 1/04</b>  | (11) <b>3 619 873</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | IS 02.03.2023         |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 620 091</b> | (51) <b>A47K 13/12</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 620 204</b> | (51) <b>A61M 29/00</b> |
| (11) <b>3 619 479</b> | (51) <b>F24H 3/00</b>  | (11) <b>3 619 882</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 619 533</b> | (51) <b>G01N 33/50</b> | (11) <b>3 619 923</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>   | (11) <b>3 620 217</b> | (51) <b>B01D 19/04</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| IS 28.01.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 620 263</b> | (51) <b>B24B 23/04</b> |
| (11) <b>3 619 578</b> | (51) <b>G03G 15/11</b> | (11) <b>3 619 971</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                        |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 620 307</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>   | (11) <b>3 620 546</b> | (51) <b>C23C 4/02</b>  | (11) <b>3 620 702</b> | (51) <b>F16L 5/02</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 620 340</b> | (51) <b>B61L 23/00</b>  | (11) <b>3 620 558</b> | (51) <b>D01H 4/10</b>  | (11) <b>3 620 703</b> | (51) <b>F16L 19/075</b> |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | IS 16.03.2023         |                         |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 620 362</b> | (51) <b>B62K 19/40</b>  | (11) <b>3 620 577</b> | (51) <b>E01C 23/01</b> | (11) <b>3 620 714</b> | (51) <b>F21S 43/239</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 620 377</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  | (11) <b>3 620 610</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>  | (11) <b>3 620 719</b> | (51) <b>F23R 3/28</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | NO 12.01.2023         | AT 12.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SE 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LV 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | HR 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        | RS 12.10.2022         |                         |
| (11) <b>3 620 384</b> | (51) <b>H02P 29/024</b> | (11) <b>3 620 611</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>  | (11) <b>3 620 786</b> | (51) <b>G01N 27/70</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 620 451</b> | (51) <b>C07D 213/61</b> | (11) <b>3 620 617</b> | (51) <b>F01D 25/02</b> | (11) <b>3 620 800</b> | (51) <b>G01R 27/18</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 620 466</b> | (51) <b>C07K 14/775</b> | (11) <b>3 620 621</b> | (51) <b>F01K 25/08</b> | (11) <b>3 620 815</b> | (51) <b>G01S 13/00</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 620 483</b> | (51) <b>C08J 5/18</b>   | (11) <b>3 620 632</b> | (51) <b>F02C 7/045</b> | (11) <b>3 620 818</b> | (51) <b>G01S 13/86</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 620 905</b> | (51) <i>G06F 3/06</i>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 621 292</b> | (51) <i>H04N 5/232</i>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 02.03.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 620 909</b> | (51) <i>G06F 3/16</i>  | (11) <b>3 621 101</b> | (51) <i>H01L 21/20</i> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |                       |                         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 621 296</b> | (51) <i>H04N 5/3745</i> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 620 959</b> | (51) <i>G06V 10/20</i> | (11) <b>3 621 116</b> | (51) <i>H01L 29/78</i> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 621 339</b> | (51) <i>H04W 24/10</i>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 621 048</b> | (51) <i>G08B 21/02</i> | (11) <b>3 621 153</b> | (51) <i>H01Q 1/38</i>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | HR 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 621 360</b> | (51) <i>H04W 48/14</i>  |
| (11) <b>3 621 070</b> | (51) <i>G10L 17/04</i> | (11) <b>3 621 188</b> | (51) <i>H02K 41/03</i> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                        |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        | (11) <b>3 621 364</b> | (51) <i>H04W 52/08</i>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
|                       |                        | (11) <b>3 621 234</b> | (51) <i>H04L 1/18</i>  | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
|                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 05.10.2022         |                         |
|                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                         |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 621 378</b> | (51) <i>H04W 72/04</i>  |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LV 28.09.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 621 240</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                         |
|                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 621 407</b> | (51) <i>H04L 47/34</i>  |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 621 251</b> | (51) <i>H04L 45/00</i> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                        | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022     | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                        | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          |                       |                         |
|                       |                        | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 621 410</b> | (51) <i>H05B 6/10</i>   |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 621 263</b> | (51) <i>H04L 27/34</i> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 621 414</b> | (51) <i>H05H 1/24</i>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 621 895</b> | (51) <i>B65D 85/804</i> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 622 383</b> | (51) <i>G06F 3/16</i>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>3 621 416</b> | (51) <i>H05K 3/02</i>  | (11) <b>3 621 901</b> | (51) <i>B65G 17/06</i>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 622 394</b> | (51) <i>G06F 9/455</i> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
|                       |                        | (11) <b>3 622 028</b> | (51) <i>C09D 133/08</i> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (11) <b>3 621 464</b> | (51) <i>A24D 1/20</i>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 622 429</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (11) <b>3 621 504</b> | (51) <i>A47K 7/04</i>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 622 058</b> | (51) <i>C12Q 1/58</i>   | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 622 459</b> | (51) <i>G06Q 10/10</i> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| IS 09.03.2023         |                        | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (11) <b>3 621 567</b> | (51) <i>A61F 7/00</i>  |                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 622 114</b> | (51) <i>E01B 27/17</i>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |                       |                        |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |                       |                         | (11) <b>3 622 493</b> | (51) <i>G08B 13/16</i> |
|                       |                        | (11) <b>3 622 151</b> | (51) <i>E05D 15/26</i>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 621 697</b> | (51) <i>A61Q 5/06</i>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| RS 07.12.2022         |                        | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (11) <b>3 621 720</b> | (51) <i>B01D 46/00</i> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |                       |                         |                       |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 622 225</b> | (51) <i>F24F 11/39</i>  | (11) <b>3 622 498</b> | (51) <i>G09B 23/28</i> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 621 737</b> | (51) <i>B01L 9/06</i>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 622 590</b> | (51) <i>H01S 3/00</i>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) NO 23.02.2023    | (84) FI 23.11.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |                       |                         | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 622 300</b> | (51) <i>G01N 33/96</i>  | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 621 877</b> | (51) <i>B64C 39/02</i> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 622 628</b> | (51) <i>H03M 13/11</i> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |                       |                         | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (11) <b>3 622 301</b> | (51) <i>G01N 35/02</i>  | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                       |                         | IS 12.02.2023         |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 622 659</b> | (51) <b>H04L 7/027</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 622 989</b> | (51) <b>A61M 11/04</b>  |
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | (11) <b>3 622 800</b> | (51) <b>B60S 1/04</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| RS 07.12.2022         |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 622 666</b> | (51) <b>H04L 9/38</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 623 028</b> | (51) <b>B01D 3/32</b>   |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 07.01.2023         |                        | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 622 824</b> | (51) <b>A21C 9/04</b>  | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| (11) <b>3 622 667</b> | (51) <b>H04L 12/18</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 623 060</b> | (51) <b>B07C 3/08</b>   |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 622 828</b> | (51) <b>A23L 7/10</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 622 697</b> | (51) <b>G06F 8/654</b> | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IS 16.03.2023         |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 622 849</b> | (51) <b>A45F 3/08</b>  | IS 07.01.2023         |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 623 083</b> | (51) <b>B23B 27/10</b>  |
| IS 02.03.2023         |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 622 744</b> | (51) <b>H04W 48/18</b> | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 02.03.2023         |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 622 874</b> | (51) <b>A47L 9/22</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 09.03.2023         |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 623 098</b> | (51) <b>B23K 37/04</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 622 749</b> | (51) <b>H04W 36/14</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | IS 02.03.2023         |                        | HR 02.11.2022         | PL 07.12.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 622 875</b> | (51) <b>A47L 15/00</b> | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 623 118</b> | (51) <b>B25J 11/00</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 622 761</b> | (51) <b>H04W 68/00</b> | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 622 876</b> | (51) <b>A47L 15/42</b> | (11) <b>3 623 122</b> | (51) <b>B26D 3/26</b>   |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (11) <b>3 622 762</b> | (51) <b>H04W 72/02</b> | IS 26.02.2023         |                        | IS 26.02.2023         |                         |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (11) <b>3 622 931</b> | (51) <b>A61G 5/04</b>  | (11) <b>3 623 171</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>   |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (84) MC 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| IS 12.02.2023         |                        | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021          | (11) <b>3 623 230</b> | (51) <b>B60R 21/213</b> |
| (11) <b>3 622 795</b> | (51) <b>A01D 34/49</b> | NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PT 09.08.2021         | SE 07.04.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SM 07.04.2021         | RO 07.04.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SK 07.04.2021         | LU 31.07.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | BE 31.07.2021         | IE 31.07.2021          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (11) <b>3 623 242</b> | (51) <b>B60W 50/023</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 623 633</b> | (51) <b>F04D 1/06</b>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 623 445</b> | (51) <b>C09K 11/56</b>  | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 623 646</b> | (51) <b>F16B 5/02</b>   |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 623 277</b> | (51) <b>B64C 1/10</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 623 490</b> | (51) <b>C23C 2/00</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (11) <b>3 623 669</b> | (51) <b>F16J 15/34</b>  |
| IS 23.03.2023         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 623 298</b> | (51) <b>B64D 45/02</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 623 544</b> | (51) <b>E04F 15/02</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 623 686</b> | (51) <b>F16P 1/02</b>   |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 623 317</b> | (51) <b>B65D 83/68</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | IS 05.02.2023         |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 623 586</b> | (51) <b>F04D 29/32</b>  | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 623 701</b> | (51) <b>F22G 1/16</b>   |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| IS 26.02.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 623 367</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (11) <b>3 623 602</b> | (51) <b>F02C 3/22</b>   | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 623 765</b> | (51) <b>G01D 3/036</b>  |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 623 421</b> | (51) <b>C08L 25/12</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 623 603</b> | (51) <b>F02C 3/22</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 623 776</b> | (51) <b>G01G 23/00</b>  |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 623 422</b> | (51) <b>C08L 33/06</b>  | (11) <b>3 623 604</b> | (51) <b>F02C 3/22</b>   | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | IS 02.03.2023         |                         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 623 793</b> | (51) <b>G01N 33/487</b> |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 623 624</b> | (51) <b>F04B 45/047</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 623 438</b> | (51) <b>C08J 3/24</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 623 801</b> | (51) <b>G01N 21/95</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 624 300</b> | (51) <b>H01R 11/30</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |                       |                         |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                         |
| (11) <b>3 623 857</b> | (51) <b>G02B 13/00</b> | (11) <b>3 624 302</b> | (51) <b>H02J 9/06</b>    | (11) <b>3 624 575</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                          | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 623 894</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | (11) <b>3 624 382</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 624 628</b> | (51) <b>A43B 13/20</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 623 937</b> | (51) <b>G06F 8/38</b>  | (11) <b>3 624 401</b> | (51) <b>H04L 43/04</b>   | (11) <b>3 624 695</b> | (51) <b>A61B 6/04</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                          | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 623 942</b> | (51) <b>G06F 9/445</b> | (11) <b>3 624 408</b> | (51) <b>H04L 41/5051</b> | (11) <b>3 624 718</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RS 07.12.2022         |                          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |                       |                          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                          | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 624 194</b> | (51) <b>H01L 27/32</b> | (11) <b>3 624 429</b> | (51) <b>H04L 45/586</b>  | (11) <b>3 624 725</b> | (51) <b>A61C 5/42</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 624 201</b> | (51) <b>H01L 29/40</b> | (11) <b>3 624 511</b> | (51) <b>H04W 56/00</b>   | (11) <b>3 624 745</b> | (51) <b>A61F 13/49</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 624 225</b> | (51) <b>H01M 4/38</b>  | (11) <b>3 624 525</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>   | (11) <b>3 624 868</b> | (51) <b>A61M 60/824</b> |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                         |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                         |
| (11) <b>3 624 232</b> | (51) <b>H01H 33/76</b> | (11) <b>3 624 552</b> | (51) <b>H04M 1/72412</b> | (11) <b>3 625 174</b> | (51) <b>C01F 7/02</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |                       |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022            |                       |                         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022            |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | ES 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |                       |                         |



|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 625 652</b> | (51) <b>G06F 3/023</b> |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 625 198</b> | (51) <b>C07C 29/10</b>  | (11) <b>3 625 486</b> | (51) <b>F16J 15/34</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 625 657</b> | (51) <b>G06F 3/044</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 625 498</b> | (51) <b>F17C 7/04</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (11) <b>3 625 227</b> | (51) <b>C07D 413/14</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 625 800</b> | (51) <b>G11C 7/22</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 625 512</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | (11) <b>3 625 516</b> | (51) <b>F41A 1/08</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| IS 14.01.2023         | (11) <b>3 625 281</b>   | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (51) <b>C08G 59/18</b>  | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | (84) NO 16.02.2023      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | SE 16.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 625 801</b> | (51) <b>G11C 7/10</b>  |
| GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 625 516</b> | (51) <b>G02B 21/34</b>  | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| (11) <b>3 625 312</b> | (51) <b>C10G 45/00</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| NO 19.01.2023         | SE 19.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 625 821</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 625 536</b>   | (51) <b>G01N 1/10</b> | (51) <b>H01L 21/67</b> |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 625 330</b> | (51) <b>C12N 5/07</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 625 565</b> | (51) <b>G01N 33/574</b> | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 625 876</b> | (51) <b>H02K 3/487</b> |
| (11) <b>3 625 353</b> | (51) <b>C12Q 1/6806</b> | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 625 578</b>   | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (51) <b>G01R 15/06</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | (84) LT 26.10.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| IS 30.03.2023         | (11) <b>3 625 368</b>   | SE 26.10.2022         | FI 26.10.2022           | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 625 885</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (51) <b>C12Q 1/6883</b> | ES 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (51) <b>H02M 3/335</b> |
| AT 09.11.2022         | (84) PT 09.03.2023      | LV 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | (84) NO 21.12.2022     |
| PL 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SE 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 625 431</b> | (51) <b>E21B 43/00</b>  | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | (11) <b>3 625 633</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | SM 21.09.2022         | HR 21.09.2022          |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | EE 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| RS 07.12.2022         | (11) <b>3 625 459</b>   | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>F04C 18/02</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 625 926</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  |
| NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       | FI 05.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 626 363</b> | (51) <b>B22C 5/04</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 625 966</b> | (51) <b>H04N 13/194</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 626 562</b> | (51) <b>B60T 13/68</b>  |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| IS 16.03.2023         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 626 008</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>  | (11) <b>3 626 409</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 626 569</b> | (51) <b>B60W 30/16</b>  |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 626 010</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 626 431</b> | (51) <b>B29C 64/124</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 626 570</b> | (51) <b>B60W 30/165</b> |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 626 446</b> | (51) <b>B32B 23/08</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NO 12.01.2023    | (84) GR 13.01.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 626 013</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (84) RS 12.10.2022    |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 626 506</b> | (51) <b>B60L 1/00</b>   | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | IS 16.03.2023         |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 626 618</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 626 030</b> | (51) <b>H05B 47/155</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 626 550</b> | (51) <b>B60S 1/54</b>   | (11) <b>3 626 654</b> | (51) <b>B65G 47/82</b>  |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>3 626 086</b> | (51) <b>A24C 5/32</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 626 663</b> | (51) <b>B66B 1/24</b>   |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 626 558</b> | (51) <b>B60T 13/66</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (11) <b>3 626 145</b> | (51) <b>A47L 9/16</b>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) PT 02.03.2023    | (84) AT 02.11.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 626 817</b> | (51) <b>C12N 5/0783</b> |
| LT 02.11.2022         | NO 02.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 626 559</b> | (51) <b>B60T 13/66</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 626 178</b> | (51) <b>A61B 17/00</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 28.01.2023         |                         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 626 560</b> | (51) <b>B60T 13/66</b>  | (11) <b>3 626 834</b> | (51) <b>C12Q 1/6809</b> |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 627 221</b> | (51) <b>G03B 21/14</b>  |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | IS 09.03.2023         |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | (11) <b>3 627 099</b> | (51) <b>G01B 21/04</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 626 850</b> | (51) <b>C23C 4/073</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 627 229</b> | (51) <b>G03G 15/08</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | IS 02.03.2023         |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | (11) <b>3 627 133</b> | (51) <b>G01M 11/02</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 626 889</b> | (51) <b>E02D 29/063</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 627 257</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> |
| (84) LT 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |                       |                        | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022            | (11) <b>3 627 141</b> | (51) <b>G01N 21/55</b> | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 30.03.2023         |                         |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                         |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 627 260</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                          |                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 626 912</b> | (51) <b>E04H 4/16</b>    | (11) <b>3 627 168</b> | (51) <b>G01R 31/36</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |                       |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 627 275</b> | (51) <b>G01K 7/01</b>   |
| IS 02.03.2023         |                          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
|                       |                          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 626 921</b> | (51) <b>E05B 79/20</b>   | (11) <b>3 627 176</b> | (51) <b>G01S 7/481</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 627 316</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>   |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |                       |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | (11) <b>3 627 197</b> | (51) <b>G02B 6/036</b> | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
|                       |                          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| (11) <b>3 626 964</b> | (51) <b>F03D 13/40</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                         |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 627 395</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>  |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| IS 30.03.2023         |                          |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 627 011</b> | (51) <b>F16J 15/34</b>   | (11) <b>3 627 210</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                         |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 627 401</b> | (51) <b>G06N 3/08</b>   |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 627 032</b> | (51) <b>F16N 39/00</b>   | (11) <b>3 627 217</b> | (51) <b>G03B 11/04</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 627 437</b> | (51) <b>G06T 1/20</b>   |
| IS 23.03.2023         |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 627 093</b> | (51) <b>G01B 9/02091</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 627 500</b> | (51) <b>G10L 15/20</b>  | (11) <b>3 627 874</b> | (51) <b>H04W 16/28</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          |                       |                        |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 628 122</b> | (51) <b>H04N 5/268</b> |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 627 567</b> | (51) <b>H01L 31/107</b> | (11) <b>3 627 879</b> | (51) <b>H04W 24/08</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                        |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 628 167</b> | (51) <b>A23G 3/34</b>  |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| IS 16.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 627 583</b> | (51) <b>H01M 50/119</b> | (11) <b>3 627 915</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 628 248</b> | (51) <b>A61B 17/42</b> |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 627 604</b> | (51) <b>H01M 8/1053</b> | (11) <b>3 627 977</b> | (51) <b>H05H 1/48</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RS 07.12.2022         |                        |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 628 282</b> | (51) <b>A61F 9/009</b> |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 627 980</b> | (51) <b>H05K 5/06</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| (11) <b>3 627 635</b> | (51) <b>H01R 24/54</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                        |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 628 328</b> | (51) <b>A61K 39/00</b> |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 14.09.2022    | (84) RS 14.09.2022     |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (11) <b>3 627 685</b> | (51) <b>H02M 7/48</b>   | (11) <b>3 627 982</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 14.01.2023         |                        |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                        |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 628 345</b> | (51) <b>A61M 5/14</b>  |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| IS 19.02.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 627 757</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   | (11) <b>3 628 063</b> | (51) <b>F16B 5/10</b>  | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 05.02.2023         |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |                       |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 628 350</b> | (51) <b>A61M 5/31</b>  |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| IS 02.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| (11) <b>3 627 829</b> | (51) <b>H04N 5/353</b>  | (11) <b>3 628 072</b> | (51) <b>G01S 19/25</b> | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                        |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 628 363</b> | (51) <b>A61M 25/06</b> |
| (11) <b>3 627 873</b> | (51) <b>H04W 16/10</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 628 105</b> | (51) <b>H01Q 21/24</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |

|   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| (11) <b>3 628 414</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>B22C 9/10</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 628 636</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B66D 5/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                    | (11) <b>3 628 975</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G01C 21/36</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 628 472</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>B29C 70/22</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 628 665</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>C07D 239/42</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (11) <b>3 628 977</b><br>(84) AT 16.11.2022<br>NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G01C 23/00</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  |
| (11) <b>3 628 494</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>B41J 2/165</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 628 670</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (51) <b>C07D 405/12</b><br>(84) LV 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (11) <b>3 628 987</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>G01G 19/08</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  |
| (11) <b>3 628 568</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>B62D 7/14</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (11) <b>3 628 716</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>C09J 129/04</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 629 083</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>G03B 17/14</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 628 571</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>B62D 21/20</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>3 628 747</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>C12Q 1/68</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                     | (11) <b>3 629 162</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G06F 13/40</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 628 575</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (51) <b>B62D 53/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                  | (11) <b>3 628 863</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>F03D 80/30</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (11) <b>3 629 181</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G06F 11/30</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   |
| (11) <b>3 628 589</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>B64C 21/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 628 877</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>F16B 37/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 629 225</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>G06K 7/14</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |
| (11) <b>3 628 617</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>B65H 31/02</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 628 879</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>F16C 27/04</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    | (11) <b>3 629 227</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H04M 1/02</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
|   |  | (11) <b>3 628 882</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>F16C 33/66</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 629 320</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023   | (51) <b>G09G 3/3208</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022  |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 629 457</b> | (51) <b>H02M 1/12</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (11) <b>3 629 350</b> | (51) <b>H01H 1/38</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 629 646</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 629 458</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>3 629 353</b> | (51) <b>H01H 25/04</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 629 648</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 629 356</b> | (51) <b>H01H 50/04</b> | (11) <b>3 629 461</b> | (51) <b>H02M 3/158</b> | (11) <b>3 629 669</b> | (51) <b>H04W 76/10</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 629 723</b> | (51) <b>A01M 1/02</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 629 358</b> | (51) <b>H01H 50/04</b> | (11) <b>3 629 499</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | RS 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                        | IS 14.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 629 392</b> | (51) <b>H01L 51/44</b> | (11) <b>3 629 503</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  | (11) <b>3 629 792</b> | (51) <b>A41D 13/01</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 629 538</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  | (11) <b>3 629 812</b> | (51) <b>A43B 11/00</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 629 412</b> | (51) <b>C01B 17/22</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 629 417</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  | (11) <b>3 629 591</b> | (51) <b>H04R 1/08</b>  | (11) <b>3 629 813</b> | (51) <b>A43B 13/12</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 629 430</b> | (51) <b>H01T 1/14</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 629 864</b> | (51) <b>A47K 10/18</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 629 638</b> | (51) <b>H04W 52/48</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |                       |                        |                       |                        |





|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 631 293</b> | (51) <b>F22B 21/00</b>  | (11) <b>3 631 567</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 630 942</b> | (51) <b>A61K 35/744</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 09.03.2023         |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 631 302</b> | (51) <b>F24C 15/20</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 631 621</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 630 988</b> | (51) <b>A61K 9/127</b>  | (11) <b>3 631 329</b> | (51) <b>F27B 1/00</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 631 653</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>   |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 631 070</b> | (51) <b>D04C 1/06</b>   | (11) <b>3 631 371</b> | (51) <b>G01D 5/14</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 631 689</b> | (51) <b>G06K 19/067</b> |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 631 400</b> | (51) <b>G01M 11/00</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 631 072</b> | (51) <b>D06F 43/06</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 07.01.2023         |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 631 450</b> | (51) <b>G01N 33/569</b> | (11) <b>3 631 750</b> | (51) <b>G06T 3/40</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 631 127</b> | (51) <b>E05B 39/04</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | IS 23.03.2023         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |                       |                         |                       |                         |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 631 478</b> | (51) <b>G01R 29/08</b>  | (11) <b>3 631 829</b> | (51) <b>H01H 9/32</b>   |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 631 141</b> | (51) <b>E21B 17/02</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (11) <b>3 631 487</b> | (51) <b>G01R 33/06</b>  | (11) <b>3 631 907</b> | (51) <b>H01R 13/506</b> |
| IS 30.03.2023         |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 631 165</b> | (51) <b>E21B 49/00</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | IS 09.03.2023         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 631 563</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | (11) <b>3 631 966</b> | (51) <b>H02M 7/00</b>   |
| IS 19.02.2023         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 631 213</b> | (51) <b>F16B 2/24</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 631 969</b> | (51) <b>H02N 11/00</b>  |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 14.01.2023         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 632 284</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (11) <b>3 632 478</b> | (51) <b>A61L 24/04</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) NO 19.01.2023    | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 19.10.2022         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 632 063</b> | (51) <b>H04L 51/04</b>  | LV 19.10.2022         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 19.10.2022         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | IS 19.02.2023         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 632 287</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | (11) <b>3 632 504</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>   |
| IS 23.03.2023         |                         | LV 30.11.2022         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 632 066</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>  | HR 30.11.2022         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 30.11.2022         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 632 301</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | FI 07.12.2022         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | ES 07.12.2022         | (11) <b>3 632 301</b> | (51) <b>A61B 5/0205</b> |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | GR 08.03.2023         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 632 069</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  | PL 07.12.2022         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 632 341</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | (11) <b>3 632 353</b> | (51) <b>A61B 17/004</b> |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 09.11.2022         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | GR 10.02.2023         | FI 07.12.2022         | SE 09.11.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | LV 07.12.2022         | ES 09.11.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | IS 09.03.2023         | HR 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>3 632 353</b> | RS 09.11.2022         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 632 073</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (84) LT 07.12.2022    | (11) <b>3 632 353</b> | (51) <b>A61B 17/221</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 07.12.2022         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 07.12.2022         | SE 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 07.12.2022         | GR 08.03.2023         | GR 08.03.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 07.12.2022         | PL 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 632 368</b> | (11) <b>3 632 758</b> | (51) <b>B60T 8/32</b>   |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 07.12.2022         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 07.12.2022         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 632 165</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>  | RS 07.12.2022         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 632 384</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 16.11.2022         | (11) <b>3 632 797</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 16.03.2023         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 632 432</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 632 188</b> | (51) <b>H05B 47/125</b> | (84) FI 14.09.2022    | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LT 14.09.2022         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | CZ 14.09.2022         | (11) <b>3 632 798</b> | (51) <b>B64D 11/00</b>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RO 14.09.2022         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SK 14.09.2022         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 14.01.2023         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 632 456</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (11) <b>3 632 273</b> | (51) <b>A47J 37/07</b>  | (84) FI 28.09.2022    | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LT 28.09.2022         | (11) <b>3 632 809</b> | (51) <b>B65D 25/16</b>  |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SM 28.09.2022         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | ES 28.09.2022         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | AT 28.09.2022         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (11) <b>3 632 456</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                         | LT 28.09.2022         | (11) <b>3 632 829</b> | (51) <b>B66B 1/34</b>   |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | (84) NO 28.12.2022    |                         |
|                       |                         | GR 29.12.2022         | RS 28.09.2022         |                         |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | LT 28.09.2022         |                         |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | HR 28.09.2022         |                         |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | LV 28.09.2022         |                         |
|                       |                         | RS 28.09.2022         | HR 28.09.2022         |                         |
|                       |                         | IS 19.02.2023         | SK 28.09.2022         |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 287</b> | IS 28.01.2023         |                         |
|                       |                         | (84) LT 30.11.2022    |                       |                         |
|                       |                         | FI 30.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | PT 31.03.2023         |                       |                         |
|                       |                         | LV 30.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | HR 30.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | RS 30.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 301</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    |                       |                         |
|                       |                         | FI 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | ES 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | GR 08.03.2023         |                       |                         |
|                       |                         | PL 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 341</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    |                       |                         |
|                       |                         | FI 09.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | PT 09.03.2023         |                       |                         |
|                       |                         | AT 09.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | GR 10.02.2023         |                       |                         |
|                       |                         | PL 09.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 353</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    |                       |                         |
|                       |                         | FI 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | LV 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | HR 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | RS 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 368</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    |                       |                         |
|                       |                         | FI 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | LV 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | HR 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | RS 07.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 384</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) LT 16.11.2022    |                       |                         |
|                       |                         | FI 16.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | PT 16.03.2023         |                       |                         |
|                       |                         | AT 16.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | GR 17.02.2023         |                       |                         |
|                       |                         | PL 16.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 432</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) FI 14.09.2022    |                       |                         |
|                       |                         | LT 14.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | SE 14.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | GR 15.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | SM 14.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | CZ 14.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | RO 14.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | SK 14.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 456</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) FI 28.09.2022    |                       |                         |
|                       |                         | LT 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | SE 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | GR 29.12.2022         |                       |                         |
|                       |                         | SM 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | ES 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | AT 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 632 456</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) NO 28.12.2022    |                       |                         |
|                       |                         | RS 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | LV 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | HR 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | PT 30.01.2023         |                       |                         |
|                       |                         | CZ 28.09.2022         |                       |                         |
|                       |                         | RO 28.09.2022         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 05.02.2023         |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 632 868</b> | (51) <b>C03C 27/06</b>  | (11) <b>3 633 084</b> | (51) <b>D01G 19/10</b> | (11) <b>3 633 219</b> | (51) <b>F16C 33/10</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 632 889</b> | (51) <b>C07C 45/50</b>  | (11) <b>3 633 086</b> | (51) <b>D01G 23/08</b> | (11) <b>3 633 227</b> | (51) <b>F16F 1/26</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 632 940</b> | (51) <b>C08F 220/14</b> | (11) <b>3 633 124</b> | (51) <b>E05B 85/12</b> | (11) <b>3 633 241</b> | (51) <b>F16H 57/08</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 30.03.2023         |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 632 964</b> | (51) <b>C08J 3/24</b>   | (11) <b>3 633 160</b> | (51) <b>F02C 6/14</b>  | (11) <b>3 633 292</b> | (51) <b>F25D 21/08</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 632 999</b> | (51) <b>C09D 11/107</b> | (11) <b>3 633 165</b> | (51) <b>F02C 7/36</b>  | (11) <b>3 633 294</b> | (51) <b>F25D 23/04</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 633 025</b> | (51) <b>C12N 5/02</b>   | (11) <b>3 633 169</b> | (51) <b>F02D 41/00</b> | (11) <b>3 633 305</b> | (51) <b>F28D 21/00</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 633 048</b> | (51) <b>C12Q 1/6827</b> | (11) <b>3 633 172</b> | (51) <b>F02K 1/64</b>  | (11) <b>3 633 400</b> | (51) <b>G01R 33/36</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 633 074</b> | (51) <b>C25C 7/02</b>   | (11) <b>3 633 218</b> | (51) <b>F16C 23/04</b> | (11) <b>3 633 404</b> | (51) <b>G01S 7/48</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
|                       |                         |                       |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | SE 26.10.2022         | ES 26.10.2022          |
| IS 07.01.2023         |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
|                       |                         | IS 05.02.2023         |                        | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (11) <b>3 633 515</b> | (51) <b>G06F 12/02</b>  |                       |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 633 910</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | IS 26.02.2023         |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |                       |                        |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 634 067</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| SM 07.09.2022         | PT 07.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 633 658</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | (11) <b>3 633 947</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |                       |                        |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                        |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 634 071</b> | (51) <b>H04W 74/00</b> |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 02.03.2023         |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (11) <b>3 633 695</b> | (51) <b>H01B 12/14</b>  | (11) <b>3 633 958</b> | (51) <b>H04L 67/12</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (84) AT 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |                       |                        |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | (11) <b>3 634 094</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  |
| ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 12.02.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                         |                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (11) <b>3 633 708</b> | (51) <b>H01H 85/05</b>  | (11) <b>3 633 961</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                        |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 634 097</b> | (51) <b>H05K 9/00</b>  |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RS 07.12.2022         |                        | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 633 710</b> | (51) <b>H01J 49/04</b>  | (11) <b>3 634 007</b> | (51) <b>H04M 1/60</b>  |                       |                        |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |                       |                        |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 634 103</b> | (51) <b>A01B 69/00</b> |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PL 07.12.2022         |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
|                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (11) <b>3 633 753</b> | (51) <b>H01L 51/56</b>  | (11) <b>3 634 033</b> | (51) <b>H04W 28/26</b> | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |                       |                        |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 634 104</b> | (51) <b>A01B 69/00</b> |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 633 758</b> | (51) <b>H01M 50/10</b>  | (11) <b>3 634 051</b> | (51) <b>H04W 72/02</b> |                       |                        |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |                       |                        |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 634 321</b> | (51) <b>A61F 2/66</b>  |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 633 783</b> | (51) <b>H01M 10/42</b>  | (11) <b>3 634 052</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  |                       |                        |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (11) <b>3 634 364</b> | (51) <b>A61K 8/31</b>  |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 633 896</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>   | (11) <b>3 634 055</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 635 264</b> | (51) <i>F16B 2/12</i>   |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 634 396</b> | (51) <i>A61K 31/198</i> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         |
| IS 26.02.2023         |                         | IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 635 291</b> | (51) <i>F21V 8/00</i>   |
| (11) <b>3 634 684</b> | (51) <i>B23K 9/10</i>   | (11) <b>3 634 969</b> | (51) <i>C07F 7/12</i>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 634 710</b> | (51) <i>B29C 45/00</i>  | (11) <b>3 635 020</b> | (51) <i>C08F 120/54</i> | (11) <b>3 635 309</b> | (51) <i>F25B 27/00</i>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | RS 07.12.2022         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 635 024</b> | (51) <i>C08G 18/58</i>  | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (11) <b>3 634 756</b> | (51) <i>B33Y 30/00</i>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |                       |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 635 346</b> | (51) <i>G01F 1/684</i>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 635 064</b> | (51) <i>C09D 163/00</i> | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (11) <b>3 634 829</b> | (51) <i>B61L 15/00</i>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 635 360</b> | (51) <i>G01M 17/007</i> |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 09.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (11) <b>3 634 880</b> | (51) <i>F17C 3/08</i>   | (11) <b>3 635 146</b> | (51) <i>C22C 21/00</i>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 635 383</b> | (51) <i>G01N 29/032</i> |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
|                       |                         | (11) <b>3 635 162</b> | (51) <i>D04H 1/4334</i> | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (11) <b>3 634 933</b> | (51) <i>C07C 51/09</i>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | (11) <b>3 635 463</b> | (51) <i>G02B 6/42</i>   |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 635 213</b> | (51) <i>E21B 33/043</i> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 634 946</b> | (51) <i>C07C 263/10</i> | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |                       |                         |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 635 509</b> | (51) <i>G06F 1/16</i>   |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 635 229</b> | (51) <i>F02C 7/045</i>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| IS 14.01.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                         |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 635 559</b> | (51) <i>G06F 11/22</i>  |
| (11) <b>3 634 947</b> | (51) <i>C07C 263/10</i> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 636 055</b> | (51) <i>H05K 1/02</i>   | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 636 380</b> | (51) <i>B23K 35/22</i> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (11) <b>3 635 563</b> | (51) <i>G06F 11/36</i> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 636 077</b> | (51) <i>A23K 20/163</i> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) AT 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      | IS 23.03.2023         |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | (11) <b>3 636 392</b> | (51) <i>B25J 9/14</i>  |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 635 573</b> | (51) <i>G06F 16/00</i> | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 636 086</b> | (51) <i>A24F 40/40</i>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 636 396</b> | (51) <i>B25J 13/00</i> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 635 685</b> | (51) <i>G06F 3/01</i>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 636 102</b> | (51) <i>A45D 34/04</i>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 635 767</b> | (51) <i>H01J 37/34</i> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 636 400</b> | (51) <i>B25J 19/06</i> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 636 121</b> | (51) <i>A47J 43/07</i>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 636 413</b> | (51) <i>B29C 49/48</i> |
| (11) <b>3 635 834</b> | (51) <i>H02J 1/06</i>  | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 636 126</b>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 636 184</b> | (51) <i>A47L 9/12</i>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 635 896</b> | (51) <i>H04L 1/18</i>  | (11) <b>3 636 359</b> | (51) <i>B08B 9/043</i>  | (11) <b>3 636 441</b> | (51) <i>B41J 2/18</i>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 635 950</b> | (51) <i>H04N 7/18</i>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 636 549</b> | (51) <i>B64D 19/00</i> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) AT 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 636 359</b> | (51) <i>B08B 9/043</i>  | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 636 554</b> | (51) <i>B64F 5/10</i>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 635 977</b> | (51) <i>H04W 4/02</i>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 636 369</b> | (51) <i>B22F 5/00</i>   | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 636 599</b> | (51) <i>C02F 1/28</i>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 636 867</b> | (51) <b>E05F 11/48</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>3 636 604</b> | (51) <b>C02F 9/00</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |                       |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 636 888</b> | (51) <b>F01M 9/10</b>  | (11) <b>3 637 111</b> | (51) <b>G01P 5/165</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 636 698</b> | (51) <b>C08J 9/14</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 23.11.2022         | ES 23.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022          |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                        | (11) <b>3 637 142</b> | (51) <b>G01S 17/89</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 636 906</b> | (51) <b>F02K 1/04</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
|                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 636 733</b> | (51) <b>C11D 1/82</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 02.11.2022         | ES 02.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LV 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 02.03.2023         |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |                       |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 636 937</b> | (51) <b>F16B 2/14</b>  | (11) <b>3 637 152</b> | (51) <b>G01V 1/047</b> |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (11) <b>3 636 736</b> | (51) <b>C11B 9/00</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 636 943</b> | (51) <b>F16C 33/66</b> | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 637 200</b> | (51) <b>G04B 19/30</b> |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| IS 14.01.2023         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>3 636 809</b> | (51) <b>D01H 1/08</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 636 950</b> | (51) <b>F16F 1/387</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 637 230</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
|                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
|                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (11) <b>3 636 819</b> | (51) <b>D04H 3/016</b> | IS 16.03.2023         |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 636 975</b> | (51) <b>F16L 5/02</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |                       |                        |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 637 238</b> | (51) <b>G06F 3/048</b> |
| IS 09.03.2023         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (11) <b>3 636 820</b> | (51) <b>D06B 5/06</b>  |                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) AT 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     | (11) <b>3 636 998</b> | (51) <b>F23G 5/16</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 637 243</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>  |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                        | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     |
|                       |                        | (11) <b>3 637 044</b> | (51) <b>G01B 11/25</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 636 831</b> | (51) <b>D21H 19/14</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                        | (11) <b>3 637 066</b> | (51) <b>G01G 19/02</b> |                       |                        |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 637 255</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 638 086</b> | (51) <b>B05B 11/00</b>  |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 637 660</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 638 109</b> | (51) <b>G01N 21/552</b> |
| (11) <b>3 637 294</b> | (51) <b>G06F 21/55</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 637 757</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 638 125</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>   |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 637 437</b> | (51) <b>G21K 5/08</b>   | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 637 843</b> | (51) <b>H04W 28/06</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 638 176</b>   |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (51) <b>A61F 13/12</b>  |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 07.12.2022         | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| IS 16.03.2023         | (11) <b>3 637 470</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>H01L 27/32</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 638 313</b> | (51) <b>A61K 47/69</b>  |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 637 878</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 637 504</b> | (51) <b>H01M 50/538</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 638 350</b>   |
| ES 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (51) <b>A61M 16/06</b>  |
| GR 13.01.2023         | LV 12.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | (84) LT 26.10.2022      |
| PL 12.10.2022         | HR 12.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | FI 26.10.2022           |
| IS 12.02.2023         | RS 12.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | AT 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 637 562</b> | (51) <b>H01R 13/629</b> | (11) <b>3 637 908</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | GR 27.01.2023         | LV 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 26.10.2022         | HR 26.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 26.02.2023         | RS 26.10.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 638 378</b> | (51) <b>A62B 3/00</b>   |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) BG 07.07.2021    | (84) CZ 07.04.2021      |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | DK 07.04.2021         | ES 07.04.2021           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 637 910</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           |
| IS 07.01.2023         | (11) <b>3 637 611</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | MC 07.04.2021         | NO 07.07.2021           |
| (84) LT 09.11.2022    | (51) <b>H02M 7/48</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           |
| FI 09.11.2022         | (84) NO 09.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021           |
| PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021           |
| AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | EE 07.04.2021         | LU 07.06.2021           |
| GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CH 30.06.2021         | LI 30.06.2021           |
| PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IE 07.06.2021         | AL 07.04.2021           |
| IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SI 07.04.2021         | BE 30.06.2021           |
| (11) <b>3 637 613</b> | (51) <b>H02P 21/00</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 637 925</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | (11) <b>3 638 417</b> | (51) <b>B01J 31/02</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 637 948</b> | (51) <b>H05B 1/02</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (11) <b>3 637 614</b> | (51) <b>H02P 3/12</b>   | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |                       |                         |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (11) <b>3 638 502</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (51) <b>B32B 7/06</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (11) <b>3 638 996</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>G01K 3/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | ES 31.03.2021<br>HR 31.03.2021<br>LT 31.03.2021<br>MC 31.03.2021<br>PL 31.03.2021<br>RO 31.03.2021<br>SK 31.03.2021<br>SI 31.03.2021<br>RS 31.03.2021                               | FI 31.03.2021<br>IS 31.07.2021<br>LV 31.03.2021<br>NO 30.06.2021<br>PT 02.08.2021<br>SE 31.03.2021<br>SM 31.03.2021<br>IT 31.03.2021   |
| (11) <b>3 638 518</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>B60C 13/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>3 639 011</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>G01N 21/3504</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                 | (11) <b>3 639 337</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H02H 3/40</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    |
| (11) <b>3 638 534</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>B60L 50/60</b><br>(84) FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (11) <b>3 639 065</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>G01V 1/38</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>3 639 380</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04W 52/02</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 638 535</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>B60L 15/20</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (11) <b>3 639 087</b><br>(84) AT 02.11.2022<br>NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>G02F 1/167</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 639 407</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>H04B 7/185</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 638 768</b><br>(84) BG 07.07.2021<br>ES 07.04.2021<br>GR 08.07.2021<br>IS 07.08.2021<br>LV 07.04.2021<br>NO 07.07.2021<br>PT 09.08.2021<br>SM 07.04.2021<br>SK 07.04.2021<br>LU 13.06.2021<br>AL 07.04.2021<br>BE 30.06.2021<br>RS 07.04.2021 | (51) <b>C12M 1/12</b><br>(84) CZ 07.04.2021<br>FI 07.04.2021<br>HR 07.04.2021<br>LT 07.04.2021<br>MC 07.04.2021<br>PL 07.04.2021<br>SE 07.04.2021<br>RO 07.04.2021<br>EE 07.04.2021<br>IE 13.06.2021<br>SI 07.04.2021<br>IT 07.04.2021 | (11) <b>3 639 098</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>G05B 23/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (11) <b>3 639 424</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  |
| (11) <b>3 638 870</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>E21B 10/46</b><br>(84) FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (11) <b>3 639 104</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G05D 1/02</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    | (11) <b>3 639 461</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>H04W 48/12</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 638 898</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>F03D 1/06</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  | (11) <b>3 639 133</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G06F 9/38</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 639 463</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H04L 9/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    |
| (11) <b>3 638 908</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (51) <b>F04D 19/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (11) <b>3 639 144</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>G06F 12/02</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 639 496</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H04W 12/08</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   |
|   |  | (11) <b>3 639 172</b><br>(84) AL 31.03.2021<br>BG 30.06.2021<br>DK 31.03.2021   | (51) <b>G16B 20/00</b><br>(84) AT 31.03.2021<br>CZ 31.03.2021<br>EE 31.03.2021   |   |  |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (11) <b>3 639 505</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>H04L 69/28</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                  | RS 05.10.2022   | IS 05.02.2023  | HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   |
| (11) <b>3 639 511</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04N 5/232</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 639 733</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                  | (11) <b>3 640 172</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B65H 45/18</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                  |
| (11) <b>3 639 569</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>H04W 48/14</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (11) <b>3 639 864</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>A61L 31/06</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                  | (11) <b>3 640 210</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>C01F 7/02</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                                   |
| (11) <b>3 639 571</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (51) <b>H04W 48/18</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 639 942</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B21D 39/04</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                  | (11) <b>3 640 224</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>C04B 28/12</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                  |
| (11) <b>3 639 573</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H04W 52/02</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (11) <b>3 639 958</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>B23D 47/04</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (11) <b>3 640 278</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>C08G 64/06</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022                                  |
| (11) <b>3 639 576</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 639 979</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B25F 5/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (11) <b>3 640 383</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>D04B 1/12</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  |
| (11) <b>3 639 593</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04W 48/12</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 639 988</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>B25J 15/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                  | (11) <b>3 640 426</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>E21B 7/00</b><br>(84) FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   |
| (11) <b>3 639 625</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H05B 45/48</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 640 027</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>B32B 27/36</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                  | (11) <b>3 640 441</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>F01M 1/02</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 |
| (11) <b>3 639 641</b><br>(84) PT 06.02.2023<br>LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023   | (51) <b>A01B 59/06</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022   | (11) <b>3 640 127</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>B62J 9/30</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                                   | (11) <b>3 640 456</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>F02C 7/275</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                                  |
|   |  | (11) <b>3 640 159</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022   | (51) <b>B65F 1/06</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023  | (11) <b>3 640 457</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022  | (51) <b>F02C 7/275</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022  |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 640 585</b> | (51) <b>G01C 3/00</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 640 741</b> | (51) <b>G03G 21/16</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 640 458</b> | (51) <b>F02C 7/275</b>   | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | IS 23.03.2023         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (11) <b>3 640 595</b> | (51) <b>G01C 21/20</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 640 786</b> | (51) <b>G06F 3/0481</b> |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 640 464</b> | (51) <b>F02D 41/06</b>   | (11) <b>3 640 602</b> | (51) <b>G01D 3/036</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 640 823</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 640 475</b> | (51) <b>F04B 35/04</b>   | (11) <b>3 640 632</b> | (51) <b>G01N 27/20</b>  | (11) <b>3 640 831</b> | (51) <b>G06F 21/57</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | IS 02.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | (11) <b>3 640 648</b> | (51) <b>G01N 35/10</b>  | (11) <b>3 640 902</b> | (51) <b>G08B 13/00</b>  |
| IS 14.01.2023         |                          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 640 524</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | IS 16.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (11) <b>3 640 678</b> | (51) <b>G01S 17/66</b>  | (11) <b>3 640 942</b> | (51) <b>G11B 5/39</b>   |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 640 541</b> | (51) <b>F23R 3/00</b>    | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | IS 09.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | (11) <b>3 640 683</b> | (51) <b>G01V 3/165</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | (11) <b>3 640 996</b> | (51) <b>H01L 29/739</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                          | RS 07.12.2022         |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 640 568</b> | (51) <b>F25C 5/187</b>   | (11) <b>3 640 688</b> | (51) <b>G02B 1/115</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 641 006</b> | (51) <b>H01M 10/613</b> |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                          |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 640 575</b> | (51) <b>F28D 7/16</b>    | (11) <b>3 640 723</b> | (51) <b>G02F 1/1339</b> | (11) <b>3 641 006</b> | (51) <b>H01M 10/613</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 641 029</b> | (51) <b>H01M 50/00</b>  | (11) <b>3 641 235</b> | (51) <b>H04L 12/42</b> | (11) <b>3 641 609</b> | (51) <b>A47L 5/24</b>   |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 641 058</b> | (51) <b>H01Q 9/14</b>   | (11) <b>3 641 298</b> | (51) <b>H04N 5/247</b> | (11) <b>3 641 715</b> | (51) <b>A61G 5/02</b>   |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | IS 26.02.2023         |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 641 079</b> | (51) <b>H01S 3/067</b>  | (11) <b>3 641 379</b> | (51) <b>H04W 24/02</b> | (11) <b>3 641 723</b> | (51) <b>A61K 8/41</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 641 095</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | (11) <b>3 641 380</b> | (51) <b>H04W 24/10</b> | (11) <b>3 641 753</b> | (51) <b>A61K 31/352</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 09.03.2023         |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 641 104</b> | (51) <b>H02K 3/52</b>   | (11) <b>3 641 385</b> | (51) <b>H04W 24/10</b> | (11) <b>3 641 912</b> | (51) <b>B01D 47/06</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |
| IS 07.01.2023         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 641 159</b> | (51) <b>H04B 7/26</b>   | (11) <b>3 641 442</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 641 991</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 641 160</b> | (51) <b>H04B 10/077</b> | (11) <b>3 641 452</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 642 048</b> | (51) <b>C08L 7/00</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |
| IS 07.01.2023         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 641 188</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>   | (11) <b>3 641 602</b> | (51) <b>A47J 31/44</b> | (11) <b>3 642 054</b> | (51) <b>B60C 17/00</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 642 057</b> | (51) <b>B60C 23/06</b>  |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (84) NO 07.12.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                          | (84) FI 07.09.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                           | (11) <b>3 642 761</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>G06F 16/9035</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                                  | GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |
| (11) <b>3 642 098</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>B62D 25/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>3 642 790</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G06Q 50/30</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                   | (11) <b>3 643 383</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>B01D 29/01</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>RS 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  |
| (11) <b>3 642 190</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>C07D 307/68</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (11) <b>3 642 818</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>G09B 21/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (11) <b>3 643 427</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>B22D 41/58</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  |
| (11) <b>3 642 400</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>C40B 50/06</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 642 909</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>H01R 13/652</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                  | (11) <b>3 643 485</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>B29D 29/08</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  |
| (11) <b>3 642 453</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>E21B 49/08</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 642 950</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H02M 1/44</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                     | (11) <b>3 643 502</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>B41J 2/045</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 642 473</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>F02M 65/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (11) <b>3 642 987</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>H04W 74/00</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                    | (11) <b>3 643 526</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B60C 11/12</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 642 510</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>F16D 65/78</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 643 013</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>H04L 41/0853</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                  | (11) <b>3 643 586</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>B62D 15/02</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 642 650</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>G01V 99/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>GR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 643 089</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>H04W 12/108</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (11) <b>3 643 594</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B63B 35/32</b><br>(84) LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                  |
| (11) <b>3 642 657</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>G02B 13/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 643 159</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022  | (51) <b>A01D 41/127</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022   | (11) <b>3 643 606</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B64C 23/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |





|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 19.02.2023         |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 644 235</b> | (51) <b>G06K 19/077</b> | (11) <b>3 644 464</b> | (51) <b>H02G 3/00</b>  | (11) <b>3 644 855</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) PT 31.03.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 644 285</b> | (51) <b>G07D 11/125</b> | (11) <b>3 644 480</b> | (51) <b>H02K 9/16</b>  | (11) <b>3 644 858</b> | (51) <b>A61B 6/10</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 644 331</b> | (51) <b>H01F 38/14</b>  | (11) <b>3 644 513</b> | (51) <b>H03K 19/00</b> | (11) <b>3 644 895</b> | (51) <b>A61C 17/22</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 644 363</b> | (51) <b>H01L 29/78</b>  | (11) <b>3 644 585</b> | (51) <b>H04M 1/04</b>  | (11) <b>3 644 898</b> | (51) <b>A61C 19/04</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 644 369</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | (11) <b>3 644 648</b> | (51) <b>H04W 28/24</b> | (11) <b>3 644 929</b> | (51) <b>A61F 13/511</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 07.09.2022         | ES 07.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
|                       |                         | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | PL 12.10.2022           |
|                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 644 372</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | (11) <b>3 644 649</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | (11) <b>3 644 990</b> | (51) <b>C07D 231/10</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 644 386</b> | (51) <b>H01L 51/52</b>  | (11) <b>3 644 675</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 645 023</b> | (51) <b>A61K 35/745</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 644 387</b> | (51) <b>H01L 51/52</b>  | (11) <b>3 644 743</b> | (51) <b>A01N 43/82</b> | (11) <b>3 645 024</b> | (51) <b>A61K 35/745</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 644 441</b> | (51) <b>H01Q 9/42</b>   | (11) <b>3 644 846</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>  | (11) <b>3 645 024</b> | (51) <b>A61K 35/745</b> |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 645 025</b> | (51) <b>A61K 35/745</b> | IS 07.01.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 645 251</b> | (51) <b>B29C 65/06</b>  | IS 09.03.2023         |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 645 680</b> | (51) <b>C10M 129/54</b> |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 645 287</b> | (51) <b>B33Y 10/00</b>  | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 645 063</b> | (51) <b>A61L 27/20</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 645 683</b> | (51) <b>C10M 159/22</b> |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 645 684</b> | (51) <b>C10M 159/22</b> |
| (11) <b>3 645 065</b> | (51) <b>A61L 27/36</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 645 685</b> | (51) <b>C10M 159/22</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| (11) <b>3 645 093</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>  | (11) <b>3 645 331</b> | (51) <b>B60K 20/02</b>  | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 645 779</b> | (51) <b>D06F 33/42</b>  |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 645 340</b> | (51) <b>B60Q 3/54</b>   | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| IS 12.02.2023         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 645 094</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 645 790</b> | (51) <b>D21H 21/02</b>  |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 645 513</b> | (51) <b>C07D 223/16</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| IS 12.02.2023         |                         | (84) RS 05.10.2022    |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 645 154</b> | (51) <b>B01J 4/00</b>   | (11) <b>3 645 577</b> | (51) <b>C08C 19/10</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 645 933</b> | (51) <b>F17C 3/02</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 09.03.2023         |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 645 175</b> | (51) <b>B05D 7/14</b>   | (11) <b>3 645 660</b> | (51) <b>C09K 11/02</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 645 977</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>   |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 645 179</b> | (51) <b>B08B 3/02</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 645 678</b> | (51) <b>C10M 105/36</b> | (11) <b>3 646 030</b> | (51) <b>G01N 33/543</b> |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |

|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 646 532</b> | (51) <b>H04L 12/18</b>   | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 646 177</b> | (51) <b>G06F 9/455</b> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | (11) <b>3 646 768</b> | (51) <b>A47L 9/02</b>  |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 646 539</b> | (51) <b>H04L 45/00</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
|                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 646 280</b> | (51) <b>H04W 12/06</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |                       |                        |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 23.03.2023         |                          | (11) <b>3 646 845</b> | (51) <b>A01N 1/02</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 646 546</b> | (51) <b>H04L 65/10</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 646 288</b> | (51) <b>G06T 11/00</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (11) <b>3 646 902</b> | (51) <b>A61M 1/06</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 646 551</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 646 351</b> | (51) <b>H01B 7/295</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |                       |                        |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | IS 12.02.2023         |                          | (11) <b>3 647 004</b> | (51) <b>B27B 31/00</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 646 578</b> | (51) <b>H04L 65/1016</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 646 367</b> | (51) <b>H01L 21/02</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                          | IS 07.01.2023         |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 646 609</b> | (51) <b>H04N 21/439</b>  | (11) <b>3 647 024</b> | (51) <b>B29C 65/82</b> |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| IS 28.01.2023         |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |                       |                        |
|                       |                        | IS 12.02.2023         |                          | (11) <b>3 647 032</b> | (51) <b>B29C 70/44</b> |
| (11) <b>3 646 422</b> | (51) <b>H02B 3/00</b>  |                       |                          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 646 647</b> | (51) <b>H04W 64/00</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (11) <b>3 647 061</b> | (51) <b>B41J 2/325</b> |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                        |                       |                          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 646 426</b> | (51) <b>H02H 5/04</b>  | (11) <b>3 646 659</b> | (51) <b>H04L 43/065</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |                       |                        |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (11) <b>3 647 083</b> | (51) <b>B60G 3/20</b>  |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
|                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
|                       |                        |                       |                          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| (11) <b>3 646 503</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | (11) <b>3 646 756</b> | (51) <b>A46B 13/00</b>   | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |                       |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | (11) <b>3 647 094</b> | (51) <b>B60J 7/02</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |                       |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                          |                       |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                          |                       |                        |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                          |                       |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                          |                       |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                          |                       |                        |



|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 647 703</b> | (51) <b>F28D 1/03</b>    | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (11) <b>3 648 246</b> | (51) <b>H01Q 1/32</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                        |
|                       |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 648 563</b> | (51) <b>A01B 17/00</b> |
| (11) <b>3 647 759</b> | (51) <b>G01M 15/14</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | (11) <b>3 648 272</b> | (51) <b>H02G 3/04</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | IS 07.01.2023         |                        |
|                       |                          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 647 760</b> | (51) <b>G01M 17/013</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (11) <b>3 648 567</b> | (51) <b>A01D 34/00</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | IS 19.02.2023         |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |                       |                        | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |                       |                        | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>3 648 294</b> | (51) <b>H02J 7/34</b>  | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 647 793</b> | (51) <b>G01N 35/10</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 648 568</b> | (51) <b>A01D 43/08</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | (11) <b>3 648 343</b> | (51) <b>H01P 1/18</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 647 856</b> | (51) <b>G02B 27/10</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 648 572</b> | (51) <b>A01G 9/16</b>  |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| IS 09.03.2023         |                          | (11) <b>3 648 348</b> | (51) <b>H03K 3/017</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 647 891</b> | (51) <b>G05B 19/4062</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 648 665</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
|                       |                          | (11) <b>3 647 957</b> | (51) <b>G06F 11/36</b> |                       |                        |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 648 732</b> | (51) <b>A61K 8/35</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |                       |                        | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |                       |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
|                       |                          | (11) <b>3 648 415</b> | (51) <b>H04L 12/40</b> |                       |                        |
|                       |                          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 648 735</b> | (51) <b>A61K 8/60</b>  |
| (11) <b>3 648 050</b> | (51) <b>G06T 3/00</b>    | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        |
|                       |                          | (11) <b>3 648 481</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>  |                       |                        |
| (11) <b>3 648 171</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |                       |                        |                       |                        |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 649 802</b> | (51) <b>H04W 24/10</b>  |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 649 373</b> | (51) <b>F16H 1/28</b>   | (11) <b>3 649 550</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 649 806</b> | (51) <b>H04W 48/12</b>  |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 649 388</b> | (51) <b>F16K 31/124</b> | (11) <b>3 649 553</b> | (51) <b>G06F 11/10</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 649 810</b> | (51) <b>G01S 5/14</b>   |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 649 392</b> | (51) <b>F16L 41/00</b>  | (11) <b>3 649 659</b> | (51) <b>H01F 41/02</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           |                       |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | EE 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | (11) <b>3 649 813</b> | (51) <b>H04W 72/02</b>  |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                         | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                         | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                         | MC 07.04.2021         | CH 31.07.2021           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         | LI 31.07.2021         | LU 05.07.2021           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         | BE 31.07.2021         | IE 05.07.2021           |                       |                         |
|                       |                         | RS 07.04.2021         |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 649 819</b> | (51) <b>H04W 72/10</b>  |
|                       |                         | (11) <b>3 649 678</b> | (51) <b>H01L 41/113</b> | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      |
|                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 649 691</b> | (51) <b>H01M 4/62</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                         |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 649 879</b> | (51) <b>A41D 13/018</b> |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 649 697</b> | (51) <b>H01Q 5/321</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                         |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 649 909</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>   |
|                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
|                       |                         | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 649 709</b> | (51) <b>H01T 4/02</b>   | (11) <b>3 649 916</b> | (51) <b>A61B 1/04</b>   |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IS 16.03.2023         |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>3 650 018</b> | (51) <b>A61K 31/05</b> | (11) <b>3 650 317</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 650 590</b> | (51) <b>D01H 1/244</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (11) <b>3 650 127</b> | (51) <b>B05B 13/02</b> | (11) <b>3 650 320</b> | (51) <b>B62D 25/16</b>  | (11) <b>3 650 623</b> | (51) <b>E05D 11/10</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 650 145</b> | (51) <b>B22F 7/00</b>  | (11) <b>3 650 357</b> | (51) <b>B64F 5/60</b>   | (11) <b>3 650 631</b> | (51) <b>E21B 19/16</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| IS 16.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 650 190</b> | (51) <b>B29C 45/00</b> | (11) <b>3 650 368</b> | (51) <b>B65D 47/18</b>  | (11) <b>3 650 658</b> | (51) <b>F01D 11/18</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 650 192</b> | (51) <b>B29C 45/26</b> | (11) <b>3 650 380</b> | (51) <b>B65G 47/76</b>  | (11) <b>3 650 688</b> | (51) <b>F03D 80/10</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                         | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 650 247</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> | (11) <b>3 650 385</b> | (51) <b>B66B 1/24</b>   | (11) <b>3 650 724</b> | (51) <b>F16D 31/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | SE 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 06.01.2023         | PL 05.10.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 05.02.2023         |                        |
| IS 26.02.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 650 255</b> | (51) <b>B60J 7/12</b>  | (11) <b>3 650 444</b> | (51) <b>C07D 239/32</b> | (11) <b>3 650 738</b> | (51) <b>F16L 33/08</b> |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 650 267</b> | (51) <b>B60N 2/00</b>  | (11) <b>3 650 491</b> | (51) <b>C08J 9/14</b>   | (11) <b>3 650 753</b> | (51) <b>F23C 6/04</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 650 517</b> | (51) <b>C09K 21/12</b> | (11) <b>3 650 517</b> | (51) <b>C09K 21/12</b>  | (11) <b>3 650 801</b> | (51) <b>F41A 9/63</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |

|                       |                          |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 651 017</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 651 339</b> | (51) <b>H02M 7/537</b>   |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| ES 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| IS 07.01.2023         |                          | IS 23.03.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| (11) <b>3 650 828</b> | (51) <b>G01M 3/16</b>    | (11) <b>3 651 021</b> | (51) <b>G06F 11/00</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 651 352</b> | (51) <b>H02P 1/32</b>    |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| IS 12.02.2023         |                          |                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (11) <b>3 650 839</b> | (51) <b>G01N 21/35</b>   | (11) <b>3 651 120</b> | (51) <b>G06T 7/73</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 09.03.2023         |                          |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 651 404</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| IS 02.03.2023         |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| (11) <b>3 650 851</b> | (51) <b>G01N 33/00</b>   | (11) <b>3 651 136</b> | (51) <b>G08B 29/20</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |                       |                         | (11) <b>3 651 409</b> | (51) <b>H04L 12/14</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (11) <b>3 651 269</b> | (51) <b>H01Q 3/44</b>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| (11) <b>3 650 886</b> | (51) <b>G01S 7/481</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (11) <b>3 651 411</b> | (51) <b>H04L 12/18</b>   |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (11) <b>3 651 275</b> | (51) <b>H01R 13/436</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| (11) <b>3 650 984</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 651 412</b> | (51) <b>H04L 41/0663</b> |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (11) <b>3 651 299</b> | (51) <b>H02J 3/24</b>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| (11) <b>3 651 008</b> | (51) <b>G06F 3/04886</b> | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 651 418</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>   |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022       | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LV 19.10.2022         | HR 19.10.2022           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | IS 19.02.2023         |                         | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (11) <b>3 651 328</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>   | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021            |
| (11) <b>3 651 012</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>    | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | MC 07.04.2021         | AL 07.04.2021            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | IS 02.03.2023         |                         | SI 07.04.2021         | BE 30.09.2021            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (11) <b>3 651 335</b> | (51) <b>H02M 3/335</b>  | LU 10.09.2021         | IE 10.09.2021            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 651 481</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>    |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 26.10.2022            |
|                       |                          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                          |
|                       |                          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (11) <b>3 651 876</b> | (51) <b>B01D 50/00</b>  | IS 14.01.2023          |
| AT 26.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 652 071</b>  |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) NL 19.10.2022     |
| IS 05.02.2023         |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (51) <b>B64D 39/00</b> |
| (11) <b>3 651 494</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 19.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 20.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 19.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 20.01.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 19.10.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 651 925</b> | (51) <b>F16H 55/08</b>  | IS 19.02.2023          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      | (11) <b>3 652 128</b>  |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) FI 28.09.2022     |
| IS 07.01.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (51) <b>C04B 35/56</b> |
| (11) <b>3 651 618</b> | (51) <b>A47C 7/50</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 28.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | GR 29.12.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | SM 28.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 14.01.2023         |                         | ES 28.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 651 928</b> | (51) <b>B23K 1/08</b>   | RO 28.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SK 28.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 651 641</b> | (51) <b>A61B 5/0536</b> | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 652 144</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | LT 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | LV 07.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 19.02.2023         |                         | HR 07.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 651 949</b> | (51) <b>B26B 21/40</b>  | PT 09.01.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | CZ 07.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 651 728</b> | (51) <b>A61K 8/34</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SK 07.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 07.01.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 652 258</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) NL 05.10.2022     |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 651 972</b> | (51) <b>B29C 64/124</b> | (84) NO 05.01.2023     |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      | NO 05.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 05.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 05.10.2022          |
| (11) <b>3 651 744</b> | (51) <b>A61K 9/70</b>   | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | LV 05.10.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | HR 05.10.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | RS 05.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 652 356</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022     |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 23.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 652 006</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>   | PT 23.03.2023          |
| (11) <b>3 651 843</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 23.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 23.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 652 459</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022     |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NO 19.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 19.10.2022          |
| (11) <b>3 651 855</b> | (51) <b>A61Q 3/00</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 19.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 652 036</b> | (51) <b>B60W 50/00</b>  | LV 19.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 19.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 19.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 652 561</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 23.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PT 23.03.2023          |
| (11) <b>3 651 874</b> | (51) <b>B01D 46/00</b>  | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 23.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 07.01.2023         |                         | HR 23.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 652 062</b> | (51) <b>B63G 8/14</b>   | RS 23.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 652 566</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) FI 28.09.2022     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 28.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 28.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 28.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SM 28.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | ES 28.09.2022          |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | AT 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 652 568</b>  |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 28.09.2022     |
|                       |                         |                       |                         | SE 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | GR 29.12.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SM 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | ES 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AT 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | (51) <b>G02B 3/14</b>  |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 06.01.2021         | GR 07.04.2021           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 06.01.2021         | IS 06.05.2021           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LT 06.01.2021         | LV 06.01.2021           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | NO 06.04.2021         | PT 06.05.2021           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021           |
|                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IT 06.01.2021         | MC 06.01.2021           |
|                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RS 06.01.2021         |                         |
| (11) <b>3 652 670</b> | (51) <b>G06F 21/51</b>   |                       |                        |                       |                         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (11) <b>3 652 914</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (11) <b>3 653 094</b> | (51) <b>A47L 9/00</b>   |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
|                       |                          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                          | IS 09.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 652 755</b> | (51) <b>H01B 3/20</b>    | (11) <b>3 652 962</b> | (51) <b>H04R 1/22</b>  | (11) <b>3 653 129</b> | (51) <b>A61B 8/06</b>   |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |                       |                        |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |                       |                        |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |                       |                        |                       |                         |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 652 765</b> | (51) <b>H01H 3/28</b>    | (11) <b>3 652 982</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (11) <b>3 653 147</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | IS 09.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| IS 07.01.2023         |                          |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 652 789</b> | (51) <b>H01L 31/0224</b> | (11) <b>3 652 995</b> | (51) <b>H04W 48/02</b> | (11) <b>3 653 317</b> | (51) <b>B22D 11/117</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 07.01.2023         |                         |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 652 792</b> | (51) <b>H01L 33/00</b>   | (11) <b>3 653 007</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (11) <b>3 653 323</b> | (51) <b>C23C 14/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 30.03.2023         |                         |
|                       |                          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 652 819</b> | (51) <b>H01S 3/00</b>    | (11) <b>3 653 021</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  | (11) <b>3 653 335</b> | (51) <b>B23Q 7/04</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 26.02.2023         |                          |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 652 876</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>    | (11) <b>3 653 058</b> | (51) <b>A21D 8/04</b>  | (11) <b>3 653 350</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | IS 07.01.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 652 904</b> | (51) <b>H04L 47/283</b>  | (11) <b>3 653 082</b> | (51) <b>A47C 1/032</b> | (11) <b>3 653 351</b> | (51) <b>B25J 15/04</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) AL 06.01.2021    | (84) BG 06.04.2021     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                          | CZ 06.01.2021         | DK 06.01.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                          | EE 06.01.2021         | ES 06.01.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (11) <b>3 653 352</b> | (51) <b>B26F 1/44</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | IS 16.03.2023         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | (11) <b>3 653 529</b> | (51) <b>B65D 75/58</b>  | (11) <b>3 654 016</b> | (51) <b>G01N 21/27</b> |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (11) <b>3 653 359</b> | (51) <b>B29C 45/16</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 16.03.2023         |                        |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (11) <b>3 653 568</b> | (51) <b>B82Y 10/00</b>  | (11) <b>3 654 036</b> | (51) <b>G01N 33/53</b> |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 653 390</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 653 624</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 654 041</b> | (51) <b>G01P 21/00</b> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (11) <b>3 653 423</b> | (51) <b>B60K 13/04</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 653 628</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 654 106</b> | (51) <b>G03G 15/00</b> |
| IS 16.03.2023         |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 653 442</b> | (51) <b>B60R 1/074</b> | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022     | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | IS 14.01.2023         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | (11) <b>3 653 639</b> | (51) <b>C07K 14/415</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 654 126</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>3 653 471</b> | (51) <b>B62D 15/02</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | IS 09.03.2023         |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 653 712</b> | (51) <b>C12N 15/113</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 654 129</b> | (51) <b>F16K 31/00</b> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 653 488</b> | (51) <b>B63H 25/04</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 653 717</b> | (51) <b>C12N 15/90</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 653 489</b> | (51) <b>B63H 25/04</b> | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 653 795</b> | (51) <b>E02D 5/02</b>   | (11) <b>3 654 179</b> | (51) <b>G06F 9/445</b> |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (11) <b>3 653 515</b> | (51) <b>B64F 1/305</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 653 832</b> | (51) <b>E06C 1/12</b>   | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 654 229</b> | (51) <b>G06K 7/10</b>  |

|   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| (84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                          | (84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                           | (11) <b>3 654 585</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H04L 41/147</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | PL 21.09.2022   | IS 21.01.2023  |
| (11) <b>3 654 381</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>H01L 27/32</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (11) <b>3 654 708</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                     | (11) <b>3 655 123</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>A63G 7/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 654 409</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>H01M 4/04</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 654 746</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H05K 13/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 655 159</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>B01L 3/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                   |
| (11) <b>3 654 461</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>H01S 3/067</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 654 747</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>H05K 13/02</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 655 242</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B29D 30/36</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  |
| (11) <b>3 654 521</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>H02P 9/10</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 654 790</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A24F 40/40</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 655 260</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>B60C 1/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  |
| (11) <b>3 654 564</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04L 65/40</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 654 791</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>A41B 9/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                     | (11) <b>3 655 291</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H04L 12/40</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |
| (11) <b>3 654 569</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 654 813</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A47L 15/26</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 655 329</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>B64G 1/64</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>3 654 571</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                   | (11) <b>3 654 893</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022                  | (51) <b>A61F 5/56</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022                    | (11) <b>3 655 330</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023   | (51) <b>B64G 1/64</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022  |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 655 981</b> | (51) <b>H01H 33/00</b> |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| IS 23.03.2023         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| (11) <b>3 655 340</b> | (51) <b>B65D 43/16</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 655 728</b> | (51) <b>A45B 23/00</b> | IS 30.03.2023         |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 656 078</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 655 509</b> | (51) <b>C10M 141/12</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 656 124</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | (11) <b>3 655 729</b> | (51) <b>B60N 2/16</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 655 578</b> | (51) <b>D05B 1/02</b>   | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 656 133</b> | (51) <b>H04Q 11/00</b> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 655 591</b> | (51) <b>E02D 1/02</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (11) <b>3 655 801</b> | (51) <b>G01V 3/165</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 656 173</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| (11) <b>3 655 610</b> | (51) <b>E06B 7/215</b>  | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | IS 12.02.2023         |                        | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 655 841</b> | (51) <b>G06F 13/42</b> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 656 181</b> | (51) <b>H04W 88/02</b> |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 655 675</b> | (51) <b>F16D 55/225</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 655 853</b> | (51) <b>H04L 45/24</b> | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 07.01.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 656 237</b> | (51) <b>A42B 3/18</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 655 698</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 655 860</b> | (51) <b>G06F 13/16</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 656 283</b> | (51) <b>A61B 1/06</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 655 707</b> | (51) <b>F24F 11/62</b>  | IS 02.03.2023         |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 655 924</b> | (51) <b>G06T 7/33</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 656 322</b> | (51) <b>A61B 17/70</b> |
| (11) <b>3 655 723</b> | (51) <b>G01C 5/06</b>   | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 656 342</b> | (51) <b>A61C 5/77</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 657 022</b> | (51) <b>F04D 19/04</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 656 645</b> | (51) <b>B61L 27/12</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (11) <b>3 657 042</b> | (51) <b>F16H 25/20</b>  |
| (11) <b>3 656 346</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 28.01.2023         |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 656 646</b> | (51) <b>B62B 9/10</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| (11) <b>3 656 347</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 657 061</b> | (51) <b>F16L 41/06</b>  |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 656 509</b> | (51) <b>B25F 5/02</b>  | (11) <b>3 656 729</b> | (51) <b>B66F 9/19</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 657 078</b> | (51) <b>F24D 19/10</b>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 656 575</b> | (51) <b>B41N 1/14</b>  | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     | IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>3 657 115</b> | (51) <b>F28F 3/12</b>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 656 865</b> | (51) <b>C12P 1/00</b>  | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023          | ES 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | IS 12.02.2023         |                        | IS 12.02.2023         |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 656 946</b> | (51) <b>E04F 15/22</b> | (11) <b>3 657 132</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>   |
| (11) <b>3 656 593</b> | (51) <b>B60K 5/12</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 656 598</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 07.01.2023         |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 656 963</b> | (51) <b>E06B 9/266</b> | (11) <b>3 657 136</b> | (51) <b>G01D 18/00</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 656 619</b> | (51) <b>B60T 7/20</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | IS 14.01.2023         |                        | IS 21.01.2023         |                         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (11) <b>3 657 011</b> | (51) <b>F03B 13/26</b> | (11) <b>3 657 214</b> | (51) <b>G01S 13/937</b> |
| (11) <b>3 656 622</b> | (51) <b>B60T 17/22</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
|                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
|                       |                        | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| IS 28.01.2023         |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| (11) <b>3 657 264</b> | (51) <b>G03G 15/20</b>  |                       |                         |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 657 437</b> | (51) <b>G06T 7/12</b>   |                       |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 657 855</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>3 657 271</b> | (51) <b>G04R 20/26</b>  | (11) <b>3 657 442</b> | (51) <b>G06T 11/00</b>  | (11) <b>3 657 880</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 26.02.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 657 281</b> | (51) <b>G05B 19/409</b> | (11) <b>3 657 523</b> | (51) <b>H01H 47/00</b>  | (11) <b>3 657 886</b> | (51) <b>H04W 72/10</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 657 894</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| (11) <b>3 657 289</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>   | (11) <b>3 657 549</b> | (51) <b>H01L 29/778</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 657 291</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (11) <b>3 657 566</b> | (51) <b>H01M 50/10</b>  | (11) <b>3 657 896</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 14.01.2023         |                         | (11) <b>3 657 905</b> | (51) <b>H05B 3/34</b>  |
|                       |                         |                       |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 657 298</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | (11) <b>3 657 718</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>   | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 19.02.2023         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         | (11) <b>3 657 910</b> | (51) <b>H05B 45/10</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 657 339</b> | (51) <b>G06F 12/08</b>  | (11) <b>3 657 798</b> | (51) <b>H04N 19/52</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 12.02.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         | IS 09.03.2023         |                        |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 657 812</b> | (51) <b>H04N 21/439</b> |                       |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 657 919</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 657 433</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | (11) <b>3 657 827</b> | (51) <b>H04L 12/14</b>  |                       |                        |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |                       |                        |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 658 004</b> | (51) <b>A61B 1/06</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 658 624</b> | (51) <b>C08L 51/04</b> |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | IS 16.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 658 008</b> | (51) <b>A61B 3/10</b>  | (11) <b>3 658 381</b> | (51) <b>B41J 2/165</b>  | (11) <b>3 658 645</b> | (51) <b>C09K 8/584</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                         | IS 12.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 658 064</b> | (51) <b>A61C 5/62</b>  | (11) <b>3 658 418</b> | (51) <b>B60R 13/08</b>  | (11) <b>3 658 655</b> | (51) <b>C11B 9/00</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 658 109</b> | (51) <b>A61K 8/34</b>  | (11) <b>3 658 462</b> | (51) <b>B64F 5/10</b>   | (11) <b>3 658 715</b> | (51) <b>E02D 5/80</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 07.12.2022         | HR 07.12.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 23.11.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 658 196</b> | (51) <b>A61L 2/28</b>  | (11) <b>3 658 542</b> | (51) <b>C07D 271/06</b> | (11) <b>3 658 738</b> | (51) <b>E21B 10/42</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                        | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                        | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 658 200</b> | (51) <b>A61M 1/14</b>  | (11) <b>3 658 546</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> | (11) <b>3 658 750</b> | (51) <b>E21B 43/30</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |                       |                        |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| IS 07.01.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 658 252</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>  | (11) <b>3 658 565</b> | (51) <b>C07H 19/20</b>  | (11) <b>3 658 770</b> | (51) <b>F03D 13/20</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         | IS 05.02.2023         |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 658 259</b> | (51) <b>B01D 61/20</b> | (11) <b>3 658 598</b> | (51) <b>C08F 220/18</b> | (11) <b>3 658 779</b> | (51) <b>F04D 29/22</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 30.03.2023         |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 14.01.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 658 294</b> | (51) <b>B05B 7/24</b>  | (11) <b>3 658 620</b> | (51) <b>C08L 25/12</b>  | (11) <b>3 658 790</b> | (51) <b>F16B 37/04</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |                       |                        |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |                       |                        |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |                       |                        |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 658 362</b> | (51) <b>B29D 30/00</b> |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                        | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 658 825</b> | (51) <b>F24C 15/02</b> | (11) <b>3 658 974</b> | (51) <b>G02B 26/08</b> | (11) <b>3 659 208</b> | (51) <b>H01Q 5/45</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 658 832</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | (11) <b>3 658 988</b> | (51) <b>G03B 21/00</b> | (11) <b>3 659 261</b> | (51) <b>H03M 13/29</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 26.02.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 658 854</b> | (51) <b>G01C 21/20</b> | (11) <b>3 659 011</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | (11) <b>3 659 287</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 658 864</b> | (51) <b>G01F 3/10</b>  | (11) <b>3 659 016</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | (11) <b>3 659 304</b> | (51) <b>G06Q 50/30</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 658 865</b> | (51) <b>G01F 3/10</b>  | (11) <b>3 659 031</b> | (51) <b>G06F 7/58</b>  | (11) <b>3 659 338</b> | (51) <b>H04N 17/00</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 658 896</b> | (51) <b>G01N 21/35</b> | (11) <b>3 659 154</b> | (51) <b>G16H 50/30</b> | (11) <b>3 659 368</b> | (51) <b>H04W 48/12</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |
| IS 28.01.2023         |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 658 904</b> | (51) <b>G01N 24/08</b> | (11) <b>3 659 188</b> | (51) <b>H01L 33/62</b> | (11) <b>3 659 376</b> | (51) <b>H04B 17/27</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 658 960</b> | (51) <b>G01T 1/17</b>  | (11) <b>3 659 205</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>  |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (11) <b>3 659 950</b> | (51) <b>B65H 9/10</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (11) <b>3 659 398</b> | (51) <b>H05B 47/105</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 660 173</b> | (51) <b>C21D 8/02</b>  | (11) <b>3 660 430</b> | (51) <b>F25D 23/06</b> |
| IS 12.02.2023         |                         | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     |
|                       |                         | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| (11) <b>3 659 401</b> | (51) <b>H05B 47/10</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | IT 18.10.2022          | LV 05.10.2022         | HR 05.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 05.02.2023         |                        | IS 05.02.2023         |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 660 178</b> | (51) <b>C22C 38/52</b> | (11) <b>3 660 469</b> | (51) <b>G01F 1/66</b>  |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 659 546</b> | (51) <b>B33Y 70/00</b>  | (11) <b>3 660 197</b> | (51) <b>D06F 33/48</b> | (11) <b>3 660 474</b> | (51) <b>G01J 3/44</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 09.03.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 659 624</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | (11) <b>3 660 221</b> | (51) <b>F02D 33/00</b> | (11) <b>3 660 487</b> | (51) <b>G01N 15/06</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 659 791</b> | (51) <b>B29D 30/06</b>  | (11) <b>3 660 223</b> | (51) <b>F02F 3/85</b>  | (11) <b>3 660 536</b> | (51) <b>G01S 7/00</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 28.09.2022         | ES 28.09.2022          |
|                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 28.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 659 817</b> | (51) <b>B60B 19/14</b>  | (11) <b>3 660 323</b> | (51) <b>F04D 27/00</b> | (11) <b>3 660 551</b> | (51) <b>G02B 5/18</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                        |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 659 823</b> | (51) <b>B60C 11/03</b>  | (11) <b>3 660 339</b> | (51) <b>F16B 5/02</b>  | (11) <b>3 660 568</b> | (51) <b>G02B 7/09</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 21.01.2023         |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 659 897</b> | (51) <b>B62D 1/00</b>   | (11) <b>3 660 343</b> | (51) <b>F16C 23/08</b> | (11) <b>3 660 594</b> | (51) <b>G03G 15/20</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 660 674</b> | (51) <b>G06F 9/448</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 661 320</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 660 718</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (11) <b>3 661 131</b> | (51) <b>H04L 12/413</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 661 324</b> | (51) <b>H05B 6/10</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 07.01.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                        |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>3 660 801</b> | (51) <b>G08B 25/01</b> | (11) <b>3 661 146</b> | (51) <b>H04W 8/18</b>   | (11) <b>3 661 344</b> | (51) <b>A01B 15/18</b> |
| (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 660 839</b> | (51) <b>G10L 15/22</b> | (11) <b>3 661 182</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>   | (11) <b>3 661 376</b> | (51) <b>A24D 3/02</b>  |
| (84) LT 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 660 942</b> | (51) <b>H01M 2/10</b>  | (11) <b>3 661 192</b> | (51) <b>H04N 5/369</b>  | (11) <b>3 661 454</b> | (51) <b>A61F 2/07</b>  |
| (84) BG 07.07.2021    | (84) CZ 07.04.2021     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| DK 07.04.2021         | EE 07.04.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| ES 07.04.2021         | FI 07.04.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| LV 07.04.2021         | NO 07.07.2021          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021          |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021          |                       |                         | IS 14.01.2023         |                        |
| AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021          |                       |                         |                       |                        |
| MC 07.04.2021         | LU 28.11.2021          |                       |                         |                       |                        |
| IT 07.04.2021         | CH 30.11.2021          |                       |                         |                       |                        |
| LI 30.11.2021         | IE 28.11.2021          |                       |                         |                       |                        |
| RS 07.04.2021         |                        |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 660 978</b> | (51) <b>H01Q 1/04</b>  | (11) <b>3 661 193</b> | (51) <b>H04N 7/10</b>   | (11) <b>3 661 588</b> | (51) <b>A61M 39/24</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 08.12.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SM 07.09.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | ES 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | AT 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | EE 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         | PL 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |                       | IS 07.01.2023          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 661 047</b> | (51) <b>H02P 27/08</b> | (11) <b>3 661 241</b> | (51) <b>H04W 12/02</b>  | (11) <b>3 661 654</b> | (51) <b>B05B 1/30</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 661 062</b> | (51) <b>H03M 7/40</b>  | (11) <b>3 661 296</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 661 675</b> | (51) <b>B22F 5/00</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                        |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 662 093</b> | (51) <b>C23C 14/00</b> |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 19.02.2023         |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 661 868</b> | (51) <b>B67D 1/00</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
|                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (11) <b>3 661 696</b> | (51) <b>B24B 49/04</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 662 098</b> | (51) <b>D01G 15/24</b> |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 661 935</b> | (51) <b>A61K 31/519</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                         | (84) LT 12.10.2022    | (84) PT 13.02.2023      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 661 702</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                         | IS 19.02.2023         |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 661 975</b> | (51) <b>C08F 210/16</b> | (11) <b>3 662 168</b> | (51) <b>F03D 80/70</b> |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 661 715</b> | (51) <b>B29C 31/06</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 661 985</b> | (51) <b>C08F 212/08</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 662 180</b> | (51) <b>F16H 21/36</b> |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     |
| (11) <b>3 661 732</b> | (51) <b>B29C 64/30</b>  | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | SK 11.05.2022         | HR 11.05.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 661 989</b> | (51) <b>C08G 18/76</b>  | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |
|                       |                         | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| (11) <b>3 661 774</b> | (51) <b>B60G 21/055</b> | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LU 26.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |                       |                        |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 662 181</b> | (51) <b>F16H 57/04</b> |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | IS 07.01.2023         |                         | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                         | ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 661 997</b> | (51) <b>C08G 77/08</b>  | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          |
| (11) <b>3 661 775</b> | (51) <b>B60G 21/055</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | DK 12.01.2022         | SM 12.01.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | IS 09.03.2023         |                         | AL 12.01.2022         | SI 12.01.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                         | MC 12.01.2022         | CH 31.07.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 662 001</b> | (51) <b>C08J 9/00</b>   | LI 31.07.2022         | LU 02.07.2022          |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 661 831</b> | (51) <b>B62B 9/22</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GB 02.07.2022         |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 662 182</b> | (51) <b>F16H 59/02</b> |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 662 087</b> | (51) <b>C12R 1/01</b>   | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (11) <b>3 661 858</b> | (51) <b>B65D 83/00</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                        |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 662 212</b> | (51) <b>F25B 1/00</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                        |



|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022            |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022            |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | IS 09.03.2023         |                         | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022            |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | (11) <b>3 662 272</b> | (51) <b>G01N 21/88</b>  | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022            |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022            |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | AL 22.06.2022         | DK 22.06.2022            |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | LU 27.07.2022         | BE 31.07.2022            |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022           | (11) <b>3 662 349</b> | (51) <b>G06F 1/3234</b>  |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022          | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| LI 31.07.2022         | BE 30.07.2022          | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| SI 06.04.2022         |                        | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| (11) <b>3 662 218</b> | (51) <b>F25D 23/02</b> | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | LU 30.07.2022         | SI 06.04.2022           |                       |                          |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | BE 31.07.2022         |                         |                       |                          |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          |                       |                         |                       |                          |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | (11) <b>3 662 293</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  | (11) <b>3 662 361</b> | (51) <b>G06F 7/02</b>    |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022       |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022            |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022            |
| SK 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022            |
| DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022            |
| SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022            |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022            |
| LU 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022            |
| IT 15.12.2021         |                        | IS 07.01.2023         |                         | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022            |
|                       |                        |                       |                         | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022            |
|                       |                        |                       |                         | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022            |
|                       |                        |                       |                         | MC 23.03.2022         | CH 31.07.2022            |
|                       |                        |                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022            |
|                       |                        |                       |                         | SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022            |
| (11) <b>3 662 224</b> | (51) <b>F41H 1/02</b>  | (11) <b>3 662 300</b> | (51) <b>G01S 5/00</b>   | (11) <b>3 662 375</b> | (51) <b>G06F 12/02</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) GR 07.07.2022    | (84) LT 06.04.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | LV 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | BG 06.07.2022         | SK 06.04.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 06.04.2022         | LV 06.04.2022           |                       |                          |
| IS 02.03.2023         |                        | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           |                       |                          |
|                       |                        | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |                       |                          |
| (11) <b>3 662 240</b> | (51) <b>G01L 1/16</b>  | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | (11) <b>3 662 378</b> | (51) <b>G06F 12/1009</b> |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022       |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022            |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022            |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | LU 13.07.2022         | SI 06.04.2022           | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022            |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | BE 31.07.2022         |                         | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022            |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |                       |                         | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022            |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          |                       |                         | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022            |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | (11) <b>3 662 310</b> | (51) <b>G02B 6/02</b>   | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022            |
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LU 15.05.2022         | MC 06.04.2022            |
| IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022            |
| MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| LU 03.05.2022         | CH 31.05.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | SM 06.04.2022         | SM 06.04.2022            |
| LI 31.05.2022         | SI 09.03.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | AL 06.04.2022         | AL 06.04.2022            |
| IE 03.05.2022         | FR 09.05.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | IE 15.05.2022         | SI 06.04.2022            |
| BE 31.05.2022         | GB 09.06.2022          |                       |                         | BE 31.05.2022         |                          |
| (11) <b>3 662 242</b> | (51) <b>G01L 19/00</b> | (11) <b>3 662 337</b> | (51) <b>G05D 1/08</b>   | (11) <b>3 662 379</b> | (51) <b>G06F 12/02</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SK 27.04.2022         | HR 27.04.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| IS 02.03.2023         |                        | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
|                       |                        | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| (11) <b>3 662 256</b> | (51) <b>G01N 21/00</b> | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           |                       |                          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022           | (11) <b>3 662 382</b> | (51) <b>G06F 13/42</b>   |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LU 27.07.2022         | SI 27.04.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
|                       |                        |                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (11) <b>3 662 257</b> | (51) <b>G01N 21/01</b> | (11) <b>3 662 346</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           | IS 09.03.2023         |                          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           |                       |                          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022           |                       |                          |
|                       |                        | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022           |                       |                          |

|                       |                        |                       |                        |                       |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| (11) <b>3 662 383</b> | (51) <b>G06F 13/42</b> | LI 31.07.2022         | LU 31.07.2022          | IS 02.03.2023         |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022          | (11) <b>3 662 566</b> |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (11) <b>3 662 446</b> | (51) <b>G06T 7/50</b>  | (84) NL 20.04.2022    |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | NO 20.07.2022         |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | FI 20.04.2022         |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | SE 20.04.2022         |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | BG 20.07.2022         |
| IS 26.02.2023         |                        | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          | HR 20.04.2022         |
| (11) <b>3 662 385</b> | (51) <b>G06F 16/00</b> | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | LV 20.04.2022         |
| (84) LT 19.01.2022    | (84) NO 19.04.2022     | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | PL 20.04.2022         |
| PT 19.05.2022         | RS 19.01.2022          | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          | DK 20.04.2022         |
| BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          | RO 20.04.2022         |
| SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          | EE 20.04.2022         |
| AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | AL 20.04.2022         |
| PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022          | LI 31.07.2022         |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | SI 20.04.2022         |
| SM 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          | LU 30.07.2022         | BE 31.07.2022          | (11) <b>3 662 570</b> |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          | GB 30.07.2022         |                        | (84) NL 26.10.2022    |
| AL 19.01.2022         | SI 19.01.2022          | (11) <b>3 662 459</b> | (51) <b>G08B 25/10</b> | (84) LT 26.10.2022    |
| MC 19.01.2022         | CH 31.07.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | FI 26.10.2022         |
| LI 31.07.2022         | LU 31.07.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | PT 27.02.2023         |
| BE 31.07.2022         |                        | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | LV 26.10.2022         |
| (11) <b>3 662 401</b> | (51) <b>G06F 21/55</b> | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | HR 26.10.2022         |
| (84) NL 18.05.2022    | (84) LT 18.05.2022     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | RS 26.10.2022         |
| NO 18.08.2022         | ES 18.05.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (11) <b>3 662 576</b> |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | (11) <b>3 662 520</b> | (51) <b>H01L 33/58</b> | (84) LT 23.02.2022    |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     | PT 23.06.2022         |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          | NL 23.02.2022         |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          | BG 23.05.2022         |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          | SE 23.02.2022         |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          | GR 24.05.2022         |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022          | FI 23.02.2022         |
| SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          | DK 23.02.2022         |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          | RO 23.02.2022         |
| AL 18.05.2022         | CH 31.07.2022          | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          | EE 23.02.2022         |
| LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          | AL 23.02.2022         |
| SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022          | AL 29.06.2022         | CH 31.07.2022          | SI 23.02.2022         |
| (11) <b>3 662 429</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  | LI 31.07.2022         | DK 29.06.2022          | LU 01.06.2022         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LU 27.07.2022         | CZ 29.06.2022          | (11) <b>3 662 586</b> |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | BE 31.07.2022         |                        | (84) BG 06.01.2022    |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 662 534</b> | (51) <b>H01Q 9/04</b>  | (84) AT 06.10.2021    |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 06.10.2021         |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PL 06.10.2021         |
| (11) <b>3 662 444</b> | (51) <b>G06T 7/12</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LV 06.10.2021         |
| (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PT 07.02.2022         |
| FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 06.10.2021         |
| BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | NO 06.01.2022         |
| GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | EE 06.10.2021         |
| RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          | (11) <b>3 662 535</b> | (51) <b>H01Q 1/22</b>  | CZ 06.10.2021         |
| AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022          | (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     | SK 06.10.2021         |
| PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          | ES 27.04.2022         | FI 27.04.2022          | SI 06.10.2021         |
| SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | LU 29.05.2022         |
| EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | LI 31.05.2022         |
| IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | FR 31.05.2022         |
| AL 29.06.2022         | CH 31.07.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | IT 06.10.2021         |
| LI 31.07.2022         | DK 29.06.2022          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | (11) <b>3 662 597</b> |
| LU 31.07.2022         | CZ 29.06.2022          | DK 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          | (84) LT 16.03.2022    |
| BE 31.07.2022         |                        | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          | RS 16.03.2022         |
| (11) <b>3 662 445</b> | (51) <b>G06T 7/20</b>  | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | HR 16.03.2022         |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | LV 16.03.2022         |
| NO 11.08.2022         | ES 11.05.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 16.03.2022         |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | LU 30.07.2022         | SI 27.04.2022          | SM 16.03.2022         |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | BE 31.07.2022         | GB 30.07.2022          | RO 16.03.2022         |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | (11) <b>3 662 544</b> | (51) <b>H01R 13/58</b> | AT 16.03.2022         |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | EE 16.03.2022         |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 16.03.2022         |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AL 16.03.2022         |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SI 16.03.2022         |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | CH 31.07.2022         |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LU 27.07.2022         |
| AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022          |                       |                        | (11) <b>3 662 602</b> |
|                       |                        |                       |                        | (84) NO 16.06.2022    |
|                       |                        |                       |                        | BG 16.06.2022         |
|                       |                        |                       |                        | SE 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | GR 17.06.2022         |
|                       |                        |                       |                        | NL 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | ES 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | PT 18.07.2022         |
|                       |                        |                       |                        | CZ 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | SK 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | IS 16.07.2022         |
|                       |                        |                       |                        | DK 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | MC 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | LI 31.07.2022         |
|                       |                        |                       |                        | BE 31.07.2022         |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 662 602</b> |
|                       |                        |                       |                        | (84) NO 16.06.2022    |
|                       |                        |                       |                        | BG 16.06.2022         |
|                       |                        |                       |                        | SE 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | GR 17.06.2022         |
|                       |                        |                       |                        | NL 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | ES 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | PT 18.07.2022         |
|                       |                        |                       |                        | CZ 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | SK 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | IS 16.07.2022         |
|                       |                        |                       |                        | DK 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | MC 16.03.2022         |
|                       |                        |                       |                        | LI 31.07.2022         |
|                       |                        |                       |                        | BE 31.07.2022         |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (11) <b>3 662 679</b> | (51) <b>H04R 25/00</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (11) <b>3 662 621</b> | (51) <b>H04L 45/00</b>   | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 662 751</b> | (51) <b>A01N 43/42</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |                       |                        | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021      |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (11) <b>3 662 692</b> | (51) <b>H04W 12/06</b> | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022          | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           |
|                       |                          | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           |
| (11) <b>3 662 626</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>   | BG 04.08.2022         | SK 04.05.2022          | SE 13.10.2021         | IS 13.10.2022           |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022       | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           |
| NO 11.08.2022         | ES 11.05.2022            | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022            | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022            | DK 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021           |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022            | RO 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021           |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022            | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | LU 26.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022            | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          | LI 31.05.2022         | IE 26.05.2022           |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022            | LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022          | BE 31.05.2022         | IT 13.10.2021           |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022            | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                         |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022            |                       |                        | (11) <b>3 662 819</b> | (51) <b>A61B 5/01</b>   |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022            | (11) <b>3 662 699</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022            | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022            | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
| SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022            | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
|                       |                          | GR 23.03.2022         | NO 22.03.2022          | FI 30.03.2022         | SM 30.03.2022           |
| (11) <b>3 662 627</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>   | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022           |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022       | EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022           |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022            | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022            | AT 22.12.2021         | PL 22.12.2021          | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022            | IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022            | AL 22.12.2021         | SI 22.12.2021          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022            | MC 22.12.2021         | LU 30.07.2022          | LU 15.06.2022         | IE 15.06.2022           |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022            | BE 31.07.2022         |                        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022            |                       |                        | FR 30.06.2022         | SI 30.03.2022           |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022            | (11) <b>3 662 701</b> | (51) <b>H04W 48/20</b> | BE 30.06.2022         |                         |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022            | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |                       |                         |
| EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022            | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022          | (11) <b>3 662 844</b> | (51) <b>A61B 17/115</b> |
| AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022            | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      |
| LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022            | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           |
| SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022            | BG 04.08.2022         | SK 04.05.2022          | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           |
|                       |                          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | ES 24.11.2021         | LV 24.11.2021           |
| (11) <b>3 662 641</b> | (51) <b>H04L 67/10</b>   | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | DK 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | RO 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | LI 31.07.2022         | LU 31.07.2022          | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | FR 31.07.2022         | SI 04.05.2022          | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | BE 31.07.2022         |                        | IE 08.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |                       |                        | LI 30.06.2022         | LU 08.06.2022           |
|                       |                          | (11) <b>3 662 702</b> | (51) <b>H04W 52/36</b> | BE 30.06.2022         | IT 24.11.2021           |
| (11) <b>3 662 647</b> | (51) <b>H04L 61/2592</b> | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     |                       |                         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | (11) <b>3 662 847</b> | (51) <b>A61B 17/17</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022      |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022           |
|                       |                          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           |
| (11) <b>3 662 662</b> | (51) <b>G06F 3/04815</b> | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022          | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          | LU 03.05.2022         | SI 26.01.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |                       |                        | IE 03.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (11) <b>3 662 730</b> | (51) <b>A01B 79/00</b> |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 662 862</b> | (51) <b>A61C 1/14</b>   |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          | NL 29.09.2021         | IS 29.01.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | RO 29.09.2021         | AL 29.09.2021           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | DK 29.09.2021         | SI 29.09.2021           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          | MC 29.09.2021         | LU 22.05.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | IT 29.09.2021         | IE 22.05.2022           |
| IS 28.01.2023         |                        | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
|                       |                        | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          |                       |                         |
|                       |                        | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 662 905</b> | (51) <b>A61K 9/70</b>  |                       |                        | (11) <b>3 663 127</b> | (51) <b>B60N 2/64</b>   |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022          |                       |                        | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          |                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | (11) <b>3 663 068</b> | (51) <b>B29C 45/76</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 663 130</b> | (51) <b>B60N 3/10</b>   |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          | IS 12.02.2023         |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FR 31.07.2022         | SI 04.05.2022          |                       |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        |                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 663 093</b> | (51) <b>B41J 11/00</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 662 948</b> | (51) <b>A61M 15/00</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 663 140</b> | (51) <b>B60R 21/207</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           |
| AT 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           |
| PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021           |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022           |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021           |
| (11) <b>3 662 973</b> | (51) <b>A61N 5/10</b>  |                       |                        | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 663 096</b> | (51) <b>B41M 5/28</b>  | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | LU 06.07.2022         | BE 31.07.2022           |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IT 03.11.2021         |                         |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 663 001</b> | (51) <b>B01L 3/02</b>  |                       |                        | (11) <b>3 663 144</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 663 104</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) NL 20.07.2022    | (84) FI 20.07.2022     | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | NO 20.10.2022         | LT 20.07.2022          | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | RS 20.07.2022         | SE 20.07.2022          | ES 01.12.2021         | LV 01.12.2021           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | ES 20.07.2022         | PT 21.11.2022          | HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LV 20.07.2022         | GR 21.10.2022          | SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022           |
| IS 19.02.2023         |                        | HR 20.07.2022         | PL 20.07.2022          | NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021           |
|                       |                        | IS 20.11.2022         | SM 20.07.2022          | PT 01.04.2022         | EE 01.12.2021           |
|                       |                        | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021           |
|                       |                        | DK 20.07.2022         | LU 26.07.2022          | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           |
|                       |                        | MC 20.07.2022         | CZ 20.07.2022          | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           |
|                       |                        | AT 20.07.2022         | RO 20.07.2022          | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021           |
|                       |                        | EE 20.07.2022         | SK 20.07.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                        | LU 12.07.2022         | FR 31.07.2022           |
|                       |                        |                       |                        | BE 31.07.2022         |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 663 107</b> | (51) <b>B60C 11/24</b> |                       |                         |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 663 146</b> | (51) <b>B60T 8/1755</b> |
|                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
|                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 663 009</b> | (51) <b>B08B 3/10</b>  | (11) <b>3 663 116</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>  | (11) <b>3 663 215</b> | (51) <b>B65C 9/18</b>   |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022     | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          |                       |                         |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021          |                       |                         |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021          |                       |                         |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021          |                       |                         |
| HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021          |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 663 012</b> | (51) <b>B21D 22/26</b> |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | BE 31.05.2022         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 663 394</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | ES 05.10.2022         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                         | LV 05.10.2022         | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 663 235</b> | (51) <b>B65G 1/04</b>   | HR 05.10.2022         | (11) <b>3 663 534</b> | (51) <b>F01D 11/24</b> |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | RS 05.10.2022         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           |                       | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | (11) <b>3 663 409</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | (84) BG 06.01.2022    | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | RS 06.10.2021         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | LT 06.10.2021         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| DK 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           | LV 06.10.2021         | IS 09.03.2023         |                        |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           | PT 07.02.2022         |                       |                        |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           | NO 06.01.2022         | (11) <b>3 663 535</b> | (51) <b>F01D 19/00</b> |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           | EE 06.10.2021         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LU 31.07.2022         | SI 04.05.2022           | CZ 06.10.2021         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | AL 06.10.2021         | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
|                       |                         | MC 06.10.2021         | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (11) <b>3 663 317</b> | (51) <b>C07K 16/44</b>  | CH 31.05.2022         | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | BE 31.05.2022         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022           |                       | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 663 421</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) NL 12.01.2022    |                       |                        |
| IS 12.02.2023         |                         | NO 12.04.2022         | (11) <b>3 663 536</b> | (51) <b>F01D 19/00</b> |
|                       |                         | ES 12.01.2022         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 663 321</b> | (51) <b>C08F 8/26</b>   | BG 12.04.2022         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) LT 19.01.2022    | (84) NO 19.04.2022      | SE 12.01.2022         | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          |
| PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022           | AT 12.01.2022         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| RS 19.01.2022         | BG 19.04.2022           | PL 12.01.2022         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022           | IS 12.05.2022         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022           | SM 12.01.2022         |                       |                        |
| GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022           | CZ 12.01.2022         | (11) <b>3 663 550</b> | (51) <b>F01N 3/025</b> |
| FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022           | SK 12.01.2022         | (84) GR 07.07.2022    | (84) NL 06.04.2022     |
| DK 19.01.2022         | SM 19.01.2022           | MC 12.01.2022         | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           | IE 21.06.2022         | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           | LI 30.06.2022         | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          |
| AL 19.01.2022         | SI 19.01.2022           | BE 30.06.2022         | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          |
| MC 19.01.2022         | CH 31.07.2022           |                       | SK 06.04.2022         | HR 06.04.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 27.07.2022           | (11) <b>3 663 423</b> | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | (84) RS 05.01.2022    | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
|                       |                         | SM 05.01.2022         | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          |
| (11) <b>3 663 324</b> | (51) <b>C08F 293/00</b> | NO 05.04.2022         | RO 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | ES 05.01.2022         | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | BG 05.04.2022         | AT 06.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | SE 05.01.2022         | AL 06.04.2022         | LU 20.07.2022          |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | AT 05.01.2022         | LI 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | PL 05.01.2022         | SI 06.04.2022         |                        |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | IS 05.05.2022         | GB 20.07.2022         |                        |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | RO 05.01.2022         |                       |                        |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | SK 05.01.2022         | (11) <b>3 663 559</b> | (51) <b>B62M 23/02</b> |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | SI 05.01.2022         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | CH 31.07.2022         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | LU 23.07.2022         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022           | BE 31.07.2022         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |                       | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| LU 31.07.2022         | FR 31.07.2022           | (11) <b>3 663 502</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| BE 31.07.2022         | GB 31.07.2022           | (84) LT 02.11.2022    | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                         | FI 02.11.2022         |                       |                        |
| (11) <b>3 663 359</b> | (51) <b>C08L 75/08</b>  | PT 02.03.2023         | (11) <b>3 663 598</b> | (51) <b>F16C 25/04</b> |
| (84) NL 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022      | AT 02.11.2022         | (84) FI 17.11.2021    | (84) BG 17.02.2022     |
| NO 04.08.2022         | ES 04.05.2022           | GR 03.02.2023         | AT 17.11.2021         | RS 17.11.2021          |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | PL 02.11.2022         | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | IS 02.03.2023         | ES 17.11.2021         | LV 17.11.2021          |
| BG 04.08.2022         | SK 04.05.2022           |                       | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | (11) <b>3 663 505</b> | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | (84) LT 19.10.2022    | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | SE 19.10.2022         | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          |
| DK 04.05.2022         | LU 30.05.2022           | ES 19.10.2022         | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | LV 19.10.2022         | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | HR 19.10.2022         | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           | RS 19.10.2022         | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           |                       | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| IE 30.05.2022         | SI 04.05.2022           | (11) <b>3 663 525</b> | LU 31.07.2022         | FR 31.07.2022          |
|                       |                         | (84) LT 19.10.2022    |                       |                        |
|                       |                         | SE 19.10.2022         | (11) <b>3 663 598</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>  |
|                       |                         | ES 19.10.2022         | (84) FI 19.10.2022    |                        |
|                       |                         | LV 19.10.2022         | PT 20.02.2023         |                        |
|                       |                         | HR 19.10.2022         | AT 19.10.2022         |                        |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | GR 20.01.2023         |                        |
|                       |                         |                       | PL 19.10.2022         |                        |
|                       |                         |                       | IS 19.02.2023         |                        |







|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           |
| (11) <b>3 664 277</b> | (51) <b>H02N 11/00</b> | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | (11) <b>3 664 337</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022           |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022           |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | LI 31.07.2022         | LU 12.07.2022           |
| SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021          | IS 12.02.2023         |                        | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022           |
| PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          |                       |                        | GB 13.07.2022         |                         |
| DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          | (11) <b>3 664 350</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 664 448</b> | (51) <b>H04N 19/105</b> |
| SI 22.12.2021         | MC 22.12.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LU 19.07.2022         | FR 19.07.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| BE 31.07.2022         | GB 19.07.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 664 279</b> | (51) <b>H02P 6/10</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | IS 23.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          | (11) <b>3 664 368</b> | (51) <b>H04L 12/10</b> | (11) <b>3 664 469</b> | (51) <b>H04R 19/04</b>  |
| BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| PL 19.01.2022         | FR 19.01.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                         |
| CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 664 479</b> | (51) <b>H04W 4/024</b>  |
| SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| SI 19.01.2022         | MC 19.01.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |                       |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LU 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | (11) <b>3 664 371</b> | (51) <b>H04L 12/28</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GB 31.07.2022         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 664 302</b> | (51) <b>H04B 1/48</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 664 481</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                        | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 664 376</b> | (51) <b>H04L 12/14</b> | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
|                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                       |                         |
|                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 664 311</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  |                       |                        | (11) <b>3 664 487</b> | (51) <b>H04W 12/04</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 664 403</b> | (51) <b>H04L 12/46</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 664 315</b> | (51) <b>H04B 7/12</b>  |                       |                        | (11) <b>3 664 509</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  |
| (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     | (11) <b>3 664 423</b> | (51) <b>H04M 1/57</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | ES 24.11.2021         | LV 24.11.2021          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | IS 14.01.2023         |                         |
| EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |                       |                         |
| AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022          | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | (11) <b>3 664 519</b> | (51) <b>H04W 48/18</b>  |
| LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |
|                       |                        | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
|                       |                        | LU 16.07.2022         | BE 31.07.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           |
| (11) <b>3 664 322</b> | (51) <b>H04B 17/12</b> | IT 24.11.2021         |                        | BG 13.07.2022         | SK 13.04.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |                       |                        | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>3 664 430</b> | (51) <b>H04N 5/225</b> | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 665 076</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 664 977</b> | (51) <b>B23D 51/02</b> | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | (11) <b>3 665 167</b> | (51) <b>C07D 403/04</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SK 29.12.2021         | PL 29.12.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AL 29.12.2021         | SI 29.12.2021           |                       |                         |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | MC 29.12.2021         | CH 31.07.2022           | (11) <b>3 665 175</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> |
| IS 28.01.2023         |                        | LI 31.07.2022         | LU 27.07.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                        | BE 31.07.2022         | IT 29.12.2021           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 664 978</b> | (51) <b>B26B 29/06</b> | (11) <b>3 665 081</b> | (51) <b>B64F 1/36</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) PT 13.02.2023    | (84) AT 12.10.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (11) <b>3 665 084</b> | (51) <b>B64G 1/24</b>   |                       |                         |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 665 196</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>  |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| (11) <b>3 665 028</b> | (51) <b>B60N 2/00</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 19.10.2022         | HR 19.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 665 210</b> | (51) <b>C08G 77/442</b> |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) NL 23.02.2022    | (84) LT 23.02.2022      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022           |
|                       |                        |                       |                         | ES 23.02.2022         | RS 23.02.2022           |
| (11) <b>3 665 041</b> | (51) <b>B60R 7/06</b>  | (11) <b>3 665 100</b> | (51) <b>B65D 71/56</b>  | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022           |
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | IS 07.01.2023         |                         | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |                       |                         | LU 18.07.2022         | FR 31.07.2022           |
| DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | (11) <b>3 665 112</b> | (51) <b>B65H 19/18</b>  | BE 31.07.2022         | GB 18.07.2022           |
| SI 09.03.2022         | IE 21.06.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |                       |                         |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | (11) <b>3 665 217</b> | (51) <b>C08J 9/00</b>   |
| LU 21.06.2022         | BE 30.06.2022          | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| GB 21.06.2022         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 665 046</b> | (51) <b>B60S 1/56</b>  |                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | (11) <b>3 665 117</b> | (51) <b>B66C 13/40</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | FI 29.06.2022         | BG 29.09.2022           |                       |                         |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | HR 29.06.2022         | GR 30.09.2022           | (11) <b>3 665 222</b> | (51) <b>C08L 23/08</b>  |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | LV 29.06.2022         | RS 29.06.2022           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | NL 29.06.2022         | ES 29.06.2022           | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022           | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022           | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022           | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |
| SI 29.12.2021         | MC 29.12.2021          | LU 24.07.2022         | CZ 29.06.2022           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | BE 31.07.2022         |                         | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| LU 04.07.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                         | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |
| IT 29.12.2021         | GB 04.07.2022          |                       |                         | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 665 147</b> | (51) <b>C07C 51/00</b>  | AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022           |
| (11) <b>3 665 069</b> | (51) <b>B62D 25/04</b> | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | LI 31.07.2022         | LU 31.07.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GB 31.07.2022         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 665 235</b> | (51) <b>C09J 133/04</b> |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                         | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 665 155</b> | (51) <b>C07C 211/02</b> | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
|                       |                        | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | SM 16.03.2022         | RO 16.03.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | PT 18.07.2022         | CZ 16.03.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| AL 13.04.2022         | IE 28.06.2022           | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | LU 26.07.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        |
| LU 28.06.2022         | SI 13.04.2022           |                       |                         |                       |                        |
| BE 30.06.2022         | GB 13.07.2022           |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 665 293</b> | (51) <b>C12P 7/06</b>   | (11) <b>3 665 350</b> | (51) <b>E05C 17/20</b>  | (11) <b>3 665 479</b> | (51) <b>G01N 33/49</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 27.07.2022         | ES 27.04.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | BG 27.07.2022         | SK 27.04.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | HR 27.04.2022         | LV 27.04.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         | MC 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
|                       |                         | RO 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 665 306</b> | (51) <b>C12Q 1/683</b>  | (11) <b>3 665 360</b> | (51) <b>E21B 33/13</b>  | (11) <b>3 665 484</b> | (51) <b>G01P 15/08</b> |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | IS 19.02.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 665 307</b> | (51) <b>C12Q 1/6886</b> | (11) <b>3 665 362</b> | (51) <b>E21B 36/00</b>  | (11) <b>3 665 496</b> | (51) <b>G01S 7/497</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 08.12.2021         | LV 08.12.2021          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 08.12.2021         | NO 08.03.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         | NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         | PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         | SK 08.12.2021         | PL 08.12.2021          |
|                       |                         |                       |                         | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021          |
|                       |                         |                       |                         | AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021          |
|                       |                         |                       |                         | MC 08.12.2021         | CH 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 13.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | BE 31.07.2022         | GB 13.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 665 316</b> | (51) <b>C25B 1/04</b>   | (11) <b>3 665 376</b> | (51) <b>F02C 6/08</b>   | (11) <b>3 665 525</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           | AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           |                       |                        |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           |                       |                        |
| SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021           | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           |                       |                        |
| PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022           | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           |                       |                        |
| DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021           | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           |                       |                        |
| MC 22.12.2021         | LU 24.05.2022           | AL 18.05.2022         | CH 31.07.2022           |                       |                        |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022           |                       |                        |
| SI 22.12.2021         | IE 24.05.2022           | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        |
| BE 31.05.2022         | IT 22.12.2021           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 665 331</b> | (51) <b>E01B 31/04</b>  | (11) <b>3 665 400</b> | (51) <b>F16F 15/14</b>  | (11) <b>3 665 595</b> | (51) <b>G06F 17/00</b> |
| (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022      | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022      | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     |
| NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          |
| RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022           | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          |
| HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022           | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022           | ES 24.11.2021         | LV 24.11.2021          |
| LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022           | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022           | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          |
| GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022           | LV 19.01.2022         | GR 20.04.2022           | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          |
| FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          |
| DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022           | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          |
| RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022           | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |
| EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022           | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          |
| AL 26.01.2022         | SI 26.01.2022           | AL 19.01.2022         | SI 19.01.2022           | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          |
| MC 26.01.2022         | LU 18.07.2022           | MC 19.01.2022         | CH 31.07.2022           | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          |
| BE 31.07.2022         |                         | LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022           | LU 14.05.2022         | CH 31.05.2022          |
|                       |                         | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           | LI 31.05.2022         | IE 14.05.2022          |
|                       |                         |                       |                         | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
|                       |                         |                       |                         | IT 24.11.2021         |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 665 346</b> | (51) <b>E05B 47/06</b>  | (11) <b>3 665 446</b> | (51) <b>G01F 15/075</b> | (11) <b>3 665 679</b> | (51) <b>G11C 16/34</b> |
| (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| HR 16.03.2022         | LV 16.03.2022           |                       |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| IS 23.03.2023         |                        | RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022          | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
| (11) <b>3 665 710</b> | (51) <b>H01F 27/29</b> | EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022          | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | AL 12.01.2022         | LU 21.06.2022          | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IE 21.06.2022         | SI 12.01.2022          | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | FI 02.03.2022         | SM 02.03.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 665 901</b> | (51) <b>H04Q 11/00</b> | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          |
| (11) <b>3 665 763</b> | (51) <b>H02K 11/01</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | DK 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SI 02.03.2022         | IE 25.06.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LU 25.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 665 991</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 665 810</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | (84) CZ 07.04.2021    | (84) DK 07.04.2021     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | ES 07.04.2021         | FI 07.04.2021          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LV 07.04.2021         | MC 07.04.2021          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 665 821</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021          | (11) <b>3 666 001</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | EE 07.04.2021         | LU 21.06.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | CH 30.06.2021         | LI 30.06.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | IE 21.06.2021         | AL 07.04.2021          | SE 05.10.2022         | ES 05.10.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SI 07.04.2021         | BE 30.06.2021          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | IT 07.04.2021         | RS 07.04.2021          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (11) <b>3 665 959</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| IS 12.02.2023         |                        | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | (11) <b>3 666 028</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |
| (11) <b>3 665 833</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| RS 07.12.2022         |                        | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (11) <b>3 665 866</b> | (51) <b>H04L 43/10</b> | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | (11) <b>3 666 037</b> | (51) <b>H04W 76/12</b> |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LI 31.07.2022         | LU 13.07.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 665 961</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 665 869</b> | (51) <b>H04L 12/40</b> | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | (11) <b>3 666 064</b> | (51) <b>A01G 31/06</b> |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021          |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | BG 13.07.2022         | SK 13.04.2022          | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021          |
| RS 22.06.2022         | ES 22.06.2022          | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021          |
| PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022          | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021          |
| RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022          | DK 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021          |
| SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022          | RO 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022          |
| PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022          | EE 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021          |
| MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022          | AL 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | AL 29.09.2021         | LU 07.05.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | LI 31.07.2022         | CH 31.07.2022          | DK 29.09.2021         | SI 29.09.2021          |
| DK 22.06.2022         | LU 19.07.2022          | SI 13.04.2022         | LU 24.07.2022          | MC 29.09.2021         | CH 31.05.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | (11) <b>3 665 967</b> | (51) <b>H04W 52/36</b> | LI 31.05.2022         | IT 29.09.2021          |
| (11) <b>3 665 892</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | IE 07.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| (84) MC 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | (11) <b>3 666 107</b> | (51) <b>A43B 13/04</b> |
| SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          |
| ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
| BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | ES 17.11.2021         | LV 17.11.2021          |
| SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | IS 05.02.2023         |                        | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          |
| AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022          | (11) <b>3 665 972</b> | (51) <b>H04W 52/36</b> | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          |
| PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022          |
|                       |                        | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | (11) <b>3 666 450</b> | (51) <b>B23K 26/70</b>  | PL 01.12.2021         | ES 01.12.2021           |
| CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021           |
| SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021           |
| SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021           |
| IE 01.06.2022         | CH 30.06.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           |
| LI 30.06.2022         | LU 01.06.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021           |
| BE 30.06.2022         | IT 17.11.2021          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021           |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | DK 01.12.2021         | SI 01.12.2021           |
| (11) <b>3 666 127</b> | (51) <b>A47C 27/00</b> | (11) <b>3 666 465</b> | (51) <b>B25B 21/02</b>  | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IT 01.12.2021         | GB 21.07.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                         |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 666 712</b> | (51) <b>B66B 5/04</b>   |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 666 203</b> | (51) <b>A61B 17/24</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 666 498</b> | (51) <b>B29C 49/66</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |                       |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 666 755</b> | (51) <b>C07C 407/00</b> |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 666 530</b> | (51) <b>B41J 3/36</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 666 211</b> | (51) <b>A61B 34/30</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 666 537</b> | (51) <b>B41J 29/13</b>  | (11) <b>3 666 780</b> | (51) <b>C07F 7/08</b>   |
| (11) <b>3 666 377</b> | (51) <b>B01J 35/04</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| ES 10.11.2021         | LV 10.11.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022          |                       |                         |                       |                         |
| NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          | (11) <b>3 666 563</b> | (51) <b>B60G 17/016</b> | (11) <b>3 666 813</b> | (51) <b>C08G 65/36</b>  |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| IE 22.06.2022         | CH 30.06.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LI 30.06.2022         | LU 22.06.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| BE 30.06.2022         | IT 10.11.2021          | IS 23.03.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 666 409</b> | (51) <b>B21D 22/26</b> | (11) <b>3 666 617</b> | (51) <b>B61D 17/08</b>  | (11) <b>3 666 850</b> | (51) <b>C09K 11/02</b>  |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 11.05.2022         | FI 11.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |                       |                         |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (11) <b>3 666 855</b> | (51) <b>C10G 51/02</b>  |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | IS 28.01.2023         |                         | (84) RS 05.01.2022    | (84) LV 05.01.2022      |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |                       |                         | NL 05.01.2022         | SM 05.01.2022           |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | (11) <b>3 666 688</b> | (51) <b>B65D 85/30</b>  | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022           |
| AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | EE 05.01.2022         | BG 05.04.2022           |
| SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022           |
|                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           |
| (11) <b>3 666 445</b> | (51) <b>B23K 26/00</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                         | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 666 702</b> | (51) <b>B65H 75/18</b>  | SI 05.01.2022         | MC 05.01.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021      | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 01.12.2021         | LT 01.12.2021           | LU 04.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| IS 19.02.2023         |                        |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 666 856</b> | (51) <b>C10G 9/00</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 667 155</b> | (51) <b>F17C 13/12</b> |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | IS 30.03.2023         |                        | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           |                       |                        | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | (11) <b>3 667 039</b> | (51) <b>F01N 3/027</b> | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |                       |                        |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 667 175</b> | (51) <b>F24C 15/00</b> |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | IS 02.03.2023         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| LU 15.07.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 666 925</b> | (51) <b>C23C 14/58</b>  | (11) <b>3 667 042</b> | (51) <b>F02C 3/113</b> | (11) <b>3 667 192</b> | (51) <b>F24F 11/48</b> |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022     |
| ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022          |
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| BG 18.08.2022         | SK 18.05.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SM 16.03.2022         | RO 16.03.2022          |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | IS 16.03.2023         |                        | PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022          |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           |                       |                        | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          |
| DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | (11) <b>3 667 087</b> | (51) <b>F04D 13/06</b> | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          |
| RO 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | DK 16.03.2022         | SI 16.03.2022          |
| AL 18.05.2022         | CH 18.05.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | MC 16.03.2022         | CH 31.07.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 19.07.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LI 31.07.2022         | LU 11.07.2022          |
| SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 666 948</b> | (51) <b>D04H 1/56</b>   | (11) <b>3 667 096</b> | (51) <b>F04D 29/38</b> | (11) <b>3 667 195</b> | (51) <b>F24H 1/00</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 30.03.2023         |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 666 985</b> | (51) <b>E03D 9/08</b>   | (11) <b>3 667 138</b> | (51) <b>F16K 15/03</b> | (11) <b>3 667 199</b> | (51) <b>F25B 1/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| IS 28.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 666 990</b> | (51) <b>E04D 13/064</b> | (11) <b>3 667 146</b> | (51) <b>F16L 29/04</b> | (11) <b>3 667 206</b> | (51) <b>F25C 5/20</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | IS 12.02.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                        |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 667 000</b> | (51) <b>E05B 73/00</b>  | (11) <b>3 667 148</b> | (51) <b>F16L 51/02</b> | (11) <b>3 667 215</b> | (51) <b>A23B 4/06</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) LV 19.10.2022     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                        | SK 06.04.2022         | HR 06.04.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                        | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        | LU 30.06.2022         | MC 06.04.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | AL 06.04.2022         | IE 30.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 667 038</b> | (51) <b>F01M 13/04</b>  | (11) <b>3 667 153</b> | (51) <b>F17C 5/06</b>  | (11) <b>3 667 215</b> | (51) <b>A23B 4/06</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
|                       |                         | FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021          | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022          |
|                       |                         | PL 17.11.2021         | ES 17.11.2021          | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          |
|                       |                         | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          |
|                       |                         | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          | SK 06.04.2022         | HR 06.04.2022          |
|                       |                         | SE 17.11.2021         | IS 17.03.2022          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
|                       |                         | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
|                       |                         | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | LU 30.06.2022         | MC 06.04.2022          |
|                       |                         | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
|                       |                         | SK 17.11.2021         | IE 12.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                         | AL 17.11.2021         | SI 17.11.2021          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
|                       |                         | MC 17.11.2021         | CH 30.06.2022          | AL 06.04.2022         | IE 30.06.2022          |
|                       |                         | LI 30.06.2022         | LU 12.06.2022          | SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022          |
|                       |                         | BE 30.06.2022         | IT 17.11.2021          |                       |                        |



|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| (11) <b>3 667 250</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>G01D 11/24</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | RS 09.11.2022  | (11) <b>3 667 720</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H01L 25/075</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |
| (11) <b>3 667 262</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>G01F 23/72</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 667 458</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G06F 3/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                    | (11) <b>3 667 754</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>H01L 51/52</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    |
| (11) <b>3 667 299</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>G01N 21/64</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 667 466</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B32B 7/035</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 667 783</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>H01M 4/137</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>3 667 357</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>G01S 7/02</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (11) <b>3 667 469</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G06F 3/041</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 667 816</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>H01Q 3/26</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   |
| (11) <b>3 667 409</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>G03B 5/04</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 667 514</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>G06F 16/29</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (11) <b>3 667 843</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>H01T 23/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    |
| (11) <b>3 667 410</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (51) <b>G03B 17/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (11) <b>3 667 562</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>G06V 40/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 667 849</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>H02H 1/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   |
| (11) <b>3 667 411</b><br>(84) MC 23.02.2022<br>NO 23.05.2022<br>ES 23.02.2022<br>RS 23.02.2022<br>HR 23.02.2022<br>LV 23.02.2022<br>GR 24.05.2022<br>FI 23.02.2022<br>DK 23.02.2022<br>RO 23.02.2022<br>EE 23.02.2022<br>AL 23.02.2022<br>CH 31.05.2022<br>SI 23.02.2022<br>BE 31.05.2022 | (51) <b>G03B 17/14</b><br>(84) LT 23.02.2022<br>PT 23.06.2022<br>NL 23.02.2022<br>BG 23.05.2022<br>SE 23.02.2022<br>AT 23.02.2022<br>PL 23.02.2022<br>IS 23.06.2022<br>SM 23.02.2022<br>CZ 23.02.2022<br>SK 23.02.2022<br>LU 30.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>IE 30.05.2022 | (11) <b>3 667 584</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>G06Q 10/08</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (11) <b>3 667 852</b><br>(84) NL 18.05.2022<br>NO 18.08.2022<br>FI 18.05.2022<br>SE 18.05.2022<br>BG 18.08.2022   | (51) <b>H02J 3/00</b><br>(84) LT 18.05.2022<br>ES 18.05.2022<br>PT 19.09.2022<br>AT 18.05.2022<br>SK 18.05.2022   |
| (11) <b>3 667 428</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023   | (51) <b>G03G 15/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022  | (11) <b>3 667 629</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G08B 13/04</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 667 694</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>H01H 47/00</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                   |

|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 18.05.2022         | LV 18.05.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          | (11) <b>3 667 932</b> | (51) <b>H04B 3/54</b>    | DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022          |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| LU 27.07.2022         | SI 18.05.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | LU 28.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 667 864</b> | (51) <b>H02J 50/40</b> | (11) <b>3 667 941</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>    | (11) <b>3 667 971</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  |
| (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     | (84) CH 30.06.2022    | (84) LI 30.06.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          | NL 27.04.2022         | LT 27.04.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          | NO 27.07.2022         | ES 27.04.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022          | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022            |                       |                        |
| EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022            | (11) <b>3 667 989</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          | LU 27.06.2022         | MC 27.04.2022            | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| AL 29.06.2022         | CH 31.07.2022          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022            | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022          |
| LI 31.07.2022         | DK 29.06.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022            | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          |
| LU 27.07.2022         | CZ 29.06.2022          | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022            | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | IE 27.06.2022         | SI 27.04.2022            | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                          | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |
| (11) <b>3 667 876</b> | (51) <b>H02K 9/19</b>  | (11) <b>3 667 944</b> | (51) <b>H04W 12/0431</b> | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022       | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022            | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | NL 16.02.2022         | LU 08.05.2022            | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022            | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | HR 16.02.2022         | LV 16.02.2022            | AL 04.05.2022         | IE 28.06.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022            | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | PL 16.02.2022         | IS 17.06.2022            | LU 28.06.2022         | SI 04.05.2022          |
|                       |                        | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022            | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 667 884</b> | (51) <b>H02M 1/42</b>  | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022            | (11) <b>3 667 991</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | SI 16.02.2022         | IE 08.05.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |                       |                          | IS 05.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 667 900</b> | (51) <b>H02P 21/22</b> | (11) <b>3 667 952</b> | (51) <b>H04B 10/07</b>   | (11) <b>3 667 995</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021       | (84) MC 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021            | NO 11.08.2022         | ES 11.05.2022          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021            | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021            | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022            | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021            | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022            | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021            | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021            | DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021            | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021            | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |
| SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021            | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | LU 02.05.2022         | CH 31.05.2022            | LI 31.07.2022         | LU 13.07.2022          |
| LU 12.07.2022         | BE 31.07.2022          | LI 31.05.2022         | IE 02.05.2022            | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                        | BE 31.05.2022         | IT 27.10.2021            |                       |                        |
| (11) <b>3 667 906</b> | (51) <b>H03F 3/183</b> | (11) <b>3 667 962</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>    | (11) <b>3 668 002</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 667 967</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>    | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 667 907</b> | (51) <b>H03F 3/68</b>  | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022       | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022            | (11) <b>3 668 007</b> | (51) <b>H04L 12/24</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022            | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | AT 18.05.2022         | BG 18.08.2022            | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022            | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                          | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                          |                       |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 668 171</b> | (51) <i>H04W 72/12</i> |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | (11) <b>3 668 090</b> | (51) <i>H04N 9/31</i>  | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| AL 04.05.2022         | IE 17.06.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 668 182</b> | (51) <i>H04W 36/08</i> |
| LU 17.06.2022         | SI 04.05.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |
| BE 30.06.2022         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |
| (11) <b>3 668 034</b> | (51) <i>H04L 29/02</i> | IS 02.03.2023         |                        | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          |
| (84) BG 23.05.2022    | (84) LT 23.02.2022     | (11) <b>3 668 136</b> | (51) <i>H04W 16/00</i> | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |
| NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |
| ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| RS 23.02.2022         | HR 23.02.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | IS 16.03.2023         |                        | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | (11) <b>3 668 143</b> | (51) <i>H04B 7/06</i>  | MC 23.02.2022         | LU 16.05.2022          |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | SI 23.02.2022         | IE 16.05.2022          |
| MC 23.02.2022         | LU 16.05.2022          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 668 203</b> | (51) <i>H04W 60/00</i> |
| SI 23.02.2022         | IE 16.05.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 668 056</b> | (51) <i>H04L 67/63</i> | (11) <b>3 668 150</b> | (51) <i>H04W 24/08</i> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 668 218</b> | (51) <i>H04W 72/04</i> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |
| (11) <b>3 668 058</b> | (51) <i>H04L 29/06</i> | (11) <b>3 668 153</b> | (51) <i>H04W 24/02</i> | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | IS 19.02.2023         |                        | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | (11) <b>3 668 154</b> | (51) <i>H04W 24/02</i> | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022          |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LU 20.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 668 241</b> | (51) <i>H04W 72/12</i> |
| LU 27.07.2022         | FR 31.07.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     |
| BE 31.07.2022         | IT 03.11.2021          |                       |                        | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| GB 27.07.2022         |                        | (11) <b>3 668 164</b> | (51) <i>H04W 24/10</i> | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| (11) <b>3 668 078</b> | (51) <i>H04N 5/225</i> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 29.06.2022         | AT 29.06.2022          |
| NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022          | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022          |
| RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022          |
| ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022          |
| LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022          | (11) <b>3 668 166</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>  | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022          |
| HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022          | (84) MC 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022     | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022          |
| IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022          | NO 04.08.2022         | ES 04.05.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | DK 29.06.2022         | LU 21.07.2022          |
| DK 06.07.2022         | LU 19.07.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022          |
| MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | (11) <b>3 668 291</b> | (51) <i>H05K 7/20</i>  |
| AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 668 079</b> | (51) <i>H04N 5/225</i> | DK 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          | (11) <b>3 668 370</b> | (51) <i>A61B 3/10</i>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 24.07.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                        |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          | CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022          | (11) <b>3 669 098</b> | (51) <b>F16H 3/10</b>  |
| RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022          | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     |
| ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022          | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022          | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          |
| SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022          | AL 22.06.2022         | DK 22.06.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |
| PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022          | LU 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          |
| MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022          |                       |                        | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (11) <b>3 668 966</b> | (51) <b>C12M 1/34</b>  | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          |
| DK 29.06.2022         | LU 18.07.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | DK 19.01.2022         | SM 19.01.2022          |
| CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          |
|                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          |
| (11) <b>3 668 766</b> | (51) <b>B60T 13/40</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AL 19.01.2022         | SI 19.01.2022          |
| (84) BG 21.10.2021    | (84) ES 21.07.2021     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | MC 19.01.2022         | CH 31.07.2022          |
| FI 21.07.2021         | HR 21.07.2021          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 31.07.2022          |
| LT 21.07.2021         | NL 21.07.2021          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | BE 31.07.2022         | GB 31.07.2022          |
| NO 21.10.2021         | SE 21.07.2021          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                        |
| RS 21.07.2021         | PT 22.11.2021          | IS 28.01.2023         |                        |                       |                        |
| LV 21.07.2021         | IS 21.11.2021          |                       |                        | (11) <b>3 669 101</b> | (51) <b>F16H 37/04</b> |
| GR 22.10.2021         | PL 21.07.2021          | (11) <b>3 669 048</b> | (51) <b>E21B 19/00</b> | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021     |
| DK 21.07.2021         | SK 21.07.2021          | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021          |
| EE 21.07.2021         | CZ 21.07.2021          | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | PL 20.10.2021         | ES 20.10.2021          |
| RO 21.07.2021         | SM 21.07.2021          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021          |
| AL 21.07.2021         | SI 21.07.2021          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022          |
| IT 21.07.2021         | MC 21.07.2021          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | NL 20.10.2021         | SE 20.10.2021          |
| LU 29.05.2022         | CH 31.05.2022          | IS 30.03.2023         |                        | IS 20.02.2022         | NO 20.01.2022          |
| LI 31.05.2022         | IE 29.05.2022          |                       |                        | SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021          |
| BE 31.05.2022         |                        | (11) <b>3 669 068</b> | (51) <b>F02M 59/10</b> | RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021          |
|                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | DK 20.10.2021         | SK 20.10.2021          |
| (11) <b>3 668 767</b> | (51) <b>B60T 13/68</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AL 20.10.2021         | SI 20.10.2021          |
| (84) BG 07.10.2021    | (84) ES 07.07.2021     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | MC 20.10.2021         | IE 25.06.2022          |
| FI 07.07.2021         | GR 08.10.2021          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| HR 07.07.2021         | LT 07.07.2021          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | LU 25.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| LV 07.07.2021         | NL 07.07.2021          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | BE 30.06.2022         | IT 20.10.2021          |
| NO 07.10.2021         | RS 07.07.2021          |                       |                        | GB 25.06.2022         |                        |
| SE 07.07.2021         | PT 08.11.2021          | (11) <b>3 669 075</b> | (51) <b>F03G 7/06</b>  | (11) <b>3 669 126</b> | (51) <b>F24F 7/04</b>  |
| IS 07.11.2021         | PL 07.07.2021          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| DK 07.07.2021         | SK 07.07.2021          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| EE 07.07.2021         | CZ 07.07.2021          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| RO 07.07.2021         | SM 07.07.2021          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| AL 07.07.2021         | SI 07.07.2021          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| IT 07.07.2021         | MC 07.07.2021          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| LU 29.05.2022         | CH 31.05.2022          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| LI 31.05.2022         | IE 29.05.2022          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |                       |                        |
| BE 31.05.2022         |                        | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          | (11) <b>3 669 139</b> | (51) <b>G01B 11/27</b> |
|                       |                        | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (11) <b>3 668 769</b> | (51) <b>F16H 61/28</b> | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| (84) CH 31.07.2022    | (84) LI 31.07.2022     | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| NL 12.01.2022         | LT 12.01.2022          | IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          | BE 30.06.2022         |                        | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          |                       |                        | IS 05.02.2023         |                        |
| SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | (11) <b>3 669 093</b> | (51) <b>F16C 17/02</b> | (11) <b>3 669 165</b> | (51) <b>G01N 3/22</b>  |
| AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022     |
| PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SI 12.01.2022         | MC 12.01.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| LU 17.07.2022         | BE 31.07.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                        | MC 13.04.2022         | LU 19.06.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 668 794</b> | (51) <b>B64F 3/02</b>  | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |                       |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | (11) <b>3 669 211</b> | (51) <b>G01V 1/30</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022          | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LI 30.06.2022         | FR 30.06.2022          | PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022          | AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 669 096</b> | (51) <b>F16D 31/02</b> | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          |
| (11) <b>3 668 810</b> | (51) <b>B66B 9/00</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | DK 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | MC 20.04.2022         | AL 20.04.2022          |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                           |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| LU 16.07.2022         | SI 20.04.2022           | (11) <b>3 669 296</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>    | (11) <b>3 669 464</b> | (51) <b>H04B 3/54</b>    |
| BE 31.07.2022         |                         | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| (11) <b>3 669 214</b> | (51) <b>G01V 1/38</b>   | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022             | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022             | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022             | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022             | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022             | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022             | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| IS 30.03.2023         |                         | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022             |                       |                          |
| (11) <b>3 669 240</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | LU 05.06.2022         | CZ 04.05.2022             | (11) <b>3 669 477</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>    |
| (84) LT 02.02.2022    | (84) NO 02.05.2022      | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022             | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| PT 02.06.2022         | ES 02.02.2022           | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022             | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| NL 02.02.2022         | RS 02.02.2022           | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022             | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           | IE 05.06.2022         | CH 30.06.2022             | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           | LI 30.06.2022         | SI 04.05.2022             | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| GR 03.05.2022         | PL 02.02.2022           | BE 30.06.2022         |                           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| FI 02.02.2022         | IS 02.06.2022           |                       |                           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| DK 02.02.2022         | SM 02.02.2022           | (11) <b>3 669 341</b> | (51) <b>G08G 1/01</b>     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023             |                       |                          |
| AL 02.02.2022         | SI 02.02.2022           | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022             | (11) <b>3 669 504</b> | (51) <b>H04L 45/42</b>   |
| MC 02.02.2022         | LU 13.07.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022             | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| BE 31.07.2022         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022             | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| (11) <b>3 669 252</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   | (11) <b>3 669 370</b> | (51) <b>G16B 25/00</b>    | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022             |                       |                          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023             | (11) <b>3 669 522</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>   |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022             | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021       |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023             | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022             | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023             | ES 24.11.2021         | LV 24.11.2021            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                           | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 669 399</b> | (51) <b>H01L 27/11582</b> | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021            |
|                       |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022        | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022            |
| (11) <b>3 669 276</b> | (51) <b>G06F 16/74</b>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022             | NO 24.02.2022         | MC 24.11.2021            |
| (84) LT 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023             | SM 24.11.2021         | EE 24.11.2021            |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | LV 12.10.2022         | AT 12.10.2022             | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021            |
| AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022           | HR 12.10.2022         | GR 13.01.2023             | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021            |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           | RS 12.10.2022         | PL 12.10.2022             | AL 24.11.2021         | SI 24.11.2021            |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           |                       | IS 12.02.2023             | LU 27.06.2022         | IE 27.06.2022            |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | (11) <b>3 669 406</b> | (51) <b>H01M 10/04</b>    | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            |
| DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022        | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022            |
| RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022             | IT 24.11.2021         |                          |
| SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023             | (11) <b>3 669 532</b> | (51) <b>H04L 61/2521</b> |
| MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022             | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023             | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| LU 24.07.2022         | SI 06.04.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022             | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| BE 31.07.2022         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023             | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| (11) <b>3 669 277</b> | (51) <b>G06F 16/00</b>  | (11) <b>3 669 423</b> | (51) <b>H01Q 5/40</b>     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022             | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022             |                       |                          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022             | (11) <b>3 669 545</b> | (51) <b>H04N 21/231</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022             | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022             | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 02.03.2023         |                           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            |
|                       |                         |                       |                           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| (11) <b>3 669 282</b> | (51) <b>G06F 16/901</b> | (11) <b>3 669 430</b> | (51) <b>H01S 5/42</b>     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023        | IS 30.03.2023         |                          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022             | (11) <b>3 669 547</b> | (51) <b>H04N 21/2662</b> |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022             | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022             | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022             | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022             | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
|                       |                         |                       |                           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| (11) <b>3 669 293</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 669 444</b> | (51) <b>H02K 7/00</b>     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022             | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022             |                       |                          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023             | (11) <b>3 669 562</b> | (51) <b>H04W 8/26</b>    |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022             | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| IS 30.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023             | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
|                       |                         |                       |                           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |





|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 670 134</b> | (51) <b>B29C 44/34</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) BG 06.01.2022    | (84) AT 06.10.2021     | IS 09.03.2023         |                        |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 06.10.2021         | FI 06.10.2021          |                       |                        |
| (11) <b>3 669 847</b> | (51) <b>A61G 1/00</b>  | LT 06.10.2021         | ES 06.10.2021          | (11) <b>3 670 215</b> | (51) <b>B60D 1/46</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LV 06.10.2021         | HR 06.10.2021          | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 07.02.2022         | GR 07.01.2022          | RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NL 06.10.2021         | IS 06.02.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | NO 06.01.2022         | MC 06.10.2021          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 06.10.2021         | EE 06.10.2021          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RO 06.10.2021         | CZ 06.10.2021          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | DK 06.10.2021         | SK 06.10.2021          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                        | AL 06.10.2021         | SI 06.10.2021          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 669 848</b> | (51) <b>A61G 3/08</b>  | IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 670 277</b> | (51) <b>B60T 13/66</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | BE 30.06.2022         | IT 06.10.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 670 140</b> | (51) <b>B29C 48/30</b> | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 669 861</b> | (51) <b>A61K 8/36</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 670 282</b> | (51) <b>B60W 30/14</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 670 141</b> | (51) <b>B29C 48/00</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 670 295</b> | (51) <b>B62D 1/04</b>  |
|                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 669 945</b> | (51) <b>A62B 7/00</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     | IS 09.03.2023         |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | (11) <b>3 670 163</b> | (51) <b>B29D 30/06</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 669 997</b> | (51) <b>B05B 1/18</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 670 298</b> | (51) <b>B62D 7/15</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 670 164</b> | (51) <b>B29D 30/06</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
|                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 670 011</b> | (51) <b>B21B 45/02</b> |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 670 166</b> | (51) <b>B29D 30/06</b> |                       |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 670 300</b> | (51) <b>B62D 15/02</b> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (11) <b>3 670 168</b> | (51) <b>B29D 30/52</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 670 065</b> | (51) <b>B23K 35/04</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 670 302</b> | (51) <b>B62D 15/02</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 670 169</b> | (51) <b>B29D 99/00</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                        | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 670 133</b> | (51) <b>B29C 44/02</b> | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 670 322</b> | (51) <b>B63H 21/21</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IS 05.02.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 670 186</b> | (51) <b>B29D 11/00</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        |
|                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 670 324</b> | (51) <b>B64C 1/06</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| ES 08.12.2021         | LV 08.12.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022          | (11) <b>3 670 788</b> | (51) <b>E04H 4/14</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SE 08.12.2021         | NO 08.03.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 670 865</b> | (51) <b>F02C 7/20</b>   |
| SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| IE 17.06.2022         | CH 30.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LI 30.06.2022         | LU 17.06.2022          | (11) <b>3 670 800</b> | (51) <b>E05C 9/20</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| BE 30.06.2022         | IT 08.12.2021          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | (11) <b>3 670 882</b> | (51) <b>F02F 1/00</b>   |
| (11) <b>3 670 346</b> | (51) <b>B64D 11/06</b> | (84) RS 23.03.2022    | (84) BG 23.06.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 23.03.2022         | LV 23.03.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SK 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022          | (11) <b>3 670 898</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | DK 23.03.2022         | LU 09.05.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| IS 07.01.2023         |                        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 670 436</b> | (51) <b>B67D 1/12</b>  | IE 09.05.2022         | FR 23.05.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SI 23.03.2022         | BE 31.05.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 670 811</b> | (51) <b>E06B 5/11</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | IS 21.01.2023         |                         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 670 920</b> | (51) <b>F04D 7/04</b>   |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 670 818</b> | (51) <b>E06B 9/30</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (11) <b>3 670 559</b> | (51) <b>B60L 50/60</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LT 21.09.2022         | (84) RS 21.09.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | IS 14.01.2023         |                         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | (11) <b>3 670 977</b> | (51) <b>F16K 3/16</b>   |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | IS 21.01.2023         |                        | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 670 826</b> | (51) <b>E21B 33/12</b> | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           |
| (11) <b>3 670 664</b> | (51) <b>C12P 19/34</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     | ES 08.12.2021         | LV 08.12.2021           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | SE 08.12.2021         | NL 08.12.2021           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | EE 08.12.2021         | RO 08.12.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | CZ 08.12.2021         | SK 08.12.2021           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 670 844</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>  | AT 08.12.2021         | PL 08.12.2021           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) RS 05.01.2022    | (84) LV 05.01.2022     | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NL 05.01.2022         | SM 05.01.2022          | AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          | MC 08.12.2021         | CH 31.07.2022           |
| (11) <b>3 670 701</b> | (51) <b>C25B 1/23</b>  | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022          | LI 31.07.2022         | LU 08.07.2022           |
| (84) LT 14.09.2022    | (84) RS 14.09.2022     | EE 05.01.2022         | BG 05.04.2022          | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022          | (11) <b>3 670 988</b> | (51) <b>F16L 21/00</b>  |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LU 06.05.2022         | RO 05.01.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| PL 14.09.2022         |                        | CZ 05.01.2022         | SK 05.01.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (11) <b>3 670 731</b> | (51) <b>D06F 34/22</b> | AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 670 992</b> | (51) <b>F16L 37/084</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SI 05.01.2022         | IE 06.05.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | BE 31.05.2022         |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 670 860</b> | (51) <b>F02C 3/107</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |

|                       |                        |                       |                           |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023             | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022             | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023             | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 671 142</b> | (51) <b>G01G 3/14</b>     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023        | (11) <b>3 671 318</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>   |
| (11) <b>3 670 994</b> | (51) <b>F16L 53/70</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022             | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022             | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023             | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022             | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023             | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 671 167</b> | (51) <b>G01M 1/12</b>     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022             | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022             | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022             | (11) <b>3 671 333</b> | (51) <b>G02F 1/13363</b> |
| (11) <b>3 670 995</b> | (51) <b>F16L 53/37</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022             | (84) NL 25.05.2022    | (84) LT 25.05.2022       |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022             | NO 25.08.2022         | ES 25.05.2022            |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 671 169</b>     | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 671 169</b> | (51) <b>G01N 3/28</b>     | SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023        | BG 25.08.2022         | SK 25.05.2022            |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022             | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022            |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023             | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022            |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022             | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 671 190</b>     | DK 25.05.2022         | LU 03.06.2022            |
| (11) <b>3 670 998</b> | (51) <b>F16L 59/14</b> | (11) <b>3 671 190</b> | (51) <b>G01N 23/20058</b> | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022             | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022             | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022            |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022             | IE 03.06.2022         | SI 25.05.2022            |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022             | BE 30.06.2022         | (11) <b>3 671 338</b>    |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022             | (84) RS 19.01.2022    | (51) <b>G03B 17/14</b>   |
| (11) <b>3 671 069</b> | (51) <b>F25B 39/04</b> | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 671 192</b>     | SM 19.01.2022         | (84) NL 19.01.2022       |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 671 192</b> | (51) <b>G01N 1/28</b>     | NO 19.01.2022         | LT 19.01.2022            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022        | ES 19.01.2022         | PT 19.05.2022            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022             | HR 19.01.2022         | BG 19.04.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022             | LV 19.01.2022         | SE 19.01.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022             | GR 20.04.2022         | AT 19.01.2022            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023             | FI 19.01.2022         | PL 19.01.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022             | DK 19.01.2022         | IS 19.05.2022            |
| (11) <b>3 671 080</b> | (51) <b>F25D 23/02</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022             | RO 19.01.2022         | RO 19.01.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022             | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023             | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 671 196</b> | (51) <b>G01N 27/22</b>    | MC 19.01.2022         | LU 30.05.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022             | SI 19.01.2022         | IE 30.05.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022             | BE 31.05.2022         | (11) <b>3 671 339</b>    |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023             | (84) NL 26.10.2022    | (51) <b>G03B 21/14</b>   |
| (11) <b>3 671 096</b> | (51) <b>F28F 3/02</b>  | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022             | NO 26.01.2023         | (84) LT 26.10.2022       |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023             | SE 26.10.2022         | FI 26.10.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 671 219</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>    | ES 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022        | AT 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022             | GR 27.01.2023         | GR 27.01.2023            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022             | PL 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022             | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| IS 26.02.2023         | SM 21.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023             | (11) <b>3 671 353</b> | (51) <b>G03G 15/08</b>   |
| (11) <b>3 671 134</b> | (51) <b>G01D 5/347</b> | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022             | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022             | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022             | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | IS 21.01.2023         | (11) <b>3 671 311</b>     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (11) <b>3 671 311</b> | (51) <b>G02B 21/34</b>    | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022             | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022             | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022             | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022             | (11) <b>3 671 368</b> | (51) <b>G04B 31/04</b>   |
| (11) <b>3 671 136</b> | (51) <b>G01D 5/353</b> | (11) <b>3 671 315</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>    | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022             | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |                       |                           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
|                       |                        |                       |                           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |

|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 671 677</b> | (51) <b>G07F 19/00</b>   | (11) <b>3 671 929</b> | (51) <b>H01M 10/04</b> |
| IS 23.03.2023         |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     |
|                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          |
| (11) <b>3 671 371</b> | (51) <b>G06K 19/07</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | LT 24.11.2021         | ES 24.11.2021          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IS 09.03.2023         |                          | SM 24.11.2021         | EE 24.11.2021          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                          | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 671 693</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>    | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | LU 23.05.2022         | AL 24.11.2021          |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          |
| (11) <b>3 671 402</b> | (51) <b>G06F 11/14</b> | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | IE 23.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| (84) MC 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022     | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| NO 04.08.2022         | ES 04.05.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |                       |                        |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |                       |                        |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | IS 12.02.2023         |                          | (11) <b>3 671 980</b> | (51) <b>H01R 43/28</b> |
| BG 04.08.2022         | SK 04.05.2022          |                       |                          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | (11) <b>3 671 723</b> | (51) <b>G10D 3/16</b>    | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| DK 04.05.2022         | LU 22.05.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | IS 23.03.2023         |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| AL 04.05.2022         | IE 22.05.2022          |                       |                          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| FR 04.07.2022         | SI 04.05.2022          | (11) <b>3 671 817</b> | (51) <b>H01L 21/66</b>   | (11) <b>3 672 000</b> | (51) <b>H02G 1/10</b>  |
| BE 31.05.2022         |                        | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     |
|                       |                        | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 671 407</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022            |                       |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022            | (11) <b>3 672 011</b> | (51) <b>H02J 3/46</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | IS 04.09.2022         | CZ 04.05.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
|                       |                        | LU 30.07.2022         | FR 31.07.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 671 468</b> | (51) <b>G06F 11/30</b> | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |                       |                          |                       |                        |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 671 854</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   | (11) <b>3 672 080</b> | (51) <b>H03M 1/10</b>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 23.03.2023         |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 671 471</b> | (51) <b>H03M 7/30</b>  | (11) <b>3 671 864</b> | (51) <b>H01L 31/0288</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) BG 12.04.2022    | (84) RS 12.01.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (11) <b>3 672 088</b> | (51) <b>H04B 1/12</b>  |
| NL 12.01.2022         | SM 12.01.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          |                       |                          | IS 19.02.2023         |                        |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | (11) <b>3 671 870</b> | (51) <b>H01L 35/14</b>   | (11) <b>3 672 091</b> | (51) <b>H04B 5/00</b>  |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SI 12.01.2022         | MC 12.01.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LU 25.07.2022         | FR 31.07.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 671 629</b> | (51) <b>G06T 5/50</b>  | (11) <b>3 671 887</b> | (51) <b>H01M 50/543</b>  | (11) <b>3 672 116</b> | (51) <b>H04B 17/27</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IS 16.03.2023         |                          |                       |                        |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AL 18.05.2022         | IE 18.06.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (11) <b>3 672 126</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | LU 18.06.2022         | SI 18.05.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| (84) BG 22.12.2021    | (84) FI 22.09.2021      | BE 30.06.2022         |                        | (11) <b>3 672 327</b> | (51) <b>H04W 60/04</b> |
| LT 22.09.2021         | NO 22.12.2021           | (11) <b>3 672 221</b> | (51) <b>H04N 5/225</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| RS 22.09.2021         | HR 22.09.2021           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| LV 22.09.2021         | GR 23.12.2021           | NO 27.07.2022         | ES 27.04.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 22.09.2021         | PL 22.09.2021           | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| SK 22.09.2021         | EE 22.09.2021           | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| CZ 22.09.2021         | PT 24.01.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IS 22.01.2022         | RO 22.09.2021           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| AL 22.09.2021         | DK 22.09.2021           | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | (11) <b>3 672 338</b> | (51) <b>H04W 72/02</b> |
| LU 28.05.2022         | SI 22.09.2021           | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| MC 22.09.2021         | IE 28.05.2022           | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 672 133</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>   | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LI 31.07.2022         | LU 17.07.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 672 224</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> | (11) <b>3 672 369</b> | (51) <b>H05B 45/10</b> |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 01.06.2022         | FI 01.06.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 01.06.2022         | BG 01.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (11) <b>3 672 157</b> | (51) <b>H04L 12/24</b>  | PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      | AT 01.06.2022         | PT 03.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          | (11) <b>3 672 380</b> | (51) <b>H05K 5/02</b>  |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021           | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022           | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021           | IE 29.06.2022         | DK 01.06.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022           | LU 29.06.2022         | SI 01.06.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021           | BE 30.06.2022         |                        | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021           | (11) <b>3 672 227</b> | (51) <b>H04N 5/232</b> | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021           | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021           | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| IE 18.06.2022         | CH 30.06.2022           | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 18.06.2022           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | MC 30.03.2022         | IE 17.06.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 03.11.2021           | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| (11) <b>3 672 160</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>  | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | LU 17.06.2022         | SI 30.03.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | (11) <b>3 672 397</b> | (51) <b>A01G 25/00</b> |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LI 31.07.2022         | LU 20.07.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 672 291</b> | (51) <b>H04W 4/48</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 672 162</b> | (51) <b>H04L 12/403</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 672 443</b> | (51) <b>A45C 5/04</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) MC 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 08.08.2022         | AT 06.04.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | BG 06.07.2022         | AL 06.04.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 672 292</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>  | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| (11) <b>3 672 169</b> | (51) <b>H04L 12/715</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | DK 06.04.2022         | LU 10.05.2022          |
| ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
| AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | EE 06.04.2022         | IE 10.05.2022          |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022          |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 672 445</b> | (51) <b>A45C 13/00</b> |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           | (11) <b>3 672 316</b> | (51) <b>H04W 8/24</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| (11) <b>3 672 463</b> | (51) <b>B05B 11/00</b>  | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 672 848</b> | (51) <b>B60T 7/22</b>   |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FR 30.06.2022         | SI 20.04.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | BE 30.06.2022         | GB 20.07.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 672 705</b> | (51) <b>A63H 33/00</b> | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | (11) <b>3 672 860</b> | (51) <b>B62D 13/06</b>  |
| (11) <b>3 672 465</b> | (51) <b>A47L 11/40</b>  | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 30.03.2022         | SM 30.03.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| (11) <b>3 672 472</b> | (51) <b>A61B 1/32</b>   | IE 29.06.2022         | CH 30.06.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LI 30.06.2022         | LU 29.06.2022          | (11) <b>3 672 882</b> | (51) <b>B65C 9/22</b>   |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (11) <b>3 672 779</b> | (51) <b>B29C 49/78</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 672 894</b> | (51) <b>B66B 9/08</b>   |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 672 521</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 28.01.2023         |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 672 818</b> | (51) <b>B60G 7/00</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | IS 09.03.2023         |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | (11) <b>3 672 895</b> | (51) <b>B65H 63/06</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           |
| (11) <b>3 672 607</b> | (51) <b>A61K 35/51</b>  | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022          | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022          | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022          | PT 04.07.2022         | CZ 02.03.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AL 26.01.2022         | SI 26.01.2022          | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | MC 26.01.2022         | CH 31.07.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LI 31.07.2022         | LU 27.07.2022          | DK 02.03.2022         | MC 02.03.2022           |
| (11) <b>3 672 639</b> | (51) <b>A61K 31/519</b> | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | SI 02.03.2022         | IE 13.06.2022           |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | GB 27.07.2022         |                        | LU 13.06.2022         | FR 30.06.2022           |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | (11) <b>3 672 824</b> | (51) <b>B60K 37/06</b> | BE 30.06.2022         | GB 13.06.2022           |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | (11) <b>3 672 903</b> | (51) <b>B67C 3/28</b>   |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | NO 27.07.2022         | ES 27.04.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022           | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022           | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | (11) <b>3 672 923</b> | (51) <b>C04B 28/02</b>  |
| AL 23.02.2022         | SI 23.02.2022           | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| MC 23.02.2022         | CH 31.07.2022           | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022           | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| BE 31.07.2022         |                         | AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (11) <b>3 672 680</b> | (51) <b>A61M 37/00</b>  | LI 31.07.2022         | LU 17.07.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           | (11) <b>3 672 829</b> | (51) <b>A61B 5/01</b>  | (11) <b>3 672 966</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| DK 20.04.2022         | MC 20.04.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 02.03.2023         |                        | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021           |
| (11) <b>3 673 034</b> | (51) <b>C11D 3/00</b>  | (11) <b>3 673 207</b> | (51) <b>F24C 15/00</b> | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022     | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022          | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021           |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          | IE 25.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          | LI 30.06.2022         | LU 25.06.2022           |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          | BE 30.06.2022         | IT 10.11.2021           |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          | (11) <b>3 673 330</b> | (51) <b>G02F 1/1335</b> |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          | DK 05.01.2022         | SM 05.01.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          | SI 05.01.2022         | MC 05.01.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | LU 20.07.2022         | FR 31.07.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| LU 16.07.2022         | BE 31.07.2022          | BE 31.07.2022         |                        | (11) <b>3 673 376</b> | (51) <b>G06F 16/22</b>  |
| IT 13.10.2021         |                        |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 673 107</b> | (51) <b>D06F 39/02</b> | (11) <b>3 673 208</b> | (51) <b>F24C 15/16</b> | FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022           |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          |                       | IS 30.03.2023           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | (11) <b>3 673 380</b> | (51) <b>G06F 13/16</b>  |
|                       |                        | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 673 158</b> | (51) <b>F01N 3/10</b>  | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LU 25.07.2022         | FR 31.07.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GB 25.07.2022         |                        |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 673 209</b> | (51) <b>F24C 15/00</b> | (11) <b>3 673 387</b> | (51) <b>G06F 40/30</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LV 06.07.2022    | (84) NL 06.07.2022     | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
|                       |                        | FI 06.07.2022         | NO 06.10.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           |
| (11) <b>3 673 181</b> | (51) <b>F16B 39/12</b> | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PT 07.11.2022         | EE 06.07.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | DK 06.07.2022         | LU 25.07.2022          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022          | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | RO 06.07.2022         | SK 06.07.2022          | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           |
| IS 14.01.2023         |                        | BE 31.07.2022         |                        | MC 16.03.2022         | SI 16.03.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IE 21.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| (11) <b>3 673 188</b> | (51) <b>F16H 55/14</b> | (11) <b>3 673 229</b> | (51) <b>G01B 3/30</b>  | LI 30.06.2022         | LU 21.06.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | BE 30.06.2022         |                         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          |                       |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | (11) <b>3 673 390</b> | (51) <b>G06F 21/10</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| IS 28.01.2023         |                        | IS 28.01.2023         |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 673 189</b> | (51) <b>F16H 63/34</b> | (11) <b>3 673 264</b> | (51) <b>G01N 33/14</b> |                       |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 673 393</b> | (51) <b>G06F 21/10</b>  |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | IS 19.02.2023         |                        | PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                        | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021           |
| IS 21.01.2023         |                        |                       |                        | CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022           |
|                       |                        |                       |                        | NL 29.09.2021         | IS 29.01.2022           |
| (11) <b>3 673 204</b> | (51) <b>F22B 1/16</b>  | (11) <b>3 673 326</b> | (51) <b>G02F 1/13</b>  | RO 29.09.2021         | AL 29.09.2021           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 10.11.2021         | LV 10.11.2021          | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021           |
|                       |                        | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021           |
|                       |                        |                       |                        | PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021           |
|                       |                        |                       |                        | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021           |
|                       |                        |                       |                        | CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022           |
|                       |                        |                       |                        | NL 29.09.2021         | IS 29.01.2022           |
|                       |                        |                       |                        | RO 29.09.2021         | AL 29.09.2021           |
|                       |                        |                       |                        | DK 29.09.2021         | SI 29.09.2021           |
|                       |                        |                       |                        | MC 29.09.2021         | LU 20.05.2022           |
|                       |                        |                       |                        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IT 29.09.2021         | IE 20.05.2022          | LI 31.05.2022         | IE 20.05.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 673 397</b> | (51) <b>G06F 21/16</b> | (11) <b>3 673 462</b> | (51) <b>G06T 7/73</b>   | (11) <b>3 673 547</b> | (51) <b>H01T 4/04</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) BG 22.12.2021    | (84) FI 22.09.2021      | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 22.09.2021         | NO 22.12.2021           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | RS 22.09.2021         | HR 22.09.2021           | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 22.09.2021         | GR 23.12.2021           | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 22.09.2021         | PL 22.09.2021           | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 22.09.2021         | SK 22.09.2021           | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | EE 22.09.2021         | CZ 22.09.2021           | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          |
|                       |                        | PT 24.01.2022         | IS 22.01.2022           | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          |
| (11) <b>3 673 415</b> | (51) <b>G06K 19/02</b> | RO 22.09.2021         | AL 22.09.2021           | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | DK 22.09.2021         | SI 22.09.2021           | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          |
| ES 25.05.2022         | FI 25.05.2022          | MC 22.09.2021         | LU 02.05.2022           | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          |
| PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022          | SE 03.05.2022         | CH 31.05.2022           | LU 25.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| AT 25.05.2022         | NL 25.05.2022          | LI 31.05.2022         | IT 22.09.2021           | LI 30.06.2022         | SI 23.02.2022          |
| BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022          | IE 02.05.2022         | FR 31.05.2022           | IE 25.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022          | BE 31.05.2022         | GB 02.05.2022           |                       |                        |
| RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022          |                       |                         | (11) <b>3 673 595</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  |
| IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022          | (11) <b>3 673 483</b> | (51) <b>G06F 13/16</b>  | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 01.06.2022         | FI 01.06.2022          |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 01.06.2022         | BG 01.09.2022          |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022          |
| AL 25.05.2022         | SI 25.05.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 01.06.2022         | AT 01.06.2022          |
| (11) <b>3 673 432</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | IS 02.03.2023         |                         | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          |                       |                         | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | (11) <b>3 673 486</b> | (51) <b>G11C 8/12</b>   | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022          |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LU 24.07.2022         | SI 01.06.2022          |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| NO 03.02.2022         | MC 03.11.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 673 617</b> | (51) <b>G06F 21/64</b> |
| RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021          | IS 16.03.2023         |                         | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     |
| DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021          |                       |                         | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          |
| AL 03.11.2021         | SI 03.11.2021          | (11) <b>3 673 490</b> | (51) <b>G06F 21/64</b>  | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
| IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          | (84) FI 27.07.2022    | (84) NO 27.10.2022      | ES 17.11.2021         | LV 17.11.2021          |
| LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022          | LT 27.07.2022         | RS 27.07.2022           | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | SE 27.07.2022         | PT 28.11.2022           | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          |
| IT 03.11.2021         |                        | LV 27.07.2022         | GR 28.10.2022           | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022          |
|                       |                        | HR 27.07.2022         | PL 27.07.2022           | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          |
| (11) <b>3 673 435</b> | (51) <b>G06F 21/64</b> | IS 27.11.2022         | SM 27.07.2022           | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          |
| ES 25.05.2022         | FI 25.05.2022          | DK 27.07.2022         | LU 31.07.2022           | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          |
| PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022          | MC 27.07.2022         | CZ 27.07.2022           | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          |
| AT 25.05.2022         | NL 25.05.2022          | AT 27.07.2022         | RO 27.07.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022          | EE 27.07.2022         | SK 27.07.2022           | LU 15.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022          | BE 31.07.2022         |                         | BE 17.01.2022         | IT 17.11.2021          |
| RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022          |                       |                         |                       |                        |
| IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022          | (11) <b>3 673 508</b> | (51) <b>H01L 23/467</b> | (11) <b>3 673 620</b> | (51) <b>G06F 21/62</b> |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022      | (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022     |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021          |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022           | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022           | PL 10.11.2021         | ES 10.11.2021          |
| AL 25.05.2022         | LU 15.07.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | SK 10.11.2021         | HR 10.11.2021          |
| FR 25.07.2022         | SI 25.05.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022           | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021          |
|                       |                        | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          |
| (11) <b>3 673 453</b> | (51) <b>G06F 21/16</b> | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022           | SM 10.11.2021         | EE 10.11.2021          |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022           | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          |
| RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022           | DK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          |
| LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | SI 19.01.2022         | MC 19.01.2022           | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021          |
| ES 01.12.2021         | LV 01.12.2021          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | RO 10.11.2021         | LI 31.07.2022          |
| HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022          | LU 06.07.2022         | BE 31.07.2022           | CH 31.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022          |                       |                         | LU 11.07.2022         | IT 10.11.2021          |
| NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021          | (11) <b>3 673 522</b> | (51) <b>H01L 43/12</b>  | BE 31.07.2022         |                        |
| PT 01.04.2022         | EE 01.12.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                        |
| RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 673 653</b> | (51) <b>H04N 19/46</b> |
| SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022     |
| DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022          |
| SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 02.02.2022         | BG 02.05.2022          |
| LU 20.05.2022         | CH 31.05.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 02.02.2022         | SE 02.02.2022          |
|                       |                        |                       |                         | LV 02.02.2022         | AT 02.02.2022          |
|                       |                        |                       |                         | GR 03.05.2022         | PL 02.02.2022          |
|                       |                        |                       |                         | FI 02.02.2022         | IS 02.06.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 02.02.2022         | SM 02.02.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 673 993</b> | (51) <b>B01J 23/887</b> |
| RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AL 02.02.2022         | MC 02.02.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LU 08.05.2022         | CH 31.05.2022           | IS 09.03.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LI 31.05.2022         | SI 02.02.2022           |                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| IE 08.05.2022         | BE 31.05.2022           | (11) <b>3 673 925</b> | (51) <b>A61L 27/22</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 673 704</b> | (51) <b>H04W 74/00</b>  | (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | ES 02.02.2022         | BG 02.05.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | HR 02.02.2022         | SE 02.02.2022          |                       |                         |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 02.02.2022         | AT 02.02.2022          | (11) <b>3 674 008</b> | (51) <b>B21B 31/16</b>  |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 03.05.2022         | PL 02.02.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 02.02.2022         | IS 02.06.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | DK 02.02.2022         | SM 02.02.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                         | RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 673 778</b> | (51) <b>A47K 10/48</b>  | EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AL 02.02.2022         | MC 02.02.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SI 02.02.2022         | LU 03.06.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | BE 30.06.2022         |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 673 944</b> | (51) <b>A61M 25/01</b> |                       |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022     | (11) <b>3 674 073</b> | (51) <b>B31B 70/64</b>  |
| IS 02.03.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| (11) <b>3 673 784</b> | (51) <b>A47L 15/42</b>  | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 674 089</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  |
|                       |                         |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 673 789</b> | (51) <b>A61B 3/10</b>   | (11) <b>3 673 946</b> | (51) <b>A61M 25/09</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |                       |                         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 19.02.2023         |                        | (11) <b>3 674 091</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  |
|                       |                         |                       |                        | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      |
| (11) <b>3 673 813</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>   | (11) <b>3 673 948</b> | (51) <b>A61M 25/10</b> | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | ES 24.11.2021         | LV 24.11.2021           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021           |
| IS 16.03.2023         |                         | IS 19.02.2023         |                        | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           |
|                       |                         |                       |                        | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           |
| (11) <b>3 673 814</b> | (51) <b>A61B 8/14</b>   | (11) <b>3 673 953</b> | (51) <b>A61N 1/39</b>  | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LU 01.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | IT 24.11.2021         |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 674 099</b> | (51) <b>B42D 25/41</b>  |
| IS 16.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (11) <b>3 673 834</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 673 958</b> | (51) <b>A62B 7/10</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | HR 12.10.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 673 861</b> | (51) <b>A61C 1/08</b>   | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (11) <b>3 674 157</b> | (51) <b>B60W 30/14</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 12.02.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 673 965</b> | (51) <b>A63G 31/16</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PL 07.12.2022         |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 673 882</b> | (51) <b>A61F 13/496</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 674 163</b> | (51) <b>B61B 13/00</b>  | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022           | IS 28.01.2023         |                        |
|                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 08.07.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 674 178</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  | FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022           | (11) <b>3 674 565</b> | (51) <b>F15B 21/04</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | BE 31.07.2022         | GB 08.07.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 674 300</b> | (51) <b>C07D 413/04</b> | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 674 180</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 674 579</b> | (51) <b>F16H 57/04</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 674 424</b> | (51) <b>C21C 7/00</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 674 189</b> | (51) <b>B62J 11/00</b>  | (11) <b>3 674 469</b> | (51) <b>D06F 37/40</b>  | (11) <b>3 674 602</b> | (51) <b>F21S 43/20</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 20.10.2021         | LV 20.10.2021          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 21.01.2022         | PT 21.02.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                         | SE 20.10.2021         | NL 20.10.2021          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 674 475</b> | (51) <b>D06F 39/12</b>  | NO 20.10.2022         | IS 20.02.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | EE 20.10.2021         | SM 20.10.2021          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RO 20.10.2021         | RO 20.10.2021          |
|                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021          |
| (11) <b>3 674 242</b> | (51) <b>B66B 5/00</b>   | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | IE 25.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LI 30.06.2022         | LU 25.06.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IT 20.10.2021         |                        |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 674 244</b> | (51) <b>B66B 5/22</b>   | (11) <b>3 674 490</b> | (51) <b>E03C 1/05</b>   | (11) <b>3 674 608</b> | (51) <b>F23R 3/14</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 674 544</b> | (51) <b>F03B 13/18</b>  | (11) <b>3 674 640</b> | (51) <b>F25D 25/02</b> |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
|                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
|                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
|                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 674 248</b> | (51) <b>B66B 17/34</b>  | (11) <b>3 674 545</b> | (51) <b>B64C 27/28</b>  | (11) <b>3 674 659</b> | (51) <b>G01C 15/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | DK 20.04.2022         | MC 20.04.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          |
|                       |                         |                       |                         | IE 01.06.2022         | CH 30.06.2022          |
|                       |                         |                       |                         | LI 30.06.2022         | LU 01.06.2022          |
| (11) <b>3 674 285</b> | (51) <b>C07C 209/26</b> | (11) <b>3 674 562</b> | (51) <b>F04D 29/58</b>  |                       |                        |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |                       |                         |                       |                        |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           |                       |                         |                       |                        |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| GB 20.07.2022         |                        |                       |                          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (11) <b>3 674 674</b> | (51) <b>G01J 1/06</b>  | (11) <b>3 674 790</b> | (51) <b>G02F 1/15</b>    | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (11) <b>3 675 184</b> | (51) <b>H01L 31/08</b>  |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | ES 10.11.2021         | LV 10.11.2021           |
| IS 30.03.2023         |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022           |
| (11) <b>3 674 743</b> | (51) <b>G01S 7/484</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | SM 10.11.2021         | EE 10.11.2021           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 674 822</b> | (51) <b>G05B 19/4069</b> | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | IE 19.06.2022         | AL 10.11.2021           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| (11) <b>3 674 752</b> | (51) <b>G01T 1/24</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | LU 19.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | IT 10.11.2021         |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 674 922</b> | (51) <b>G06F 16/432</b>  | (11) <b>3 675 215</b> | (51) <b>B60L 50/64</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) BG 09.06.2022    | (84) LT 09.03.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 09.06.2022         | LU 31.05.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 09.03.2022         | HR 09.03.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 09.03.2022         | LV 09.03.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (11) <b>3 674 756</b> | (51) <b>G02B 5/18</b>  | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022            | IS 23.03.2023         |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022            | (11) <b>3 675 278</b> | (51) <b>H01Q 1/28</b>   |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022            | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| IS 23.03.2023         |                        | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022            | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| (11) <b>3 674 757</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>  | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | SI 09.03.2022         | IE 31.05.2022            |                       |                         |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | BE 31.05.2022         |                          | (11) <b>3 675 294</b> | (51) <b>H01R 35/04</b>  |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | (11) <b>3 675 059</b> | (51) <b>G06T 17/00</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | IS 02.03.2023         |                         |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | (11) <b>3 675 306</b> | (51) <b>H02J 3/00</b>   |
| EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| AL 20.04.2022         | LU 23.07.2022          | IS 14.01.2023         |                          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FR 31.07.2022         | SI 20.04.2022          | (11) <b>3 675 064</b> | (51) <b>G06T 17/20</b>   | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| BE 31.07.2022         | GB 23.07.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 674 762</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            | (11) <b>3 675 323</b> | (51) <b>H02J 50/40</b>  |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | PT 09.01.2023         | AT 07.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | CZ 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | RO 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| IS 26.02.2023         |                        | SK 07.09.2022         |                          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 674 770</b> | (51) <b>G02B 13/00</b> | IS 07.01.2023         |                          | LV 26.10.2022         | HR 26.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 675 088</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>    | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | IS 26.02.2023         |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (11) <b>3 675 348</b> | (51) <b>H02P 6/24</b>   |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 16.03.2023         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 674 781</b> | (51) <b>G02F 1/13</b>  | IS 02.03.2023         |                          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 675 138</b> | (51) <b>G16H 80/00</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 675 374</b> | (51) <b>H04B 1/7115</b> |
|                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      |
|                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 675 615</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | (11) <b>3 676 159</b> | (51) <b>B62D 5/04</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | BG 13.07.2022         | SK 13.04.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | DK 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RO 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022          | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022           |
|                       |                        | LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           |
|                       |                        | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          | MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022           |
|                       |                        | GB 18.07.2022         |                        | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
|                       |                        |                       |                        | LU 10.07.2022         | FR 31.07.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GB 10.07.2022         |                         |
| (11) <b>3 675 617</b> | (51) <b>H05K 9/00</b>  | (11) <b>3 675 967</b> | (51) <b>A62B 17/00</b> | (11) <b>3 676 162</b> | (51) <b>B62D 35/00</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 09.03.2023         |                        | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 675 701</b> | (51) <b>A47L 9/04</b>  | (11) <b>3 676 006</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  | (11) <b>3 676 180</b> | (51) <b>B64G 1/64</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 675 725</b> | (51) <b>A61B 5/389</b> | (11) <b>3 676 067</b> | (51) <b>B29B 7/00</b>  | (11) <b>3 676 181</b> | (51) <b>B64G 1/64</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                        |                       |                         |
| IS 28.01.2023         |                        |                       |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 675 784</b> | (51) <b>A61F 13/15</b> | (11) <b>3 676 080</b> | (51) <b>B29C 65/16</b> | (11) <b>3 676 241</b> | (51) <b>C07C 45/75</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | HR 26.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 27.01.2023         | RS 26.10.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 02.11.2022         |                         |
|                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                         |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 675 786</b> | (51) <b>A61F 13/49</b> | (11) <b>3 676 108</b> | (51) <b>B60C 11/24</b> | (11) <b>3 676 257</b> | (51) <b>C07D 307/10</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | LV 12.10.2022         | HR 12.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | IS 12.02.2023         |                         |
| IS 23.03.2023         |                        | IS 12.02.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 675 799</b> | (51) <b>A61K 6/62</b>  | (11) <b>3 676 139</b> | (51) <b>B60T 13/66</b> | (11) <b>3 676 258</b> | (51) <b>C11D 1/14</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 12.02.2023         |                        | IS 05.02.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 675 895</b> | (51) <b>A61K 38/36</b> | (11) <b>3 676 154</b> | (51) <b>B62B 17/04</b> | (11) <b>3 676 269</b> | (51) <b>C11D 1/29</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 675 949</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>  |                       |                        | (11) <b>3 676 326</b> | (51) <b>C08L 23/12</b>  |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |                       |                        |                       |                         |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AL 08.12.2021         | MC 08.12.2021           | (11) <b>3 676 618</b> | (51) <b>G01P 13/00</b>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LU 13.07.2022         | BE 31.07.2022           | (84) FI 06.07.2022    | (84) NO 06.10.2022      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 676 467</b> | (51) <b>E05B 65/08</b>  | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 06.07.2022         | PT 07.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SM 06.07.2022         | CH 31.07.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LI 31.07.2022         | DK 06.07.2022           |
| (11) <b>3 676 328</b> | (51) <b>C08L 33/12</b> | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LU 19.07.2022         | MC 06.07.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | CZ 06.07.2022         | AT 06.07.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 676 480</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>   | RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 676 630</b> | (51) <b>G01S 7/48</b>   |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 676 331</b> | (51) <b>C08L 71/00</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (11) <b>3 676 488</b> | (51) <b>F02M 25/08</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 676 637</b> | (51) <b>G01S 17/894</b> |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| IS 12.02.2023         |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>3 676 440</b> | (51) <b>D06F 58/46</b> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | IS 23.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 676 496</b> | (51) <b>F04C 19/00</b>  | IS 02.03.2023         |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 676 662</b> | (51) <b>G02F 1/133</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | ES 08.12.2021         | LV 08.12.2021           |
| IS 23.03.2023         |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022           |
| (11) <b>3 676 441</b> | (51) <b>D06F 75/12</b> | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SE 08.12.2021         | NO 08.03.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | IS 05.02.2023         |                         | NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | (11) <b>3 676 499</b> | (51) <b>F01D 3/04</b>   | PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) SM 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022      | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           | SK 08.12.2021         | PL 08.12.2021           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022           | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021           |
| (11) <b>3 676 457</b> | (51) <b>E02F 9/28</b>  | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           | AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021           |
| (84) BG 02.06.2022    | (84) LT 02.03.2022     | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           | MC 08.12.2021         | IE 27.06.2022           |
| NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022          | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| RS 02.03.2022         | HR 02.03.2022          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           | LU 27.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           | GB 27.06.2022         |                         |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022           | (11) <b>3 676 787</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | AL 26.01.2022         | SI 26.01.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | MC 26.01.2022         | LU 17.07.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | BE 31.07.2022         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | (11) <b>3 676 526</b> | (51) <b>F16L 37/127</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | (84) MC 23.03.2022    | (84) LT 23.03.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022          | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022           | (11) <b>3 676 836</b> | (51) <b>G11C 5/14</b>   |
| LU 25.07.2022         | BE 31.07.2022          | SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 676 459</b> | (51) <b>E03C 1/126</b> | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 676 460</b> | (51) <b>E03D 1/02</b>  | LU 03.07.2022         | SI 23.03.2022           | (11) <b>3 676 838</b> | (51) <b>G11C 14/00</b>  |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | BE 31.07.2022         |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | (11) <b>3 676 569</b> | (51) <b>G01F 1/325</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| NO 08.03.2022         | SM 08.12.2021          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RO 08.12.2021         | SK 08.12.2021          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 676 860</b> | (51) <b>H01F 7/18</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LU 28.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LI 31.05.2022         | IE 28.05.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | BE 31.05.2022         | IT 13.10.2021           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                         |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 677 217</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>   |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           |
| IS 23.03.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           |
|                       |                        |                       |                        | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           |
| (11) <b>3 676 861</b> | (51) <b>H01F 7/18</b>  | (11) <b>3 677 139</b> | (51) <b>A43B 23/02</b> | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 10.11.2021         | LV 10.11.2021          | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021          | DK 22.12.2021         | IE 17.06.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022          | AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021           |
|                       |                        | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          | SI 22.12.2021         | CH 30.06.2022           |
| (11) <b>3 677 000</b> | (51) <b>H04L 41/12</b> | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          | LI 30.06.2022         | LU 17.06.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          | BE 30.06.2022         | IT 22.12.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          |                       |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021          | (11) <b>3 677 234</b> | (51) <b>A61F 13/53A</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LU 18.07.2022         | BE 31.07.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IT 10.11.2021         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (11) <b>3 677 002</b> | (51) <b>H04L 45/24</b> | (11) <b>3 677 148</b> | (51) <b>A47C 19/02</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022     | (84) NL 13.07.2022    | (84) FI 13.07.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | NO 13.10.2022         | LT 13.07.2022          |                       |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RS 13.07.2022         | SE 13.07.2022          | (11) <b>3 677 272</b> | (51) <b>A61K 35/74</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 13.07.2022         | PT 14.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 13.07.2022         | GR 14.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                        | HR 13.07.2022         | PL 13.07.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 677 006</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | IS 13.11.2022         | SM 13.07.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | DK 13.07.2022         | LU 27.07.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          | MC 13.07.2022         | CZ 13.07.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | AT 13.07.2022         | RO 13.07.2022          |                       |                         |
| SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | EE 13.07.2022         | SK 13.07.2022          | (11) <b>3 677 340</b> | (51) <b>B05B 1/18</b>   |
| AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | BE 31.07.2022         |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | (11) <b>3 677 172</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>  | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 30.03.2023         |                         |
| MC 26.01.2022         | SI 26.01.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                         |
| IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 677 363</b> | (51) <b>B33Y 10/00</b>  |
| LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| BE 30.06.2022         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (11) <b>3 677 011</b> | (51) <b>H04L 29/08</b> |                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (11) <b>3 677 173</b> | (51) <b>A61B 5/022</b> |                       |                         |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 677 366</b> | (51) <b>B23B 29/32</b>  |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      |
| HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |
| LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           |
| GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           |
| FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SK 27.04.2022         | HR 27.04.2022           |
| DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           |
| AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          |                       |                        | MC 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | (11) <b>3 677 181</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | RO 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |
| SI 23.02.2022         | IE 06.06.2022          | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022           |
| LU 06.06.2022         | BE 30.06.2022          | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          | IE 13.06.2022         | LU 13.06.2022           |
|                       |                        | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | FR 27.06.2022         | SI 27.06.2022           |
| (11) <b>3 677 069</b> | (51) <b>H04W 28/02</b> | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          | BE 30.06.2022         | GB 27.07.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          |                       |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          | (11) <b>3 677 372</b> | (51) <b>B23K 20/12</b>  |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                        | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 677 107</b> | (51) <b>A01B 59/06</b> | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          |                       |                         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                        |                       |                         |

|   |  |   |  |               |  |  |
|---|--|---|--|---------------|--|--|
| (11) <b>3 677 376</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                  | (51) <b>B23K 26/28</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                  | (84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | IS 09.03.2023 | (11) <b>3 677 658</b><br>(84) LT 02.02.2022<br>PT 02.06.2022<br>NL 02.02.2022<br>BG 02.05.2022<br>SE 02.02.2022<br>AT 02.02.2022<br>PL 02.02.2022<br>IS 02.06.2022<br>SM 02.02.2022<br>CZ 02.02.2022<br>SK 02.02.2022<br>SI 02.02.2022<br>LU 01.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>C09K 5/14</b><br>(84) NO 02.05.2022<br>ES 02.02.2022<br>RS 02.02.2022<br>HR 02.02.2022<br>LV 02.02.2022<br>GR 03.05.2022<br>FI 02.02.2022<br>DK 02.02.2022<br>RO 02.02.2022<br>EE 02.02.2022<br>AL 02.02.2022<br>MC 02.02.2022<br>FR 31.07.2022<br>GB 01.07.2022 |
| (11) <b>3 677 377</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                                   | (51) <b>B23K 26/322</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>PT 02.03.2023<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                  | (11) <b>3 677 451</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>B60C 19/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   |               | (11) <b>3 677 725</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>E01B 29/26</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   |
| (11) <b>3 677 392</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                  | (51) <b>B25J 11/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                  | (11) <b>3 677 498</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>B63B 25/16</b><br>(84) SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |               | (11) <b>3 677 750</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (51) <b>F01D 5/14</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   |
| (11) <b>3 677 401</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022 | (51) <b>B29C 44/50</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (11) <b>3 677 506</b><br>(84) CH 30.06.2022<br>MC 27.04.2022<br>LT 27.04.2022<br>ES 27.04.2022<br>PT 29.08.2022<br>AT 27.04.2022<br>SK 27.04.2022<br>GR 28.07.2022<br>RS 27.04.2022<br>IS 27.08.2022<br>CZ 27.04.2022<br>SM 27.04.2022<br>AL 27.04.2022<br>LU 19.06.2022<br>BE 30.06.2022 | (51) <b>B64C 31/036</b><br>(84) LI 30.06.2022<br>NL 27.04.2022<br>NO 27.07.2022<br>FI 27.04.2022<br>SE 27.04.2022<br>BG 27.07.2022<br>HR 27.04.2022<br>LV 27.04.2022<br>PL 27.04.2022<br>DK 27.04.2022<br>RO 27.04.2022<br>EE 27.04.2022<br>IE 19.06.2022<br>SI 27.04.2022 |               | (11) <b>3 677 764</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (51) <b>F02F 5/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   |
| (11) <b>3 677 422</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022                  | (51) <b>B32B 3/30</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                   | (11) <b>3 677 624</b><br>(84) NL 18.05.2022<br>NO 18.08.2022<br>FI 18.05.2022<br>SE 18.05.2022<br>BG 18.08.2022<br>HR 18.05.2022<br>LV 18.05.2022<br>PL 18.05.2022<br>DK 18.05.2022<br>RO 18.05.2022<br>EE 18.05.2022<br>AL 18.05.2022<br>LI 31.07.2022<br>FR 31.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>C08J 9/18</b><br>(84) LT 18.05.2022<br>ES 18.05.2022<br>PT 19.09.2022<br>AT 18.05.2022<br>SK 18.05.2022<br>GR 19.08.2022<br>RS 18.05.2022<br>IS 18.09.2022<br>CZ 18.05.2022<br>SM 18.05.2022<br>MC 18.05.2022<br>CH 31.07.2022<br>LU 26.07.2022<br>SI 18.05.2022   |               | (11) <b>3 677 772</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (51) <b>F03D 7/02</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   |
| (11) <b>3 677 434</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022 | (51) <b>B41C 1/10</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  |   |  |               | (11) <b>3 677 788</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (51) <b>F04D 29/42</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  |
| (11) <b>3 677 439</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023 | (51) <b>B60C 1/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                   |   |  |               | (11) <b>3 677 790</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>F04D 25/16</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 677 443</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023 | (51) <b>B60C 15/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                  | (11) <b>3 677 650</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (51) <b>C09D 11/101</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  |               | (11) <b>3 677 799</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022   | (51) <b>F16B 19/10</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022  |
| (11) <b>3 677 444</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023 | (51) <b>B60C 15/04</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (11) <b>3 677 656</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022  | (51) <b>C09K 3/10</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |               |  |  |
| (11) <b>3 677 450</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023 | (51) <b>B60C 19/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>PT 02.03.2023<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   |   |  |               |  |  |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 678 228</b> | (51) <b>H01M 4/133</b>  |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| IS 16.03.2023         |                          |                       |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| (11) <b>3 677 805</b> | (51) <b>F16D 13/52</b>   | (11) <b>3 677 967</b> | (51) <b>G03G 15/08</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 678 285</b> | (51) <b>H02K 3/34</b>   |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
|                       |                          | IS 02.03.2023         |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (11) <b>3 677 816</b> | (51) <b>F16J 15/44</b>   | (11) <b>3 677 993</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |                       |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | (11) <b>3 678 290</b> | (51) <b>H02P 29/40</b>  |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | IS 12.02.2023         |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>3 677 859</b> | (51) <b>F25B 49/02</b>   | (11) <b>3 678 015</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>   | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 678 295</b> | (51) <b>G01R 1/20</b>   |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      |
| IS 12.02.2023         |                          | IS 09.03.2023         |                         | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           |
|                       |                          |                       |                         | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |
| (11) <b>3 677 897</b> | (51) <b>G01N 21/17</b>   | (11) <b>3 678 039</b> | (51) <b>G06F 21/57</b>  | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           |
| RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           |
| LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           |
| ES 17.11.2021         | LV 17.11.2021            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |
| HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |
| NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022            | IS 02.03.2023         |                         | AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022           |
| NO 17.02.2022         | MC 17.11.2021            |                       |                         | DK 09.03.2022         | LU 23.05.2022           |
| SM 17.11.2021         | EE 17.11.2021            | (11) <b>3 678 098</b> | (51) <b>G06T 11/00</b>  | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021            | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      | SI 09.03.2022         | IE 23.05.2022           |
| DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021            | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| AL 17.11.2021         | SI 17.11.2021            | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           | GB 09.06.2022         |                         |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021           |                       |                         |
| LU 20.07.2022         | BE 31.07.2022            | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022           | (11) <b>3 678 327</b> | (51) <b>H04L 12/10</b>  |
|                       |                          | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021           | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      |
| (11) <b>3 677 900</b> | (51) <b>G01N 21/3554</b> | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022           | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021           | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021           | ES 17.11.2021         | LV 17.11.2021           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021           | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021           | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SI 03.11.2021         | CH 31.07.2022           | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | LI 31.07.2022         | MC 03.11.2021           | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | LU 05.07.2022         | BE 31.07.2022           | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | IT 03.11.2021         |                         | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |                       |                         | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021           |
|                       |                          |                       |                         | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021           |
| (11) <b>3 677 904</b> | (51) <b>G01N 27/403</b>  | (11) <b>3 678 152</b> | (51) <b>H01G 9/028</b>  | IE 08.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LI 30.06.2022         | LU 08.06.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 678 346</b> | (51) <b>G06F 16/901</b> |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 677 924</b> | (51) <b>G01R 27/26</b>   | (11) <b>3 678 174</b> | (51) <b>H01L 23/473</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 678 379</b> | (51) <b>H04N 21/431</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                          | IS 16.03.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 677 932</b> | (51) <b>G01V 8/00</b>    |                       |                         |                       |                         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IT 01.09.2021         | SI 01.09.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | MC 01.09.2021         | LU 22.05.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | IE 22.05.2022         | BE 31.05.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 678 506</b> | (51) <b>A43B 13/14</b> | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 678 748</b> | (51) <b>A63B 69/00</b> |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 678 400</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (11) <b>3 678 527</b> | (51) <b>A47L 13/59</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 678 408</b> | (51) <b>H04W 28/00</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 678 790</b> | (51) <b>B05D 3/06</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 678 531</b> | (51) <b>A61B 3/13</b>  | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| (11) <b>3 678 413</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          |
| (84) BG 01.12.2021    | (84) ES 01.09.2021     | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |
| FI 01.09.2021         | LT 01.09.2021          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          |
| NO 01.12.2021         | SE 01.09.2021          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022          |
| RS 01.09.2021         | HR 01.09.2021          | (11) <b>3 678 546</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>  | IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| LV 01.09.2021         | GR 02.12.2021          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022          |
| PL 01.09.2021         | AT 01.09.2021          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022          |
| SK 01.09.2021         | EE 01.09.2021          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GB 27.06.2022         |                        |
| CZ 01.09.2021         | PT 03.01.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 678 822</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| IS 01.01.2022         | RO 01.09.2021          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     |
| SM 01.09.2021         | AL 01.09.2021          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022          |
| DK 01.09.2021         | IT 01.09.2021          | IS 09.03.2023         |                        | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022          |
| SI 01.09.2021         | LU 11.05.2022          | (11) <b>3 678 584</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>  | AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022          |
| MC 01.09.2021         | CH 31.05.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | BG 18.08.2022         | SK 18.05.2022          |
| LI 31.05.2022         | IE 11.05.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          |
| (11) <b>3 678 419</b> | (51) <b>H04W 36/34</b> | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | DK 18.05.2022         | LU 19.06.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LU 15.06.2022         | MC 06.04.2022          | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | IE 19.06.2022         | FR 18.07.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | (11) <b>3 678 863</b> | (51) <b>B41F 17/00</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| (11) <b>3 678 459</b> | (51) <b>H05K 1/11</b>  | IE 15.06.2022         | SI 06.04.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | BE 30.06.2022         | GB 06.07.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>3 678 605</b> | (51) <b>A61F 2/66</b>  | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 02.03.2023         |                        | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022          |
| (11) <b>3 678 475</b> | (51) <b>A01K 1/015</b> | (11) <b>3 678 609</b> | (51) <b>A61F 2/80</b>  | IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (84) BG 01.12.2021    | (84) ES 01.09.2021     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022          |
| FI 01.09.2021         | LT 01.09.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022          |
| NO 01.12.2021         | SE 01.09.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 678 872</b> | (51) <b>B42D 15/00</b> |
| RS 01.09.2021         | HR 01.09.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| LV 01.09.2021         | GR 02.12.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| PL 01.09.2021         | AT 01.09.2021          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| SK 01.09.2021         | EE 01.09.2021          | IS 02.03.2023         |                        | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| CZ 01.09.2021         | PT 03.01.2022          | (11) <b>3 678 747</b> | (51) <b>A63B 59/70</b> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| NL 01.09.2021         | IS 01.01.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| RO 01.09.2021         | SM 01.09.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| AL 01.09.2021         | DK 01.09.2021          |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 678 906</b> | (51) <b>B60T 8/17</b>   | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 21.01.2023         |                         |                       |                         |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         | (11) <b>3 679 282</b> | (51) <b>F16K 31/385</b> |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 679 139</b> | (51) <b>C12N 15/113</b> | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022      |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           |
|                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           |
| (11) <b>3 678 919</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |                       |                         | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 679 140</b> | (51) <b>C12N 15/113</b> | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SI 26.01.2022         | IE 13.06.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LU 13.06.2022         | FR 30.06.2022           |
|                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | BE 30.06.2022         | GB 13.06.2022           |
| (11) <b>3 678 937</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 679 285</b> | (51) <b>F16L 37/02</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 679 197</b> | (51) <b>E03C 1/084</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022      | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 19.01.2022         | BG 19.04.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
|                       |                         | HR 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 678 977</b> | (51) <b>B67B 3/00</b>   | GR 20.04.2022         | FI 19.01.2022           |                       |                         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           | (11) <b>3 679 286</b> | (51) <b>F16L 37/092</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | MC 19.01.2022         | SI 19.01.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IE 20.06.2022         | LU 20.06.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | BE 30.06.2022         |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 679 009</b> | (51) <b>C07C 67/04</b>  | (11) <b>3 679 202</b> | (51) <b>E04B 9/16</b>   | (11) <b>3 679 309</b> | (51) <b>F25B 13/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                         |                       |                         |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 679 217</b> | (51) <b>E06B 9/42</b>   | (11) <b>3 679 329</b> | (51) <b>G01D 5/14</b>   |
|                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 679 023</b> | (51) <b>C07C 211/56</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 679 222</b> | (51) <b>E21B 43/117</b> | (11) <b>3 679 332</b> | (51) <b>A62C 35/02</b>  |
| (11) <b>3 679 024</b> | (51) <b>C07C 217/94</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 679 104</b> | (51) <b>C09J 133/04</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 679 334</b> | (51) <b>G01H 9/00</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 679 270</b> | (51) <b>F16G 1/28</b>   | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 679 120</b> | (51) <b>C12C 7/26</b>   | (11) <b>3 679 274</b> | (51) <b>F16H 7/10</b>   | (11) <b>3 679 335</b> | (51) <b>G01J 1/42</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |







|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022          |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | DK 08.06.2022         | LU 17.07.2022          |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                         | SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 680 492</b> | (51) <b>F15B 11/00</b>  |                       |                         |                       |                        |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 680 582</b> | (51) <b>F25B 41/00</b>  | (11) <b>3 680 670</b> | (51) <b>G01N 35/00</b> |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) BG 08.03.2022    | (84) FI 08.12.2021     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 08.12.2021         | ES 08.12.2021          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021          |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 08.12.2021         | RO 08.12.2021          |
| (11) <b>3 680 493</b> | (51) <b>F15B 11/044</b> | (11) <b>3 680 586</b> | (51) <b>F25C 1/24</b>   | CZ 08.12.2021         | SK 08.12.2021          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 08.12.2021         | PL 08.12.2021          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LU 04.05.2022         | AL 08.12.2021          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IE 04.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                         | IT 08.12.2021         |                        |
| (11) <b>3 680 495</b> | (51) <b>F15B 15/14</b>  | (11) <b>3 680 594</b> | (51) <b>F28D 9/00</b>   | (11) <b>3 680 699</b> | (51) <b>G02B 23/00</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 680 503</b> | (51) <b>F03C 1/06</b>   | (11) <b>3 680 616</b> | (51) <b>G01C 21/16</b>  | (11) <b>3 680 720</b> | (51) <b>G03G 15/08</b> |
| (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     |
| SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022          |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022          |
| ES 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022          |
| BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          |
| SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | IS 26.02.2023         |                         | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           |                       |                         | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | (11) <b>3 680 624</b> | (51) <b>G01D 5/245</b>  | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          |
| RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          |
| LU 03.06.2022         | MC 05.01.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AL 18.05.2022         | IE 17.06.2022          |
| SI 05.01.2022         | IE 03.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LU 17.06.2022         | SI 18.05.2022          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 680 504</b> | (51) <b>F16D 65/097</b> | (11) <b>3 680 630</b> | (51) <b>G01F 1/684</b>  | (11) <b>3 680 721</b> | (51) <b>G03G 15/08</b> |
| (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     |
| NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          |
| NL 09.02.2022         | BG 09.05.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 29.09.2021         | SK 29.09.2021          |
| HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RS 29.09.2021         | HR 29.09.2021          |
| LV 09.02.2022         | AT 09.02.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 29.09.2021         | GR 30.12.2021          |
| GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 29.09.2021         | PL 29.09.2021          |
| FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | EE 29.09.2021         | CZ 29.09.2021          |
| DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022           |                       |                         | PT 31.01.2022         | IS 29.01.2022          |
| RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022           | (11) <b>3 680 631</b> | (51) <b>G01F 23/26</b>  | RO 29.09.2021         | AL 29.09.2021          |
| EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | DK 29.09.2021         | SI 29.09.2021          |
| AL 09.02.2022         | SI 09.02.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | MC 29.09.2021         | LU 20.05.2022          |
| MC 09.02.2022         | CH 31.07.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IE 20.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                        |
| FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 680 521</b> | (51) <b>F16J 15/44</b>  | (11) <b>3 680 659</b> | (51) <b>G01N 33/483</b> | (11) <b>3 680 742</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 09.09.2022         | CZ 08.06.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 08.06.2022         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         | PT 10.10.2022         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 680 564</b> | (51) <b>F24F 7/08</b>   |                       |                         | (11) <b>3 680 754</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                         |                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | DK 15.09.2021         | SI 15.09.2021          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LU 08.05.2022         | MC 15.09.2021          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IE 08.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 680 999</b> | (51) <b>H02G 1/12</b>  | LI 31.05.2022         | IT 15.09.2021          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | (11) <b>3 681 091</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| (11) <b>3 680 780</b> | (51) <b>G06F 11/20</b>  | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           | GR 13.04.2022         | FI 12.01.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022           | SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | IS 12.02.2023         |                        |
| FI 02.03.2022         | SM 02.03.2022           | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | (11) <b>3 681 107</b> | (51) <b>H04L 12/40</b> |
| RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022           | SI 12.01.2022         | MC 12.01.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022           | LU 05.07.2022         | BE 31.07.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022           | (11) <b>3 681 008</b> | (51) <b>H02J 3/38</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| MC 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| LU 17.05.2022         | CH 31.05.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LI 31.05.2022         | SI 02.03.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| IE 17.05.2022         | BE 31.05.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | (11) <b>3 681 130</b> | (51) <b>H04W 80/10</b> |
| (11) <b>3 680 852</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>   | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | IS 21.01.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           | (11) <b>3 681 017</b> | (51) <b>H02K 5/22</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 681 191</b> | (51) <b>H04W 16/28</b> |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| LU 14.05.2022         | CH 31.05.2022           | (11) <b>3 681 029</b> | (51) <b>H02M 7/48</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| LI 31.05.2022         | IE 14.05.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| BE 31.05.2022         | IT 15.12.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 680 892</b> | (51) <b>G10G 5/00</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | IS 07.01.2023         |                        |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 681 196</b> | (51) <b>H04W 24/10</b> |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (11) <b>3 681 038</b> | (51) <b>H03F 3/217</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 680 931</b> | (51) <b>H01L 23/522</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 681 197</b> | (51) <b>H04W 24/10</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) RS 19.01.2022    | (84) SM 19.01.2022     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LT 19.01.2022         | PT 19.05.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |
| (11) <b>3 680 941</b> | (51) <b>H01L 31/107</b> | (11) <b>3 681 041</b> | (51) <b>H03M 13/11</b> | LV 19.01.2022         | GR 20.04.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022          | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 26.02.2023         |                        | LU 12.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 681 087</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) BG 15.12.2021    | (84) FI 15.09.2021     | (11) <b>3 681 212</b> | (51) <b>H04W 52/30</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 15.09.2021         | NO 15.12.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 15.09.2021         | SK 15.09.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 680 984</b> | (51) <b>H01Q 3/26</b>   | RS 15.09.2021         | HR 15.09.2021          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 15.09.2021         | GR 16.12.2021          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 15.09.2021         | PL 15.09.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 15.09.2021         | EE 15.09.2021          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | CZ 15.09.2021         | PT 17.01.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | IS 15.01.2022         | RO 15.09.2021          | (11) <b>3 681 237</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 15.09.2021         | AL 15.09.2021          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022           | (11) <b>3 681 744</b> | (51) <b>B60H 3/02</b>  |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022           | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022           | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | DK 29.06.2022         | LU 23.07.2022           | ES 01.12.2021         | LV 01.12.2021          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022           | HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                         | SE 01.12.2021         | IS 01.04.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 681 460</b> | (51) <b>A61K 8/06</b>   | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022          |
|                       |                         | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021          |
| (11) <b>3 681 238</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>  | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           | CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021          |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021          |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022           | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021          |
| ES 08.12.2021         | LV 08.12.2021           | GR 06.04.2022         | FI 05.01.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022           | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | LU 27.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| SE 08.12.2021         | NO 08.03.2022           | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | IT 01.12.2021         | GB 27.07.2022          |
| NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021           | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           |                       |                        |
| PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021           | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | (11) <b>3 681 748</b> | (51) <b>B60K 6/442</b> |
| RO 08.12.2021         | LU 10.05.2022           | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| CZ 08.12.2021         | SK 08.12.2021           | IE 12.06.2022         | LU 12.06.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| AT 08.12.2021         | PL 08.12.2021           | BE 30.06.2022         |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021           |                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021           | (11) <b>3 681 476</b> | (51) <b>A61K 9/00</b>   | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| MC 08.12.2021         | CH 31.05.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| LI 31.05.2022         | IE 10.05.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                        |
| IT 08.12.2021         |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 681 750</b> | (51) <b>B60K 15/05</b> |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |
| (11) <b>3 681 263</b> | (51) <b>A01D 41/127</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SE 13.04.2022         | BG 13.07.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                         | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 681 498</b> | (51) <b>A61K 31/405</b> | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          |
|                       |                         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          |
| (11) <b>3 681 355</b> | (51) <b>A47J 31/44</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         | FR 30.06.2022         | SI 13.04.2022          |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           |                       |                         | BE 30.06.2022         | GB 13.07.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 681 648</b> | (51) <b>B07C 5/34</b>   | (11) <b>3 681 754</b> | (51) <b>B60L 53/30</b> |
|                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
|                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (11) <b>3 681 362</b> | (51) <b>A47L 9/04</b>   | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 681 684</b> | (51) <b>B29B 7/32</b>   | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 14.01.2023         |                        |
| IS 02.03.2023         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 681 774</b> | (51) <b>B60T 8/36</b>  |
| (11) <b>3 681 369</b> | (51) <b>A61B 1/12</b>   | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 681 720</b> | (51) <b>B29C 64/218</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 681 371</b> | (51) <b>A61B 3/113</b>  | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (11) <b>3 681 792</b> | (51) <b>B63B 39/00</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) PT 09.03.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| IS 30.03.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 681 398</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   | (11) <b>3 681 726</b> | (51) <b>B41J 3/60</b>   | (11) <b>3 681 824</b> | (51) <b>B65G 1/04</b>  |
| (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) RS 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     |
| FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          |
| BG 29.09.2022         | SK 29.06.2022           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |
| HR 29.06.2022         | GR 30.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| LV 29.06.2022         | RS 29.06.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
| AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022           | IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |
| PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           | BE 31.07.2022         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022           | (11) <b>3 682 139</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           | (84) NL 26.10.2022    | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| DK 26.01.2022         | LU 15.05.2022           | (51) <b>F16H 1/28</b> | IS 09.03.2023         |                         |
| SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (11) <b>3 682 431</b> | (51) <b>G08B 21/02</b>  |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           | NO 26.01.2023         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           | SE 26.10.2022         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| MC 26.01.2022         | IE 15.05.2022           | ES 26.10.2022         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SI 26.01.2022         | BE 31.05.2022           | LV 26.10.2022         | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| (11) <b>3 681 859</b> | (51) <b>C07C 225/20</b> | HR 26.10.2022         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 26.10.2022         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 682 140</b> | IS 05.02.2023         |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (11) <b>3 682 441</b> | (51) <b>G10D 7/06</b>   |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SE 26.10.2022         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 27.01.2022           | ES 26.10.2022         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LV 26.10.2022         | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (11) <b>3 681 881</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> | HR 26.10.2022         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 26.10.2022         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 682 197</b> | IS 12.02.2023         |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (11) <b>3 682 447</b> | (51) <b>G10L 25/93</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 12.10.2022         | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | GR 13.01.2023         | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           |
| (11) <b>3 681 896</b> | (51) <b>C07H 3/00</b>   | PL 12.10.2022         | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 12.02.2023         | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 682 285</b> | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | LV 05.10.2022         | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| (11) <b>3 681 984</b> | (51) <b>C10M 141/12</b> | HR 05.10.2022         | LU 16.07.2022         | FR 18.07.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 05.10.2022         | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 682 364</b> | (11) <b>3 682 456</b> | (51) <b>H01H 1/06</b>   |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) RS 05.01.2022    | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 05.01.2022         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 05.04.2022         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 05.01.2022         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | BG 05.04.2022         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (11) <b>3 682 079</b> | (51) <b>E06B 3/40</b>   | SE 05.01.2022         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 05.01.2022         | IS 02.03.2023         |                         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 05.01.2022         | (11) <b>3 682 460</b> | (51) <b>H01H 47/22</b>  |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | IS 05.05.2022         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RO 05.01.2022         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SK 05.01.2022         | SE 05.10.2022         | PT 06.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SI 05.01.2022         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | CH 31.07.2022         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (11) <b>3 682 083</b> | (51) <b>E21B 21/06</b>  | LU 03.07.2022         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | (11) <b>3 682 367</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (11) <b>3 682 515</b> | (51) <b>H02G 15/013</b> |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PT 09.03.2023         | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | LV 09.11.2022         | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | HR 09.11.2022         | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           |
| (11) <b>3 682 115</b> | (51) <b>F02B 33/40</b>  | RS 09.11.2022         | RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022           |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      | (11) <b>3 682 383</b> | PT 17.10.2022         | RO 15.06.2022           |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           | (84) FI 21.09.2022    | SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022           |
| BG 15.09.2022         | SK 15.06.2022           | LT 21.09.2022         | EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022           |
| HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022           | SE 21.09.2022         | IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022           |
| LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022           | GR 22.12.2022         | AL 15.06.2022         | IE 27.06.2022           |
| NL 15.06.2022         | ES 15.06.2022           | SM 21.09.2022         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022           | ES 21.09.2022         | DK 15.06.2022         | LU 27.06.2022           |
| RO 15.06.2022         | SM 15.06.2022           | AT 21.09.2022         | SI 15.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022           | EE 21.09.2022         | (11) <b>3 682 522</b> | (51) <b>H02J 3/28</b>   |
| IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022           | PL 21.09.2022         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| AL 15.06.2022         | CH 31.07.2022           | (11) <b>3 682 414</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LI 31.07.2022         | DK 15.06.2022           | (84) LT 09.11.2022    | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LU 25.07.2022         | SI 15.06.2022           | FI 09.11.2022         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                         | PT 09.03.2023         |                       |                         |
|                       |                         | (51) <b>G06T 1/00</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) NO 09.02.2023    |                       |                         |
|                       |                         | SE 09.11.2022         |                       |                         |
|                       |                         | ES 09.11.2022         |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 683 596</b> | (51) <b>G01S 7/02</b>   |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 683 213</b> | (51) <b>C07D 401/04</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 683 484</b> | (51) <b>F16L 37/26</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 683 621</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> |
| (11) <b>3 683 268</b> | (51) <b>C08L 33/08</b>  | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 683 502</b> | (51) <b>F23R 3/14</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 683 312</b> | (51) <b>C12N 15/13</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 683 667</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) BG 12.04.2022    | (84) RS 12.01.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 12.01.2022         | HR 12.01.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 683 504</b> | (51) <b>F24C 14/00</b> | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022           |
| (11) <b>3 683 343</b> | (51) <b>D04B 27/24</b>  | RS 07.12.2022         |                        | EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022           |
| (84) LU 20.05.2022    | (84) LT 18.05.2022      | (11) <b>3 683 522</b> | (51) <b>F25B 41/00</b> | AL 12.01.2022         | SI 12.01.2022           |
| NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | MC 12.01.2022         | CH 31.07.2022           |
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022           |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | BE 31.07.2022         |                         |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 683 714</b> | (51) <b>H04L 41/02</b>  |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | IS 26.02.2023         |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | (11) <b>3 683 534</b> | (51) <b>F28F 3/04</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IE 20.05.2022         | FR 18.07.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 683 721</b> | (51) <b>G06V 20/10</b>  |
| SI 18.05.2022         | BE 31.05.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 683 367</b> | (51) <b>E03C 1/02</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 14.01.2023         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 683 572</b> | (51) <b>G01N 21/88</b> | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 683 398</b> | (51) <b>E21B 10/42</b>  | (84) SE 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022     | (11) <b>3 683 729</b> | (51) <b>G06K 19/06</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | NO 01.09.2022         | ES 01.06.2022          | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | FI 01.06.2022         | BG 01.09.2022          | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SK 01.06.2022         | HR 01.06.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RO 01.06.2022         | CH 30.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 683 405</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>   | LI 30.06.2022         | SM 01.06.2022          | (11) <b>3 683 781</b> | (51) <b>G08G 1/14</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IE 27.06.2022         | DK 01.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LU 27.06.2022         | FR 01.08.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 683 583</b> | (51) <b>G01N 35/00</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 683 821</b> | (51) <b>H01J 37/08</b>  |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 683 433</b> | (51) <b>F02M 26/10</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 684 007</b> | (51) <i>H04L 9/32</i>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| IS 21.01.2023         |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 683 874</b> | (51) <i>H01M 4/36</i>  | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 684 126</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) NO 07.03.2023    | (84) FI 07.12.2022      |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | IS 19.02.2023         |                         | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021          | (11) <b>3 684 018</b> | (51) <i>H04L 49/00</i>  | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022           | (11) <b>3 684 156</b> | (51) <i>H05K 13/02</i>  |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          | ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021          | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| LU 31.05.2022         | CH 31.05.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| LI 31.05.2022         | IE 31.05.2022          | DK 06.07.2022         | LU 15.07.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| BE 31.05.2022         |                        | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 683 890</b> | (51) <i>H01Q 1/24</i>  | AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022           | (11) <b>3 684 205</b> | (51) <i>A24F 40/40</i>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | DE 01.02.2023         | EE 06.07.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 684 024</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 684 219</b> | (51) <i>A45D 34/04</i>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 684 030</b> | (51) <i>H04L 29/08</i>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 683 911</b> | (51) <i>H02H 7/26</i>  | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | ES 24.11.2021         | LV 24.11.2021           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021           | IS 26.02.2023         |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022           | (11) <b>3 684 224</b> | (51) <i>A47B 88/463</i> |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| (11) <b>3 683 980</b> | (51) <i>H04B 7/185</i> | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | IE 11.06.2022         | CH 30.06.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | LI 30.06.2022         | LU 11.06.2022           | (11) <b>3 684 246</b> | (51) <i>A61B 5/00</i>   |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | BE 30.06.2022         | IT 24.11.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 15.03.2022         | MC 15.12.2021          | (11) <b>3 684 042</b> | (51) <i>H04N 1/405</i>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| NL 15.12.2021         | SM 15.12.2021          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PT 18.04.2022         | ES 15.12.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | IS 02.03.2023         |                         |
| IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 684 450</b> | (51) <i>G06F 3/0362</i> |
| AL 15.12.2021         | SI 15.12.2021          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LU 02.06.2022         | IE 02.06.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | (11) <b>3 684 046</b> | (51) <i>H04N 5/225</i>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (11) <b>3 683 994</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 684 494</b> | (51) <i>B01D 35/027</i> |
| LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| ES 01.12.2021         | LV 01.12.2021          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022          | (11) <b>3 684 050</b> | (51) <i>H04N 5/3745</i> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| PT 01.04.2022         | EE 01.12.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 684 535</b> | (51) <i>B23B 29/02</i>  |
| SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021          | (11) <b>3 684 107</b> | (51) <i>H04W 74/00</i>  | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                         |
| BE 30.06.2022         | IT 01.12.2021          |                       |                         |                       |                         |





|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 685 127</b> | (51) <b>G01F 1/698</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 685 268</b> | (51) <b>G06F 11/14</b> | LU 15.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) BG 06.01.2022    | (84) AT 06.10.2021     | BE 31.07.2022         | IT 24.11.2021          |
| IS 12.02.2023         |                         | RS 06.10.2021         | FI 06.10.2021          | (11) <b>3 685 369</b> | (51) <b>G09F 3/03</b>  |
| (11) <b>3 685 131</b> | (51) <b>G01N 21/76</b>  | LT 06.10.2021         | PL 06.10.2021          | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 06.10.2021         | LV 06.10.2021          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 06.10.2021         | PT 07.02.2022          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 07.01.2022         | NL 06.10.2021          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 06.10.2021         | IS 06.02.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | NO 06.01.2022         | SM 06.10.2021          | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | EE 06.10.2021         | RO 06.10.2021          | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | CZ 06.10.2021         | DK 06.10.2021          | DK 19.01.2022         | SM 19.01.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SK 06.10.2021         | AL 06.10.2021          | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SI 06.10.2021         | MC 06.10.2021          | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          |
|                       |                         | IE 25.06.2022         | CH 30.06.2022          | AL 19.01.2022         | SI 19.01.2022          |
| (11) <b>3 685 193</b> | (51) <b>G01V 1/28</b>   | LI 30.06.2022         | LU 25.06.2022          | MC 19.01.2022         | CH 31.07.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022      | BE 30.06.2022         | IT 06.10.2021          | LI 31.07.2022         | LU 27.07.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 685 288</b> | (51) <b>G06F 21/32</b> | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 685 483</b> | (51) <b>H02G 13/00</b> |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| (11) <b>3 685 196</b> | (51) <b>E21B 47/005</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 685 503</b> | (51) <b>H02P 21/20</b> |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 685 295</b> | (51) <b>G06F 21/55</b> | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          |
|                       |                         | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | BG 11.08.2022         | SK 11.05.2022          |
| (11) <b>3 685 202</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>   | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022          | DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          | RO 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | DK 16.03.2022         | MC 16.03.2022          | LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022          |
|                       |                         | SI 16.03.2022         | IE 25.06.2022          | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 685 207</b> | (51) <b>G02B 26/02</b>  | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | (11) <b>3 685 504</b> | (51) <b>H02P 21/22</b> |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | LU 25.06.2022         | BE 30.06.2022          | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | (11) <b>3 685 296</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          | PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022          |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          | GR 07.10.2022         | HR 17.08.2022          |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | ES 17.11.2021         | LV 17.11.2021          | PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          | SM 06.07.2022         | CH 31.07.2022          |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          | LI 31.07.2022         | DK 06.07.2022          |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022          | LU 18.07.2022         | MC 06.07.2022          |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          | CZ 06.07.2022         | RO 06.07.2022          |
| AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          |
| SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | BE 31.07.2022         |                        |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          | (11) <b>3 685 558</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> |
| LU 19.07.2022         | BE 31.07.2022           | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     |
|                       |                         | IE 25.06.2022         | CH 30.06.2022          | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          |
| (11) <b>3 685 236</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | LI 30.06.2022         | LU 25.06.2022          | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | BE 30.06.2022         | IT 17.11.2021          | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | (11) <b>3 685 334</b> | (51) <b>G06F 21/64</b> | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | NO 03.11.2021         | IS 03.03.2022          |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | EE 03.11.2021         | SM 03.11.2021          |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           | ES 24.11.2021         | LV 24.11.2021          | CZ 03.11.2021         | RO 03.11.2021          |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          | SK 03.11.2021         | DK 03.11.2021          |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          | SI 03.11.2021         | AL 03.11.2021          |
| SK 22.12.2021         | PL 22.12.2021           | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | IT 03.11.2021         | BE 30.06.2022          |
| IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021           | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          |                       |                        |
| AL 22.12.2021         | SI 22.12.2021           |                       |                        |                       |                        |
| MC 22.12.2021         | LU 30.07.2022           |                       |                        |                       |                        |
| BE 31.07.2022         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 685 254</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 685 559</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| ES 02.02.2022         | NL 02.02.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           | IS 30.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022           | (11) <b>3 685 719</b> | (51) <b>A47J 43/046</b> | (11) <b>3 685 791</b> | (51) <b>A61C 5/62</b>  |
| IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022           | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | (84) BG 23.05.2022    | (84) LT 23.02.2022     |
| SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022          |
| CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022           | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          |
| SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022           | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          |
| MC 02.02.2022         | SI 02.02.2022           | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           | LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022           | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022           | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
|                       |                         | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
|                       |                         | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| (11) <b>3 685 581</b> | (51) <b>H04N 19/463</b> | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           | MC 23.02.2022         | IE 21.06.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021           | SI 23.02.2022         | CH 30.06.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LU 25.06.2022         | IE 25.06.2022           | LI 30.06.2022         | LU 21.06.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | BE 30.06.2022         | GB 25.06.2022           |                       |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 685 618</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 685 725</b> | (51) <b>A47L 9/16</b>   | (11) <b>3 685 813</b> | (51) <b>A61G 11/00</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | NO 15.03.2022         | SM 15.12.2021          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 18.04.2022         | EE 15.12.2021          |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                         | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |
|                       |                         |                       |                         | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          |
|                       |                         |                       |                         | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          |
| (11) <b>3 685 630</b> | (51) <b>H05B 3/76</b>   | (11) <b>3 685 726</b> | (51) <b>A47L 9/16</b>   | (84) DK 15.12.2021    | AL 15.12.2021          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LU 17.06.2022         | IE 17.06.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | BE 30.06.2022         |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 685 644</b> | (51) <b>H05K 9/00</b>   | (11) <b>3 685 727</b> | (51) <b>A47L 11/22</b>  | (11) <b>3 685 863</b> | (51) <b>A61L 15/34</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 685 653</b> | (51) <b>A01C 17/00</b>  | (11) <b>3 685 734</b> | (51) <b>A61B 1/07</b>   | (11) <b>3 685 879</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
|                       |                         | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
|                       |                         | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           |                       |                        |
|                       |                         | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           |                       |                        |
|                       |                         | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022           |                       |                        |
|                       |                         | LU 21.05.2022         | CH 31.05.2022           |                       |                        |
|                       |                         | LI 31.05.2022         | SI 09.03.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IE 21.05.2022         | BE 31.05.2022           |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 685 654</b> | (51) <b>A01D 34/416</b> | (11) <b>3 685 741</b> | (51) <b>H01B 7/06</b>   | (11) <b>3 685 907</b> | (51) <b>B01D 53/62</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
| IS 16.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 685 694</b> | (51) <b>A41D 1/00</b>   | (11) <b>3 685 761</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | (11) <b>3 685 925</b> | (51) <b>B05B 13/00</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 685 715</b> | (51) <b>A47J 31/44</b>  | (11) <b>3 685 761</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | (11) <b>3 685 951</b> | (51) <b>B23K 11/30</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) MC 16.02.2022    | (84) LT 16.02.2022     |
|                       |                         |                       |                         | NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 16.02.2022         | NL 16.02.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (11) <b>3 686 180</b> | (51) <b>C07C 67/08</b>  |
| RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          | IS 21.01.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          |                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | (11) <b>3 686 074</b> | (51) <b>B60T 11/32</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| AL 16.02.2022         | SI 16.02.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                         |
| LU 24.07.2022         | BE 31.07.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (11) <b>3 686 188</b> | (51) <b>C07D 231/12</b> |
| GB 24.07.2022         |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |
|                       |                        | IS 21.01.2023         |                         | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           |
| (11) <b>3 685 966</b> | (51) <b>B25F 5/02</b>  |                       |                         | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 686 079</b> | (51) <b>B61L 1/18</b>   | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | MC 06.04.2022         | LU 22.06.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                         | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           |
| (11) <b>3 685 980</b> | (51) <b>B29C 48/27</b> | (11) <b>3 686 094</b> | (51) <b>B62D 51/02</b>  | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | IE 22.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LI 30.06.2022         | SI 06.04.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | BE 30.06.2022         |                         |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |                       |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 686 205</b> | (51) <b>C07F 1/02</b>   |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) HR 27.04.2022    | (84) NL 27.04.2022      |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022           |
| (11) <b>3 686 013</b> | (51) <b>B41J 2/045</b> | (11) <b>3 686 105</b> | (51) <b>B64C 21/00</b>  | ES 27.04.2022         | FI 27.04.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 29.08.2022         | AT 27.04.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | BG 27.07.2022         | SK 27.04.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RS 27.04.2022         | IS 27.08.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | DK 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RO 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022           |
|                       |                        |                       |                         | AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022           |
| (11) <b>3 686 016</b> | (51) <b>B41J 2/165</b> | (11) <b>3 686 123</b> | (51) <b>B65D 51/04</b>  | LI 31.07.2022         | LU 08.07.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           |                       |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 08.12.2021         | LV 08.12.2021           | (11) <b>3 686 228</b> | (51) <b>C08G 2/10</b>   |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022           | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 08.12.2021         | NO 08.03.2022           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021           | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           | NO 29.03.2022         | SM 29.12.2021           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021           | PT 29.04.2022         | ES 29.12.2021           |
|                       |                        | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021           | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021           |
| (11) <b>3 686 017</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> | (84) AL 08.12.2021    | SI 08.12.2021           | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | MC 08.12.2021         | CH 30.06.2022           | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LI 30.06.2022         | IE 24.06.2022           | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LU 24.06.2022         | BE 30.06.2022           | AL 29.12.2021         | SI 29.12.2021           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IT 08.12.2021         |                         | MC 29.12.2021         | CH 31.07.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 16.07.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                         | BE 31.07.2022         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 686 143</b> | (51) <b>B66B 1/24</b>   |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 686 244</b> | (51) <b>C08L 55/02</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 686 039</b> | (51) <b>B60G 11/27</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 686 165</b> | (51) <b>C03B 23/207</b> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 23.03.2023         |                         |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 686 307</b> | (51) <b>B22F 3/10</b>   |
|                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 686 048</b> | (51) <b>B60L 53/18</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         |                       |                         |

|   |  |  |  |   |  |
|---|--|--|--|---|--|
| (11) <b>3 686 308</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>C21C 5/52</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 686 473</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>F16T 1/48</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | RS 26.10.2022   | IS 26.02.2023  |
| (11) <b>3 686 310</b><br>(84) BG 22.12.2021<br>LT 22.09.2021<br>SE 22.09.2021<br>HR 22.09.2021<br>GR 23.12.2021<br>ES 22.09.2021<br>EE 22.09.2021<br>PT 24.01.2022<br>IS 22.01.2022<br>AL 22.09.2021<br>SI 22.09.2021<br>LU 23.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>IE 23.05.2022<br>BE 31.05.2022 | (51) <b>C22C 38/04</b><br>(84) FI 22.09.2021<br>NO 22.12.2021<br>RS 22.09.2021<br>LV 22.09.2021<br>PL 22.09.2021<br>SK 22.09.2021<br>CZ 22.09.2021<br>NL 22.09.2021<br>RO 22.09.2021<br>DK 22.09.2021<br>MC 22.09.2021<br>CH 31.05.2022<br>IT 22.09.2021<br>FR 31.05.2022<br>GB 23.05.2022 | (11) <b>3 686 474</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>F16T 1/48</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 686 580</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G01N 1/32</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 686 354</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>E02F 9/22</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 686 477</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>F21K 9/23</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 686 619</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G01R 33/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 686 377</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (51) <b>E04H 15/06</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (11) <b>3 686 498</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>F24D 3/14</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 686 637</b><br>(84) NL 06.07.2022<br>NO 06.10.2022<br>RS 06.07.2022<br>ES 06.07.2022<br>LV 06.07.2022<br>HR 06.07.2022<br>IS 06.11.2022<br>CH 31.07.2022<br>DK 06.07.2022<br>MC 06.07.2022<br>AT 06.07.2022<br>EE 06.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>G02B 6/42</b><br>(84) FI 06.07.2022<br>LT 06.07.2022<br>SE 06.07.2022<br>PT 07.11.2022<br>GR 07.10.2022<br>PL 06.07.2022<br>SM 06.07.2022<br>LI 31.07.2022<br>LU 31.07.2022<br>CZ 06.07.2022<br>RO 06.07.2022<br>SK 06.07.2022 |
| (11) <b>3 686 387</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>E05F 3/18</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 686 520</b><br>(84) BG 22.03.2022<br>FI 22.12.2021<br>LV 22.12.2021<br>GR 23.03.2022<br>NO 22.03.2022<br>NL 22.12.2021<br>PT 22.04.2022<br>RO 22.12.2021<br>SK 22.12.2021<br>PL 22.12.2021<br>DK 22.12.2021<br>SI 22.12.2021<br>LI 31.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>F25B 49/02</b><br>(84) RS 22.12.2021<br>LT 22.12.2021<br>HR 22.12.2021<br>SE 22.12.2021<br>MC 22.12.2021<br>SM 22.12.2021<br>EE 22.12.2021<br>CZ 22.12.2021<br>AT 22.12.2021<br>IS 22.04.2022<br>AL 22.12.2021<br>CH 31.07.2022<br>LU 24.07.2022 | (11) <b>3 686 638</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (51) <b>G02B 6/42</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   |
| (11) <b>3 686 423</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>F03D 1/06</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 686 531</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>F25D 29/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (11) <b>3 686 684</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>G03G 15/08</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 686 440</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>F15B 11/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 686 556</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (51) <b>G01C 21/16</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (11) <b>3 686 690</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>G03G 15/20</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   |
| (11) <b>3 686 451</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>F16D 3/20</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 686 563</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022   | (51) <b>G01D 5/22</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022   | (11) <b>3 686 707</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>G05D 1/02</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SI 26.01.2022         | GR 27.04.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 687 707</b> | (51) <b>B06B 1/02</b>   | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022          |
|                       |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022          |
| (11) <b>3 687 254</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LU 17.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LI 31.05.2022         | IE 17.05.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 687 898</b> | (51) <b>B64C 25/56</b> |
| RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| IS 26.02.2023         |                        | (11) <b>3 687 795</b> | (51) <b>B32B 27/08</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (11) <b>3 687 270</b> | (51) <b>H05K 13/08</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                         | (11) <b>3 688 066</b> | (51) <b>C08G 69/26</b> |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 687 803</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                        | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                        | (11) <b>3 687 804</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  |                       |                        |
|                       |                        | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | (11) <b>3 688 079</b> | (51) <b>C08J 9/00</b>  |
|                       |                        | ES 01.06.2022         | FI 01.06.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        | SE 01.06.2022         | BG 01.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                        | HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |
|                       |                        | LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
|                       |                        | PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
|                       |                        | AT 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
|                       |                        | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           |                       |                        |
|                       |                        | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | (11) <b>3 688 133</b> | (51) <b>C12M 1/00</b>  |
|                       |                        | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     |
|                       |                        | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |
|                       |                        | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
|                       |                        | DK 01.06.2022         | LU 13.07.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 687 812</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  | (11) <b>3 688 141</b> | (51) <b>C12N 5/071</b> |
|                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
|                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
|                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 688 208</b> | (51) <b>D01F 8/06</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | (11) <b>3 687 816</b> | (51) <b>B41J 2/175</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                        | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 688 225</b> | (51) <b>D21H 27/00</b> |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | (11) <b>3 687 827</b> | (51) <b>B42D 25/40</b>  | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
|                       |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022          |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
|                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | IS 30.03.2023         |                        |
|                       |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 688 272</b> | (51) <b>E21B 33/14</b> |
|                       |                        | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     |
|                       |                        | IS 12.02.2023         |                         | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
|                       |                        |                       |                         | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 687 866</b> | (51) <b>B60R 21/215</b> | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
|                       |                        | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
|                       |                        | SM 26.01.2022         | LT 26.01.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
|                       |                        | NO 26.04.2022         | ES 26.01.2022           |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 688 291</b> | (51) <b>F01P 5/12</b>  |



- (84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021 SM 07.09.2022 PT 09.01.2023 (11) **3 688 575** (51) *G06F 8/60*  
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021 ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022 (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022  
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021 AT 07.09.2022 RO 07.09.2022 NO 12.01.2023 FI 12.10.2022  
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021 EE 07.09.2022 SK 07.09.2022 SE 12.10.2022 PT 13.02.2023  
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022 PL 07.09.2022 IS 07.01.2023 ES 12.10.2022 AT 12.10.2022  
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021 (11) **3 688 512** (51) *G02B 27/01*  
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022 (84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021 (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022  
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021 FI 15.12.2021 LT 15.12.2021 NO 12.01.2023 SE 12.10.2022  
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021 LV 15.12.2021 HR 15.12.2021 ES 12.10.2022 AT 12.10.2022  
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021 GR 16.03.2022 SE 15.12.2021 NL 12.10.2022 PL 12.10.2022  
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021 NO 15.03.2022 NL 15.12.2021 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022  
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021 SM 15.12.2021 PT 18.04.2022 (11) **3 688 578** (51) *G06F 9/48*  
IE 21.06.2022 CH 30.06.2022 ES 15.12.2021 EE 15.12.2021 (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023  
LI 30.06.2022 LU 21.06.2022 RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021 FI 16.11.2022 (84) SE 16.11.2022  
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022 SK 15.12.2021 AT 15.12.2021 PT 16.03.2023 ES 16.11.2022  
GB 21.06.2022 DK 15.12.2021 AL 15.12.2021 IS 15.04.2022 GR 17.02.2023 HR 16.11.2022  
DK 15.12.2021 SI 15.12.2021 MC 15.12.2021 (11) **3 688 580** (51) *G06F 21/64*  
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023 (84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021  
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022 RS 27.10.2021 FI 27.10.2021  
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022 LT 27.10.2021 PL 27.10.2021  
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023 HR 19.10.2022 ES 27.10.2021 LV 27.10.2021  
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022 BE 31.07.2022 IT 15.12.2021 PT 28.02.2022  
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023 (11) **3 688 533** (51) *G05B 19/042* SE 27.10.2021  
GR 28.01.2022 (84) LT 27.04.2022 (84) NO 27.07.2022 (84) AT 27.10.2021  
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022 NL 27.10.2021 IS 27.02.2022  
PT 29.08.2022 SE 27.04.2022 NO 27.01.2022 MC 27.10.2021  
BG 27.07.2022 HR 27.04.2022 SM 27.10.2021 EE 27.10.2021  
GR 28.07.2022 LV 27.04.2022 RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021  
RS 27.04.2022 PL 27.04.2022 DK 27.10.2021 SK 27.10.2021  
IS 27.08.2022 DK 27.04.2022 AL 27.10.2021 SI 27.10.2021  
LU 14.05.2022 MC 27.04.2022 IE 28.06.2022 CH 30.06.2022  
CZ 27.04.2022 RO 27.04.2022 LI 30.06.2022 LU 28.06.2022  
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022 FR 30.06.2022 BE 30.06.2022  
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022 IT 27.10.2021 (11) **3 688 634** (51) *G06F 21/31*  
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022 (84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022  
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022 PT 16.06.2022 (84) NO 16.02.2022  
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023 NL 16.02.2022 ES 16.02.2022  
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022 BG 16.05.2022 HR 16.02.2022  
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023 SE 16.02.2022 RS 16.02.2022  
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022 AT 16.02.2022 LV 16.02.2022  
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023 PL 16.02.2022 GR 17.05.2022  
IS 17.06.2022 SM 16.02.2022 FI 16.02.2022  
(11) **3 688 324** (51) *F16B 39/18* (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022 (84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.02.2022  
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022 (84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.02.2022  
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022 PT 20.02.2023 PL 16.02.2022 GR 17.05.2022  
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023 AT 19.10.2022 IS 17.06.2022 SM 16.02.2022 FI 16.02.2022  
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022 GR 20.01.2023 SK 16.02.2022 AL 16.02.2022  
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023 PL 19.10.2022 SI 16.02.2022 MC 16.02.2022  
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022 IS 19.02.2023 CH 31.07.2022 LI 31.07.2022  
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023 (11) **3 688 551** (51) *G06F 16/2455* CH 31.07.2022  
LU 09.07.2022 (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022 (84) BE 31.07.2022  
BE 31.07.2022 (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022  
NO 26.01.2023 (84) NO 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022  
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023 (11) **3 688 635** (51) *G06F 21/32*  
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022 (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023  
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023 FI 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023  
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022 ES 07.12.2022 SE 07.12.2022  
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023 GR 08.03.2023 LV 07.12.2022  
PL 07.12.2022 (11) **3 688 572** (51) *G06F 8/41* GR 08.03.2023 HR 07.12.2022  
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021 (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022  
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021 NO 12.01.2023 (84) LT 12.10.2022  
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021 SE 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022  
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021 ES 12.10.2022 PT 13.02.2023  
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022 AT 12.10.2022  
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021 NO 17.02.2022 GR 13.01.2023  
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022 HR 12.10.2022 PL 12.10.2022  
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021 LV 12.10.2022 AT 12.10.2022  
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021 IS 12.02.2023  
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021 (11) **3 688 710** (51) *G06Q 20/38*  
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021 (84) MC 25.05.2022 (84) LT 25.05.2022  
MC 17.11.2021 IE 27.06.2022 NO 25.08.2022 (84) LT 25.05.2022  
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022 FI 25.05.2022 ES 25.05.2022  
LU 27.06.2022 BE 30.06.2022 SE 25.05.2022 PT 26.09.2022  
IT 17.11.2021 (84) HR 25.05.2022 (84) LT 25.05.2022  
AT 25.05.2022  
GR 26.08.2022

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022           | IS 06.05.2021         | LT 06.01.2021          | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022          |
| PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022           | LV 06.01.2021         | NO 06.04.2021          | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022          |
| DK 25.05.2022         | IE 28.06.2022           | PL 06.01.2021         | PT 06.05.2021          | IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022           | RO 06.01.2021         | SE 06.01.2021          | LI 30.06.2022         | DK 08.06.2022          |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022           | SK 06.01.2021         | SM 06.01.2021          | LU 27.06.2022         | SI 08.06.2022          |
| EE 25.05.2022         | AL 25.05.2022           | IE 25.09.2021         | IT 06.01.2021          | BE 30.06.2022         |                        |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | MC 06.01.2021         | BE 30.09.2021          |                       |                        |
| LU 28.06.2022         | FR 25.07.2022           | LU 25.09.2021         | CH 30.09.2021          | (11) <b>3 688 959</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022           | LI 30.09.2021         | RS 06.01.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 688 747</b> | (51) <b>G09G 3/20</b>   | (11) <b>3 688 847</b> | (51) <b>H01S 3/09A</b> | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | IS 16.03.2023         |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (11) <b>3 688 965</b> | (51) <b>H04L 29/08</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                        | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          |
| (11) <b>3 688 756</b> | (51) <b>G11B 27/031</b> | (11) <b>3 688 850</b> | (51) <b>H01T 13/41</b> | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 16.03.2023         |                        | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                        | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          |
| (11) <b>3 688 777</b> | (51) <b>H01F 38/08</b>  | (11) <b>3 688 862</b> | (51) <b>H02K 3/34</b>  | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LU 10.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LI 31.05.2022         | IE 10.05.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IT 15.12.2021         |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        | (11) <b>3 688 977</b> | (51) <b>H04N 1/40</b>  |
| (11) <b>3 688 796</b> | (51) <b>H01L 21/768</b> | (11) <b>3 688 872</b> | (51) <b>H03K 17/96</b> | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| NO 22.03.2022         | SM 22.12.2021           | RS 07.12.2022         |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| PT 22.04.2022         | ES 22.12.2021           |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021           | (11) <b>3 688 893</b> | (51) <b>H04B 17/10</b> | (11) <b>3 689 034</b> | (51) <b>H04W 48/14</b> |
| CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| AT 22.12.2021         | PL 22.12.2021           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SI 22.12.2021         | IE 25.06.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LU 25.06.2022         | BE 30.06.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IT 22.12.2021         |                         |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 688 808</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | (11) <b>3 688 929</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | (84) MC 30.03.2022    | (84) LT 30.03.2022     | (11) <b>3 689 035</b> | (51) <b>H04W 48/18</b> |
| ES 01.06.2022         | FI 01.06.2022           | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 01.06.2022         | BG 01.09.2022           | BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022           | SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022           | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022           | NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| AT 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | PT 01.08.2022         | EE 30.03.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | CZ 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | SK 30.03.2022         | AL 30.03.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | IS 30.07.2022         | LU 31.05.2022          | (11) <b>3 689 073</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | DK 30.03.2022         | CH 31.05.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| DK 01.06.2022         | LU 31.07.2022           | IE 31.05.2022         | FR 31.05.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
|                       |                         | SI 30.03.2022         |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (11) <b>3 688 822</b> | (51) <b>H01L 33/50</b>  | (11) <b>3 688 950</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (84) AL 06.01.2021    | (84) AT 06.01.2021      | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| BG 06.04.2021         | CZ 06.01.2021           | ES 08.06.2022         | FI 08.06.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| DK 06.01.2021         | EE 06.01.2021           | SE 08.06.2022         | BG 08.09.2022          | (11) <b>3 689 116</b> | (51) <b>H04M 1/18</b>  |
| ES 06.01.2021         | FI 06.01.2021           | HR 08.06.2022         | GR 09.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| GR 07.04.2021         | HR 06.01.2021           | LV 08.06.2022         | RS 08.06.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                         | NL 08.06.2022         | AT 08.06.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
|                       |                         | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022          |                       |                        |
|                       |                         | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022          |                       |                        |
|                       |                         | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (11) <b>3 689 118</b> | (51) <b>A01B 69/00</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 16.03.2023         |                        |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 689 472</b> | (51) <b>B05B 11/00</b>  | (11) <b>3 689 605</b> | (51) <b>B32B 27/34</b> |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) BG 10.02.2022    | (84) RS 10.11.2021      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| IS 26.02.2023         |                         | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (11) <b>3 689 119</b> | (51) <b>A01B 59/042</b> | NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021           | (11) <b>3 689 652</b> | (51) <b>B60H 1/22</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | MC 10.11.2021         | CH 31.07.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 26.02.2023         |                         | LI 31.07.2022         | LU 31.07.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                         | BE 31.07.2022         | IT 10.11.2021           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 689 125</b> | (51) <b>A01D 41/127</b> | (11) <b>3 689 492</b> | (51) <b>B21J 13/02</b>  | (11) <b>3 689 691</b> | (51) <b>B60T 8/32</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| (11) <b>3 689 130</b> | (51) <b>A01D 82/02</b>  | (11) <b>3 689 493</b> | (51) <b>B21J 13/02</b>  | (11) <b>3 689 700</b> | (51) <b>B60W 50/02</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          |
| (11) <b>3 689 131</b> | (51) <b>A01F 15/08</b>  | (11) <b>3 689 496</b> | (51) <b>B22D 41/58</b>  | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| (11) <b>3 689 201</b> | (51) <b>A47J 37/06</b>  | (11) <b>3 689 502</b> | (51) <b>B22F 5/04</b>   | LU 22.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IT 17.11.2021         |                        |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 689 740</b> | (51) <b>B64C 25/28</b> |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (11) <b>3 689 216</b> | (51) <b>A47L 15/00</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 02.03.2023         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 689 538</b> | (51) <b>B23Q 7/04</b>   | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IS 16.03.2023         |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 689 742</b> | (51) <b>B64C 39/02</b> |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |
| (11) <b>3 689 250</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>   | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 689 543</b> | (51) <b>B24B 13/005</b> | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          |
| (11) <b>3 689 374</b> | (51) <b>A61K 39/12</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | SM 21.09.2022         | ES 21.09.2022           | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LI 31.07.2022         | LU 31.07.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 689 577</b> | (51) <b>B29C 49/18</b>  | (11) <b>3 689 748</b> | (51) <b>B64D 11/06</b> |
| (11) <b>3 689 449</b> | (51) <b>B01J 8/00</b>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SI 22.12.2021         | MC 22.12.2021           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| (11) <b>3 689 786</b> | (51) <b>B65F 1/16</b>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LU 05.07.2022         | FR 31.07.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 09.03.2023         |                         | BE 31.07.2022         | IT 22.12.2021           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 689 919</b> | (51) <b>C08F 212/10</b> | (11) <b>3 690 039</b> | (51) <b>C12N 15/09</b>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 10.11.2021         | ES 10.11.2021           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 689 789</b> | (51) <b>B65G 1/137</b>  | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           |                       |                         |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | (11) <b>3 690 141</b> | (51) <b>E01C 19/48</b>  |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022           |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | LU 09.07.2022         | BE 31.07.2022           | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022           |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           | IT 10.11.2021         |                         | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |                       |                         | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022           | (11) <b>3 689 922</b> | (51) <b>C08F 214/26</b> | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           |
| AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 06.07.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           |
| FR 31.07.2022         | SI 13.04.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           |
| BE 31.07.2022         |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           |
|                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022           |
| (11) <b>3 689 792</b> | (51) <b>B65G 1/137</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LI 31.07.2022         | LU 21.07.2022           |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | IS 26.02.2023         |                         | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022           |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           |                       |                         |                       |                         |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           | (11) <b>3 689 924</b> | (51) <b>B01J 35/10</b>  | (11) <b>3 690 169</b> | (51) <b>E04H 4/12</b>   |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.02.2022    | (84) NO 02.05.2022      |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 02.06.2022         | ES 02.02.2022           |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | NL 02.02.2022         | RS 02.02.2022           |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022           |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           |                       |                         | PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022           |
| EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022           | (11) <b>3 689 925</b> | (51) <b>B01J 35/10</b>  | IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022           |
| AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 06.07.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022           |
| FR 31.07.2022         | SI 20.04.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022           |
| BE 31.07.2022         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SI 02.02.2022         | MC 02.02.2022           |
|                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| (11) <b>3 689 815</b> | (51) <b>B67C 7/00</b>   | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LU 12.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                         |                       |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 689 941</b> | (51) <b>C08G 64/30</b>  | (11) <b>3 690 185</b> | (51) <b>E21B 47/00</b>  |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) GR 07.07.2022    | (84) NL 06.04.2022      | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022           | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | BG 06.07.2022         | SK 06.04.2022           | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           |
|                       |                         | HR 06.04.2022         | LV 06.04.2022           | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           |
| (11) <b>3 689 872</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           | SK 22.12.2021         | PL 22.12.2021           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RO 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022           | LU 25.06.2022         | IE 25.06.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022           | SI 22.12.2021         | CH 30.06.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | FR 30.06.2022         | SI 06.04.2022           | LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |
|                       |                         | BE 30.06.2022         | GB 06.07.2022           | IT 22.12.2021         |                         |
| (11) <b>3 689 873</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> |                       |                         |                       |                         |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 689 970</b> | (51) <b>C08L 71/12</b>  | (11) <b>3 690 230</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>   |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           |
| PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SM 22.02.2021         | PT 22.04.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           |                       |                         |
|                       |                         | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           | (11) <b>3 690 253</b> | (51) <b>F04D 29/053</b> |
| (11) <b>3 689 880</b> | (51) <b>C07D 493/04</b> |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 690 392</b> | (51) <b>G01B 21/30</b>   | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021       | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022            | IS 19.02.2023         |                          |
| IS 16.03.2023         |                        | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021            |                       |                          |
|                       |                        | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022            | (11) <b>3 690 543</b> | (51) <b>G03B 5/00</b>    |
| (11) <b>3 690 256</b> | (51) <b>F15B 11/00</b> | SM 10.11.2021         | EE 10.11.2021            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | MC 10.11.2021         | IE 09.06.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LU 09.06.2022         | BE 30.06.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| IS 16.03.2023         |                        | IT 10.11.2021         |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 690 278</b> | (51) <b>F16G 11/10</b> | (11) <b>3 690 448</b> | (51) <b>G01P 15/00</b>   | (11) <b>3 690 545</b> | (51) <b>G03B 17/56</b>   |
| (84) BG 12.04.2022    | (84) RS 12.01.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021       |
| NL 12.01.2022         | SM 12.01.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021            |
| LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021            |
| PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021            |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021            |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | AT 08.09.2021         | PL 08.09.2021            |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | IS 02.03.2023         |                          | SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021            |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          |                       |                          | CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022            |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | (11) <b>3 690 453</b> | (51) <b>G01R 19/02</b>   | NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022            |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021            |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021            |
| MC 12.01.2022         | LU 26.05.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | SI 08.09.2021         | MC 08.09.2021            |
| IE 26.05.2022         | CH 31.05.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | LU 30.05.2022         | IE 30.05.2022            |
| LI 31.05.2022         | SI 12.01.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| BE 31.05.2022         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | IT 08.09.2021         | BE 31.05.2022            |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 690 299</b> | (51) <b>F16L 55/18</b> | (11) <b>3 690 460</b> | (51) <b>G01R 31/36</b>   | (11) <b>3 690 561</b> | (51) <b>G05B 15/02</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022            | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022            | RS 09.11.2022         | PL 09.11.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022            |                       | IS 09.03.2023            |
| IS 16.03.2023         |                        | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022            | (11) <b>3 690 572</b> | (51) <b>G05B 19/4065</b> |
|                       |                        | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| (11) <b>3 690 335</b> | (51) <b>F24F 5/00</b>  | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            |                       |                          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LU 11.07.2022         | BE 31.07.2022            | (11) <b>3 690 610</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
|                       |                        |                       |                          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| (11) <b>3 690 338</b> | (51) <b>F24F 11/30</b> | (11) <b>3 690 470</b> | (51) <b>G01S 5/02</b>    | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |                       |                          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                          | (11) <b>3 690 611</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 690 534</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
|                       |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| (11) <b>3 690 353</b> | (51) <b>F25B 15/00</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | IS 12.02.2023         |                          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                       |                          |                       |                          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                          |                       |                          |
|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 690 358</b> | (51) <b>F25B 41/00</b> | (11) <b>3 690 539</b> | (51) <b>G02F 1/133</b>   | (11) <b>3 690 645</b> | (51) <b>G09G 5/38</b>    |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 02.03.2023         |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
|                       |                        | (11) <b>3 690 541</b> | (51) <b>G02F 1/1523</b>  | (11) <b>3 690 650</b> | (51) <b>G06N 7/00</b>    |
|                       |                        | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |

|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AL 25.05.2022         | CH 31.07.2022           | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LI 31.07.2022         | LU 24.07.2022           | NO 29.03.2022         | SM 29.12.2021            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SI 25.05.2022         | BE 31.07.2022           | PT 29.04.2022         | ES 29.12.2021            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                         | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021            |
| (11) <b>3 690 658</b> | (51) <b>G06F 11/22</b> | (11) <b>3 690 937</b> | (51) <b>H01L 23/495</b> | LU 28.07.2022         | CZ 29.12.2021            |
| (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021            |
| FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022            |
| NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021            |
| RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SI 29.12.2021         | MC 29.12.2021            |
| LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            |
| AT 08.09.2021         | PL 08.09.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | BE 31.07.2022         | IT 29.12.2021            |
| SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                          |
| CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 691 213</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>   |
| NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022       |
| RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021          | (11) <b>3 690 938</b> | (51) <b>H01L 25/07</b>  | ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022            |
| AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022            |
| SI 08.09.2021         | MC 08.09.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 18.05.2022         | BG 18.08.2022            |
| LU 15.05.2022         | CH 31.05.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022            |
| LI 31.05.2022         | IT 08.09.2021          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022            |
| IE 15.05.2022         | BE 31.05.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022            |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            |
| (11) <b>3 690 760</b> | (51) <b>G06V 10/82</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | DK 18.05.2022         | IE 15.06.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                         | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 691 044</b> | (51) <b>H01R 12/91</b>  | AL 18.05.2022         | LU 15.06.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 691 214</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>   |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022       |
| (11) <b>3 690 817</b> | (51) <b>G06T 7/80</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NO 27.07.2022         | ES 27.04.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |                       |                         | BG 27.07.2022         | SK 27.04.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 691 066</b> | (51) <b>H02H 3/08</b>   | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LU 28.06.2022         | CZ 27.04.2022            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RO 27.04.2022         | SM 27.04.2022            |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022            |
| (11) <b>3 690 842</b> | (51) <b>G08B 29/14</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                         | LI 30.06.2022         | SI 27.04.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 691 069</b> | (51) <b>H02J 3/18</b>   | BE 30.06.2022         |                          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 691 234</b> | (51) <b>H04M 1/72454</b> |
| RS 07.12.2022         |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| (11) <b>3 690 906</b> | (51) <b>H01G 11/36</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 09.03.2023         |                          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 690 908</b> | (51) <b>H01H 13/62</b> | (11) <b>3 691 113</b> | (51) <b>H02P 29/00</b>  | (11) <b>3 691 248</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| IS 09.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 690 913</b> | (51) <b>H03K 17/96</b> | (11) <b>3 691 144</b> | (51) <b>G01R 31/00</b>  | (11) <b>3 691 259</b> | (51) <b>H04N 13/156</b>  |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| ES 25.05.2022         | FI 25.05.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| AT 25.05.2022         | NL 25.05.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| BG 25.08.2022         | SK 25.05.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 23.03.2023         |                          |
| PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          |                       |                         |                       |                          |
| DK 25.05.2022         | CZ 25.05.2022          | (11) <b>3 691 145</b> | (51) <b>H04B 17/24</b>  | (11) <b>3 691 285</b> | (51) <b>H04N 21/438</b>  |
| RO 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022       |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022            |
|                       |                        | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022            |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022           | (11) <b>3 691 472</b> | (51) <b>A23L 11/30</b>  | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| DK 06.07.2022         | LU 23.07.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022           | GR 17.02.2023         | PL 16.11.2022           | (11) <b>3 691 857</b> | (51) <b>B29C 49/20</b>  |
| AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021      |
| EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022           | (11) <b>3 691 551</b> | (51) <b>A61B 17/22</b>  | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021           |
| BE 31.07.2022         |                         | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021           |
| (11) <b>3 691 305</b> | (51) <b>H04W 4/14</b>   | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 691 559</b> | (51) <b>A61C 7/00</b>   | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021           |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AL 24.11.2021         | SI 24.11.2021           |
| (11) <b>3 691 318</b> | (51) <b>H04L 9/14</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | MC 24.11.2021         | LU 22.05.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IE 22.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 691 879</b> | (51) <b>B29C 70/46</b>  |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 691 319</b> | (51) <b>H04W 12/084</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 691 623</b> | (51) <b>C07C 311/16</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 691 984</b> | (51) <b>B66B 9/08</b>   |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| (11) <b>3 691 372</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AT 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 691 798</b> | (51) <b>B06B 1/02</b>   | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 14.01.2023         |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 692 019</b> | (51) <b>C07D 213/69</b> |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| IS 26.02.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 691 412</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>   | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 691 804</b> | (51) <b>B21B 9/00</b>   | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 692 043</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>3 691 422</b> | (51) <b>H05K 1/02</b>   | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 691 806</b> | (51) <b>B21B 37/28</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021      | IS 02.03.2023         |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021           | (11) <b>3 692 068</b> | (51) <b>C07K 16/40</b>  |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 20.10.2021         | ES 20.10.2021           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021           | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| (11) <b>3 691 424</b> | (51) <b>H05K 5/00</b>   | PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | NL 20.10.2021         | SE 20.10.2021           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 20.02.2022         | NO 20.01.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021           | (11) <b>3 692 213</b> | (51) <b>E01C 19/48</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | DK 20.10.2021         | SK 20.10.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | AL 20.10.2021         | SI 20.10.2021           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LU 12.06.2022         | MC 20.10.2021           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IE 12.06.2022         | CH 30.06.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 691 431</b> | (51) <b>H05K 13/04</b>  | GB 12.06.2022         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 691 838</b> | (51) <b>B25J 9/08</b>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 692 275</b> | (51) <b>F16H 1/16</b>   |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |







|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 693 746</b> | (51) <b>G01P 5/24</b>  |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 693 317</b> | (51) <b>B66B 11/02</b>  | (11) <b>3 693 605</b> | (51) <b>F04C 11/00</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 693 346</b> | (51) <b>C03C 21/00</b>  | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           | (11) <b>3 693 770</b> | (51) <b>G02B 5/20</b>  |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | LU 02.06.2022         | IE 02.06.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | BE 30.06.2022         | IT 13.10.2021           |                       |                        |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           | (11) <b>3 693 649</b> | (51) <b>F16L 59/065</b> | (11) <b>3 693 771</b> | (51) <b>G02B 5/20</b>  |
| LU 29.05.2022         | MC 06.04.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| IE 29.05.2022         | SI 06.04.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| BE 31.05.2022         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 693 445</b> | (51) <b>C10G 65/14</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 693 775</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     |
| SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 693 685</b> | (51) <b>F25B 41/30</b>  | ES 25.05.2022         | FI 25.05.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | AT 25.05.2022         | BG 25.08.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SK 25.05.2022         | HR 25.05.2022          |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022          |
| (11) <b>3 693 466</b> | (51) <b>C12N 15/866</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 693 703</b> | (51) <b>G01C 21/32</b>  | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LU 23.07.2022         | SI 25.05.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (11) <b>3 693 779</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>  |
| (11) <b>3 693 523</b> | (51) <b>E04H 4/00</b>   | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021      | IS 14.01.2023         |                         | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022          |
| RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021           | (11) <b>3 693 709</b> | (51) <b>G01D 11/24</b>  | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          |
| LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          |
| ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |
| HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |
| GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |
| NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |
| NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021           | SM 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | LU 30.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
| EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021           | CZ 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021           | RO 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          |
| SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021           | SK 07.09.2022         |                         | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
| SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021           | IS 07.01.2023         |                         | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
| LU 24.05.2022         | CH 31.05.2022           | (11) <b>3 693 721</b> | (51) <b>G01N 1/28</b>   | IE 30.05.2022         | SI 04.05.2022          |
| LI 31.05.2022         | IE 24.05.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | BE 31.05.2022         |                        |
| BE 31.05.2022         | IT 27.10.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 693 790</b> | (51) <b>G03B 3/10</b>  |
|                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (11) <b>3 693 571</b> | (51) <b>F02C 6/00</b>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 693 733</b> | (51) <b>G01N 30/64</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 693 799</b> | (51) <b>G03G 15/00</b> |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 693 575</b> | (51) <b>F02C 7/06</b>   | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                         |                       |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 694 079</b> | (51) <b>H02J 50/10</b>   |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            |
| (11) <b>3 693 825</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| LU 11.07.2022         | RS 23.03.2022           | (11) <b>3 693 919</b> | (51) <b>G06Q 50/10</b>  | IS 30.03.2023         |                          |
| BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 694 090</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>    |
| SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           | IS 05.02.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| SK 23.03.2022         | AL 23.03.2022           | (11) <b>3 693 925</b> | (51) <b>G06V 10/147</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| IS 23.07.2022         | MC 23.03.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| DK 23.03.2022         | LI 31.07.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| CH 31.07.2022         | SI 23.03.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 694 099</b> | (51) <b>H02M 7/493</b>   |
| FR 31.07.2022         | GB 11.07.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| BE 31.07.2022         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| (11) <b>3 693 831</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 693 937</b> | (51) <b>G08C 17/02</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | CZ 07.04.2021         | DK 07.04.2021           | IS 02.03.2023         |                          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | EE 07.04.2021         | ES 07.04.2021           | (11) <b>3 694 107</b> | (51) <b>H03K 17/955</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 07.04.2021         | GR 08.07.2021           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| IS 09.03.2023         |                         | HR 07.04.2021         | IS 07.08.2021           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| (11) <b>3 693 838</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | LT 07.04.2021         | LV 07.04.2021           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | NL 07.04.2021         | NO 07.07.2021           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | PL 07.04.2021         | PT 09.08.2021           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 07.04.2021         | SM 07.04.2021           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | RO 07.04.2021         | SK 07.04.2021           | IS 12.02.2023         |                          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | AL 07.04.2021         | SI 07.04.2021           | (11) <b>3 694 112</b> | (51) <b>H04B 3/32</b>    |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | MC 07.04.2021         | BE 30.11.2021           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| IS 26.02.2023         |                         | LU 14.11.2021         | IT 07.04.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| (11) <b>3 693 839</b> | (51) <b>G06F 3/044</b>  | CH 30.11.2021         | LI 30.11.2021           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IE 14.11.2021         | RS 07.04.2021           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FR 30.11.2021         | CY 07.04.2021           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 693 985</b> | (51) <b>H01H 9/24</b>   | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 694 129</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    |
| (11) <b>3 693 845</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021       |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021            |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           | IS 09.03.2023         |                         | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021            |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           | (11) <b>3 693 998</b> | (51) <b>H01L 27/22</b>  | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021            |
| LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021            |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021            |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021            |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022            |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021            |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AL 29.09.2021         | DK 29.09.2021            |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           | (11) <b>3 694 050</b> | (51) <b>H01Q 1/38</b>   | SI 29.09.2021         | MC 29.09.2021            |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | LU 12.05.2022         | IE 12.05.2022            |
| SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| LU 28.06.2022         | IE 28.06.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | IT 29.09.2021         | BE 31.05.2022            |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (11) <b>3 694 145</b> | (51) <b>H04L 61/5069</b> |
| BE 30.06.2022         | IT 10.11.2021           | IS 05.02.2023         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| (11) <b>3 693 849</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 694 065</b> | (51) <b>H02H 3/00</b>   | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 20.01.2023         | GR 20.01.2023            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 694 149</b> | (51) <b>H04L 43/0829</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| (11) <b>3 693 874</b> | (51) <b>G06F 21/12</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 694 234</b> | (51) <b>H04W 4/06</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 694 293</b> | (51) <b>H05B 1/02</b>  |
| (11) <b>3 694 154</b> | (51) <b>H04L 43/024</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 02.03.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 694 244</b> | (51) <b>H04W 12/03</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 694 331</b> | (51) <b>A01N 43/42</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 694 245</b> | (51) <b>H04W 12/106</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 694 158</b> | (51) <b>H04L 12/46</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | IS 16.03.2023         |                        |
| SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 694 353</b> | (51) <b>A61M 15/06</b> |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | (11) <b>3 694 255</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| MC 05.01.2022         | LU 13.05.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | (11) <b>3 694 362</b> | (51) <b>A43B 5/04</b>  |
| IE 13.05.2022         | CH 31.05.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LI 31.05.2022         | SI 05.01.2022           | FI 30.03.2022         | SM 30.03.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 694 162</b> | (51) <b>H04L 45/50</b>  | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           | (11) <b>3 694 372</b> | (51) <b>A45D 40/26</b> |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LU 31.07.2022         | SI 30.03.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | BE 31.07.2022         |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| (11) <b>3 694 166</b> | (51) <b>H04L 47/80</b>  | (11) <b>3 694 257</b> | (51) <b>H04W 36/12</b>  | IS 30.03.2023         |                        |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 694 452</b> | (51) <b>A61F 9/007</b> |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 28.01.2023         |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| (11) <b>3 694 173</b> | (51) <b>H04L 12/46</b>  | (11) <b>3 694 258</b> | (51) <b>H04W 36/26</b>  | IS 21.01.2023         |                        |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 694 483</b> | (51) <b>A61K 8/44</b>  |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 694 259</b> | (51) <b>H04B 7/185</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| (11) <b>3 694 231</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>   | (84) FI 02.11.2022    | (84) SE 02.11.2022      | IS 07.01.2023         |                        |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 694 573</b> | (51) <b>A61M 60/50</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | IS 02.03.2023         |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 694 263</b> | (51) <b>H04W 52/14</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SE 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 695 319</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>  |
| (11) <b>3 694 592</b> | (51) <b>A61M 16/20</b> | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 695 041</b> | (51) <b>D05B 69/12</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | IS 05.02.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 670</b> | (51) <b>B23F 21/10</b> | (11) <b>3 695 073</b> | (51) <b>E04F 21/00</b>  | (11) <b>3 695 509</b> | (51) <b>H02P 9/48</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 07.12.2022         |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         | IS 30.03.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 676</b> | (51) <b>B23K 11/30</b> | (11) <b>3 695 120</b> | (51) <b>F16J 15/40</b>  | (11) <b>3 695 541</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | RS 07.12.2022         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 680</b> | (51) <b>B23K 23/00</b> | (11) <b>3 695 154</b> | (51) <b>F16L 25/00</b>  | (11) <b>3 695 555</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 722</b> | (51) <b>B41J 2/165</b> | (11) <b>3 695 166</b> | (51) <b>F23L 7/00</b>   | (11) <b>3 695 563</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                        | IS 12.02.2023         |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 734</b> | (51) <b>B60G 99/00</b> | (11) <b>3 695 174</b> | (51) <b>F25B 9/14</b>   | (11) <b>3 695 578</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 739</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | (11) <b>3 695 298</b> | (51) <b>G06F 3/0362</b> | (11) <b>3 695 580</b> | (51) <b>H04L 65/40</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | NO 16.11.2022          | RS 08.09.2021         | SE 08.09.2021           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LV 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | LV 08.09.2021         | HR 08.09.2021           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PL 08.09.2021         | GR 09.12.2021           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| RS 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | EE 08.09.2021         | SK 08.09.2021           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
|                       | IS 16.03.2023          | PT 10.01.2022         | NL 08.09.2021           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
|                       |                        | IS 08.01.2022         | RO 08.09.2021           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
|                       |                        | SM 08.09.2021         | AL 08.09.2021           | PL 23.11.2022         |                        |
|                       |                        | DK 08.09.2021         | SI 08.09.2021           | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | MC 08.09.2021         | LU 06.05.2022           |                       |                        |
|                       |                        | FR 31.05.2022         | CH 31.05.2022           |                       |                        |
|                       |                        | LI 31.05.2022         | IT 08.09.2021           |                       |                        |
|                       |                        | IE 06.05.2022         | BE 31.05.2022           |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 746</b> | (51) <b>B60P 7/08</b>  | (11) <b>3 695 303</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>   | (11) <b>3 695 639</b> | (51) <b>H04W 24/06</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 30.11.2022         |                         | PL 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | IS 30.03.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 760</b> | (51) <b>B61D 17/02</b> |                       |                         | (11) <b>3 695 641</b> | (51) <b>H04W 24/10</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 694 821</b> | (51) <b>C04B 28/02</b> |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | (11) <b>3 696 043</b> | (51) <b>B61D 19/02</b>  |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LU 21.06.2022         | FR 25.07.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 695 722</b> | (51) <b>A01N 47/36</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 695 650</b> | (51) <b>H04W 48/00</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 696 057</b> | (51) <b>B62D 21/12</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IS 02.03.2023         |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 695 745</b> | (51) <b>A45D 44/00</b> | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021     | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | AT 08.09.2021         | PL 08.09.2021          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| IS 28.01.2023         |                        | SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021          | (11) <b>3 696 078</b> | (51) <b>B63H 25/04</b>  |
| (11) <b>3 695 674</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SI 08.09.2021         | MC 08.09.2021          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LU 23.05.2022         | CH 31.05.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| (11) <b>3 695 703</b> | (51) <b>A01D 41/14</b> | LI 31.05.2022         | IT 08.09.2021          | IS 12.02.2023         |                         |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | IE 23.05.2022         | BE 31.05.2022          | (11) <b>3 696 095</b> | (51) <b>B64F 5/10</b>   |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GB 23.05.2022         |                        | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 695 977</b> | (51) <b>B41J 11/00</b> | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
| (11) <b>3 695 705</b> | (51) <b>A01F 15/10</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 695 999</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | MC 16.03.2022         | SI 16.03.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IE 22.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LI 30.06.2022         | LU 22.06.2022           |
| (11) <b>3 695 711</b> | (51) <b>A01G 31/06</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 696 146</b> | (51) <b>C02F 1/42</b>   |
| ES 18.05.2022         | FI 18.05.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022          | IS 07.01.2023         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022          | (11) <b>3 696 001</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| LU 21.06.2022         | CZ 18.05.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| RO 18.05.2022         | CH 30.06.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| LI 30.06.2022         | SK 18.05.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 696 168</b> | (51) <b>C07D 213/61</b> |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| IE 21.06.2022         | FR 18.07.2022          | (11) <b>3 696 025</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 695 712</b> | (51) <b>A01G 31/06</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| ES 25.05.2022         | FI 25.05.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| AT 25.05.2022         | NL 25.05.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 696 202</b> | (51) <b>C08F 290/06</b> |
| GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022          | (11) <b>3 696 039</b> | (51) <b>B60W 30/18</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AL 25.05.2022         | IE 21.06.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 23.03.2023         |                         |

|   |  |  |  |   |   |
|---|--|--|--|---|---|
| (11) <b>3 696 210</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>C08G 65/22</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (11) <b>3 696 391</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>F02C 7/32</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | PL 21.09.2022   |
| (11) <b>3 696 296</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>C23C 24/04</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (11) <b>3 696 401</b><br>(84) NL 06.07.2022<br>NO 06.10.2022<br>RS 06.07.2022<br>ES 06.07.2022<br>LV 06.07.2022<br>PL 06.07.2022<br>SM 06.07.2022<br>LI 31.07.2022<br>LU 13.07.2022<br>CZ 06.07.2022<br>RO 06.07.2022<br>SK 06.07.2022 | (51) <b>F03D 7/00</b><br>(84) FI 06.07.2022<br>LT 06.07.2022<br>SE 06.07.2022<br>PT 07.11.2022<br>HR 06.07.2022<br>IS 06.11.2022<br>CH 31.07.2022<br>DK 06.07.2022<br>MC 06.07.2022<br>AT 06.07.2022<br>EE 06.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (11) <b>3 696 500</b><br>(84) LU 17.07.2022<br>NO 11.08.2022<br>FI 11.05.2022<br>SE 11.05.2022<br>NL 11.05.2022<br>SK 11.05.2022<br>GR 12.08.2022<br>RS 11.05.2022<br>IS 11.09.2022<br>CZ 11.05.2022<br>SM 11.05.2022<br>MC 11.05.2022<br>CH 31.07.2022<br>FR 31.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>G01C 21/16</b><br>(84) LT 11.05.2022<br>ES 11.05.2022<br>PT 12.09.2022<br>AT 11.05.2022<br>BG 11.08.2022<br>HR 11.05.2022<br>LV 11.05.2022<br>PL 11.05.2022<br>DK 11.05.2022<br>RO 11.05.2022<br>EE 11.05.2022<br>AL 11.05.2022<br>LI 31.07.2022<br>SI 11.05.2022 |
| (11) <b>3 696 319</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>E01C 19/05</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 696 424</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | (51) <b>F04D 29/053</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  | (11) <b>3 696 503</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>G01C 19/574</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   |
| (11) <b>3 696 334</b><br>(84) BG 22.12.2021<br>LT 22.09.2021<br>SE 22.09.2021<br>HR 22.09.2021<br>GR 23.12.2021<br>PL 22.09.2021<br>SK 22.09.2021<br>CZ 22.09.2021<br>NL 22.09.2021<br>RO 22.09.2021<br>DK 22.09.2021<br>MC 22.09.2021<br>CH 31.05.2022<br>IT 22.09.2021<br>BE 31.05.2022 | (51) <b>E03D 9/03</b><br>(84) FI 22.09.2021<br>NO 22.12.2021<br>RS 22.09.2021<br>LV 22.09.2021<br>AT 22.09.2021<br>ES 22.09.2021<br>EE 22.09.2021<br>PT 24.01.2022<br>IS 22.01.2022<br>AL 22.09.2021<br>SI 22.09.2021<br>LU 27.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>IE 27.05.2022 | (11) <b>3 696 438</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>F16D 65/16</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 696 515</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (51) <b>G01F 23/284</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  |
| (11) <b>3 696 364</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>E06C 7/44</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 696 458</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>F16L 25/08</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 696 557</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G01R 27/02</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |
| (11) <b>3 696 366</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (51) <b>E21B 7/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (11) <b>3 696 453</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>F16K 31/50</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 696 601</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (51) <b>G02F 1/1333</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   |
| (11) <b>3 696 388</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>F02C 3/067</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (11) <b>3 696 477</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>F25B 9/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 696 610</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>G03G 15/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |
| (11) <b>3 696 388</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>F02C 3/067</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (11) <b>3 696 489</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022  | (51) <b>F41B 6/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022  | (11) <b>3 696 655</b><br>(84) LT 02.03.2022<br>ES 02.03.2022<br>RS 02.03.2022<br>HR 02.03.2022<br>LV 02.03.2022<br>PL 02.03.2022<br>SM 02.03.2022<br>PT 04.07.2022<br>CZ 02.03.2022   | (51) <b>G06F 3/0481</b><br>(84) NO 02.06.2022<br>LU 02.05.2022<br>BG 02.06.2022<br>SE 02.03.2022<br>GR 03.06.2022<br>FI 02.03.2022<br>RO 02.03.2022<br>AT 02.03.2022<br>EE 02.03.2022   |





|                       |                          |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 697 817</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>   | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) FI 05.10.2022       | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| LV 05.10.2022         | HR 05.10.2022            | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| (11) <b>3 697 829</b> | (51) <b>C08G 64/18</b>   | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | IS 21.01.2023         |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 698 171</b> | (51) <b>G01S 17/36</b> | (11) <b>3 698 582</b> | (51) <b>H04W 52/36</b>   |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| IS 21.01.2023         |                          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| (11) <b>3 697 890</b> | (51) <b>C12M 3/08</b>    | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021       | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021            | (11) <b>3 698 228</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | (11) <b>3 698 611</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>    |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022       |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023            |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                          |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 698 684</b> | (51) <b>A47J 27/086</b>  |
| SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| LU 24.07.2022         | BE 31.07.2022            | (11) <b>3 698 236</b> | (51) <b>G06F 3/147</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| IT 03.11.2021         |                          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| (11) <b>3 697 966</b> | (51) <b>E01C 19/26</b>   | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | (11) <b>3 698 324</b> | (51) <b>G06T 7/70</b>  | (11) <b>3 698 690</b> | (51) <b>A47K 3/34</b>    |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| (11) <b>3 698 044</b> | (51) <b>F04B 1/20</b>    | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 698 701</b> | (51) <b>A47L 15/42</b>   |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| (11) <b>3 698 066</b> | (51) <b>F16D 69/02</b>   | (11) <b>3 698 419</b> | (51) <b>H01M 10/42</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 698 724</b> | (51) <b>A61B 17/00</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| (11) <b>3 698 082</b> | (51) <b>H05B 47/19</b>   | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            | IS 28.01.2023         |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (11) <b>3 698 502</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| (11) <b>3 698 089</b> | (51) <b>F24F 13/28</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 698 740</b> | (51) <b>A61B 17/3207</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | (11) <b>3 698 516</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | IS 30.03.2023         |                          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 698 754</b> | (51) <b>A61C 19/045</b>  |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| IS 14.01.2023         |                          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (11) <b>3 698 153</b> | (51) <b>G01R 31/3842</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022       | IS 12.02.2023         |                        | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022            | (11) <b>3 698 575</b> | (51) <b>H04W 36/14</b> | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022            | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
|                       |                          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 698 778</b> | (51) <b>A61K 9/50</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 699 211</b> | (51) <b>C08F 236/04</b> |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021           |
| LV 13.10.2021         | HR 13.10.2021          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021           |
| PT 14.02.2022         | GR 14.01.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021           |
| NL 13.10.2021         | SE 13.10.2021          | (11) <b>3 698 981</b> | (51) <b>B41M 5/382</b>  | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022           |
| IS 13.02.2022         | NO 13.01.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021           |
| SM 13.10.2021         | EE 13.10.2021          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           |
| RO 13.10.2021         | CZ 13.10.2021          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021           |
| DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022           |
| AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021           |
| MC 13.10.2021         | LU 28.06.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SI 08.12.2021         | CH 31.07.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | IS 19.02.2023         |                         | LI 31.07.2022         | MC 08.12.2021           |
|                       |                        |                       |                         | LU 09.07.2022         | BE 31.07.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IT 08.12.2021         |                         |
| (11) <b>3 698 818</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>  | (11) <b>3 699 002</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>   | (11) <b>3 699 238</b> | (51) <b>C08L 83/07</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>3 698 828</b> | (51) <b>A61M 5/142</b> | (11) <b>3 699 048</b> | (51) <b>B60W 30/095</b> | (11) <b>3 699 304</b> | (51) <b>D06H 7/00</b>   |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021          |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021          | (11) <b>3 699 061</b> | (51) <b>B62D 5/00</b>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         |
| AL 15.12.2021         | SI 15.12.2021          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                         |
| MC 15.12.2021         | LU 08.06.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                         |
| IE 08.06.2022         | CH 30.06.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |
| LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 698 939</b> | (51) <b>B29C 49/06</b> | (11) <b>3 699 062</b> | (51) <b>B62D 5/00</b>   | (11) <b>3 699 310</b> | (51) <b>C22C 38/08</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 05.02.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 698 952</b> | (51) <b>B29C 70/46</b> | (11) <b>3 699 072</b> | (51) <b>B62K 5/05</b>   | (11) <b>3 699 362</b> | (51) <b>E02F 3/36</b>   |
| (84) DK 01.06.2022    | (84) SE 01.06.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 01.06.2022         | NO 01.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| ES 01.06.2022         | FI 01.06.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |
| RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          |                       |                         |                       |                         |
| SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | (11) <b>3 699 081</b> | (51) <b>B64C 3/42</b>   | (11) <b>3 699 367</b> | (51) <b>E03C 1/04</b>   |
| MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 08.07.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| FR 01.08.2022         | SI 01.06.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 698 962</b> | (51) <b>B32B 3/16</b>  | (11) <b>3 699 109</b> | (51) <b>B65D 21/02</b>  | (11) <b>3 699 371</b> | (51) <b>E04F 13/00</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 698 970</b> | (51) <b>B41J 2/14</b>  |                       |                         | (11) <b>3 699 394</b> | (51) <b>E21B 43/34</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |                       |                         | (84) SE 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022      |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ES 01.06.2022         | FI 01.06.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| AT 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | IS 09.03.2023         |                        |                       |                          |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           |                       |                        | (11) <b>3 699 764</b> | (51) <b>G06F 11/16</b>   |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | (11) <b>3 699 527</b> | (51) <b>F25D 23/10</b> | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022       |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022            |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NL 23.02.2022         | BG 23.05.2022            |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022            |
| LU 18.07.2022         | FR 01.08.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022            |
| SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022            |
|                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SM 23.02.2022         | CZ 23.02.2022            |
| (11) <b>3 699 395</b> | (51) <b>E21B 47/107</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022            |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LU 09.05.2022         | CH 31.05.2022            |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |                       |                        | LI 31.05.2022         | SI 23.02.2022            |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 699 655</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>  | IE 09.05.2022         | BE 31.05.2022            |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GB 23.05.2022         |                          |
| IS 30.03.2023         |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                          |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 699 790</b> | (51) <b>G06F 21/32</b>   |
| (11) <b>3 699 418</b> | (51) <b>F02F 3/24</b>   | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 09.03.2023         |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 699 668</b> | (51) <b>G02B 21/36</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 02.03.2023         |                          |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                          |
| (11) <b>3 699 421</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 699 791</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
|                       |                         |                       |                        | IS 05.02.2023         |                          |
| (11) <b>3 699 442</b> | (51) <b>F16D 1/027</b>  | (11) <b>3 699 683</b> | (51) <b>G02F 1/167</b> | (11) <b>3 699 795</b> | (51) <b>G06F 12/0842</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>3 699 686</b> | (51) <b>G03B 17/02</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
|                       |                         | (84) PT 06.02.2023    | (84) FI 05.10.2022     |                       |                          |
| (11) <b>3 699 451</b> | (51) <b>F16F 9/32</b>   | NL 05.10.2022         | LT 05.10.2022          | (11) <b>3 699 854</b> | (51) <b>G06Q 20/32</b>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                        | IS 23.03.2023         |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 699 693</b> | (51) <b>G03G 21/16</b> |                       |                          |
| (11) <b>3 699 461</b> | (51) <b>F16H 57/08</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 699 865</b> | (51) <b>G06T 7/55</b>    |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| SE 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                          |
| (11) <b>3 699 465</b> | (51) <b>F16K 11/16</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                          |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      |                       |                        | (11) <b>3 699 891</b> | (51) <b>G09B 23/28</b>   |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 699 694</b> | (51) <b>G04B 9/00</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| IS 14.01.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| (11) <b>3 699 514</b> | (51) <b>F25B 5/02</b>   | (11) <b>3 699 721</b> | (51) <b>G06E 3/00</b>  |                       |                          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |                       |                          |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022           | (11) <b>3 701 391</b> | (51) <b>G06F 21/64</b>  |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | NL 09.02.2022         | BG 09.05.2022           | (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022           | AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LV 09.02.2022         | GR 10.05.2022           | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022           | PL 10.11.2021         | HR 10.11.2021           |
| (11) <b>3 700 799</b> | (51) <b>B62D 1/181</b> | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022           | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           |
| (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022           | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           |
| FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022           | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           |
| BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           | MC 10.11.2021         | SM 10.11.2021           |
| GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          | LU 05.06.2022         | MC 09.02.2022           | ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021           |
| RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          | SI 09.02.2022         | IE 05.06.2022           | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           |
| ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022          | BE 30.06.2022         |                         | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           |
| RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022          | (11) <b>3 701 142</b> | (51) <b>F03D 1/04</b>   | AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021           |
| SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LU 28.06.2022         | IE 28.06.2022           |
| PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | IT 10.11.2021         |                         |
| DK 29.06.2022         | LU 27.07.2022          | RS 07.12.2022         |                         | (11) <b>3 701 425</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>  |
| CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 700 803</b> | (51) <b>B62D 15/02</b> | (11) <b>3 701 149</b> | (51) <b>F04B 43/02</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                         | (11) <b>3 701 464</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   |
| IS 28.01.2023         |                        | (84) LT 05.10.2022    | (51) <b>G01F 23/263</b> | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      |
| (11) <b>3 700 882</b> | (51) <b>C07C 45/50</b> | FI 05.10.2022         | (84) NO 05.01.2023      | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PT 06.02.2023         | SE 05.10.2022           | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | AT 05.10.2022         | ES 05.10.2022           | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 06.01.2023         | LV 05.10.2022           | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 05.10.2022         | HR 05.10.2022           | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 05.02.2023         | RS 05.10.2022           | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                         | RO 22.12.2021         | LU 09.05.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 701 281</b> | (51) <b>G01S 13/931</b> | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021           |
| (11) <b>3 700 912</b> | (51) <b>C07F 7/18</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | AT 22.12.2021         | PL 22.12.2021           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | FR 31.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LI 31.05.2022         | SI 22.12.2021           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | IE 09.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IT 22.12.2021         |                         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 701 465</b> | (51) <b>G06Q 20/00</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (51) <b>G06F 3/01</b>   | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 701 080</b> | (51) <b>D06F 34/18</b> | FI 23.11.2022         | (84) NO 23.02.2023      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PT 23.03.2023         | SE 23.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AT 23.11.2022         | ES 23.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 701 483</b> | (51) <b>G06Q 40/04</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 701 091</b> | (51) <b>E02D 17/13</b> | (11) <b>3 701 373</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 701 489</b> | (51) <b>G06T 1/60</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 701 118</b> | (51) <b>F16K 25/00</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | (11) <b>3 701 381</b> | (51) <b>G06F 13/12</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 701 519</b> | (51) <b>G10K 11/178</b> |
| (11) <b>3 701 126</b> | (51) <b>E21D 9/00</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
|                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                        |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 702 161</b> | (51) <b>B41J 2/17</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 702 255</b> | (51) <b>B62D 35/00</b>  | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 28.01.2023         |                        |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 702 504</b> | (51) <b>D04B 21/18</b> |
| IS 09.03.2023         |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 702 162</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | (11) <b>3 702 301</b> | (51) <b>B65G 47/88</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| SE 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 702 525</b> | (51) <b>D21F 1/32</b>  |
| CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | IS 09.03.2023         |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| LU 01.07.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (11) <b>3 702 195</b> | (51) <b>B60K 37/02</b> | (11) <b>3 702 355</b> | (51) <b>C07D 403/14</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) BG 12.04.2022    | (84) RS 12.01.2022      | IS 12.02.2023         |                        |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | MC 12.01.2022         | NL 12.01.2022           | (11) <b>3 702 528</b> | (51) <b>D21H 27/00</b> |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022           | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | ES 12.01.2022         | HR 12.01.2022           | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022           | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          |
| IS 23.03.2023         |                        | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022           | NO 22.03.2022         | MC 22.12.2021          |
| (11) <b>3 702 196</b> | (51) <b>B60K 37/02</b> | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022           | NL 22.12.2021         | SM 22.12.2021          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022           | PT 22.04.2022         | ES 22.12.2021          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LU 17.05.2022         | RO 12.01.2022           | EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022           | AT 22.12.2021         | SK 22.12.2021          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           | CZ 22.12.2021         | PL 22.12.2021          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | IE 17.05.2022         | CH 31.05.2022           | IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LI 31.05.2022         | SI 12.01.2022           | AL 22.12.2021         | SI 22.12.2021          |
| IS 02.03.2023         |                        | BE 31.05.2022         |                         | IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (11) <b>3 702 210</b> | (51) <b>B60N 2/70</b>  | (11) <b>3 702 371</b> | (51) <b>C07K 16/28</b>  | LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) PT 02.03.2023    | (84) AT 02.11.2022      | BE 30.06.2022         |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | PL 02.11.2022           |                       |                        |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 702 395</b> | (51) <b>C08G 75/00</b>  | (11) <b>3 702 559</b> | (51) <b>E05B 79/06</b> |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 702 220</b> | (51) <b>B60R 16/02</b> | IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 702 560</b> | (51) <b>E05B 79/20</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 702 406</b> | (51) <b>B32B 27/08</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) SE 07.12.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 702 420</b> | (51) <b>C09D 11/18</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 702 598</b> | (51) <b>F02C 7/232</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 702 227</b> | (51) <b>B62D 15/02</b> | IS 16.03.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 702 445</b> | (51) <b>C12N 5/077</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 702 608</b> | (51) <b>F02M 61/14</b> |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 702 467</b> | (51) <b>C12P 5/02</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 702 252</b> | (51) <b>B62D 25/02</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |                       |                         |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 02.03.2023         |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 702 613</b> | (51) <i>F03D 7/04</i>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 702 917</b> | (51) <i>G06F 9/50</i>   |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        |                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 702 614</b> | (51) <i>F03D 13/40</i> | (11) <b>3 702 723</b> | (51) <i>G01B 11/24</i> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | ES 27.04.2022         | FI 27.04.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| EA 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SK 27.04.2022         | HR 27.04.2022          |                       |                         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | (11) <b>3 702 944</b> | (51) <i>G06F 21/31</i>  |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                        | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                        | MC 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 702 617</b> | (51) <i>F04B 27/18</i> | RO 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IE 11.06.2022         | CH 30.06.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LI 30.06.2022         | LU 11.06.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                        | (11) <b>3 702 945</b> | (51) <i>H04W 12/06</i>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 702 822</b> | (51) <i>G02B 13/00</i> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 702 643</b> | (51) <i>F16H 15/38</i> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                        | (11) <b>3 703 095</b> | (51) <i>H01H 71/02</i>  |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | (11) <b>3 702 836</b> | (51) <i>G03B 17/14</i> | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
|                       |                        | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
|                       |                        | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
|                       |                        | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | RS 07.12.2022         |                         |
|                       |                        | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          |                       |                         |
|                       |                        | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          | (11) <b>3 703 117</b> | (51) <i>H01L 23/473</i> |
|                       |                        | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
|                       |                        | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
|                       |                        | NO 13.01.2022         | MC 13.10.2021          | LV 07.12.2022         | ES 23.11.2022           |
|                       |                        | SM 13.10.2021         | EE 13.10.2021          | HR 07.12.2022         | LV 23.11.2022           |
|                       |                        | RO 13.10.2021         | CZ 13.10.2021          | AT 23.11.2022         | HR 23.11.2022           |
|                       |                        | DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021          | GR 24.02.2023         | RS 23.11.2022           |
|                       |                        | AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021          | PL 23.11.2022         |                         |
|                       |                        | FR 31.05.2022         | LU 30.05.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |                       |                         |
|                       |                        | IE 30.05.2022         | BE 31.05.2022          | (11) <b>3 703 191</b> | (51) <i>H01R 13/504</i> |
|                       |                        | IT 13.10.2021         |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                        |                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 702 842</b> | (51) <i>G03G 15/00</i> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
|                       |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |                       |                         |
|                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 703 194</b> | (51) <i>H01R 13/622</i> |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        |                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 702 851</b> | (51) <i>H04L 12/40</i> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
|                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
|                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
|                       |                        | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 702 865</b> | (51) <i>G05D 1/00</i>  | (11) <b>3 703 197</b> | (51) <i>H01R 13/703</i> |
|                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
|                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
|                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                         |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 702 721</b> | (51) <i>G01B 3/26</i>  |                       |                        |                       |                         |

|                       |                       |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022         | BE 30.06.2022         | IT 27.10.2021            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| IS 16.03.2023         |                       |                       |                          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (11) <b>3 703 202</b> | (51) <b>H01S 5/10</b> | (11) <b>3 703 277</b> | (51) <b>H04B 7/26</b>    | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021    | (84) LU 29.05.2022    | (84) LT 11.05.2022       | (11) <b>3 703 396</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>  |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021         | NO 11.08.2022         | ES 11.05.2022            | (84) LV 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021         | PT 12.09.2022         | AT 11.05.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021         | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| NO 08.03.2022         | MC 08.12.2021         | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021         | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| PT 08.04.2022         | ES 08.12.2021         | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| EE 08.12.2021         | RO 08.12.2021         | DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022            | IS 19.02.2023         |                        |
| CZ 08.12.2021         | SK 08.12.2021         | RO 11.05.2022         | CH 31.05.2022            |                       |                        |
| AT 08.12.2021         | PL 08.12.2021         | LI 31.05.2022         | SK 11.05.2022            | (11) <b>3 703 398</b> | (51) <b>H04W 4/12</b>  |
| IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021         | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021         | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022         | IE 29.05.2022         | FR 11.07.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022         | SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022         |                       |                          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| IT 08.12.2021         |                       | (11) <b>3 703 298</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                       | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                       | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                       | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |                       |                        |
| (11) <b>3 703 207</b> | (51) <b>H02G 3/08</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 703 405</b> | (51) <b>G07C 9/00</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022    | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022         | ES 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023         | AT 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022         | EE 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022         | PL 07.09.2022         |                          | GR 08.12.2022         | SK 07.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022         |                       |                          | EE 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023         |                       |                          | PL 07.09.2022         |                        |
|                       |                       | (11) <b>3 703 328</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>   | (11) <b>3 703 409</b> | (51) <b>H04W 48/02</b> |
|                       |                       | (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                       | FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                       | NO 08.12.2021         | LV 08.09.2021            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                       | GR 09.12.2021         | PL 08.09.2021            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
|                       |                       | SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                       | CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                       | NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                       | SM 08.09.2021         | AL 08.09.2021            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                       | LU 10.05.2022         | DK 08.09.2021            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                       | SI 08.09.2021         | MC 08.09.2021            |                       |                        |
|                       |                       | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |                       |                        |
|                       |                       | IT 08.09.2021         | IE 10.05.2022            |                       |                        |
|                       |                       | BE 31.05.2022         | GB 10.05.2022            |                       |                        |
|                       |                       |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 703 208</b> | (51) <b>H02G 9/06</b> | (11) <b>3 703 347</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>    | (11) <b>3 703 448</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022    | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022       | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022         | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023         | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022            | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022         | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023         | RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022         | AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023         | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022            |                       |                        |
|                       |                       | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022            |                       |                        |
|                       |                       | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022            | (11) <b>3 703 452</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
|                       |                       | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
|                       |                       | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
|                       |                       | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
|                       |                       | DK 15.06.2022         | LU 04.07.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                       | SI 15.06.2022         | BE 31.07.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                       |                       |                          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                       |                       |                          | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                       | (11) <b>3 703 351</b> | (51) <b>H04L 65/1073</b> | (11) <b>3 703 468</b> | (51) <b>H05B 45/48</b> |
|                       |                       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                       | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                       | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
|                       |                       | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
|                       |                       | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
|                       |                       | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                       | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                       | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                        |
|                       |                       | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                        |
|                       |                       |                       |                          |                       |                        |
|                       |                       | (11) <b>3 703 388</b> | (51) <b>H04R 7/14</b>    | (11) <b>3 703 475</b> | (51) <b>H05K 5/02</b>  |
|                       |                       | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                       | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                       | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                       | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
|                       |                       |                       |                          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 703 524</b> | (51) <b>A43B 3/00</b>  | (11) <b>3 703 938</b> | (51) <b>B60J 11/04</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 704 248</b> | (51) <b>C12N 15/10</b> |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 703 626</b> | (51) <b>A61F 2/78</b>  | (11) <b>3 703 955</b> | (51) <b>B42D 25/41</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 704 275</b> | (51) <b>C14C 3/06</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 704 002</b> | (51) <b>B62D 65/18</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      | (11) <b>3 704 276</b> | (51) <b>C21D 1/19</b>  |
| (11) <b>3 703 801</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (84) NO 05.01.2023    | (84) FI 05.10.2022     | BG 15.09.2022         | GR 16.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | NL 15.06.2022         | PT 17.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 703 868</b> | (51) <b>B05B 12/14</b> | IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | AL 15.06.2022         | CH 31.07.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LI 31.07.2022         | DK 15.06.2022           | (11) <b>3 704 293</b> | (51) <b>D04H 3/147</b> |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LU 27.07.2022         | SI 15.06.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | BE 31.07.2022         |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |                       |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (11) <b>3 704 015</b> | (51) <b>B63B 35/44</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (11) <b>3 703 893</b> | (51) <b>B23C 5/08</b>  | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>3 704 315</b> | (51) <b>G08C 17/02</b> |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 19.02.2023         |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (11) <b>3 704 024</b> | (51) <b>B64D 45/00</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 703 912</b> | (51) <b>B25H 1/14</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 704 349</b> | (51) <b>G01V 3/24</b>  |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>3 703 916</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | (11) <b>3 704 047</b> | (51) <b>B65H 29/68</b>  | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | IS 26.02.2023         |                        |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 704 352</b> | (51) <b>E21B 47/13</b> |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | IS 12.02.2023         |                         | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | (11) <b>3 704 114</b> | (51) <b>C07D 413/14</b> | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| MC 30.03.2022         | IE 26.06.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| LU 26.06.2022         | FR 30.06.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 704 358</b> | (51) <b>F01L 1/18</b>  |
| SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 703 921</b> | (51) <b>B29B 13/02</b> | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 704 128</b> | (51) <b>C07F 5/06</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |  |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--|-----------------------|------------------------|
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 16.03.2023         |                         |  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         |  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 704 673</b> | (51) <b>G07C 9/00</b>   |  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |  | IS 16.03.2023         |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |  |                       |                        |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |  | (11) <b>3 705 096</b> | (51) <b>A61F 11/08</b> |
| (11) <b>3 704 396</b> | (51) <b>F16F 7/12</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |  | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |  | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |  | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |  | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |  | GR 30.12.2021         | PL 29.09.2021          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | IS 14.01.2023         |                         |  | ES 29.09.2021         | SK 29.09.2021          |
|                       |                        |                       |                         |  | EE 29.09.2021         | CZ 29.09.2021          |
| (11) <b>3 704 471</b> | (51) <b>G01N 21/64</b> | (11) <b>3 704 725</b> | (51) <b>H01H 3/12</b>   |  | PT 31.01.2022         | NL 29.09.2021          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      |  | IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           |  | AL 29.09.2021         | DK 29.09.2021          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |  | SI 29.09.2021         | MC 29.09.2021          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |  | LU 17.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           |  | LI 31.05.2022         | IT 29.09.2021          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           |  | IE 17.05.2022         | FR 31.05.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           |  | BE 31.05.2022         |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           |  |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           |  | (11) <b>3 705 152</b> | (51) <b>A61M 16/01</b> |
|                       |                        | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           |  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>3 704 495</b> | (51) <b>G01Q 70/10</b> | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           |  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LU 27.07.2022         | SI 23.03.2022           |  | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | BE 31.07.2022         |                         |  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                         |  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 704 744</b> | (51) <b>C08K 5/5445</b> |  | IS 26.02.2023         |                        |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |  |                       |                        |
| IS 05.02.2023         |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |  | (11) <b>3 705 217</b> | (51) <b>B23B 31/00</b> |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>3 704 510</b> | (51) <b>G01S 17/10</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 23.03.2023         |                         |  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                         |  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 704 776</b> | (51) <b>H02H 3/04</b>   |  | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |  |                       |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |  | (11) <b>3 705 273</b> | (51) <b>B22F 10/20</b> |
|                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |  | (84) DK 01.06.2022    | (84) SE 01.06.2022     |
| (11) <b>3 704 536</b> | (51) <b>G02F 1/065</b> | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |  | LT 01.06.2022         | NO 01.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |  | ES 01.06.2022         | FI 01.06.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |  | BG 01.09.2022         | SK 01.06.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | IS 12.02.2023         |                         |  | HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                         |  | LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 704 799</b> | (51) <b>H04B 5/00</b>   |  | PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |  | AT 01.06.2022         | LU 10.06.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |  | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |  | RO 01.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| IS 21.01.2023         |                        | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |  | LI 30.06.2022         | SM 01.06.2022          |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |  | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          |
| (11) <b>3 704 537</b> | (51) <b>G02F 1/167</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |  | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 05.02.2023         |                         |  | IE 10.06.2022         | SI 01.06.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                         |  | BE 30.06.2022         |                        |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | (11) <b>3 704 934</b> | (51) <b>A01G 31/02</b>  |  |                       |                        |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |  | (11) <b>3 705 283</b> | (51) <b>B29C 73/00</b> |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>3 704 544</b> | (51) <b>G02F 1/295</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         |  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |                       |                         |  | IS 09.03.2023         |                        |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 704 976</b> | (51) <b>A41C 3/00</b>   |  |                       |                        |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |  | (11) <b>3 705 296</b> | (51) <b>B41J 2/14</b>  |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| IS 12.02.2023         |                        | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
|                       |                        | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 704 591</b> | (51) <b>G06F 13/16</b> | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                         |  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 705 017</b> | (51) <b>A47L 15/50</b>  |  | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |  |                       |                        |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |  | (11) <b>3 705 305</b> | (51) <b>B41N 10/02</b> |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022           | (11) <b>3 705 706</b> | (51) <b>F02C 9/26</b>   |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 705 326</b> | (51) <b>B60J 5/00</b>  | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022           | (11) <b>3 705 711</b> | (51) <b>F02K 1/76</b>   |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | MC 09.02.2022         | LU 30.06.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SI 09.02.2022         | IE 30.06.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 705 345</b> | (51) <b>B60L 53/30</b> | (11) <b>3 705 486</b> | (51) <b>C07H 21/04</b>  | (11) <b>3 705 744</b> | (51) <b>F16F 7/14</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 20.10.2021         | LV 20.10.2021           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         | SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 705 487</b> | (51) <b>C07J 9/00</b>   | NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021           |
| (11) <b>3 705 347</b> | (51) <b>B60N 2/42</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | IE 17.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LI 30.06.2022         | LU 17.06.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | BE 30.06.2022         |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 705 499</b> | (51) <b>C08F 136/06</b> | (11) <b>3 705 777</b> | (51) <b>F21S 41/147</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 705 372</b> | (51) <b>B62B 7/12</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |                       |                         |                       |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (11) <b>3 705 547</b> | (51) <b>C09J 133/08</b> | (11) <b>3 705 830</b> | (51) <b>F28D 7/16</b>   |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| IS 16.03.2023         |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 705 373</b> | (51) <b>B62B 9/22</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                         |                       |                         |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 705 625</b> | (51) <b>E01B 25/28</b>  | (11) <b>3 705 831</b> | (51) <b>F28D 7/16</b>   |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 705 677</b> | (51) <b>E06B 9/322</b>  | (11) <b>3 705 873</b> | (51) <b>G01N 21/51</b>  |
|                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
|                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 705 692</b> | (51) <b>F01N 3/022</b>  | (11) <b>3 705 875</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 705 455</b> | (51) <b>C01G 23/04</b> |                       |                         |                       |                         |
| (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 705 903</b> | (51) <b>G01S 5/02</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 706 236</b> | (51) <b>H01P 5/10</b>  |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                         |                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (11) <b>3 705 905</b> | (51) <b>G01S 7/481</b>  | (11) <b>3 706 058</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 706 279</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                         |                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 705 924</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>   | (11) <b>3 706 071</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 706 314</b> | (51) <b>H03K 17/06</b> |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 02.03.2023         |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
|                       |                         |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 705 947</b> | (51) <b>G03G 15/043</b> | (11) <b>3 706 101</b> | (51) <b>G09B 23/28</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 706 317</b> | (51) <b>H03M 13/03</b> |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
|                       |                         |                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (11) <b>3 705 961</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | (11) <b>3 706 116</b> | (51) <b>G10K 15/02</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 706 319</b> | (51) <b>H03M 13/03</b> |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.10.2023     |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| (11) <b>3 705 964</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | (11) <b>3 706 153</b> | (51) <b>H01H 71/04</b> | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 05.02.2023         |                        |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |                       |                        |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                        |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                        |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 705 974</b> | (51) <b>G06F 21/56</b>  | (11) <b>3 706 182</b> | (51) <b>H01L 51/50</b> | (11) <b>3 706 320</b> | (51) <b>H03M 13/03</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 06.02.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 705 999</b> | (51) <b>G06F 11/14</b>  | (11) <b>3 706 184</b> | (51) <b>H01L 51/52</b> | (11) <b>3 706 321</b> | (51) <b>H03M 13/03</b> |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| NO 27.07.2022         | ES 27.04.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           |                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           |                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |                       |                        |                       |                        |
| EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022           |                       |                        | (11) <b>3 706 324</b> | (51) <b>H04B 1/00</b>  |
| AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022           |                       |                        | (84) LT 18.05.2022    | (84) ES 18.05.2022     |
| LI 31.07.2022         | LU 11.07.2022           | (11) <b>3 706 185</b> | (51) <b>H01L 51/54</b> | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | BG 18.08.2022         | GR 19.08.2022          |
|                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 18.05.2022         | PL 18.05.2022          |
|                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| IE 16.06.2022         | CZ 18.05.2022           | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | MC 09.03.2022         | SI 09.03.2022          | (11) <b>3 706 508</b> | (51) <b>H05B 3/10</b>   |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | IE 18.06.2022         | CH 30.06.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      |
| LU 16.06.2022         | SI 18.05.2022           | LI 30.06.2022         | LU 18.06.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         | BE 30.06.2022         |                        | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           |
| (11) <b>3 706 329</b> | (51) <b>H04B 7/185</b>  | (11) <b>3 706 391</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          | IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          | LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022           |
| (11) <b>3 706 334</b> | (51) <b>H04B 17/00</b>  | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          | SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          | GB 27.07.2022         |                         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          | (11) <b>3 706 545</b> | (51) <b>A01D 75/18</b>  |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LU 12.05.2022         | FR 31.05.2022          | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | BE 31.05.2022         | IT 13.10.2021          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 706 427</b> | (51) <b>H04Q 9/04</b>  | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | LV 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 706 344</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 706 650</b> | (51) <b>A61B 17/221</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 706 442</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 30.03.2023         |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 706 659</b> | (51) <b>A61B 90/14</b>  |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (11) <b>3 706 361</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           | (11) <b>3 706 448</b> | (51) <b>H04W 4/50</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| NO 08.03.2022         | SM 08.12.2021           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| PT 08.04.2022         | ES 08.12.2021           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | IS 28.01.2023         |                         |
| EE 08.12.2021         | RO 08.12.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 706 714</b> | (51) <b>A61K 31/17</b>  |
| CZ 08.12.2021         | SK 08.12.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| AT 08.12.2021         | PL 08.12.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021           | (11) <b>3 706 450</b> | (51) <b>H04W 8/02</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| MC 08.12.2021         | IE 01.06.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| LU 01.06.2022         | BE 30.06.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| IT 08.12.2021         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| (11) <b>3 706 372</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 14.01.2023         |                         |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 706 825</b> | (51) <b>A61M 5/00</b>   |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 706 453</b> | (51) <b>H04W 16/18</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| IS 16.03.2023         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| (11) <b>3 706 378</b> | (51) <b>H04L 12/947</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | (11) <b>3 706 473</b> | (51) <b>H04W 48/12</b> | IS 14.01.2023         |                         |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 706 840</b> | (51) <b>A61M 5/315</b>  |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |

|                       |                         |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 13.10.2021         | HR 13.10.2021            | IS 07.01.2023         |                          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 14.02.2022         | GR 14.01.2022            | (11) <b>3 707 705</b> | (51) <b>G10L 19/005</b>  |
| (11) <b>3 706 900</b> | (51) <b>B01J 20/26</b>  | NL 13.10.2021         | SE 13.10.2021            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 13.02.2022         | NO 13.01.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SM 13.10.2021         | EE 13.10.2021            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RO 13.10.2021         | CZ 13.10.2021            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021            | (11) <b>3 707 739</b> | (51) <b>H01H 9/18</b>    |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| (11) <b>3 706 916</b> | (51) <b>B05B 1/06</b>   | LU 20.06.2022         | MC 13.10.2021            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IE 20.06.2022         | CH 30.06.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      | LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           | IT 13.10.2021         |                          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 707 294</b> | (51) <b>C25D 13/22</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |
| RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |
|                       | IS 30.03.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | IS 28.01.2023         |                          |
| (11) <b>3 706 979</b> | (51) <b>B29C 64/218</b> | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | (11) <b>3 707 796</b> | (51) <b>H02H 3/32</b>    |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           | IS 12.02.2023         |                          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021           | (11) <b>3 707 429</b> | (51) <b>F21S 41/19</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |
| SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |
| RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | IS 14.01.2023         |                          |
| DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                          |
| AL 03.11.2021         | SI 03.11.2021           | (11) <b>3 707 496</b> | (51) <b>G01N 21/31</b>   | (11) <b>3 707 801</b> | (51) <b>H02J 50/05</b>   |
| MC 03.11.2021         | CH 31.07.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| LI 31.07.2022         | LU 09.07.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| BE 31.07.2022         |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| (11) <b>3 706 982</b> | (51) <b>B29C 64/205</b> | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022           | IS 26.02.2023         |                          | IS 05.02.2023         |                          |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           | (11) <b>3 707 497</b> | (51) <b>G01N 21/35</b>   | (11) <b>3 707 841</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>    |
| RS 15.06.2022         | AT 15.06.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| ES 15.06.2022         | PT 17.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| CZ 15.06.2022         | RO 15.06.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022            |
| EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022            |
| IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022            |
| AL 15.06.2022         | CH 31.07.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            |
| LI 31.07.2022         | DK 15.06.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| LU 09.07.2022         | SI 15.06.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| BE 31.07.2022         |                         |                       |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 707 036</b> | (51) <b>B60S 5/06</b>   | (11) <b>3 707 528</b> | (51) <b>G01S 17/08</b>   | (11) <b>3 707 846</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                          | IS 16.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 707 092</b> | (51) <b>B66C 1/02</b>   | (11) <b>3 707 563</b> | (51) <b>G04B 1/22</b>    | (11) <b>3 707 853</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>    |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| HR 09.03.2022         | LV 09.03.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| LU 05.05.2022         | SM 09.03.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | IS 16.03.2023         |                          | IS 02.03.2023         |                          |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | (11) <b>3 707 570</b> | (51) <b>G05B 19/4093</b> | (11) <b>3 707 882</b> | (51) <b>H04L 67/1097</b> |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| DK 09.03.2022         | CH 31.05.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| LI 31.05.2022         | SI 09.03.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| BE 31.05.2022         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 708 213</b> | (51) <b>A61M 16/16</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| (11) <b>3 707 939</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 708 374</b> | (51) <b>B41J 2/14</b>  |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 708 241</b> | (51) <b>B01D 53/14</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                        | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 707 955</b> | (51) <b>H04W 76/14</b> | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          |                       |                        |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | (11) <b>3 708 377</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          |
| IS 26.02.2023         |                        | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          |
|                       |                        | SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021          | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          |
| (11) <b>3 708 013</b> | (51) <b>A24F 40/50</b> | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          |
| (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | LU 27.07.2022         | BE 31.07.2022          | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |                       |                        | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 708 256</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          |
| IS 05.02.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          |
|                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IE 14.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (11) <b>3 708 128</b> | (51) <b>A61F 2/80</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LI 30.06.2022         | LU 14.06.2022          |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) RS 01.12.2021     |                       |                        | BE 30.06.2022         | IT 13.10.2021          |
| FI 01.12.2021         | LT 01.12.2021          | (11) <b>3 708 291</b> | (51) <b>B23K 35/26</b> | (11) <b>3 708 406</b> | (51) <b>B60L 15/00</b> |
| PL 01.12.2021         | LV 01.12.2021          | (84) BG 05.04.2022    | (84) SM 05.01.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022          | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| NO 01.03.2022         | SM 01.12.2021          | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PT 01.04.2022         | ES 01.12.2021          | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021          | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021          | GR 06.04.2022         | IS 05.05.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021          | FI 05.01.2022         | RO 05.01.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021          | DK 05.01.2022         | SK 05.01.2022          |                       |                        |
| LU 08.05.2022         | IE 08.05.2022          | EE 05.01.2022         | LU 28.06.2022          | (11) <b>3 708 423</b> | (51) <b>B60N 2/60</b>  |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | AL 05.01.2022         | SI 05.01.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| BE 31.05.2022         |                        | MC 05.01.2022         | CH 30.06.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                        | IE 28.06.2022         | BE 30.06.2022          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          |
| (11) <b>3 708 152</b> | (51) <b>A61K 9/06</b>  | LI 30.06.2022         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (84) SE 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022     |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| NO 01.09.2022         | ES 01.06.2022          | (11) <b>3 708 294</b> | (51) <b>B23Q 1/00</b>  | IS 16.03.2023         |                        |
| FI 01.06.2022         | BG 01.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                        |
| SK 01.06.2022         | HR 01.06.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 708 453</b> | (51) <b>B61F 1/00</b>  |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LU 26.06.2022         | PT 03.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 12.02.2023         |                        |
| AL 01.06.2022         | IE 26.06.2022          |                       |                        |                       |                        |
| DK 01.06.2022         | SI 01.06.2022          | (11) <b>3 708 302</b> | (51) <b>B25B 13/50</b> | (11) <b>3 708 458</b> | (51) <b>B62B 1/20</b>  |
| BE 30.06.2022         |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (11) <b>3 708 174</b> | (51) <b>A61K 35/14</b> | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 708 467</b> | (51) <b>B62D 21/04</b> |
| (11) <b>3 708 210</b> | (51) <b>A61M 16/06</b> | (11) <b>3 708 323</b> | (51) <b>B29B 7/32</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                        |
| IS 19.02.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 708 481</b> | (51) <b>B63H 23/35</b> |
|                       |                        |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) PT 31.03.2023     |
|                       |                        | (11) <b>3 708 332</b> | (51) <b>B29C 45/44</b> |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | PL 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (11) <b>3 708 723</b> | (51) <b>E03C 1/08</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| IS 30.03.2023         |                         | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (11) <b>3 708 492</b> | (51) <b>B64C 29/00</b>  | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | (11) <b>3 708 843</b> | (51) <b>F04D 19/04</b>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | (84) NL 27.07.2022    | (84) FI 27.07.2022      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | NO 27.10.2022         | LT 27.07.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | RS 27.07.2022         | SE 27.07.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          | ES 27.07.2022         | PT 28.11.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | LV 27.07.2022         | GR 28.10.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | HR 27.07.2022         | PL 27.07.2022           |
| (11) <b>3 708 498</b> | (51) <b>B64D 29/08</b>  | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | IS 27.11.2022         | SM 27.07.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LU 13.07.2022         | BE 31.07.2022          | DK 27.07.2022         | LU 27.07.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 708 726</b> | (51) <b>E03D 11/14</b> | MC 27.07.2022         | RO 27.07.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     | EE 27.07.2022         | SK 27.07.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SE 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | BE 31.07.2022         |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 708 850</b> | (51) <b>F04D 29/54</b>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 708 734</b> | (51) <b>E04F 11/18</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 708 519</b> | (51) <b>B65D 90/12</b>  | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| ES 01.06.2022         | FI 01.06.2022           | LT 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SE 01.06.2022         | BG 01.09.2022           | SE 07.09.2022         | HR 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| SK 01.06.2022         | HR 01.06.2022           | GR 08.12.2022         | PT 09.01.2023          | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 708 907</b> | (51) <b>F21V 7/00</b>   |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | ES 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | RO 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022           | SK 07.09.2022         |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| RO 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | IS 07.01.2023         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | (11) <b>3 708 745</b> | (51) <b>E05B 47/06</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| IE 29.06.2022         | CH 30.06.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| LI 30.06.2022         | DK 01.06.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| LU 29.06.2022         | SI 01.06.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| BE 30.06.2022         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 708 540</b> | (51) <b>C01B 37/00</b>  | (11) <b>3 708 762</b> | (51) <b>E06B 9/86</b>  | (11) <b>3 709 004</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           | PL 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           | (11) <b>3 708 794</b> | (51) <b>F01D 25/18</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | (11) <b>3 709 036</b> | (51) <b>G01R 29/18</b>  |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| MC 02.03.2022         | SI 02.03.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IE 17.06.2022         | CH 30.06.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| LI 30.06.2022         | LU 17.06.2022           | (11) <b>3 708 795</b> | (51) <b>F01D 25/24</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 708 610</b> | (51) <b>C08K 5/00</b>   | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>3 709 068</b> | (51) <b>G02B 26/10</b>  |
| (84) BG 22.12.2021    | (84) FI 22.09.2021      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LT 22.09.2021         | NO 22.12.2021           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 22.09.2021         | RS 22.09.2021           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| HR 22.09.2021         | LV 22.09.2021           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 23.12.2021         | AT 22.09.2021           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 22.09.2021         | SK 22.09.2021           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| EE 22.09.2021         | CZ 22.09.2021           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 24.01.2022         | NL 22.09.2021           | (11) <b>3 708 816</b> | (51) <b>F02D 41/00</b> | (11) <b>3 709 098</b> | (51) <b>G04B 1/16</b>   |
| IS 22.01.2022         | RO 22.09.2021           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| AL 22.09.2021         | DK 22.09.2021           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SI 22.09.2021         | MC 22.09.2021           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LU 03.07.2022         | BE 31.07.2022           | RS 07.12.2022         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 708 682</b> | (51) <b>C12Q 1/6886</b> | (11) <b>3 708 838</b> | (51) <b>F04C 18/02</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 16.03.2023         |                         |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 709 108</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 709 275</b> | (51) <b>G08B 13/196</b> | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | IS 07.01.2023         |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 709 465</b> | (51) <b>H02J 3/14</b>   |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| IS 12.02.2023         |                          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| (11) <b>3 709 135</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022       | IS 23.03.2023         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022            | (11) <b>3 709 281</b> | (51) <b>G08G 1/017</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022            | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022            | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | (11) <b>3 709 488</b> | (51) <b>H02M 1/08</b>   |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022            | (11) <b>3 709 295</b> | (51) <b>G10L 15/26</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 23.03.2023         |                         |
| SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 709 544</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022      |
| LU 24.07.2022         | BE 31.07.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           |
| (11) <b>3 709 141</b> | (51) <b>G06F 3/04845</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 709 313</b> | (51) <b>G21C 9/004</b>  | SK 13.04.2022         | HR 13.04.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) MC 25.05.2022    | (84) LT 25.05.2022      | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022           | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | AT 25.05.2022         | NL 25.05.2022           | LU 12.05.2022         | MC 13.04.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | BG 25.08.2022         | SK 25.05.2022           | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| (11) <b>3 709 145</b> | (51) <b>G06F 3/04817</b> | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022           | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022           | AL 13.04.2022         | IE 12.05.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | LU 09.06.2022         | RO 25.05.2022           | FR 13.06.2022         | SI 13.04.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022           | (11) <b>3 709 562</b> | (51) <b>H04L 9/06</b>   |
| (11) <b>3 709 180</b> | (51) <b>G06F 13/40</b>   | AL 25.05.2022         | IE 09.06.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | FR 25.07.2022         | DE 03.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 709 373</b> | (51) <b>H01L 31/032</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>3 709 181</b> | (51) <b>G06F 13/40</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 709 581</b> | (51) <b>H04L 12/715</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | IS 09.03.2023         |                         | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (11) <b>3 709 392</b> | (51) <b>H01M 50/103</b> | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           |
| (11) <b>3 709 184</b> | (51) <b>G06F 16/35</b>   | (11) <b>3 709 396</b> | (51) <b>H01M 4/04</b>   | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | IE 24.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LI 30.06.2022         | LU 24.06.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| IS 09.03.2023         |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 709 588</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  |
| (11) <b>3 709 271</b> | (51) <b>G06T 7/55</b>    | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (11) <b>3 709 435</b> | (51) <b>H01P 1/209</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| IS 02.03.2023         |                          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 709 589</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  |
|                       |                          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021      |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| LV 27.10.2021         | HR 27.10.2021          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| PT 28.02.2022         | GR 28.01.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| SE 27.10.2021         | IS 27.02.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 709 906</b> | (51) <b>A61B 17/22</b>  |
| NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          | IS 23.03.2023         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          |                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          | (11) <b>3 709 714</b> | (51) <b>H04W 36/14</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021          | ES 04.05.2022         | FI 04.05.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| LU 03.05.2022         | CH 31.05.2022          | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| LI 31.05.2022         | IE 03.05.2022          | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| BE 31.05.2022         |                        | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           |                       |                         |
|                       |                        | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           | (11) <b>3 710 168</b> | (51) <b>B05B 1/30</b>   |
| (11) <b>3 709 619</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>  | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LU 10.05.2022         | CZ 04.05.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IE 10.05.2022         | SI 04.05.2022           |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | BE 31.05.2022         |                         | (11) <b>3 710 231</b> | (51) <b>B29C 64/259</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | (11) <b>3 709 783</b> | (51) <b>H05K 13/00</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 709 637</b> | (51) <b>H04N 9/31</b>  | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                         |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 710 274</b> | (51) <b>B41J 2/045</b>  |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           |
|                       |                        |                       |                         | BG 01.09.2022         | SK 01.06.2022           |
| (11) <b>3 709 645</b> | (51) <b>H04N 19/11</b> | (11) <b>3 709 784</b> | (51) <b>H05K 13/02</b>  | HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 01.06.2022         | PT 03.10.2022           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           |
| LV 19.10.2022         | HR 19.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022           |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022           |
| (11) <b>3 709 679</b> | (51) <b>H04W 68/00</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |                       |                         | LU 31.07.2022         | SI 01.06.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 709 785</b> | (51) <b>A01B 61/02</b>  | BE 31.07.2022         |                         |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                         |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 710 289</b> | (51) <b>B60G 3/06</b>   |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| IS 26.02.2023         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 709 682</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 709 817</b> | (51) <b>A23K 20/158</b> | IS 21.01.2023         |                         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |                       |                         |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 710 312</b> | (51) <b>B60R 7/04</b>   |
|                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 709 683</b> | (51) <b>H04W 36/08</b> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 16.03.2023         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 709 833</b> | (51) <b>A44B 18/00</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 709 698</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 710 314</b> | (51) <b>B60R 13/02</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 07.01.2023         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 709 838</b> | (51) <b>A47B 17/02</b>  | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
|                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| (11) <b>3 709 706</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 21.01.2023         |                         |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                         |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 711 395</b> | (51) <b>H04W 68/00</b> | (11) <b>3 711 617</b> | (51) <b>A24F 40/30</b> |
| (11) <b>3 711 158</b> | (51) <b>H02S 20/20</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          |
| (11) <b>3 711 199</b> | (51) <b>H04B 17/12</b> | (11) <b>3 711 403</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          |
| NO 19.01.2023         | PT 20.02.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | IE 21.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LI 30.06.2022         | LU 21.06.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 711 210</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  | (11) <b>3 711 409</b> | (51) <b>H04W 24/10</b> | (11) <b>3 711 642</b> | (51) <b>A47J 31/00</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 711 242</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 711 444</b> | (51) <b>H04W 76/14</b> | (11) <b>3 711 670</b> | (51) <b>A61B 5/15</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022     | (84) BG 16.06.2022    | (84) LT 16.03.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022          | NO 16.06.2022         | RS 16.03.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | PT 18.07.2022         | CZ 16.03.2022          |
|                       |                        | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          |
| (11) <b>3 711 251</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | DK 16.03.2022         | LU 03.05.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | MC 16.03.2022         | LI 30.06.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | CH 30.06.2022         | SI 16.03.2022          | SI 16.03.2022         | IE 03.05.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IE 14.06.2022         | LU 14.06.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | BE 30.06.2022         |                        |                       |                        |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        |                       |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 711 505</b> | (51) <b>A24F 40/40</b> | (11) <b>3 711 682</b> | (51) <b>A61B 17/02</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
|                       |                        | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| (11) <b>3 711 277</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021          | IS 19.02.2023         |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021          |                       |                        |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021          | (11) <b>3 711 783</b> | (51) <b>A61L 29/08</b> |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | AL 15.12.2021         | SI 15.12.2021          | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | MC 15.12.2021         | CH 31.07.2022          | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          |
|                       |                        | LI 31.07.2022         | LU 24.07.2022          | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                        | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          |
| (11) <b>3 711 321</b> | (51) <b>H04W 76/19</b> |                       |                        | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 711 506</b> | (51) <b>A24F 40/40</b> | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | RO 22.12.2021         | LU 16.05.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | AT 22.12.2021         | PL 22.12.2021          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021          |
| IS 23.03.2023         |                        | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
|                       |                        | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021          | SI 22.12.2021         | IE 16.05.2022          |
| (11) <b>3 711 353</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021          | BE 31.05.2022         | IT 22.12.2021          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021          |                       |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021          | (11) <b>3 711 801</b> | (51) <b>A61M 15/00</b> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AL 29.12.2021         | SI 29.12.2021          | (84) MC 06.07.2022    | (84) NL 06.07.2022     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | MC 29.12.2021         | CH 31.07.2022          | FI 06.07.2022         | NO 06.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LI 31.07.2022         | LU 24.07.2022          | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | BE 31.07.2022         |                        | SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        | PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        | GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        | PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 06.07.2022         | DK 06.07.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| LU 27.07.2022         | CZ 06.07.2022          | (11) <b>3 712 012</b> | (51) <b>B60Q 1/076</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 711 844</b> | (51) <b>B01D 45/02</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 712 234</b> | (51) <b>C10N 10/12</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 712 014</b> | (51) <b>B60Q 3/80</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 711 893</b> | (51) <b>B23K 20/12</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 712 259</b> | (51) <b>C07K 14/725</b> |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          | (11) <b>3 712 025</b> | (51) <b>B60T 13/74</b>  |                       |                         |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 712 308</b> | (51) <b>D03C 9/06</b>   |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SI 09.03.2022         | CH 31.07.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| BE 31.07.2022         |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 711 937</b> | (51) <b>B29D 30/30</b> | (11) <b>3 712 060</b> | (51) <b>B64C 25/18</b>  | (11) <b>3 712 328</b> | (51) <b>E01C 19/00</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 711 948</b> | (51) <b>B32B 43/00</b> | (11) <b>3 712 061</b> | (51) <b>B64C 25/36</b>  | (11) <b>3 712 436</b> | (51) <b>F04D 15/00</b>  |
| (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          |                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | (11) <b>3 712 073</b> | (51) <b>B64D 29/06</b>  | IS 28.01.2023         |                         |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                         |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 712 439</b> | (51) <b>F04D 29/28</b>  |
| MC 12.01.2022         | SI 12.01.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| IE 06.06.2022         | CH 30.06.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LI 30.06.2022         | LU 06.06.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GB 06.06.2022         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                        |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 711 954</b> | (51) <b>B41J 2/045</b> | (11) <b>3 712 181</b> | (51) <b>C08B 37/08</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |                       |                         |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 712 456</b> | (51) <b>F16D 55/36</b>  |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 711 964</b> | (51) <b>B41J 11/06</b> | (11) <b>3 712 222</b> | (51) <b>C09J 121/00</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | HR 09.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | RS 09.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 712 475</b> | (51) <b>F16K 31/50</b>  |
| PL 09.11.2022         |                        |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 712 009</b> | (51) <b>B60N 2/26</b>  | (11) <b>3 712 223</b> | (51) <b>C09K 3/00</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 712 551</b> | (51) <b>F41G 3/02</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | (84) PT 31.03.2023    | (84) LV 30.11.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (11) <b>3 712 477</b> | (51) <b>F16K 37/00</b> | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | IS 30.03.2023         |                         | (11) <b>3 712 714</b> | (51) <b>G04B 19/22</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 712 572</b> | (51) <b>G01F 23/20</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| IS 12.02.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (11) <b>3 712 506</b> | (51) <b>F24C 3/08</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 712 738</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 712 600</b> | (51) <b>G01N 21/88</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | IS 12.02.2023         |                         | IS 26.02.2023         |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | (11) <b>3 712 758</b> | (51) <b>G06F 3/048</b> |
| (11) <b>3 712 514</b> | (51) <b>F24F 8/10</b>  | (11) <b>3 712 657</b> | (51) <b>G01S 13/91</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | IS 19.02.2023         |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 712 691</b> | (51) <b>G02F 1/1335</b> | (11) <b>3 712 864</b> | (51) <b>B65H 43/08</b> |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (11) <b>3 712 519</b> | (51) <b>F24F 3/16</b>  | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | (11) <b>3 712 870</b> | (51) <b>G08G 1/01</b>  |
| (11) <b>3 712 520</b> | (51) <b>F24F 3/16</b>  | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LU 21.06.2022         | MC 09.03.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SI 09.03.2022         | IE 21.06.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | BE 30.06.2022         |                         | IS 02.03.2023         |                        |
| IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 712 698</b> | (51) <b>G03B 17/14</b>  | (11) <b>3 712 920</b> | (51) <b>H01H 33/40</b> |
| (11) <b>3 712 523</b> | (51) <b>F24F 3/16</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>3 712 700</b> | (51) <b>G03B 21/14</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 713 024</b> | (51) <b>H02G 1/14</b>  |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |
| (11) <b>3 712 528</b> | (51) <b>G08C 17/02</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 712 705</b> | (51) <b>G03G 15/00</b>  | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          |
| (11) <b>3 712 541</b> | (51) <b>F25B 30/06</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LU 09.07.2022         | SI 01.06.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | BE 31.07.2022         |                        |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | (11) <b>3 712 708</b> | (51) <b>G03G 21/16</b>  | (11) <b>3 713 026</b> | (51) <b>H02G 3/32</b>  |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |





|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 713 693</b> | (51) <b>B29C 64/153</b> | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | IS 21.01.2023         |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | (11) <b>3 714 109</b> | (51) <b>E02F 9/22</b>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 12.02.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
|                       |                        |                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (11) <b>3 713 360</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | (11) <b>3 713 729</b> | (51) <b>B28B 1/00</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (84) RS 05.01.2022    | (84) SM 05.01.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          | FI 16.11.2022         | ES 16.11.2022           |                       |                        |
| PT 05.05.2022         | BG 05.04.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 714 176</b> | (51) <b>F16C 19/08</b> |
| HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          | IS 16.03.2023         |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          |                       |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022          | (11) <b>3 713 752</b> | (51) <b>B29C 70/38</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| MC 05.01.2022         | LU 04.05.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| SI 05.01.2022         | BE 31.05.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 28.01.2023         |                        |
|                       |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 714 178</b> | (51) <b>F16D 3/40</b>  |
| (11) <b>3 713 371</b> | (51) <b>H04W 4/50</b>  | (11) <b>3 713 769</b> | (51) <b>B41J 2/14</b>   | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 16.03.2022         | NO 15.03.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | EE 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SK 15.12.2021         | IS 15.04.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 713 834</b> | (51) <b>B63B 27/14</b>  | IE 20.06.2022         | LU 20.06.2022          |
|                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022      | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                        | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (11) <b>3 714 186</b> | (51) <b>F16H 57/04</b> |
|                       |                        | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
|                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 713 835</b> | (51) <b>B64F 1/305</b>  | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 713 462</b> | (51) <b>A47J 31/52</b> | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      |                       |                        |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 714 211</b> | (51) <b>F24C 15/10</b> |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | IS 19.02.2023         |                         | LV 02.11.2022         | HR 02.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 713 915</b> | (51) <b>C07D 207/08</b> | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 713 463</b> | (51) <b>A47J 31/46</b> | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |                       |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (11) <b>3 714 214</b> | (51) <b>F24F 1/00</b>  |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 713 975</b> | (51) <b>C08F 257/02</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 713 521</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>  | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |                       |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | (11) <b>3 714 348</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | IS 12.02.2023         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 714 016</b> | (51) <b>C09J 7/10</b>   | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 713 686</b> | (51) <b>B21B 37/78</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                        |
| (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 714 352</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                        |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | MC 09.02.2022         | SI 09.02.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | IE 03.06.2022         | LU 03.06.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 714 837</b> | (51) <b>A61C 17/08</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 714 355</b> | (51) <b>G06V 40/20</b> | (11) <b>3 714 677</b> | (51) <b>A01D 75/00</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 714 869</b> | (51) <b>A61K 8/49</b>   |
| IS 16.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 714 472</b> | (51) <b>H01H 19/02</b> | (11) <b>3 714 678</b> | (51) <b>A01F 7/06</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 714 529</b> | (51) <b>H02K 7/02</b>  | (11) <b>3 714 723</b> | (51) <b>A43B 7/144</b> | (11) <b>3 714 878</b> | (51) <b>A61K 9/20</b>   |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022      |
| RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           |
| (11) <b>3 714 571</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 714 742</b> | (51) <b>A47J 31/36</b> | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) BG 01.12.2021    | (84) FI 01.09.2021     | MC 19.01.2022         | LU 26.06.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 01.09.2021         | NO 01.12.2021          | SI 19.01.2022         | IE 26.06.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 01.09.2021         | HR 01.09.2021          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 01.09.2021         | GR 02.12.2021          | BE 30.06.2022         |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 01.09.2021         | AT 01.09.2021          |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SK 01.09.2021         | EE 01.09.2021          | (11) <b>3 714 890</b> | (51) <b>A61K 31/737</b> |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | CZ 01.09.2021         | PT 03.01.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | IS 01.01.2022         | RO 01.09.2021          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SM 01.09.2021         | AL 01.09.2021          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                        | DK 01.09.2021         | SI 01.09.2021          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                        | LU 29.05.2022         | MC 01.09.2021          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                        | IE 29.05.2022         | BE 31.05.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (11) <b>3 714 581</b> | (51) <b>H04L 25/03</b> | (11) <b>3 714 753</b> | (51) <b>A47K 13/10</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | (11) <b>3 714 915</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>   |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | NO 22.03.2022         | SM 22.12.2021          | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 22.04.2022         | ES 22.12.2021          | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | AT 22.12.2021         | PL 22.12.2021          | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022           |
|                       |                        | IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          | SE 03.11.2021         | NL 03.11.2021           |
|                       |                        | AL 22.12.2021         | SI 22.12.2021          | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022           |
|                       |                        | MC 22.12.2021         | CH 31.07.2022          | MC 03.11.2021         | SM 03.11.2021           |
|                       |                        | LI 31.07.2022         | LU 24.07.2022          | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021           |
|                       |                        | BE 31.07.2022         | IT 22.12.2021          | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021           |
|                       |                        |                       |                        | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021           |
|                       |                        |                       |                        | SI 03.11.2021         | LU 09.06.2022           |
|                       |                        |                       |                        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IE 09.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| (11) <b>3 714 593</b> | (51) <b>H04N 5/225</b> | (11) <b>3 714 790</b> | (51) <b>A61B 5/15</b>  | (11) <b>3 714 948</b> | (51) <b>A62D 1/06</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 09.02.2022         | RS 09.02.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          |                       |                         |
|                       |                        | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          | (11) <b>3 714 954</b> | (51) <b>A63F 13/21</b>  |
|                       |                        | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      |
|                       |                        | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | IS 09.03.2023         |                        |                       |                        |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 715 353</b> | (51) <b>C07F 15/00</b>  | (11) <b>3 715 625</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | (11) <b>3 715 764</b> | (51) <b>F28D 9/00</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        | IS 30.03.2023         |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 715 412</b> | (51) <b>B29B 9/12</b>   | (11) <b>3 715 628</b> | (51) <b>F03D 13/40</b> | (11) <b>3 715 766</b> | (51) <b>F28D 15/02</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 715 415</b> | (51) <b>B29B 9/12</b>   | (11) <b>3 715 637</b> | (51) <b>F04D 27/02</b> | (11) <b>3 715 769</b> | (51) <b>F41B 4/00</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       | IS 26.02.2023          | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 715 419</b> | (51) <b>B29B 9/12</b>   | (11) <b>3 715 642</b> | (51) <b>F15B 11/00</b> | (11) <b>3 715 779</b> | (51) <b>G01B 11/25</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 16.03.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 715 419</b> | (51) <b>B29B 9/12</b>   | (11) <b>3 715 664</b> | (51) <b>F16D 65/16</b> | (11) <b>3 715 798</b> | (51) <b>G01F 15/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                        |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 715 428</b> | (51) <b>C09J 7/38</b>   | (11) <b>3 715 727</b> | (51) <b>F24D 17/00</b> | (11) <b>3 715 800</b> | (51) <b>G01F 23/24</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 715 433</b> | (51) <b>C09J 153/02</b> | (11) <b>3 715 728</b> | (51) <b>F24D 17/00</b> | (11) <b>3 715 856</b> | (51) <b>G01N 35/00</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 20.07.2022         | FI 20.04.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 02.03.2023         |                        | PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          |
|                       |                         |                       |                        | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LI 31.07.2022         | LU 22.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 715 618</b> | (51) <b>F02M 59/44</b>  | (11) <b>3 715 748</b> | (51) <b>F25B 30/02</b> | (11) <b>3 715 877</b> | (51) <b>G01R 31/52</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 23.03.2023         |                        | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 715 624</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   | (11) <b>3 715 758</b> | (51) <b>F27D 3/15</b>  |                       |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                        |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                        |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |                       |                        |
|                       |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |                       |                        |

|  |  |   |   |  |   |
|--|--|---|---|--|---|
| (11) <b>3 715 919</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>G02B 3/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | RS 12.10.2022   | IS 12.02.2023   | (11) <b>3 716 234</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | (51) <b>G07D 11/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  |
| (11) <b>3 715 948</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | (51) <b>G03B 21/20</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (11) <b>3 716 046</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>G06F 7/72</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 716 242</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>G08B 25/10</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  |
| (11) <b>3 715 957</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>G03G 15/02</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 716 071</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G06F 11/10</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 716 253</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>G09F 9/00</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  |
| (11) <b>3 715 991</b><br>(84) NL 20.04.2022<br>ES 20.04.2022<br>PT 22.08.2022<br>AT 20.04.2022<br>HR 20.04.2022<br>LV 20.04.2022<br>PL 20.04.2022<br>DK 20.04.2022<br>CZ 20.04.2022<br>SK 20.04.2022<br>EE 20.04.2022<br>IE 04.06.2022<br>LI 30.06.2022<br>SI 20.04.2022 | (51) <b>G05D 1/00</b><br>(84) LT 20.04.2022<br>FI 20.04.2022<br>SE 20.04.2022<br>BG 20.07.2022<br>GR 21.07.2022<br>RS 20.04.2022<br>IS 20.08.2022<br>MC 20.04.2022<br>RO 20.04.2022<br>SM 20.04.2022<br>AL 20.04.2022<br>CH 30.06.2022<br>LU 04.06.2022<br>BE 30.06.2022 | (11) <b>3 716 076</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>G06F 12/02</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 716 254</b><br>(84) NL 27.04.2022<br>NO 27.07.2022<br>FI 27.04.2022<br>SE 27.04.2022<br>BG 27.07.2022<br>GR 28.07.2022<br>RS 27.04.2022<br>IS 27.08.2022<br>LU 28.05.2022<br>CZ 27.04.2022<br>CH 31.05.2022<br>SK 27.04.2022<br>EE 27.04.2022<br>SI 27.04.2022 | (51) <b>F16M 11/04</b><br>(84) LT 27.04.2022<br>ES 27.04.2022<br>PT 29.08.2022<br>AT 27.04.2022<br>HR 27.04.2022<br>LV 27.04.2022<br>PL 27.04.2022<br>DK 27.04.2022<br>MC 27.04.2022<br>RO 27.04.2022<br>LI 31.05.2022<br>SM 27.04.2022<br>AL 27.04.2022<br>BE 31.05.2022 |
| (11) <b>3 715 993</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (51) <b>G05D 1/02</b><br>(84) LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | (11) <b>3 716 109</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (51) <b>G06F 21/55</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 716 295</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>H01B 13/012</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   |
| (11) <b>3 715 994</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>G08B 21/04</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (11) <b>3 716 112</b><br>(84) LT 23.02.2022<br>PT 23.06.2022<br>NL 23.02.2022<br>BG 23.05.2022<br>SE 23.02.2022<br>AT 23.02.2022<br>PL 23.02.2022<br>IS 23.06.2022<br>SM 23.02.2022<br>CZ 23.02.2022<br>SK 23.02.2022<br>MC 23.02.2022<br>IE 21.06.2022<br>LI 30.06.2022<br>BE 30.06.2022 | (51) <b>G06F 21/56</b><br>(84) NO 23.05.2022<br>ES 23.02.2022<br>RS 23.02.2022<br>HR 23.02.2022<br>LV 23.02.2022<br>GR 24.05.2022<br>FI 23.02.2022<br>DK 23.02.2022<br>RO 23.02.2022<br>EE 23.02.2022<br>AL 23.02.2022<br>SI 23.02.2022<br>CH 30.06.2022<br>LU 21.06.2022 | (11) <b>3 716 431</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>H02H 3/02</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  |
| (11) <b>3 716 015</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022  | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022  | (11) <b>3 716 206</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>G06V 10/82</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 716 445</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022  | (51) <b>H02K 3/18</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   |
| (11) <b>3 716 015</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022  | (51) <b>G01R 21/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022  |   |   | (11) <b>3 716 459</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022   |   |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 716 495</b> | (51) <b>H04B 7/04</b>   | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | (11) <b>3 716 660</b> | (51) <b>H04W 4/40</b>  |
| LV 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LU 19.06.2022         | MC 02.03.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       | IS 26.02.2023           | SI 02.03.2022         | IE 19.06.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 716 510</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 716 544</b> | (51) <b>H04L 45/00</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 716 663</b> | (51) <b>H04W 4/90</b>  |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) BG 02.06.2022    | (84) LT 02.03.2022     |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LU 07.05.2022         | RS 02.03.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 09.03.2023         |                        | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022          |
| (11) <b>3 716 511</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   | (11) <b>3 716 553</b> | (51) <b>H04L 12/46</b> | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          |
| (84) RS 19.01.2022    | (84) SM 19.01.2022      | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022          |
| LT 19.01.2022         | NO 19.04.2022           | SE 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022          |
| PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022           | LT 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022          |
| LU 26.05.2022         | BG 19.04.2022           | TE 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022          |
| HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022           | ES 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          |
| LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022           | LV 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          |
| GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022           | HR 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | MC 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |
| FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022           | RS 05.10.2022         |                        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022           | (11) <b>3 716 562</b> | (51) <b>H04L 29/04</b> | SI 02.03.2022         | IE 07.05.2022          |
| CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | BE 31.05.2022         |                        |
| SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022           | LU 07.05.2022         | RS 30.03.2022          | (11) <b>3 716 665</b> | (51) <b>H04W 8/24</b>  |
| MC 19.01.2022         | IE 26.05.2022           | BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SI 19.01.2022         | BE 31.05.2022           | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 716 528</b> | (51) <b>H04L 12/18</b>  | SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | IS 28.01.2023         |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 716 666</b> | (51) <b>H04W 8/24</b>  |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IE 07.05.2022         | SI 30.03.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                         | BE 31.05.2022         |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (11) <b>3 716 534</b> | (51) <b>H04L 12/24</b>  | (11) <b>3 716 589</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 716 673</b> | (51) <b>H04W 16/28</b> |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022          |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           | (11) <b>3 716 593</b> | (51) <b>H04L 12/28</b> | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| MC 16.02.2022         | CH 30.06.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| LI 30.06.2022         | SI 16.02.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| IE 24.06.2022         | LU 24.06.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 14.01.2023         |                        |
| BE 30.06.2022         |                         | IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 716 684</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| (11) <b>3 716 539</b> | (51) <b>H04L 12/46</b>  | (11) <b>3 716 598</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 716 693</b> | (51) <b>H04W 48/16</b> |
| (11) <b>3 716 541</b> | (51) <b>H04L 12/701</b> | (11) <b>3 716 601</b> | (51) <b>H04N 1/54</b>  |                       |                        |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      |                       |                        |                       |                        |







|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 15.12.2021         | LV 15.12.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 16.03.2022         | PT 18.04.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021           | (11) <b>3 718 659</b> | (51) <b>B21D 43/05</b> |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | IS 15.04.2022         | SI 15.12.2021           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | MC 15.12.2021         | LU 13.07.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                         | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| (11) <b>3 718 332</b> | (51) <b>H04W 16/14</b> | (11) <b>3 718 494</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 718 696</b> | (51) <b>B25B 25/00</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 718 513</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>   | (11) <b>3 718 741</b> | (51) <b>B29C 49/56</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 718 351</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                        |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 718 796</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        |                       |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 718 524</b> | (51) <b>A61F 13/537</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (11) <b>3 718 369</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 718 830</b> | (51) <b>B60R 19/12</b> |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
|                       |                        | (11) <b>3 718 525</b> | (51) <b>A61H 1/02</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (11) <b>3 718 446</b> | (51) <b>A47J 42/08</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                        |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 718 843</b> | (51) <b>B60T 11/22</b> |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                        |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 718 458</b> | (51) <b>A47L 15/42</b> | (11) <b>3 718 548</b> | (51) <b>A61K 31/519</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |                       |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | (11) <b>3 718 860</b> | (51) <b>B62D 17/00</b> |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (11) <b>3 718 461</b> | (51) <b>A47L 15/42</b> | (11) <b>3 718 582</b> | (51) <b>A61M 3/02</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) BG 19.04.2022    | (84) RS 19.01.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | MC 19.01.2022         | NL 19.01.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           |                       |                        |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | (11) <b>3 718 861</b> | (51) <b>B62D 9/00</b>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | ES 19.01.2022         | HR 19.01.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| IS 21.01.2023         |                        | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
|                       |                        | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (11) <b>3 718 478</b> | (51) <b>A61B 5/145</b> | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           |                       |                        |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) FI 15.12.2021     | AL 19.01.2022         | LU 14.06.2022           | (11) <b>3 718 864</b> | (51) <b>B62D 25/02</b> |
| LT 15.12.2021         | LV 15.12.2021          | IE 14.06.2022         | SI 19.01.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| GR 16.03.2022         | PT 18.04.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021          | BE 30.06.2022         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021          |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021          | (11) <b>3 718 591</b> | (51) <b>A61M 25/01</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| IS 15.04.2022         | SI 15.12.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| MC 15.12.2021         | LU 13.07.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                        |
| BE 31.07.2022         |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 718 866</b> | (51) <b>B62D 43/00</b> |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 718 479</b> | (51) <b>A61B 5/145</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |                       |                        |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) FI 15.12.2021     |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SI 16.02.2022         | IE 01.06.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | LU 01.06.2022         | BE 30.06.2022           | (11) <b>3 719 085</b> | (51) <b>C08F 222/10</b> |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 718 962</b> | (51) <b>B82Y 10/00</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 718 881</b> | (51) <b>B64C 9/22</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | IS 09.03.2023         |                         |                       |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 718 986</b> | (51) <b>C04B 28/14</b>  | (11) <b>3 719 093</b> | (51) <b>C09J 151/06</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 718 887</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | (11) <b>3 719 099</b> | (51) <b>C09K 11/06</b>  |
| IS 16.03.2023         |                        | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 718 888</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | DK 30.03.2022         | LU 11.05.2022           | HR 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IE 11.05.2022         | DE 01.12.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GB 30.06.2022         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 718 987</b> | (51) <b>C04B 35/638</b> | (11) <b>3 719 138</b> | (51) <b>C12N 15/09</b>  |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| IS 07.01.2023         |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 718 889</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 719 019</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> | (11) <b>3 719 139</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>   |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) MC 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 07.01.2023         |                        | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 718 890</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | (11) <b>3 719 161</b> | (51) <b>C22C 38/38</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | LU 26.05.2022         | RO 19.01.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                        | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 718 891</b> | (51) <b>B64D 11/04</b> | IE 26.05.2022         | SI 19.01.2022           | (11) <b>3 719 170</b> | (51) <b>C23C 26/02</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | BE 31.05.2022         |                         | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 719 020</b> | (51) <b>C07D 471/08</b> | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           |
| (11) <b>3 718 916</b> | (51) <b>B65D 5/36</b>  | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           |
| PT 16.06.2022         | NL 16.02.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           |
| RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          | IS 21.01.2023         |                         | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           |
| HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          | (11) <b>3 719 077</b> | (51) <b>C08L 83/10</b>  | LU 11.06.2022         | MC 23.02.2022           |
| LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SI 23.02.2022         | IE 11.06.2022           |
| FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 719 182</b> | (51) <b>C40B 50/06</b>  |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | IS 23.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 719 226</b> | (51) <b>E03D 13/00</b> | (11) <b>3 719 301</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   | (11) <b>3 719 463</b> | (51) <b>G01K 7/02</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        |                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 719 232</b> | (51) <b>E04G 5/04</b>  | (11) <b>3 719 317</b> | (51) <b>F04B 39/00</b>  | (11) <b>3 719 480</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 719 237</b> | (51) <b>E04G 11/48</b> | (11) <b>3 719 333</b> | (51) <b>F16C 27/04</b>  | (11) <b>3 719 516</b> | (51) <b>G01R 31/40</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 719 238</b> | (51) <b>E04G 11/48</b> | (11) <b>3 719 335</b> | (51) <b>F16D 3/78</b>   | (11) <b>3 719 538</b> | (51) <b>G01S 17/89</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 26.02.2023         |                        | IS 12.02.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 719 241</b> | (51) <b>E05B 81/72</b> | (11) <b>3 719 341</b> | (51) <b>F16F 1/18</b>   | (11) <b>3 719 566</b> | (51) <b>G02F 1/1335</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | BG 04.08.2022         | SK 04.05.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                        | DK 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 719 271</b> | (51) <b>F01N 13/00</b> | RO 04.05.2022         | SM 04.05.2022           |                       |                         |
| (84) BG 27.01.2022    | (84) RS 27.10.2021     | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | (11) <b>3 719 571</b> | (51) <b>G03B 21/28</b>  |
| FI 27.10.2021         | LT 27.10.2021          | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PL 27.10.2021         | ES 27.10.2021          | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LV 27.10.2021         | HR 27.10.2021          | FR 31.07.2022         | SI 04.05.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 28.02.2022         | GR 28.01.2022          | BE 31.07.2022         |                         | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| IS 27.02.2022         | NO 27.01.2022          |                       |                         | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| SM 27.10.2021         | EE 27.10.2021          | (11) <b>3 719 354</b> | (51) <b>F16H 61/00</b>  | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| RO 27.10.2021         | CZ 27.10.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RO 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| DK 27.10.2021         | SK 27.10.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | CZ 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AL 27.10.2021         | SI 27.10.2021          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| MC 27.10.2021         | LU 04.05.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |                       |                         |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 719 604</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   |
| IE 04.05.2022         | BE 31.05.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 719 276</b> | (51) <b>F02C 7/06</b>  | (11) <b>3 719 377</b> | (51) <b>F16L 37/407</b> | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 719 620</b> | (51) <b>G06F 3/0354</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 719 281</b> | (51) <b>F02C 7/20</b>  | (11) <b>3 719 409</b> | (51) <b>F24F 11/41</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 719 798</b> | (51) <b>G06N 7/00</b>   | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022       |
| (11) <b>3 719 639</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LV 07.09.2022         | HR 07.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | IS 07.01.2023         |                          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                          |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                          |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                          |
| (11) <b>3 719 663</b> | (51) <b>G06F 16/22</b>  | (11) <b>3 719 835</b> | (51) <b>G01R 31/28</b>  | (11) <b>3 720 050</b> | (51) <b>H04L 41/5041</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |
|                       |                         |                       | IS 12.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | IS 28.01.2023         |                          |
| (11) <b>3 719 712</b> | (51) <b>G06N 3/063</b>  | (11) <b>3 719 860</b> | (51) <b>H01M 50/186</b> | (11) <b>3 720 094</b> | (51) <b>H04L 12/46</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |                       |                          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |                       |                          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 719 747</b> | (51) <b>G06T 7/20</b>   | (11) <b>3 719 929</b> | (51) <b>H01Q 13/02</b>  | (11) <b>3 720 106</b> | (51) <b>H04M 1/60</b>    |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 23.03.2023         |                          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |                       |                          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 719 773</b> | (51) <b>G08B 25/01</b>  | (11) <b>3 719 932</b> | (51) <b>H01R 4/62</b>   | (11) <b>3 720 130</b> | (51) <b>H04N 19/17</b>   |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 719 793</b> | (51) <b>G10K 11/172</b> | (11) <b>3 719 934</b> | (51) <b>H01R 11/28</b>  | (11) <b>3 720 150</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>    |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 719 794</b> | (51) <b>G10K 15/02</b>  | (11) <b>3 719 956</b> | (51) <b>H02J 50/10</b>  | (11) <b>3 720 156</b> | (51) <b>H04W 4/06</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021       |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022            |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | LU 01.05.2022         | AL 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | IE 01.05.2022         | BE 31.05.2022            |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 719 795</b> | (51) <b>G10L 13/047</b> | (11) <b>3 719 982</b> | (51) <b>H02M 1/42</b>   | (11) <b>3 720 156</b> | (51) <b>H04W 4/06</b>    |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021       |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021            |
| ES 19.10.2022         | LV 23.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021            |
| LV 19.10.2022         | HR 23.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022            |
| HR 19.10.2022         | RS 23.11.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022            |
| RS 19.10.2022         |                         | RS 16.11.2022         |                         | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | LU 01.05.2022         | AL 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021            |
|                       |                         |                       |                         | IE 01.05.2022         | BE 31.05.2022            |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 719 993</b> | (51) <b>H03F 1/32</b>   | (11) <b>3 719 993</b> | (51) <b>H03F 1/32</b>   | (11) <b>3 720 160</b> | (51) <b>H04W 76/11</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
|                       |                         |                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 720 024</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |                       |                         |                       |                          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 720 592</b> | (51) <b>B01F 23/50</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 720 177</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 720 762</b> | (51) <b>B62D 55/26</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          |
| (11) <b>3 720 192</b> | (51) <b>H04W 48/10</b> | (11) <b>3 720 677</b> | (51) <b>B29C 45/18</b>  | ES 17.11.2021         | EE 17.11.2021          |
| (84) BG 01.12.2021    | (84) ES 01.09.2021     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021          |
| FI 01.09.2021         | LT 01.09.2021          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021          |
| NO 01.12.2021         | SE 01.09.2021          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | AL 17.11.2021         | SI 17.11.2021          |
| RS 01.09.2021         | HR 01.09.2021          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | MC 17.11.2021         | LU 25.07.2022          |
| LV 01.09.2021         | GR 02.12.2021          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| PL 01.09.2021         | AT 01.09.2021          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        |
| SK 01.09.2021         | EE 01.09.2021          | EE 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                        |
| CZ 01.09.2021         | PT 03.01.2022          | IS 14.01.2023         |                         | (11) <b>3 720 793</b> | (51) <b>B65G 47/08</b> |
| NL 01.09.2021         | IS 01.01.2022          |                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| RO 01.09.2021         | SM 01.09.2021          | (11) <b>3 720 698</b> | (51) <b>B32B 5/02</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| AL 01.09.2021         | DK 01.09.2021          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| IT 01.09.2021         | SI 01.09.2021          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| MC 01.09.2021         | LU 12.05.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| IE 12.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 720 227</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | (11) <b>3 720 719</b> | (51) <b>B41J 2/045</b>  | (11) <b>3 720 801</b> | (51) <b>B66C 1/02</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| LV 23.11.2022         | HR 23.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RS 07.12.2022         |                        |
| (11) <b>3 720 258</b> | (51) <b>H05K 3/46</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 720 986</b> | (51) <b>C23C 18/14</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | IS 21.01.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 720 723</b> | (51) <b>B60C 11/24</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 720 260</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 721 020</b> | (51) <b>E02F 3/36</b>  |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | (11) <b>3 720 725</b> | (51) <b>B60G 15/06</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | IS 23.03.2023         |                        |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |                       |                        |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 721 076</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>  |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | (11) <b>3 720 753</b> | (51) <b>B61C 3/00</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SI 29.12.2021         | MC 29.12.2021          | (84) BG 01.03.2022    | (84) RS 01.12.2021      | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 01.12.2021         | LT 01.12.2021           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| LU 12.07.2022         | BE 31.07.2022          | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021           | RS 07.12.2022         |                        |
| IT 29.12.2021         |                        | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021           |                       |                        |
|                       |                        | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021           | (11) <b>3 721 077</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>  |
| (11) <b>3 720 352</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>  | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IE 28.06.2022         | LU 28.06.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | BE 30.06.2022         | GB 28.06.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 720 370</b> | (51) <b>A61B 17/22</b> | (11) <b>3 720 757</b> | (51) <b>F16H 57/021</b> | (11) <b>3 721 080</b> | (51) <b>F03D 7/04</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IS 21.01.2023         |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 721 083</b> | (51) <b>F03D 80/40</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | IS 02.03.2023         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | (11) <b>3 721 267</b> | (51) <b>G01V 3/10</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (11) <b>3 721 483</b> | (51) <b>H01L 31/107</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 721 115</b> | (51) <b>F16H 1/28</b>   | IS 16.03.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      | (11) <b>3 721 274</b> | (51) <b>G02B 6/36</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 721 567</b> | (51) <b>H04B 17/13</b>  |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 19.02.2023         |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 721 343</b> | (51) <b>G06F 9/455</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 721 127</b> | (51) <b>F16L 27/02</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 721 578</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 721 366</b> | (51) <b>G06F 21/62</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 721 183</b> | (51) <b>G01F 15/18</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) NL 12.01.2022    | (84) SM 12.01.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 12.01.2022         | BG 12.04.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 721 596</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| LV 12.01.2022         | GR 13.04.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022           | (11) <b>3 721 382</b> | (51) <b>G06V 10/26</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| AL 12.01.2022         | SI 12.01.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| MC 12.01.2022         | CH 31.07.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| LI 31.07.2022         | LU 04.07.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 721 603</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>  |
| BE 31.07.2022         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      |
| (11) <b>3 721 197</b> | (51) <b>G01M 5/00</b>   | (11) <b>3 721 400</b> | (51) <b>G06Q 50/02</b> | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           |
| IS 16.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021           |
| (11) <b>3 721 231</b> | (51) <b>G01N 33/569</b> | (11) <b>3 721 459</b> | (51) <b>H01F 27/14</b> | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022           |
| (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022      | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021           |
| SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022           | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021           |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022           | LV 01.12.2021         | SK 01.12.2021          | LU 02.07.2022         | FR 31.07.2022           |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022           | HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022          | BE 31.07.2022         | IT 08.12.2021           |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022           | SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022          | (11) <b>3 721 619</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>   |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022           | NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021          | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022           | PT 01.04.2022         | EE 01.12.2021          | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022           | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021          | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022           | IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021          | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021           |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           | AL 01.12.2021         | SI 01.12.2021          | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022           |
| MC 12.01.2022         | CH 30.06.2022           | MC 01.12.2021         | CH 31.07.2022          | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021           |
| LI 30.06.2022         | SI 12.01.2022           | LI 31.07.2022         | LU 13.07.2022          | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022           |
| IE 14.06.2022         | LU 14.06.2022           | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | MC 24.11.2021         | SM 24.11.2021           |
| BE 30.06.2022         |                         | GB 13.07.2022         |                        | ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021           |
| (11) <b>3 721 261</b> | (51) <b>G01S 17/10</b>  | (11) <b>3 721 460</b> | (51) <b>H01F 38/30</b> | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IE 04.06.2022         | AL 24.11.2021           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                        | SI 24.11.2021         | CH 30.06.2022           |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LI 30.06.2022         | LU 04.06.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 721 967</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> |
| BE 30.06.2022         | IT 24.11.2021            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| (11) <b>3 721 635</b> | (51) <b>H04N 21/2343</b> | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NO 27.07.2022         | ES 27.04.2022          |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021       | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SE 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SK 27.04.2022         | HR 27.04.2022          |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021            | (11) <b>3 721 777</b> | (51) <b>A47L 11/40</b> | RS 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022            | (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021     | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021            | FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021            | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021            | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022          | AL 27.04.2022         | IE 17.06.2022          |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022            | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021            | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021          | LU 17.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| SI 29.12.2021         | MC 29.12.2021            | RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021          | BE 30.06.2022         |                        |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | (11) <b>3 721 975</b> | (51) <b>B01D 65/02</b> |
| LU 05.07.2022         | BE 31.07.2022            | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021          | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022     |
| IT 29.12.2021         |                          | LU 02.07.2022         | BE 31.07.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 721 649</b> | (51) <b>H04W 8/20</b>    | (11) <b>3 721 808</b> | (51) <b>A61B 5/20</b>  | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | IS 21.01.2023         |                        |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 721 997</b> | (51) <b>B01J 37/02</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
|                       |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
| (11) <b>3 721 651</b> | (51) <b>H04W 16/14</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (11) <b>3 721 820</b> | (51) <b>A61B 17/32</b> | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | (84) RS 19.01.2022    | (84) SM 19.01.2022     | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | LT 19.01.2022         | NO 19.04.2022          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | PT 04.07.2022         | CZ 02.03.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| (11) <b>3 721 683</b> | (51) <b>H05B 47/10</b>   | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          | LU 24.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) LT 21.09.2022       | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| RS 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | AL 19.01.2022         | SI 19.01.2022          | (11) <b>3 722 021</b> | (51) <b>C22C 33/02</b> |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | MC 19.01.2022         | CH 31.07.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | LI 31.07.2022         | LU 14.07.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            | BE 31.07.2022         |                        | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            | (11) <b>3 721 850</b> | (51) <b>A61G 7/14</b>  | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| IS 21.01.2023         |                          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| (11) <b>3 721 734</b> | (51) <b>A41D 1/04</b>    | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 28.01.2023         |                        |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 722 022</b> | (51) <b>C22C 33/02</b> |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022            | (11) <b>3 721 920</b> | (51) <b>A61M 5/168</b> | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022            | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022            | LV 09.11.2022         | HR 09.11.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 722 048</b> | (51) <b>B25D 11/12</b> |
| AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022            | IS 09.03.2023         |                        | (84) BG 12.04.2022    | (84) MC 12.01.2022     |
| DK 02.03.2022         | LU 09.05.2022            | (11) <b>3 721 936</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>  | NL 12.01.2022         | SM 12.01.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022          |
| SI 02.03.2022         | IE 09.05.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022          |
| BE 31.05.2022         |                          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RS 12.01.2022         | HR 12.01.2022          |
| (11) <b>3 721 766</b> | (51) <b>A47K 10/16</b>   | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | IS 12.02.2023         |                        | DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (11) <b>3 721 959</b> | (51) <b>A63J 17/00</b> | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | (84) FI 23.11.2022    | (84) PT 23.03.2023     | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | GR 24.02.2023         | PL 23.11.2022          | LU 20.06.2022         | IE 20.06.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |                       |                        | SI 12.01.2022         | BE 30.06.2022          |
| (11) <b>3 721 767</b> | (51) <b>A47K 10/16</b>   |                       |                        |                       |                        |



|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 722 061</b> | (51) <b>B29B 15/12</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) AT 18.08.2021    | (84) BG 18.11.2021      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 722 545</b> | (51) <b>E05B 85/10</b> |
| FI 18.08.2021         | LT 18.08.2021           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) BG 10.02.2022    | (84) RS 10.11.2021     |
| NO 18.11.2021         | SE 18.08.2021           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          |
| RS 18.08.2021         | PT 20.12.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021          |
| HR 18.08.2021         | LV 18.08.2021           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          |
| IS 18.12.2021         | GR 19.11.2021           | (11) <b>3 722 327</b> | (51) <b>C08B 11/12</b>  | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021          |
| PL 18.08.2021         | NL 18.08.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022          |
| DK 18.08.2021         | SK 18.08.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          |
| EE 18.08.2021         | CZ 18.08.2021           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021          |
| RO 18.08.2021         | SM 18.08.2021           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          |
| AL 18.08.2021         | SI 18.08.2021           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          |
| MC 18.08.2021         | CH 31.07.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021          |
| LI 31.07.2022         | LU 07.07.2022           | (11) <b>3 722 360</b> | (51) <b>C08L 21/00</b>  | MC 10.11.2021         | LU 04.06.2022          |
| BE 31.07.2022         | GB 07.07.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IE 04.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (11) <b>3 722 100</b> | (51) <b>B41J 11/00</b>  | (84) NO 19.01.2023    | FI 19.10.2022           | LI 30.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| (84) FI 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | BE 30.06.2022         | IT 10.11.2021          |
| NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GB 04.06.2022         |                        |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |                       |                        |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 722 574</b> | (51) <b>F02B 75/04</b> |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | IS 19.02.2023         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 722 101</b> | (51) <b>B41J 2/325</b>  | (11) <b>3 722 398</b> | (51) <b>C10M 171/06</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |                       |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 722 586</b> | (51) <b>F02M 21/02</b> |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) RO 09.03.2022     |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
|                       |                         |                       |                         | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          |
| (11) <b>3 722 143</b> | (51) <b>B60L 53/30</b>  | (11) <b>3 722 452</b> | (51) <b>C23C 14/00</b>  | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 11.07.2022         | CZ 09.03.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                         | LU 25.07.2022         | FR 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 722 146</b> | (51) <b>B60N 2/20</b>   | (11) <b>3 722 488</b> | (51) <b>D06F 39/02</b>  | (11) <b>3 722 598</b> | (51) <b>F03D 7/04</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 722 167</b> | (51) <b>B60K 6/387</b>  | (11) <b>3 722 489</b> | (51) <b>D06F 39/02</b>  | (11) <b>3 722 599</b> | (51) <b>F03D 13/20</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 23.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 722 200</b> | (51) <b>B63H 20/12</b>  | (11) <b>3 722 507</b> | (51) <b>E01F 13/02</b>  | (11) <b>3 722 607</b> | (51) <b>F04C 18/02</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 722 300</b> | (51) <b>C07F 9/6558</b> | (11) <b>3 722 511</b> | (51) <b>E02D 1/02</b>   | (11) <b>3 722 627</b> | (51) <b>F16C 7/02</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                        |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (11) <b>3 722 826</b> | (51) <b>G01R 33/02</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 722 632</b> | (51) <b>F16D 25/0632</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 722 932</b> | (51) <b>G06F 3/0482</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | IS 23.03.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (11) <b>3 722 851</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 722 955</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>   |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 722 639</b> | (51) <b>F16H 25/20</b>   | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022       | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022            | (11) <b>3 722 880</b> | (51) <b>G03G 15/043</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 16.03.2023         |                         |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 722 987</b> | (51) <b>G06K 7/08</b>   |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021      |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021           |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021           |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022           |
| EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021           |
| AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022            | (11) <b>3 722 892</b> | (51) <b>G04G 17/08</b>  | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 27.07.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021           |
| FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 17.11.2021         | EE 17.11.2021           |
| BE 31.07.2022         | GB 27.07.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021           |
| (11) <b>3 722 652</b> | (51) <b>F17C 7/02</b>    | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AL 17.11.2021         | SI 17.11.2021           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | MC 17.11.2021         | LU 08.07.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | IS 09.03.2023         |                         | BE 31.07.2022         |                         |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | (11) <b>3 722 899</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | (11) <b>3 723 072</b> | (51) <b>G09F 9/33</b>   |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| IS 14.01.2023         |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 722 680</b> | (51) <b>F24D 3/02</b>    | (11) <b>3 722 908</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 723 085</b> | (51) <b>G10L 19/008</b> |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| EE 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| IS 28.01.2023         |                          |                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 722 706</b> | (51) <b>F25B 25/00</b>   | (11) <b>3 722 914</b> | (51) <b>G05D 3/10</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 723 090</b> | (51) <b>G10L 21/038</b> |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) BG 15.03.2022    | (84) FI 15.12.2021      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LT 15.12.2021         | LV 15.12.2021           |
|                       |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | HR 15.12.2021         | GR 16.03.2022           |
| (11) <b>3 722 724</b> | (51) <b>F28D 7/16</b>    | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | NO 15.03.2022         | SM 15.12.2021           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 18.04.2022         | EE 15.12.2021           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>3 722 927</b> | (51) <b>G06F 1/3234</b> | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AL 15.12.2021         | DK 15.12.2021           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | IS 15.04.2022         | SI 15.12.2021           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | MC 15.12.2021         | LU 25.05.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IE 25.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| (11) <b>3 722 785</b> | (51) <b>G01N 21/03</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 723 166</b> | (51) <b>H01M 4/13</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (11) <b>3 722 929</b> | (51) <b>G06F 3/03</b>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                         |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | IE 12.05.2022         | BE 31.05.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                          |                       |                         | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| (11) <b>3 723 313</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    | (11) <b>3 723 441</b> | (51) <b>H04W 76/12</b>  | RS 07.12.2022         |                         |
| (84) NL 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 723 925</b> | (51) <b>B21D 53/84</b>  |
| NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| ES 02.02.2022         | RS 02.02.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022            | (11) <b>3 723 457</b> | (51) <b>H05B 47/115</b> | IS 28.01.2023         |                         |
| SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 723 964</b> | (51) <b>B29C 64/106</b> |
| MC 02.02.2022         | LU 13.05.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SI 02.02.2022         | IE 13.05.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| BE 31.05.2022         |                          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 723 325</b> | (51) <b>H04L 41/5041</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | ES 07.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | (11) <b>3 723 525</b> | (51) <b>A24D 3/17</b>   | PL 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       | IS 07.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 723 990</b> | (51) <b>B41J 2/505</b>  |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>3 723 333</b> | (51) <b>H04L 25/02</b>   | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 02.03.2023         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (11) <b>3 723 603</b> | (51) <b>A61B 5/103</b>  | (11) <b>3 723 991</b> | (51) <b>B60Q 1/26</b>   |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 724 020</b> | (51) <b>H02H 5/04</b>   |
| (11) <b>3 723 339</b> | (51) <b>H04W 12/08</b>   | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | IS 28.01.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | (11) <b>3 723 840</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>   | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 14.01.2023         |                         |
| IS 14.01.2023         |                          | (11) <b>3 723 843</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>   | (11) <b>3 724 021</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>   |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| IS 12.02.2023         |                          | IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 724 033</b> | (51) <b>B60R 9/04</b>   |
| (11) <b>3 723 439</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>   | (11) <b>3 723 855</b> | (51) <b>A61B 90/00</b>  | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      |
| (84) LT 26.01.2022    | (84) NO 26.04.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 09.03.2022         | HR 09.03.2022           |
| PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |
| RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           |
| HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           |
| LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           |
| GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |
| FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           |
| RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022           |
| EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022            | (11) <b>3 723 916</b> | (51) <b>B07B 1/18</b>   | MC 09.03.2022         | CH 31.07.2022           |
| AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LI 31.07.2022         | LU 08.07.2022           |
| LU 12.05.2022         | CH 31.05.2022            | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| LI 31.05.2022         | SI 26.01.2022            |                       |                         |                       |                         |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 724 039</b> | (51) <b>B60R 21/02</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 724 743</b> | (51) <b>G01B 7/287</b>   | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | IS 23.03.2023         |                        |
| IS 23.03.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (11) <b>3 724 974</b> | (51) <b>H02K 21/38</b> |
| (11) <b>3 724 057</b> | (51) <b>B62D 1/184</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 724 775</b> | (51) <b>G06F 12/0893</b> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | IS 09.03.2023         |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (11) <b>3 724 982</b> | (51) <b>H02M 7/483</b> |
| (11) <b>3 724 091</b> | (51) <b>B65D 21/08</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 16.03.2023         |                          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 724 797</b> | (51) <b>G06F 3/04883</b> | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | IS 05.02.2023         |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (11) <b>3 725 001</b> | (51) <b>H04B 1/52</b>  |
| (11) <b>3 724 119</b> | (51) <b>B66B 25/00</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) LT 14.09.2022    | (84) RS 14.09.2022     |
| (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 724 815</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>    | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021       | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 724 146</b> | (51) <b>C04B 28/02</b>  | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021            | (11) <b>3 725 038</b> | (51) <b>H04L 41/16</b> |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 08.03.2022         | MC 08.12.2021            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PT 08.04.2022         | ES 08.12.2021            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 724 196</b> | (51) <b>C07D 495/04</b> | EE 08.12.2021         | RO 08.12.2021            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) LV 16.11.2022      | CZ 08.12.2021         | SK 08.12.2021            | IS 02.03.2023         |                        |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | AT 08.12.2021         | PL 08.12.2021            | (11) <b>3 725 047</b> | (51) <b>H04L 47/24</b> |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (11) <b>3 724 259</b> | (51) <b>C08J 3/20</b>   | AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      | IE 04.06.2022         | CH 30.06.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LI 30.06.2022         | LU 04.06.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | BE 30.06.2022         | IT 08.12.2021            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 724 862</b> | (51) <b>G08B 3/10</b>    | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | IS 02.03.2023         |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>3 725 084</b> | (51) <b>G06V 10/74</b> |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 724 553</b> | (51) <b>F24F 12/00</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 724 873</b> | (51) <b>G10H 1/00</b>    | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022       | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 724 627</b> | (51) <b>G01N 1/06</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (11) <b>3 725 098</b> | (51) <b>H04R 17/00</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 724 886</b> | (51) <b>G16H 20/13</b>   | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>3 724 709</b> | (51) <b>G02B 21/16</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (11) <b>3 725 114</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (11) <b>3 724 957</b> | (51) <b>H02G 15/04</b>  | (11) <b>3 724 957</b> | (51) <b>H02G 15/04</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 725 356</b> | (51) <b>A61M 25/06</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) BG 15.12.2021    | (84) FI 15.09.2021     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (11) <b>3 725 141</b> | (51) <b>A01B 63/114</b> | LT 15.09.2021         | SE 15.09.2021          | (11) <b>3 725 588</b> | (51) <b>B60N 2/62</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 15.09.2021         | GR 16.12.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | AT 15.09.2021         | PL 15.09.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SK 15.09.2021         | EE 15.09.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | CZ 15.09.2021         | PT 17.01.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | NL 15.09.2021         | IS 15.01.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RO 15.09.2021         | DK 15.09.2021          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SI 15.09.2021         | MC 15.09.2021          | IS 05.02.2023         |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LU 07.05.2022         | CH 31.05.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 725 142</b> | (51) <b>A01B 63/114</b> | LI 31.05.2022         | IE 07.05.2022          | (11) <b>3 725 622</b> | (51) <b>B60W 20/16</b> |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      | BE 31.05.2022         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 08.12.2021         | LV 08.12.2021           | (11) <b>3 725 366</b> | (51) <b>A61N 1/375</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022           | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| SE 08.12.2021         | NO 08.03.2022           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021           | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021           | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | IS 16.03.2023         |                        |
| SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021           | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | (11) <b>3 725 646</b> | (51) <b>B62D 25/02</b> |
| PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022           | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021           | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SI 08.12.2021         | CH 31.07.2022           | SK 15.12.2021         | PL 15.12.2021          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LI 31.07.2022         | MC 08.12.2021           | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LU 25.07.2022         | BE 31.07.2022           | AL 15.12.2021         | SI 15.12.2021          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GB 25.07.2022         |                         | MC 15.12.2021         | LU 17.06.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                         | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 725 152</b> | (51) <b>A01K 9/00</b>   | IT 15.12.2021         |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) BG 06.01.2022    | (84) RS 06.10.2021      | (11) <b>3 725 367</b> | (51) <b>A61N 1/378</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| FI 06.10.2021         | LT 06.10.2021           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 725 651</b> | (51) <b>B62D 55/15</b> |
| PL 06.10.2021         | ES 06.10.2021           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LV 06.10.2021         | HR 06.10.2021           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 07.02.2022         | GR 07.01.2022           | SE 16.10.2022         | LV 16.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| NL 06.10.2021         | SE 06.10.2021           | AT 16.11.2022         | HR 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| IS 06.02.2022         | NO 06.01.2022           | GR 17.02.2023         | RS 16.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| SM 06.10.2021         | EE 06.10.2021           | PL 16.11.2022         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RO 06.10.2021         | CZ 06.10.2021           | IS 16.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| DK 06.10.2021         | SK 06.10.2021           | (11) <b>3 725 463</b> | (51) <b>B25B 21/02</b> | (11) <b>3 725 654</b> | (51) <b>B62D 65/18</b> |
| AL 06.10.2021         | SI 06.10.2021           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| MC 06.10.2021         | LU 09.06.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| IE 09.06.2022         | CH 30.06.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (11) <b>3 725 195</b> | (51) <b>A47J 37/08</b>  | (11) <b>3 725 478</b> | (51) <b>B27B 21/00</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 12.02.2023         |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (11) <b>3 725 687</b> | (51) <b>B64D 47/06</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IS 26.02.2023         |                        | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 725 482</b> | (51) <b>B27N 3/06</b>  | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
|                       |                         | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (11) <b>3 725 262</b> | (51) <b>A61C 13/20</b>  | (84) FI 07.12.2022    | GR 08.03.2023          |                       |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 725 701</b> | (51) <b>B65D 55/02</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 07.12.2022         |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 725 534</b> | (51) <b>B41J 11/00</b> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (11) <b>3 725 309</b> | (51) <b>A61K 31/192</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                        |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 725 744</b> | (51) <b>C01D 5/04</b>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |                       |                        | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          |
| PL 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (11) <b>3 725 584</b> | (51) <b>B60L 53/31</b> | ES 05.01.2022         | EE 05.01.2022          |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) LT 12.10.2022     | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          |
| (11) <b>3 725 351</b> | (51) <b>A61M 15/00</b>  | (84) NO 09.02.2023    | (84) FI 12.10.2022     | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 09.11.2022         | PT 13.02.2023          | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 09.11.2022         |                        |                       |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 10.02.2023         |                        |                       |                        |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | (11) <b>3 725 951</b> | (51) <b>E02D 17/13</b> | (11) <b>3 726 095</b> | (51) <b>F16H 3/093</b>   |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022           | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| GB 19.06.2022         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                          |
| (11) <b>3 725 749</b> | (51) <b>C03B 20/00</b>  | (11) <b>3 725 960</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>  | (11) <b>3 726 096</b> | (51) <b>F16H 49/00</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| NO 19.01.2023         | SE 19.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| IS 19.02.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 02.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 725 781</b> | (51) <b>C07D 249/08</b> | (11) <b>3 725 980</b> | (51) <b>E04H 4/12</b>  | (11) <b>3 726 097</b> | (51) <b>F16H 57/00</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| IS 30.03.2023         |                         | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
|                       |                         | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
|                       |                         | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (11) <b>3 725 790</b> | (51) <b>C07D 493/10</b> | (11) <b>3 726 003</b> | (51) <b>E21B 43/00</b> | (11) <b>3 726 114</b> | (51) <b>F16L 25/00</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 726 132</b> | (51) <b>F23J 1/00</b>    |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| IS 07.01.2023         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
|                       |                         |                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
|                       |                         |                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
|                       |                         |                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
|                       |                         |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
|                       |                         |                       |                        | IS 02.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 725 815</b> | (51) <b>C09D 7/63</b>   | (11) <b>3 726 010</b> | (51) <b>F01D 11/14</b> | (11) <b>3 726 143</b> | (51) <b>F24C 7/08</b>    |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| (11) <b>3 725 824</b> | (51) <b>C08J 5/18</b>   | (11) <b>3 726 012</b> | (51) <b>F01D 25/20</b> | (11) <b>3 726 154</b> | (51) <b>F24F 5/00</b>    |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                          |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                          |
| (11) <b>3 725 925</b> | (51) <b>D03D 3/08</b>   | (11) <b>3 726 024</b> | (51) <b>F02C 3/045</b> | (11) <b>3 726 177</b> | (51) <b>F41B 9/00</b>    |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        | (11) <b>3 726 206</b> | (51) <b>G01N 23/2252</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
|                       |                         |                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
|                       |                         |                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| (11) <b>3 725 950</b> | (51) <b>E02D 17/13</b>  | (11) <b>3 726 041</b> | (51) <b>F02K 9/18</b>  |                       |                          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |                       |                          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |                       |                          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |                       |                          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                          |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |                       |                          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| (11) <b>3 726 260</b> | (51) <b>H01Q 15/00</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 726 635</b> | (51) <b>H01M 10/0562</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 726 385</b> | (51) <b>G06F 11/14</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| (11) <b>3 726 296</b> | (51) <b>G03G 15/00</b>  | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | (11) <b>3 726 644</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>    |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LU 18.05.2022         | MC 20.04.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| (11) <b>3 726 298</b> | (51) <b>G03G 21/18</b>  | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.10.2023      | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | IS 16.03.2023         |                          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           | (11) <b>3 726 645</b> | (51) <b>H01P 11/00</b>   |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | IE 18.05.2022         | FR 20.06.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GB 20.07.2022         |                         | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 726 391</b> | (51) <b>G06F 12/14</b>  | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            |
| (11) <b>3 726 304</b> | (51) <b>G05B 17/02</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 726 655</b> | (51) <b>H01R 12/70</b>   |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 726 434</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>   | IS 09.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 726 311</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 726 660</b> | (51) <b>H01R 13/44</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| FI 07.12.2022         | SE 12.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| (11) <b>3 726 314</b> | (51) <b>G05B 19/401</b> | IS 12.02.2023         |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 726 506</b> | (51) <b>G09F 3/00</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 726 661</b> | (51) <b>H01R 13/44</b>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| (11) <b>3 726 330</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | IS 26.02.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 726 547</b> | (51) <b>H01F 27/14</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 726 676</b> | (51) <b>H02B 11/24</b>   |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| (11) <b>3 726 362</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | IS 05.02.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 726 553</b> | (51) <b>H01H 9/32</b>   | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 726 690</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>    |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| IS 02.03.2023         |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| (11) <b>3 726 383</b> | (51) <b>G06F 11/07</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 726 564</b> | (51) <b>H01L 21/268</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |





|                       |                        |                       |                        |                         |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 728 027</b>   | (51) <b>B64C 27/82</b>  |
| (11) <b>3 727 224</b> | (51) <b>A61F 5/44</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) FI 28.09.2022      | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) NO 02.02.2023    | (84) FI 02.11.2022     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LT 28.09.2022           | RS 28.09.2022           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 28.09.2022           | LV 28.09.2022           |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | (11) <b>3 727 552</b> | (51) <b>A61M 25/06</b> | GR 29.12.2022           | HR 28.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | SM 28.09.2022           | PT 30.01.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 28.09.2022           | CZ 28.09.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | AT 28.09.2022           | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 727 233</b> | (51) <b>A61F 5/44</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | EE 28.09.2022           | SK 28.09.2022           |
| (84) NO 09.02.2023    | (84) FI 09.11.2022     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PL 28.09.2022           | IS 28.01.2023           |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 727 571</b>  | (51) <b>B65D 88/26</b>  | (51) <b>B65D 88/26</b>  |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | (11) <b>3 727 571</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | (84) LT 16.11.2022      | (84) NO 16.02.2023      |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 16.11.2022           | SE 16.11.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 16.03.2023           | ES 16.11.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AT 16.11.2022           | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 727 300</b> | (51) <b>A61K 8/34</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 17.02.2023           | HR 16.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 16.11.2022           | RS 16.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | IS 16.03.2023           | (11) <b>3 728 150</b>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 727 667</b>  | (51) <b>C03C 3/078</b>  | (51) <b>C03C 3/078</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 727 667</b> | (51) <b>B01J 8/02</b>  | (84) LT 07.12.2022      | (84) FI 07.12.2022      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | SE 07.12.2022           | ES 07.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | LV 07.12.2022           | GR 08.03.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 07.12.2022           | PL 07.12.2022           |
| (11) <b>3 727 309</b> | (51) <b>A61K 8/44</b>  | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 728 162</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 727 854</b>  | (51) <b>C04B 35/565</b> | (51) <b>C04B 35/565</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 727 854</b> | (51) <b>B32B 27/08</b> | (84) LT 23.11.2022      | (84) NO 23.02.2023      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | FI 23.11.2022           | SE 23.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 23.03.2023           | ES 23.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AT 23.11.2022           | LV 23.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 24.02.2023           | HR 23.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 23.11.2022           | RS 23.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | IS 23.03.2023           | (11) <b>3 728 163</b>   |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 728 163</b>   | (51) <b>C04B 35/583</b> |
| (11) <b>3 727 530</b> | (51) <b>A61M 11/00</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022      | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 727 863</b>  | NO 19.01.2023           | FI 19.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 727 863</b> | (51) <b>B41F 27/00</b> | PT 20.02.2023           | AT 19.10.2022           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 19.10.2022           | GR 20.01.2023           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | HR 19.10.2022           | PL 19.10.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RS 19.10.2022           | IS 19.02.2023           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 728 167</b>   | (51) <b>C07B 47/00</b>  |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) BG 01.03.2022      | (84) AT 01.12.2021      |
| IS 14.01.2023         | (11) <b>3 727 532</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 01.12.2021           | FI 01.12.2021           |
| (84) FI 12.10.2022    | (51) <b>A61M 15/00</b> | (11) <b>3 727 922</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | LT 01.12.2021           | PL 01.12.2021           |
| LT 12.10.2022         | (84) NL 12.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LV 01.12.2021           | HR 01.12.2021           |
| SE 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 02.03.2022           | SE 01.12.2021           |
| ES 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | NO 01.03.2022           | NL 01.12.2021           |
| GR 13.01.2023         | LV 12.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SM 01.12.2021           | PT 01.04.2022           |
| PL 12.10.2022         | HR 12.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | EE 01.12.2021           | RO 01.12.2021           |
| IS 12.02.2023         | RS 12.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | CZ 01.12.2021           | SK 01.12.2021           |
| (11) <b>3 727 533</b> | (51) <b>A61M 15/00</b> | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 727 967</b>  | IS 01.04.2022           | DK 01.12.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 727 967</b> | (51) <b>B60T 8/52</b>  | AL 01.12.2021           | SI 01.12.2021           |
| FI 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | MC 01.12.2021           | IE 25.06.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | CH 30.06.2022           | LI 30.06.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LU 25.06.2022           | BE 30.06.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 728 174</b>   | (51) <b>C07C 45/62</b>  |
| (11) <b>3 727 536</b> | (51) <b>A61M 16/00</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 30.11.2022      | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 30.11.2022           | SE 30.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 31.03.2023           | ES 30.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 728 005</b> | (51) <b>B62D 65/02</b> | LV 30.11.2022           | GR 01.03.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 30.11.2022           | PL 30.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | RS 30.11.2022           | IS 30.03.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 728 225</b>   | (51) <b>C07D 401/14</b> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022      | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 727 543</b> | (51) <b>A61M 16/06</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 09.11.2022           | SE 09.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PT 09.03.2023           | AT 09.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | LV 09.11.2022           | GR 10.02.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | HR 09.11.2022           | PL 09.11.2022           |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                        | RS 09.11.2022           | IS 09.03.2023           |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 728 277</b>   | (51) <b>C07F 7/18</b>   |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| (84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (11) <b>3 728 883</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>F16C 35/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 728 278</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022                  | (51) <b>C07F 9/30</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                  | (11) <b>3 728 926</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>F16L 37/084</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 729 068</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>G01N 27/414</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>3 728 377</b><br>(84) FI 12.10.2022<br>LT 12.10.2022<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023 | (51) <b>C08G 18/50</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                 | (11) <b>3 728 932</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (51) <b>F16L 59/14</b><br>(84) LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (11) <b>3 729 074</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>G01N 33/06</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  |
| (11) <b>3 728 525</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                  | (51) <b>C10L 9/08</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                   | (11) <b>3 728 968</b><br>(84) BG 29.03.2022<br>FI 29.12.2021<br>LV 29.12.2021<br>GR 30.03.2022<br>NO 29.03.2022<br>SM 29.12.2021<br>ES 29.12.2021<br>RO 29.12.2021<br>SK 29.12.2021<br>PL 29.12.2021<br>DK 29.12.2021<br>SI 29.12.2021<br>CH 31.07.2022<br>LU 10.07.2022<br>IT 29.12.2021 | (51) <b>F25D 11/002</b><br>(84) RS 29.12.2021<br>LT 29.12.2021<br>HR 29.12.2021<br>SE 29.12.2021<br>NL 29.12.2021<br>PT 29.04.2022<br>EE 29.12.2021<br>CZ 29.12.2021<br>AT 29.12.2021<br>IS 29.04.2022<br>AL 29.12.2021<br>MC 29.12.2021<br>LI 31.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (11) <b>3 729 076</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>G01N 33/483</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                 |
| (11) <b>3 728 703</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>C30B 25/18</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022                 | (11) <b>3 728 993</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>G01B 21/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 729 094</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>G01N 33/569</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 728 798</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (51) <b>F01D 25/18</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                 | (11) <b>3 729 013</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>G01B 21/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 729 107</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>G01R 15/24</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                  |
| (11) <b>3 728 806</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022 | (51) <b>F01N 3/20</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 | (11) <b>3 729 013</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>G01F 23/284</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 729 147</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>G01W 1/14</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 728 817</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>F02C 7/36</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022                  | (11) <b>3 729 029</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (51) <b>G01K 1/16</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (11) <b>3 729 209</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G05B 13/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 728 838</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022 | (51) <b>F03D 7/02</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (11) <b>3 729 057</b><br>(84) LT 23.11.2022   | (51) <b>G01N 21/3581</b><br>(84) NO 23.02.2023   | (11) <b>3 729 214</b><br>(84) LT 23.02.2022<br>PT 23.06.2022<br>NL 23.02.2022<br>BG 23.05.2022<br>SE 23.02.2022<br>AT 23.02.2022<br>PL 23.02.2022<br>IS 23.06.2022<br>SM 23.02.2022 | (51) <b>G05B 19/05</b><br>(84) NO 23.05.2022<br>ES 23.02.2022<br>RS 23.02.2022<br>HR 23.02.2022<br>LV 23.02.2022<br>GR 24.05.2022<br>FI 23.02.2022<br>DK 23.02.2022<br>RO 23.02.2022 |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | (11) <b>3 729 484</b> | (51) <b>B22F 10/28</b> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LU 30.07.2022         | BE 31.07.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GB 30.07.2022         |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 729 227</b> | (51) <b>G01C 21/20</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 729 698</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |                       |                        | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 729 553</b> | (51) <b>H01M 10/44</b> | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
|                       |                        | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | IS 19.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 729 246</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |                       |                         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (11) <b>3 729 703</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | IS 05.02.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 729 580</b> | (51) <b>H02H 3/06</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| IS 19.02.2023         |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 729 260</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |                       |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (11) <b>3 729 741</b> | (51) <b>H04L 12/46</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IS 28.01.2023         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 729 582</b> | (51) <b>H02H 3/04</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 729 261</b> | (51) <b>G06F 9/445</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 729 752</b> | (51) <b>H04L 47/22</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 729 592</b> | (51) <b>H02J 3/16</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 729 313</b> | (51) <b>G06F 21/55</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 729 756</b> | (51) <b>H04L 27/36</b>  |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | IS 07.01.2023         |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 729 610</b> | (51) <b>H02K 5/128</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                        | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (11) <b>3 729 350</b> | (51) <b>G06Q 10/06</b> | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NL 01.06.2022         | PT 03.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          |                       |                         |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          | (11) <b>3 729 776</b> | (51) <b>H04L 65/80</b>  |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| RS 07.12.2022         |                        | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
|                       |                        | IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (11) <b>3 729 391</b> | (51) <b>G08B 29/18</b> | LI 30.06.2022         | DK 01.06.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LU 27.06.2022         | SI 01.06.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | BE 30.06.2022         |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 729 629</b> | (51) <b>H02M 5/44</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                         |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 729 784</b> | (51) <b>H04L 65/612</b> |
| (11) <b>3 729 408</b> | (51) <b>G09B 9/00</b>  | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 19.02.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 729 668</b> | (51) <b>H04B 1/713</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 730 001</b> | (51) <b>A47B 88/447</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 729 834</b> | (51) <b>H04W 4/20</b>   | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           | IS 02.03.2023         |                        |
| LT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           | (11) <b>3 730 259</b> | (51) <b>B26B 21/22</b> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021           | (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022           | SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021           | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022           | ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021           | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021           | LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021           | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          |
|                       |                         | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021           | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          |
| (11) <b>3 729 850</b> | (51) <b>H04W 12/02</b>  | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021           | RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LU 23.07.2022         | FR 31.07.2022           | AL 12.01.2022         | SI 12.01.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | BE 31.07.2022         | IT 03.11.2021           | MC 12.01.2022         | CH 31.07.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 730 007</b> | (51) <b>A47J 31/36</b>  | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) BG 22.12.2021    | (84) FI 22.09.2021      | BE 31.07.2022         |                        |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | LT 22.09.2021         | NO 22.12.2021           | (11) <b>3 730 271</b> | (51) <b>B29C 33/38</b> |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RS 22.09.2021         | HR 22.09.2021           | (84) FI 29.12.2021    | (84) BG 29.03.2022     |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 22.09.2021         | GR 23.12.2021           | RS 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |
| IS 07.01.2023         |                         | AT 22.09.2021         | PL 22.09.2021           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          |
| (11) <b>3 729 922</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>   | SK 22.09.2021         | EE 22.09.2021           | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | CZ 22.09.2021         | PT 24.01.2022           | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 22.01.2022         | RO 22.09.2021           | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AL 22.09.2021         | DK 22.09.2021           | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LU 29.05.2022         | SI 22.09.2021           | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | MC 22.09.2021         | IE 29.05.2022           | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 730 077</b> | (51) <b>A61B 17/34</b>  | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | LU 18.06.2022         | MC 29.12.2021          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| (11) <b>3 729 933</b> | (51) <b>A01B 63/114</b> | HR 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SI 29.12.2021         | IE 18.06.2022          |
| (84) NO 02.05.2022    | (84) PT 02.06.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | BE 30.06.2022         | IT 29.12.2021          |
| NL 02.02.2022         | RS 02.02.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 730 284</b> | (51) <b>B32B 3/04</b>  |
| BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022           | (11) <b>3 730 157</b> | (51) <b>A61L 9/03</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) FI 04.05.2022      | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022           | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022           | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           | IS 05.02.2023         |                        |
| SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022           | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           | (11) <b>3 730 301</b> | (51) <b>H04N 1/00</b>  |
| SI 02.02.2022         | MC 02.02.2022           | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LU 25.07.2022         | BE 31.07.2022           | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GB 25.07.2022         |                         | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 729 945</b> | (51) <b>A01D 34/00</b>  | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LU 18.07.2022         | SI 04.05.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | BE 31.07.2022         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 730 162</b> | (51) <b>A61L 27/30</b>  | (11) <b>3 730 306</b> | (51) <b>B41M 5/333</b> |
| (11) <b>3 729 970</b> | (51) <b>A23L 33/21</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022      | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 730 179</b> | (51) <b>A61M 25/09</b>  | NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | MC 16.03.2022         | DK 16.03.2022          |
| (11) <b>3 729 984</b> | (51) <b>A24F 40/42</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LU 17.05.2022         | IE 17.05.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 730 224</b> | (51) <b>B07B 1/04</b>   | SI 16.03.2022         | BE 31.05.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 730 335</b> | (51) <b>B60K 37/06</b> |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 730 738</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>  |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 730 339</b> | (51) <b>B60L 53/66</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 730 439</b> | (51) <b>B66B 1/28</b>   | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 730 793</b> | (51) <b>F04C 11/00</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| (11) <b>3 730 341</b> | (51) <b>B60L 58/13</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 09.03.2023         |                         | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 730 441</b> | (51) <b>B66B 3/00</b>   | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LU 02.06.2022         | ES 27.04.2022          |
| (11) <b>3 730 357</b> | (51) <b>B60S 5/00</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | IS 09.03.2023         |                         | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 730 479</b> | (51) <b>C07C 319/20</b> | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IE 02.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LI 30.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | BE 30.06.2022         |                        |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 730 803</b> | (51) <b>F04D 29/66</b> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 730 360</b> | (51) <b>B60T 1/06</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 730 497</b> | (51) <b>C07F 7/18</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 730 816</b> | (51) <b>F16H 57/04</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 16.03.2023         |                         | (84) FI 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     |
| (11) <b>3 730 363</b> | (51) <b>B60T 13/16</b> | (11) <b>3 730 501</b> | (51) <b>C07F 7/28</b>   | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 730 854</b> | (51) <b>F24F 11/36</b> |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (11) <b>3 730 381</b> | (51) <b>B62D 1/181</b> | (11) <b>3 730 559</b> | (51) <b>C09D 11/101</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 730 878</b> | (51) <b>F25D 23/12</b> |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 730 672</b> | (51) <b>C23C 22/07</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 730 384</b> | (51) <b>B62D 15/02</b> | (84) FI 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (11) <b>3 730 879</b> | (51) <b>B67D 1/10</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 730 682</b> | (51) <b>D01H 5/56</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (11) <b>3 730 388</b> | (51) <b>B21D 22/20</b> | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 730 889</b> | (51) <b>F28D 1/04</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 731 072</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 731 023</b> | (51) <b>G03G 15/16</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| (11) <b>3 730 910</b> | (51) <b>G01H 3/12</b>   | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 731 093</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>    |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| IS 09.03.2023         |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
|                       |                         |                       |                         | IS 16.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 730 913</b> | (51) <b>G01L 9/00</b>   | (11) <b>3 731 044</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 731 201</b> | (51) <b>G08B 21/04</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 730 948</b> | (51) <b>G01P 15/093</b> | (11) <b>3 731 048</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | (11) <b>3 731 225</b> | (51) <b>G10H 1/40</b>    |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 730 949</b> | (51) <b>G01P 15/093</b> | (11) <b>3 731 054</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (11) <b>3 731 246</b> | (51) <b>H01F 27/02</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 05.02.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
|                       |                         |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 730 981</b> | (51) <b>G02B 6/293</b>  | (11) <b>3 731 056</b> | (51) <b>G05D 1/12</b>   | (11) <b>3 731 288</b> | (51) <b>H01L 41/312</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | EE 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | PL 28.09.2022         |                          |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                         |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 731 009</b> | (51) <b>G02F 1/137</b>  | (11) <b>3 731 060</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | (11) <b>3 731 309</b> | (51) <b>A24F 9/16</b>    |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022            |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022            |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022            |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022            |
|                       |                         |                       |                         | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022            |
|                       |                         |                       |                         | AL 08.06.2022         | CH 31.07.2022            |
|                       |                         |                       |                         | LI 31.07.2022         | DK 08.06.2022            |
|                       |                         |                       |                         | LU 24.07.2022         | SI 08.06.2022            |
|                       |                         |                       |                         | BE 31.07.2022         |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 731 021</b> | (51) <b>G03G 9/087</b>  | (11) <b>3 731 063</b> | (51) <b>G06F 1/3203</b> | (11) <b>3 731 325</b> | (51) <b>H01M 10/0567</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021       |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         |                       |                          |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                         |                       |                          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 731 022</b> | (51) <b>G03G 15/02</b>  |                       |                         |                       |                          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |                       |                         |                       |                          |



|                       |                          |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | MC 26.01.2022         | LU 02.05.2022           |
| (11) <b>3 732 247</b> | (51) <b>C08L 69/00</b>   | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | SI 26.01.2022         | IE 02.05.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | BE 31.05.2022         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (11) <b>3 732 621</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>   | (11) <b>3 733 116</b> | (51) <b>A61C 17/16</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SE 17.11.2021         | IS 17.03.2022           |
|                       |                          | IS 02.03.2023         |                          | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021           |
| (11) <b>3 732 259</b> | (51) <b>C09D 11/101</b>  | (11) <b>3 732 846</b> | (51) <b>H04L 67/10</b>   | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | LU 02.05.2022         | IE 02.05.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | BE 31.05.2022         | IT 17.11.2021           |
| IS 30.03.2023         |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                         |
| (11) <b>3 732 310</b> | (51) <b>B22F 10/20</b>   | (11) <b>3 732 894</b> | (51) <b>H04L 45/02</b>   | (11) <b>3 733 117</b> | (51) <b>A61C 17/16</b>  |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) LV 12.10.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 26.01.2022    | (84) NO 26.04.2022      |
| GR 13.01.2023         | RS 12.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | PT 26.05.2022         | RS 26.01.2022           |
| IS 12.02.2023         |                          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022            | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           |
|                       |                          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           |
| (11) <b>3 732 343</b> | (51) <b>E06C 7/00</b>    | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |                       |                          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 732 908</b> | (51) <b>H04L 67/12</b>   | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | MC 26.01.2022         | LU 02.05.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | SI 26.01.2022         | IE 02.05.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | BE 31.05.2022         |                         |
| IS 21.01.2023         |                          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |                       |                         |
| (11) <b>3 732 365</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>    | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | (11) <b>3 733 144</b> | (51) <b>A61H 1/02</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |                       |                          | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | (11) <b>3 732 909</b> | (51) <b>H04L 65/1016</b> | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021           |
| IS 05.02.2023         |                          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           |
|                       |                          | RS 07.12.2022         |                          | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021           |
| (11) <b>3 732 411</b> | (51) <b>F25B 49/02</b>   |                       |                          | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (11) <b>3 732 983</b> | (51) <b>A22C 15/00</b>   | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | LU 26.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | LI 31.05.2022         | IE 26.05.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | RS 07.12.2022         |                          | BE 31.05.2022         | IT 01.12.2021           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 732 428</b> | (51) <b>F41A 3/66</b>    | (11) <b>3 732 994</b> | (51) <b>A23L 27/40</b>   | (11) <b>3 733 155</b> | (51) <b>A61K 8/34</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) LV 09.11.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |                       |                          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (11) <b>3 733 027</b> | (51) <b>A47J 31/00</b>   | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |                       |                         |
| (11) <b>3 732 442</b> | (51) <b>G01D 5/14</b>    | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | (11) <b>3 733 185</b> | (51) <b>A61K 31/505</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (11) <b>3 733 039</b> | (51) <b>A47L 15/42</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (84) LT 26.01.2022    | (84) NO 26.04.2022       | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022            | RS 07.12.2022         |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022            | (11) <b>3 733 260</b> | (51) <b>B01D 46/00</b>  |
| IS 16.03.2023         |                          | LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022            | (84) SM 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022      |
|                       |                          | GR 27.04.2022         | FI 26.01.2022            | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022           |
| (11) <b>3 732 554</b> | (51) <b>A63F 13/5255</b> | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022            | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022            | RS 05.01.2022         | BG 05.04.2022           |
|                       |                          |                       |                          | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022           |





|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021          | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |
| (11) <b>3 733 941</b> | (51) <b>D04B 1/26</b>  | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LU 07.05.2022         | IE 07.05.2022          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |
| SE 26.10.2022         | ES 26.10.2022          | IT 10.11.2021         | BE 31.05.2022          | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 733 984</b> | (51) <b>E03C 1/084</b> | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | MC 26.01.2022         | LU 02.05.2022          |
| (11) <b>3 733 947</b> | (51) <b>D06F 35/00</b> | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | SI 26.01.2022         | IE 02.05.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 734 115</b> | (51) <b>F16H 47/04</b> |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 734 030</b> | (51) <b>F01M 1/08</b>  | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| (11) <b>3 733 948</b> | (51) <b>D06F 35/00</b> | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | (11) <b>3 734 048</b> | (51) <b>F02C 9/42</b>  | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LU 01.05.2022         | SI 02.03.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IE 01.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 734 126</b> | (51) <b>F16K 11/07</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     |
| (11) <b>3 733 960</b> | (51) <b>D21F 3/00</b>  | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     | (11) <b>3 734 066</b> | (51) <b>F04B 9/04</b>  | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | (84) BG 01.12.2021    | (84) FI 01.09.2021     | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          |
| LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | LT 01.09.2021         | NO 01.12.2021          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SE 01.09.2021         | RS 01.09.2021          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 01.09.2021         | LV 01.09.2021          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 02.12.2021         | AT 01.09.2021          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SK 01.09.2021         | EE 01.09.2021          | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | PT 03.01.2022         | IS 01.01.2022          | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | RO 01.09.2021         | SM 01.09.2021          | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          |
| (11) <b>3 733 972</b> | (51) <b>E01F 15/00</b> | AL 01.09.2021         | DK 01.09.2021          | MC 29.12.2021         | LU 03.05.2022          |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) RS 10.11.2021     | IT 01.09.2021         | MC 01.09.2021          | SI 29.12.2021         | IE 03.05.2022          |
| FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          | LU 03.05.2022         | CH 31.05.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021          | LI 31.05.2022         | IE 03.05.2022          | (11) <b>3 734 133</b> | (51) <b>F16L 27/08</b> |
| HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          | BE 31.05.2022         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     |
| GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021          | (11) <b>3 734 067</b> | (51) <b>F04B 27/18</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 734 144</b> | (51) <b>F21S 9/02</b>  |
| SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LU 03.05.2022         | IE 03.05.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| BE 31.05.2022         | IT 10.11.2021          | (11) <b>3 734 086</b> | (51) <b>F16B 5/04</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>3 733 975</b> | (51) <b>E02D 17/13</b> | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | (11) <b>3 734 179</b> | (51) <b>F24F 13/20</b> |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| IS 28.01.2023         |                        | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| (11) <b>3 733 979</b> | (51) <b>E02F 3/627</b> | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | DK 02.03.2022         | LU 03.05.2022          | (11) <b>3 734 215</b> | (51) <b>F28D 15/02</b> |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          | SI 02.03.2022         | IE 03.05.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          | (11) <b>3 734 091</b> | (51) <b>F16C 3/02</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021          | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |

|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| (11) <b>3 734 237</b> | (51) <b>G01F 23/00</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          | (11) <b>3 734 372</b> | (51) <b>G04B 11/04</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (11) <b>3 734 433</b> | (51) <b>G06F 3/04883</b> |
| IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
| SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
| EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
| CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          | (11) <b>3 734 380</b> | (51) <b>G05B 19/4062</b> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| LU 02.05.2022         | CH 31.05.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | IS 26.02.2023         |                          |
| LI 31.05.2022         | IE 02.05.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (11) <b>3 734 438</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b>  |
| BE 31.05.2022         | IT 17.11.2021          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| (11) <b>3 734 244</b> | (51) <b>G01K 7/01</b>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | IS 12.02.2023         |                          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          | (11) <b>3 734 385</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | IS 16.03.2023         |                          |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (11) <b>3 734 456</b> | (51) <b>G06F 11/07</b>   |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          | IS 05.02.2023         |                          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          | (11) <b>3 734 390</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>    | RS 07.12.2022         |                          |
| SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022       | (11) <b>3 734 479</b> | (51) <b>G06F 21/35</b>   |
| LU 02.05.2022         | CH 31.05.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| LI 31.05.2022         | IE 02.05.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 23.03.2022         | FI 23.03.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| (11) <b>3 734 255</b> | (51) <b>G01N 21/64</b> | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022            | (11) <b>3 734 489</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | MC 23.03.2022         | DK 23.03.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LU 03.05.2022         | CH 31.05.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| (11) <b>3 734 325</b> | (51) <b>G01S 7/40</b>  | LI 31.05.2022         | IE 03.05.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SI 23.03.2022         | BE 31.05.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 734 401</b> | (51) <b>G05G 25/04</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022       | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022            | (11) <b>3 734 511</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| (11) <b>3 734 342</b> | (51) <b>G02B 13/04</b> | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022            | IS 23.03.2023         |                          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022            | (11) <b>3 734 527</b> | (51) <b>G06Q 10/08</b>   |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | DK 23.03.2022         | LU 30.05.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IE 30.05.2022         | CH 31.05.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LI 31.05.2022         | SI 23.03.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| (11) <b>3 734 352</b> | (51) <b>G02B 27/06</b> | BE 31.05.2022         | GB 23.06.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 734 412</b> | (51) <b>G06F 1/18</b>    | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (11) <b>3 734 556</b> | (51) <b>G11B 27/034</b>  |
| (11) <b>3 734 370</b> | (51) <b>G03G 15/20</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 734 423</b> | (51) <b>G06F 3/03</b>    |                       |                          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          |
| (11) <b>3 734 588</b> | (51) <b>G09G 5/10</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          |
| (11) <b>3 734 612</b> | (51) <b>G16H 50/30</b> | (11) <b>3 734 767</b> | (51) <b>H01R 4/48</b>  | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LU 02.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LI 31.05.2022         | IE 02.05.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | IT 13.10.2021         |                        |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 734 896</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 14.01.2023         |                        | BG 08.09.2022         | SK 08.06.2022          |
| (11) <b>3 734 616</b> | (51) <b>H01B 1/06</b>  | (11) <b>3 734 784</b> | (51) <b>H02H 11/00</b> | HR 08.06.2022         | GR 09.09.2022          |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LV 08.06.2022         | RS 08.06.2022          |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NL 08.06.2022         | AT 08.06.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022          |
| (11) <b>3 734 628</b> | (51) <b>H01H 13/66</b> | (11) <b>3 734 790</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | IE 17.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LI 30.06.2022         | DK 08.06.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LU 17.06.2022         | SI 08.06.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 734 911</b> | (51) <b>H04L 12/40</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022          |
| (11) <b>3 734 634</b> | (51) <b>H01H 50/18</b> | (11) <b>3 734 822</b> | (51) <b>H02M 3/28</b>  | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022     | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          |
| (11) <b>3 734 712</b> | (51) <b>H01M 4/04</b>  | (11) <b>3 734 860</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | MC 09.02.2022         | SI 09.02.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | IE 30.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LI 30.06.2022         | LU 30.06.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GB 30.06.2022         |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 734 956</b> | (51) <b>H04N 5/225</b> |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 23.03.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>3 734 751</b> | (51) <b>H01P 5/18</b>  | (11) <b>3 734 869</b> | (51) <b>H04J 11/00</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 734 990</b> | (51) <b>H04R 1/32</b>  |
| IS 26.02.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 734 752</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  | (11) <b>3 734 880</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 734 998</b> | (51) <b>H04S 5/00</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 734 886</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| (11) <b>3 734 753</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
|                       |                        |                       |                        | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 735 000</b> | (51) <b>H04W 4/46</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | EE 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | MC 13.10.2021         | LU 16.05.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 14.01.2023         |                         | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 735 305</b> | (51) <b>A63G 31/00</b>  | IT 13.10.2021         | IE 16.05.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | BE 31.05.2022         |                         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 735 549</b> | (51) <b>F16L 55/172</b> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| IS 02.03.2023         |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 735 020</b> | (51) <b>H04W 24/08</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                         | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 735 444</b> | (51) <b>C09D 11/101</b> | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022      | (11) <b>3 735 596</b> | (51) <b>G01S 15/58</b>  |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 735 024</b> | (51) <b>H04L 67/146</b> | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 735 050</b> | (51) <b>H04W 52/42</b>  | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | (11) <b>3 735 615</b> | (51) <b>G03G 21/16</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LU 01.07.2022         | FR 31.07.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | BE 31.07.2022         |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 735 490</b> | (51) <b>D21H 17/13</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 735 633</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) FI 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      |
| (11) <b>3 735 091</b> | (51) <b>H04W 76/15</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 735 506</b> | (51) <b>F06B 3/663</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 735 644</b> | (51) <b>G06F 17/15</b>  |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 735 114</b> | (51) <b>H05K 3/38</b>   | IS 23.03.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 735 533</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 735 690</b> | (51) <b>G11C 7/08</b>   |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 735 118</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>   | (11) <b>3 735 534</b> | (51) <b>F03D 17/00</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 735 691</b> | (51) <b>G11C 11/56</b>  |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 735 244</b> | (51) <b>A61K 31/48</b>  | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 21.01.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 735 536</b> | (51) <b>F04D 25/02</b>  | (11) <b>3 735 724</b> | (51) <b>H01S 5/02</b>   |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | (84) BG 13.01.2022    | (84) RS 13.10.2021      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | FI 13.10.2021         | LT 13.10.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PL 13.10.2021         | ES 13.10.2021           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LV 13.10.2021         | HR 13.10.2021           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 735 267</b> | (51) <b>A61K 39/00</b>  | PT 14.02.2022         | GR 14.01.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) LT 14.09.2022    | (84) RS 14.09.2022      | NL 13.10.2021         | SE 13.10.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| LV 14.09.2022         | HR 14.09.2022           | IS 13.02.2022         | NO 13.01.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 13.10.2021         | EE 13.10.2021           |                       |                         |
|                       |                         | RO 13.10.2021         | CZ 13.10.2021           |                       |                         |
|                       |                         | DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021           |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 735 727</b> | (51) <b>H02J 3/14</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     |
| (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 735 888</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>   | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SM 10.11.2021         | EE 10.11.2021          |
| (11) <b>3 735 768</b> | (51) <b>H04L 65/80</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | MC 10.11.2021         | LU 30.06.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 23.03.2023         |                         |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 735 894</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (11) <b>3 736 048</b> | (51) <b>B05B 3/04</b>  |
| (11) <b>3 735 813</b> | (51) <b>A01C 7/04</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021          |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 29.09.2021         | SK 29.09.2021          |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | (11) <b>3 735 909</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | EE 29.09.2021         | CZ 29.09.2021          |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 31.01.2022         | NL 29.09.2021          |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021          |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AL 29.09.2021         | DK 29.09.2021          |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SI 29.09.2021         | MC 29.09.2021          |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LU 09.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| DK 09.03.2022         | LU 07.05.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LI 31.05.2022         | IT 29.09.2021          |
| SI 09.03.2022         | IE 07.05.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IE 09.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 736 049</b> | (51) <b>B05B 11/00</b> |
| (11) <b>3 735 816</b> | (51) <b>A01D 75/18</b> | (11) <b>3 735 939</b> | (51) <b>A61F 2/28</b>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                        |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 736 051</b> | (51) <b>B06B 1/06</b>  |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | (11) <b>3 735 980</b> | (51) <b>A61K 36/48</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| MC 22.12.2021         | LU 09.05.2022          | LV 02.11.2022         | HR 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| SI 22.12.2021         | IE 09.05.2022          | IS 02.03.2023         |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        |                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 28.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 735 867</b> | (51) <b>A47F 3/04</b>  | (11) <b>3 736 024</b> | (51) <b>A62C 3/08</b>   | (11) <b>3 736 052</b> | (51) <b>B07B 13/00</b> |
| (84) AT 07.04.2021    | (84) BG 07.07.2021     | (84) SM 06.07.2022    | (84) NL 06.07.2022      | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| DK 07.04.2021         | FI 07.04.2021          | FI 06.07.2022         | NO 06.10.2022           | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| GR 08.07.2021         | HR 07.04.2021          | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022           | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |
| IS 07.08.2021         | LT 07.04.2021          | SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022           | HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          |
| LU 06.05.2021         | LV 07.04.2021          | PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022           | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          |
| MC 07.04.2021         | NL 07.04.2021          | GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022           | GR 17.05.2022         | FI 16.02.2022          |
| NO 07.07.2021         | PL 07.04.2021          | PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022           | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          |
| PT 09.08.2021         | SE 07.04.2021          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          |
| SM 07.04.2021         | RO 07.04.2021          | DK 06.07.2022         | LU 31.07.2022           | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          |
| SK 07.04.2021         | EE 07.04.2021          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022           | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |
| IE 06.05.2021         | AL 07.04.2021          | RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022           | MC 16.02.2022         | LU 09.05.2022          |
| SI 07.04.2021         | BE 31.05.2021          | SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022           | SI 16.02.2022         | IE 09.05.2022          |
| RS 07.04.2021         |                        |                       |                         | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 735 879</b> | (51) <b>A47J 37/06</b> | (11) <b>3 736 028</b> | (51) <b>A63G 21/18</b>  | (11) <b>3 736 065</b> | (51) <b>B22F 5/00</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 736 071</b> | (51) <b>B23C 5/14</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |
| (11) <b>3 735 883</b> | (51) <b>A47J 43/25</b> | (11) <b>3 736 043</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>   | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
|                       |                        |                       |                         | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | (11) <b>3 736 132</b> | (51) <b>B33Y 80/00</b> | (11) <b>3 736 162</b> | (51) <b>B60K 35/00</b>  |
| FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021     | (84) BG 09.06.2022    | (84) LT 09.03.2022      |
| SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021          | NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022           |
| RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |
| AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           | ES 20.10.2021         | LV 20.10.2021          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |
| EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           |
| PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021          | LU 05.05.2022         | SM 09.03.2022           |
| AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022          | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           |
| DK 16.03.2022         | LU 09.05.2022           | NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021          | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           |
| SI 16.03.2022         | IE 09.05.2022           | CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021          | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           |
| BE 31.05.2022         |                         | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           |
| (11) <b>3 736 098</b> | (51) <b>B29C 39/06</b>  | SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021          | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022           |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | LU 07.05.2022         | CH 31.05.2022          | SI 09.03.2022         | IE 05.05.2022           |
| LU 11.05.2022         | RS 23.03.2022           | LI 31.05.2022         | IE 07.05.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
| BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                         |
| SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022           | IT 20.10.2021         |                        |                       |                         |
| GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022           | (11) <b>3 736 139</b> | (51) <b>B42D 25/40</b> | (11) <b>3 736 172</b> | (51) <b>B60R 5/04</b>   |
| NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022           | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021      |
| ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021           |
| PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022           | LT 24.11.2021         | LV 24.11.2021          | PL 03.11.2021         | ES 03.11.2021           |
| CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021           |
| SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022           |
| IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | SE 03.11.2021         | NL 03.11.2021           |
| MC 23.03.2022         | DK 23.03.2022           | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022           |
| IE 11.05.2022         | SI 23.03.2022           | ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021          | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021           |
| BE 31.05.2022         |                         | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          | RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021           |
| (11) <b>3 736 109</b> | (51) <b>B29C 64/124</b> | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          | DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021           |
| (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022      | IE 01.06.2022         | AL 24.11.2021          | AL 03.11.2021         | SI 03.11.2021           |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | MC 03.11.2021         | LU 07.05.2022           |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           | LU 01.06.2022         | FR 30.06.2022          | IE 07.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           | BE 30.06.2022         | IT 24.11.2021          | IT 03.11.2021         |                         |
| RS 27.04.2022         | IS 27.08.2022           |                       |                        |                       |                         |
| DK 27.04.2022         | LU 09.05.2022           | (11) <b>3 736 141</b> | (51) <b>B60C 9/20</b>  | (11) <b>3 736 176</b> | (51) <b>B60R 13/04</b>  |
| MC 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RO 27.04.2022         | CH 31.05.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LI 31.05.2022         | SK 27.04.2022           | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AL 27.04.2022         | IE 09.05.2022           | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022           | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 736 111</b> | (51) <b>B29C 64/153</b> | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021      | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |                       |                         |
| RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | (11) <b>3 736 177</b> | (51) <b>B60R 16/04</b>  |
| LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      |
| ES 20.10.2021         | LV 20.10.2021           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           |
| HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022           | MC 23.02.2022         | LU 07.05.2022          | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           |
| GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021           | IE 07.05.2022         | SI 23.02.2022          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           |
| SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022           | BE 31.05.2022         |                        | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           |
| NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021           | (11) <b>3 736 144</b> | (51) <b>B60C 27/06</b> | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           |
| EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021           | (84) BG 01.12.2021    | (84) ES 01.09.2021     | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           |
| CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021           | FI 01.09.2021         | LT 01.09.2021          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           |
| SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021           | NO 01.12.2021         | SE 01.09.2021          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           |
| SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021           | RS 01.09.2021         | HR 01.09.2021          | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           |
| LU 05.05.2022         | IE 05.05.2022           | LV 01.09.2021         | GR 02.12.2021          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           |
| BE 31.05.2022         |                         | PL 01.09.2021         | SK 01.09.2021          | MC 23.02.2022         | LU 08.05.2022           |
| (11) <b>3 736 112</b> | (51) <b>B29C 64/393</b> | EE 01.09.2021         | CZ 01.09.2021          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PT 03.01.2022         | NL 01.09.2021          | SI 23.02.2022         | IE 08.05.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 01.01.2022         | RO 01.09.2021          | BE 31.05.2022         |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SM 01.09.2021         | AL 01.09.2021          |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | DK 01.09.2021         | MC 01.09.2021          | (11) <b>3 736 178</b> | (51) <b>B60R 21/015</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022          | (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | BE 31.05.2022         |                        | NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                        | ES 02.02.2022         | NL 02.02.2022           |
| (11) <b>3 736 126</b> | (51) <b>B32B 5/02</b>   | (11) <b>3 736 154</b> | (51) <b>B60K 6/46</b>  | BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022           |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022           |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | MC 02.02.2022         | LU 06.05.2022           |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                        | IE 06.05.2022         | CH 31.05.2022           |
|                       |                         |                       |                        | LI 31.05.2022         | SI 02.02.2022           |
|                       |                         |                       |                        | BE 31.05.2022         |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 736 179</b> | (51) <b>B60R 22/46</b>  |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021      | DK 09.03.2022         | LU 09.05.2022           | (11) <b>3 736 406</b> | (51) <b>E21B 29/00</b> |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021           | SI 09.03.2022         | IE 09.05.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021           | FR 09.05.2022         | BE 31.05.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           |                       |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           | (11) <b>3 736 361</b> | (51) <b>D01H 15/013</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |                       |                        |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | (11) <b>3 736 413</b> | (51) <b>F01D 11/00</b> |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021     |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021           | LU 05.05.2022         | SM 09.03.2022           | RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021          |
| LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022           | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021          |
| BE 31.05.2022         | IT 13.10.2021           | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022           | ES 20.10.2021         | LV 20.10.2021          |
|                       |                         | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022          |
| (11) <b>3 736 183</b> | (51) <b>B60S 9/02</b>   | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021          |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | IS 20.02.2022         | NO 20.01.2022          |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022           | SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | IE 05.05.2022         | FR 09.05.2022           | RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021          |
| GR 23.03.2022         | NO 22.03.2022           | BE 31.05.2022         |                         | DK 20.10.2021         | SK 20.10.2021          |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           |                       |                         | AL 20.10.2021         | SI 20.10.2021          |
| EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021           | (11) <b>3 736 368</b> | (51) <b>D05B 35/06</b>  | MC 20.10.2021         | LU 04.05.2022          |
| CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021           | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      | IE 04.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| AT 22.12.2021         | IS 22.04.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           |                       |                        |
| DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           | (11) <b>3 736 417</b> | (51) <b>F01N 9/00</b>  |
| MC 22.12.2021         | LU 07.05.2022           | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021           | (84) RS 05.01.2022    | (84) SM 05.01.2022     |
| IE 07.05.2022         | BE 31.05.2022           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022           | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          |
|                       |                         | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021           | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022          |
| (11) <b>3 736 196</b> | (51) <b>B62B 13/10</b>  | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022           | EE 05.01.2022         | BG 05.04.2022          |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021           | HR 05.01.2022         | LV 05.01.2022          |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022          |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021           | CZ 05.01.2022         | SK 05.01.2022          |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | LU 08.05.2022         | IE 08.05.2022           | AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022          |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | SI 05.01.2022         | IE 21.06.2022          |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |                       |                         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | (11) <b>3 736 373</b> | (51) <b>D06F 47/06</b>  | LU 21.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021      |                       |                        |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021           | (11) <b>3 736 420</b> | (51) <b>F02B 37/18</b> |
| DK 09.03.2022         | LU 06.05.2022           | NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021           | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     |
| SI 09.03.2022         | IE 06.05.2022           | RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021           | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          |
|                       |                         | PL 08.09.2021         | SK 08.09.2021           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          |
| (11) <b>3 736 210</b> | (51) <b>B64C 25/60</b>  | EE 08.09.2021         | CZ 08.09.2021           | BG 20.07.2022         | SK 20.04.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 10.01.2022         | NL 08.09.2021           | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 08.01.2022         | RO 08.09.2021           | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SM 08.09.2021         | AL 08.09.2021           | PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | DK 08.09.2021         | MC 08.09.2021           | DK 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022           | RO 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IT 08.09.2021         | FR 31.05.2022           | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | DE 01.12.2022         | BE 31.05.2022           | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 06.07.2022          |
| (11) <b>3 736 216</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  | (11) <b>3 736 401</b> | (51) <b>E05D 15/06</b>  | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |                       |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | (11) <b>3 736 428</b> | (51) <b>F02C 7/36</b>  |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                         | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 736 318</b> | (51) <b>C10M 141/10</b> | MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | (11) <b>3 736 434</b> | (51) <b>F02M 61/14</b> |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | LU 05.05.2022         | IE 05.05.2022           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |                       |                         | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | (11) <b>3 736 404</b> | (51) <b>E06B 9/32</b>   | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | IS 09.03.2023         |                         | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LU 07.05.2022         | IE 07.05.2022          | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021           | AL 29.09.2021         | DK 29.09.2021          |
| SI 23.02.2022         | BE 31.05.2022          | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           | SI 29.09.2021         | MC 29.09.2021          |
| (11) <b>3 736 454</b> | (51) <b>F16B 5/02</b>  | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021           | LU 10.05.2022         | IT 29.09.2021          |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021           | IE 10.05.2022         | FR 31.05.2022          |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           | (11) <b>3 736 613</b> | (51) <b>G02B 6/125</b> |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | LU 08.05.2022         | IE 08.05.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | BE 31.05.2022         | IT 01.12.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | (11) <b>3 736 508</b> | (51) <b>F24S 20/20</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |                       |                        |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | (11) <b>3 736 615</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>  |
| DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LU 10.05.2022         | CH 31.05.2022          | SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| LI 31.05.2022         | IE 10.05.2022          | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
|                       |                        | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 736 473</b> | (51) <b>F16K 15/06</b> | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LU 09.05.2022         | CH 31.05.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LI 31.05.2022         | IE 09.05.2022           | (11) <b>3 736 636</b> | (51) <b>G03G 15/16</b> |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | FR 30.05.2022         | DE 01.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 736 532</b> | (51) <b>G01C 19/58</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (11) <b>3 736 474</b> | (51) <b>F16K 27/02</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                        |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 736 638</b> | (51) <b>G04B 17/06</b> |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |                       |                         | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | (11) <b>3 736 546</b> | (51) <b>G01F 23/284</b> | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          |
| PT 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021          |
| IS 23.06.2022         | SM 23.02.2022          | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021           | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021          |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | GR 09.03.2022         | NO 08.03.2022           | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021          |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022           | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022          |
| AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021           | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021          |
| LU 09.05.2022         | CH 31.05.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021          |
| LI 31.05.2022         | SI 23.02.2022          | SK 08.12.2021         | PL 08.12.2021           | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022          |
| IE 09.05.2022         | BE 31.05.2022          | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021           | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021          |
|                       |                        | IE 09.05.2022         | AL 08.12.2021           | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021          |
| (11) <b>3 736 480</b> | (51) <b>F16L 37/12</b> | SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021           | LU 07.05.2022         | IE 07.05.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LU 09.05.2022         | BE 31.05.2022           | BE 31.05.2022         | IT 01.12.2021          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                         | (11) <b>3 736 654</b> | (51) <b>G05D 16/06</b> |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 736 559</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |
|                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022          |
| (11) <b>3 736 481</b> | (51) <b>F16L 37/14</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022          |
| (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     | IS 09.03.2023         |                         | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022          |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | (11) <b>3 736 566</b> | (51) <b>G01N 27/622</b> | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022          |
| ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022          |
| BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022          |
| SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022          |
| AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SI 26.01.2022         | FR 31.05.2022          |
| PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                        |
| LU 04.05.2022         | SM 19.01.2022          | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 736 659</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          | (11) <b>3 736 603</b> | (51) <b>G01S 7/481</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022          | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| IE 04.05.2022         | SI 19.01.2022          | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| BE 31.05.2022         |                        | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        | GR 30.12.2021         | PL 29.09.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 736 486</b> | (51) <b>F21V 7/00</b>  | ES 29.09.2021         | SK 29.09.2021           |                       |                        |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | EE 29.09.2021         | CZ 29.09.2021           | (11) <b>3 736 692</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>  |
| RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | PT 31.01.2022         | NL 29.09.2021           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021          |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021          |                       |                         |                       |                        |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | DK 16.03.2022         | LU 10.05.2022          | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          |
| IS 02.03.2023         |                         | SI 16.03.2022         | IE 10.05.2022          | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          |
| (11) <b>3 737 081</b> | (51) <b>H04N 5/225</b>  | BE 31.05.2022         |                        | EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (11) <b>3 737 124</b> | (51) <b>H04W 4/40</b>  | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | AT 22.12.2021         | IS 22.04.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | MC 22.12.2021         | LU 05.05.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | IE 05.05.2022         | SI 22.12.2021          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | BE 31.05.2022         | IT 22.12.2021          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | (11) <b>3 737 290</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>  |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 737 094</b> | (51) <b>H04N 19/11</b>  | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | DK 02.03.2022         | LU 10.05.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         | SI 02.03.2022         | IE 10.05.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                         | BE 31.05.2022         |                        | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 737 095</b> | (51) <b>H04N 19/11</b>  | (11) <b>3 737 170</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> | (11) <b>3 737 336</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 12.10.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 737 096</b> | (51) <b>H04N 19/11</b>  | IS 26.02.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) FI 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 737 173</b> | (51) <b>H04W 28/02</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 737 483</b> | (51) <b>B01D 3/00</b>  |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| IS 12.02.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
|                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 737 108</b> | (51) <b>H04N 21/485</b> | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) AT 25.08.2021    | (84) BG 25.11.2021      | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 25.08.2021         | LT 25.08.2021           | (11) <b>3 737 197</b> | (51) <b>H04W 76/12</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| NO 25.11.2021         | SE 25.08.2021           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                        |
| RS 25.08.2021         | PT 27.12.2021           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 737 582</b> | (51) <b>B60M 1/225</b> |
| HR 25.08.2021         | LV 25.08.2021           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021     |
| IS 25.12.2021         | GR 26.11.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021          |
| DK 25.08.2021         | SK 25.08.2021           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 20.10.2021         | ES 20.10.2021          |
| EE 25.08.2021         | CZ 25.08.2021           | (11) <b>3 737 198</b> | (51) <b>H04W 76/14</b> | LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021          |
| RO 25.08.2021         | SM 25.08.2021           | (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     | PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022          |
| AL 25.08.2021         | MC 25.08.2021           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | NL 20.10.2021         | IS 20.02.2022          |
| LU 10.05.2022         | CH 31.05.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021          |
| LI 31.05.2022         | IE 10.05.2022           | BG 20.07.2022         | SK 20.04.2022          | EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021          |
| BE 31.05.2022         |                         | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021          |
| (11) <b>3 737 113</b> | (51) <b>H04R 3/00</b>   | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021          |
| (84) LT 05.01.2022    | (84) NO 05.04.2022      | PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021          |
| PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022           | DK 20.04.2022         | LU 08.05.2022          | LU 02.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| RS 05.01.2022         | BG 05.04.2022           | MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | LI 31.05.2022         | IE 02.05.2022          |
| HR 05.01.2022         | LV 05.01.2022           | RO 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | (11) <b>3 737 600</b> | (51) <b>B62D 7/22</b>  |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | IE 08.05.2022         | SI 20.04.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | BE 31.05.2022         |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | (11) <b>3 737 203</b> | (51) <b>H04W 84/06</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| SI 05.01.2022         | MC 05.01.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
| LU 09.07.2022         | BE 31.07.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | (11) <b>3 737 635</b> | (51) <b>B67D 1/08</b>  |
|                       |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 737 118</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>   | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           | IS 14.01.2023         |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | (11) <b>3 737 208</b> | (51) <b>H05B 3/48</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | (11) <b>3 737 637</b> | (51) <b>B81B 7/00</b>  |
| SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |                       |                        | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           |                       |                        |                       |                        |
| AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022           |                       |                        |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| (11) <b>3 738 411</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  | AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021          | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | MC 10.11.2021         | LU 13.05.2022          | AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IE 13.05.2022         | BE 31.05.2022          | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | IT 10.11.2021         |                        |                       |                         |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (11) <b>3 738 466</b> | (51) <b>A47B 46/00</b> | (11) <b>3 738 557</b> | (51) <b>A61F 9/00</b>   |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 738 415</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 23.03.2022         | NO 22.03.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | NL 22.12.2021         | SM 22.12.2021          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | PT 22.04.2022         | ES 22.12.2021          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          | (11) <b>3 738 561</b> | (51) <b>A61F 13/532</b> |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 738 416</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | MC 22.12.2021         | LU 16.05.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SI 22.12.2021         | IE 16.05.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | BE 31.05.2022         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (11) <b>3 738 472</b> | (51) <b>A47B 91/02</b> | (11) <b>3 738 616</b> | (51) <b>A61L 2/20</b>   |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (84) BG 15.12.2021    | (84) FI 15.09.2021     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 738 419</b> | (51) <b>A01B 35/24</b> | LT 15.09.2021         | NO 15.12.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LU 04.05.2022     | SE 15.09.2021         | RS 15.09.2021          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022          | HR 15.09.2021         | LV 15.09.2021          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          | GR 16.12.2021         | SK 15.09.2021          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | EE 15.09.2021         | CZ 15.09.2021          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SK 27.04.2022         | HR 27.04.2022          | PT 17.01.2022         | IS 15.01.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | RO 15.09.2021         | SM 15.09.2021          | (11) <b>3 738 624</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>   |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | AL 15.09.2021         | DK 15.09.2021          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | MC 15.09.2021         | LU 13.05.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | IT 15.09.2021         | IE 13.05.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | BE 31.05.2022         |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | (11) <b>3 738 493</b> | (51) <b>A47L 5/12</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| AL 27.04.2022         | IE 04.05.2022          | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022          | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 738 425</b> | (51) <b>A01D 34/71</b> | PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          | (11) <b>3 738 644</b> | (51) <b>A61N 1/08</b>   |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | LU 05.05.2022         | IE 05.05.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | (11) <b>3 738 530</b> | (51) <b>A61B 17/32</b> | (11) <b>3 738 660</b> | (51) <b>B01D 46/10</b>  |
| AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      |
| LU 17.05.2022         | CH 31.05.2022          | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           |
| LI 31.05.2022         | SI 23.02.2022          | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | SE 04.05.2022         | NL 04.05.2022           |
| IE 17.05.2022         | BE 31.05.2022          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           |
| (11) <b>3 738 430</b> | (51) <b>A01G 23/08</b> | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022     | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | RS 04.05.2022         | IS 04.09.2022           |
| RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | DK 04.05.2022         | LU 17.06.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | AL 04.05.2022         | IE 17.06.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | MC 23.02.2022         | LU 15.05.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IE 15.05.2022         | SI 23.02.2022          | SI 04.05.2022         | BE 30.06.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | BE 31.05.2022         |                        | (11) <b>3 738 662</b> | (51) <b>B01D 53/04</b>  |
| (11) <b>3 738 457</b> | (51) <b>A43B 3/00</b>  | (11) <b>3 738 546</b> | (51) <b>A61C 19/04</b> | (84) BG 23.06.2022    | (84) LT 23.03.2022      |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) RS 10.11.2021     | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022           |
| FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |
| PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021          | HR 09.03.2022         | LV 09.03.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |
| HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           |
| GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021          | NL 09.03.2022         | LU 14.05.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           |
| NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           |
| NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           |
| ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021          |                       |                        | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           | IE 15.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022          | MC 16.02.2022         | LU 11.05.2022           | IT 03.11.2021         |                         |
| DK 23.03.2022         | LU 11.05.2022          | SI 16.02.2022         | IE 11.05.2022           |                       |                         |
| IE 11.05.2022         | SI 23.03.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | (11) <b>3 738 811</b> | (51) <b>B60K 15/035</b> |
| BE 31.05.2022         |                        |                       |                         | (84) BG 26.04.2022    | (84) NL 26.01.2022      |
| (11) <b>3 738 678</b> | (51) <b>B05B 13/04</b> | (11) <b>3 738 742</b> | (51) <b>B29C 45/00</b>  | SM 26.01.2022         | LT 26.01.2022           |
| (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     | (84) LT 05.01.2022    | (84) NO 05.04.2022      | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           |
| SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          | PT 05.05.2022         | RS 05.01.2022           | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022           |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022           |
| BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           | LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022           |
| LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022          | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           |
| GR 20.04.2022         | FI 19.01.2022          | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022           |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022           |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022           |
| AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022          | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | LU 15.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | MC 05.01.2022         | LU 16.05.2022           | LI 31.05.2022         | SI 26.01.2022           |
| LU 28.07.2022         | BE 31.07.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | IE 15.05.2022         | BE 31.05.2022           |
|                       |                        | SI 05.01.2022         | IE 16.05.2022           |                       |                         |
|                       |                        | BE 31.05.2022         |                         | (11) <b>3 738 816</b> | (51) <b>B60L 15/20</b>  |
| (11) <b>3 738 679</b> | (51) <b>B05B 13/06</b> | (11) <b>3 738 752</b> | (51) <b>B29C 70/02</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) BG 06.01.2022    | (84) RS 06.10.2021      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 06.10.2021         | LT 06.10.2021           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 06.10.2021         | ES 06.10.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 06.10.2021         | HR 06.10.2021           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 07.02.2022         | GR 07.01.2022           |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | NL 06.10.2021         | SE 06.10.2021           | (11) <b>3 738 831</b> | (51) <b>B60R 5/04</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 06.02.2022         | NO 06.01.2022           | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 06.10.2021         | EE 06.10.2021           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RO 06.10.2021         | CZ 06.10.2021           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           |
|                       |                        | DK 06.10.2021         | SK 06.10.2021           | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021           |
| (11) <b>3 738 693</b> | (51) <b>B22D 17/32</b> | AL 06.10.2021         | SI 06.10.2021           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022           |
| (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021     | MC 06.10.2021         | LU 15.05.2022           | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021           |
| FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022           |
| NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021          | IE 15.05.2022         | BE 31.05.2022           | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021           |
| RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021          | IT 06.10.2021         |                         | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           |
| LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021          |                       |                         | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           |
| PL 08.09.2021         | SK 08.09.2021          | (11) <b>3 738 781</b> | (51) <b>B41J 29/393</b> | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           |
| EE 08.09.2021         | CZ 08.09.2021          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021           |
| PT 10.01.2022         | NL 08.09.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LU 14.05.2022         | IE 14.05.2022           |
| IS 08.01.2022         | RO 08.09.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | BE 31.05.2022         | IT 24.11.2021           |
| SM 08.09.2021         | AL 08.09.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         |
| DK 08.09.2021         | MC 08.09.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 738 839</b> | (51) <b>B60R 19/03</b>  |
| LU 14.05.2022         | CH 31.05.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LI 31.05.2022         | IE 14.05.2022          |                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | (11) <b>3 738 795</b> | (51) <b>B60C 19/00</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                        | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 738 698</b> | (51) <b>B23B 27/14</b> | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           |                       |                         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | (11) <b>3 738 842</b> | (51) <b>B60S 9/08</b>   |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RO 29.12.2021         | LU 12.05.2022           | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021           | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022           |
| (11) <b>3 738 724</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021           | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SI 29.12.2021         | IE 12.05.2022           | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | BE 31.05.2022         | IT 29.12.2021           | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                         | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 738 810</b> | (51) <b>B60K 15/035</b> | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021      | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           |
|                       |                        | FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021           | MC 26.01.2022         | LU 14.05.2022           |
| (11) <b>3 738 725</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | PL 03.11.2021         | ES 03.11.2021           | SI 26.01.2022         | IE 14.05.2022           |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021           | BE 31.05.2022         |                         |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022           |                       |                         |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | SE 03.11.2021         | NL 03.11.2021           | (11) <b>3 738 845</b> | (51) <b>B60T 8/00</b>   |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | AL 03.11.2021         | SI 03.11.2021           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | MC 03.11.2021         | LU 15.05.2022           |                       |                         |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | (11) <b>3 738 865</b> | (51) <b>B62D 25/20</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | DK 29.12.2021         | LU 15.05.2022          | LU 12.05.2022         | SI 05.01.2022           |
|                       |                        | AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021          | IE 12.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| (11) <b>3 738 872</b> | (51) <b>B64C 13/50</b> | IE 15.05.2022         | SI 29.12.2021          | (11) <b>3 738 951</b> | (51) <b>C08F 2/38</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | BE 31.05.2022         | IT 29.12.2021          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 738 896</b> | (51) <b>B65B 17/02</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PT 09.06.2022         | NL 09.02.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | RS 09.02.2022         | BG 09.05.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LV 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022          | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 738 875</b> | (51) <b>F01D 21/14</b> | RO 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | (11) <b>3 738 993</b> | (51) <b>C08G 77/388</b> |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.02.2022     | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          | (84) BG 15.12.2021    | (84) FI 15.09.2021      |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | MC 09.02.2022         | LU 05.05.2022          | LT 15.09.2021         | NO 15.12.2021           |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | IE 05.05.2022         | SI 09.02.2022          | SE 15.09.2021         | RS 15.09.2021           |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | BE 31.05.2022         |                        | HR 15.09.2021         | LV 15.09.2021           |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | (11) <b>3 738 898</b> | (51) <b>B65D 19/08</b> | GR 16.12.2021         | PL 15.09.2021           |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     | SK 15.09.2021         | EE 15.09.2021           |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | CZ 15.09.2021         | PT 17.01.2022           |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | NL 15.09.2021         | IS 15.01.2022           |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | RO 15.09.2021         | SM 15.09.2021           |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | AL 15.09.2021         | DK 15.09.2021           |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | (11) <b>3 738 912</b> | (51) <b>B65H 1/28</b>  | MC 15.09.2021         | LU 04.05.2022           |
| MC 23.02.2022         | LU 13.05.2022          | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     | IE 04.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| SI 23.02.2022         | IE 13.05.2022          | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          | (11) <b>3 739 069</b> | (51) <b>C22B 3/26</b>   |
| BE 31.05.2022         |                        | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021          | (84) NL 05.01.2022    | (84) SM 05.01.2022      |
| (11) <b>3 738 877</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021          | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021          | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PL 29.09.2021         | SK 29.09.2021          | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | EE 29.09.2021         | CZ 29.09.2021          | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PT 31.01.2022         | NL 29.09.2021          | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021          | PL 05.01.2022         | IS 05.05.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | AL 29.09.2021         | DK 29.09.2021          | DK 05.01.2022         | LU 18.05.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | SI 29.09.2021         | MC 29.09.2021          | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022           |
| (11) <b>3 738 879</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | LU 14.05.2022         | IE 14.05.2022          | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | BE 31.05.2022         |                        | AL 05.01.2022         | FR 31.05.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 738 915</b> | (51) <b>B66B 7/06</b>  | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     | IE 18.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | (11) <b>3 739 072</b> | (51) <b>C22C 21/00</b>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (11) <b>3 738 884</b> | (51) <b>B64D 15/16</b> | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | (11) <b>3 739 085</b> | (51) <b>C25B 1/04</b>   |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | MC 19.01.2022         | LU 13.05.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SK 04.05.2022         | HR 04.05.2022          | SI 19.01.2022         | IE 13.05.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | BE 31.05.2022         |                        | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | (11) <b>3 738 935</b> | (51) <b>C02F 1/461</b> | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| LU 14.05.2022         | ES 04.05.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | RS 07.12.2022         |                        | (11) <b>3 739 090</b> | (51) <b>D01H 4/08</b>   |
| IE 14.05.2022         | SI 04.05.2022          | (11) <b>3 738 944</b> | (51) <b>C07C 1/32</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| BE 31.05.2022         |                        | (84) BG 05.04.2022    | (84) RS 05.01.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 738 888</b> | (51) <b>B64D 35/08</b> | NL 05.01.2022         | SM 05.01.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | PT 05.05.2022         | HR 05.01.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 739 115</b> | (51) <b>D21F 3/02</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021          |
| (84) AL 17.03.2021    | (84) AT 17.03.2021     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021          |
| BG 17.06.2021         | CZ 17.03.2021          | IS 16.03.2023         |                        | AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021          |
| DK 17.03.2021         | EE 17.03.2021          | (11) <b>3 739 208</b> | (51) <b>F03D 80/70</b> | LU 13.05.2022         | SI 29.12.2021          |
| GR 18.06.2021         | HR 17.03.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | IE 13.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| IS 17.07.2021         | LT 17.03.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 739 260</b> | (51) <b>F21V 23/06</b> |
| LV 17.03.2021         | MC 17.03.2021          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022     |
| NL 17.03.2021         | NO 17.06.2021          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SM 26.01.2022         | LT 26.01.2022          |
| PT 19.07.2021         | RO 17.03.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          |
| RS 17.03.2021         | SK 17.03.2021          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 26.01.2022         | LU 11.05.2022          |
| SM 17.03.2021         | LU 14.05.2022          | IS 16.03.2023         |                        | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |
| IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                        | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |
|                       |                        |                       |                        | GR 27.04.2022         | FI 26.01.2022          |
| (11) <b>3 739 116</b> | (51) <b>D21F 1/30</b>  | (11) <b>3 739 220</b> | (51) <b>F15B 19/00</b> | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | IE 11.05.2022         | SI 26.01.2022          |
| RS 07.12.2022         |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | BE 31.05.2022         |                        |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 739 132</b> | (51) <b>E03C 1/046</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                       |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 739 278</b> | (51) <b>F25B 25/00</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) BG 06.01.2022    | (84) AT 06.10.2021     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                        | RS 06.10.2021         | FI 06.10.2021          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 739 224</b> | (51) <b>F16C 17/03</b> | LT 06.10.2021         | PL 06.10.2021          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 06.10.2021         | LV 06.10.2021          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 06.10.2021         | PT 07.02.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 07.01.2022         | NL 06.10.2021          |
|                       |                        | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | SE 06.10.2021         | IS 06.02.2022          |
| (11) <b>3 739 140</b> | (51) <b>E04B 2/74</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | NO 06.01.2022         | SM 06.10.2021          |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | EE 06.10.2021         | RO 06.10.2021          |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | IS 26.02.2023         |                        | CZ 06.10.2021         | DK 06.10.2021          |
| PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          |                       |                        | SK 06.10.2021         | LU 15.05.2022          |
| AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022          | (11) <b>3 739 225</b> | (51) <b>F16C 17/03</b> | AL 06.10.2021         | SI 06.10.2021          |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | MC 06.10.2021         | IE 15.05.2022          |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                        |
| DK 13.04.2022         | LU 16.05.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 739 280</b> | (51) <b>F25D 23/02</b> |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| RO 13.04.2022         | CH 31.05.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| LI 31.05.2022         | SK 13.04.2022          | IS 19.02.2023         |                        | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |                       |                        | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| AL 13.04.2022         | IE 16.05.2022          | (11) <b>3 739 230</b> | (51) <b>F16D 11/12</b> | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| FR 13.06.2022         | SI 13.04.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
|                       |                        | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | DK 04.05.2022         | LU 13.05.2022          |
| (11) <b>3 739 177</b> | (51) <b>F01N 3/023</b> | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SK 27.04.2022         | HR 27.04.2022          | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | IE 13.05.2022         | FR 04.07.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LU 16.05.2022         | MC 27.04.2022          | SI 04.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |                       |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RO 27.04.2022         | CH 31.05.2022          | (11) <b>3 739 283</b> | (51) <b>C03C 3/06</b>  |
|                       |                        | LI 31.05.2022         | SM 27.04.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) PT 23.06.2022     |
|                       |                        | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          |
| (11) <b>3 739 178</b> | (51) <b>F01N 13/00</b> | IE 16.05.2022         | SI 27.04.2022          | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | BE 31.05.2022         |                        | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |                       |                        | LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | (11) <b>3 739 232</b> | (51) <b>F16D 13/56</b> | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | MC 23.02.2022         | LU 17.05.2022          |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | IS 26.02.2023         |                        | SI 23.02.2022         | IE 17.05.2022          |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          |                       |                        | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| MC 29.12.2021         | LU 12.05.2022          | (11) <b>3 739 253</b> | (51) <b>F16L 37/23</b> |                       |                        |
| SI 29.12.2021         | IE 12.05.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | (11) <b>3 739 295</b> | (51) <b>G01C 21/20</b> |
| BE 31.05.2022         | IT 29.12.2021          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     |
|                       |                        | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          |
| (11) <b>3 739 205</b> | (51) <b>F03D 80/70</b> | GR 30.03.2022         | NO 29.03.2022          | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | NL 29.12.2021         | SM 29.12.2021          | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PT 29.04.2022         | ES 29.12.2021          | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021          | SE 10.11.2021         | IS 10.03.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021          |                       |                        |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021          |                       |                         | IT 15.12.2021         |                        |
| RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          | (11) <b>3 739 388</b> | (51) <b>G03F 7/09</b>   | (11) <b>3 739 419</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  |
| DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021      | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     |
| AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021          | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021           | RS 10.11.2021         | LT 10.11.2021          |
| MC 10.11.2021         | LU 13.05.2022          | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021           | PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021          |
| BE 31.05.2022         |                        | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021           | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          |
| (11) <b>3 739 298</b> | (51) <b>G01D 3/08</b>  | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           | GR 11.02.2022         | NL 10.11.2021          |
| (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          |
| SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022           | SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021          |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          |
| ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021           | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021           | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021          |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021           | LU 14.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          | LU 15.05.2022         | IE 15.05.2022           | LI 31.05.2022         | FR 31.05.2022          |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | BE 31.05.2022         | IT 10.11.2021          |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | (11) <b>3 739 395</b> | (51) <b>G04B 11/00</b>  | (11) <b>3 739 425</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  |
| MC 12.01.2022         | LU 06.05.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| IE 06.05.2022         | SI 12.01.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 739 308</b> | (51) <b>G01H 1/00</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) BG 19.04.2022    | (84) RS 19.01.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| NL 19.01.2022         | SM 19.01.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LT 19.01.2022         | NO 19.04.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022          |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| LU 15.05.2022         | HR 19.01.2022          | (11) <b>3 739 398</b> | (51) <b>G05B 13/04</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      |                       |                        |
| GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | (11) <b>3 739 461</b> | (51) <b>G06F 13/40</b> |
| FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| MC 19.01.2022         | SI 19.01.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| IE 15.05.2022         | BE 31.05.2022          | LU 06.05.2022         | CZ 04.05.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                        | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 739 326</b> | (51) <b>G01N 27/22</b> | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           | (11) <b>3 739 473</b> | (51) <b>G06F 17/11</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023     | IE 06.05.2022         | FR 04.07.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | SI 04.05.2022         | BE 31.05.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 739 403</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 739 336</b> | (51) <b>G01N 33/53</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) MC 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          |                       |                         |                       |                        |
| AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | (11) <b>3 739 411</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  | (11) <b>3 739 485</b> | (51) <b>G06F 21/56</b> |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| EE 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IE 20.06.2022         | CH 30.06.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 20.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 739 387</b> | (51) <b>G03F 7/09</b>  | (11) <b>3 739 418</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (11) <b>3 739 489</b> | (51) <b>G06F 21/62</b> |
| (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| NL 29.09.2021         | IS 29.01.2022          | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           | LU 12.05.2022         | MC 06.04.2022          |
| RO 29.09.2021         | AL 29.09.2021          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
| DK 29.09.2021         | SI 29.09.2021          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
| MC 29.09.2021         | LU 07.05.2022          | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021           | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |
| IE 07.05.2022         | IT 29.09.2021          | LU 14.05.2022         | CH 31.05.2022           | IE 12.05.2022         | SI 06.04.2022          |
|                       |                        | LI 31.05.2022         | IE 14.05.2022           | BE 31.05.2022         |                        |



|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 739 737</b> | (51) <b>H02M 1/12</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 739 833</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| RS 07.12.2022         |                        |                       |                          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 739 738</b> | (51) <b>H02M 1/36</b>  | (11) <b>3 739 801</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |                       |                         |
| SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (11) <b>3 739 842</b> | (51) <b>H04W 12/082</b> |
| ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (84) LT 15.06.2022    | (84) FI 15.06.2022      |
| RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SE 15.06.2022         | BG 15.09.2022           |
| SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           |
| PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          |                       |                          | NL 15.06.2022         | AT 15.06.2022           |
| DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          | (11) <b>3 739 804</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | ES 15.06.2022         | PT 17.10.2022           |
| SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021          | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021       | CZ 15.06.2022         | RO 15.06.2022           |
| LU 07.05.2022         | IE 07.05.2022          | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021            | SK 15.06.2022         | EE 15.06.2022           |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021            | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022           |
| IT 08.12.2021         |                        | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021            | MC 15.06.2022         | CH 31.07.2022           |
|                       |                        | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021            | LI 31.07.2022         | DK 15.06.2022           |
| (11) <b>3 739 752</b> | (51) <b>H03H 17/02</b> | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022            | LU 29.07.2022         | SI 15.06.2022           |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) FI 15.12.2021     | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021            | BE 31.07.2022         |                         |
| LT 15.12.2021         | LV 15.12.2021          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021            |                       |                         |
| PT 18.04.2022         | EE 15.12.2021          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021            | (11) <b>3 739 846</b> | (51) <b>H04L 69/22</b>  |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| DK 15.12.2021         | SI 15.12.2021          | LU 15.05.2022         | IE 15.05.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| MC 15.12.2021         | LU 03.07.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| BE 31.07.2022         |                        | BE 31.05.2022         | IT 08.12.2021            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                        |                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 739 762</b> | (51) <b>H04B 1/40</b>  | (11) <b>3 739 812</b> | (51) <b>H04L 41/082</b>  | (11) <b>3 739 848</b> | (51) <b>H04L 67/10</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>3 739 770</b> | (51) <b>H04B 7/08</b>  | (11) <b>3 739 815</b> | (51) <b>H04L 43/0888</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LU 08.05.2022    | (84) NL 27.04.2022       |                       |                         |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022            | (11) <b>3 739 850</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>   |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                        | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                        | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022            | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 739 772</b> | (51) <b>H04B 7/155</b> | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022            |                       |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | (11) <b>3 739 855</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IE 08.05.2022         | FR 27.06.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | DE 01.12.2022         | SI 27.04.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | BE 31.05.2022         |                          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| IS 07.01.2023         |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 739 785</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>  | (11) <b>3 739 829</b> | (51) <b>H04L 41/5025</b> | (11) <b>3 739 863</b> | (51) <b>H04N 5/217</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | SE 14.09.2022            | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 14.01.2023         |                          | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022           |
| (11) <b>3 739 791</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 739 831</b> | (51) <b>H04L 27/18</b>   | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) SE 05.10.2022       |                       |                         |
|                       |                        | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            |                       |                         |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LU 17.05.2022         | CH 31.05.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| LI 31.05.2022         | SI 16.02.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>3 740 327</b> | (51) <b>B07C 5/342</b>  |
| IE 17.05.2022         | FR 31.05.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| BE 31.05.2022         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 739 872</b> | (51) <b>H04N 5/365</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) ES 23.02.2022    | (84) LT 23.02.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 26.02.2023         |                         |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | (11) <b>3 740 034</b> | (51) <b>H05B 6/50</b>  | (11) <b>3 740 384</b> | (51) <b>B60C 9/00</b>   |
| AT 23.02.2022         | PL 23.02.2022          | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| LU 17.05.2022         | CH 31.05.2022          | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          | (11) <b>3 740 398</b> | (51) <b>B60M 1/20</b>   |
| LI 31.05.2022         | SI 23.02.2022          | SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021          | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021      |
| IE 17.05.2022         | BE 31.05.2022          | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021           |
| (11) <b>3 739 912</b> | (51) <b>H04W 28/02</b> | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          | PL 20.10.2021         | LV 20.10.2021           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          | HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021          | GR 21.01.2022         | IS 20.02.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | LU 07.05.2022         | IE 07.05.2022          | SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | BE 31.05.2022         | IT 10.11.2021          | RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 740 040</b> | (51) <b>H05B 47/19</b> | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021           |
| IS 02.03.2023         |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LU 03.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| (11) <b>3 739 915</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LI 31.05.2022         | IE 03.05.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>3 740 399</b> | (51) <b>B60M 1/24</b>   |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 740 042</b> | (51) <b>H05B 45/56</b> | PL 20.10.2021         | LV 20.10.2021           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) BG 06.01.2022    | (84) RS 06.10.2021     | HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 06.10.2021         | LT 06.10.2021          | GR 21.01.2022         | IS 20.02.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 06.10.2021         | ES 06.10.2021          | SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LV 06.10.2021         | HR 06.10.2021          | RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021           |
| (11) <b>3 739 919</b> | (51) <b>H04W 8/08</b>  | PT 07.02.2022         | GR 07.01.2022          | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | NL 06.10.2021         | SE 06.10.2021          | SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | IS 06.02.2022         | NO 06.01.2022          | LU 03.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SM 06.10.2021         | EE 06.10.2021          | LI 31.05.2022         | IE 03.05.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | RO 06.10.2021         | CZ 06.10.2021          | BE 31.05.2022         |                         |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | DK 06.10.2021         | SK 06.10.2021          | (11) <b>3 740 416</b> | (51) <b>B62D 5/00</b>   |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | AL 06.10.2021         | SI 06.10.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IS 05.02.2023         |                        | MC 06.10.2021         | LU 05.05.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 739 933</b> | (51) <b>H04W 76/19</b> | IE 05.05.2022         | BE 31.05.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IT 06.10.2021         |                        | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 740 045</b> | (51) <b>H05H 1/24</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 740 455</b> | (51) <b>C02F 1/52</b>   |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| IS 02.03.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| (11) <b>3 740 018</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 740 540</b> | (51) <b>C09D 11/36</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 740 106</b> | (51) <b>A47J 31/44</b> | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (11) <b>3 740 028</b> | (51) <b>H04W 76/12</b> | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (11) <b>3 740 645</b> | (51) <b>E21B 31/107</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 19.02.2023         |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 740 265</b> | (51) <b>A61M 5/20</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 740 032</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>  | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                        | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 740 646</b> | (51) <b>E21B 31/107</b> | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 741 022</b> | (51) <b>H02J 3/16</b>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 09.03.2023         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 741 154</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 740 648</b> | (51) <b>E21B 33/038</b> | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | IS 05.02.2023         |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | (11) <b>3 741 053</b> | (51) <b>H04B 7/185</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 23.03.2023         |                        |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 741 196</b> | (51) <b>A01B 76/00</b> |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| IS 21.01.2023         |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 740 657</b> | (51) <b>F16N 31/02</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | IS 02.03.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 741 059</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>   | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 741 198</b> | (51) <b>A01D 34/82</b> |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (11) <b>3 740 788</b> | (51) <b>G01S 17/36</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 741 207</b> | (51) <b>A01K 5/00</b>  |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 741 074</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (11) <b>3 740 813</b> | (51) <b>G02B 27/28</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (11) <b>3 741 242</b> | (51) <b>A41F 9/00</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IS 26.02.2023         |                         | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 741 080</b> | (51) <b>H04L 9/28</b>   | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NL 23.02.2022         | LU 03.07.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| (11) <b>3 740 934</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022           | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022           | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022           | DK 02.03.2022         | LU 19.05.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022           | SI 02.03.2022         | IE 19.05.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AL 23.02.2022         | SI 23.02.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| (11) <b>3 740 935</b> | (51) <b>G06T 7/20</b>   | MC 23.02.2022         | CH 31.07.2022           | (11) <b>3 741 250</b> | (51) <b>A45D 40/00</b> |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | LI 31.07.2022         | BE 31.07.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | (11) <b>3 741 141</b> | (51) <b>H04W 4/44</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021           | (11) <b>3 741 145</b> | (51) <b>H04W 8/18</b>   | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 741 263</b> | (51) <b>A47C 19/20</b> |
| DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | (84) BG 01.03.2022    | (84) RS 01.12.2021     |
| MC 22.12.2021         | SI 22.12.2021           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | FI 01.12.2021         | LT 01.12.2021          |
| IE 12.06.2022         | CH 30.06.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PL 01.12.2021         | LV 01.12.2021          |
| LI 30.06.2022         | LU 12.06.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 22.12.2021           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022          |
| (11) <b>3 740 944</b> | (51) <b>G01K 1/14</b>   | (11) <b>3 741 147</b> | (51) <b>H04W 12/041</b> | NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PT 01.04.2022         | ES 01.12.2021          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |                       |                         | CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021          |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021           | (11) <b>3 741 373</b> | (51) <b>A61K 31/7048</b> | LV 06.10.2021         | HR 06.10.2021          |
| AL 01.12.2021         | SI 01.12.2021           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | PT 07.02.2022         | GR 07.01.2022          |
| MC 01.12.2021         | LU 06.05.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | NL 06.10.2021         | SE 06.10.2021          |
| IE 06.05.2022         | BE 31.05.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | IS 06.02.2022         | NO 06.01.2022          |
| (11) <b>3 741 271</b> | (51) <b>A47J 42/06</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | SM 06.10.2021         | EE 06.10.2021          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | RO 06.10.2021         | CZ 06.10.2021          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | DK 06.10.2021         | SK 06.10.2021          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AL 06.10.2021         | SI 06.10.2021          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 741 415</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>   | MC 06.10.2021         | LU 20.05.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) BG 08.12.2021    | (84) FI 08.09.2021       | IE 20.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LT 08.09.2021         | NO 08.12.2021            | (11) <b>3 741 505</b> | (51) <b>F16K 31/06</b> |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 08.09.2021         | RS 08.09.2021            | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | HR 08.09.2021         | LV 08.09.2021            | PT 16.06.2022         | NL 16.02.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 09.12.2021         | AT 08.09.2021            | RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          |
| (11) <b>3 741 290</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | PL 08.09.2021         | SK 08.09.2021            | HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | EE 08.09.2021         | CZ 08.09.2021            | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | PT 10.01.2022         | NL 08.09.2021            | GR 17.05.2022         | FI 16.02.2022          |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | IS 08.01.2022         | RO 08.09.2021            | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | SM 08.09.2021         | AL 08.09.2021            | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           | DK 08.09.2021         | MC 08.09.2021            | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | LU 23.05.2022         | CH 31.05.2022            | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |
| EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021           | LI 31.05.2022         | IE 23.05.2022            | MC 16.02.2022         | LU 12.05.2022          |
| CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021           | BE 31.05.2022         | (11) <b>3 741 419</b>    | SI 16.02.2022         | IE 12.05.2022          |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | (11) <b>3 741 419</b> | (51) <b>A61M 25/01</b>   | BE 31.05.2022         |                        |
| DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (11) <b>3 741 506</b> | (51) <b>B23Q 11/00</b> |
| SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
| LU 08.05.2022         | BE 31.05.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| (11) <b>3 741 294</b> | (51) <b>A61B 5/316</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 741 435</b>    | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 741 435</b> | (51) <b>A63C 10/06</b>   | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021       | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021            | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
| IS 23.03.2023         | (11) <b>3 741 305</b>   | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021            | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| (11) <b>3 741 305</b> | (51) <b>A61B 17/02</b>  | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021            | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | GR 30.12.2021         | PL 29.09.2021            | LU 07.05.2022         | SI 09.03.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021            | IE 07.05.2022         | FR 09.05.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022            | BE 31.05.2022         |                        |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | NL 29.09.2021         | IS 29.01.2022            | (11) <b>3 741 508</b> | (51) <b>B24B 5/18</b>  |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RO 29.09.2021         | AL 29.09.2021            | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | DK 29.09.2021         | SI 29.09.2021            | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022          |
| IS 19.02.2023         | (11) <b>3 741 310</b>   | MC 29.09.2021         | LU 23.05.2022            | PT 08.08.2022         | BG 06.07.2022          |
| (11) <b>3 741 310</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | IE 23.05.2022         | BE 31.05.2022            | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 741 439</b> | (51) <b>A63H 33/30</b>   | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | LU 20.05.2022         | MC 06.04.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | AL 06.04.2022         | IE 20.05.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 741 446</b> | (51) <b>B01D 53/047</b>  | (11) <b>3 741 514</b> | (51) <b>B25J 9/12</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021       | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| (11) <b>3 741 343</b> | (51) <b>A61G 12/00</b>  | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021            | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021            | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021            | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022            | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SE 10.11.2021         | IS 10.03.2022            | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021            | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021            | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021            | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| (11) <b>3 741 349</b> | (51) <b>A61J 15/00</b>  | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021            | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021            | AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LU 24.05.2022         | CH 31.05.2022            | DK 23.03.2022         | LU 05.05.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LI 31.05.2022         | IE 24.05.2022            | IE 05.05.2022         | SI 23.03.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022            | BE 31.05.2022         |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IT 10.11.2021         | (11) <b>3 741 502</b>    | (11) <b>3 741 518</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 741 502</b> | (51) <b>B23Q 1/00</b>    | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) BG 06.01.2022    | (84) RS 06.10.2021       | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
|                       |                         | FI 06.10.2021         | LT 06.10.2021            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
|                       |                         |                       |                          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022          | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022          | SE 24.11.2021         | IS 24.03.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022          | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022          | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |
| IS 21.01.2023         |                         | SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022          | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          |
| (11) <b>3 741 533</b> | (51) <b>B01F 27/072</b> | CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022          | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022          | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | MC 02.02.2022         | LU 21.05.2022          | LU 24.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SI 02.02.2022         | IE 21.05.2022          | LI 31.05.2022         | IE 24.05.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |                       |                        | IT 24.11.2021         |                        |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 741 580</b> | (51) <b>B42D 25/30</b> | (11) <b>3 741 606</b> | (51) <b>B60L 5/04</b>  |
| IS 19.02.2023         |                         | (84) LU 11.05.2022    | (84) NL 13.04.2022     | (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     |
|                       |                         | LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022          | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          |
| (11) <b>3 741 538</b> | (51) <b>B29C 45/27</b>  | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022          | PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          |
| (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021      | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          |
| FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          |
| PL 20.10.2021         | LV 20.10.2021           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          |
| HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022           | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | IS 20.08.2022         | LU 24.05.2022          |
| GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          |
| SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022           | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | RO 20.04.2022         | CH 31.05.2022          |
| NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021           | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          | LI 31.05.2022         | SK 20.04.2022          |
| EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021           | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          |
| CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021           | AL 13.04.2022         | IE 11.05.2022          | AL 20.04.2022         | IE 24.05.2022          |
| SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021           | SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022          | SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022          |
| SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021           |                       |                        |                       |                        |
| LU 13.05.2022         | IE 13.05.2022           | (11) <b>3 741 592</b> | (51) <b>B60D 5/00</b>  | (11) <b>3 741 618</b> | (51) <b>B60Q 1/14</b>  |
| BE 31.05.2022         |                         | (84) BG 15.12.2021    | (84) FI 15.09.2021     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                         | LT 15.09.2021         | NO 15.12.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 741 540</b> | (51) <b>B29C 49/20</b>  | SE 15.09.2021         | RS 15.09.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | HR 15.09.2021         | LV 15.09.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | GR 16.12.2021         | SK 15.09.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | EE 15.09.2021         | CZ 15.09.2021          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | PT 17.01.2022         | NL 15.09.2021          |                       |                        |
| FI 23.03.2022         | SM 23.03.2022           | IS 15.01.2022         | RO 15.09.2021          | (11) <b>3 741 624</b> | (51) <b>B60R 11/04</b> |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           | SM 15.09.2021         | AL 15.09.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           | DK 15.09.2021         | MC 15.09.2021          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | LU 22.05.2022         | CH 31.05.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | LI 31.05.2022         | IE 22.05.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022           | BE 31.05.2022         |                        | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| DK 23.03.2022         | LU 22.05.2022           |                       |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| IE 22.05.2022         | SI 23.03.2022           | (11) <b>3 741 594</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  |                       |                        |
| BE 31.05.2022         |                         | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     | (11) <b>3 741 631</b> | (51) <b>B60S 1/52</b>  |
|                       |                         | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
|                       |                         | RS 12.01.2022         | BG 12.04.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| (11) <b>3 741 544</b> | (51) <b>B33Y 70/10</b>  | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| (84) BG 30.06.2022    | (84) LT 30.03.2022      | LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022           | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | DK 12.01.2022         | LU 19.05.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | LU 20.05.2022         | MC 06.04.2022          |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | MC 12.01.2022         | SI 12.01.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | IE 19.05.2022         | BE 31.05.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           |                       |                        | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |
| AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | (11) <b>3 741 596</b> | (51) <b>B60J 1/20</b>  | IE 20.05.2022         | FR 06.06.2022          |
| DK 30.03.2022         | LU 06.05.2022           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022          |
| IE 06.05.2022         | CH 31.05.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |                       |                        |
| LI 31.05.2022         | SI 30.03.2022           | NL 23.02.2022         | LU 14.05.2022          | (11) <b>3 741 633</b> | (51) <b>B60T 1/10</b>  |
| BE 31.05.2022         |                         | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021     |
|                       |                         | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021          |
| (11) <b>3 741 546</b> | (51) <b>B29C 70/44</b>  | LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | PL 20.10.2021         | ES 20.10.2021          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | NL 20.10.2021         | SE 20.10.2021          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | IS 20.02.2022         | NO 20.01.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | MC 23.02.2022         | SI 23.02.2022          | RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022          | DK 20.10.2021         | SK 20.10.2021          |
|                       |                         |                       |                        | AL 20.10.2021         | SI 20.10.2021          |
| (11) <b>3 741 579</b> | (51) <b>B42C 5/04</b>   | (11) <b>3 741 605</b> | (51) <b>B60L 1/00</b>  | MC 20.10.2021         | LU 06.05.2022          |
| (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022      | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | IE 06.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | IT 20.10.2021         |                        |
| ES 02.02.2022         | NL 02.02.2022           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          |                       |                        |
| BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          |                       |                        |





|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 741 768</b> | (51) <b>C07F 15/00</b> | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           | (11) <b>3 742 010</b> | (51) <b>F16C 19/18</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>3 741 796</b> | (51) <b>C08J 5/00</b>  | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | MC 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SI 02.03.2022         | IE 20.05.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | BE 31.05.2022         |                         |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 741 914</b> | (51) <b>E01C 23/088</b> | (11) <b>3 742 017</b> | (51) <b>F16D 55/226</b> |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LU 18.05.2022      | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022           | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           |
| (11) <b>3 741 803</b> | (51) <b>C08L 9/02</b>  | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) RS 13.10.2021     | BG 27.07.2022         | SK 27.04.2022           | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           |
| FI 13.10.2021         | LT 13.10.2021          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           |
| PL 13.10.2021         | ES 13.10.2021          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           |
| LV 13.10.2021         | HR 13.10.2021          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           |
| PT 14.02.2022         | GR 14.01.2022          | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022           | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           |
| NL 13.10.2021         | SE 13.10.2021          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           |
| IS 13.02.2022         | NO 13.01.2022          | RO 27.04.2022         | CH 31.05.2022           | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           |
| SM 13.10.2021         | EE 13.10.2021          | LI 31.05.2022         | SM 27.04.2022           | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           |
| RO 13.10.2021         | CZ 13.10.2021          | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022           | MC 16.02.2022         | LU 21.05.2022           |
| DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021          | IE 18.05.2022         | SI 27.04.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| LU 05.05.2022         | AL 13.10.2021          | BE 31.05.2022         |                         | SI 16.02.2022         | IE 21.05.2022           |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          | (11) <b>3 741 924</b> | (51) <b>E04F 10/06</b>  | (11) <b>3 742 018</b> | (51) <b>F16F 13/10</b>  |
| IE 05.05.2022         | FR 31.05.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      |
| BE 31.05.2022         | IT 13.10.2021          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           |
| (11) <b>3 741 821</b> | (51) <b>C09F 1/02</b>  | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           |
| (84) RS 05.01.2022    | (84) SM 05.01.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021           |
| LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022           |
| PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021           |
| BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          | (11) <b>3 741 925</b> | (51) <b>E04F 15/02</b>  | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022           |
| SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021           |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SK 24.11.2021         | IE 18.05.2022           |
| RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | AL 24.11.2021         | SI 24.11.2021           |
| EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022          | IS 12.02.2023         |                         | MC 24.11.2021         | LU 18.05.2022           |
| AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022          | (11) <b>3 741 989</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>   | BE 31.05.2022         | IT 24.11.2021           |
| LU 22.05.2022         | SI 05.01.2022          | (84) BG 13.01.2022    | (84) RS 13.10.2021      | (11) <b>3 742 023</b> | (51) <b>F16H 47/04</b>  |
| IE 22.05.2022         | BE 31.05.2022          | FI 13.10.2021         | LT 13.10.2021           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| (11) <b>3 741 881</b> | (51) <b>C23C 14/00</b> | PL 13.10.2021         | LV 13.10.2021           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| (84) RS 26.01.2022    | (84) SM 26.01.2022     | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
| LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022          | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
| PT 26.05.2022         | BG 26.04.2022          | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |
| HR 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           |
| GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           |
| FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022          | CZ 13.10.2021         | SK 13.10.2021           | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           |
| DK 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021           | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | MC 13.10.2021         | LU 21.05.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| MC 26.01.2022         | LU 22.05.2022          | IE 21.05.2022         | FR 31.05.2022           | DK 30.03.2022         | LU 19.05.2022           |
| SI 26.01.2022         | IE 22.05.2022          | BE 31.05.2022         | IT 13.10.2021           | IE 19.05.2022         | SI 30.03.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | (11) <b>3 741 991</b> | (51) <b>F03D 7/04</b>   | BE 31.05.2022         |                         |
| (11) <b>3 741 905</b> | (51) <b>D06F 39/14</b> | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022      | (11) <b>3 742 037</b> | (51) <b>F16L 37/34</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022           | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 19.05.2022         | SM 19.01.2022           | LU 19.05.2022         | SM 02.03.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           |
| (11) <b>3 741 909</b> | (51) <b>D06F 58/50</b> | AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | LU 23.05.2022         | CH 31.05.2022           | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022           |
| ES 02.03.2022         | LU 20.05.2022          | LI 31.05.2022         | SI 19.01.2022           | DK 02.03.2022         | SI 02.03.2022           |
| RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          | IE 23.05.2022         | BE 31.05.2022           | IE 19.05.2022         | BE 31.05.2022           |
|                       |                        |                       |                         | (11) <b>3 742 042</b> | (51) <b>F21S 2/00</b>   |

|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 742 135</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>   | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022      | SE 18.05.2022         | BG 18.08.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022           | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022           | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | DK 18.05.2022         | LU 22.05.2022            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022           | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022            |
|                       |                        | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022           | AL 18.05.2022         | IE 22.05.2022            |
| (11) <b>3 742 043</b> | (51) <b>F21S 4/28</b>  | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022           | SI 18.05.2022         | BE 31.05.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022           |                       |                          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | MC 19.01.2022         | LU 20.05.2022           | (11) <b>3 742 210</b> | (51) <b>G02B 6/02</b>    |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | SI 19.01.2022         | IE 20.05.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | BE 31.05.2022         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
|                       |                        | (11) <b>3 742 144</b> | (51) <b>G01L 5/24</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| (11) <b>3 742 076</b> | (51) <b>F25B 9/12</b>  | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) RS 13.10.2021     | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |                       |                          |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | (11) <b>3 742 222</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b>  |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| GR 14.01.2022         | SE 13.10.2021          | LU 20.05.2022         | SM 16.03.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| IS 13.02.2022         | NO 13.01.2022          | PT 18.07.2022         | EE 16.03.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| SM 13.10.2021         | EE 13.10.2021          | SK 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| RO 13.10.2021         | CZ 13.10.2021          | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021          | DK 16.03.2022         | SI 16.03.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021          | IE 20.05.2022         | BE 31.05.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| MC 13.10.2021         | LU 20.05.2022          |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| IE 20.05.2022         | BE 31.05.2022          | (11) <b>3 742 155</b> | (51) <b>G01N 21/55</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| IT 13.10.2021         |                        | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      |                       |                          |
|                       |                        | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           | (11) <b>3 742 223</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> |
| (11) <b>3 742 085</b> | (51) <b>F25C 1/00</b>  | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 10.11.2021         | EE 10.11.2021           |                       |                          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           | (11) <b>3 742 231</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>    |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           | (84) AT 30.06.2021    | (84) BG 30.09.2021       |
|                       |                        | AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021           | CZ 30.06.2021         | ES 30.06.2021            |
|                       |                        | MC 10.11.2021         | LU 20.05.2022           | FI 30.06.2021         | GR 01.10.2021            |
| (11) <b>3 742 086</b> | (51) <b>F25C 1/145</b> | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | HR 30.06.2021         | LV 30.06.2021            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | IE 20.05.2022         | BE 31.05.2022           | NO 30.09.2021         | SE 30.06.2021            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | IT 10.11.2021         |                         | RO 30.06.2021         | SK 30.06.2021            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         | PT 02.11.2021         | EE 30.06.2021            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 742 163</b> | (51) <b>G01N 33/483</b> | IS 30.10.2021         | PL 30.06.2021            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SI 30.06.2021         | MC 30.06.2021            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LU 25.05.2022         | IE 25.05.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LT 30.06.2021         | DK 31.05.2022            |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | BE 31.05.2022         |                          |
| (11) <b>3 742 099</b> | (51) <b>F28D 7/16</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                          |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 742 233</b> | (51) <b>G03G 15/08</b>   |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 05.01.2022    | (84) NO 05.04.2022       |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022            |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          |                       |                         | RS 05.01.2022         | BG 05.04.2022            |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          | (11) <b>3 742 190</b> | (51) <b>G01S 7/02</b>   | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022            |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022            |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022            |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022            |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | DK 05.01.2022         | SM 05.01.2022            |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022            |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022            |
| SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | AL 05.01.2022         | SI 05.01.2022            |
| LU 23.05.2022         | CH 31.05.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | MC 05.01.2022         | CH 31.07.2022            |
| LI 31.05.2022         | IE 23.05.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | LI 31.07.2022         | LU 10.07.2022            |
| BE 31.05.2022         | IT 03.11.2021          | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | BE 31.07.2022         |                          |
|                       |                        | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |                       |                          |
| (11) <b>3 742 123</b> | (51) <b>G01C 21/34</b> | DK 30.03.2022         | LU 15.05.2022           | (11) <b>3 742 235</b> | (51) <b>G04B 3/04</b>    |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | IE 15.05.2022         | SI 30.03.2022           | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022       |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | BE 31.05.2022         |                         | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                         | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 742 206</b> | (51) <b>G01V 13/00</b>  | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         |                       |                          |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022           | BG 06.07.2022         | SK 06.04.2022          | LI 31.05.2022         | IE 20.05.2022          |
| PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | BE 31.05.2022         | IT 17.11.2021          |
| IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | (11) <b>3 742 465</b> | (51) <b>H01H 35/24</b> |
| SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022           | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | (84) RS 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022     |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           | MC 06.04.2022         | DK 06.04.2022          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           | LU 01.05.2022         | CZ 06.04.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| MC 26.01.2022         | LU 23.05.2022           | RO 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| SI 26.01.2022         | IE 23.05.2022           | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | IE 01.05.2022         | FR 06.06.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
|                       |                         | SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 742 241</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 742 433</b> | (51) <b>G10H 1/00</b>  | (11) <b>3 742 491</b> | (51) <b>H01L 27/15</b> |
| (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021      | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021           | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 30.12.2021         | PL 29.09.2021           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| ES 29.09.2021         | SK 29.09.2021           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| EE 29.09.2021         | CZ 29.09.2021           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| PT 31.01.2022         | NL 29.09.2021           | DK 04.05.2022         | LU 23.05.2022          |                       |                        |
| IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021           | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | (11) <b>3 742 508</b> | (51) <b>H01L 51/54</b> |
| AL 29.09.2021         | DK 29.09.2021           | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SI 29.09.2021         | MC 29.09.2021           | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LU 24.05.2022         | CH 31.05.2022           | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LI 31.05.2022         | IT 29.09.2021           | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IE 24.05.2022         | FR 31.05.2022           | IE 23.05.2022         | SI 04.05.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| BE 31.05.2022         |                         | BE 31.05.2022         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 742 257</b> | (51) <b>G06F 1/3206</b> | (11) <b>3 742 456</b> | (51) <b>G21C 23/00</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |                       |                        |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | (11) <b>3 742 518</b> | (51) <b>H01M 50/15</b> |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           | DK 04.05.2022         | LU 24.05.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          |                       |                        |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          | (11) <b>3 742 527</b> | (51) <b>H01M 4/13</b>  |
| MC 16.02.2022         | LU 20.05.2022           | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| SI 16.02.2022         | IE 20.05.2022           | IE 24.05.2022         | SI 04.05.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | BE 31.05.2022         |                        | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| (11) <b>3 742 272</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> | (11) <b>3 742 461</b> | (51) <b>H01H 9/52</b>  | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | MC 23.03.2022         | CH 31.07.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | LI 31.07.2022         | LU 02.07.2022          |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |                       |                        |
|                       |                         | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | (11) <b>3 742 547</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  |
| (11) <b>3 742 347</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>   | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | MC 23.02.2022         | LU 20.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SI 23.02.2022         | IE 20.05.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | BE 31.05.2022         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 742 462</b> | (51) <b>H01H 13/70</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 742 364</b> | (51) <b>G06Q 10/06</b>  | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |                       |                        |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          | (11) <b>3 742 548</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          | (84) SM 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
|                       |                         | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | BG 06.07.2022         | SK 06.04.2022          |
| (11) <b>3 742 422</b> | (51) <b>G09F 9/33</b>   | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | LU 20.05.2022         | CH 31.05.2022          | MC 06.04.2022         | DK 06.04.2022          |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LU 22.05.2022         | CZ 06.04.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SM 09.03.2022         | RO 09.03.2022           |
| RO 06.04.2022         | EE 06.04.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022           |
| AL 06.04.2022         | IE 22.05.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | CZ 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022           | IS 16.03.2023         |                        | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |
| (11) <b>3 742 559</b> | (51) <b>H01R 13/533</b> | (11) <b>3 742 645</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | SI 09.03.2022         | IE 19.05.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | BE 31.05.2022         |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 15.12.2021         | SK 15.12.2021          | (11) <b>3 742 700</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 15.12.2021         | GR 16.03.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 15.12.2021         | NO 15.03.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NL 15.12.2021         | SM 15.12.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | PT 18.04.2022         | ES 15.12.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 742 574</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) LU 25.05.2022    | (84) LT 18.05.2022      | CZ 15.12.2021         | AT 15.12.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022           | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022           | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           | LU 22.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                         |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           | IT 15.12.2021         |                        | (11) <b>3 742 705</b> | (51) <b>H04L 67/55</b>  |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           |                       |                        | (84) RS 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022      |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | (11) <b>3 742 646</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           |
| ES 18.05.2022         | IE 25.05.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| AL 18.05.2022         | SI 18.05.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| BE 31.05.2022         |                         |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 742 580</b> | (51) <b>H02J 50/20</b>  | (11) <b>3 742 658</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 742 728</b> | (51) <b>H04N 19/115</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| (11) <b>3 742 590</b> | (51) <b>B60K 7/00</b>   | (11) <b>3 742 678</b> | (51) <b>H04L 12/40</b> | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) BG 23.05.2022    | (84) LT 23.02.2022     | IS 21.01.2023         |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022          |                       |                         |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          | (11) <b>3 742 738</b> | (51) <b>H04N 21/234</b> |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | RS 23.02.2022         | HR 23.02.2022          | (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021           |
| IS 23.03.2023         |                         | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021           |
| (11) <b>3 742 604</b> | (51) <b>H02S 40/42</b>  | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | AT 08.09.2021         | PL 08.09.2021           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | MC 23.02.2022         | LU 24.05.2022          | NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021           |
| IS 09.03.2023         |                         | SI 23.02.2022         | IE 24.05.2022          | AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021           |
| (11) <b>3 742 616</b> | (51) <b>H03M 1/80</b>   | BE 31.05.2022         |                        | MC 08.09.2021         | LU 24.05.2022           |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      | (11) <b>3 742 680</b> | (51) <b>H04L 12/40</b> | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | IT 08.09.2021         | BE 31.05.2022           |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |                       |                         |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | (11) <b>3 742 753</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>   |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021      |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021           |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021           |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021           |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021           |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021           |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           |
| MC 16.02.2022         | LU 19.05.2022           | MC 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021           |
| SI 16.02.2022         | IE 19.05.2022           | LU 22.05.2022         | CH 31.05.2022          | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021           |
| BE 31.05.2022         |                         | LI 31.05.2022         | SI 16.03.2022          | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           |
| (11) <b>3 742 624</b> | (51) <b>H04B 7/0413</b> | IE 22.05.2022         | BE 31.05.2022          | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 742 699</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | LU 24.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | LI 31.05.2022         | IE 24.05.2022           |
|                       |                         | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | BE 31.05.2022         | IT 01.12.2021           |
|                       |                         | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |                       |                         |
|                       |                         | FI 09.03.2022         | LU 19.05.2022          | (11) <b>3 742 762</b> | (51) <b>H04S 3/00</b>   |
|                       |                         |                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |



|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IE 11.06.2022         | BE 30.06.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | (11) <b>3 744 073</b> | (51) <b>H04L 43/026</b> |
| (11) <b>3 743 579</b> | (51) <b>E05F 11/38</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) BG 16.05.2022    | (84) LT 16.02.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022          | (11) <b>3 743 838</b> | (51) <b>G06F 21/33</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 16.02.2022         | NL 16.02.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| RS 16.02.2022         | HR 16.02.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| LV 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | IS 09.03.2023         |                         |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | (11) <b>3 744 077</b> | (51) <b>H01Q 1/02</b>   |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | IS 12.02.2023         |                          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | (11) <b>3 743 852</b> | (51) <b>G06K 19/077</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LU 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 743 647</b> | (51) <b>F16L 11/12</b> | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | IS 07.01.2023         |                         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 743 898</b> | (51) <b>G08B 13/08</b>   | (11) <b>3 744 079</b> | (51) <b>H04M 3/51</b>   |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 743 755</b> | (51) <b>G02B 6/10</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 743 950</b> | (51) <b>H01L 33/50</b>   | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | IS 23.03.2023         |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (11) <b>3 744 087</b> | (51) <b>H04N 13/117</b> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (11) <b>3 743 775</b> | (51) <b>G05B 15/02</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                         |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | (11) <b>3 744 119</b> | (51) <b>H04W 16/14</b>  |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 743 959</b> | (51) <b>H01Q 13/06</b>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 743 794</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 744 021</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>   | (11) <b>3 744 132</b> | (51) <b>H04W 52/32</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| IS 09.03.2023         |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 743 795</b> | (51) <b>G06F 3/041</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | IS 16.03.2023         |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |                       |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 28.01.2023         |                          | (11) <b>3 744 155</b> | (51) <b>H05B 33/20</b>  |
| (11) <b>3 743 809</b> | (51) <b>G06F 9/451</b> | (11) <b>3 744 069</b> | (51) <b>H04L 67/30</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |                       |                         |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (11) <b>3 744 171</b> | (51) <b>A01K 1/00</b>   |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 744 072</b> | (51) <b>H04L 41/0893</b> | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PT 16.06.2022         | RS 16.02.2022           |
| (11) <b>3 743 835</b> | (51) <b>G06F 21/56</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 09.03.2023         |                          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | MC 16.02.2022         | LU 28.05.2022           |
|                       |                        |                       |                          | SI 16.02.2022         | IE 28.05.2022           |
|                       |                        |                       |                          | BE 31.05.2022         |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 744 182</b> | (51) <b>A23L 3/3409</b> | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022           | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AL 20.04.2022         | IE 22.05.2022           | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022           | MC 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                         | LU 05.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 744 291</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | LI 31.05.2022         | IE 05.05.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SI 23.03.2022         | BE 31.05.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 744 379</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
|                       |                         | PL 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
|                       |                         |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 744 209</b> | (51) <b>A44C 5/00</b>   | (11) <b>3 744 310</b> | (51) <b>A61K 8/37</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021      | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021           | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           |                       |                        |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           | (11) <b>3 744 380</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022           | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021           | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021           | DK 02.03.2022         | LU 12.05.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021           | SI 02.03.2022         | IE 12.05.2022           |                       |                        |
| LU 28.05.2022         | IE 28.05.2022           | BE 31.05.2022         |                         | (11) <b>3 744 416</b> | (51) <b>B01D 53/22</b> |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           |                       |                         | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     |
| IT 13.10.2021         |                         |                       |                         | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          |
|                       |                         | (11) <b>3 744 312</b> | (51) <b>A61K 9/00</b>   | PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021          |
| (11) <b>3 744 222</b> | (51) <b>A47L 9/06</b>   | (84) LT 23.03.2022    | (84) RS 23.03.2022      | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022           | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | LV 23.03.2022         | RO 24.06.2022           | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | SM 23.03.2022         | GR 23.03.2022           | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | PT 25.07.2022         | EE 23.03.2022           | ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | CZ 23.03.2022         | PL 23.03.2022           | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          |
| SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022           | SK 23.03.2022         | AL 23.03.2022           | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          |
| PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022           | IS 23.07.2022         | DK 23.03.2022           | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          |
| CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           | MC 23.03.2022         | CH 31.05.2022           | IE 13.06.2022         | LU 13.06.2022          |
| SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           | LU 29.05.2022         | IE 29.05.2022           | BE 30.06.2022         | IT 24.11.2021          |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022           |                       |                        |
| MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | SI 23.03.2022         |                         | (11) <b>3 744 454</b> | (51) <b>B23C 5/10</b>  |
| LU 26.05.2022         | IE 26.05.2022           |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022           |                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 744 319</b> | (51) <b>A61K 38/19</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                         | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
|                       |                         | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                         | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                         | IS 19.02.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 744 240</b> | (51) <b>A61B 5/283</b>  | (11) <b>3 744 339</b> | (51) <b>A61K 36/752</b> | (11) <b>3 744 482</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021           | SK 29.12.2021         | PL 29.12.2021          |
|                       |                         | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022           | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021          |
|                       |                         | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021           | AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021          |
|                       |                         | MC 22.12.2021         | LU 28.05.2022           | LU 27.05.2022         | SI 29.12.2021          |
|                       |                         | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | IE 27.05.2022         | BE 31.05.2022          |
|                       |                         | SI 22.12.2021         | IE 28.05.2022           | IT 29.12.2021         |                        |
|                       |                         | BE 31.05.2022         | IT 22.12.2021           |                       |                        |
| (11) <b>3 744 268</b> | (51) <b>A61B 17/32</b>  | (11) <b>3 744 348</b> | (51) <b>A61K 39/395</b> | (11) <b>3 744 490</b> | (51) <b>B26B 21/52</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 23.03.2022         | RO 23.03.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         | (11) <b>3 744 496</b> | (51) <b>B29C 44/34</b> |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          | IS 23.03.2023         |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | LU 27.05.2022         | IE 27.05.2022          | (11) <b>3 744 566</b> |
| ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          | BE 31.05.2022         | IT 17.11.2021          | (84) LT 09.03.2022    |
| BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          | (11) <b>3 744 541</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  | (51) <b>B60N 2/75</b> |
| SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (84) NO 09.06.2022    |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | BG 09.06.2022         |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | SE 09.03.2022         |
| DK 12.01.2022         | SM 12.01.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | GR 10.06.2022         |
| RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | NL 09.03.2022         |
| EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | SM 09.03.2022         |
| AL 12.01.2022         | MC 12.01.2022          | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RO 09.03.2022         |
| LU 29.05.2022         | CH 31.05.2022          | (11) <b>3 744 542</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  | PT 11.07.2022         |
| LI 31.05.2022         | SI 12.01.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 09.03.2022         |
| IE 29.05.2022         | BE 31.05.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | EE 09.03.2022         |
| (11) <b>3 744 502</b> | (51) <b>B29C 59/02</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | CZ 09.03.2022         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SK 09.03.2022         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | IS 09.07.2022         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | MC 09.03.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SI 09.03.2022         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 744 545</b> | (51) <b>B60J 7/06</b>  | BE 31.05.2022         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) GR 07.07.2022    | (84) NL 06.04.2022     | (11) <b>3 744 568</b> |
| IS 09.03.2023         | (51) <b>B41J 2/175</b> | SM 06.04.2022         | LT 06.04.2022          | (84) NL 19.01.2022    |
| (11) <b>3 744 528</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | (84) LT 19.01.2022    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | PT 19.05.2022         |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | RS 19.01.2022         |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SK 06.04.2022         | HR 06.04.2022          | HR 19.01.2022         |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | LV 19.01.2022         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 06.08.2022         | MC 06.04.2022          | PL 19.01.2022         |
| IS 23.03.2023         | (51) <b>B60C 11/03</b> | DK 06.04.2022         | LU 29.05.2022          | IS 19.05.2022         |
| (11) <b>3 744 537</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | SM 19.01.2022         |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | CZ 19.01.2022         |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | SK 19.01.2022         |
| LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | IE 29.05.2022         | FR 06.06.2022          | MC 19.01.2022         |
| GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022          | CH 31.05.2022         |
| NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021          | (11) <b>3 744 551</b> | (51) <b>B60K 15/03</b> | SI 19.01.2022         |
| SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | BE 31.05.2022         |
| ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | (11) <b>3 744 573</b> |
| RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | (84) LT 23.11.2022    |
| SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          | SE 13.04.2022         | BG 13.07.2022          | FI 23.11.2022         |
| PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | PT 23.03.2023         |
| DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | AT 23.11.2022         |
| SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021          | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | GR 24.02.2023         |
| LU 12.05.2022         | IE 12.05.2022          | DK 13.04.2022         | LU 31.05.2022          | PL 23.11.2022         |
| BE 31.05.2022         | IT 08.12.2021          | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | IS 23.03.2023         |
| (11) <b>3 744 538</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> | RO 13.04.2022         | CH 31.05.2022          | (11) <b>3 744 578</b> |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | LI 31.05.2022         | SK 13.04.2022          | (84) LT 16.02.2022    |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | PT 16.06.2022         |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | AL 13.04.2022         | IE 31.05.2022          | NL 16.02.2022         |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022          | BG 16.05.2022         |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | (11) <b>3 744 562</b> | (51) <b>B60L 53/16</b> | SE 16.02.2022         |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | (84) LT 13.04.2022    | (84) ES 13.04.2022     | AT 16.02.2022         |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | PL 16.02.2022         |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022          | IS 17.06.2022         |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | SM 16.02.2022         |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | CZ 16.02.2022         |
| AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | SK 16.02.2022         |
| DK 02.03.2022         | LU 27.05.2022          | DK 13.04.2022         | LU 27.05.2022          | MC 16.02.2022         |
| SI 02.03.2022         | IE 27.05.2022          | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | SI 16.02.2022         |
| BE 31.05.2022         | (51) <b>B60C 11/03</b> | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          | BE 31.05.2022         |
| (11) <b>3 744 539</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | (11) <b>3 744 586</b> |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     | AL 13.04.2022         | IE 27.05.2022          | (84) LT 16.03.2022    |
| RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          | FR 13.06.2022         | SI 13.04.2022          | RS 16.03.2022         |
| LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          | BE 31.05.2022         | (11) <b>3 744 563</b>  | HR 16.03.2022         |
| LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          | (11) <b>3 744 563</b> | (51) <b>B60L 58/20</b> | LV 16.03.2022         |
| PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | FI 16.03.2022         |
| SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SM 16.03.2022         |
| IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | RO 16.03.2022         |
| SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 16.03.2022         |
| EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | EE 16.03.2022         |
| CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 16.03.2022         |
| SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          |                       |                        | AL 16.03.2022         |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 744 611</b> | (51) <b>B62D 1/28</b>  | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | IE 29.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| (84) NL 04.05.2022    | (84) LU 20.05.2022     | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | (11) <b>3 744 656</b> | (51) <b>B65D 51/28</b>  |
| LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022           |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           |
| BG 04.08.2022         | SK 04.05.2022          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022           |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022           |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022           |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022           |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021          | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022           |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | LU 27.05.2022         | CH 31.05.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022           |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | LI 31.05.2022         | IE 27.05.2022          | MC 02.03.2022         | DK 02.03.2022           |
| IE 20.05.2022         | SI 04.05.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | LU 27.05.2022         | SI 02.03.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        |                       |                        | IE 27.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| (11) <b>3 744 613</b> | (51) <b>B62D 6/00</b>  | (11) <b>3 744 634</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | (11) <b>3 744 694</b> | (51) <b>C03B 5/24</b>   |
| (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021      |
| RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021           |
| LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021           |
| ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021           |
| HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021           |
| GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021           |
| NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022           |
| NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022           |
| EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021           |
| CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          |                       |                        | AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021           |
| SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          | (11) <b>3 744 638</b> | (51) <b>B64D 13/06</b> | MC 08.09.2021         | LU 29.05.2022           |
| SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IE 29.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                         |
| IT 27.10.2021         |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 744 711</b> | (51) <b>C07D 221/22</b> |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 744 615</b> | (51) <b>B62D 12/02</b> | (11) <b>3 744 641</b> | (51) <b>B64D 45/00</b> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021     | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021          | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021          | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| ES 20.10.2021         | LV 20.10.2021          | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022          | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021          |                       |                         |
| GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021          | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021          | (11) <b>3 744 717</b> | (51) <b>C07D 307/83</b> |
| SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022          | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      |
| NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021          | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021          | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022           |
| EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021          | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021          | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           |
| CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021          | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022          | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           |
| SK 20.10.2021         | LU 28.05.2022          | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021          | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022           |
| AL 20.10.2021         | SI 20.10.2021          | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           |
| MC 20.10.2021         | IE 28.05.2022          | LU 11.05.2022         | IE 11.05.2022          | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022           |
| BE 31.05.2022         | IT 20.10.2021          | BE 31.05.2022         | IT 01.12.2021          | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           |
| (11) <b>3 744 616</b> | (51) <b>B62D 13/06</b> | (11) <b>3 744 649</b> | (51) <b>B65B 43/32</b> | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) AT 07.07.2021    | (84) BG 07.10.2021     | DK 02.03.2022         | LU 27.05.2022           |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | FI 07.07.2021         | GR 08.10.2021          | SI 02.03.2022         | IE 27.05.2022           |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | LT 07.07.2021         | LV 07.07.2021          | BE 31.05.2022         |                         |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | NL 07.07.2021         | NO 07.10.2021          |                       |                         |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | RS 07.07.2021         | SE 07.07.2021          | (11) <b>3 744 778</b> | (51) <b>C08L 9/00</b>   |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PT 08.11.2021         | HR 07.07.2021          | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021      |
|                       |                        | IS 07.11.2021         | PL 07.07.2021          | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021           |
| (11) <b>3 744 617</b> | (51) <b>B62D 21/02</b> | DK 07.07.2021         | SK 07.07.2021          | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | EE 07.07.2021         | CZ 07.07.2021          | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | RO 07.07.2021         | SM 07.07.2021          | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AL 07.07.2021         | SI 07.07.2021          | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | MC 07.07.2021         | LU 27.05.2022          | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | IE 27.05.2022         | BE 31.05.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           |
|                       |                        |                       |                        | LU 20.05.2022         | CZ 13.10.2021           |
| (11) <b>3 744 625</b> | (51) <b>B63G 8/00</b>  | (11) <b>3 744 653</b> | (51) <b>B65D 5/02</b>  | DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) FI 29.09.2021    | (84) LT 29.09.2021     | AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | NO 29.12.2021         | SE 29.09.2021          | MC 13.10.2021         | IE 20.05.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | RS 29.09.2021         | HR 29.09.2021          | BE 31.05.2022         | IT 13.10.2021           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LV 29.09.2021         | GR 30.12.2021          |                       |                         |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | EE 29.09.2021         | PT 31.01.2022          | (11) <b>3 744 780</b> | (51) <b>C08L 21/00</b>  |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021          | (84) NL 20.07.2022    | (84) FI 20.07.2022      |
| IS 19.02.2023         |                        | AL 29.09.2021         | DK 29.09.2021          |                       |                         |
|                       |                        | MC 29.09.2021         | LU 29.05.2022          |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 745 054</b> | (51) <b>F25B 47/02</b>  | NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 16.02.2022         | NL 16.02.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 16.02.2022         | HR 16.02.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |                       |                         |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | (11) <b>3 745 210</b> | (51) <b>G03G 15/00</b>  |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 745 059</b> | (51) <b>F25D 23/00</b>  | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | MC 16.02.2022         | LU 25.05.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SI 16.02.2022         | IE 25.05.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                        | (11) <b>3 745 216</b> | (51) <b>G04F 5/14</b>   |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 745 169</b> | (51) <b>G02B 5/32</b>  | (84) BG 15.12.2021    | (84) FI 15.09.2021      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LT 15.09.2021         | NO 15.12.2021           |
| AE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) FI 02.11.2022    | (84) SE 02.11.2022     | SE 15.09.2021         | RS 15.09.2021           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | HR 15.09.2021         | LV 15.09.2021           |
|                       |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | GR 16.12.2021         | AT 15.09.2021           |
| (11) <b>3 745 071</b> | (51) <b>F28D 7/06</b>   | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PL 15.09.2021         | ES 15.09.2021           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | SK 15.09.2021         | EE 15.09.2021           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                        | CZ 15.09.2021         | PT 17.01.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 745 175</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>  | NL 15.09.2021         | IS 15.01.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022     | RO 15.09.2021         | SM 15.09.2021           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022          | AL 15.09.2021         | DK 15.09.2021           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022          | MC 15.09.2021         | LU 29.05.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | IT 15.09.2021         | IE 29.05.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
| IS 28.01.2023         |                         | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | (11) <b>3 745 218</b> | (51) <b>G05B 13/04</b>  |
| (11) <b>3 745 073</b> | (51) <b>F28D 15/02</b>  | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | MC 26.01.2022         | LU 06.05.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IE 06.05.2022         | SI 26.01.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 745 196</b> | (51) <b>G03B 17/00</b> | (11) <b>3 745 229</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  |
| (11) <b>3 745 076</b> | (51) <b>F28F 9/02</b>   | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |                       |                         |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        | (11) <b>3 745 277</b> | (51) <b>G06F 16/25</b>  |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 745 202</b> | (51) <b>G03B 21/14</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| (11) <b>3 745 120</b> | (51) <b>G01N 23/04</b>  | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022      | SE 06.04.2022         | HR 06.04.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | BG 06.07.2022         | LV 06.04.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022           | GR 07.07.2022         | PL 06.04.2022          |                       |                         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | (11) <b>3 745 287</b> | (51) <b>G06F 21/14</b>  |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 06.08.2022         | LU 28.05.2022          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | DK 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | CZ 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
|                       |                         | SK 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| (11) <b>3 745 131</b> | (51) <b>G01N 33/558</b> | EE 06.04.2022         | FR 06.06.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | IE 28.05.2022         | BE 31.05.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | SI 06.04.2022         |                        | RO 16.03.2022         | PT 17.07.2022           |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |                       |                        | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022           |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | (11) <b>3 745 208</b> | (51) <b>G03G 15/00</b> | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022           |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022           |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | MC 16.03.2022         | DK 16.03.2022           |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LU 28.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LI 31.05.2022         | SI 16.03.2022           |
| SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | IE 28.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                         |
| MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 745 295</b> | (51) <b>G06F 40/289</b> |
| LU 29.05.2022         | IE 29.05.2022           |                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FR 30.05.2022         | SI 30.03.2022           | (11) <b>3 745 209</b> | (51) <b>G03G 15/00</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| BE 31.05.2022         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 745 158</b> | (51) <b>G01S 17/89</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) BG 16.05.2022    | (84) LT 16.02.2022      |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021           | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021            |
| (11) <b>3 745 298</b> | (51) <b>G06V 10/10</b> | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022           | IE 03.06.2022         | CH 30.06.2022            |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021           | LI 30.06.2022         | LU 03.06.2022            |
| FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          | MC 22.12.2021         | LU 18.05.2022           | BE 30.06.2022         | IT 17.11.2021            |
| SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          | IE 18.05.2022         | SI 22.12.2021           | GB 03.06.2022         |                          |
| NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | BE 31.05.2022         | IT 22.12.2021           |                       |                          |
| SK 25.05.2022         | HR 25.05.2022          | (11) <b>3 745 400</b> | (51) <b>G11C 5/04</b>   | (11) <b>3 745 461</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   |
| GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| LU 28.05.2022         | ES 25.05.2022          | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022          | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| IE 28.05.2022         | SI 25.05.2022          | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| BE 31.05.2022         |                        | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| (11) <b>3 745 350</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>  | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           | (11) <b>3 745 462</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>   |
| (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021     | AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021          | LU 14.05.2022         | SI 29.12.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021          | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021          | IT 29.12.2021         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021          | (11) <b>3 745 401</b> | (51) <b>G11C 11/16</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| AT 08.09.2021         | PL 08.09.2021          | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021          | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022          | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | (11) <b>3 745 473</b> | (51) <b>H01L 33/10</b>   |
| NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022          | ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022           | (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021       |
| RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021          | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022           | FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021            |
| AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021          | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022           | NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021            |
| LU 19.05.2022         | MC 08.09.2021          | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022           | RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021            |
| IT 08.09.2021         | IE 19.05.2022          | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022           | LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021            |
| BE 31.05.2022         |                        | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | AT 08.09.2021         | PL 08.09.2021            |
| (11) <b>3 745 356</b> | (51) <b>G06T 15/00</b> | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021            |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022            |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | MC 05.01.2022         | LU 22.05.2022           | NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022            |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | SI 05.01.2022         | IE 22.05.2022           | RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021            |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021            |
| BG 20.07.2022         | SK 20.04.2022          | (11) <b>3 745 430</b> | (51) <b>H01F 1/057</b>  | MC 08.09.2021         | LU 06.05.2022            |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | (84) RS 22.12.2021    | (84) LT 22.12.2021      | IE 06.05.2022         | IT 08.09.2021            |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | BE 31.05.2022         |                          |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           | (11) <b>3 745 482</b> | (51) <b>H01L 41/09</b>   |
| MC 20.04.2022         | DK 20.04.2022          | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022       |
| LU 27.05.2022         | CZ 20.04.2022          | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022            |
| RO 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022            |
| EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022            |
| IE 27.05.2022         | SI 20.04.2022          | AT 22.12.2021         | PL 22.12.2021           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022            |
| BE 31.05.2022         |                        | IS 22.04.2022         | AL 22.12.2021           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022            |
| (11) <b>3 745 360</b> | (51) <b>G07C 5/00</b>  | LU 17.06.2022         | MC 22.12.2021           | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022            |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | SI 22.12.2021         | IE 17.06.2022           | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022            |
| RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | BE 30.06.2022         | IT 22.12.2021           | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022            |
| LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | (11) <b>3 745 453</b> | (51) <b>H01L 23/433</b> | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022            |
| LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022            |
| SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | DK 16.03.2022         | LU 22.05.2022            |
| NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SI 16.03.2022         | IE 22.05.2022            |
| PT 01.04.2022         | ES 01.12.2021          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022            |
| EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 745 492</b> | (51) <b>H01M 50/443</b>  |
| CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| AL 01.12.2021         | SI 01.12.2021          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| MC 01.12.2021         | LU 27.05.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 745 455</b> | (51) <b>H01L 23/473</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| IE 27.05.2022         | BE 31.05.2022          | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
| IT 01.12.2021         |                        | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           | IS 12.02.2023         |                          |
| (11) <b>3 745 375</b> | (51) <b>G08C 17/02</b> | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           | (11) <b>3 745 519</b> | (51) <b>H01M 10/0562</b> |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021           | IS 02.03.2023         |                          |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021           | (11) <b>3 745 541</b> | (51) <b>H01R 13/514</b>  |

|                       |                         |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022            |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022            |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | IS 30.03.2023         |                          | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022            |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | (11) <b>3 745 585</b> | (51) <b>H01L 41/253</b>  | SK 26.01.2022         | SE 26.01.2022            |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022            |
| (11) <b>3 745 542</b> | (51) <b>H01R 13/514</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022            |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022            |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | EE 26.01.2022         | AL 26.01.2022            |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021           |                       |                          | MC 26.01.2022         | LU 29.05.2022            |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021           | (11) <b>3 745 595</b> | (51) <b>H03K 17/96</b>   | SI 26.01.2022         | BE 31.05.2022            |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (11) <b>3 745 654</b> | (51) <b>H04L 67/12</b>   |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021           | (11) <b>3 745 597</b> | (51) <b>H03L 7/093</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| LU 25.05.2022         | IE 25.05.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| BE 31.05.2022         | IT 13.10.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| (11) <b>3 745 556</b> | (51) <b>H02J 13/00</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 745 671</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | IS 02.03.2023         |                          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | (11) <b>3 745 598</b> | (51) <b>H03M 1/00</b>    | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | (84) NL 19.01.2022    | (84) SM 19.01.2022       | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | LT 19.01.2022         | NO 19.04.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | RS 19.01.2022         | BG 19.04.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022            | (11) <b>3 745 676</b> | (51) <b>H04L 65/4038</b> |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022            | (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022       |
| MC 23.02.2022         | LU 29.05.2022           | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022            | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022            |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022            | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022            |
| SI 23.02.2022         | IE 29.05.2022           | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022            | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022            |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022            | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022            |
| (11) <b>3 745 562</b> | (51) <b>H02K 3/32</b>   | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022            | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | MC 19.01.2022         | LU 22.05.2022            | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SI 19.01.2022         | IE 22.05.2022            | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | BE 31.05.2022         |                          | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022            |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 745 604</b> | (51) <b>H04B 7/00</b>    | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022            |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022            |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            |
| (11) <b>3 745 566</b> | (51) <b>H02K 7/06</b>   | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | LU 14.07.2022         | SI 27.04.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | BE 31.07.2022         |                          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (11) <b>3 745 677</b> | (51) <b>H04L 29/08</b>   |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            | (84) BG 15.12.2021    | (84) FI 15.09.2021       |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | LT 15.09.2021         | NO 15.12.2021            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | SE 15.09.2021         | RS 15.09.2021            |
| (11) <b>3 745 574</b> | (51) <b>H02M 1/42</b>   | IS 28.01.2023         |                          | HR 15.09.2021         | LV 15.09.2021            |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | (11) <b>3 745 644</b> | (51) <b>H04L 41/5019</b> | GR 16.12.2021         | AT 15.09.2021            |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PL 15.09.2021         | ES 15.09.2021            |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | SK 15.09.2021         | EE 15.09.2021            |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 15.09.2021         | PT 17.01.2022            |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | CZ 15.09.2021         | IS 15.01.2022            |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | NL 15.09.2021         | SM 15.09.2021            |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | RO 15.09.2021         | DK 15.09.2021            |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | IS 09.03.2023         |                          | AL 15.09.2021         | LU 15.09.2021            |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | (11) <b>3 745 645</b> | (51) <b>H04L 41/5019</b> | MC 15.09.2021         | LU 28.05.2022            |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | IT 15.09.2021         | IE 28.05.2022            |
| MC 23.02.2022         | LU 28.05.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | BE 31.05.2022         |                          |
| SI 23.02.2022         | IE 28.05.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (11) <b>3 745 684</b> | (51) <b>H04W 84/20</b>   |
| BE 31.05.2022         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| (11) <b>3 745 581</b> | (51) <b>H02M 7/48</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | (11) <b>3 745 651</b> | (51) <b>H04L 12/26</b>   | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
|                       |                         |                       |                          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
|                       |                         |                       |                          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 745 743</b> | (51) <b>H04R 17/02</b> | PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022          |
| (11) <b>3 745 685</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | MC 02.02.2022         | LU 31.05.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | IE 31.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | LI 31.05.2022         | SI 02.02.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 745 690</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | (11) <b>3 745 899</b> | (51) <b>A43B 13/12</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 26.10.2022         | NO 26.10.2022          | DK 30.03.2022         | LU 27.05.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | IE 27.05.2022         | FR 30.05.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 745 758</b> | (51) <b>H04W 12/08</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          |                       |                        |
| (11) <b>3 745 696</b> | (51) <b>H04M 3/436</b> | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | (11) <b>3 745 926</b> | (51) <b>A47F 3/04</b>  |
| (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021     | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021          | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021          | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021          | EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021          | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| AT 08.09.2021         | PL 08.09.2021          | AT 22.12.2021         | PL 22.12.2021          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021          | IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          |                       |                        |
| CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022          | AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021          | (11) <b>3 745 936</b> | (51) <b>A47K 13/26</b> |
| NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022          | LU 29.05.2022         | CH 31.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) ES 09.11.2022     |
| RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021          | LI 31.05.2022         | SI 22.12.2021          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021          | IE 29.05.2022         | FR 31.05.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| MC 08.09.2021         | LU 14.05.2022          | BE 31.05.2022         | IT 22.12.2021          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| IT 08.09.2021         | IE 14.05.2022          |                       |                        |                       |                        |
| BE 31.05.2022         |                        | (11) <b>3 745 767</b> | (51) <b>H04W 28/02</b> | (11) <b>3 745 993</b> | (51) <b>A61C 7/28</b>  |
|                       |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 745 709</b> | (51) <b>H04N 5/365</b> | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          |                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | (11) <b>3 745 828</b> | (51) <b>H05K 1/02</b>  | (11) <b>3 746 254</b> | (51) <b>B23K 26/06</b> |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| DK 09.03.2022         | LU 29.05.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| SI 09.03.2022         | IE 29.05.2022          | IS 09.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 745 717</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>  | (11) <b>3 745 870</b> | (51) <b>A23C 9/123</b> | (11) <b>3 746 322</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | IS 30.03.2023         |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |                       |                        |                       |                        |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 745 890</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> | (11) <b>3 746 349</b> | (51) <b>B62D 27/02</b> |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 745 721</b> | (51) <b>H04N 19/11</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| LT 17.11.2021         | LV 17.11.2021          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| GR 18.02.2022         | IS 17.03.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                        |
| NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        |
| EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          |                       |                        |                       |                        |
| DK 17.11.2021         | LU 25.05.2022          | (11) <b>3 745 897</b> | (51) <b>A43B 9/18</b>  | (11) <b>3 746 368</b> | (51) <b>B65D 5/68</b>  |
| AL 17.11.2021         | MC 17.11.2021          | (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| IE 25.05.2022         | CH 31.05.2022          | NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | ES 02.02.2022         | NL 02.02.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
|                       |                        | BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
|                       |                        | SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                        | AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022          |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 746 389</b> | (51) <b>B66B 11/04</b> |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 746 728</b> | (51) <i>F28D 9/00</i>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (11) <b>3 746 394</b> | (51) <i>B81C 1/00</i>   | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 746 862</b> | (51) <i>F24F 11/52</i>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 746 751</b> | (51) <i>G01F 22/02</i>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) PT 06.02.2023    | (84) LT 05.10.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 746 466</b> | (51) <i>C07K 14/605</i> | SE 05.10.2022         | ES 05.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (11) <b>3 746 864</b> | (51) <i>G06F 1/02</i>   |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 746 753</b> | (51) <i>G01F 23/284</i> | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (11) <b>3 746 492</b> | (51) <i>C08F 255/08</i> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | IS 12.02.2023         |                         |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 746 877</b> | (51) <i>G06F 3/14</i>   |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 746 755</b> | (51) <i>G01N 21/27</i>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (11) <b>3 746 532</b> | (51) <i>C11B 9/00</i>   | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | (11) <b>3 746 930</b> | (51) <i>G06F 21/62</i>  |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | IS 28.01.2023         |                         | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | (11) <b>3 746 782</b> | (51) <i>G01N 33/00</i>  | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 747 001</b> | (51) <i>G09B 9/04</i>   |
| LU 18.06.2022         | MC 23.02.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SI 23.02.2022         | IE 18.06.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 746 570</b> | (51) <i>C12Q 1/6853</i> | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 746 812</b> | (51) <i>G01T 1/169</i>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (11) <b>3 747 027</b> | (51) <i>G21C 17/112</i> |
| (11) <b>3 746 602</b> | (51) <i>E02B 3/06</i>   | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 746 821</b> | (51) <i>G02B 1/06</i>   | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 747 059</b> | (51) <i>H01L 35/32</i>  |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 746 828</b> | (51) <i>G02B 9/16</i>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 746 644</b> | (51) <i>F01M 5/00</i>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 747 081</b> | (51) <i>H01P 1/06</i>   |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 16.03.2023         |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 746 691</b> | (51) <i>F16L 23/026</i> | (11) <b>3 746 837</b> | (51) <i>G02B 27/01</i>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | IE 05.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LI 30.06.2022         | LU 05.06.2022          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| IS 21.01.2023         |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 747 097</b> | (51) <b>H02G 5/08</b>    | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 747 316</b> | (51) <b>A47G 19/02</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (11) <b>3 747 223</b> | (51) <b>H04W 60/00</b> | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          |
| IS 23.03.2023         |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          |
|                       |                          |                       |                        | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          |
| (11) <b>3 747 100</b> | (51) <b>H02H 7/26</b>    | (11) <b>3 747 238</b> | (51) <b>H04W 76/15</b> | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          |
| (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          |
| RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | MC 19.01.2022         | SI 19.01.2022          |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | IE 03.06.2022         | LU 03.06.2022          |
| FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                        |
| RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022            | IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 747 322</b> | (51) <b>A47J 31/44</b> |
| AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022            | (11) <b>3 747 269</b> | (51) <b>A22C 21/00</b> | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022            | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022            | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |
| AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022            | LT 01.12.2021         | LV 01.12.2021          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          |
| MC 16.03.2022         | SI 16.03.2022            | HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |
| IE 01.06.2022         | CH 30.06.2022            | SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 01.06.2022            | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022          | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          |
| BE 30.06.2022         |                          | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021          | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          |
| (11) <b>3 747 115</b> | (51) <b>H02K 1/00</b>    | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | AL 01.12.2021         | SI 01.12.2021          | MC 16.02.2022         | LU 25.05.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | MC 01.12.2021         | LU 26.05.2022          | SI 16.02.2022         | IE 25.05.2022          |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | IE 26.05.2022         | BE 31.05.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | IT 01.12.2021         |                        | (11) <b>3 747 377</b> | (51) <b>A61B 17/29</b> |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| IS 19.02.2023         |                          | (11) <b>3 747 289</b> | (51) <b>A24F 47/00</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                          | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 747 140</b> | (51) <b>H04B 10/2507</b> | NO 26.04.2022         | RS 26.01.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | SK 26.01.2022         | SE 26.01.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | LV 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |                       |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | (11) <b>3 747 383</b> | (51) <b>A61B 17/70</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SM 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                          | SI 26.01.2022         | IE 06.06.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                          | LU 06.06.2022         | BE 30.06.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 747 149</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 747 293</b> | (51) <b>A42B 3/04</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) NL 20.04.2022    | (84) LU 29.05.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | PT 22.08.2022         | AT 20.04.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | BG 20.07.2022         | SK 20.04.2022          |                       |                        |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | (11) <b>3 747 393</b> | (51) <b>A61C 7/10</b>  |
| IS 23.03.2023         |                          | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                          | PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (11) <b>3 747 151</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>   | MC 20.04.2022         | DK 20.04.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | AL 20.04.2022         | IE 29.05.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |                       |                        | (11) <b>3 747 473</b> | (51) <b>A61L 17/06</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                        | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
|                       |                          | (11) <b>3 747 313</b> | (51) <b>A47B 96/20</b> | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 747 152</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>    | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | LV 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| RS 07.12.2022         |                          | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                          | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 747 165</b> | (51) <b>H04L 69/14</b>   | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          |                       |                        |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          | (11) <b>3 747 477</b> | (51) <b>A61L 27/38</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | MC 09.02.2022         | SI 09.02.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | SI 22.09.2021         | MC 22.09.2021           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | IT 22.09.2021         | IE 20.05.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | BE 31.05.2022         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |                       |                         | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 747 525</b> | (51) <b>B01D 19/04</b> | (11) <b>3 747 622</b> | (51) <b>B29C 49/46</b>  | (11) <b>3 747 660</b> | (51) <b>B41M 5/382</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 747 535</b> | (51) <b>B01F 3/04</b>  | (11) <b>3 747 623</b> | (51) <b>B29C 45/26</b>  | (11) <b>3 747 670</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>  |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021           | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| SK 18.05.2022         | HR 18.05.2022          | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022           | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          | SM 17.11.2021         | EE 17.11.2021           | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| LU 02.06.2022         | ES 18.05.2022          | RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          | DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | AL 17.11.2021         | SI 17.11.2021           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | MC 17.11.2021         | IE 13.06.2022           | AL 27.04.2022         | IE 05.06.2022          |
| IE 02.06.2022         | SI 18.05.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | LU 05.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | LU 13.06.2022         | BE 30.06.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                        | GB 13.06.2022         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 747 587</b> | (51) <b>B21J 15/28</b> | (11) <b>3 747 634</b> | (51) <b>B29C 64/295</b> | (11) <b>3 747 679</b> | (51) <b>B60J 5/04</b>  |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | SE 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022          |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          |
| DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          |
| ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          |
| RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | AL 04.05.2022         | IE 07.06.2022           | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          |
| AL 27.04.2022         | IE 04.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | IE 04.06.2022         | LU 04.06.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | LU 07.06.2022         | SI 04.05.2022           | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          |
| LU 04.06.2022         | FR 27.06.2022          | BE 30.06.2022         |                         |                       |                        |
| SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 747 604</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | (11) <b>3 747 643</b> | (51) <b>B30B 9/30</b>   | (11) <b>3 747 680</b> | (51) <b>B60K 1/04</b>  |
| (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          | LV 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | IS 21.01.2023         |                         | DK 04.05.2022         | LU 02.06.2022          |
| SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          |                       |                         | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | (11) <b>3 747 652</b> | (51) <b>B32B 37/12</b>  | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022      | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
| MC 26.01.2022         | SI 26.01.2022          | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022           | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
| IE 07.06.2022         | CH 30.06.2022          | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | IE 02.06.2022         | SI 04.05.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 07.06.2022          | ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022           |                       |                        |
|                       |                        | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022           | (11) <b>3 747 682</b> | (51) <b>B60L 1/00</b>  |
|                       |                        | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022           | (84) LU 19.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     |
|                       |                        | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022           | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          |
|                       |                        | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          |
|                       |                        | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022          |
|                       |                        | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          |
|                       |                        | MC 05.01.2022         | LU 22.05.2022           | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          |
|                       |                        | SI 05.01.2022         | IE 22.05.2022           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          |
|                       |                        | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          |
|                       |                        |                       |                         | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |
|                       |                        |                       |                         | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IE 19.05.2022         | FR 11.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| (11) <b>3 747 606</b> | (51) <b>B26B 19/14</b> | (11) <b>3 747 656</b> | (51) <b>B41J 2/14</b>   |                       |                        |
| (84) BG 22.12.2021    | (84) FI 22.09.2021     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                        |
| LT 22.09.2021         | NO 22.12.2021          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |
| SE 22.09.2021         | RS 22.09.2021          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                        |
| HR 22.09.2021         | LV 22.09.2021          |                       |                         |                       |                        |
| GR 23.12.2021         | AT 22.09.2021          |                       |                         |                       |                        |
| PL 22.09.2021         | ES 22.09.2021          |                       |                         |                       |                        |
| SK 22.09.2021         | EE 22.09.2021          |                       |                         |                       |                        |
| CZ 22.09.2021         | PT 24.01.2022          |                       |                         |                       |                        |
| NL 22.09.2021         | IS 22.01.2022          |                       |                         |                       |                        |
| RO 22.09.2021         | AL 22.09.2021          |                       |                         |                       |                        |
| DK 22.09.2021         | LU 20.05.2022          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 747 695</b> | (51) <b>B60P 3/22</b>   | PT 16.06.2022         | NL 16.02.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          | MC 27.04.2022         | DK 27.04.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | RO 27.04.2022         | CH 30.06.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | LI 30.06.2022         | SK 27.04.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
|                       |                         | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | AL 27.04.2022         | IE 20.06.2022          |
| (11) <b>3 747 701</b> | (51) <b>B60R 7/02</b>   | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | LU 20.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | LU 02.06.2022         | SI 16.02.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | IE 02.06.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                        |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           |                       |                        |                       |                        |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | (11) <b>3 747 718</b> | (51) <b>B60W 30/14</b> | (11) <b>3 747 764</b> | (51) <b>B64C 11/16</b> |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021           | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| IE 06.06.2022         | CH 30.06.2022           | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| LI 30.06.2022         | LU 06.06.2022           | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          |                       |                        |
| BE 30.06.2022         | IT 15.12.2021           | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | (11) <b>3 747 774</b> | (51) <b>B64D 29/06</b> |
|                       |                         | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 747 703</b> | (51) <b>B60R 16/027</b> | IE 04.06.2022         | CH 30.06.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) BG 08.12.2021    | (84) ES 08.09.2021      | LI 30.06.2022         | LU 04.06.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| FI 08.09.2021         | LT 08.09.2021           | BE 30.06.2022         | IT 03.11.2021          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| NO 08.12.2021         | SE 08.09.2021           |                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 08.09.2021         | HR 08.09.2021           | (11) <b>3 747 720</b> | (51) <b>B60W 50/08</b> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| LV 08.09.2021         | GR 09.12.2021           | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     | IS 23.03.2023         |                        |
| AT 08.09.2021         | PL 08.09.2021           | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022          |                       |                        |
| SK 08.09.2021         | EE 08.09.2021           | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022          | (11) <b>3 747 775</b> | (51) <b>B64D 29/06</b> |
| CZ 08.09.2021         | PT 10.01.2022           | LU 14.05.2022         | BG 09.05.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NL 08.09.2021         | IS 08.01.2022           | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| RO 08.09.2021         | SM 08.09.2021           | LV 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AL 08.09.2021         | DK 08.09.2021           | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LU 05.05.2022         | MC 08.09.2021           | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IE 05.05.2022         | IT 08.09.2021           | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                         | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 747 710</b> | (51) <b>B60S 1/40</b>   | MC 09.02.2022         | SI 09.02.2022          | (11) <b>3 747 782</b> | (51) <b>B65B 13/32</b> |
| (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022      | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022          | (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     |
| NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022           |                       |                        | RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | (11) <b>3 747 728</b> | (51) <b>B61L 27/00</b> | LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021          |
| FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022           | LT 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          |
| ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021          |
| PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          |
| CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          |
| SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          |
| IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          |
| DK 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          |
| SI 16.03.2022         | IE 07.06.2022           |                       |                        | SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | (11) <b>3 747 744</b> | (51) <b>B62D 31/02</b> | LU 22.05.2022         | IE 22.05.2022          |
| LU 07.06.2022         | BE 30.06.2022           | (84) NL 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022     | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
|                       |                         | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          | IT 27.10.2021         |                        |
| (11) <b>3 747 711</b> | (51) <b>B60S 1/40</b>   | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          |                       |                        |
| (84) BG 09.06.2022    | (84) RS 09.03.2022      | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | (11) <b>3 747 795</b> | (51) <b>B65D 47/18</b> |
| LT 09.03.2022         | NO 09.06.2022           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
| FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022           | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          |
| ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          |
| PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          |
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           | AL 04.05.2022         | IE 04.06.2022          | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          |
| IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           | LU 04.06.2022         | SI 04.05.2022          | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          |
| DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | BE 30.06.2022         |                        | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          |
| SI 09.03.2022         | IE 07.06.2022           |                       |                        | SK 17.11.2021         | LU 19.05.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | (11) <b>3 747 753</b> | (51) <b>B62M 6/50</b>  | IE 19.05.2022         | AL 17.11.2021          |
| LU 07.06.2022         | BE 30.06.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021          |
|                       |                         | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | BE 31.05.2022         | IT 17.11.2021          |
| (11) <b>3 747 717</b> | (51) <b>B60T 13/74</b>  | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |                       |                        |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | (11) <b>3 747 811</b> | (51) <b>B65H 54/58</b> |
|                       |                         |                       |                        | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          | SE 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) PT 20.02.2023     |
| RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          | ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          | (11) <b>3 748 259</b> | (51) <b>F25B 41/00</b> |
| DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021          | IE 25.05.2022         | AL 24.11.2021          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LU 13.05.2022         | IE 13.05.2022          | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | LU 25.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| (11) <b>3 748 182</b> | (51) <b>F16C 33/80</b> | (11) <b>3 748 227</b> | (51) <b>F21V 23/00</b> | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) FI 25.05.2022     | (84) SM 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022          | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          | (11) <b>3 748 287</b> | (51) <b>G01B 11/25</b> |
| NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022          | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     |
| HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          |
| LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          |
| PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          |
| LU 03.06.2022         | ES 25.05.2022          | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022          | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | AL 05.01.2022         | LU 20.06.2022          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          |
| AL 25.05.2022         | IE 03.06.2022          | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          |
| FR 25.07.2022         | SI 25.05.2022          | IE 20.06.2022         | CH 30.06.2022          | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          |
| BE 30.06.2022         |                        | LI 30.06.2022         | FR 30.06.2022          | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          |
| (11) <b>3 748 197</b> | (51) <b>F16H 25/22</b> | (11) <b>3 748 234</b> | (51) <b>F24C 7/08</b>  | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          |
| (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022     | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | IE 06.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022          | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          | LI 30.06.2022         | LU 06.06.2022          |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022          | BE 30.06.2022         | IT 13.10.2021          |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          | (11) <b>3 748 295</b> | (51) <b>G01C 19/58</b> |
| FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | (84) BG 22.12.2021    | (84) FI 22.09.2021     |
| SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | LT 22.09.2021         | NO 22.12.2021          |
| RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | PT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022          | SE 22.09.2021         | RS 22.09.2021          |
| AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          | HR 22.09.2021         | LV 22.09.2021          |
| EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          | GR 23.12.2021         | AT 22.09.2021          |
| PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          | MC 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | PL 22.09.2021         | ES 22.09.2021          |
| AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | LU 08.05.2022         | IE 08.05.2022          | SK 22.09.2021         | EE 22.09.2021          |
| MC 16.03.2022         | SI 16.03.2022          | SI 02.03.2022         | BE 31.05.2022          | CZ 22.09.2021         | PT 24.01.2022          |
| IE 03.06.2022         | LU 03.06.2022          |                       |                        | NL 22.09.2021         | IS 22.01.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | (11) <b>3 748 242</b> | (51) <b>F24F 1/56</b>  | RO 22.09.2021         | AL 22.09.2021          |
| (11) <b>3 748 202</b> | (51) <b>F16H 57/04</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | DK 22.09.2021         | SI 22.09.2021          |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | MC 22.09.2021         | LU 28.05.2022          |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IT 22.09.2021         | IE 28.05.2022          |
| SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 748 307</b> | (51) <b>G01D 11/30</b> |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021     |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          |                       |                        | PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021          |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | (11) <b>3 748 249</b> | (51) <b>F24F 11/74</b> | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          |
| IE 07.06.2022         | CH 30.06.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 17.11.2021         | EE 17.11.2021          |
| LI 30.06.2022         | LU 07.06.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021          |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021          |
| (11) <b>3 748 206</b> | (51) <b>F16K 1/08</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AL 17.11.2021         | SI 17.11.2021          |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | MC 17.11.2021         | IE 03.06.2022          |
| FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021          | (11) <b>3 748 254</b> | (51) <b>F24T 10/17</b> | LU 03.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          | (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021     | IT 17.11.2021         |                        |
| GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          | FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021          | (11) <b>3 748 311</b> | (51) <b>G01F 1/66</b>  |
| IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          | PL 03.11.2021         | ES 03.11.2021          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |
| EE 17.11.2021         | CZ 17.11.2021          | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021          | SE 03.11.2021         | NL 03.11.2021          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          |
| AL 17.11.2021         | SI 17.11.2021          | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| MC 17.11.2021         | IE 07.06.2022          | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
| LU 07.06.2022         | BE 30.06.2022          | RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| (11) <b>3 748 222</b> | (51) <b>F21S 4/10</b>  | DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021          | IS 13.08.2022         | MC 13.04.2022          |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | AL 03.11.2021         | SI 03.11.2021          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |
| RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | MC 03.11.2021         | IE 04.06.2022          | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          |
| LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | LU 04.06.2022         | FR 30.06.2022          | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          |
| LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | BE 30.06.2022         | IT 03.11.2021          | IE 04.06.2022         | LU 04.06.2022          |
| PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | (11) <b>3 748 257</b> | (51) <b>F25B 25/00</b> | SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 748 312</b> | (51) <b>G01F 23/28</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022       |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022            |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022            |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | (11) <b>3 748 406</b> | (51) <b>G02B 5/20</b>   | ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022            |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022            |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LV 05.01.2022         | GR 06.04.2022            |
| ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022            |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022            |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022            |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022            |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022            |
| IE 07.06.2022         | CH 30.06.2022           | (11) <b>3 748 422</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> | SI 05.01.2022         | IE 03.06.2022            |
| LU 30.06.2022         | DK 01.06.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | LU 03.06.2022         | BE 30.06.2022            |
| BE 30.06.2022         | SI 01.06.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (11) <b>3 748 455</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>    |
| (11) <b>3 748 315</b> | (51) <b>G01G 13/00</b>  | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022       |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 05.02.2023         |                         | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 748 430</b> | (51) <b>G03H 1/02</b>   | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022            |
| (11) <b>3 748 323</b> | (51) <b>G01L 9/00</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022            |
| (84) LT 12.01.2022    | (84) PT 12.05.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022            |
| ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | DK 16.03.2022         | MC 16.03.2022            |
| BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SI 16.03.2022         | IE 05.06.2022            |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022           | (11) <b>3 748 434</b> | (51) <b>G03G 15/08</b>  | LU 05.06.2022         | BE 30.06.2022            |
| GR 13.04.2022         | IS 12.05.2022           | (84) BG 01.12.2021    | (84) FI 01.09.2021      | (11) <b>3 748 468</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>    |
| DK 12.01.2022         | SM 12.01.2022           | LT 01.09.2021         | NO 01.12.2021           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022           | SE 01.09.2021         | RS 01.09.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022           | HR 01.09.2021         | LV 01.09.2021           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| AL 12.01.2022         | MC 12.01.2022           | GR 02.12.2021         | PL 01.09.2021           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| SI 12.01.2022         | IE 03.06.2022           | AT 01.09.2021         | SK 01.09.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| LU 03.06.2022         | BE 30.06.2022           | EE 01.09.2021         | CZ 01.09.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (11) <b>3 748 354</b> | (51) <b>G01N 30/32</b>  | PT 03.01.2022         | IS 01.01.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | RO 01.09.2021         | SM 01.09.2021           | (11) <b>3 748 474</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    |
| NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022           | AL 01.09.2021         | DK 01.09.2021           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022           | IE 25.05.2022         | MC 01.09.2021           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022           | LU 25.05.2022         | BE 31.05.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           | (11) <b>3 748 438</b> | (51) <b>G04C 3/16</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           | (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022           | (11) <b>3 748 477</b> | (51) <b>G06F 3/04815</b> |
| IE 04.06.2022         | LU 04.06.2022           | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022           | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (11) <b>3 748 356</b> | (51) <b>G01N 33/483</b> | DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | MC 12.01.2022         | LU 06.06.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | SI 12.01.2022         | IE 06.06.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           | BE 30.06.2022         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | (11) <b>3 748 439</b> | (51) <b>G05B 9/03</b>   | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 748 491</b> | (51) <b>G06F 7/499</b>   |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022           | GR 10.02.2023         | PL 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021           | IS 09.03.2023         |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| MC 29.12.2021         | LU 14.05.2022           | (11) <b>3 748 442</b> | (51) <b>G05B 19/18</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| SI 29.12.2021         | IE 14.05.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| BE 31.05.2022         | IT 29.12.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| (11) <b>3 748 394</b> | (51) <b>G01S 7/481</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 748 509</b> | (51) <b>G06F 12/02</b>   |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 748 453</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>   | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           |
| IS 26.02.2023         |                          | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021           | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           |
| (11) <b>3 748 519</b> | (51) <b>G06F 16/9535</b> | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021           | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021           | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021           | AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | LU 13.05.2022         | IE 13.05.2022           | DK 23.03.2022         | LU 02.06.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | BE 31.05.2022         | IT 17.11.2021           | IE 02.06.2022         | SI 23.03.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |                       |                         | BE 30.06.2022         |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (11) <b>3 748 658</b> | (51) <b>H01H 7/12</b>   | (11) <b>3 748 724</b> | (51) <b>H01M 50/213</b> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022      |
| (11) <b>3 748 532</b> | (51) <b>G02B 3/00</b>    | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | HR 23.03.2022         | LV 23.03.2022           | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022           | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022           | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022           | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022           | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022           |
| IS 16.03.2023         |                          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022           |
|                       |                          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022           |
| (11) <b>3 748 595</b> | (51) <b>G08B 21/02</b>   | MC 23.03.2022         | DK 23.03.2022           | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022           |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021       | LU 04.06.2022         | IE 04.06.2022           | MC 19.01.2022         | LU 03.06.2022           |
| FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021            | FR 30.06.2022         | SI 23.03.2022           | SI 19.01.2022         | IE 03.06.2022           |
| PL 03.11.2021         | ES 03.11.2021            | BE 30.06.2022         |                         | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021            | (11) <b>3 748 659</b> | (51) <b>H01H 9/08</b>   | (11) <b>3 748 725</b> | (51) <b>H01M 50/20</b>  |
| PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      |
| SE 03.11.2021         | NL 03.11.2021            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           |
| IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021           |
| SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021           |
| RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021           |
| DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022           |
| AL 03.11.2021         | SI 03.11.2021            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021           |
| MC 03.11.2021         | LU 13.05.2022            | (11) <b>3 748 676</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           |
| IE 13.05.2022         | BE 31.05.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021           |
| IT 03.11.2021         |                          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022           |
|                       |                          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021           |
| (11) <b>3 748 603</b> | (51) <b>G01C 21/34</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SI 08.12.2021         | MC 08.12.2021           |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) FI 04.05.2022       | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LU 03.06.2022         | IE 03.06.2022           |
| PT 05.09.2022         | AT 04.05.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022            | (11) <b>3 748 682</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | (11) <b>3 748 737</b> | (51) <b>H01M 4/04</b>   |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LU 29.05.2022    | (84) LT 11.05.2022      |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022           |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022           |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022           |
| LU 04.07.2022         | SI 04.05.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022           |
| BE 31.07.2022         |                          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           |
|                       |                          |                       |                         | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           |
| (11) <b>3 748 611</b> | (51) <b>G09C 1/00</b>    | (11) <b>3 748 705</b> | (51) <b>H01L 45/00</b>  | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           |
| (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022       | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022      | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           |
| SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022            | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022           | IE 29.05.2022         | FR 11.07.2022           |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022            | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022            | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |                       |                         |
| HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022            | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | (11) <b>3 748 753</b> | (51) <b>H01M 8/1018</b> |
| LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022            | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | (84) LT 05.01.2022    | (84) NO 05.04.2022      |
| GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022            | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | PT 05.05.2022         | RS 05.01.2022           |
| FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022            | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           |
| DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022            | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022            | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | AT 05.01.2022         | PL 05.01.2022           |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022            | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022           |
| MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022            | DK 16.03.2022         | LU 11.05.2022           | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           |
| IE 03.06.2022         | LU 03.06.2022            | SI 16.03.2022         | IE 11.05.2022           | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022            | FR 16.05.2022         | BE 31.05.2022           | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           |
|                       |                          |                       |                         | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022           |
| (11) <b>3 748 655</b> | (51) <b>H01F 27/28</b>   | (11) <b>3 748 711</b> | (51) <b>H01M 50/227</b> | IE 06.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021       | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | LI 30.06.2022         | LU 06.06.2022           |
| RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021            | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021            | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |                       |                         |
| LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021            | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | (11) <b>3 748 775</b> | (51) <b>H01Q 21/24</b>  |
| PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022            | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           | (84) BG 20.10.2021    | (84) RS 20.10.2021      |
| SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021            |                       |                         | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 20.10.2021         | ES 20.10.2021          | AL 01.06.2022         | IE 02.06.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021          | DK 01.06.2022         | SI 01.06.2022          | IS 12.02.2023         |                          |
| PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022          | BE 30.06.2022         |                        | (11) <b>3 748 897</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>    |
| NL 20.10.2021         | SE 20.10.2021          | (11) <b>3 748 806</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| IS 20.02.2022         | NO 20.01.2022          | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021          | SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| DK 20.10.2021         | SK 20.10.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| AL 20.10.2021         | SI 20.10.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| MC 20.10.2021         | IE 05.06.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 16.03.2023         |                          |
| LU 05.06.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                        | (11) <b>3 748 909</b> | (51) <b>H04L 41/08</b>   |
| IT 20.10.2021         |                        | (11) <b>3 748 808</b> | (51) <b>G06F 1/28</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| (11) <b>3 748 784</b> | (51) <b>H01R 13/52</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022            |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022          |                       |                          |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          |                       |                        | (11) <b>3 748 919</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>   |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | (11) <b>3 748 811</b> | (51) <b>H02J 13/00</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| RO 15.12.2021         | LU 12.05.2022          | (84) NL 18.05.2022    | (84) LT 18.05.2022     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021          | NO 18.08.2022         | PT 19.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021          | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022            |
| IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022            |
| AL 15.12.2021         | SI 15.12.2021          | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022            |
| MC 15.12.2021         | IE 12.05.2022          | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            |
| BE 31.05.2022         | IT 15.12.2021          | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
|                       |                        | ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| (11) <b>3 748 793</b> | (51) <b>H02G 3/04</b>  | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022          |                       |                          |
| (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | (11) <b>3 748 925</b> | (51) <b>H04L 12/917</b>  |
| NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | (84) RS 19.01.2022    | (84) MC 19.01.2022       |
| ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          | IE 03.06.2022         | LU 03.06.2022          | NL 19.01.2022         | SM 19.01.2022            |
| BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022          | LT 19.01.2022         | NO 19.04.2022            |
| SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |                       |                        | PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022            |
| AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | (11) <b>3 748 834</b> | (51) <b>H02M 3/335</b> | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022            |
| PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022            |
| IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022            |
| SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022            |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022            |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022            |
| MC 26.01.2022         | SI 26.01.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022            |
| IE 03.06.2022         | LU 03.06.2022          | IS 16.03.2023         |                        | AL 19.01.2022         | LU 08.05.2022            |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                        | LI 31.05.2022         | CH 31.05.2022            |
|                       |                        | (11) <b>3 748 840</b> | (51) <b>H02P 21/32</b> | SI 19.01.2022         | IE 08.05.2022            |
| (11) <b>3 748 795</b> | (51) <b>H01C 7/02</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 748 972</b> | (51) <b>H04N 21/2187</b> |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021       |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 23.03.2023         |                        | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                        | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021            |
|                       |                        | (11) <b>3 748 843</b> | (51) <b>H02S 50/10</b> | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022            |
| (11) <b>3 748 797</b> | (51) <b>H02J 3/00</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021            |
| SM 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021            |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |                       |                        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | (11) <b>3 748 889</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | IE 06.06.2022         | LU 06.06.2022            |
| IS 21.01.2023         |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022            |
|                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IT 15.12.2021         |                          |
| (11) <b>3 748 804</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | AT 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 748 989</b> | (51) <b>H04R 3/00</b>    |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022       |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022            |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022            |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          |                       |                        | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022            |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | (11) <b>3 748 892</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022            |
| LU 02.06.2022         | ES 01.06.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022            |
| PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022            |
| RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022            |
| SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022            |
| MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |                       |                          |

|  |               |  |                    |   |
|--|---------------|--|--------------------|---|
| CZ 16.02.2022                                | EE 16.02.2022 | (84) FI 28.09.2022                           | (84) NO 28.12.2022 | IS 14.01.2023                                 |
| SK 16.02.2022                                | AL 16.02.2022 | LT 28.09.2022                                | RS 28.09.2022      | (11) <b>3 749 510</b> (51) <b>B30B 9/12</b>   |
| MC 16.02.2022                                | SI 16.02.2022 | SE 28.09.2022                                | LV 28.09.2022      | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022         |
| IE 03.06.2022                                | LU 03.06.2022 | GR 29.12.2022                                | HR 28.09.2022      | NO 19.01.2023                                 |
| BE 30.06.2022                                |               | SM 28.09.2022                                | PT 30.01.2023      | SE 19.10.2022                                 |
| (11) <b>3 749 005</b> (51) <b>H04L 5/00</b>  |               | ES 28.09.2022                                | CZ 28.09.2022      | ES 19.10.2022                                 |
| (84) LT 04.05.2022 (84) NO 04.08.2022        |               | AT 28.09.2022                                | RO 28.09.2022      | LV 19.10.2022                                 |
| FI 04.05.2022                                |               | EE 28.09.2022                                | SK 28.09.2022      | HR 19.10.2022                                 |
| SE 04.05.2022                                |               | PL 28.09.2022                                | IS 28.01.2023      | RS 19.10.2022                                 |
| NL 04.05.2022                                |               | (11) <b>3 749 248</b> (51) <b>A61C 8/00</b>  |                    | (11) <b>3 749 556</b> (51) <b>B60T 7/22</b>   |
| HR 04.05.2022                                |               | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023        |                    | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023         |
| LV 04.05.2022                                |               | FI 07.12.2022                                | SE 07.12.2022      | FI 07.12.2022                                 |
| PL 04.05.2022                                |               | LV 07.12.2022                                | GR 08.03.2023      | ES 07.12.2022                                 |
| DK 04.05.2022                                |               | HR 07.12.2022                                | PL 07.12.2022      | LV 07.12.2022                                 |
| CZ 04.05.2022                                |               | RS 07.12.2022                                |                    | GR 08.03.2023                                 |
| SK 04.05.2022                                |               | (11) <b>3 749 375</b> (51) <b>A61L 2/07</b>  |                    | PL 07.12.2022                                 |
| EE 04.05.2022                                |               | (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022        |                    | (11) <b>3 749 639</b> (51) <b>C07C 229/26</b> |
| AL 04.05.2022                                |               | NO 26.01.2023                                | FI 26.10.2022      | (84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023         |
| LI 31.07.2022                                |               | SE 26.10.2022                                | PT 27.02.2023      | FI 23.11.2022                                 |
| SI 04.05.2022                                |               | ES 26.10.2022                                | LV 26.10.2022      | PT 23.03.2023                                 |
| (11) <b>3 749 019</b> (51) <b>H04W 48/02</b> |               | GR 27.01.2023                                | HR 26.10.2022      | LV 23.11.2022                                 |
| (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022        |               | PL 26.10.2022                                | RS 26.10.2022      | HR 23.11.2022                                 |
| NO 19.01.2023                                |               | IS 26.02.2023                                |                    | RS 23.11.2022                                 |
| SE 19.10.2022                                |               | (11) <b>3 749 454</b> (51) <b>B01L 3/02</b>  |                    | (11) <b>3 749 782</b> (51) <b>C12Q 1/6869</b> |
| ES 19.10.2022                                |               | (84) LV 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022        |                    | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023         |
| LV 19.10.2022                                |               | AT 10.11.2021                                | RS 10.11.2021      | FI 02.11.2022                                 |
| HR 19.10.2022                                |               | LT 10.11.2021                                | HR 10.11.2021      | PT 02.03.2023                                 |
| RS 19.10.2022                                |               | PT 10.03.2022                                | GR 11.02.2022      | LV 02.11.2022                                 |
| (11) <b>3 749 028</b> (51) <b>H04W 72/04</b> |               | SE 10.11.2021                                | NL 10.11.2021      | HR 02.11.2022                                 |
| (84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022        |               | IS 10.03.2022                                | NO 10.02.2022      | RS 02.11.2022                                 |
| LT 28.09.2022                                |               | SM 10.11.2021                                | EE 10.11.2021      | (11) <b>3 749 806</b> (51) <b>E01B 29/28</b>  |
| SE 28.09.2022                                |               | RO 10.11.2021                                | CZ 10.11.2021      | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022         |
| GR 29.12.2022                                |               | DK 10.11.2021                                | SK 10.11.2021      | LT 21.09.2022                                 |
| SM 28.09.2022                                |               | AL 10.11.2021                                | SI 10.11.2021      | SE 21.09.2022                                 |
| ES 28.09.2022                                |               | MC 10.11.2021                                | LU 03.05.2022      | GR 22.12.2022                                 |
| AT 28.09.2022                                |               | IE 03.05.2022                                | BE 31.05.2022      | HR 21.09.2022                                 |
| EE 28.09.2022                                |               | (11) <b>3 749 470</b> (51) <b>B22F 10/14</b> |                    | SM 21.09.2022                                 |
| PL 28.09.2022                                |               | (84) LT 25.05.2022 (84) NO 25.08.2022        |                    | ES 21.09.2022                                 |
| (11) <b>3 749 032</b> (51) <b>H04W 72/04</b> |               | FI 25.05.2022                                | PT 26.09.2022      | RO 21.09.2022                                 |
| (84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023        |               | SE 25.05.2022                                | NL 25.05.2022      | SK 21.09.2022                                 |
| FI 12.10.2022                                |               | BG 25.08.2022                                | HR 25.05.2022      | IS 21.01.2023                                 |
| PT 13.02.2023                                |               | GR 26.08.2022                                | LV 25.05.2022      | (11) <b>3 749 810</b> (51) <b>E02D 27/42</b>  |
| AT 12.10.2022                                |               | RS 25.05.2022                                | PL 25.05.2022      | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |
| GR 13.01.2023                                |               | IS 25.09.2022                                | DK 25.05.2022      | FI 30.11.2022                                 |
| PL 12.10.2022                                |               | ES 25.05.2022                                | CZ 25.05.2022      | PT 31.03.2023                                 |
| IS 12.02.2023                                |               | RO 25.05.2022                                | SK 25.05.2022      | LV 30.11.2022                                 |
| (11) <b>3 749 050</b> (51) <b>H04L 45/50</b> |               | SM 25.05.2022                                | EE 25.05.2022      | HR 30.11.2022                                 |
| (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022        |               | MC 25.05.2022                                | AL 25.05.2022      | RS 30.11.2022                                 |
| NO 12.01.2023                                |               | IE 28.06.2022                                | CH 30.06.2022      | (11) <b>3 749 850</b> (51) <b>F03D 7/02</b>   |
| SE 12.10.2022                                |               | LI 30.06.2022                                | LU 28.06.2022      | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |
| ES 12.10.2022                                |               | SI 25.05.2022                                | BE 30.06.2022      | FI 30.11.2022                                 |
| LV 12.10.2022                                |               | (11) <b>3 749 476</b> (51) <b>B23K 9/173</b> |                    | PT 31.03.2023                                 |
| HR 12.10.2022                                |               | (84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022        |                    | GR 01.03.2023                                 |
| RS 12.10.2022                                |               | LT 28.09.2022                                | RS 28.09.2022      | PL 30.11.2022                                 |
| (11) <b>3 749 057</b> (51) <b>H05B 6/12</b>  |               | SE 28.09.2022                                | LV 28.09.2022      | IS 30.03.2023                                 |
| (84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021        |               | GR 29.12.2022                                | HR 28.09.2022      | (11) <b>3 749 858</b> (51) <b>F04B 35/01</b>  |
| FI 22.12.2021                                |               | SM 28.09.2022                                | PT 30.01.2023      | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022         |
| LV 22.12.2021                                |               | ES 28.09.2022                                | CZ 28.09.2022      | LT 21.09.2022                                 |
| GR 23.03.2022                                |               | AT 28.09.2022                                | RO 28.09.2022      | SE 21.09.2022                                 |
| NO 22.03.2022                                |               | EE 28.09.2022                                | SK 28.09.2022      | GR 22.12.2022                                 |
| SM 22.12.2021                                |               | PL 28.09.2022                                | IS 28.01.2023      | HR 21.09.2022                                 |
| ES 22.12.2021                                |               | (11) <b>3 749 494</b> (51) <b>B26F 1/44</b>  |                    | SM 21.09.2022                                 |
| RO 22.12.2021                                |               | (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022        |                    | ES 21.09.2022                                 |
| SK 22.12.2021                                |               | LT 14.09.2022                                | RS 14.09.2022      | RO 21.09.2022                                 |
| PL 22.12.2021                                |               | SE 14.09.2022                                | LV 14.09.2022      | SK 21.09.2022                                 |
| DK 22.12.2021                                |               | GR 15.12.2022                                | HR 14.09.2022      | IS 21.01.2023                                 |
| MC 22.12.2021                                |               | SM 14.09.2022                                | PT 16.01.2023      | (11) <b>3 749 871</b> (51) <b>F16C 35/063</b> |
| SI 22.12.2021                                |               | ES 14.09.2022                                | CZ 14.09.2022      | (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |
| BE 31.05.2022                                |               | RO 14.09.2022                                | EE 14.09.2022      | FI 30.11.2022                                 |
| (11) <b>3 749 205</b> (51) <b>A61B 6/00</b>  |               | SK 14.09.2022                                | PL 14.09.2022      | LV 30.11.2022                                 |
|  |               |  |                    | HR 30.11.2022                                 |
|  |               |  |                    | PL 30.11.2022                                 |





|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | (11) <b>3 750 668</b> | (51) <b>B25B 1/12</b>  | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | (84) RS 09.03.2022    | (84) LT 09.03.2022     | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           |
| LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | NO 09.06.2022         | BG 09.06.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           |
| GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | MC 23.02.2022         | LU 02.06.2022           |
| NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | SI 23.02.2022         | IE 02.06.2022           |
| SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |                       |                         |
| RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | (11) <b>3 750 722</b> | (51) <b>B60C 11/03</b>  |
| SK 08.12.2021         | PL 08.12.2021          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022      |
| IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021          | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           |
| AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           |
| MC 08.12.2021         | IE 13.06.2022          | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022          | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | LU 18.05.2022         | SI 09.03.2022          | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022           |
| LU 13.06.2022         | BE 30.06.2022          | IE 18.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 19.01.2022         | GR 20.04.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           |
|                       |                        |                       |                        | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           |
| (11) <b>3 750 632</b> | (51) <b>B02C 21/02</b> | (11) <b>3 750 672</b> | (51) <b>B25C 1/00</b>  | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           |
| (84) BG 20.10.2022    | (84) RS 20.10.2021     | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           |
| LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022           |
| ES 20.10.2021         | LV 20.10.2021          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022           |
| HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | SI 19.01.2022         | BE 31.05.2022           |
| GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          |                       |                         |
| IS 20.02.2022         | NO 20.01.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | (11) <b>3 750 756</b> | (51) <b>B60R 16/023</b> |
| SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      |
| RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021          | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           |
| DK 20.10.2021         | SK 20.10.2021          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |
| LU 29.05.2022         | AL 20.10.2021          | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |
| SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021          | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           |
| IE 29.05.2022         | BE 31.05.2022          | MC 16.03.2022         | LU 08.06.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           |
|                       |                        | SI 16.03.2022         | IE 08.06.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                        | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |
| (11) <b>3 750 647</b> | (51) <b>B21D 22/24</b> | (11) <b>3 750 685</b> | (51) <b>B29C 51/04</b> | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| (84) RS 13.10.2021    | (84) FI 13.10.2021     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022           |
| LV 13.10.2021         | HR 13.10.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | DK 09.03.2022         | LU 11.05.2022           |
| PT 14.02.2022         | NL 13.10.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SI 09.03.2022         | IE 11.05.2022           |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                         |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (11) <b>3 750 757</b> | (51) <b>B60R 16/023</b> |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          | IS 28.01.2023         |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          |                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| IE 14.06.2022         | LU 14.06.2022          |                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        |                       |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                        |                       |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 750 653</b> | (51) <b>B23B 31/26</b> | (11) <b>3 750 715</b> | (51) <b>B42D 9/00</b>  | (11) <b>3 750 763</b> | (51) <b>B60T 13/66</b>  |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) SM 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022      |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022           |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | ES 02.02.2022         | NL 02.02.2022           |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | RS 02.02.2022         | BG 02.05.2022           |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | HR 02.02.2022         | SE 02.02.2022           |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | LV 02.02.2022         | GR 03.05.2022           |
| ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022          | IS 26.02.2023         |                        | PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022           |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          |                       |                        | IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022           |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          | (11) <b>3 750 716</b> | (51) <b>B42D 25/30</b> | RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022           |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     | EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022           |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022          | AL 02.02.2022         | MC 02.02.2022           |
| IE 11.06.2022         | CH 30.06.2022          | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022          | LU 02.06.2022         | SI 02.02.2022           |
| LI 30.06.2022         | DK 01.06.2022          | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          | IE 02.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| LU 11.06.2022         | FR 01.08.2022          | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          |                       |                         |
| SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022          | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022          | (11) <b>3 750 784</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  |
|                       |                        | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
|                       |                        | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
|                       |                        | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
|                       |                        | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
|                       |                        | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |
|                       |                        | IE 30.06.2022         | CH 30.06.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           |
|                       |                        | LI 30.06.2022         | SI 09.02.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           |
|                       |                        | LU 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           |
|                       |                        |                       |                        | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           |
|                       |                        |                       |                        | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           |
|                       |                        |                       |                        | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| (11) <b>3 750 664</b> | (51) <b>B23K 26/14</b> | (11) <b>3 750 721</b> | (51) <b>B60C 9/20</b>  |                       |                         |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) SM 06.04.2022     | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |                       |                         |
| LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |                       |                         |
| ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          |                       |                         |
| PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |                       |                         |
| AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |                       |                         |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |                       |                         |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |                       |                         |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |                       |                         |
| MC 06.04.2022         | DK 06.04.2022          |                       |                        |                       |                         |
| LU 15.05.2022         | CZ 06.04.2022          |                       |                        |                       |                         |
| RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |                       |                        |                       |                         |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |                       |                        |                       |                         |
| IE 15.05.2022         | SI 06.04.2022          |                       |                        |                       |                         |
| BE 31.05.2022         |                        |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| DK 30.03.2022         | LU 12.05.2022          | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021           |
| IE 12.05.2022         | SI 30.03.2022          | MC 29.12.2021         | LU 07.05.2022          | EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021           |
| BE 31.05.2022         |                        | IE 07.05.2022         | SI 29.12.2021          | CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021           |
| (11) <b>3 750 796</b> | (51) <b>B64C 9/24</b>  | BE 31.05.2022         | IT 29.12.2021          | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 750 818</b> | (51) <b>B65B 69/00</b> | SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) BG 23.05.2022    | (84) LT 23.02.2022     | IE 11.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022          | LI 30.06.2022         | LU 11.06.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RS 23.02.2022         | HR 23.02.2022          | IT 20.10.2021         |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | (11) <b>3 750 862</b> | (51) <b>C05F 17/50</b>  |
| IS 16.03.2023         |                        | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022      |
| (11) <b>3 750 798</b> | (51) <b>B64C 11/20</b> | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           |
| (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | LV 28.09.2022         | HR 28.09.2022           |
| PT 09.06.2022         | (84) NO 09.05.2022     | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| NL 09.02.2022         | ES 09.02.2022          | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| BG 09.05.2022         | RS 09.02.2022          | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| SE 09.02.2022         | HR 09.02.2022          | LU 15.06.2022         | SI 23.02.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| AT 09.02.2022         | LV 09.02.2022          | BE 30.06.2022         |                        | IS 28.01.2023         |                         |
| PL 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | (11) <b>3 750 823</b> | (51) <b>B65D 21/02</b> | (11) <b>3 750 938</b> | (51) <b>C08G 63/181</b> |
| IS 09.06.2022         | FI 09.02.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SM 09.02.2022         | DK 09.02.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| CZ 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SK 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SI 09.02.2022         | AL 09.02.2022          | FI 30.03.2022         | SM 30.03.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| CH 31.07.2022         | MC 09.02.2022          | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| LU 13.07.2022         | LI 31.07.2022          | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       | BE 31.07.2022          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (11) <b>3 750 799</b> | (51) <b>B64C 13/28</b> | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | (11) <b>3 750 943</b> | (51) <b>B33Y 70/00</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IE 08.06.2022         | LU 08.06.2022          | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FR 30.06.2022         | DE 03.01.2023          | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 750 835</b> | (51) <b>B65G 47/00</b> | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) RS 05.01.2022    | (84) LV 05.01.2022     | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NL 05.01.2022         | SM 05.01.2022          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           |
| (11) <b>3 750 804</b> | (51) <b>B64D 10/00</b> | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SE 05.01.2022         | AT 05.01.2022          | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          | LI 31.07.2022         | LU 21.07.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022          | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          | (11) <b>3 750 947</b> | (51) <b>C08K 5/095</b>  |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 750 805</b> | (51) <b>B64D 11/04</b> | MC 05.01.2022         | LU 13.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | SI 05.01.2022         | IE 13.05.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | (11) <b>3 750 839</b> | (51) <b>B66B 11/00</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | (11) <b>3 750 952</b> | (51) <b>C08J 9/14</b>   |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| MC 02.03.2022         | SI 02.03.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| IE 05.06.2022         | LU 05.06.2022          | LU 13.05.2022         | MC 06.04.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 750 813</b> | (51) <b>B64D 29/06</b> | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | (11) <b>3 751 009</b> | (51) <b>C14C 15/00</b>  |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022      |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | IE 13.05.2022         | SI 06.04.2022          | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | BE 31.05.2022         |                        | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | (11) <b>3 750 842</b> | (51) <b>B66C 13/48</b> | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022           |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021     | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022           |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021          | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022           |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          | PL 20.10.2021         | ES 20.10.2021          | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022           |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021          | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022           |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022          | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022           |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022          |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | (11) <b>3 751 114</b> | (51) <b>F02C 7/32</b>  |
| SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     |
| MC 19.01.2022         | SI 19.01.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          |
| IE 03.06.2022         | LU 03.06.2022          | DK 04.05.2022         | LU 04.05.2022          | LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | LV 27.10.2021         | HR 27.10.2021          |
| (11) <b>3 751 027</b> | (51) <b>D01G 15/28</b> | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          | PT 28.02.2022         | GR 28.01.2022          |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | IE 04.05.2022         | SI 04.05.2022          | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | BE 31.05.2022         |                        | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | (11) <b>3 751 101</b> | (51) <b>F01D 5/28</b>  | SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021          |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LU 27.05.2022         | IE 27.05.2022          |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| SK 22.12.2021         | PL 22.12.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 751 127</b> | (51) <b>F02M 26/29</b> |
| IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     |
| AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| SI 22.12.2021         | IE 04.06.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          |
| LU 04.06.2022         | FR 30.06.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        |                       |                        | BG 12.04.2022         | LV 12.01.2022          |
| (11) <b>3 751 039</b> | (51) <b>D04B 15/90</b> | (11) <b>3 751 105</b> | (51) <b>F01N 3/08</b>  | SE 12.01.2022         | GR 13.04.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | AT 12.01.2022         | FI 12.01.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | PL 12.01.2022         | DK 12.01.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | IS 12.05.2022         | RO 12.01.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | SM 12.01.2022         | EE 12.01.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | CZ 12.01.2022         | AL 12.01.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | SK 12.01.2022         | SI 12.01.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | MC 12.01.2022         | CH 30.06.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | IE 11.06.2022         | LU 11.06.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LU 10.06.2022         | MC 06.04.2022          | LI 30.06.2022         |                        |
|                       |                        | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 751 061</b> | (51) <b>E03B 7/00</b>  | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |                       |                        |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | (11) <b>3 751 134</b> | (51) <b>F03D 13/20</b> |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | IE 10.06.2022         | SI 06.04.2022          | (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | BE 30.06.2022         |                        | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |                       |                        | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | (11) <b>3 751 106</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>  | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| DK 11.05.2022         | LU 10.06.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | IS 27.08.2022         | LU 26.05.2022          |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | MC 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | AL 27.04.2022         | IE 26.05.2022          |
| IE 10.06.2022         | SI 11.05.2022          | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | FR 27.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
|                       |                        | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 751 069</b> | (51) <b>E04B 1/76</b>  | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | (11) <b>3 751 146</b> | (51) <b>F04D 27/00</b> |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | SI 16.02.2022         | IE 10.06.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| RS 10.11.2021         | HR 10.11.2021          | LU 10.06.2022         | BE 30.06.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022          | (11) <b>3 751 108</b> | (51) <b>F02B 37/00</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |                       |                        |
| MC 10.11.2021         | IE 13.06.2022          | LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022          | (11) <b>3 751 147</b> | (51) <b>F04D 27/00</b> |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LU 13.06.2022         | FR 30.06.2022          | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 10.11.2021          | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
|                       |                        | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (11) <b>3 751 088</b> | (51) <b>E06B 9/165</b> | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SI 23.02.2022         | IE 03.06.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LU 03.06.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                        |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |                       |                        | (11) <b>3 751 149</b> | (51) <b>F04D 27/02</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (11) <b>3 751 111</b> | (51) <b>F02C 3/113</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (11) <b>3 751 091</b> | (51) <b>E06C 7/44</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 751 178</b> | (51) <b>F16H 57/04</b> |
|                       |                        |                       |                        | (84) NL 06.04.2022    | (84) SM 06.04.2022     |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022           | (11) <b>3 751 335</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> |
| ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | MC 02.03.2022         | CH 30.06.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | LI 30.06.2022         | SI 02.03.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | IE 14.06.2022         | LU 14.06.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| DK 06.04.2022         | LU 12.05.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | (11) <b>3 751 242</b> | (51) <b>G01F 23/284</b> | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | (11) <b>3 751 357</b> | (51) <b>G04B 19/02</b>  |
| IE 12.05.2022         | SI 06.04.2022          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      |
| BE 31.05.2022         | (11) <b>3 751 184</b>  | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           |
| (84) LT 30.03.2022    | (51) <b>F16L 1/028</b> | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           |
| RS 30.03.2022         | (84) NO 30.06.2022     | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           |
| HR 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           |
| LV 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021           | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           |
| FI 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021           | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           |
| SM 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022           | SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021           |
| RO 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021           | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           |
| CZ 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | LU 11.06.2022         | MC 29.12.2021           | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           |
| SK 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | SI 29.12.2021         | IE 11.06.2022           | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           |
| IS 30.07.2022         | PL 30.03.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021           |
| DK 30.03.2022         | AL 30.03.2022          | IT 29.12.2021         | (11) <b>3 751 250</b>   | IE 13.06.2022         | LU 13.06.2022           |
| LU 09.06.2022         | MC 30.03.2022          | (11) <b>3 751 250</b> | (51) <b>G01N 1/10</b>   | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| SI 30.03.2022         | IE 09.06.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | IT 10.11.2021         |                         |
| (11) <b>3 751 200</b> | (51) <b>F23N 1/02</b>  | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (11) <b>3 751 362</b> | (51) <b>G05B 17/02</b>  |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021     | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022      |
| FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022           |
| PL 03.11.2021         | ES 03.11.2021          | GR 20.01.2023         | PL 19.10.2022           | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021          | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 751 265</b>   | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022          | (11) <b>3 751 265</b> | (51) <b>G01N 27/406</b> | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| SE 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SK 03.11.2021         | LU 04.05.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           | (11) <b>3 751 363</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| AL 03.11.2021         | SI 03.11.2021          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| MC 03.11.2021         | IE 04.05.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (11) <b>3 751 204</b> | (51) <b>F24D 3/08</b>  | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | MC 16.02.2022         | LU 19.05.2022           | (11) <b>3 751 419</b> | (51) <b>G06F 11/07</b>  |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SI 16.02.2022         | IE 19.05.2022           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | BE 31.05.2022         | (11) <b>3 751 303</b>   | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (11) <b>3 751 303</b> | (51) <b>G01S 5/02</b>   | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
| (11) <b>3 751 233</b> | (51) <b>G01C 21/02</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | MC 13.04.2022         | LU 08.06.2022           |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 751 328</b>   | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | (11) <b>3 751 328</b> | (51) <b>G02B 26/08</b>  | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021      | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021           | IE 08.06.2022         | SI 13.04.2022           |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021           | BE 30.06.2022         |                         |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021           | (11) <b>3 751 462</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>  |
| LU 10.06.2022         | MC 30.03.2022          | HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022           | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      |
| IE 10.06.2022         | SI 30.03.2022          | GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           |
| BE 30.06.2022         | (11) <b>3 751 239</b>  | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022           | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           |
| (84) LT 02.03.2022    | (51) <b>G01F 1/692</b> | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021           | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           |
| ES 02.03.2022         | (84) NO 02.06.2022     | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021           | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           |
| BG 02.06.2022         | RS 02.03.2022          | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021           | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           |
| SE 02.03.2022         | HR 02.03.2022          | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021           | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           |
| GR 03.06.2022         | LV 02.03.2022          | SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021           | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           |
| FI 02.03.2022         | PL 02.03.2022          | LU 12.05.2022         | IE 12.05.2022           | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           |
| SM 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           |
|                       | RO 02.03.2022          | IT 27.10.2021         |                         | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           |
|                       |                        |                       |                         | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IE 11.06.2022         | CH 30.06.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021           |
| LI 30.06.2022         | LU 11.06.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | IE 05.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 751 514</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 751 749</b> | (51) <b>H04B 5/00</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 751 677</b> | (51) <b>H01R 13/52</b>  | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 11.07.2022         | CZ 09.03.2022           |
| (11) <b>3 751 528</b> | (51) <b>G07F 7/06</b>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           |
| PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022           |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022           | (11) <b>3 751 682</b> | (51) <b>H01R 39/36</b>  | SI 09.03.2022         | LU 05.06.2022           |
| HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022           | (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021      | BE 30.06.2022         |                         |
| LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022           | FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021           | (11) <b>3 751 752</b> | (51) <b>H04B 7/0456</b> |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021           | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022           | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           |
| MC 23.02.2022         | SI 23.02.2022           | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021           | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           |
| IE 12.06.2022         | CH 30.06.2022           | ES 17.11.2021         | EE 17.11.2021           | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           |
| LI 30.06.2022         | LU 12.06.2022           | RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021           | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           |
| BE 30.06.2022         |                         | DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021           | RO 29.12.2021         | LU 22.05.2022           |
| (11) <b>3 751 564</b> | (51) <b>G10L 19/00</b>  | IE 03.06.2022         | AL 17.11.2021           | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | SI 17.11.2021         | MC 17.11.2021           | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | LU 03.06.2022         | FR 30.06.2022           | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | BE 30.06.2022         | IT 17.11.2021           | AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 751 691</b> | (51) <b>H02J 1/12</b>   | IE 22.05.2022         | FR 31.05.2022           |
| (11) <b>3 751 567</b> | (51) <b>G10L 19/24</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SI 29.12.2021         | BE 31.05.2022           |
| NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | IT 29.12.2021         |                         |
| ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 751 777</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>   |
| BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022           | (11) <b>3 751 718</b> | (51) <b>H02M 7/483</b>  | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SI 26.01.2022         | IE 10.06.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 751 794</b> | (51) <b>H04L 12/46</b>  |
| LU 10.06.2022         | BE 30.06.2022           | (11) <b>3 751 739</b> | (51) <b>H03K 17/94</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 751 572</b> | (51) <b>G11C 7/24</b>   | (84) BG 23.06.2022    | (84) LT 23.03.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021      | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021           | FI 23.03.2022         | LU 20.05.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           | (11) <b>3 751 804</b> | (51) <b>H04L 45/00</b>  |
| SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021           | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021           | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           | AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           | DK 23.03.2022         | IE 20.05.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021           | SI 23.03.2022         | BE 31.05.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IE 13.06.2022         | CH 30.06.2022           | (11) <b>3 751 741</b> | (51) <b>H03K 17/955</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LI 30.06.2022         | LU 13.06.2022           | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | (11) <b>3 751 809</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  |
| BE 30.06.2022         | IT 01.12.2021           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 751 592</b> | (51) <b>H01H 85/042</b> | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | NO 15.03.2022         | SM 15.12.2021           | HR 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | PT 18.04.2022         | ES 15.12.2021           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 751 668</b> | (51) <b>H01R 9/24</b>   | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021           | (11) <b>3 751 810</b> | (51) <b>H04L 27/34</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LU 05.05.2022         | AL 15.12.2021           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                         |                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 751 893</b> | (51) <b>H04W 28/04</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 23.03.2023         |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 752 055</b> | (51) <b>A61B 5/024</b> |
| (11) <b>3 751 812</b> | (51) <b>G06F 21/32</b> | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 751 895</b> | (51) <b>H04W 28/22</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        | NO 08.03.2022         | MC 08.12.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 751 815</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          |                       |                        |
| (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          | (11) <b>3 752 077</b> | (51) <b>A61B 17/16</b> |
| SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022          | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          | SI 08.12.2021         | LU 09.05.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | IE 09.05.2022         | CH 31.05.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          |                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | (11) <b>3 751 904</b> | (51) <b>H04W 36/20</b> | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |                       |                        |
| MC 12.01.2022         | LU 13.05.2022          | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 752 093</b> | (51) <b>A61C 9/00</b>  |
| SI 12.01.2022         | BE 31.05.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022     |
|                       |                        | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                        | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 751 845</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>  |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (11) <b>3 751 908</b> | (51) <b>H04W 48/00</b> | IS 02.03.2023         |                        |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |                       |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | (11) <b>3 752 262</b> | (51) <b>G06T 1/60</b>  |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                        | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 751 847</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>  | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          |                       |                        |
| ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          | AL 16.02.2022         | LU 12.06.2022          | (11) <b>3 752 327</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          | MC 16.02.2022         | SI 16.02.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | BE 30.06.2022         |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022          |                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          | (11) <b>3 751 923</b> | (51) <b>H04W 72/02</b> | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| MC 12.01.2022         | LU 12.06.2022          | RS 07.12.2022         |                        |                       |                        |
| IE 12.06.2022         | SI 12.01.2022          |                       |                        | (11) <b>3 752 383</b> | (51) <b>B60K 37/06</b> |
| BE 30.06.2022         |                        | (11) <b>3 751 949</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
|                       |                        | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 751 863</b> | (51) <b>H04Q 1/02</b>  | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          |                       |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LU 13.05.2022         | CZ 13.10.2021          | (11) <b>3 752 442</b> | (51) <b>B66B 19/00</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                        | AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 751 889</b> | (51) <b>H04W 72/02</b> | MC 13.10.2021         | FR 31.05.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IE 13.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IT 13.10.2021         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                        |                       |                        |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 751 958</b> | (51) <b>H05B 3/26</b>  | (11) <b>3 752 590</b> | (51) <b>C12M 1/00</b>  |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) BG 13.01.2022    | (84) RS 13.10.2021     |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 13.10.2021         | LT 13.10.2021           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 752 898</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   |
| PL 13.10.2021         | ES 13.10.2021           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      |
| LV 13.10.2021         | HR 13.10.2021           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |
| PT 14.02.2022         | GR 14.01.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| NL 13.10.2021         | SE 13.10.2021           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| IS 13.02.2022         | NO 13.01.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SM 13.10.2021         | EE 13.10.2021           |                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| RO 13.10.2021         | CZ 13.10.2021           | (11) <b>3 752 777</b> | (51) <b>F25C 5/02</b>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021           | (84) MC 06.04.2022    | (84) NL 06.04.2022      |                       |                         |
| AL 13.10.2021         | SI 13.10.2021           | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022           | (11) <b>3 753 047</b> | (51) <b>H01L 21/762</b> |
| MC 13.10.2021         | LU 09.05.2022           | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IE 09.05.2022         | BE 31.05.2022           | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| IT 13.10.2021         |                         | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
|                       |                         | AL 06.04.2022         | HR 06.04.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (11) <b>3 752 650</b> | (51) <b>C21C 5/32</b>   | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |                       |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | (11) <b>3 753 049</b> | (51) <b>H01L 23/36</b>  |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022      |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | EE 06.04.2022         | CH 31.07.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LI 31.07.2022         | LU 10.07.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
|                       |                         | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| (11) <b>3 752 682</b> | (51) <b>E02F 9/08</b>   | (11) <b>3 752 801</b> | (51) <b>G01G 11/00</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | IS 21.01.2023         |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 753 093</b> | (51) <b>H02M 1/12</b>   |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 19.02.2023         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 752 809</b> | (51) <b>G01L 9/00</b>   | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 752 685</b> | (51) <b>E03F 1/00</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 14.01.2023         |                         |
| LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
| GR 20.04.2022         | IS 19.05.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 753 139</b> | (51) <b>H04J 11/00</b>  |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           | IS 28.01.2023         |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022           |                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| LU 22.05.2022         | SI 19.01.2022           | (11) <b>3 752 818</b> | (51) <b>G01N 21/64</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| BE 31.05.2022         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (11) <b>3 752 707</b> | (51) <b>E21B 23/02</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |                       |                         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | IS 19.02.2023         |                         | (11) <b>3 753 172</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 752 836</b> | (51) <b>G01N 33/543</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) FI 19.10.2022    | (84) SE 19.10.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
|                       |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 752 708</b> | (51) <b>E21B 23/06</b>  | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 19.02.2023         |                         |                       |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                         | (11) <b>3 753 180</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 752 848</b> | (51) <b>G01S 3/46</b>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 752 765</b> | (51) <b>F21S 41/143</b> | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 09.03.2023         |                         |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |                       |                         |                       |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 752 863</b> | (51) <b>G01S 17/08</b>  | (11) <b>3 753 192</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (11) <b>3 752 767</b> | (51) <b>F21S 43/20</b>  | IS 16.03.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |                       |                         |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 753 246</b> | (51) <b>H04N 13/243</b> | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | AL 11.05.2022         | SI 11.05.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | BE 31.05.2022         |                        |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 753 421</b> | (51) <b>A24D 1/14</b>  | (11) <b>3 753 589</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) MC 08.12.2021    | (84) LT 18.07.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LU 18.07.2022         | FI 18.07.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 19.07.2022         | HU 19.07.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | LV 18.07.2022         | EE 31.07.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                         | CY 18.07.2022         | SI 19.07.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                         | BE 31.07.2022         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 753 259</b> | (51) <b>H04Q 11/00</b>  |                       |                        |                       |                        |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 753 489</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>  | (11) <b>3 753 599</b> | (51) <b>A61B 17/22</b> |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | ES 05.01.2022         | LU 28.05.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
|                       |                         | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (11) <b>3 753 279</b> | (51) <b>H04W 24/02</b>  | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022          |                       |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022          | (11) <b>3 753 609</b> | (51) <b>A63B 69/36</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | IE 28.05.2022         | SI 05.01.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                         | BE 31.05.2022         |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 753 303</b> | (51) <b>H04W 48/18</b>  |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 753 491</b> | (51) <b>A61B 5/15</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |                       |                        |
|                       |                         | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (11) <b>3 753 618</b> | (51) <b>B01D 3/14</b>  |
| (11) <b>3 753 333</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (11) <b>3 753 338</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 753 502</b> | (51) <b>A61B 17/22</b> |                       |                        |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 753 622</b> | (51) <b>B01D 33/11</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |                       |                        | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 753 503</b> | (51) <b>A61B 17/26</b> | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          |
|                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          |
| (11) <b>3 753 356</b> | (51) <b>H04W 74/00</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AL 13.04.2022         | IE 17.06.2022          |
| FI 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LU 17.06.2022         | SI 13.04.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 753 392</b> | (51) <b>A01D 87/12</b>  | (11) <b>3 753 508</b> | (51) <b>A61B 17/34</b> | (11) <b>3 753 628</b> | (51) <b>B01F 3/06</b>  |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 23.03.2022         | NO 22.03.2022          |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | IS 09.03.2023         |                        | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           |                       |                        | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021          |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | (11) <b>3 753 517</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | MC 22.12.2021         | LU 28.06.2022          |
| MC 23.02.2022         | LU 12.05.2022           | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | SI 22.12.2021         | IE 28.06.2022          |
| SI 23.02.2022         | IE 12.05.2022           | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | BE 30.06.2022         | IT 22.12.2021          |
| BE 31.05.2022         |                         | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          |                       |                        |
|                       |                         | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | (11) <b>3 753 630</b> | (51) <b>B01J 3/00</b>  |
|                       |                         | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     |
| (11) <b>3 753 393</b> | (51) <b>A01F 12/44</b>  | LU 15.05.2022         | ES 11.05.2022          | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |                       |                        |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |  |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--|-----------------------|------------------------|
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          | BE 31.05.2022         |                         |  | PL 06.10.2021         | LV 06.10.2021          |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          |                       |                         |  | HR 06.10.2021         | PT 07.02.2022          |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          | (11) <b>3 753 678</b> | (51) <b>B25B 23/00</b>  |  | GR 07.01.2022         | IS 06.02.2022          |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          | (84) BG 23.05.2022    | (84) LT 23.02.2022      |  | NO 06.01.2022         | SM 06.10.2021          |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          | NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022           |  | EE 06.10.2021         | RO 06.10.2021          |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          | ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022           |  | CZ 06.10.2021         | DK 06.10.2021          |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          | RS 23.02.2022         | HR 23.02.2022           |  | SK 06.10.2021         | AL 06.10.2021          |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           |  | SI 06.10.2021         | MC 06.10.2021          |
| IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           |  | IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           |  | LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           |  | BE 30.06.2022         |                        |
| IT 13.10.2021         |                        | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           |  |                       |                        |
|                       |                        | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           |  | (11) <b>3 753 724</b> | (51) <b>B30B 15/06</b> |
| (11) <b>3 753 653</b> | (51) <b>B22F 1/02</b>  | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           |  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     | MC 23.02.2022         | LU 22.05.2022           |  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LT 19.01.2022         | NO 19.04.2022          | SI 23.02.2022         | IE 22.05.2022           |  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022          | BE 31.05.2022         |                         |  | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |                       |                         |  | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022          | (11) <b>3 753 682</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   |  | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      |  |                       |                        |
| FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           |  | (11) <b>3 753 735</b> | (51) <b>B41J 2/01</b>  |
| DK 19.01.2022         | SM 19.01.2022          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           |  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           |  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           |  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           |  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SI 19.01.2022         | IE 17.06.2022          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           |  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| LU 17.06.2022         | FR 30.06.2022          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021           |  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | SK 29.12.2021         | PL 29.12.2021           |  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                        | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           |  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 753 661</b> | (51) <b>B23D 61/12</b> | AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021           |  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) LU 04.07.2022    | (84) NL 27.04.2022     | SI 29.12.2021         | IE 17.06.2022           |  |                       |                        |
| LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |  | (11) <b>3 753 753</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          | LU 17.06.2022         | BE 30.06.2022           |  | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     |
| SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          |                       |                         |  | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022          |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | (11) <b>3 753 687</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   |  | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |  | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |  | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |  | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          |
| ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |  | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          |
| RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |  | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022          |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |  | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          |
| MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |                       |                         |  | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (11) <b>3 753 696</b> | (51) <b>B28B 7/00</b>   |  | MC 05.01.2022         | LU 06.05.2022          |
| FR 31.07.2022         | SI 27.04.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      |  | IE 06.05.2022         | SI 05.01.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           |  | BE 31.05.2022         |                        |
|                       |                        | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           |  |                       |                        |
| (11) <b>3 753 671</b> | (51) <b>B23P 19/04</b> | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           |  | (11) <b>3 753 754</b> | (51) <b>B60C 11/24</b> |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021     | LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022           |  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021          | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022           |  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021          | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022           |  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022           |  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022           |  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022          | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022           |  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022           |  | IS 02.03.2023         |                        |
| EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | LU 15.06.2022         | IE 15.06.2022           |  |                       |                        |
| CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | SI 23.02.2022         | SE 16.06.2022           |  | (11) <b>3 753 755</b> | (51) <b>B60C 15/06</b> |
| AL 17.11.2021         | SI 17.11.2021          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| MC 17.11.2021         | IE 18.06.2022          |                       |                         |  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | (11) <b>3 753 701</b> | (51) <b>B29C 37/00</b>  |  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LU 18.06.2022         | FR 30.06.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      |  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 17.11.2021          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           |  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
|                       |                        | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                        | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |  | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 753 675</b> | (51) <b>B24C 1/10</b>  | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           |  |                       |                        |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     | SM 23.03.2022         | RO 23.03.2022           |  | (11) <b>3 753 757</b> | (51) <b>B60C 25/05</b> |
| FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          | PT 25.07.2022         | CZ 23.03.2022           |  | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           |  | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022          |
| HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           |  | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          |
| GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          | AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022           |  | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          |
| NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | DK 23.03.2022         | LU 11.05.2022           |  | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          |
| NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | IE 11.05.2022         | SI 23.03.2022           |  | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021          | BE 31.05.2022         |                         |  | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
| RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          |                       |                         |  | DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022          |
| DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          | (11) <b>3 753 709</b> | (51) <b>B29C 64/329</b> |  | LU 16.06.2022         | CZ 06.04.2022          |
| IE 22.05.2022         | AL 24.11.2021          | (84) BG 06.01.2022    | (84) RS 06.10.2021      |  | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |
| SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | FI 06.10.2021         | LT 06.10.2021           |  | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
| LU 22.05.2022         | FR 31.05.2022          |                       |                         |  |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| AL 06.04.2022         | IE 16.06.2022          | (11) <b>3 753 791</b> | (51) <b>B60R 16/023</b> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (11) <b>3 753 759</b> | (51) <b>B60D 5/00</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 753 846</b> | (51) <b>B64C 27/06</b> |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | IS 14.01.2023         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | (11) <b>3 753 795</b> | (51) <b>B60T 17/08</b>  | (11) <b>3 753 864</b> | (51) <b>B65D 85/10</b> |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          |
| DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          |
| LU 16.06.2022         | IE 16.06.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          |
| SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          |
| (11) <b>3 753 763</b> | (51) <b>B60G 15/12</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | DK 25.05.2022         | CZ 25.05.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RO 25.05.2022         | SK 25.05.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 753 815</b> | (51) <b>B62D 25/02</b>  | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | IE 21.06.2022         | LU 21.06.2022          |
| (11) <b>3 753 774</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 753 880</b> | (51) <b>B65H 7/06</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 753 827</b> | (51) <b>B62J 27/00</b>  | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 02.03.2022         | SM 02.03.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022          |
| (11) <b>3 753 780</b> | (51) <b>B60N 2/06</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | DK 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IE 05.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LI 30.06.2022         | SI 02.03.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 753 838</b> | (51) <b>B62M 9/14</b>   | LU 05.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | BE 30.06.2022         |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | (11) <b>3 753 888</b> | (51) <b>B65H 67/06</b> |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| (11) <b>3 753 784</b> | (51) <b>B60N 2/809</b> | NL 18.05.2022         | LV 18.05.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | AL 18.05.2022         | IE 21.06.2022           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | LU 21.06.2022         | SI 18.05.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| DK 25.05.2022         | CZ 25.05.2022          | BE 30.06.2022         |                         | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| RO 25.05.2022         | SK 25.05.2022          | (11) <b>3 753 841</b> | (51) <b>B63B 27/36</b>  | AL 27.04.2022         | IE 17.06.2022          |
| SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022          | (84) MC 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022      | LU 17.06.2022         | FR 27.06.2022          |
| MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022          | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022           | SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022          |
| IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022          | ES 09.02.2022         | RS 09.02.2022           | (11) <b>3 753 916</b> | (51) <b>C06B 23/00</b> |
| SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022          | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) RS 09.03.2022     |
| (11) <b>3 753 788</b> | (51) <b>B60R 7/04</b>  | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           | BG 09.06.2022         | HR 09.03.2022          |
| (84) BG 08.12.2021    | (84) FI 08.09.2021     | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| LT 08.09.2021         | NO 08.12.2021          | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |
| SE 08.09.2021         | RS 08.09.2021          | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022           | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          |
| HR 08.09.2021         | LV 08.09.2021          | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022           | AT 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
| GR 09.12.2021         | AT 08.09.2021          | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022           | SK 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |
| PL 08.09.2021         | EE 08.09.2021          | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| PT 10.01.2022         | NL 08.09.2021          | LU 16.06.2022         | IE 16.06.2022           | MC 09.03.2022         | LU 02.06.2022          |
| IS 08.01.2022         | RO 08.09.2021          | SI 09.02.2022         | BE 30.06.2022           | SI 09.03.2022         | IE 02.06.2022          |
| SM 08.09.2021         | AL 08.09.2021          | (11) <b>3 753 845</b> | (51) <b>B64C 25/50</b>  | BE 30.06.2022         |                        |
| DK 08.09.2021         | LU 20.05.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 753 973</b> | (51) <b>C08J 3/24</b>  |
| MC 08.09.2021         | IE 20.05.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| BE 31.05.2022         |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 754 082</b> | (51) <b>D04H 1/70</b>  |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| (11) <b>3 753 988</b> | (51) <b>C09D 11/328</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | (11) <b>3 754 055</b> | (51) <b>D01G 19/10</b> | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           | (84) BG 01.03.2022    | (84) RS 01.12.2021     | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           | FI 01.12.2021         | LT 01.12.2021          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           | PL 01.12.2021         | LV 01.12.2021          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022          | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022          | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | PT 01.04.2022         | ES 01.12.2021          | AL 06.04.2022         | IE 18.06.2022          |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021          | LU 18.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021          | SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022          |
| AL 13.04.2022         | IE 17.06.2022           | AL 01.12.2021         | SI 01.12.2021          | (11) <b>3 754 083</b> | (51) <b>B01D 39/16</b> |
| LU 17.06.2022         | FR 30.06.2022           | MC 01.12.2021         | IE 04.06.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022           | LU 04.06.2022         | FR 30.06.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 753 989</b> | (51) <b>C09D 107/00</b> | BE 30.06.2022         | (11) <b>3 754 062</b>  | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| (84) BG 12.04.2022    | (84) RS 12.01.2022      | (11) <b>3 754 062</b> | (51) <b>D01H 4/32</b>  | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| NL 12.01.2022         | SM 12.01.2022           | (84) NL 26.01.2022    | (84) SM 26.01.2022     | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022           | LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022           | PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022           | RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022           | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          | IS 28.01.2023         |                        |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022           | LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | (11) <b>3 754 099</b> | (51) <b>D06F 81/00</b> |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022           | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022           | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022           | RO 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022          |
| MC 12.01.2022         | IE 19.06.2022           | MC 26.01.2022         | LU 16.06.2022          | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          |
| SI 12.01.2022         | LU 19.06.2022           | SI 26.01.2022         | IE 16.06.2022          | LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          |
| (11) <b>3 753 990</b> | (51) <b>C09D 107/00</b> | (11) <b>3 754 064</b> | (51) <b>D01H 13/14</b> | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          |
| (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022      | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          |
| SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | FI 06.04.2022         | SE 06.04.2022          | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          |
| ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022           | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | MC 12.01.2022         | LU 16.06.2022          |
| HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022           | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | SI 12.01.2022         | IE 16.06.2022          |
| LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022           | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022           | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | (11) <b>3 754 106</b> | (51) <b>D21D 1/00</b>  |
| FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022           | MC 06.04.2022         | LU 16.06.2022          | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     |
| DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | LT 24.11.2021         | LV 24.11.2021          |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | AL 06.04.2022         | IE 16.06.2022          | GR 25.02.2022         | IS 24.03.2022          |
| MC 05.01.2022         | IE 19.06.2022           | SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022          | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          |
| SI 05.01.2022         | LU 19.06.2022           | (11) <b>3 754 075</b> | (51) <b>D03J 1/14</b>  | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |
| BE 30.06.2022         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          |
| (11) <b>3 753 999</b> | (51) <b>C10L 9/08</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IE 20.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LI 30.06.2022         | LU 20.06.2022          |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021           | (11) <b>3 754 077</b> | (51) <b>D04B 15/06</b> | BE 30.06.2022         |                        |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 754 118</b> | (51) <b>E02F 3/36</b>  |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) LU 30.05.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022           | ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PT 29.08.2022         | AT 27.04.2022          |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021           | IS 16.03.2023         |                        | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021           | (11) <b>3 754 079</b> | (51) <b>D04B 15/48</b> | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          |
| IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| IT 03.11.2021         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| (11) <b>3 754 026</b> | (51) <b>C12P 21/02</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | IE 30.05.2022         | FR 27.06.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |                       |                        | SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 754 121</b> | (51) <b>E02F 9/20</b>  | PT 05.09.2022         | NL 04.05.2022          | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | (11) <b>3 754 182</b> | (51) <b>F03D 9/25</b>   |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023          | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 754 125</b> | (51) <b>E04B 1/00</b>  | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          | LV 12.10.2022         | HR 12.10.2022           |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | IS 12.02.2023         |                         |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                         |
| LV 09.03.2022         | FI 09.03.2022          | LU 20.06.2022         | FR 04.07.2022          | (11) <b>3 754 188</b> | (51) <b>F04B 1/00</b>   |
| NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | DE 03.01.2023         | SI 04.05.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          | BE 30.06.2022         |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 11.07.2022         | CZ 09.03.2022          | (11) <b>3 754 161</b> | (51) <b>F01D 25/28</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| DK 09.03.2022         | LU 06.05.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| SI 09.03.2022         | IE 06.05.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| FR 09.05.2022         | BE 31.05.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 754 135</b> | (51) <b>E04H 15/18</b> | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | (11) <b>3 754 189</b> | (51) <b>F04B 17/03</b>  |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      |
| FI 11.05.2022         | SE 11.05.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022           |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | HR 23.02.2022         | LV 23.02.2022           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | MC 16.02.2022         | LU 27.05.2022          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | SI 16.02.2022         | IE 27.05.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           |
| CZ 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | BE 31.05.2022         |                        | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | (11) <b>3 754 164</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>  | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           |
| IE 04.06.2022         | SI 11.05.2022          | LT 09.06.2022         | ES 09.02.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022          | MC 23.02.2022         | IE 22.06.2022           |
| (11) <b>3 754 150</b> | (51) <b>E06B 9/62</b>  | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          | SI 23.02.2022         | LU 22.06.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | (11) <b>3 754 220</b> | (51) <b>F16D 55/224</b> |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IS 09.06.2022         | SM 09.02.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |
| (11) <b>3 754 151</b> | (51) <b>E06C 5/04</b>  | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | SI 09.02.2022         | IE 18.06.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | LU 18.06.2022         | FR 30.06.2022          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | BE 30.06.2022         |                        | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | (11) <b>3 754 178</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | (84) NL 25.05.2022    | (84) LT 25.05.2022     | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022          | IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022           |
| PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022          | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022           |
| RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022          | (11) <b>3 754 226</b> | (51) <b>F16H 37/08</b>  |
| SM 01.06.2022         | CH 01.06.2022          | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| MC 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| AL 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | IS 25.09.2022         | IE 17.06.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| DK 01.06.2022         | IE 19.06.2022          | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| SI 01.06.2022         | LU 19.06.2022          | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
|                       | BE 30.06.2022          | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| (11) <b>3 754 152</b> | (51) <b>E21B 4/14</b>  | AL 25.05.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 754 234</b> | (51) <b>F16K 11/065</b> |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | LI 30.06.2022         | LU 17.06.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | FR 25.07.2022         | SI 25.05.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | BE 30.06.2022         |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | (11) <b>3 754 180</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| LV 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |                       |                         |
| EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | FI 30.03.2022         | SM 30.03.2022          | (11) <b>3 754 240</b> | (51) <b>F16L 5/02</b>   |
| AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
| SI 16.02.2022         | CH 30.06.2022          | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           |
| LI 30.06.2022         | LU 20.06.2022          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| (11) <b>3 754 153</b> | (51) <b>E21B 4/14</b>  | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
|                       |                        | IE 17.06.2022         | LU 17.06.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |

|                       |                          |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022            | MC 09.03.2022         | SI 09.03.2022            | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          |
| EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022            | IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022            | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          |
| PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022            | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022            | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          |
| AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022            | (11) <b>3 754 300</b> | (51) <b>G01C 19/5776</b> | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          |
| MC 16.03.2022         | SI 16.03.2022            | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022       | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          |
| IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022            | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022            | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022            | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022            | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          |
| (11) <b>3 754 252</b> | (51) <b>F21S 10/02</b>   | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022            | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          |
| (84) BG 06.01.2022    | (84) AT 06.10.2021       | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022            | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021          |
| RS 06.10.2021         | FI 06.10.2021            | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022            | IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022          |
| LT 06.10.2021         | PL 06.10.2021            | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022            | BE 30.06.2022         | IT 03.11.2021          |
| ES 06.10.2021         | LV 06.10.2021            | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022            | (11) <b>3 754 394</b> | (51) <b>G02B 6/036</b> |
| HR 06.10.2021         | PT 07.02.2022            | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| GR 07.01.2022         | NL 06.10.2021            | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SE 06.10.2021         | IS 06.02.2022            | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| NO 06.01.2022         | SM 06.10.2021            | MC 23.02.2022         | LU 18.05.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| EE 06.10.2021         | RO 06.10.2021            | IE 18.05.2022         | SI 23.02.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| CZ 06.10.2021         | DK 06.10.2021            | BE 31.05.2022         | (11) <b>3 754 301</b>    | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SK 06.10.2021         | AL 06.10.2021            | (11) <b>3 754 301</b> | (51) <b>H01S 3/094</b>   | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| SI 06.10.2021         | MC 06.10.2021            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| BE 30.06.2022         | IT 06.10.2021            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (11) <b>3 754 424</b> | (51) <b>G03B 17/02</b> |
| (11) <b>3 754 254</b> | (51) <b>F21V 19/00</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021       | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021            | (11) <b>3 754 318</b> | (51) <b>G01L 19/00</b>   | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (11) <b>3 754 435</b> | (51) <b>G04B 37/14</b> |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          |
| IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022            | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 754 325</b>    | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 13.10.2021            | (11) <b>3 754 325</b> | (51) <b>G01N 21/17</b>   | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          |
| (11) <b>3 754 273</b> | (51) <b>F25D 25/02</b>   | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022       | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022            | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022            | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022            | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022            | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022            | MC 29.12.2021         | LU 21.06.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022            | SI 29.12.2021         | IE 21.06.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022            | BE 30.06.2022         | IT 29.12.2021          |
| (11) <b>3 754 290</b> | (51) <b>F41H 5/04</b>    | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022            | (11) <b>3 754 450</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022       | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022            | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022            | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022            | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022            | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022            | PT 29.08.2022         | AT 27.04.2022          |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022            | MC 16.02.2022         | SI 16.02.2022            | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022            | IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022            | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022            | BE 30.06.2022         | (11) <b>3 754 326</b>    | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022            | (11) <b>3 754 326</b> | (51) <b>G01N 21/45</b>   | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022            | (84) BG 02.06.2022    | (84) LT 02.03.2022       | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022            | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022            | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022            | RS 02.03.2022         | HR 02.03.2022            | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022            | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022            | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| IE 05.06.2022         | LU 05.06.2022            | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022            | IE 17.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022            | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022            | LI 30.06.2022         | LU 17.06.2022          |
| BE 30.06.2022         | (11) <b>3 754 299</b>    | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022            | FR 27.06.2022         | DE 03.01.2023          |
| (84) LT 09.03.2022    | (51) <b>G01C 19/5755</b> | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022            | SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022          |
| RS 09.03.2022         | (84) NO 09.06.2022       | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022            | (11) <b>3 754 527</b> | (51) <b>G06F 21/56</b> |
| HR 09.03.2022         | BG 09.06.2022            | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LV 09.03.2022         | SE 09.03.2022            | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| FI 09.03.2022         | GR 10.06.2022            | MC 02.03.2022         | SI 02.03.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| SM 09.03.2022         | NL 09.03.2022            | IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| RO 09.03.2022         | ES 09.03.2022            | BE 30.06.2022         | (11) <b>3 754 385</b>    | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| AT 09.03.2022         | PT 11.07.2022            | (11) <b>3 754 385</b> | (51) <b>G02B 3/04</b>    | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| EE 09.03.2022         | CZ 09.03.2022            | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021       | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 754 543</b>  |
| PL 09.03.2022         | SK 09.03.2022            | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021            | (84) LU 14.05.2022    | (51) <b>G06K 9/00</b>  |
| AL 09.03.2022         | IS 09.07.2022            | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021            | (84) NL 06.04.2022    | (84) NL 06.04.2022     |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022            | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | (11) <b>3 754 773</b> | (51) <b>H01M 10/04</b>  |
| ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022            | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | (84) LU 04.05.2022    | (84) NL 13.04.2022      |
| PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022            | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           | LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022           |
| AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022            | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022            | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           | PT 16.08.2022         | AT 13.04.2022           |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022            | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022            | IE 11.06.2022         | LU 11.06.2022           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022            | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | RS 13.04.2022         | IS 13.08.2022           |
| RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022            | IT 15.12.2021         |                         | DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022           |
| SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022            |                       |                         | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| AL 06.04.2022         | IE 14.05.2022            | (11) <b>3 754 710</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022            | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022      | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |
| (11) <b>3 754 547</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>    | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022           | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022           | IE 04.05.2022         | SI 13.04.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           |                       |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022           | (11) <b>3 754 789</b> | (51) <b>H01R 13/453</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                          | LU 22.06.2022         | MC 09.02.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 754 555</b> | (51) <b>G06K 19/077</b>  | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | (11) <b>3 754 790</b> | (51) <b>H01R 13/508</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | SI 09.02.2022         | IE 22.06.2022           | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            | GB 22.06.2022         |                         | RS 05.01.2022         | BG 05.04.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            |                       |                         | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | (11) <b>3 754 748</b> | (51) <b>H01M 50/502</b> | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022           |
|                       |                          | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022           |
| (11) <b>3 754 647</b> | (51) <b>G10K 11/178</b>  | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | DK 05.01.2022         | SM 05.01.2022           |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022       | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022           |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022            | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022           |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022            | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | AL 05.01.2022         | LU 12.06.2022           |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022            | ES 01.06.2022         | IE 17.06.2022           | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022            | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022           | IE 12.06.2022         | FR 30.06.2022           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022            | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022            | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022           |                       |                         |
| DK 11.05.2022         | LU 26.05.2022            | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022           | (11) <b>3 754 797</b> | (51) <b>H01S 3/108</b>  |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022            | AL 01.06.2022         | DK 01.06.2022           | (84) MC 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022      |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022            | LU 17.06.2022         | FR 01.08.2022           | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022           |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022            | SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022           | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022            |                       |                         | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           |
| IE 26.05.2022         | SI 11.05.2022            | (11) <b>3 754 769</b> | (51) <b>H01M 8/0215</b> | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           |
| BE 31.05.2022         |                          | (84) SE 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022      | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           |
|                       |                          | NO 01.09.2022         | FI 01.06.2022           | DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           |
| (11) <b>3 754 654</b> | (51) <b>G10L 21/0208</b> | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | LU 30.07.2022         | SI 11.05.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | BE 31.07.2022         |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | LU 20.06.2022         | ES 01.06.2022           |                       |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022           | (11) <b>3 754 809</b> | (51) <b>H02J 7/34</b>   |
|                       |                          | RO 01.06.2022         | CH 30.06.2022           | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022      |
| (11) <b>3 754 656</b> | (51) <b>G10L 25/66</b>   | LI 30.06.2022         | SK 01.06.2022           | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | AL 01.06.2022         | IE 20.06.2022           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | DK 01.06.2022         | SI 01.06.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | BE 30.06.2022         |                         | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                         | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |
|                       |                          | (11) <b>3 754 770</b> | (51) <b>H01M 8/0234</b> | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |
| (11) <b>3 754 675</b> | (51) <b>H01F 38/14</b>   | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022      | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022           | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022           | MC 16.03.2022         | SI 16.03.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           | IE 18.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           | LI 30.06.2022         | LU 18.06.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
|                       |                          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 754 694</b> | (51) <b>H01L 21/66</b>   | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           | (11) <b>3 754 810</b> | (51) <b>H02J 9/00</b>   |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021       | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023      |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021            | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021            | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021            | MC 26.01.2022         | SI 26.01.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021            | IE 17.06.2022         | LU 17.06.2022           |                       |                         |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022            | BE 30.06.2022         |                         | (11) <b>3 754 811</b> | (51) <b>H02J 9/06</b>   |





|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | IS 16.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           | (11) <b>3 755 089</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (11) <b>3 755 394</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>  |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| MC 29.12.2021         | IE 13.06.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SI 29.12.2021         | CH 30.06.2022           | IS 26.02.2023         |                        | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| LI 30.06.2022         | LU 13.06.2022           |                       |                        | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 29.12.2021           | (11) <b>3 755 099</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| (11) <b>3 754 998</b> | (51) <b>H04N 21/442</b> | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (11) <b>3 755 397</b> | (51) <b>A61M 1/28</b>  |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| NO 15.03.2022         | MC 15.12.2021           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| NL 15.12.2021         | SM 15.12.2021           | (11) <b>3 755 103</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | IS 02.03.2023         |                        |
| PT 18.04.2022         | ES 15.12.2021           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 755 448</b> | (51) <b>B01D 29/03</b> |
| EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| AL 15.12.2021         | SI 15.12.2021           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | RS 07.12.2022         |                        |
| LU 06.06.2022         | IE 06.06.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 755 543</b> | (51) <b>B42D 25/00</b> |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| IT 15.12.2021         |                         |                       |                        | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| (11) <b>3 755 047</b> | (51) <b>H04W 28/08</b>  | (11) <b>3 755 121</b> | (51) <b>H05B 6/64</b>  | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| (84) LT 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022      | (84) BG 13.01.2022    | (84) RS 13.10.2021     | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022           | FI 13.10.2021         | LT 13.10.2021          | (11) <b>3 755 578</b> | (51) <b>B60Q 1/00</b>  |
| PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022           | PL 13.10.2021         | LV 13.10.2021          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022           | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          | IS 12.02.2023         |                        |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          | (11) <b>3 755 579</b> | (51) <b>B60Q 11/00</b> |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022           | LU 18.05.2022         | IE 18.05.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022           | BE 31.05.2022         |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022           |                       |                        | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| (11) <b>3 755 052</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  | (11) <b>3 755 122</b> | (51) <b>H05B 45/10</b> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 755 602</b> | (51) <b>B62D 1/181</b> |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
|                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| (11) <b>3 755 054</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  | (11) <b>3 755 133</b> | (51) <b>H04M 1/19</b>  | (11) <b>3 755 796</b> | (51) <b>C12N 15/10</b> |
| (84) LU 05.07.2022    | (84) LT 06.04.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | IS 16.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |                       |                        | (11) <b>3 755 850</b> | (51) <b>E03F 5/04</b>  |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | (11) <b>3 755 167</b> | (51) <b>A24F 42/20</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LI 31.07.2022         | SI 06.04.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 755 076</b> | (51) <b>H04W 56/00</b>  | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |                       |                        |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | IS 19.02.2023         |                        |                       |                        |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 755 292</b> | (51) <b>A61F 13/49</b> |                       |                        |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                        |                       |                        |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | IE 25.06.2022         | CH 30.06.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LU 27.06.2022         | SI 23.03.2022          | LI 30.06.2022         | LU 25.06.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| BE 30.06.2022         |                        | FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 756 445</b> | (51) <b>A01D 87/10</b> | (11) <b>3 756 520</b> | (51) <b>A47K 13/28</b>  | (11) <b>3 756 609</b> | (51) <b>A61B 34/30</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022      | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
|                       |                        | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| (11) <b>3 756 455</b> | (51) <b>A01J 25/12</b> | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022           | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | DK 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |
| LV 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | SI 16.03.2022         | IE 08.06.2022           | MC 02.03.2022         | LU 24.06.2022          |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | LU 08.06.2022         | FR 30.06.2022           | IE 24.06.2022         | SI 02.03.2022          |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | BE 30.06.2022         |                         | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| SK 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |                       |                         |                       |                        |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SI 09.03.2022         | IE 10.06.2022          |                       |                         |                       |                        |
| LU 10.06.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 756 525</b> | (51) <b>A47L 13/10</b>  | (11) <b>3 756 618</b> | (51) <b>A61C 19/10</b> |
| (11) <b>3 756 460</b> | (51) <b>A01N 1/02</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | IS 23.03.2023         |                         | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          |                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          |                       |                         | IS 14.01.2023         |                        |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | (11) <b>3 756 562</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | (11) <b>3 756 721</b> | (51) <b>A61M 25/00</b> |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LU 25.06.2022         | MC 29.12.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 02.11.2022         | LV 14.09.2022          |
| SI 29.12.2021         | IE 25.06.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 02.11.2022         | HR 14.09.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 29.12.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 02.11.2022         | PT 16.01.2023          |
|                       |                        | PL 02.11.2022         |                         |                       | CZ 14.09.2022          |
| (11) <b>3 756 492</b> | (51) <b>A24F 40/40</b> | IS 02.03.2023         |                         |                       | RO 14.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |                       |                         |                       | SK 14.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 756 569</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> |                       | IS 14.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 756 770</b> | (51) <b>B05C 9/14</b>  |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LT 20.10.2021         | ES 20.10.2021          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021          |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022          |
| (11) <b>3 756 496</b> | (51) <b>A42B 3/06</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NL 20.10.2021         | SE 20.10.2021          |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 20.02.2022         | NO 20.01.2022          |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | GR 08.12.2022         |                         | RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021          |
| AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022          | SM 07.09.2022         |                         | DK 20.10.2021         | SK 20.10.2021          |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | ES 07.09.2022         |                         | AL 20.10.2021         | SI 20.10.2021          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | AT 07.09.2022         |                         | MC 20.10.2021         | IE 19.06.2022          |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | EE 07.09.2022         |                         | LU 19.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| DK 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | PL 07.09.2022         |                         | IT 20.10.2021         |                        |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | (11) <b>3 756 577</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | (11) <b>3 756 775</b> | (51) <b>B08B 9/32</b>  |
| EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
|                       |                        | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
|                       |                        | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
|                       |                        | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           | SM 23.03.2022         | RO 23.03.2022          |
|                       |                        | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022          |
|                       |                        | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          |
|                       |                        | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |
|                       |                        | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          |
|                       |                        | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022           | DK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |
|                       |                        | MC 23.03.2022         | IE 26.06.2022           | IE 26.06.2022         | DK 23.03.2022          |
|                       |                        | LU 26.06.2022         | SI 23.03.2022           | SI 23.03.2022         | IE 14.05.2022          |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                         |                       | BE 31.05.2022          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 756 505</b> | (51) <b>A45F 3/04</b>  | (11) <b>3 756 595</b> | (51) <b>A61B 17/34</b>  | (11) <b>3 756 779</b> | (51) <b>B21D 5/08</b>  |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021     |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |                       |                        |
| SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                        |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                        |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |                       |                         |                       |                        |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | (11) <b>3 756 606</b> | (51) <b>A61B 34/37</b>  |                       |                        |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |                       |                        |
|                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PL 20.10.2021         | LV 20.10.2021          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | (11) <b>3 756 851</b> | (51) <b>B29C 45/14</b> |
| EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     |
| CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022          |
| SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022          |
| SI 20.10.2021         | MC 20.10.2021          | MC 16.02.2022         | LU 10.05.2022          | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          |
| LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | SI 16.02.2022         | IE 10.05.2022          | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          |
|                       |                        | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          |
|                       |                        | GB 16.05.2022         |                        | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          |
| (11) <b>3 756 786</b> | (51) <b>B21K 1/36</b>  | (11) <b>3 756 808</b> | (51) <b>B06B 1/06</b>  | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | MC 09.02.2022         | LU 15.06.2022          |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IE 15.06.2022         | SI 09.02.2022          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 756 852</b> | (51) <b>B29C 45/14</b> |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | (11) <b>3 756 822</b> | (51) <b>B23Q 1/52</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| AL 04.05.2022         | IE 10.06.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| LU 10.06.2022         | SI 04.05.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        | SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 756 787</b> | (51) <b>B22C 9/08</b>  | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          |                       |                        |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | (11) <b>3 756 856</b> | (51) <b>B22F 10/18</b> |
| SE 04.05.2022         | NL 04.05.2022          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | LU 09.06.2022         | IE 09.06.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| LU 24.06.2022         | ES 04.05.2022          | (11) <b>3 756 832</b> | (51) <b>B25F 5/00</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |                       |                        |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | (11) <b>3 756 877</b> | (51) <b>B32B 1/00</b>  |
| AL 04.05.2022         | IE 24.06.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | (84) RS 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          |
| FR 04.07.2022         | SI 04.05.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |
|                       |                        | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          |
| (11) <b>3 756 797</b> | (51) <b>B22F 3/105</b> | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | AL 06.04.2022         | IE 25.06.2022          | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LU 25.06.2022         | FR 30.06.2022          | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022          | MC 26.01.2022         | SI 26.01.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        | IE 22.06.2022         | LU 22.06.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (11) <b>3 756 834</b> | (51) <b>B25F 5/02</b>  | BE 30.06.2022         |                        |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | (84) BG 08.03.2022    | (84) FI 08.12.2021     |                       |                        |
| IS 21.01.2023         |                        | LT 08.12.2021         | LV 08.12.2021          | (11) <b>3 756 888</b> | (51) <b>B32B 33/00</b> |
|                       |                        | HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |
| (11) <b>3 756 798</b> | (51) <b>B22F 10/20</b> | SE 08.12.2021         | NO 08.03.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          | PT 08.04.2022         | ES 08.12.2021          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | EE 08.12.2021         | RO 08.12.2021          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | CZ 08.12.2021         | SK 08.12.2021          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          | AT 08.12.2021         | PL 08.12.2021          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021          | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021          | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          | MC 08.12.2021         | CH 31.07.2022          | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          | LI 31.07.2022         | LU 02.07.2022          | DK 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | BE 31.07.2022         |                        | SI 16.03.2022         | IE 22.06.2022          |
| AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |                       |                        | LU 22.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| MC 23.03.2022         | LU 24.06.2022          | (11) <b>3 756 837</b> | (51) <b>B25J 19/00</b> | BE 30.06.2022         |                        |
| IE 24.06.2022         | SI 23.03.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                        |
| BE 30.06.2022         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 756 911</b> | (51) <b>B60G 9/02</b>  |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     |
|                       |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          | (11) <b>3 756 933</b> | (51) <b>B60L 53/16</b> | IS 15.04.2022         | AL 15.12.2021           |
| AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021           |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LU 24.06.2022         | IE 24.06.2022           |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | BE 30.06.2022         | IT 15.12.2021           |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (11) <b>3 756 959</b> | (51) <b>B60S 3/04</b>   |
| DK 20.04.2022         | LU 23.06.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      |
| MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LT 15.12.2021         | LV 15.12.2021           |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | (11) <b>3 756 942</b> | (51) <b>B60N 2/22</b>  | HR 15.12.2021         | GR 16.03.2022           |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 15.12.2021         | NO 15.03.2022           |
| AL 20.04.2022         | IE 23.06.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NL 15.12.2021         | SM 15.12.2021           |
| SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 18.04.2022         | EE 15.12.2021           |
| (11) <b>3 756 913</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RO 15.12.2021         | SK 15.12.2021           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SI 15.12.2021         | LU 25.06.2022           |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | MC 15.12.2021         | IE 25.06.2022           |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | (11) <b>3 756 947</b> | (51) <b>B60P 1/48</b>  | (11) <b>3 756 965</b> | (51) <b>B60W 40/105</b> |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | HR 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| MC 30.03.2022         | IE 28.06.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| LU 28.06.2022         | DE 03.01.2023          | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 756 918</b> | (51) <b>B60J 1/02</b>  | MC 23.02.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 756 976</b> | (51) <b>B62D 6/00</b>   |
| (84) BG 09.06.2022    | (84) MC 09.03.2022     | LI 30.06.2022         | SI 23.02.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 09.03.2022         | NO 09.06.2022          | IE 24.06.2022         | LU 24.06.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| RS 09.03.2022         | HR 09.03.2022          | (11) <b>3 756 948</b> | (51) <b>B60Q 1/26</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SE 09.03.2022         | LV 09.03.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | (11) <b>3 756 984</b> | (51) <b>B62J 1/00</b>   |
| ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      |
| PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           |
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           |
| IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           |
| DK 09.03.2022         | LU 22.06.2022          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           |
| SI 09.03.2022         | IE 22.06.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           |
| (11) <b>3 756 923</b> | (51) <b>B60K 6/445</b> | IE 17.06.2022         | LU 17.06.2022          | SK 15.12.2021         | PL 15.12.2021           |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | DE 03.01.2023         | SI 27.04.2022          | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021           |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | BE 30.06.2022         | (11) <b>3 756 951</b>  | AL 15.12.2021         | SI 15.12.2021           |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | (11) <b>3 756 951</b> | (51) <b>B60R 1/06</b>  | MC 15.12.2021         | LU 02.06.2022           |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | IE 02.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | (11) <b>3 756 991</b> | (51) <b>B63C 11/14</b>  |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SI 15.12.2021         | LU 11.06.2022          | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| MC 15.12.2021         | IE 11.06.2022          | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | (11) <b>3 756 994</b> | (51) <b>B64C 11/00</b>  |
| BE 30.06.2022         | IT 15.12.2021          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022      |
| (11) <b>3 756 929</b> | (51) <b>B60K 37/06</b> | AL 06.04.2022         | IE 28.06.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           |
| (84) BG 02.06.2022    | (84) LT 02.03.2022     | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022           |
| NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022          | LU 28.06.2022         | SI 06.04.2022          | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022           |
| RS 02.03.2022         | HR 02.03.2022          | BE 30.06.2022         | (11) <b>3 756 956</b>  | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022           |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (51) <b>B60R 9/10</b>  | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022           |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | FI 15.12.2021         | (84) RS 15.12.2021     | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022           |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | LV 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022           |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | GR 16.03.2022         | HR 15.12.2021          | SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022           |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | NO 15.03.2022         | SE 15.12.2021          | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022           |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | PT 18.04.2022         | SM 15.12.2021          | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | RO 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | MC 12.01.2022         | SI 12.01.2022           |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | SK 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | IE 11.06.2022         | LU 11.06.2022           |
| LU 25.06.2022         | MC 02.03.2022          | (84) LT 05.10.2022    | AT 15.12.2021          | BE 30.06.2022         |                         |
| SI 02.03.2022         | IE 25.06.2022          | SE 05.10.2022         |                        |                       |                         |
| BE 30.06.2022         |                        | ES 05.10.2022         |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 756 999</b> | (51) <b>B64C 27/59</b> | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | AL 11.05.2022         | IE 26.06.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |                       |                         |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | LU 26.06.2022         | SI 11.05.2022           | (11) <b>3 757 143</b> | (51) <b>C08G 18/10</b>  |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | BE 30.06.2022         |                         | (84) LV 05.01.2022    | (84) SM 05.01.2022      |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |                       |                         | NL 05.01.2022         | LT 05.01.2022           |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          | (11) <b>3 757 041</b> | (51) <b>B65G 37/02</b>  | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 05.01.2022         | AT 05.01.2022           |
| AL 11.05.2022         | IE 27.06.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022           |
| LU 27.06.2022         | FR 11.07.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022           |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                         | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 757 078</b> | (51) <b>C03B 33/037</b> | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           |
| (11) <b>3 757 001</b> | (51) <b>B64C 27/78</b> | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022      | MC 05.01.2022         | LU 14.05.2022           |
| (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          | RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022           | SI 05.01.2022         | IE 14.05.2022           |
| LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021          | LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022           |                       |                         |
| HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           | (11) <b>3 757 147</b> | (51) <b>C08G 59/20</b>  |
| GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          | MC 26.01.2022         | LU 27.05.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          | IE 07.05.2022         | SI 26.01.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022          |                       |                         |                       |                         |
| LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022          | (11) <b>3 757 085</b> | (51) <b>C07C 29/143</b> | (11) <b>3 757 151</b> | (51) <b>C08G 77/20</b>  |
| BE 30.06.2022         |                        | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
|                       |                        | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (11) <b>3 757 002</b> | (51) <b>B64C 27/78</b> | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          | SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021           | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           |                       |                         |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | (11) <b>3 757 155</b> | (51) <b>C08J 7/12</b>   |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          | SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021           | (84) NL 18.05.2022    | (84) LT 18.05.2022      |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022           | NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022           |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022           | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           |
| SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021          | BE 30.06.2022         | IT 10.11.2021           | AT 18.05.2022         | BG 18.08.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                         | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           |
| IE 26.06.2022         | LU 26.06.2022          | (11) <b>3 757 101</b> | (51) <b>C07C 41/22</b>  | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | DK 18.05.2022         | LU 25.06.2022           |
| (11) <b>3 757 012</b> | (51) <b>B64D 27/10</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           |
| (84) MC 30.03.2022    | (84) LT 30.03.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           |
| NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           |
| BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           |
| SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IE 25.06.2022         | SI 18.05.2022           |
| GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |
| ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022          |                       |                         | (11) <b>3 757 174</b> | (51) <b>C09D 11/101</b> |
| PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | (11) <b>3 757 137</b> | (51) <b>C08F 8/42</b>   | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      |
| CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           |
| SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           |
| DK 30.03.2022         | LU 23.06.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           |
| IE 23.06.2022         | SI 30.03.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           |
| (11) <b>3 757 014</b> | (51) <b>B64D 35/08</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022           |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | IS 07.01.2023         |                         | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022           |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |                       |                         | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | (11) <b>3 757 140</b> | (51) <b>C08F 210/02</b> | AL 20.04.2022         | IE 28.06.2022           |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LU 28.06.2022         | SI 20.04.2022           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |                       |                         |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | (11) <b>3 757 177</b> | (51) <b>C09D 11/322</b> |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) MC 09.03.2022    | (84) LT 09.03.2022      | LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022          | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |
| NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022           | FR 30.06.2022         | SI 13.04.2022          | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |
| BG 09.06.2022         | HR 09.03.2022           | BE 30.06.2022         |                        | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |
| SE 09.03.2022         | LV 09.03.2022           |                       |                        | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |
| GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022           | (11) <b>3 757 251</b> | (51) <b>C25D 11/30</b> | LU 23.06.2022         | ES 04.05.2022          |
| NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022           | (84) MC 16.02.2022    | (84) LT 16.02.2022     | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
| ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022           | RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          | EE 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           | HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          | IE 23.06.2022         | SI 04.05.2022          |
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          |                       |                        |
| DK 09.03.2022         | LU 23.06.2022           | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | (11) <b>3 757 288</b> | (51) <b>D21F 1/82</b>  |
| SI 09.03.2022         | IE 23.06.2022           | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| BE 30.06.2022         |                         | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
|                       |                         | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| (11) <b>3 757 182</b> | (51) <b>C09D 183/08</b> | AL 16.02.2022         | LU 23.06.2022          | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | IE 23.06.2022         | SI 16.02.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | BE 30.06.2022         |                        | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           |                       |                        | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | (11) <b>3 757 252</b> | (51) <b>C23C 30/00</b> | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022          |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | FR 30.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |                       |                        |
| LU 10.07.2022         | FR 18.07.2022           | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | (11) <b>3 757 292</b> | (51) <b>E01F 15/08</b> |
| SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
|                       |                         | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| (11) <b>3 757 190</b> | (51) <b>C09K 5/10</b>   | MC 30.03.2022         | IE 28.06.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021      | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021           | LU 28.06.2022         | SI 30.03.2022          | LV 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021           | BE 30.06.2022         |                        | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021           |                       |                        | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022           | (11) <b>3 757 263</b> | (51) <b>D01H 4/50</b>  | EE 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021           | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | MC 16.02.2022         | LU 24.06.2022          |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022           | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | SI 16.02.2022         | IE 24.06.2022          |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021           | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021           | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          |                       |                        |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021           | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | (11) <b>3 757 299</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>  |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| SI 13.10.2021         | MC 13.10.2021           | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022           | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022           | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 13.10.2021           | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
|                       |                         | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| (11) <b>3 757 235</b> | (51) <b>C21C 5/46</b>   | IE 05.06.2022         | LU 05.06.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| FI 01.06.2022         | BG 01.09.2022           | BE 30.06.2022         |                        | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022           |                       |                        | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022           | (11) <b>3 757 267</b> | (51) <b>D04B 27/06</b> | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          |
| PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022           | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     | MC 30.03.2022         | LU 24.06.2022          |
| ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IE 24.06.2022         | SI 30.03.2022          |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 757 320</b> | (51) <b>E05C 9/04</b>  |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) NL 18.05.2022    | (84) LT 18.05.2022     |
| IE 22.06.2022         | DK 01.06.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022          |
| LU 22.06.2022         | FR 01.08.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022          |
| SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022           |                       |                        | AT 18.05.2022         | BG 18.08.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 757 278</b> | (51) <b>D06F 58/50</b> | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          |
| (11) <b>3 757 248</b> | (51) <b>C23C 14/14</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | DK 18.05.2022         | LU 26.06.2022          |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 18.05.2022         | IE 26.06.2022          |
| SE 13.04.2022         | BG 13.07.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           | IS 23.03.2023         |                        | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022           |                       |                        | AL 18.05.2022         | DE 03.01.2023          |
| DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022           | (11) <b>3 757 281</b> | (51) <b>D06F 75/24</b> | SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022          |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           | (84) MC 04.05.2022    | (84) NL 04.05.2022     |                       |                        |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           | LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022          | (11) <b>3 757 322</b> | (51) <b>E05D 3/18</b>  |
| EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | (84) NL 18.05.2022    | (84) LT 18.05.2022     |
| IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022     | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           |
| RS 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           |
| DK 18.05.2022         | LU 16.06.2022           | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           |
| ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022          | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           |
| IE 16.06.2022         | FR 18.07.2022           | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          | IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022           | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022          | LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022           |
|                       |                         | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022          | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022           |
| (11) <b>3 757 339</b> | (51) <b>E05F 15/689</b> | IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 757 394</b> | (51) <b>F04C 29/04</b>  |
| (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022      | LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022          | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022      |
| NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022           | BE 30.06.2022         |                        | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           |
| ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022           |                       |                        | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           |
| BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           | (11) <b>3 757 364</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>  | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022           |
| SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022     | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022           |
| AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022           | SM 26.01.2022         | LT 26.01.2022          | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022           |
| PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022           | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | HR 19.01.2022         | PL 19.01.2022           |
| IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022           | ES 26.01.2022         | BG 26.04.2022          | GR 20.04.2022         | IS 19.05.2022           |
| SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022           | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          | FI 19.01.2022         | RO 19.01.2022           |
| CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022           | LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | DK 19.01.2022         | EE 19.01.2022           |
| SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | CZ 19.01.2022         | AL 19.01.2022           |
| MC 09.02.2022         | LU 24.06.2022           | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | SK 19.01.2022         | LU 26.06.2022           |
| IE 24.06.2022         | SI 09.02.2022           | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022          | MC 19.01.2022         | SI 19.01.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022          | IE 26.06.2022         |                         |
|                       |                         | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| (11) <b>3 757 349</b> | (51) <b>E21B 47/09</b>  | LU 29.05.2022         | SI 26.01.2022          | (11) <b>3 757 403</b> | (51) <b>F16B 2/06</b>   |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | IE 29.05.2022         | BE 31.05.2022          | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021      |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           |                       |                        | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | (11) <b>3 757 366</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>  | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021           |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | AT 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021           |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021           |
| DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | PT 31.01.2022         | NL 29.09.2021           |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           | DK 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | IS 29.01.2022         | RO 29.09.2021           |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | ES 25.05.2022         | LU 26.06.2022          | AL 29.09.2021         | DK 29.09.2021           |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           | RO 25.05.2022         | CZ 25.05.2022          | SI 29.09.2021         | MC 29.09.2021           |
| IE 22.06.2022         | LU 22.06.2022           | SM 25.05.2022         | SK 25.05.2022          | LU 14.05.2022         | IT 29.09.2021           |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022           | MC 25.05.2022         | EE 25.05.2022          | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022           |
|                       |                         | IE 26.06.2022         | AL 25.05.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 757 350</b> | (51) <b>F01C 21/08</b>  | BE 30.06.2022         | SI 25.05.2022          | (11) <b>3 757 410</b> | (51) <b>F16C 17/02</b>  |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      |                       |                        | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | (11) <b>3 757 379</b> | (51) <b>F02M 31/13</b> | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021           |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022           |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021           |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022           |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021           |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021           |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021           |
| AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021           |
| MC 23.03.2022         | LU 24.06.2022           |                       |                        | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021           |
| IE 24.06.2022         | FR 30.06.2022           | (11) <b>3 757 381</b> | (51) <b>F02M 35/14</b> | IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022           |
|                       |                         | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | BE 30.06.2022         | IT 03.11.2021           |
| (11) <b>3 757 351</b> | (51) <b>F01D 5/20</b>   | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |                       |                         |
| (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | (11) <b>3 757 417</b> | (51) <b>F16D 43/202</b> |
| RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           |
| FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |                       |                         |
| EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | AL 13.04.2022         | IE 25.06.2022          | (11) <b>3 757 419</b> | (51) <b>F16F 7/104</b>  |
| PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | LU 25.06.2022         | SI 13.04.2022          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
| AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | BE 30.06.2022         |                        | LU 15.07.2022         | RS 16.03.2022           |
| LU 26.06.2022         | MC 16.03.2022           |                       |                        | BG 16.06.2022         | HR 16.03.2022           |
| SI 16.03.2022         | IE 26.06.2022           |                       |                        | SE 16.03.2022         | LV 16.03.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         |                       |                        | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022           |
|                       |                         |                       |                        | NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022           |
| (11) <b>3 757 354</b> | (51) <b>F01D 17/06</b>  | (11) <b>3 757 387</b> | (51) <b>F03D 80/50</b> |                       |                         |
|                       |                         | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |                       |                         |
|                       |                         | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          | AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022           | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022            |
| PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022          | PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022           | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022            |
| CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          | RO 22.06.2022         | CH 30.06.2022           | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022            |
| SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          | LI 30.06.2022         | SK 22.06.2022           | NL 01.06.2022         | LU 25.06.2022            |
| IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022           | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022            |
| DK 16.03.2022         | SI 16.03.2022          | PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022           | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022            |
| MC 16.03.2022         | CH 31.07.2022          | MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022           | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022            |
| LI 31.07.2022         | FR 31.07.2022          | IE 28.06.2022         | DK 22.06.2022           | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022            |
| BE 31.07.2022         |                        | LU 28.06.2022         | BE 30.06.2022           | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022            |
|                       |                        |                       |                         | IE 25.06.2022         | DK 01.06.2022            |
|                       |                        |                       |                         | SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022            |
| (11) <b>3 757 426</b> | (51) <b>F16H 21/20</b> | (11) <b>3 757 499</b> | (51) <b>F28D 7/10</b>   | (11) <b>3 757 544</b> | (51) <b>G01N 21/3504</b> |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) MC 02.03.2022    | (84) LT 02.03.2022       |
| RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022            |
| LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022            |
| LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | HR 02.03.2022         | LV 02.03.2022            |
| PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022            |
| SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022            |
| IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022            |
| SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 04.07.2022         | CZ 02.03.2022            |
| EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |                       |                         | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022            |
| CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | (11) <b>3 757 507</b> | (51) <b>G01B 11/00</b>  | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022            |
| SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | DK 02.03.2022         | SI 02.03.2022            |
| SI 24.11.2021         | LU 24.11.2021          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | IE 24.06.2022         | LU 24.06.2022            |
| MC 24.11.2021         | IE 12.06.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | BE 30.06.2022         |                          |
| BE 30.06.2022         | IT 24.11.2021          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                          |
|                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                          |
| (11) <b>3 757 440</b> | (51) <b>F16L 37/14</b> | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 757 546</b> | (51) <b>G01N 21/47</b>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>3 757 518</b> | (51) <b>G01C 23/00</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           |                       |                          |
|                       |                        | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           | (11) <b>3 757 547</b> | (51) <b>G01N 21/47</b>   |
| (11) <b>3 757 448</b> | (51) <b>F21S 8/04</b>  | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           |                       |                          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | LU 23.06.2022         | MC 16.02.2022           | (11) <b>3 757 578</b> | (51) <b>G01P 5/24</b>    |
| IS 28.01.2023         |                        | IE 23.06.2022         | SI 16.02.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| (11) <b>3 757 454</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>  | (11) <b>3 757 525</b> | (51) <b>G01D 21/00</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PL 03.11.2021         | ES 03.11.2021           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 03.11.2021         | NL 03.11.2021           | IS 07.01.2023         |                          |
|                       |                        | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022           |                       |                          |
| (11) <b>3 757 459</b> | (51) <b>F23K 5/00</b>  | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021           | (11) <b>3 757 604</b> | (51) <b>G01S 7/481</b>   |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | AL 03.11.2021         | SI 03.11.2021           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| GR 23.09.2022         | AT 22.06.2022          | MC 03.11.2021         | IE 24.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| RS 22.06.2022         | PT 24.10.2022          | LU 24.06.2022         | BE 30.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| ES 22.06.2022         | RO 22.06.2022          | IT 03.11.2021         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| CZ 22.06.2022         | SM 22.06.2022          |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| SK 22.06.2022         | PL 22.06.2022          | (11) <b>3 757 531</b> | (51) <b>G01G 19/393</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| EE 22.06.2022         | MC 22.06.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| IS 22.10.2022         | IE 28.06.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                          |
| AL 22.06.2022         | LI 30.06.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 757 631</b> | (51) <b>G02B 5/20</b>    |
| CH 30.06.2022         | LU 28.06.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| DK 22.06.2022         |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| BE 30.06.2022         |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| (11) <b>3 757 460</b> | (51) <b>F23N 5/08</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          |                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | (11) <b>3 757 533</b> | (51) <b>G01J 3/42</b>   | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          |                       |                         |                       |                          |





|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022            |
| LU 23.06.2022         | IE 23.06.2022           | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | AL 23.02.2022         | LU 25.06.2022            |
| SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022           | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | MC 23.02.2022         | SI 23.02.2022            |
| (11) <b>3 758 180</b> | (51) <b>H02H 5/04</b>   | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021          | IE 25.06.2022         | BE 30.06.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021          | (11) <b>3 758 353</b> | (51) <b>H04M 1/72412</b> |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| IS 16.03.2023         |                         | AL 01.12.2021         | SI 01.12.2021          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| (11) <b>3 758 186</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | LU 24.06.2022         | MC 01.12.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| (84) BG 15.12.2021    | (84) FI 15.09.2021      | (11) <b>3 758 299</b> | (51) <b>H04L 43/08</b> | (11) <b>3 758 367</b> | (51) <b>H04N 5/44</b>    |
| LT 15.09.2021         | NO 15.12.2021           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| SE 15.09.2021         | RS 15.09.2021           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| HR 15.09.2021         | LV 15.09.2021           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| GR 16.12.2021         | AT 15.09.2021           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| PL 15.09.2021         | ES 15.09.2021           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| SK 15.09.2021         | EE 15.09.2021           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| CZ 15.09.2021         | PT 17.01.2022           |                       |                        | IS 09.03.2023         |                          |
| NL 15.09.2021         | IS 15.01.2022           | (11) <b>3 758 301</b> | (51) <b>H04L 12/40</b> | (11) <b>3 758 390</b> | (51) <b>H04R 1/40</b>    |
| RO 15.09.2021         | SM 15.09.2021           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022       |
| AL 15.09.2021         | DK 15.09.2021           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022            |
| MC 15.09.2021         | LU 13.05.2022           | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022            |
| IT 15.09.2021         | IE 13.05.2022           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022            |
| BE 31.05.2022         |                         | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022            |
| (11) <b>3 758 193</b> | (51) <b>H02K 1/2746</b> | RS 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022            |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | AL 04.05.2022         | IE 25.06.2022          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022            |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022            |
| IS 26.02.2023         |                         | LU 25.06.2022         | SI 04.05.2022          | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022            |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                        | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022            |
| (11) <b>3 758 214</b> | (51) <b>H02P 1/04</b>   | (11) <b>3 758 325</b> | (51) <b>H04L 47/10</b> | (11) <b>3 758 399</b> | (51) <b>H04W 8/24</b>    |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) MC 23.03.2022    | (84) LT 23.03.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022          | IS 26.02.2023         |                          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022          |                       |                          |
| IS 21.01.2023         |                         | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          | (11) <b>3 758 413</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>   |
|                       |                         | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| (11) <b>3 758 256</b> | (51) <b>H04B 10/071</b> | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      | DK 23.03.2022         | IE 06.06.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| LT 08.12.2021         | LT 08.12.2021           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022            |
| LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021           | LU 06.06.2022         | FR 30.06.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022            |
| GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021           | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022            |
| NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021           |                       |                        | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            |
| SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022           | (11) <b>3 758 333</b> | (51) <b>H04L 67/12</b> | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                          |
| SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 758 439</b> | (51) <b>H05B 1/02</b>    |
| PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| DK 08.12.2021         | LU 29.05.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| AL 08.12.2021         | SI 08.12.2021           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| MC 08.12.2021         | IE 29.05.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| BE 31.05.2022         | IT 08.12.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| (11) <b>3 758 270</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 758 337</b> | (51) <b>H04L 29/08</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (11) <b>3 758 448</b> | (51) <b>H05B 47/19</b>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| (11) <b>3 758 291</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   |                       |                        |                       |                          |



|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022           | DK 27.04.2022         | LU 25.06.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022           | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022           | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| (11) <b>3 759 634</b> | (51) <b>G06F 21/51</b>  | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022           | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022           | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           | AL 22.06.2022         | CH 31.07.2022           | IE 25.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | LI 31.07.2022         | DK 22.06.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LU 08.07.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 759 871</b> | (51) <b>H04L 12/403</b> | (11) <b>3 760 059</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 759 637</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 759 889</b> | (51) <b>H04L 69/40</b>  | (11) <b>3 760 091</b> | (51) <b>A47L 9/02</b>  |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 759 651</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>  | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 759 896</b> | (51) <b>H04M 1/60</b>   | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 14.01.2023         |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |                       |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | (11) <b>3 760 139</b> | (51) <b>A61B 17/12</b> |
|                       |                         | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |
| (11) <b>3 759 706</b> | (51) <b>G10H 1/00</b>   | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 759 962</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          |
|                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          |
| (11) <b>3 759 766</b> | (51) <b>H01R 4/2433</b> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | AL 01.06.2022         | DK 01.06.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         | LU 22.06.2022         | SI 01.06.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 760 014</b> | (51) <b>H05K 1/14</b>   | (11) <b>3 760 147</b> | (51) <b>A61B 17/80</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 759 780</b> | (51) <b>H02H 3/00</b>   | LT 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022      | SE 28.09.2022         | HR 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | GR 29.12.2022         | PT 30.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022           | SM 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022           | ES 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        |
| SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | AT 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        |
| GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022           | EE 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        |
| FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022           | PL 28.09.2022         |                         |                       |                        |
| DK 19.01.2022         | SM 19.01.2022           |                       |                         | (11) <b>3 760 177</b> | (51) <b>A61G 1/04</b>  |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           | (11) <b>3 760 033</b> | (51) <b>A01F 15/12</b>  | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           | (84) MC 20.04.2022    | (84) NL 20.04.2022      | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          |
| AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022           | LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022           | HR 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| LU 29.05.2022         | FR 31.05.2022           | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
| SI 19.01.2022         | IE 29.05.2022           | AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022           | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
|                       |                         | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| (11) <b>3 759 807</b> | (51) <b>F16C 32/04</b>  | PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | DK 20.04.2022         | LU 23.06.2022           | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           | LU 04.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IE 23.06.2022         | SI 20.04.2022           |                       |                        |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | BE 30.06.2022         |                         | (11) <b>3 760 181</b> | (51) <b>A61K 6/00</b>  |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                         | (11) <b>3 760 034</b> | (51) <b>A01F 15/14</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 759 810</b> | (51) <b>H02P 27/06</b>  | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022           | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           | (11) <b>3 760 216</b> | (51) <b>A61K 38/16</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | IE 29.05.2022         | FR 31.05.2022          | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | BE 31.05.2022         | IT 10.11.2021          | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | (11) <b>3 760 302</b> | (51) <b>B01D 71/56</b> | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022          |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SI 09.03.2022         | IE 28.06.2022          |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | (11) <b>3 760 313</b> | (51) <b>B02C 21/02</b> | LU 28.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | (11) <b>3 760 369</b> | (51) <b>B23P 15/28</b> |
| LU 25.07.2022         | BE 31.07.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     |
| (11) <b>3 760 239</b> | (51) <b>A61L 27/06</b> | HR 30.03.2022         | LV 30.03.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 01.07.2022         | NL 30.03.2022          | RS 12.01.2022         | BG 12.04.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | LV 12.01.2022         | GR 13.04.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          |
| (11) <b>3 760 262</b> | (51) <b>A61M 16/00</b> | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | EE 12.01.2022         | AL 12.01.2022          |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | IE 29.06.2022         | LU 29.06.2022          | SI 12.01.2022         | MC 12.01.2022          |
| RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | LU 02.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | (11) <b>3 760 358</b> | (51) <b>B23K 9/095</b> | (11) <b>3 760 370</b> | (51) <b>B23Q 1/03</b>  |
| LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021          | (84) NL 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022     | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021          | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021          | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022          | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| AL 01.12.2021         | SI 01.12.2021          | DK 04.05.2022         | LU 16.06.2022          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          |
| MC 01.12.2021         | LU 30.06.2022          | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          |
| IE 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          |
| (11) <b>3 760 277</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>  | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          |
| (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022     | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | IE 17.06.2022         | LU 17.06.2022          |
| NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022          | IE 16.06.2022         | FR 04.07.2022          | FR 30.06.2022         | SI 30.03.2022          |
| RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | SI 04.05.2022         | BE 30.06.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | (11) <b>3 760 359</b> | (51) <b>B23K 11/11</b> | (11) <b>3 760 379</b> | (51) <b>B25C 1/00</b>  |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | LU 20.05.2022         | RS 23.02.2022          | RS 12.01.2022         | BG 12.04.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | HR 12.01.2022         | LV 12.01.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | GR 13.04.2022         | FI 12.01.2022          |
| (11) <b>3 760 291</b> | (51) <b>B01D 11/02</b> | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | SI 12.01.2022         | MC 12.01.2022          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | SI 23.02.2022         | IE 20.05.2022          | LU 02.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | BE 31.05.2022         |                        |                       |                        |
| CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | (11) <b>3 760 360</b> | (51) <b>B23K 11/11</b> | (11) <b>3 760 412</b> | (51) <b>B33Y 70/00</b> |
| SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | PT 16.06.2022         | NL 16.02.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |
| DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | LU 20.05.2022         | RS 16.02.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| LU 01.07.2022         | SI 30.03.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| (11) <b>3 760 296</b> | (51) <b>B01D 45/02</b> | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) RS 10.11.2021     | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          |
| PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021          | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |
| HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          |
| GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021          | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          |
| NL 10.11.2021         | IS 10.10.2022          | SI 16.02.2022         | IE 20.05.2022          | AL 13.04.2022         | LU 05.07.2022          |
| NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          | BE 31.05.2022         |                        | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021          | (11) <b>3 760 361</b> | (51) <b>B23K 11/31</b> | (11) <b>3 760 417</b> | (51) <b>B29C 70/38</b> |
| RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| AL 10.11.2021         | SI 10.11.2021          | HR 09.03.2022         | LV 09.03.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| MC 10.11.2021         | LU 29.05.2022          |                       |                        | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
|                       |                        |                       |                        | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          | (11) <b>3 760 533</b> | (51) <b>B63H 20/28</b> |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | LU 11.06.2022         | MC 23.03.2022          | (84) BG 02.06.2022    | (84) LT 02.03.2022     |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | IE 11.06.2022         | SI 23.03.2022          | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022          |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | BE 30.06.2022         |                        | RS 02.03.2022         | HR 02.03.2022          |
| AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022          |                       |                        | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| DK 30.03.2022         | LU 26.05.2022          | (11) <b>3 760 476</b> | (51) <b>B60M 1/20</b>  | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| IE 26.05.2022         | SI 30.03.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| (11) <b>3 760 418</b> | (51) <b>B29C 70/44</b> | SE 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | HR 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | LV 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | PL 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | DK 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | CZ 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | LU 02.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | SK 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |                       |                        |
| PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | EE 04.05.2022         | LU 03.07.2022          | (11) <b>3 760 547</b> | (51) <b>B64F 1/315</b> |
| RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | AL 04.05.2022         | BE 31.07.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | SI 04.05.2022         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          |                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          | (11) <b>3 760 483</b> | (51) <b>F02M 31/07</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| LU 03.07.2022         | SI 01.06.2022          | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                        | LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 760 425</b> | (51) <b>B29D 30/68</b> | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | (11) <b>3 760 561</b> | (51) <b>B66B 5/28</b>  |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          | AL 23.02.2022         | SI 23.02.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          | MC 23.02.2022         | CH 31.07.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 04.07.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |
| DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022          | BE 31.07.2022         |                        | DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |
| IE 30.06.2022         | CZ 18.05.2022          |                       |                        | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022          | (11) <b>3 760 484</b> | (51) <b>B60Q 1/26</b>  | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| LU 30.06.2022         | SI 18.05.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LU 05.07.2022         | SI 11.05.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 760 428</b> | (51) <b>B32B 3/18</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 760 570</b> | (51) <b>B66C 13/46</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | IS 23.03.2023         |                        | (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |                       |                        | PT 29.08.2022         | AT 27.04.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | (11) <b>3 760 506</b> | (51) <b>B60W 40/06</b> | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          |
|                       |                        | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| (11) <b>3 760 465</b> | (51) <b>B60K 15/04</b> | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | LU 05.07.2022         | SI 27.04.2022          |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |                       |                        |
| FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | MC 16.02.2022         | SI 16.02.2022          | (11) <b>3 760 573</b> | (51) <b>B66F 9/10</b>  |
| DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | BE 30.06.2022         |                        | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |
| EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          |                       |                        | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |
| AL 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | (11) <b>3 760 517</b> | (51) <b>B62D 5/04</b>  | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          |
| MC 16.02.2022         | PL 16.02.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          |
| IE 04.06.2022         | SI 16.02.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |
| BE 30.06.2022         | FR 30.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | DK 11.05.2022         | LU 28.05.2022          |
|                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |
| (11) <b>3 760 468</b> | (51) <b>B60K 37/02</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          | (11) <b>3 760 523</b> | (51) <b>B62J 9/24</b>  | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | IE 28.05.2022         | FR 11.07.2022          |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                        |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 760 574</b> | (51) <b>B66F 9/16</b>  |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |                       |                        |                       |                        |



|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022           | (11) <b>3 760 648</b> | (51) <b>C08B 37/08</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022           | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021           | (11) <b>3 760 765</b> | (51) <b>C30B 23/02</b> |
| LU 28.05.2022         | ES 11.05.2022           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022           | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022           | HR 16.03.2022         | LV 16.03.2022          |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021           | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022          |
| AL 11.05.2022         | IE 28.05.2022           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           | NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022          |
| SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022           | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          |
| (11) <b>3 760 587</b> | (51) <b>C02F 1/461</b>  | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           | PT 18.07.2022         | EE 16.03.2022          |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021           | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | LU 01.07.2022         | BE 31.07.2022           | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | IT 24.11.2021         |                         | DK 16.03.2022         | SI 16.03.2022          |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | (11) <b>3 760 652</b> | (51) <b>C08F 210/16</b> | MC 16.03.2022         | CH 31.07.2022          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LI 31.07.2022         | LU 03.07.2022          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | (11) <b>3 760 766</b> | (51) <b>C30B 23/02</b> |
| DK 04.05.2022         | LU 30.06.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           | IS 30.03.2023         |                         | HR 09.03.2022         | LV 09.03.2022          |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           | (11) <b>3 760 680</b> | (51) <b>C09D 11/328</b> | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022          |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           | (84) NL 25.05.2022    | (84) LT 25.05.2022      | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022          |
| IE 30.06.2022         | SI 04.05.2022           | NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022           | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022           | PT 11.07.2022         | EE 09.03.2022          |
| (11) <b>3 760 605</b> | (51) <b>C05B 17/00</b>  | AT 25.05.2022         | BG 25.08.2022           | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022           | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022           | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022           | MC 09.03.2022         | CH 31.07.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022           | LI 31.07.2022         | LU 03.07.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022           | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022           |                       |                        |
| IS 05.02.2023         |                         | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022           | (11) <b>3 760 781</b> | (51) <b>D06F 33/48</b> |
| (11) <b>3 760 609</b> | (51) <b>C07C 209/48</b> | AL 25.05.2022         | IE 26.06.2022           | (84) BG 27.10.2022    | (84) AT 27.10.2021     |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | LU 26.06.2022         | SI 25.05.2022           | RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | BE 30.06.2022         |                         | LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |                       |                         | ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 760 686</b> | (51) <b>C09J 115/00</b> | HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          |
|                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          |
| (11) <b>3 760 614</b> | (51) <b>C07D 209/12</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SI 27.10.2021         | MC 27.10.2021          |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LU 16.06.2022         | IE 16.06.2022          |
| FI 23.03.2022         | SM 23.03.2022           | IS 07.01.2023         |                         | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022           | (11) <b>3 760 694</b> | (51) <b>C10G 15/08</b>  | (11) <b>3 760 788</b> | (51) <b>D21H 17/63</b> |
| PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022           | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022      | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     |
| CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022           | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          |
| SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          |
| IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |
| DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |
| LU 02.07.2022         | SI 23.03.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |
| (11) <b>3 760 626</b> | (51) <b>C07D 405/12</b> | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | SI 26.01.2022         | MC 26.01.2022          |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | BE 31.07.2022         |                         | LU 04.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | (11) <b>3 760 705</b> | (51) <b>C12N 1/12</b>   | (11) <b>3 760 790</b> | (51) <b>E01C 19/00</b> |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) SE 09.11.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | RS 09.11.2022         |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| IE 01.06.2022         | LU 01.06.2022           | (11) <b>3 760 749</b> | (51) <b>C21B 13/00</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 05.02.2023         |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 760 806</b> | (51) <b>E04D 13/10</b> | LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022          | SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022          |
| (84) PT 16.06.2022    | (84) ES 16.02.2022     | FR 31.07.2022         | DE 01.02.2023          | EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          | IS 15.10.2022         | AL 15.06.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | (11) <b>3 760 831</b> | (51) <b>E21B 43/08</b> | IE 22.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) RS 23.03.2022     | LI 30.06.2022         | DK 15.06.2022          |
| FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022          | LU 22.06.2022         | SI 15.06.2022          |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| AL 16.02.2022         | SI 16.02.2022          | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022          | (11) <b>3 760 880</b> | (51) <b>F04F 5/20</b>  |
| MC 16.02.2022         | LU 01.07.2022          | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022          | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022     |
| FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022          | SM 26.01.2022         | LT 26.01.2022          |
|                       |                        | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          |
| (11) <b>3 760 815</b> | (51) <b>E04H 12/08</b> | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          | ES 26.01.2022         | BG 26.04.2022          |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          |
| NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          | LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022          |
| PT 08.08.2022         | BG 06.07.2022          | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022          | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022          |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022          |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | LU 03.07.2022         | FR 31.07.2022          | DK 26.01.2022         | RO 26.01.2022          |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022          | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          |
| MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          |                       |                        | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          |
| RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | (11) <b>3 760 840</b> | (51) <b>F01D 21/00</b> | MC 26.01.2022         | IE 12.06.2022          |
| SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| AL 06.04.2022         | IE 23.06.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | SI 26.01.2022         | LU 12.06.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| LU 23.06.2022         | SI 06.04.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |                       |                        |
| BE 30.06.2022         | GB 06.07.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | (11) <b>3 760 887</b> | (51) <b>F16C 27/02</b> |
|                       |                        | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| (11) <b>3 760 818</b> | (51) <b>E05B 15/02</b> | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | AL 04.05.2022         | IE 29.06.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| GR 13.04.2022         | FI 12.01.2022          | LU 29.06.2022         | SI 04.05.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
| IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | BE 30.06.2022         |                        | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          |                       |                        | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | (11) <b>3 760 864</b> | (51) <b>F04B 27/18</b> | AL 04.05.2022         | LU 02.07.2022          |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | FR 04.07.2022         | SI 04.05.2022          |
| LU 26.06.2022         | MC 12.01.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| SI 12.01.2022         | IE 26.06.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |                       |                        |
| BE 30.06.2022         |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 760 888</b> | (51) <b>F16C 43/06</b> |
|                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| (11) <b>3 760 821</b> | (51) <b>E05B 79/06</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | IS 16.03.2023         |                        | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |                       |                        | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 760 870</b> | (51) <b>F04D 13/08</b> | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          |
|                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |
| (11) <b>3 760 823</b> | (51) <b>E05F 3/20</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |                       |                        | AL 13.04.2022         | LU 03.07.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | (11) <b>3 760 872</b> | (51) <b>F04D 19/04</b> | FR 31.07.2022         | SI 13.04.2022          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | BE 31.07.2022         |                        |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          |                       |                        |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          | (11) <b>3 760 890</b> | (51) <b>F16D 55/24</b> |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| MC 30.03.2022         | LU 02.07.2022          | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| FR 31.07.2022         | SI 30.03.2022          | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| BE 31.07.2022         |                        | DK 08.06.2022         | LU 03.07.2022          |                       |                        |
|                       |                        | SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022          | (11) <b>3 760 891</b> | (51) <b>F16D 65/12</b> |
| (11) <b>3 760 828</b> | (51) <b>E21B 10/36</b> |                       |                        | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | (11) <b>3 760 875</b> | (51) <b>F04D 29/30</b> | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| ES 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | (84) MC 15.06.2022    | (84) LT 15.06.2022     | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022          | NO 15.09.2022         | FI 15.06.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | SE 15.06.2022         | BG 15.09.2022          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022          | SM 23.03.2022         | RO 23.03.2022          |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022          | PT 25.07.2022         | CZ 23.03.2022          |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | NL 15.06.2022         | AT 15.06.2022          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | ES 15.06.2022         | PT 17.10.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | CZ 15.06.2022         | RO 15.06.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022          |                       |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| MC 23.03.2022         | LU 02.07.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022          | IS 05.02.2023         |                        | PT 29.08.2022         | AT 27.04.2022          |
| (11) <b>3 760 892</b> | (51) <b>F16D 65/22</b> | (11) <b>3 760 914</b> | (51) <b>F21S 8/04</b>  | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| MC 20.04.2022         | LU 24.06.2022          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | LU 05.07.2022         | SI 27.04.2022          |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |                       |                        |
| EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022          | (11) <b>3 760 952</b> | (51) <b>F25D 17/06</b> |
| IE 24.06.2022         | SI 20.04.2022          | MC 09.03.2022         | LU 02.07.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| BE 30.06.2022         |                        | BE 31.07.2022         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                        |                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 760 902</b> | (51) <b>F16L 3/12</b>  | (11) <b>3 760 915</b> | (51) <b>F21S 8/08</b>  | (11) <b>3 760 953</b> | (51) <b>F25D 21/02</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LI 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          |                       |                        |
|                       |                        | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          |                       |                        |
|                       |                        | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |                       |                        |
|                       |                        | AL 09.03.2022         | SI 09.03.2022          |                       |                        |
|                       |                        | MC 09.03.2022         | LU 03.07.2022          |                       |                        |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 760 903</b> | (51) <b>F16L 9/12</b>  | (11) <b>3 760 916</b> | (51) <b>F21S 43/14</b> | (11) <b>3 760 957</b> | (51) <b>F28D 1/053</b> |
| (84) LT 13.04.2022    | (84) ES 13.04.2022     | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PT 16.08.2022         | BG 13.07.2022          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| IS 13.08.2022         | RO 13.04.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |                       |                        |
| AL 13.04.2022         | LU 04.07.2022          | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          |                       |                        |
| SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          |                       |                        |
|                       |                        | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |                       |                        |
|                       |                        | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |                       |                        |
|                       |                        | AL 11.05.2022         | IE 01.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | LU 01.06.2022         | SI 11.05.2022          |                       |                        |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 760 906</b> | (51) <b>F16L 11/22</b> | (11) <b>3 760 924</b> | (51) <b>F23J 13/00</b> | (11) <b>3 760 964</b> | (51) <b>G01B 3/28</b>  |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (84) PT 13.02.2023    | (84) LT 12.10.2022     | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     |
| PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022          | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          |
| HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          |
| LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PT 24.03.2022         | SE 24.11.2021          |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | IS 12.02.2023         |                        | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |                       |                        | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |                       |                        | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |                       |                        | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          |
| MC 23.02.2022         | LU 24.06.2022          |                       |                        | SI 24.11.2021         | MC 24.11.2021          |
| IE 24.06.2022         | SI 23.02.2022          |                       |                        | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        |                       |                        | LU 04.07.2022         | FR 31.07.2022          |
|                       |                        |                       |                        | BE 31.07.2022         | IT 24.11.2021          |
| (11) <b>3 760 912</b> | (51) <b>F17C 13/02</b> | (11) <b>3 760 937</b> | (51) <b>F24F 9/00</b>  | (11) <b>3 760 983</b> | (51) <b>G01F 15/00</b> |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |                       |                        |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |                       |                        |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |                       |                        |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |                       |                        |
| AL 13.04.2022         | IE 22.06.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |                       |                        |
| LU 22.06.2022         | SI 13.04.2022          | LU 02.07.2022         | SI 11.05.2022          |                       |                        |
| BE 30.06.2022         |                        | BE 31.07.2022         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 760 913</b> | (51) <b>F21S 4/10</b>  | (11) <b>3 760 951</b> | (51) <b>F25D 16/00</b> | (11) <b>3 760 997</b> | (51) <b>G01M 3/28</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | (84) BG 16.05.2022    | (84) LT 16.02.2022     |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |                       |                        | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |                       |                        | RS 16.02.2022         | HR 16.02.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                        | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |                       |                        | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          |
|                       |                        |                       |                        | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          |
|                       |                        |                       |                        | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          |
|                       |                        |                       |                        | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          |
|                       |                        |                       |                        | LU 24.06.2022         | SI 16.02.2022          |
|                       |                        |                       |                        | IE 24.06.2022         | BE 30.06.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 761 014</b> | (51) <b>G01N 23/04</b>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022          | IS 28.01.2023         |                         |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 761 204</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         |                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 761 016</b> | (51) <b>G01N 23/203</b> | (11) <b>3 761 135</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 761 208</b> | (51) <b>G06F 21/74</b>  |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 761 136</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 761 029</b> | (51) <b>G01N 33/50</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) BG 19.04.2022    | (84) RS 19.01.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| NL 19.01.2022         | SM 19.01.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                         |
| ES 19.01.2022         | HR 19.01.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 761 260</b> | (51) <b>G06T 3/00</b>   |
| SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      |
| AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022           |                       |                        | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           |
| PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           | (11) <b>3 761 139</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | HR 23.03.2022         | LV 23.03.2022           |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022           |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022           | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | SM 23.03.2022         | RO 23.03.2022           |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022           |
| AL 19.01.2022         | SI 19.01.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           |
| MC 19.01.2022         | LU 01.07.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           |
| BE 31.07.2022         |                         | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           |
|                       |                         | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           |
| (11) <b>3 761 068</b> | (51) <b>G01V 8/20</b>   | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | IE 17.06.2022         | LU 17.06.2022           |
| (84) LU 20.05.2022    | (84) NL 13.04.2022      | MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022           |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022           | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          |                       |                         |
| ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | (11) <b>3 761 271</b> | (51) <b>H04N 5/77</b>   |
| PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022           | AL 20.04.2022         | IE 26.06.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | LU 26.06.2022         | SI 20.04.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | BE 30.06.2022         |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |                       |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | (11) <b>3 761 146</b> | (51) <b>F15B 1/26</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                         |
| AL 13.04.2022         | IE 20.05.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 761 316</b> | (51) <b>G16H 20/40</b>  |
| SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| (11) <b>3 761 093</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>   |                       |                        | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (11) <b>3 761 156</b> | (51) <b>G06F 3/03</b>  |                       |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 761 377</b> | (51) <b>H01L 31/108</b> |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 761 119</b> | (51) <b>G03G 15/16</b>  |                       |                        | (11) <b>3 761 386</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | (11) <b>3 761 171</b> | (51) <b>G06F 9/455</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                         |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 761 420</b> | (51) <b>H01M 8/0213</b> |
| DK 11.05.2022         | LU 19.05.2022           | IS 23.03.2023         |                        | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           |                       |                        | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           | (11) <b>3 761 202</b> | (51) <b>G06F 21/57</b> | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           |
| IE 19.05.2022         | SI 11.05.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
| BE 31.05.2022         |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |
| (11) <b>3 761 132</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |
| (84) PT 13.02.2023    | (84) LT 12.10.2022      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           |

|                       |                         |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022            |
| SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022            |
| LU 01.07.2022         | BE 31.07.2022           | IS 19.02.2023         |                          | BE 30.06.2022         | IT 15.12.2021            |
| (11) <b>3 761 425</b> | (51) <b>H01M 8/2484</b> | (11) <b>3 761 504</b> | (51) <b>H03H 7/25</b>    | (11) <b>3 761 583</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>   |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021           | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022            |                       |                          |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021            | (11) <b>3 761 587</b> | (51) <b>H04L 65/1073</b> |
| SI 10.11.2021         | MC 10.11.2021           | SI 01.12.2021         | MC 01.12.2021            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| LU 01.07.2022         | BE 31.07.2022           | LU 03.07.2022         | BE 31.07.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| IT 10.11.2021         |                         | IT 01.12.2021         |                          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
|                       |                         |                       |                          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (11) <b>3 761 455</b> | (51) <b>H01R 13/187</b> | (11) <b>3 761 532</b> | (51) <b>H04J 1/00</b>    | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| FI 22.06.2022         | BG 22.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | IS 09.03.2023         |                          |
| HR 22.06.2022         | GR 23.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |                       |                          |
| LV 22.06.2022         | RS 22.06.2022           | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022            | (11) <b>3 761 600</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>   |
| NL 22.06.2022         | AT 22.06.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022            | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022       |
| ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022           | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022            | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022            |
| CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022            |
| SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022            |
| EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022           | IS 21.01.2023         |                          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022            |
| IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022           |                       |                          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022            |
| AL 22.06.2022         | CH 31.07.2022           | (11) <b>3 761 545</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022            |
| LI 31.07.2022         | LU 01.07.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022            |
| BE 31.07.2022         |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022            |
|                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022            |
| (11) <b>3 761 480</b> | (51) <b>H02J 50/00</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022            |
| (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022            |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |                       |                          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (11) <b>3 761 557</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>    | LU 05.07.2022         | BE 31.07.2022            |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022       |                       |                          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022            | (11) <b>3 761 609</b> | (51) <b>H04L 29/08</b>   |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022            | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021       |
| PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022            | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021            |
|                       |                         | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022            | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021            |
| (11) <b>3 761 481</b> | (51) <b>H02J 50/10</b>  | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022            | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021            |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022            | NO 15.03.2022         | MC 15.12.2021            |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022            | NL 15.12.2021         | SM 15.12.2021            |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022            | PT 18.04.2022         | ES 15.12.2021            |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022            | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021            |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022            | CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021            |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | LU 03.07.2022         | SI 27.04.2022            | AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021            |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | BE 31.07.2022         |                          | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021            |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           |                       |                          | AL 15.12.2021         | SI 15.12.2021            |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | (11) <b>3 761 561</b> | (51) <b>H04L 41/0631</b> | IE 06.06.2022         | CH 30.06.2022            |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | LI 30.06.2022         | LU 06.06.2022            |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022            |
| MC 30.03.2022         | LU 26.06.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | IT 15.12.2021         |                          |
| IE 26.06.2022         | SI 30.03.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |                       |                          |
| BE 30.06.2022         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | (11) <b>3 761 619</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>    |
|                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| (11) <b>3 761 485</b> | (51) <b>H02K 1/27</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 761 567</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>   | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021       | IS 16.03.2023         |                          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021            |                       |                          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | HR 15.12.2021         | GR 16.03.2022            | (11) <b>3 761 620</b> | (51) <b>H04M 1/72436</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SE 15.12.2021         | NO 15.03.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022       |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | NL 15.12.2021         | SM 15.12.2021            | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023            |
|                       |                         | PT 18.04.2022         | ES 15.12.2021            | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022            |
| (11) <b>3 761 503</b> | (51) <b>H01L 31/02</b>  | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021            | GR 17.02.2023         | PL 16.11.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021            | IS 16.03.2023         |                          |
| NO 19.10.2023         | FI 19.10.2022           | AT 15.12.2021         | IS 15.04.2022            |                       |                          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021            | (11) <b>3 761 625</b> | (51) <b>H04M 3/523</b>   |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SI 15.12.2021         | MC 15.12.2021            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
|                       |                         |                       |                          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SI 03.11.2021         | MC 03.11.2021          | AL 13.04.2022         | LU 03.07.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LU 23.05.2022         | CH 31.05.2022          | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | LI 31.05.2022         | IE 23.05.2022          |                       |                        |
|                       |                        | BE 31.05.2022         | IT 03.11.2021          |                       |                        |
| (11) <b>3 761 632</b> | (51) <b>H04N 5/378</b> |                       |                        | (11) <b>3 761 769</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | (11) <b>3 761 727</b> | (51) <b>H04W 68/02</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | AT 08.06.2022         | PT 10.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022          | IS 07.01.2023         |                        |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022          | (11) <b>3 761 770</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022          | AL 08.06.2022         | CH 31.07.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | LI 31.07.2022         | DK 08.06.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| LU 02.07.2022         | FR 31.07.2022          | LU 27.07.2022         | SI 08.06.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | BE 31.07.2022         |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 761 676</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>  | (11) <b>3 761 728</b> | (51) <b>H04W 72/02</b> | (11) <b>3 761 811</b> | (51) <b>A24C 5/18</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                        |
| IS 09.03.2023         |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 761 936</b> | (51) <b>A61G 1/013</b> |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 761 679</b> | (51) <b>H04W 64/00</b> | (11) <b>3 761 732</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 762 238</b> | (51) <b>B41J 3/407</b> |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) RS 26.01.2022    | (84) MC 26.01.2022     |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | NL 26.01.2022         | LT 26.01.2022          |
| (11) <b>3 761 694</b> | (51) <b>H04W 16/28</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |                       |                        | ES 26.01.2022         | BG 26.04.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>3 761 748</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RO 26.01.2022         | IE 28.06.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SI 26.01.2022         | CH 30.06.2022          |
| (11) <b>3 761 718</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |                       |                        | BE 30.06.2022         |                        |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | (11) <b>3 761 755</b> | (51) <b>H04W 88/10</b> | (11) <b>3 762 241</b> | (51) <b>B44D 3/18</b>  |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 12.10.2022    | (84) PT 13.02.2023     |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| AT 01.06.2022         | PT 03.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 762 248</b> | (51) <b>B60K 6/48</b>  |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| DK 01.06.2022         | LU 02.07.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 761 761</b> | (51) <b>H05B 47/18</b> | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| (11) <b>3 761 726</b> | (51) <b>H04W 60/00</b> | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | IS 05.02.2023         |                        |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | (11) <b>3 762 251</b> | (51) <b>B60L 53/67</b> |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022          |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |                       |                        |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          |                       |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          | AL 01.06.2022         | HR 01.06.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | LV 01.06.2022         | NL 01.06.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LU 12.05.2022         | RO 12.01.2022          | AT 01.06.2022         | ES 01.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| MC 12.01.2022         | SI 12.01.2022          | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| IE 12.05.2022         | BE 31.05.2022          | MC 01.06.2022         | CH 31.07.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 762 253</b> | (51) <b>B60N 2/28</b>  | LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LU 30.07.2022         | FR 01.08.2022           | (11) <b>3 762 653</b> | (51) <b>F24C 7/08</b>   |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | DE 01.02.2023         | SI 01.06.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | BE 31.07.2022         |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 762 358</b> | (51) <b>C07C 51/43</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| (11) <b>3 762 278</b> | (51) <b>B62D 25/02</b> | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 762 669</b> | (51) <b>B65D 88/28</b>  |
| RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      |
| LT 27.10.2021         | LV 27.10.2021          | IS 30.03.2023         |                         | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           |
| HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          | (11) <b>3 762 459</b> | (51) <b>C09D 11/101</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| GR 28.01.2022         | NL 27.10.2021          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 27.02.2022         | NO 27.01.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| SM 27.10.2021         | EE 27.10.2021          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | (11) <b>3 762 699</b> | (51) <b>G01M 3/22</b>   |
| DK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| MC 27.10.2021         | IE 25.06.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LU 25.06.2022         | BE 30.06.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| IT 27.10.2021         |                        | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 762 284</b> | (51) <b>B62M 6/45</b>  | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | (11) <b>3 762 700</b> | (51) <b>G01M 3/34</b>   |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 01.07.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | FR 04.07.2022         | SI 04.05.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | BE 31.07.2022         |                         | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (11) <b>3 762 494</b> | (51) <b>C12N 15/10</b>  | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| IS 21.01.2023         |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 762 830</b> | (51) <b>G06F 11/36</b>  |
| (11) <b>3 762 296</b> | (51) <b>B64F 1/28</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IS 23.03.2023         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 762 564</b> | (51) <b>E04F 15/10</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (11) <b>3 762 297</b> | (51) <b>B64G 1/10</b>  | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 762 587</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>   | (11) <b>3 763 006</b> | (51) <b>H01S 5/183</b>  |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | SE 13.04.2022         | BG 13.07.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                        | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (11) <b>3 762 304</b> | (51) <b>B65D 47/08</b> | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022           | (11) <b>3 763 018</b> | (51) <b>H02K 3/12</b>   |
| (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     | DK 13.04.2022         | LU 03.05.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          | RO 13.04.2022         | CH 13.04.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | LI 31.05.2022         | SK 13.04.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | AL 13.04.2022         | IE 03.05.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022           |                       |                         |
| LU 09.05.2022         | MC 20.04.2022          | (11) <b>3 762 625</b> | (51) <b>F16D 3/18</b>   | (11) <b>3 763 031</b> | (51) <b>G01R 31/327</b> |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
|                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (11) <b>3 762 336</b> | (51) <b>C02F 1/34</b>  | (11) <b>3 762 631</b> | (51) <b>F16H 57/00</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (84) PL 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| NO 01.09.2022         | BG 01.09.2022          |                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>3 763 191</b> | (51) <b>A01D 41/12</b>  | IT 08.12.2021         |                        |
| (11) <b>3 763 033</b> | (51) <b>H02P 29/62</b> | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      | (11) <b>3 763 240</b> | (51) <b>A45C 13/10</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022           | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022          |
|                       |                        | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022           | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          |
| (11) <b>3 763 110</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022           | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LU 10.07.2022         | BE 31.07.2022           | IE 18.06.2022         | SI 09.02.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                         | LU 18.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 763 201</b> | (51) <b>A01G 13/02</b>  | (11) <b>3 763 241</b> | (51) <b>A45D 20/52</b> |
|                       |                        | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     |
|                       |                        | FI 11.05.2022         | SE 11.05.2022           | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022          |
|                       |                        | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022          |
|                       |                        | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          |
|                       |                        | RS 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          |
|                       |                        | DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          |
|                       |                        | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          |
|                       |                        | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          |
|                       |                        | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          |
|                       |                        | LU 08.07.2022         | SI 11.05.2022           | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                         | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          |
|                       |                        |                       |                         | MC 09.02.2022         | SI 09.02.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IE 17.06.2022         | LU 17.06.2022          |
|                       |                        |                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 763 215</b> | (51) <b>A21B 3/04</b>   | (11) <b>3 763 251</b> | (51) <b>A47G 21/18</b> |
|                       |                        | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022      | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     |
|                       |                        | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          |
|                       |                        | RS 12.01.2022         | BG 12.04.2022           | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          |
|                       |                        | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022           | AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |
|                       |                        | LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022           | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          |
|                       |                        | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022           | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          |
|                       |                        | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022           | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |
|                       |                        | DK 12.01.2022         | SM 12.01.2022           | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          |
|                       |                        | RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          |
|                       |                        | EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |
|                       |                        | AL 12.01.2022         | SI 12.01.2022           | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |
|                       |                        | MC 12.01.2022         | LU 02.07.2022           | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022          |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                         | LI 31.07.2022         | LU 11.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 763 232</b> | (51) <b>A41C 3/00</b>   | (11) <b>3 763 255</b> | (51) <b>A47J 27/08</b> |
|                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022          |
|                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 763 233</b> | (51) <b>A41D 13/002</b> | (11) <b>3 763 283</b> | (51) <b>A61B 5/024</b> |
|                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
|                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
|                       |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          |
|                       |                        |                       |                         | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
|                       |                        |                       |                         | LU 06.07.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 763 190</b> | (51) <b>A01D 34/00</b>  | (11) <b>3 763 301</b> | (51) <b>A61B 17/15</b> |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      | (84) NL 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022     |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021           |                       |                        |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021           |                       |                        |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021           |                       |                        |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022           |                       |                        |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021           |                       |                        |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021           |                       |                        |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021           |                       |                        |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022           |                       |                        |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021           |                       |                        |
| MC 30.03.2022         | LU 24.06.2022          | MC 08.12.2021         | LU 01.06.2022           |                       |                        |
| IE 24.06.2022         | FR 30.06.2022          | IE 01.06.2022         | CH 30.06.2022           |                       |                        |
| SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022           |
| AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | HR 23.03.2022         | LV 23.03.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022          | LU 24.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022          | (11) <b>3 763 475</b> | (51) <b>B23K 26/362</b> |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          | GR 16.03.2022         | NO 15.03.2022           |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          | NL 15.12.2021         | SM 15.12.2021           |
| AL 04.05.2022         | LU 09.07.2022          | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022          | PT 18.04.2022         | ES 15.12.2021           |
| SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          | LU 10.07.2022         | SI 23.03.2022          | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021           |
| (11) <b>3 763 336</b> | (51) <b>A61F 2/38</b>  | (11) <b>3 763 448</b> | (51) <b>B07C 3/00</b>  | CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021           |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021           |
| RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021           |
| LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          | SE 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | AL 15.12.2021         | MC 15.12.2021           |
| LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | LU 15.06.2022         | IE 15.06.2022           |
| GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | (11) <b>3 763 482</b> | (51) <b>B25B 1/24</b>   |
| NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021          | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022          | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021          | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021          | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022          | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| MC 01.12.2021         | LU 09.07.2022          | LU 12.07.2022         | SI 11.05.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| BE 31.07.2022         | IT 01.12.2021          | BE 31.07.2022         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 763 422</b> | (51) <b>A63B 22/06</b> | (11) <b>3 763 450</b> | (51) <b>B08B 3/02</b>  | (11) <b>3 763 483</b> | (51) <b>B25B 7/10</b>   |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      |
| PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022          | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           |
| HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           |
| LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | NO 08.03.2022         | SM 08.12.2021          | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021          | AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | SK 08.12.2021         | PL 08.12.2021          | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021          | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | AL 08.12.2021         | MC 08.12.2021          | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           |
| MC 23.02.2022         | LU 16.06.2022          | LU 07.07.2022         | BE 31.07.2022          | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           |
| SI 23.02.2022         | IE 16.06.2022          |                       |                        | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        |                       |                        | DK 08.06.2022         | LU 11.07.2022           |
| (11) <b>3 763 425</b> | (51) <b>A63G 21/22</b> | (11) <b>3 763 452</b> | (51) <b>B21B 39/06</b> | (84) SI 08.06.2022    | BE 31.07.2022           |
| (84) MC 23.03.2022    | (84) LT 23.03.2022     | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |                       |                         |
| NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022          | LU 12.05.2022         | BG 16.06.2022          | (11) <b>3 763 502</b> | (51) <b>B29C 44/42</b>  |
| BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      |
| SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           |
| GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           |
| NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022           |
| ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022           |
| PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022          | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          | AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022           |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          | PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022           |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          | RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022           |
| AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          | MC 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022           |
| LU 23.06.2022         | IE 23.06.2022          | SI 16.03.2022         | IE 12.05.2022          | PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022           |
| SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022          | FR 16.05.2022         | BE 31.05.2022          | MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022           |
| (11) <b>3 763 432</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> | (11) <b>3 763 458</b> | (51) <b>B21D 53/24</b> | DK 22.06.2022         | LU 10.07.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | BE 31.07.2022         |                         |
| LU 22.05.2022         | RS 30.03.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 763 530</b> | (51) <b>B41J 2/045</b>  |
| BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | IS 07.01.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                         |
| SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | (11) <b>3 763 468</b> | (51) <b>B23C 5/10</b>  | (11) <b>3 763 540</b> | (51) <b>B42D 25/351</b> |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022     | (84) FI 06.07.2022    | (84) NO 06.10.2022      |
| MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022          | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | HR 16.03.2022         | LV 16.03.2022          | SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022           |
| IE 22.05.2022         | SI 30.03.2022          | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022          | PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022          | GR 07.10.2022         | PL 06.07.2022           |
| (11) <b>3 763 436</b> | (51) <b>B01F 3/04</b>  | (11) <b>3 763 468</b> | (51) <b>B23C 5/10</b>  | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022           |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022     | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
|                       |                        | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022          |                       |                         |
|                       |                        | HR 16.03.2022         | LV 16.03.2022          |                       |                         |
|                       |                        | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022          |                       |                         |
|                       |                        | NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022          |                       |                         |
|                       |                        | RO 16.03.2022         | EE 16.03.2022          |                       |                         |
|                       |                        | SK 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |                       |                         |
|                       |                        | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 06.07.2022         | LU 08.07.2022          | AL 15.06.2022         | DK 15.06.2022          | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022          | LU 01.07.2022         | CZ 15.06.2022          | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022          | SI 15.06.2022         | BE 31.07.2022          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
| EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          | (11) <b>3 763 563</b> | (51) <b>B60N 2/28</b>  | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
| (11) <b>3 763 549</b> | (51) <b>B60C 11/16</b> | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |
| PT 16.08.2022         | AT 13.04.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | IS 26.02.2023         |                        | LU 12.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |                       |                        | BE 31.07.2022         |                        |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | (11) <b>3 763 565</b> | (51) <b>B60N 2/28</b>  | (11) <b>3 763 580</b> | (51) <b>B60S 1/56</b>  |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | HR 30.03.2022         | LV 30.03.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| AL 13.04.2022         | LU 02.07.2022          | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          | SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
|                       |                        | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| (11) <b>3 763 550</b> | (51) <b>B60C 11/24</b> | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     | SK 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
| SE 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | MC 30.03.2022         | LU 09.07.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022          | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |                       |                        | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | (11) <b>3 763 566</b> | (51) <b>B60N 2/30</b>  | LI 31.07.2022         | LU 08.07.2022          |
| MC 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022          |
| RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          |                       |                        |
| AL 27.04.2022         | IE 10.06.2022          | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          | (11) <b>3 763 591</b> | (51) <b>B61B 12/00</b> |
| LU 10.06.2022         | FR 27.06.2022          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
| SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022          | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
|                       |                        | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
| (11) <b>3 763 551</b> | (51) <b>B60C 23/00</b> | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          |
| PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | AL 18.05.2022         | LU 06.07.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022          | EE 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |                       |                        | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | (11) <b>3 763 574</b> | (51) <b>B60R 16/02</b> | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022          |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | MC 09.03.2022         | LU 10.07.2022          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | BE 31.07.2022         |                        |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |                       |                        |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | (11) <b>3 763 604</b> | (51) <b>B62D 25/18</b> |
| AL 04.05.2022         | IE 30.06.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LU 30.06.2022         | SI 04.05.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                        | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 763 553</b> | (51) <b>B60J 5/06</b>  | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) MC 23.02.2022    | (84) LT 23.02.2022     | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          | MC 15.12.2021         | IE 17.06.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | LU 17.06.2022         | FR 30.06.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | BE 30.06.2022         |                        |                       |                        |
| LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |                       |                        | (11) <b>3 763 605</b> | (51) <b>B62D 25/18</b> |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | (11) <b>3 763 575</b> | (51) <b>B60R 16/02</b> | (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022     |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| LU 23.06.2022         | IE 23.06.2022          | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SI 23.02.2022         | FR 30.06.2022          | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                        | SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021          |                       |                        |
| (11) <b>3 763 560</b> | (51) <b>B60N 2/02</b>  | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          | (11) <b>3 763 613</b> | (51) <b>B62K 5/10</b>  |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          | MC 10.11.2021         | LU 24.06.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022          | IE 24.06.2022         | FR 30.06.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022          | BE 30.06.2022         |                        | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022          |                       |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| PT 17.10.2022         | RO 15.06.2022          | (11) <b>3 763 577</b> | (51) <b>B60R 25/20</b> | (11) <b>3 763 618</b> | (51) <b>B63H 25/04</b> |
| SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022          | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022          | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          |
| (11) <b>3 763 622</b> | (51) <b>B64D 15/20</b> | CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SI 02.02.2022         | MC 02.02.2022           | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LU 10.07.2022         | FR 31.07.2022           | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | BE 31.07.2022         |                         | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 763 722</b> | (51) <b>C07F 9/6574</b> | LI 31.07.2022         | LU 10.07.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FR 31.07.2022         | SI 20.04.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>3 763 842</b> | (51) <b>C22C 5/02</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 763 625</b> | (51) <b>B65B 51/06</b> | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | IS 07.01.2023         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | (11) <b>3 763 742</b> | (51) <b>C07K 16/30</b>  | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| IS 20.08.2022         | CZ 20.04.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 763 843</b> | (51) <b>C22C 19/07</b> |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     |
| MC 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| LU 10.07.2022         | SI 20.04.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| BE 31.07.2022         |                        | (11) <b>3 763 767</b> | (51) <b>C08G 63/185</b> | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| (11) <b>3 763 632</b> | (51) <b>B65D 75/58</b> | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | (11) <b>3 763 849</b> | (51) <b>C25B 1/04</b>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 763 674</b> | (51) <b>C01B 33/38</b> | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | (11) <b>3 763 876</b> | (51) <b>E01C 13/02</b> |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | LU 02.07.2022         | FR 31.07.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | BE 31.07.2022         |                         | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | (11) <b>3 763 777</b> | (51) <b>C08J 11/06</b>  | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | HR 16.03.2022         | LV 16.03.2022           | (11) <b>3 763 878</b> | (51) <b>E02B 3/12</b>  |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022           | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | SM 16.03.2022         | RO 16.03.2022           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |
| SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | PT 18.07.2022         | CZ 16.03.2022           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          |
| LU 08.07.2022         | BE 31.07.2022          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          |
| (11) <b>3 763 681</b> | (51) <b>C02F 1/52</b>  | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | LU 08.07.2022         | BE 31.07.2022           | SK 29.12.2021         | PL 29.12.2021          |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | (11) <b>3 763 801</b> | (51) <b>H01L 33/50</b>  | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | (84) NL 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022      | AL 29.12.2021         | SI 29.12.2021          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022           | MC 29.12.2021         | LU 09.07.2022          |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022           | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | IT 29.12.2021         |                        |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | (11) <b>3 763 879</b> | (51) <b>E02D 29/14</b> |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| AL 13.04.2022         | LU 10.07.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FR 31.07.2022         | SI 13.04.2022          | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| BE 31.07.2022         |                        | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| (11) <b>3 763 685</b> | (51) <b>C03C 8/04</b>  | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (84) BG 02.05.2022    | (84) RS 02.02.2022     | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| LT 02.02.2022         | NO 02.05.2022          | AL 04.05.2022         | LU 07.07.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| PT 02.06.2022         | ES 02.02.2022          | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022           | (11) <b>3 763 888</b> | (51) <b>E03B 9/04</b>  |
| NL 02.02.2022         | HR 02.02.2022          | (11) <b>3 763 840</b> | (51) <b>C22C 1/05</b>   | (84) LT 23.02.2022    | (84) PT 23.06.2022     |
| SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022          | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          |
| AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022          | PT 22.08.2022         | AT 20.04.2022           | LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |

|  |               |   |               |   |
|--|---------------|---|---------------|---|
| FI 23.02.2022                                | IS 23.06.2022 | HR 08.06.2022                                 | GR 09.09.2022 | BE 31.07.2022                                 |
| SM 23.02.2022                                | RO 23.02.2022 | LV 08.06.2022                                 | RS 08.06.2022 | (11) <b>3 763 967</b> (51) <i>F16H 1/12</i>   |
| EE 23.02.2022                                | SK 23.02.2022 | NL 08.06.2022                                 | ES 08.06.2022 | (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         |
| AL 23.02.2022                                | MC 23.02.2022 | CZ 08.06.2022                                 | RO 08.06.2022 | LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                   |
| LU 08.07.2022                                | BE 31.07.2022 | SK 08.06.2022                                 | SM 08.06.2022 | SE 07.09.2022 LV 07.09.2022                   |
| (11) <b>3 763 891</b> (51) <i>E03D 9/08</i>  |               | EE 08.06.2022                                 | IS 08.10.2022 | GR 08.12.2022 HR 07.09.2022                   |
| (84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022        |               | MC 08.06.2022                                 | AL 08.06.2022 | SM 07.09.2022 PT 09.01.2023                   |
| NO 13.07.2022                                | ES 13.04.2022 | DK 08.06.2022                                 | LU 01.07.2022 | ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022                   |
| FI 13.04.2022                                | PT 16.08.2022 | SI 08.06.2022                                 | BE 31.07.2022 | AT 07.09.2022 RO 07.09.2022                   |
| SE 13.04.2022                                | BG 13.07.2022 | (11) <b>3 763 925</b> (51) <i>F02B 75/04</i>  |               | EE 07.09.2022 SK 07.09.2022                   |
| HR 13.04.2022                                | GR 14.07.2022 | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022         |               | PL 07.09.2022 IS 07.01.2023                   |
| LV 13.04.2022                                | RS 13.04.2022 | NO 19.01.2023                                 | FI 19.10.2022 |   |
| PL 13.04.2022                                | IS 13.08.2022 | SE 19.10.2022                                 | PT 20.02.2023 | (11) <b>3 763 971</b> (51) <i>F16H 57/04</i>  |
| DK 13.04.2022                                | CZ 13.04.2022 | ES 19.10.2022                                 | AT 19.10.2022 | (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022         |
| RO 13.04.2022                                | SK 13.04.2022 | LV 19.10.2022                                 | GR 20.01.2023 | LT 14.09.2022 RS 14.09.2022                   |
| SM 13.04.2022                                | EE 13.04.2022 | HR 19.10.2022                                 | PL 19.10.2022 | SE 14.09.2022 LV 14.09.2022                   |
| MC 13.04.2022                                | AL 13.04.2022 | RS 19.10.2022                                 | IS 19.02.2023 | GR 15.12.2022 HR 14.09.2022                   |
| LU 11.07.2022                                | SI 13.04.2022 | (11) <b>3 763 929</b> (51) <i>F02C 7/32</i>   |               | SM 14.09.2022 PT 16.01.2023                   |
| BE 31.07.2022                                |               | (84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023         |               | ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022                   |
| (11) <b>3 763 892</b> (51) <i>E03F 5/10</i>  |               | FI 09.11.2022                                 | SE 09.11.2022 | AT 14.09.2022 RO 14.09.2022                   |
| (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022        |               | PT 09.03.2023                                 | ES 09.11.2022 | EE 14.09.2022 SK 14.09.2022                   |
| PT 27.02.2023                                | ES 26.10.2022 | AT 09.11.2022                                 | LV 09.11.2022 | PL 14.09.2022 IS 14.01.2023                   |
| AT 26.10.2022                                | LV 26.10.2022 | GR 10.02.2023                                 | HR 09.11.2022 |   |
| GR 27.01.2023                                | HR 26.10.2022 | PL 09.11.2022                                 | RS 09.11.2022 | (11) <b>3 763 984</b> (51) <i>F16L 37/096</i> |
| RS 26.10.2022                                | IS 26.02.2023 | IS 09.03.2023                                 |               | (84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022         |
| (11) <b>3 763 898</b> (51) <i>E04H 1/12</i>  |               | (11) <b>3 763 930</b> (51) <i>F02C 7/32</i>   |               | PT 16.06.2022 ES 16.02.2022                   |
| (84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022        |               | (84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023         |               | NL 16.02.2022 RS 16.02.2022                   |
| NO 19.04.2022                                | PT 19.05.2022 | FI 23.11.2022                                 | SE 23.11.2022 | BG 16.05.2022 HR 16.02.2022                   |
| ES 19.01.2022                                | RS 19.01.2022 | PT 23.03.2023                                 | ES 23.11.2022 | SE 16.02.2022 LV 16.02.2022                   |
| BG 19.04.2022                                | HR 19.01.2022 | AT 23.11.2022                                 | LV 23.11.2022 | AT 16.02.2022 GR 17.05.2022                   |
| SE 19.01.2022                                | LV 19.01.2022 | GR 24.02.2023                                 | HR 23.11.2022 | FI 16.02.2022 IS 17.06.2022                   |
| GR 20.04.2022                                | PL 19.01.2022 | PL 23.11.2022                                 | RS 23.11.2022 | DK 16.02.2022 SM 16.02.2022                   |
| FI 19.01.2022                                | IS 19.05.2022 | IS 23.03.2023                                 |               | RO 16.02.2022 CZ 16.02.2022                   |
| DK 19.01.2022                                | SM 19.01.2022 | (11) <b>3 763 941</b> (51) <i>F04B 39/06</i>  |               | EE 16.02.2022 SK 16.02.2022                   |
| RO 19.01.2022                                | CZ 19.01.2022 | (84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021         |               | AL 16.02.2022 SI 16.02.2022                   |
| EE 19.01.2022                                | SK 19.01.2022 | FI 01.12.2021                                 | LT 01.12.2021 | MC 16.02.2022 LU 07.07.2022                   |
| AL 19.01.2022                                | SI 19.01.2022 | PL 01.12.2021                                 | LV 01.12.2021 |   |
| MC 19.01.2022                                | LU 09.07.2022 | HR 01.12.2021                                 | GR 02.03.2022 | (11) <b>3 763 986</b> (51) <i>F16L 41/00</i>  |
| BE 31.07.2022                                |               | SE 01.12.2021                                 | NO 01.03.2022 | (84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022         |
| (11) <b>3 763 902</b> (51) <i>E05B 47/06</i> |               | NL 01.12.2021                                 | SM 01.12.2021 | ES 02.03.2022 RS 02.03.2022                   |
| (84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022        |               | PT 01.04.2022                                 | ES 01.12.2021 | BG 02.06.2022 HR 02.03.2022                   |
| PT 16.06.2022                                | ES 16.02.2022 | EE 01.12.2021                                 | RO 01.12.2021 | SE 02.03.2022 LV 02.03.2022                   |
| RS 16.02.2022                                | BG 16.05.2022 | CZ 01.12.2021                                 | SK 01.12.2021 | GR 03.06.2022 PL 02.03.2022                   |
| HR 16.02.2022                                | SE 16.02.2022 | IS 01.04.2022                                 | DK 01.12.2021 | FI 02.03.2022 NL 02.03.2022                   |
| LV 16.02.2022                                | GR 17.05.2022 | AL 01.12.2021                                 | MC 01.12.2021 | SM 02.03.2022 RO 02.03.2022                   |
| FI 16.02.2022                                | IS 17.06.2022 | LU 02.07.2022                                 | BE 31.07.2022 | PT 04.07.2022 AT 02.03.2022                   |
| DK 16.02.2022                                | SM 16.02.2022 | IT 01.12.2021                                 |               | CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022                   |
| RO 16.02.2022                                | CZ 16.02.2022 | (11) <b>3 763 944</b> (51) <i>F04D 19/04</i>  |               | SK 02.03.2022 IS 02.07.2022                   |
| EE 16.02.2022                                | SK 16.02.2022 | (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         |               | AL 02.03.2022 DK 02.03.2022                   |
| AL 16.02.2022                                | SI 16.02.2022 | LT 07.09.2022                                 | RS 07.09.2022 | SI 02.03.2022 MC 02.03.2022                   |
| MC 16.02.2022                                | LU 09.07.2022 | SE 07.09.2022                                 | LV 07.09.2022 | LU 08.07.2022 BE 31.07.2022                   |
| BE 31.07.2022                                |               | GR 08.12.2022                                 | HR 07.09.2022 |   |
| (11) <b>3 763 905</b> (51) <i>E05C 9/18</i>  |               | SM 07.09.2022                                 | PT 09.01.2023 | (11) <b>3 763 997</b> (51) <i>F23L 3/00</i>   |
| (84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022        |               | ES 07.09.2022                                 | RO 07.09.2022 | (84) BG 19.04.2022 (84) RS 19.01.2022         |
| PT 16.06.2022                                | ES 16.02.2022 | EE 07.09.2022                                 | SK 07.09.2022 | NL 19.01.2022 SM 19.01.2022                   |
| NL 16.02.2022                                | RS 16.02.2022 | PL 07.09.2022                                 | IS 07.01.2023 | LT 19.01.2022 NO 19.04.2022                   |
| BG 16.05.2022                                | HR 16.02.2022 | (11) <b>3 763 949</b> (51) <i>F15B 11/044</i> |               | PT 19.05.2022 ES 19.01.2022                   |
| SE 16.02.2022                                | LV 16.02.2022 | (84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022         |               | HR 19.01.2022 SK 19.01.2022                   |
| GR 17.05.2022                                | FI 16.02.2022 | PT 23.06.2022                                 | ES 23.02.2022 | SE 19.01.2022 LV 19.01.2022                   |
| IS 17.06.2022                                | DK 16.02.2022 | NL 23.02.2022                                 | RS 23.02.2022 | HR 19.01.2022 SK 19.01.2022                   |
| SM 16.02.2022                                | RO 16.02.2022 | BG 23.05.2022                                 | HR 23.02.2022 | SE 19.01.2022 LV 19.01.2022                   |
| CZ 16.02.2022                                | EE 16.02.2022 | SE 23.02.2022                                 | LV 23.02.2022 | GR 20.04.2022 PL 19.01.2022                   |
| SK 16.02.2022                                | AL 16.02.2022 | GR 24.05.2022                                 | PL 23.02.2022 | FI 19.01.2022 IS 19.05.2022                   |
| SI 16.02.2022                                | MC 16.02.2022 | FI 23.02.2022                                 | IS 23.06.2022 | DK 19.01.2022 RO 19.01.2022                   |
| LU 09.07.2022                                | FR 31.07.2022 | SM 23.02.2022                                 | RO 23.02.2022 | CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022                   |
| BE 31.07.2022                                |               | CZ 23.02.2022                                 | EE 23.02.2022 | AL 19.01.2022 SI 19.01.2022                   |
| (11) <b>3 763 911</b> (51) <i>E06B 9/17</i>  |               | SK 23.02.2022                                 | AL 23.02.2022 | MC 19.01.2022 LU 09.07.2022                   |
| (84) PT 10.10.2022 (84) LT 08.06.2022        |               | SI 23.02.2022                                 | MC 23.02.2022 |   |
| NO 08.09.2022                                | FI 08.06.2022 | CH 31.07.2022                                 | LI 31.07.2022 | (11) <b>3 764 005</b> (51) <i>F24F 7/02</i>   |
| SE 08.06.2022                                | BG 08.09.2022 | LU 08.07.2022                                 | FR 31.07.2022 | (84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022            | LU 11.07.2022         | SI 18.05.2022           |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022            | BE 31.07.2022         |                         |
| SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022            |                       |                         |
| CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022            | (11) <b>3 764 158</b> | (51) <b>G03B 15/02</b>  |
| SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022            | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| SI 19.01.2022         | MC 19.01.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022            | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022            | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
| LU 11.07.2022         | FR 31.07.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022            | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022            | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |
|                       |                        | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022            | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           |
| (11) <b>3 764 029</b> | (51) <b>F25C 1/10</b>  | SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022            | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | LU 08.07.2022         | FR 31.07.2022            | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | BE 31.07.2022         |                          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |
| AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |                       |                          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | (11) <b>3 764 091</b> | (51) <b>G01N 23/2251</b> | LU 09.07.2022         | FR 31.07.2022           |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022           |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |                       |                         |
| DK 27.04.2022         | LU 20.05.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (11) <b>3 764 168</b> | (51) <b>G04B 9/00</b>   |
| MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           |
| EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | IS 02.03.2023         |                          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           |
| IE 20.05.2022         | FR 27.06.2022          |                       |                          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           |
| SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 764 098</b> | (51) <b>G01N 33/569</b>  | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           |
|                       |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           |
| (11) <b>3 764 049</b> | (51) <b>F28F 1/32</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.10.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           |
| FI 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | MC 16.02.2022         | LU 27.05.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | SI 16.02.2022         | IE 27.05.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | IS 16.03.2023         |                          | BE 31.05.2022         |                         |
| IS 05.02.2023         |                        |                       |                          |                       |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 764 107</b> | (51) <b>G01R 15/20</b>   |                       |                         |
| (11) <b>3 764 061</b> | (51) <b>G01C 23/00</b> | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022       | (11) <b>3 764 170</b> | (51) <b>G04B 19/08</b>  |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022            | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022            | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022            | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022            | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022            | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022            | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022            | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022            | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022            | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022            | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           |
| AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          | SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022            | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022           |
| MC 23.03.2022         | IE 19.06.2022          | LU 12.07.2022         | BE 31.07.2022            | DK 16.03.2022         | LU 27.05.2022           |
| LU 19.06.2022         | SI 23.03.2022          |                       |                          | SI 16.03.2022         | IE 27.05.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        |                       |                          | BE 31.05.2022         |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 764 110</b> | (51) <b>G01R 29/08</b>   |                       |                         |
| (11) <b>3 764 064</b> | (51) <b>G01D 5/244</b> | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022       | (11) <b>3 764 171</b> | (51) <b>G04B 19/247</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022            | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022            | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022            | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022            | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022            | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           |
| ES 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022            | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022            | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022            | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |
|                       |                        | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022            | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           |
|                       |                        | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022            | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           |
| (11) <b>3 764 070</b> | (51) <b>G01K 7/02</b>  | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022            | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           |
| (84) RS 12.01.2022    | (84) SM 12.01.2022     | LU 11.07.2022         | BE 31.07.2022            | AL 06.04.2022         | LU 09.07.2022           |
| LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022          |                       |                          | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022           |
| PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022          |                       |                          |                       |                         |
| BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          | (11) <b>3 764 116</b> | (51) <b>G01R 33/381</b>  |                       |                         |
| SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | (84) NL 18.05.2022    | (84) LT 18.05.2022       | (11) <b>3 764 176</b> | (51) <b>G05B 19/409</b> |
| AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022          | NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | AT 18.05.2022         | BG 18.08.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022          | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| AL 12.01.2022         | SI 12.01.2022          | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| MC 12.01.2022         | LU 08.07.2022          | ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                        | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 764 077</b> | (51) <b>G01N 21/01</b> | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022            |                       |                         |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 764 177</b> | (51) <b>G05B 19/4099</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | IS 23.03.2023         |                         | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (11) <b>3 764 228</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SI 26.01.2022         | MC 26.01.2022            |
| IS 23.03.2023         |                          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LU 10.07.2022         | BE 31.07.2022            |
| (11) <b>3 764 187</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>    | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 764 417</b> | (51) <b>H01M 50/178</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |                       |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | (11) <b>3 764 235</b> | (51) <b>G06F 11/16</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 764 443</b> | (51) <b>C25B 1/04</b>    |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) PT 20.02.2023       |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| IS 07.01.2023         |                          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
|                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 19.02.2023         |                          |
| (11) <b>3 764 188</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>    | (11) <b>3 764 240</b> | (51) <b>G06F 16/951</b> | (11) <b>3 764 451</b> | (51) <b>H01M 10/0567</b> |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                          |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022            | (11) <b>3 764 256</b> | (51) <b>G06F 21/35</b>  | (11) <b>3 764 459</b> | (51) <b>H01Q 3/36</b>    |
| IE 10.06.2022         | CZ 11.05.2022            | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| RO 11.05.2022         | CH 30.06.2022            | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| LI 30.06.2022         | SK 11.05.2022            | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022            | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022            | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| LU 10.06.2022         | DE 03.01.2023            | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021           |                       |                          |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022            | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022           | (11) <b>3 764 463</b> | (51) <b>H01Q 1/08</b>    |
|                       |                          | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| (11) <b>3 764 189</b> | (51) <b>G05D 1/06</b>    | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022       | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022            | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022            | MC 03.11.2021         | CH 30.06.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022            | LI 30.06.2022         | LU 12.06.2022           |                       |                          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022            | BE 30.06.2022         | IT 03.11.2021           | (11) <b>3 764 464</b> | (51) <b>H01Q 1/08</b>    |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022            |                       |                         | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021       |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022            | (11) <b>3 764 374</b> | (51) <b>H01B 13/02</b>  | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021            |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022            | (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022      | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021            |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022            | LT 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021            |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022            | LV 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021            |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021            |
| AL 04.05.2022         | IE 18.06.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022            |
| LU 18.06.2022         | SI 04.05.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021            |
| BE 30.06.2022         |                          | AT 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021            |
|                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022            |
| (11) <b>3 764 203</b> | (51) <b>G06F 3/0354</b>  | (11) <b>3 764 409</b> | (51) <b>H01L 33/06</b>  | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | MC 01.12.2021         | LU 01.07.2022            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | BE 31.07.2022         | IT 01.12.2021            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |                       |                          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | (11) <b>3 764 480</b> | (51) <b>H01R 13/629</b>  |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| IS 16.03.2023         |                          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| (11) <b>3 764 216</b> | (51) <b>G06F 3/14</b>    | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | AL 06.04.2022         | LU 07.07.2022           |                       |                          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022           | (11) <b>3 764 481</b> | (51) <b>H01R 13/629</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| IS 09.03.2023         |                          | (11) <b>3 764 416</b> | (51) <b>H01L 51/54</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
|                       |                          | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| (11) <b>3 764 220</b> | (51) <b>G06F 8/61</b>    | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022            | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| AT 23.11.2022         |                          |                       |                         |                       |                          |

|                       |                         |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 764 482</b> | (51) <b>H01R 13/629</b> | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      |                       |                          | IS 02.03.2023         |                          |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           | (11) <b>3 764 578</b> | (51) <b>H04W 28/02</b>   | (11) <b>3 764 720</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>   |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           |                       |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           | (11) <b>3 764 580</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>   | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| MC 10.11.2021         | LU 13.07.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |                       |                          |
| FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (11) <b>3 764 723</b> | (51) <b>H04M 1/72448</b> |
| IT 10.11.2021         |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (84) PT 09.01.2023    | (84) NO 07.12.2022       |
|                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | FI 07.09.2022         | LT 07.09.2022            |
| (11) <b>3 764 488</b> | (51) <b>H01S 5/026</b>  | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022            |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022            | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 21.01.2023         |                          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 764 582</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
|                       |                         | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| (11) <b>3 764 494</b> | (51) <b>H02G 3/38</b>   | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            |                       |                          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022            | (11) <b>3 764 740</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>    |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | IS 12.02.2023         |                          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       |                          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 764 601</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>   | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
|                       |                         | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (11) <b>3 764 508</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>   | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021            | IS 23.03.2023         |                          |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021            |                       |                          |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021            | (11) <b>3 764 825</b> | (51) <b>A24F 40/85</b>   |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021            | IS 05.02.2023         |                          |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | MC 03.11.2021         | LU 07.05.2022            |                       |                          |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | IE 07.05.2022         | BE 31.05.2022            | (11) <b>3 764 843</b> | (51) <b>A47B 81/00</b>   |
| MC 23.02.2022         | SI 23.02.2022           | IT 03.11.2021         |                          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| IE 24.06.2022         | LU 24.06.2022           |                       |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | (11) <b>3 764 624</b> | (51) <b>H04L 61/5038</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
|                       |                         | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| (11) <b>3 764 529</b> | (51) <b>H02M 3/155</b>  | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022      | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |                       |                          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | (11) <b>3 764 844</b> | (51) <b>A47C 9/02</b>    |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 764 628</b> | (51) <b>H04M 9/08</b>    | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |
| (11) <b>3 764 539</b> | (51) <b>H02S 40/00</b>  |                       |                          | IS 14.01.2023         |                          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 764 711</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>   |                       |                          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022       | (11) <b>3 764 853</b> | (51) <b>A47J 31/36</b>   |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |                       |                          |
| (11) <b>3 764 542</b> | (51) <b>H03H 21/00</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | (11) <b>3 764 928</b> | (51) <b>A61B 17/221</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 764 718</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>   | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | IS 23.03.2023         |                          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |                       |                          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |                       |                          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 765 038</b> | (51) <b>C07F 15/02</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 765 920</b> | (51) <b>G04B 9/00</b>   |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | IS 26.02.2023         |                        | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      |
| IS 30.03.2023         |                        |                       |                        | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           |
| (11) <b>3 765 161</b> | (51) <b>A61Q 19/02</b> | (11) <b>3 765 470</b> | (51) <b>C07F 7/18</b>  | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           |
| (84) PT 13.02.2023    | (84) NL 12.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 27.01.2023         | LV 26.10.2022          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 26.10.2022         | HR 26.10.2022          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 26.02.2023         | RS 26.10.2022          | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                        | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022           |
| (11) <b>3 765 192</b> | (51) <b>B01L 1/02</b>  | (11) <b>3 765 583</b> | (51) <b>C10G 49/26</b> | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SI 29.12.2021         | MC 29.12.2021           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LU 24.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | IT 29.12.2021         |                         |
| LV 09.11.2022         | HR 09.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |                       |                         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (11) <b>3 765 929</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| IS 09.03.2023         |                        | IS 30.03.2023         |                        | (84) PT 11.07.2022    | (84) LT 09.03.2022      |
| (11) <b>3 765 219</b> | (51) <b>B22D 11/00</b> | (11) <b>3 765 736</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     | BG 09.06.2022         | HR 09.03.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          | SE 09.03.2022         | LV 09.03.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021          | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           |
|                       |                        | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |
| (11) <b>3 765 229</b> | (51) <b>B23K 26/34</b> | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) SE 02.11.2022     | ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021          | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          | AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          | DK 09.03.2022         | LU 11.05.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | AL 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | IE 26.06.2022         | LU 26.06.2022          | SI 09.03.2022         | IE 11.05.2022           |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                        | BE 31.05.2022         | GB 09.06.2022           |
| (11) <b>3 765 257</b> | (51) <b>B29C 45/28</b> | (11) <b>3 765 766</b> | (51) <b>F16H 7/08</b>  | (11) <b>3 765 930</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                        | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 765 938</b> | (51) <b>G05G 5/03</b>   |
| (11) <b>3 765 354</b> | (51) <b>B62D 55/21</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 765 777</b> | (51) <b>F21S 4/22</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | IS 12.02.2023         |                         |
| IS 19.02.2023         |                        | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |                       |                         |
|                       |                        | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (11) <b>3 765 964</b> | (51) <b>G06F 11/36</b>  |
| (11) <b>3 765 362</b> | (51) <b>B64C 27/24</b> | (11) <b>3 765 813</b> | (51) <b>G01B 5/207</b> | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) BG 16.05.2022    | (84) LT 16.02.2022     | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 16.02.2022         | NL 16.02.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | RS 16.02.2022         | HR 16.02.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | IS 12.02.2023         |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          |                       |                         |
| IS 23.03.2023         |                        | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | (11) <b>3 766 015</b> | (51) <b>G06F 8/30</b>   |
|                       |                        | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (11) <b>3 765 364</b> | (51) <b>B64C 27/26</b> | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LU 15.05.2022         | CH 31.05.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LI 31.05.2022         | SI 16.02.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | IE 15.05.2022         | FR 31.05.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | BE 31.05.2022         |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 765 469</b> | (51) <b>C07F 7/18</b>  | (11) <b>3 765 901</b> | (51) <b>G03B 17/16</b> | (11) <b>3 766 071</b> | (51) <b>G11C 16/34</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 16.03.2022         | RO 16.03.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        | SK 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
|                       |                         |                       |                        | DK 16.03.2022         | SI 16.03.2022          |
|                       |                         |                       |                        | BE 31.05.2022         |                        |
| (11) <b>3 766 072</b> | (51) <b>G11C 16/34</b>  | (11) <b>3 766 222</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (11) <b>3 766 319</b> | (51) <b>A01B 15/20</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) BG 10.02.2022    | (84) RS 10.11.2021     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022          |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          |
| (11) <b>3 766 120</b> | (51) <b>H01M 10/052</b> | (11) <b>3 766 223</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (84) ES 10.11.2021    | EE 10.11.2021          |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          |
| FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          |
| PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AL 10.11.2021         | MC 10.11.2021          |
| HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LU 19.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| GR 25.02.2022         | NL 24.11.2021           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | IT 10.11.2021         |                        |
| IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        |
| SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021           | IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |
| EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           |                       |                        |                       |                        |
| CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           | (11) <b>3 766 231</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  | (11) <b>3 766 355</b> | (51) <b>A23J 3/30</b>  |
| SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) BG 23.05.2022    | (84) LT 23.02.2022     |
| MC 24.11.2021         | LU 07.05.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 23.05.2022         | NL 23.02.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 23.02.2022         | HR 23.02.2022          |
|                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |
|                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| (11) <b>3 766 154</b> | (51) <b>H02J 1/10</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| (84) PT 16.08.2022    | (84) NL 13.04.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
| FI 13.04.2022         | BG 13.07.2022           |                       |                        | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           | (11) <b>3 766 262</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  | MC 23.02.2022         | LU 17.05.2022          |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SI 23.02.2022         | IE 17.05.2022          |
| MC 13.04.2022         | DK 13.04.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| LU 06.05.2022         | CZ 13.04.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |                       |                        |
| RO 13.04.2022         | CH 31.05.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                        |
| LI 31.05.2022         | SK 13.04.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                        |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | IS 23.03.2023         |                        |                       |                        |
| AL 13.04.2022         | IE 06.05.2022           |                       |                        |                       |                        |
| SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022           |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 766 159</b> | (51) <b>H02J 3/32</b>   | (11) <b>3 766 268</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (11) <b>3 766 378</b> | (51) <b>A45D 26/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022     | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022          |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022          |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                        | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | DK 15.06.2022         | LU 13.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SI 15.06.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 766 163</b> | (51) <b>H02J 50/23</b>  | (11) <b>3 766 302</b> | (51) <b>H04W 88/08</b> | (11) <b>3 766 384</b> | (51) <b>A47B 96/06</b> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) PT 11.07.2022    | (84) LT 09.03.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | BG 09.06.2022         | HR 09.03.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | SE 09.03.2022         | LV 09.03.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                        | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
|                       |                         |                       |                        | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022          |
|                       |                         |                       |                        | MC 09.03.2022         | LU 16.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 766 214</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>  | (11) <b>3 766 308</b> | (51) <b>H05B 45/50</b> | (11) <b>3 766 385</b> | (51) <b>A47B 96/20</b> |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RS 26.10.2022         |                        |                       |                        |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 766 221</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   | (11) <b>3 766 317</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>  | (84) AT 26.10.2022    | GR 27.01.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) PT 18.07.2022    | (84) LT 16.03.2022     | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 16.03.2022         | LV 16.03.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 766 390</b> | (51) <b>A47J 27/14</b> | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021           | (11) <b>3 766 677</b> | (51) <b>B29C 70/82</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022           | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | MC 08.12.2021         | LU 09.07.2022           | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | BE 31.07.2022         | IT 08.12.2021           | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                         | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 766 581</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>   | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          |
|                       |                        | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |
| (11) <b>3 766 392</b> | (51) <b>A47J 31/40</b> | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021           | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021           | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022           | MC 15.12.2021         | LU 06.07.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021           | BE 31.07.2022         | IT 15.12.2021          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021           | (11) <b>3 766 689</b> | (51) <b>B32B 7/10</b>  |
| IS 02.03.2023         |                        | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
|                       |                        | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| (11) <b>3 766 398</b> | (51) <b>A47L 9/04</b>  | SI 22.12.2021         | MC 22.12.2021           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
| (84) PT 16.08.2022    | (84) NL 13.04.2022     | LU 09.07.2022         | BE 31.07.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022          | IT 22.12.2021         |                         | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          |
| ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022          |                       |                         | SM 09.03.2022         | RO 09.03.2022          |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | (11) <b>3 766 599</b> | (51) <b>B22D 11/115</b> | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      | SK 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | MC 09.03.2022         | SI 09.03.2022          |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022          |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | BE 30.06.2022         |                        |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                        |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 766 712</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  |
| AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |
| LI 31.07.2022         | LU 19.07.2022          |                       |                         | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          |
| SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          | (11) <b>3 766 600</b> | (51) <b>B22D 11/115</b> | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          |
|                       |                        | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          |
| (11) <b>3 766 403</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          |                       |                         | DK 01.06.2022         | LU 09.07.2022          |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | (11) <b>3 766 638</b> | (51) <b>B25C 1/06</b>   | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022          |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |                       |                        |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 766 732</b> | (51) <b>B60N 2/28</b>  |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) MC 09.03.2022    | (84) PT 11.07.2022     |
| SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LT 09.03.2022         | NO 09.06.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| LU 16.07.2022         | BE 31.07.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| (11) <b>3 766 462</b> | (51) <b>A61F 2/95</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RO 09.03.2022         | AT 09.03.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                         | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 766 646</b> | (51) <b>B25J 19/02</b>  | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 27.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SI 09.03.2022         | LU 16.07.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |                       |                        |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (11) <b>3 766 733</b> | (51) <b>B60N 2/70</b>  |
|                       |                        | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |
|                       |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          |
| (11) <b>3 766 517</b> | (51) <b>A61K 39/12</b> |                       |                         | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 766 661</b> | (51) <b>B29C 48/27</b>  | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) BG 10.02.2022    | (84) RS 10.11.2021      | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021           | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
|                       |                        | NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| (11) <b>3 766 580</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021           | SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022          |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021           | LU 17.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           |                       |                        |
| LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           | (11) <b>3 766 737</b> | (51) <b>B60R 5/04</b>  |
| GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | AL 10.11.2021         | MC 10.11.2021           | (84) PT 05.09.2022    | (84) LT 04.05.2022     |
| NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021          | IE 24.06.2022         | LU 24.06.2022           | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          |
| SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          | BE 30.06.2022         |                         | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          |                       |                         |                       |                        |
| RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022           | DK 02.03.2022         | SI 02.03.2022           |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022           | MC 02.03.2022         | CH 31.07.2022           |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | AL 15.06.2022         | DK 15.06.2022           | LI 31.07.2022         | LU 17.07.2022           |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | LU 15.07.2022         | SI 15.06.2022           | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| DK 04.05.2022         | LU 12.05.2022          | BE 31.07.2022         |                         |                       |                         |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | (11) <b>3 766 763</b> | (51) <b>B62D 21/15</b>  | (11) <b>3 766 852</b> | (51) <b>C03C 3/062</b>  |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| IE 12.05.2022         | SI 04.05.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 766 878</b> | (51) <b>C07D 403/06</b> |
| (11) <b>3 766 740</b> | (51) <b>B60R 16/02</b> | IS 09.03.2023         |                         | (84) PT 18.07.2022    | (84) LT 16.03.2022      |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     |                       |                         | NO 16.06.2022         | RS 16.03.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 766 768</b> | (51) <b>B62D 53/00</b>  | BG 16.06.2022         | HR 16.03.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SE 16.03.2022         | LV 16.03.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RO 16.03.2022         | AT 16.03.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022           |
|                       |                        |                       |                         | MC 16.03.2022         | DK 16.03.2022           |
| (11) <b>3 766 741</b> | (51) <b>B60R 16/02</b> | (11) <b>3 766 778</b> | (51) <b>B64C 27/00</b>  | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| (84) MC 22.06.2022    | (84) PT 24.10.2022     | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      | SI 16.03.2022         | IE 15.06.2022           |
| LT 22.06.2022         | NO 22.09.2022          | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           | LU 15.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           |                       |                         |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021           | (11) <b>3 766 883</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022           | (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022      |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022          | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022          | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022          | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022          | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 22.10.2022         | AL 22.06.2022          | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| DK 22.06.2022         | LU 16.07.2022          | MC 24.11.2021         | CH 31.07.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | LI 31.07.2022         | LU 19.07.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 766 746</b> | (51) <b>B60S 1/08</b>  | (11) <b>3 766 780</b> | (51) <b>B64C 27/30</b>  | (11) <b>3 766 904</b> | (51) <b>C08F 2/44</b>   |
| (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      |
| SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          |                       |                         |                       |                         |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022          | (11) <b>3 766 801</b> | (51) <b>B65D 83/22</b>  | (11) <b>3 766 910</b> | (51) <b>C08G 18/50</b>  |
| SI 05.01.2022         | MC 05.01.2022          | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LU 15.07.2022         | FR 31.07.2022          | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | LV 22.06.2022         | RS 22.06.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                        | NL 22.06.2022         | AT 22.06.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 766 758</b> | (51) <b>B61L 27/00</b> | ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022           |                       |                         |
| BG 01.09.2022         | GR 02.09.2022          | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022           | (11) <b>3 766 922</b> | (51) <b>C08G 77/12</b>  |
| LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022          | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022           | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022      |
| NL 01.06.2022         | PT 03.10.2022          | AL 22.06.2022         | DK 22.06.2022           | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022           |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          | LU 08.07.2022         | BE 31.07.2022           | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022           |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          |                       |                         | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | (11) <b>3 766 848</b> | (51) <b>C03B 37/012</b> | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | (84) PT 04.07.2022    | (84) LT 02.03.2022      | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022           |
| DK 01.06.2022         | LU 19.07.2022          | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022           | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022           |
| SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022          | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022           | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022           |
|                       |                        | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022           |
| (11) <b>3 766 760</b> | (51) <b>B62B 7/08</b>  | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022           |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022           | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022           | SI 09.02.2022         | MC 09.02.2022           |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          | RO 02.03.2022         | CZ 02.03.2022           | LU 16.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022          | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022           |                       |                         |
| RS 15.06.2022         | AT 15.06.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022           | (11) <b>3 766 958</b> | (51) <b>C12M 3/00</b>   |
| PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022          |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022          |                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | (11) <b>3 767 122</b> | (51) <i>F16D 23/04</i> |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | (84) PT 23.01.2023    | (84) NO 21.12.2022     |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | FI 21.09.2022         | LT 21.09.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | SI 29.12.2021         | MC 29.12.2021          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| (11) <b>3 767 030</b> | (51) <i>D21H 21/22</i>  | LU 15.07.2022         | FR 31.07.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | BE 31.07.2022         |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 767 091</b> | (51) <i>F02C 7/228</i> | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) PT 04.07.2022    | (84) LT 02.03.2022     | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022          | IS 21.01.2023         |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          | (11) <b>3 767 132</b> | (51) <i>F16H 3/14</i>  |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          |
| (11) <b>3 767 033</b> | (51) <i>E01C 23/088</i> | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | RO 02.03.2022         | AT 02.03.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |
| IS 30.03.2023         |                         | MC 02.03.2022         | SI 02.03.2022          | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          |
| (11) <b>3 767 044</b> | (51) <i>E02F 9/12</i>   | IE 17.06.2022         | LU 17.06.2022          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022      | BE 30.06.2022         |                        | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 767 099</b> | (51) <i>F02D 41/38</i> | MC 15.12.2021         | IE 16.06.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) PT 26.09.2022    | (84) LT 25.05.2022     | LU 16.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022          | BE 30.06.2022         | IT 15.12.2021          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          | (11) <b>3 767 159</b> | (51) <i>F21S 9/02</i>  |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| (11) <b>3 767 047</b> | (51) <i>E03C 1/182</i>  | DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | (11) <b>3 767 181</b> | (51) <i>F24C 7/08</i>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AL 25.05.2022         | LU 15.07.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SI 25.05.2022         | BE 31.07.2022          | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 767 101</b> | (51) <i>F03D 1/06</i>  | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| IS 07.01.2023         |                         | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | (11) <b>3 767 200</b> | (51) <i>F24S 25/12</i> |
| (11) <b>3 767 056</b> | (51) <i>E04H 4/00</i>   | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022     |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 01.06.2022         | ES 01.06.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | SM 16.03.2022         | RO 16.03.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         | AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          |
| (11) <b>3 767 061</b> | (51) <i>E05F 15/622</i> | LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022          | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |
| (84) PT 05.09.2022    | (84) LT 04.05.2022      | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022          | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          |
| NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022           | (11) <b>3 767 116</b> | (51) <i>F16C 3/02</i>  | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
| SE 04.05.2022         | NL 04.05.2022           | (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           | FI 20.04.2022         | SE 20.04.2022          | LU 16.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | (11) <b>3 767 203</b> | (51) <i>F25B 45/00</i> |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022           | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 15.07.2022           | AL 20.04.2022         | LU 14.07.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          | (11) <b>3 767 214</b> | (51) <i>F27B 9/00</i>  |
| (11) <b>3 767 071</b> | (51) <i>F01C 21/08</i>  | (11) <b>3 767 118</b> | (51) <i>F16C 17/06</i> | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 03.11.2021         | LV 03.11.2021          |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | NO 03.11.2021         | IS 03.03.2022          |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           | IS 23.03.2023         |                        | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | AL 16.02.2022         | SI 16.02.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| MC 03.11.2021         | LU 17.07.2022          | MC 16.02.2022         | LU 09.07.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | BE 31.07.2022         |                          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                        |                       |                          | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 767 222</b> | (51) <b>F41J 13/00</b> | (11) <b>3 767 266</b> | (51) <b>G01L 19/00</b>   | (11) <b>3 767 397</b> | (51) <b>G04C 5/00</b>   |
| (84) PT 26.09.2022    | (84) LT 25.05.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      |
| NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           |
| SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           |
| NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           |
| HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           |
| LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           |
| PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | IS 05.02.2023         |                          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |
| DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022          |                       |                          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | (11) <b>3 767 280</b> | (51) <b>G01N 21/3504</b> | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022           |
| AL 25.05.2022         | LU 09.07.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | AL 20.04.2022         | LU 19.07.2022           |
| DE 01.02.2023         | SI 25.05.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |                       |                         |
|                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |                       |                         |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 767 235</b> | (51) <b>G01C 21/16</b> | (11) <b>3 767 304</b> | (51) <b>G01P 1/02</b>    | (11) <b>3 767 403</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          | IS 07.01.2023         |                          | IS 07.01.2023         |                         |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022          |                       |                          |                       |                         |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022          |                       |                          |                       |                         |
| DK 08.06.2022         | LU 15.07.2022          |                       |                          |                       |                         |
| SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                          |                       |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 767 242</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>  | (11) <b>3 767 316</b> | (51) <b>G01R 31/327</b>  | (11) <b>3 767 418</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) PT 01.08.2022    | (84) LT 30.03.2022       | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022            | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022            | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022            | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022            | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022            | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022            | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           |
|                       |                        | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022            | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022           |
|                       |                        | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022            | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           |
|                       |                        | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022            | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           |
|                       |                        | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022            | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           |
|                       |                        | MC 30.03.2022         | LU 14.07.2022            | AL 27.04.2022         | IE 26.06.2022           |
|                       |                        | FR 31.07.2022         | SI 30.03.2022            | LU 26.06.2022         | SI 27.04.2022           |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                          | BE 30.06.2022         |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 767 243</b> | (51) <b>G01D 5/347</b> | (11) <b>3 767 381</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b>  | (11) <b>3 767 423</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>   |
| (84) SM 06.07.2022    | (84) NL 06.07.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      |
| FI 06.07.2022         | NO 06.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |
| LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           |
| SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           |
| PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           |
| GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           |
| PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          | IS 23.03.2023         |                          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           |
| DK 06.07.2022         | LU 17.07.2022          |                       |                          | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022           |
| MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022          |                       |                          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           |
| AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022          |                       |                          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |
| EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          |                       |                          | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        |                       |                          | AL 27.04.2022         | LU 08.07.2022           |
|                       |                        |                       |                          | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022           |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 767 245</b> | (51) <b>G01D 21/00</b> | (11) <b>3 767 383</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> | (11) <b>3 767 424</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022       | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022            | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022            | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022            | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022            | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022            | ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022            | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022           |
|                       |                        | RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022            | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022           |
|                       |                        | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022            | EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022           |
|                       |                        | PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022            | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022           |
|                       |                        | MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022            | AL 08.06.2022         | IE 09.06.2022           |
|                       |                        | DK 22.06.2022         | LU 15.07.2022            | DK 08.06.2022         | LU 09.06.2022           |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                          |                       |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 767 260</b> | (51) <b>G01J 5/34</b>  | (11) <b>3 767 386</b> | (51) <b>G02F 1/31</b>    |                       |                         |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) PT 16.06.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |                       |                         |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |                       |                         |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          |                       |                          |                       |                         |
| LV 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |                       |                          |                       |                         |
| FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          |                       |                          |                       |                         |
| DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          |                       |                          |                       |                         |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          |                       |                          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI 08.06.2022         | BE 30.06.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (11) <b>3 767 456</b> | (51) <b>G06F 7/58</b>   | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022            | (11) <b>3 767 762</b> | (51) <b>H01S 5/12</b>  |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           | AL 11.05.2022         | IE 17.06.2022            | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           | LU 17.06.2022         | FR 11.07.2022            | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022           | SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022            | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022           | (11) <b>3 767 679</b> | (51) <b>H01L 27/30</b>   | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022           | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022       | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022            | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022           | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022            | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022           | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022            | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022            | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022            | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          |
| DK 22.06.2022         | LU 09.07.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022            | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022            | LU 14.07.2022         | SI 30.03.2022          |
|                       |                         | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022            | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                         | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022            |                       |                        |
| (11) <b>3 767 473</b> | (51) <b>G06F 11/34</b>  | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022            | (11) <b>3 767 766</b> | (51) <b>H02G 3/08</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LU 16.07.2022         | BE 31.07.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 767 688</b> | (51) <b>H01L 33/08</b>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                         | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |                       |                        |
| (11) <b>3 767 644</b> | (51) <b>H01B 13/02</b>  | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | (11) <b>3 767 774</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | IS 26.02.2023         |                          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |                       |                          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 767 724</b> | (51) <b>H01M 8/04029</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021       | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021            |                       |                        |
|                       |                         | LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021            | (11) <b>3 767 788</b> | (51) <b>H02J 9/06</b>  |
| (11) <b>3 767 658</b> | (51) <b>H01H 33/42</b>  | ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021            |                       |                        |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021            | (11) <b>3 767 803</b> | (51) <b>H02K 7/08</b>  |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021            | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | MC 27.10.2021         | IE 16.06.2022            | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | LU 16.06.2022         | BE 30.06.2022            | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           | IT 27.10.2021         |                          | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           |                       |                          | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | (11) <b>3 767 733</b> | (51) <b>H01M 10/42</b>   | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          |
| DK 08.06.2022         | LU 18.07.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          |
| SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          |
|                       |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          |
|                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          |
| (11) <b>3 767 670</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | MC 17.11.2021         | CH 31.07.2022          |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | LI 31.07.2022         | LU 19.07.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           |                       |                          | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | (11) <b>3 767 750</b> | (51) <b>H01R 3/00</b>    | IT 17.11.2021         |                        |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022       |                       |                        |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022            | (11) <b>3 767 807</b> | (51) <b>H02K 13/02</b> |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022            | (84) LT 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022            | FI 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | PL 02.03.2022         | NL 02.03.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022           | PT 04.07.2022         | CZ 02.03.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| AL 20.04.2022         | LU 13.07.2022           | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022           | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         | DK 02.03.2022         | SI 02.03.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 767 674</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | MC 02.03.2022         | LU 16.07.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022      | BE 31.07.2022         |                          |                       |                        |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022           |                       |                          | (11) <b>3 767 819</b> | (51) <b>H02P 21/05</b> |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           |                       |                          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | (11) <b>3 767 756</b> | (51) <b>H01R 13/639</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 09.03.2023         |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 767 825</b> | (51) <b>H02S 50/15</b> | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | IS 28.01.2023         |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 767 973</b> | (51) <b>H04W 4/20</b>  | (11) <b>3 768 186</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
|                       |                        | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (11) <b>3 767 828</b> | (51) <b>H03H 7/21</b>  | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (84) NO 21.12.2022    | (84) FI 21.09.2022     | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          |                       |                        |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SI 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | (11) <b>3 768 203</b> | (51) <b>A61F 7/00</b>  |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | CH 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | LU 18.07.2022         | LI 31.07.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                       | BE 31.07.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (11) <b>3 767 978</b> | (51) <b>H04W 4/44</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
|                       |                        | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                        | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 767 880</b> | (51) <b>H04L 45/16</b> | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 08.03.2022         | MC 08.12.2021          |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021          | (11) <b>3 768 305</b> | (51) <b>A61K 39/00</b> |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PT 08.04.2022         | EE 08.12.2021          | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                        | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          |                       |                        |
| (11) <b>3 767 887</b> | (51) <b>H04W 24/02</b> | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (11) <b>3 768 352</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LU 15.07.2022         | BE 31.07.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 767 979</b> | (51) <b>H04L 69/24</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 767 895</b> | (51) <b>H04L 12/18</b> | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (11) <b>3 768 454</b> | (51) <b>B23K 9/02</b>  |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | IS 30.03.2023         |                        | (84) BG 13.01.2022    | (84) RS 13.10.2021     |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |                       |                        | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | (11) <b>3 767 985</b> | (51) <b>H04W 12/06</b> | LV 13.10.2021         | HR 13.10.2021          |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PT 14.02.2022         | GR 14.01.2022          |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NL 13.10.2021         | IS 13.02.2022          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | DK 13.10.2021         | SK 13.10.2021          |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          |                       |                        | LU 06.05.2022         | AL 13.10.2021          |
| RO 13.04.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 768 012</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | MC 13.10.2021         | CH 31.05.2022          |
| LI 30.06.2022         | SK 13.04.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LI 31.05.2022         | IE 06.05.2022          |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| AL 13.04.2022         | IE 06.06.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |                       |                        |
| LU 06.06.2022         | FR 13.06.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (11) <b>3 768 479</b> | (51) <b>B28B 1/26</b>  |
| DE 03.01.2023         | SI 13.04.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| BE 30.06.2022         |                        | IS 30.03.2023         |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 767 917</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | (11) <b>3 768 036</b> | (51) <b>H04W 76/28</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) NO 16.05.2022    | (84) PT 16.06.2022     | (84) NL 06.04.2022    | (84) SM 06.04.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          |                       |                        |
| GR 17.05.2022         | IS 17.06.2022          | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | (11) <b>3 768 508</b> | (51) <b>B32B 7/02</b>  |
| DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LU 09.07.2022         | BE 31.07.2022          | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                        | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                        | AL 06.04.2022         | LU 02.07.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>3 767 970</b> | (51) <b>H04S 3/00</b>  | FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022          | (11) <b>3 768 525</b> | (51) <b>B60C 7/12</b>  |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) FI 28.09.2022     | BE 31.07.2022         |                        | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                        | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (11) <b>3 768 042</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>  | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |                       |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                        |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 09.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 768 536</b> | (51) <b>B60J 7/02</b>   | (11) <b>3 768 904</b> | (51) <b>E03D 5/00</b>  | (11) <b>3 769 024</b> | (51) <b>F28D 9/00</b>    |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| IS 26.02.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| (11) <b>3 768 551</b> | (51) <b>B60N 2/20</b>   | (11) <b>3 768 914</b> | (51) <b>E04G 1/06</b>  | (11) <b>3 769 026</b> | (51) <b>F28F 9/00</b>    |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 768 937</b> | (51) <b>E21B 10/32</b> | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021            |
|                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022            |
| (11) <b>3 768 557</b> | (51) <b>B60R 1/074</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | MC 15.12.2021         | LU 09.05.2022            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IE 09.05.2022         | BE 31.05.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IT 15.12.2021         |                          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 768 943</b> | (51) <b>E21B 44/00</b> | (11) <b>3 769 027</b> | (51) <b>F28F 19/01</b>   |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| IS 07.01.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| (11) <b>3 768 559</b> | (51) <b>B60R 21/203</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 02.03.2023         |                          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (11) <b>3 768 949</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>  | (11) <b>3 769 048</b> | (51) <b>B66C 23/80</b>   |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| IS 19.02.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| (11) <b>3 768 570</b> | (51) <b>B61L 29/22</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                       |                          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 05.02.2023         |                        | (11) <b>3 769 136</b> | (51) <b>G02B 7/18</b>    |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 768 966</b> | (51) <b>F03B 13/06</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | IS 23.03.2023         |                          |
|                       |                         | IS 19.02.2023         |                        | (11) <b>3 769 208</b> | (51) <b>G06F 7/499</b>   |
| (11) <b>3 768 580</b> | (51) <b>B62D 59/04</b>  | (11) <b>3 768 970</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
|                       |                         | PT 18.07.2022         | CZ 16.03.2022          |                       |                          |
| (11) <b>3 768 778</b> | (51) <b>C08L 83/04</b>  | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          | (11) <b>3 769 252</b> | (51) <b>G06F 21/64</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SI 16.03.2022         | IE 04.06.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LU 04.06.2022         | BE 30.06.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
|                       |                         | (11) <b>3 768 971</b> | (51) <b>F03D 13/40</b> | (11) <b>3 769 335</b> | (51) <b>H01L 21/3063</b> |
| (11) <b>3 768 902</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>   | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                          |



|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |
| IS 23.03.2023         |                          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | DK 16.03.2022         | SI 16.03.2022          |
| (11) <b>3 769 377</b> | (51) <b>H01R 13/641</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | MC 16.03.2022         | LU 24.07.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |                       |                        |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (11) <b>3 769 568</b> | (51) <b>H04W 64/00</b> | (11) <b>3 769 648</b> | (51) <b>A47J 31/06</b> |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022          |
|                       |                          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          |
| (11) <b>3 769 388</b> | (51) <b>H02H 3/32</b>    | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | IS 02.03.2023         |                        | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |                       |                        | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (11) <b>3 769 579</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LU 09.07.2022         | SI 06.04.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 769 418</b> | (51) <b>H03K 17/14</b>   | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 769 649</b> | (51) <b>A47J 31/46</b> |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022       | IS 23.03.2023         |                        | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022            |                       |                        | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          |
| HR 23.03.2022         | LV 23.03.2022            | (11) <b>3 769 605</b> | (51) <b>A01D 89/00</b> | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
| GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022            | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          |
| NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022            | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022            | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          |
| CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022            | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          |
| SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022            | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          |
| IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022            | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          |
| MC 23.03.2022         | DK 23.03.2022            | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          |
| LU 06.05.2022         | CH 31.05.2022            | SK 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          |
| LI 31.05.2022         | IE 06.05.2022            | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | MC 17.11.2021         | LU 24.07.2022          |
| SI 23.03.2022         | BE 31.05.2022            | LU 17.07.2022         | BE 31.07.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 769 425</b> | (51) <b>H03M 1/18</b>    | (11) <b>3 769 640</b> | (51) <b>A44C 5/24</b>  | (11) <b>3 769 651</b> | (51) <b>A47J 43/07</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | PT 16.06.2022         | NL 16.02.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | LV 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          |
|                       |                          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          |
| (11) <b>3 769 455</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | AL 16.02.2022         | SI 16.02.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | MC 16.02.2022         | LU 24.07.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | MC 30.03.2022         | LU 26.07.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        |
|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 769 485</b> | (51) <b>H04L 65/1104</b> | (11) <b>3 769 642</b> | (51) <b>A45B 25/18</b> | (11) <b>3 769 664</b> | (51) <b>A61B 1/05</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022          | FI 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | NL 02.02.2022         | BG 02.05.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | HR 02.02.2022         | SE 02.02.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | LV 02.02.2022         | AT 02.02.2022          | IS 12.02.2023         |                        |
|                       |                          | GR 03.05.2022         | PL 02.02.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 769 493</b> | (51) <b>H04L 69/00</b>   | FI 02.02.2022         | IS 02.06.2022          | (11) <b>3 769 681</b> | (51) <b>A61B 5/15</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | DK 02.02.2022         | SM 02.02.2022          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022            | RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022          | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022          | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | AL 02.02.2022         | SI 02.02.2022          | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | MC 02.02.2022         | LU 24.07.2022          | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
|                       |                          | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
|                       |                          |                       |                        | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| (11) <b>3 769 502</b> | (51) <b>H04M 3/22</b>    |                       |                        | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (11) <b>3 769 643</b> | (51) <b>A45D 29/00</b> | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | DK 02.03.2022         | CH 30.06.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | LI 30.06.2022         | SI 02.03.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022          | IE 13.06.2022         | LU 13.06.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                          | PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 769 547</b> | (51) <b>H04W 4/24</b>    | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          | (11) <b>3 769 704</b> | (51) <b>A61B 17/34</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | DK 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | MC 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | AL 13.04.2022         | IE 22.06.2022          |
|                       |                        | LU 24.07.2022         | FR 31.07.2022          | LU 22.06.2022         | SI 13.04.2022          |
|                       |                        | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 769 709</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> |                       |                        |                       |                        |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | (11) <b>3 769 834</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> | (11) <b>3 769 901</b> | (51) <b>B23K 31/02</b> |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022          |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | IS 02.03.2023         |                        | PT 18.07.2022         | CZ 16.03.2022          |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          |                       |                        | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | (11) <b>3 769 836</b> | (51) <b>B01J 20/26</b> | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          |
| SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
| LU 20.07.2022         | BE 31.07.2022          | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | LU 24.07.2022         | FR 31.07.2022          |
|                       |                        | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                        | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 769 715</b> | (51) <b>A61C 9/00</b>  | AT 22.06.2022         | PT 24.10.2022          | (11) <b>3 769 905</b> | (51) <b>B23P 21/00</b> |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) FI 04.05.2022     | CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022          | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     |
| AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022          | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022          | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022          | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | AL 22.06.2022         | CH 31.07.2022          | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | LI 31.07.2022         | DK 22.06.2022          | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | LU 05.07.2022         | BE 31.07.2022          | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |                       |                        | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          |
| AL 04.05.2022         | LU 23.07.2022          | (11) <b>3 769 846</b> | (51) <b>B04B 1/14</b>  | SK 22.12.2021         | PL 22.12.2021          |
| SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          |
|                       |                        | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | AL 22.12.2021         | SI 22.12.2021          |
| (11) <b>3 769 725</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>  | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | MC 22.12.2021         | CH 31.07.2022          |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | BE 31.07.2022         | IT 22.12.2021          |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          |                       |                        |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | (11) <b>3 769 906</b> | (51) <b>B23P 21/00</b> |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | (84) LT 02.02.2022    | (84) NO 02.05.2022     |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | PT 02.06.2022         | ES 02.02.2022          |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | NL 02.02.2022         | RS 02.02.2022          |
| DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022          | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022          |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          | LU 08.07.2022         | SI 11.05.2022          | SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022          |
| SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          | BE 31.07.2022         |                        | GR 03.05.2022         | PL 02.02.2022          |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          |                       |                        | FI 02.02.2022         | IS 02.06.2022          |
| AL 18.05.2022         | LU 17.07.2022          | (11) <b>3 769 848</b> | (51) <b>B05B 3/04</b>  | DK 02.02.2022         | SM 02.02.2022          |
| FR 18.07.2022         | SI 18.05.2022          | (84) NO 07.12.2022    | (84) FI 07.09.2022     | RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022          |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AL 02.02.2022         | SI 02.02.2022          |
| (11) <b>3 769 726</b> | (51) <b>A61F 2/44</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | MC 02.02.2022         | CH 31.07.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 769 925</b> | (51) <b>B29C 44/02</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 07.01.2023         |                        | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                        | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 769 858</b> | (51) <b>B21D 28/04</b> | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| (11) <b>3 769 829</b> | (51) <b>A63H 9/00</b>  | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | AT 08.06.2022         | RO 08.06.2022          | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | EE 08.06.2022         | IS 08.10.2022          | AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022          | LU 15.07.2022         | CZ 29.06.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | DK 08.06.2022         | LU 22.07.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                        | SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 769 833</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> | (11) <b>3 769 899</b> | (51) <b>B23K 26/08</b> | (11) <b>3 769 933</b> | (51) <b>B29C 49/42</b> |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | (84) LT 13.04.2022    | (84) ES 13.04.2022     | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | FI 13.04.2022         | BG 13.07.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022          | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          |                       |                        | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          |                       |                        |                       |                        |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          |                       |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | DK 01.06.2022         | LU 25.06.2022           |
| IS 27.08.2022         | MC 27.04.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| DK 27.04.2022         | LU 26.05.2022          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | (11) <b>3 769 993</b> | (51) <b>B60K 15/03</b>  |
| ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | AL 06.04.2022         | LU 21.07.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| AL 27.04.2022         | IE 26.05.2022          | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022          | (11) <b>3 769 974</b> | (51) <b>B60C 11/00</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (11) <b>3 769 952</b> | (51) <b>B32B 3/04</b>  | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | (11) <b>3 769 994</b> | (51) <b>B60K 15/04</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           |
| (11) <b>3 769 953</b> | (51) <b>B32B 3/26</b>  | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LU 20.07.2022         | BE 31.07.2022          | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 769 975</b> | (51) <b>B60C 11/00</b> | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | DK 01.06.2022         | LU 06.07.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | FR 01.08.2022         | SI 01.06.2022           |
| (11) <b>3 769 957</b> | (51) <b>B32B 15/01</b> | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | BE 31.07.2022         |                         |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021     | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | (11) <b>3 769 996</b> | (51) <b>B60L 1/00</b>   |
| FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021          | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| ES 17.11.2021         | EE 17.11.2021          | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021          | MC 30.03.2022         | LU 22.07.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021          | SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| AL 17.11.2021         | MC 17.11.2021          | (11) <b>3 769 978</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> | (11) <b>3 770 004</b> | (51) <b>B60L 50/64</b>  |
| LU 20.07.2022         | FR 31.07.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      |
| BE 31.07.2022         | IT 17.11.2021          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           |
| (11) <b>3 769 959</b> | (51) <b>B32B 15/08</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 769 979</b> | (51) <b>B60D 1/32</b>  | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NO 23.05.2022    | (84) PT 23.06.2022     | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          | SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022           |
| (11) <b>3 769 960</b> | (51) <b>B32B 17/00</b> | LU 24.07.2022         | RS 23.02.2022          | LU 20.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | (11) <b>3 770 013</b> | (51) <b>B60P 7/08</b>   |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | SE 13.04.2022         | BG 13.07.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           |
| (11) <b>3 769 966</b> | (51) <b>B41F 33/00</b> | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | MC 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | BE 31.07.2022         | (11) <b>3 769 988</b>  | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 769 988</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>  | IE 17.06.2022         | LU 17.06.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | BE 30.06.2022         |                         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | (11) <b>3 770 026</b> | (51) <b>B60R 21/213</b> |
| IS 19.02.2023         |                        | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 769 970</b> | (51) <b>B41J 29/38</b> | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | NL 01.06.2022         | ES 01.06.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | (11) <b>3 770 033</b> | (51) <b>B60T 15/04</b>  |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |
|                       |                        | AL 01.06.2022         | IE 25.06.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | AL 18.05.2022         | LU 20.07.2022          | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022          | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |
| AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022           | (11) <b>3 770 182</b> | (51) <b>C08F 2/44</b>  | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022          |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LU 23.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | BE 31.07.2022         |                        |
| DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | (11) <b>3 770 351</b> | (51) <b>E03D 11/14</b> |
| RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022           | RS 07.12.2022         |                        | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           | (11) <b>3 770 246</b> | (51) <b>C12M 1/12</b>  | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| LU 23.07.2022         | FR 31.07.2022           | LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022           | ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| (11) <b>3 770 046</b> | (51) <b>B62D 9/00</b>   | HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) GR 15.12.2022      | GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| LT 14.09.2022         | ES 14.09.2022           | NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          |
| RS 11.01.2023         |                         | NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022          |
| (11) <b>3 770 065</b> | (51) <b>B64C 25/36</b>  | EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          | LU 15.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      | CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022          |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           | SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | (11) <b>3 770 352</b> | (51) <b>E04B 1/19</b>  |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           | MC 03.11.2021         | LU 20.07.2022          | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022           | BE 31.07.2022         | IT 03.11.2021          | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022           | (11) <b>3 770 292</b> | (51) <b>C21D 1/19</b>  | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          |
| AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          |
| PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 22.03.2022         | MC 22.12.2021          |
| RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | NL 22.12.2021         | SM 22.12.2021          |
| SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 22.04.2022         | ES 22.12.2021          |
| PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          |
| MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          |
| DK 22.06.2022         | LU 21.07.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AT 22.12.2021         | IS 22.04.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          |
| (11) <b>3 770 066</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SI 22.12.2021         | LU 16.07.2022          |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) RS 10.11.2021      | (11) <b>3 770 311</b> | (51) <b>D03D 37/00</b> | BE 31.07.2022         | (11) <b>3 770 354</b>  |
| FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021           | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     | (84) PT 01.08.2022    | (51) <b>E04D 13/03</b> |
| PL 10.11.2021         | LV 10.11.2021           | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          | NO 30.06.2022         | (84) LT 30.03.2022     |
| HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022           | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          | BG 30.06.2022         | RS 30.03.2022          |
| GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021           | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022          | SE 30.03.2022         | HR 30.03.2022          |
| NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022           | RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022          | GR 01.07.2022         | LV 30.03.2022          |
| NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021           | ES 15.06.2022         | PT 17.10.2022          | NL 30.03.2022         | FI 30.03.2022          |
| ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021           | CZ 15.06.2022         | RO 15.06.2022          | ES 30.03.2022         | SM 30.03.2022          |
| RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           | SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022          | AT 30.03.2022         | RO 30.03.2022          |
| DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           | EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022          | EE 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| AL 10.11.2021         | BE 31.07.2022           | IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022          | PL 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| IT 10.11.2021         |                         | AL 15.06.2022         | DK 15.06.2022          | AL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| (11) <b>3 770 091</b> | (51) <b>B65H 18/20</b>  | LU 23.07.2022         | SI 15.06.2022          | MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022          |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | BE 31.07.2022         |                        | SI 30.03.2022         | LU 14.07.2022          |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | (11) <b>3 770 312</b> | (51) <b>D04B 9/34</b>  |                       | BE 31.07.2022          |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | (84) NO 14.12.2022    | (84) FI 14.09.2022     | (11) <b>3 770 355</b> | (51) <b>E04D 13/03</b> |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | SM 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022          |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           | (11) <b>3 770 320</b> | (51) <b>D21F 9/00</b>  | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          |
| DK 08.06.2022         | LU 20.07.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          |
| DE 01.02.2023         | SI 08.06.2022           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022          |
| (11) <b>3 770 151</b> | (51) <b>C07D 311/04</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LU 14.07.2022         | CZ 29.06.2022          |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | BE 31.07.2022         |                        |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | (11) <b>3 770 323</b> | (51) <b>E01B 3/44</b>  | (11) <b>3 770 356</b> | (51) <b>E04D 13/03</b> |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          |
| DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022          |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          |
| SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           |                       |                        | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          | LU 21.07.2022         | FR 31.07.2022           | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022           |
| AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022          | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022           | MC 09.03.2022         | LU 21.07.2022           |
| LU 14.07.2022         | CZ 29.06.2022          |                       |                         | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 770 385</b> | (51) <b>F01N 3/021</b> | (11) <b>3 770 433</b> | (51) <b>F04C 2/12</b>   | (11) <b>3 770 456</b> | (51) <b>F16D 55/226</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022      | (84) PT 04.07.2022    | (84) LT 02.03.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022           | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022           | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022           |
|                       |                        | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022           |
|                       |                        | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           | RO 02.03.2022         | CZ 02.03.2022           |
|                       |                        | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022           | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022           |
| (11) <b>3 770 419</b> | (51) <b>F03C 1/06</b>  | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022           |
| (84) PT 22.08.2022    | (84) NL 20.04.2022     | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           | DK 02.03.2022         | SI 02.03.2022           |
| LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022          | MC 26.01.2022         | SI 26.01.2022           | MC 02.03.2022         | LU 08.07.2022           |
| ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          | IE 22.06.2022         | LU 22.06.2022           | BE 31.07.2022         |                         |
| SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           |                       |                         |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          |                       |                         |                       |                         |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          |                       |                         |                       |                         |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | (11) <b>3 770 445</b> | (51) <b>F15B 11/024</b> | (11) <b>3 770 466</b> | (51) <b>F16H 57/08</b>  |
| DK 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | (84) PT 26.09.2022    | (84) LT 25.05.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | SE 25.05.2022         | NL 25.05.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| MC 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LU 21.07.2022         | SI 20.04.2022          | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| BE 31.07.2022         |                        | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 770 420</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>  | AL 25.05.2022         | CH 31.07.2022           | (11) <b>3 770 467</b> | (51) <b>F16H 63/18</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LI 31.07.2022         | LU 23.07.2022           | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FR 25.07.2022         | SI 25.05.2022           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | BE 31.07.2022         |                         | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                         | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                         | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                         | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | SK 15.12.2021         | PL 15.12.2021           |
|                       |                        |                       |                         | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021           |
|                       |                        |                       |                         | AL 15.12.2021         | MC 15.12.2021           |
|                       |                        |                       |                         | LU 03.07.2022         | BE 31.07.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IT 15.12.2021         |                         |
| (11) <b>3 770 423</b> | (51) <b>F03D 7/04</b>  | (11) <b>3 770 450</b> | (51) <b>F16C 11/12</b>  | (11) <b>3 770 468</b> | (51) <b>F16H 63/30</b>  |
| (84) PT 19.09.2022    | (84) LT 18.05.2022     | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| HR 18.05.2022         | LV 18.05.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RO 18.05.2022         | CH 30.06.2022          | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| LI 30.06.2022         | SK 18.05.2022          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022           |                       |                         |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022           |                       |                         |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | LU 15.07.2022         | CZ 29.06.2022           |                       |                         |
| IE 27.06.2022         | LU 27.06.2022          | BE 31.07.2022         |                         |                       |                         |
| SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 770 429</b> | (51) <b>F04B 17/03</b> | (11) <b>3 770 452</b> | (51) <b>F16C 33/12</b>  | (11) <b>3 770 486</b> | (51) <b>F21S 8/08</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021      | (84) PT 11.07.2022    | (84) LT 09.03.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021           | HR 09.03.2022         | LV 09.03.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022           | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021           | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022           | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           |
| IS 19.02.2023         |                        | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021           | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           |
|                       |                        | ES 17.11.2021         | EE 17.11.2021           | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           |
|                       |                        | RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021           | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           |
|                       |                        | DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021           | SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022           |
|                       |                        | AL 17.11.2021         | MC 17.11.2021           | LU 24.07.2022         | FR 31.07.2022           |
|                       |                        | LU 20.07.2022         | FR 31.07.2022           | BE 31.07.2022         |                         |
|                       |                        | BE 31.07.2022         | IT 17.11.2021           |                       |                         |
| (11) <b>3 770 431</b> | (51) <b>F04B 49/00</b> | (11) <b>3 770 455</b> | (51) <b>F16D 43/18</b>  | (11) <b>3 770 490</b> | (51) <b>F21S 43/237</b> |
| (84) PT 05.09.2022    | (84) LT 04.05.2022     | (84) PT 11.07.2022    | (84) LT 09.03.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          | NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 04.05.2022         | NL 04.05.2022          | BG 09.06.2022         | HR 09.03.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | SE 09.03.2022         | LV 09.03.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022           |                       |                         |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           |                       |                         |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           |                       |                         |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           |                       |                         |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           |                       |                         |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022            | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022            | SI 12.01.2022         | MC 12.01.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022            | LU 23.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| IS 21.01.2023         |                        | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022            |                       |                         |
| (11) <b>3 770 530</b> | (51) <b>F25B 13/00</b> | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022            | (11) <b>3 770 696</b> | (51) <b>G04B 17/28</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022            | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022            | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | AL 13.04.2022         | LU 13.07.2022            | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022            | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                          | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 770 638</b> | (51) <b>G01S 19/21</b>   | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021           |
| IS 23.03.2023         |                        | (84) PT 05.09.2022    | (84) NL 04.05.2022       | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           |
|                       |                        | LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022            | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021           |
| (11) <b>3 770 549</b> | (51) <b>G01C 21/36</b> | FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022            | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022            | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022            | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022            | MC 01.12.2021         | LU 23.07.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022            | BE 31.07.2022         | IT 01.12.2021           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022            |                       |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022            | (11) <b>3 770 706</b> | (51) <b>G05B 19/41A</b> |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | AL 04.05.2022         | LU 23.07.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                        | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                        |                       |                          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                        |                       |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 770 551</b> | (51) <b>G01C 19/58</b> | (11) <b>3 770 650</b> | (51) <b>G02B 3/14</b>    | (11) <b>3 770 709</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) PT 01.08.2022    | (84) LT 30.03.2022      |
| RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022           |
| LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022           |
| LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022           |
| PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022           |
| SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022           |
| IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          |                       |                          | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022           |
| SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021          | (11) <b>3 770 673</b> | (51) <b>G02F 1/133</b>   | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           |
| EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           |
| CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |
| SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| MC 24.11.2021         | IE 23.06.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| LU 23.06.2022         | BE 30.06.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | LU 24.07.2022         | FR 31.07.2022           |
| IT 24.11.2021         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022           |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 770 566</b> | (51) <b>G01G 19/02</b> | (11) <b>3 770 676</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> | (11) <b>3 770 712</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 770 574</b> | (51) <b>G01M 7/02</b>  | (11) <b>3 770 694</b> | (51) <b>G04B 17/28</b>   | (11) <b>3 770 717</b> | (51) <b>G05G 5/03</b>   |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 15.06.2022         | BG 15.09.2022          | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022          | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022          | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| ES 15.06.2022         | PT 17.10.2022          | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022          | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022            |                       |                         |
| SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022          | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021            |                       |                         |
| IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022          | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021            |                       |                         |
| AL 15.06.2022         | CH 31.07.2022          | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021            |                       |                         |
| LI 31.07.2022         | DK 15.06.2022          | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022            |                       |                         |
| LU 22.07.2022         | SI 15.06.2022          | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021            |                       |                         |
| BE 31.07.2022         |                        | MC 08.12.2021         | LU 23.07.2022            |                       |                         |
|                       |                        | BE 31.07.2022         | IT 08.12.2021            |                       |                         |
| (11) <b>3 770 576</b> | (51) <b>G01M 11/00</b> | (11) <b>3 770 695</b> | (51) <b>G04B 17/28</b>   | (11) <b>3 770 727</b> | (51) <b>G06F 1/3234</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        | DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                        | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022            |                       |                         |
| (11) <b>3 770 613</b> | (51) <b>G01R 19/00</b> |                       |                          | (11) <b>3 770 731</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>   |
| (84) PT 16.08.2022    | (84) NL 13.04.2022     |                       |                          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022          |                       |                          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022          |                       |                          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          |                       |                          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | IE 09.05.2022         | SI 27.04.2022          |
| (11) <b>3 770 738</b> | (51) <b>G06F 3/044</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | BE 31.05.2022         |                        |
| (84) MC 23.02.2022    | (84) LT 23.02.2022      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | (11) <b>3 771 006</b> | (51) <b>H01M 6/06</b>  |
| NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022           | IS 05.02.2023         |                          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022           | (11) <b>3 770 815</b> | (51) <b>G06K 19/02</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022           | IS 05.02.2023         |                          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022           | (11) <b>3 770 818</b> | (51) <b>G06K 19/02</b>   | (11) <b>3 771 040</b> | (51) <b>H01Q 21/06</b> |
| AL 23.02.2022         | LU 28.05.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) PT 22.08.2022    | (84) NL 20.04.2022     |
| IE 28.05.2022         | CH 31.05.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022          |
| LI 31.05.2022         | SI 23.02.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          |
| (11) <b>3 770 774</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>   | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 05.02.2023         |                          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 770 967</b> | (51) <b>H01L 27/146</b>  | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | LU 14.05.2022         | MC 20.04.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | IE 14.05.2022         | SI 20.04.2022          |
| (11) <b>3 770 780</b> | (51) <b>G06F 21/32</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | BE 31.05.2022         |                        |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | (11) <b>3 771 044</b> | (51) <b>H01R 13/53</b> |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | (84) PT 18.07.2022    | (84) LT 16.03.2022     |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 770 968</b> | (51) <b>H01L 27/146</b>  | NO 16.06.2022         | RS 16.03.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022       | BG 16.06.2022         | HR 16.03.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022            | SE 16.03.2022         | LV 16.03.2022          |
| (11) <b>3 770 784</b> | (51) <b>H04W 12/122</b> | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022            | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022            | NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022            | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022            | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022            | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022            | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022            | DK 16.03.2022         | SI 16.03.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022            | MC 16.03.2022         | CH 31.07.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022            | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SI 09.02.2022         | MC 09.02.2022            | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 770 789</b> | (51) <b>G06F 21/75</b>  | LU 09.07.2022         | BE 31.07.2022            | (11) <b>3 771 051</b> | (51) <b>H02G 3/06</b>  |
| (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      | (11) <b>3 770 975</b> | (51) <b>H01L 31/0747</b> | (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021       | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          |
| ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021            | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021            | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | SE 24.11.2021         | IS 24.03.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021            | IS 07.01.2023         |                        |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021            | (11) <b>3 771 073</b> | (51) <b>H02K 1/20</b>  |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021            | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     |
| SI 05.01.2022         | MC 05.01.2022           | MC 24.11.2021         | LU 26.07.2022            | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022          |
| LU 10.07.2022         | FR 31.07.2022           | BE 31.07.2022         |                          | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | (11) <b>3 770 998</b> | (51) <b>H01M 4/36</b>    | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          |
| (11) <b>3 770 813</b> | (51) <b>G06K 19/02</b>  | (84) PT 29.08.2022    | (84) NL 27.04.2022       | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022            | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 27.04.2022         | AT 27.04.2022            | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022            | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022            | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | RS 27.04.2022         | IS 27.08.2022            | AL 09.02.2022         | SI 09.02.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | DK 27.04.2022         | LU 09.05.2022            | MC 09.02.2022         | CH 31.07.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022            | LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022          |
| (11) <b>3 770 814</b> | (51) <b>G06K 19/02</b>  | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022            | BE 31.07.2022         |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | (11) <b>3 771 078</b> | (51) <b>H02K 15/04</b> |

|   |   |  |   |  |  |
|---|---|--|---|--|--|
| (84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | RS 19.10.2022  | IS 19.02.2023   | (11) <b>3 771 243</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | (51) <b>H04W 12/04</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   |
| (11) <b>3 771 105</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>H03M 13/11</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 771 181</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>H04W 4/70</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 771 260</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>H04W 52/28</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 771 111</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (51) <b>H04B 1/40</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 771 187</b><br>(84) LT 16.02.2022<br>PT 16.06.2022<br>NL 16.02.2022<br>BG 16.05.2022<br>SE 16.02.2022<br>AT 16.02.2022<br>PL 16.02.2022<br>IS 17.06.2022<br>SM 16.02.2022<br>CZ 16.02.2022<br>SK 16.02.2022<br>SI 16.02.2022<br>LU 27.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>H04M 1/02</b><br>(84) NO 16.05.2022<br>ES 16.02.2022<br>RS 16.02.2022<br>HR 16.02.2022<br>LV 16.02.2022<br>GR 17.05.2022<br>FI 16.02.2022<br>DK 16.02.2022<br>RO 16.02.2022<br>EE 16.02.2022<br>AL 16.02.2022<br>MC 16.02.2022<br>FR 31.07.2022                   | (11) <b>3 771 264</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>H04W 68/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 771 115</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>H04B 7/26</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 771 207</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>H04N 13/161</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   | (11) <b>3 771 289</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>H05B 6/14</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   |
| (11) <b>3 771 122</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 771 224</b><br>(84) NL 05.01.2022<br>NO 05.04.2022<br>ES 05.01.2022<br>BG 05.04.2022<br>SE 05.01.2022<br>AT 05.01.2022<br>PL 05.01.2022<br>IS 05.05.2022<br>SM 05.01.2022<br>CZ 05.01.2022<br>SK 05.01.2022<br>SI 05.01.2022<br>CH 31.07.2022<br>LU 25.07.2022 | (51) <b>H04R 19/00</b><br>(84) LT 05.01.2022<br>PT 05.05.2022<br>RS 05.01.2022<br>HR 05.01.2022<br>LV 05.01.2022<br>GR 06.04.2022<br>FI 05.01.2022<br>DK 05.01.2022<br>RO 05.01.2022<br>EE 05.01.2022<br>AL 05.01.2022<br>MC 05.01.2022<br>LI 31.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (11) <b>3 771 293</b><br>(84) BG 15.03.2022<br>FI 15.12.2021<br>LV 15.12.2021<br>GR 16.03.2022<br>NO 15.03.2022<br>SM 15.12.2021<br>ES 15.12.2021<br>RO 15.12.2021<br>SK 15.12.2021<br>PL 15.12.2021<br>DK 15.12.2021<br>MC 15.12.2021<br>LU 04.06.2022<br>IT 15.12.2021 | (51) <b>H05B 45/44</b><br>(84) RS 15.12.2021<br>LT 15.12.2021<br>HR 15.12.2021<br>SE 15.12.2021<br>NL 15.12.2021<br>PT 18.04.2022<br>EE 15.12.2021<br>CZ 15.12.2021<br>AT 15.12.2021<br>IS 15.04.2022<br>AL 15.12.2021<br>IE 04.06.2022<br>BE 30.06.2022 |
| (11) <b>3 771 135</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (51) <b>H04L 5/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 771 238</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (51) <b>H04W 4/80</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (11) <b>3 771 294</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>H05B 45/48</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   |
| (11) <b>3 771 168</b><br>(84) PT 29.08.2022<br>LT 27.04.2022<br>FI 27.04.2022<br>AT 27.04.2022<br>HR 27.04.2022<br>LV 27.04.2022<br>PL 27.04.2022<br>MC 27.04.2022<br>LU 09.05.2022<br>CZ 27.04.2022<br>CH 31.05.2022<br>SK 27.04.2022<br>EE 27.04.2022<br>IE 09.05.2022<br>BE 31.05.2022 | (51) <b>H04L 29/06</b><br>(84) NL 27.04.2022<br>NO 27.07.2022<br>SE 27.04.2022<br>BG 27.07.2022<br>GR 28.07.2022<br>RS 27.04.2022<br>IS 27.08.2022<br>DK 27.04.2022<br>ES 27.04.2022<br>RO 27.04.2022<br>LI 31.05.2022<br>SM 27.04.2022<br>AL 27.04.2022<br>SI 27.04.2022 | (11) <b>3 771 240</b><br>(84) PT 27.02.2023<br>LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>H04W 4/80</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 771 315</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>B64C 39/02</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 771 173</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022  | (51) <b>H04L 9/40</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022  | (11) <b>3 771 240</b><br>(84) PT 27.02.2023<br>LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>H04W 4/80</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 771 318</b><br>(84) PT 11.07.2022<br>NO 09.06.2022<br>BG 09.06.2022<br>SE 09.03.2022<br>GR 10.06.2022<br>SM 09.03.2022<br>RO 09.03.2022  | (51) <b>A01B 59/041</b><br>(84) LT 09.03.2022<br>RS 09.03.2022<br>HR 09.03.2022<br>LV 09.03.2022<br>NL 09.03.2022<br>ES 09.03.2022<br>CZ 09.03.2022  |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021           | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |
| LU 21.07.2022         | BE 31.07.2022          | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| (11) <b>3 771 320</b> | (51) <b>A01C 17/00</b> | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | MC 10.11.2021         | LU 28.07.2022           | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | BE 31.07.2022         |                         | AL 27.04.2022         | LU 30.07.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 771 361</b> | (51) <b>A47B 21/03</b>  | FR 31.07.2022         | SI 27.04.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      | BE 31.07.2022         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | (11) <b>3 771 415</b> | (51) <b>A61B 5/145</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 771 323</b> | (51) <b>A01D 87/02</b> | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| AT 22.06.2022         | PT 24.10.2022          | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | (11) <b>3 771 450</b> | (51) <b>A61B 46/10</b> |
| CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022          | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | (84) PT 08.08.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022          | SI 05.01.2022         | MC 05.01.2022           | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022          |
| PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022          | LU 30.07.2022         | BE 31.07.2022           | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          |
| MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022          | (11) <b>3 771 365</b> | (51) <b>A47H 1/04</b>   | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (84) FI 06.07.2022    | (84) NO 06.10.2022      | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| DK 22.06.2022         | LU 31.07.2022          | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022           | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
| DE 01.02.2023         | BE 31.07.2022          | SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022           | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          |
| (11) <b>3 771 327</b> | (51) <b>A01F 15/08</b> | PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022           | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | GR 07.10.2022         | PL 06.07.2022           | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
| RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022           | MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |
| LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | DK 06.07.2022         | LU 20.07.2022           | LU 29.07.2022         | SI 06.04.2022          |
| LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022           | (11) <b>3 771 454</b> | (51) <b>A61F 2/18</b>  |
| SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021          | SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          | (11) <b>3 771 379</b> | (51) <b>A47J 43/07</b>  | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021          | (84) PT 19.09.2022    | (84) NL 18.05.2022      | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          | LT 18.05.2022         | NO 18.08.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | FI 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| MC 24.11.2021         | IE 18.06.2022          | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | (11) <b>3 771 456</b> | (51) <b>A61F 2/40</b>  |
| LU 18.06.2022         | BE 30.06.2022          | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | (84) NL 20.07.2022    | (84) FI 20.07.2022     |
| IT 24.11.2021         |                        | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | NO 20.10.2022         | LT 20.07.2022          |
| (11) <b>3 771 351</b> | (51) <b>A24F 40/00</b> | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | RS 20.07.2022         | SE 20.07.2022          |
| (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | ES 20.07.2022         | PT 21.11.2022          |
| NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          | AL 18.05.2022         | LU 01.07.2022           | LV 20.07.2022         | GR 21.10.2022          |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           | HR 20.07.2022         | PL 20.07.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 771 380</b> | (51) <b>A47J 43/07</b>  | IS 20.11.2022         | SM 20.07.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) RS 16.03.2022    | (84) PT 18.07.2022      | DK 20.07.2022         | LU 30.07.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | LT 16.03.2022         | NO 16.06.2022           | MC 20.07.2022         | CZ 20.07.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | BG 16.06.2022         | HR 16.03.2022           | AT 20.07.2022         | RO 20.07.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 16.03.2022         | LV 16.03.2022           | EE 20.07.2022         | SK 20.07.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 771 354</b> | (51) <b>A24F 40/46</b> | NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022           | (11) <b>3 771 460</b> | (51) <b>A61J 1/06</b>  |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | RO 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021          | LU 02.07.2022         | BE 31.07.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          | (11) <b>3 771 388</b> | (51) <b>A47J 43/08</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 771 475</b> | (51) <b>A61M 3/02</b>  |
| EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| MC 24.11.2021         | LU 30.07.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| BE 31.07.2022         | IT 24.11.2021          | IS 16.03.2023         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (11) <b>3 771 360</b> | (51) <b>A45D 40/26</b> | (11) <b>3 771 396</b> | (51) <b>A47L 11/283</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | (84) PT 29.08.2022    | (84) NL 27.04.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| LT 10.11.2021         | LV 10.11.2021          | FI 27.04.2022         | SE 27.04.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | (11) <b>3 771 485</b> | (51) <b>B01D 53/26</b> |

- (84) PT 16.08.2022 (84) NL 13.04.2022 (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023 (11) **3 771 575** (51) **B60C 23/06**  
 LT 13.04.2022 (84) NO 13.07.2022 (84) FI 30.11.2022 (84) SE 30.11.2022 (84) PT 18.07.2022 (84) LT 16.03.2022  
 FI 13.04.2022 SE 13.04.2022 PT 31.03.2023 ES 30.11.2022 NO 16.06.2022 RS 16.03.2022  
 AT 13.04.2022 BG 13.07.2022 LV 30.11.2022 GR 01.03.2023 BG 16.06.2022 HR 16.03.2022  
 HR 13.04.2022 GR 14.07.2022 HR 30.11.2022 PL 30.11.2022 SE 16.03.2022 LV 16.03.2022  
 LV 13.04.2022 RS 13.04.2022 RS 30.11.2022 IS 30.03.2023 GR 17.06.2022 FI 16.03.2022  
 PL 13.04.2022 IS 13.08.2022 (11) **3 771 526** (51) **B25J 19/06** NL 16.03.2022 SM 16.03.2022  
 DK 13.04.2022 CZ 13.04.2022 (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023 ES 16.03.2022 RO 16.03.2022  
 RO 13.04.2022 SK 13.04.2022 (84) FI 30.11.2022 (84) SE 30.11.2022 AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022  
 SM 13.04.2022 EE 13.04.2022 PT 31.03.2023 ES 30.11.2022 EE 16.03.2022 SK 16.03.2022  
 MC 13.04.2022 AL 13.04.2022 LV 30.11.2022 GR 01.03.2023 PL 16.03.2022 IS 16.07.2022  
 LU 10.07.2022 SI 13.04.2022 HR 30.11.2022 PL 30.11.2022 AL 16.03.2022 DK 16.03.2022  
 BE 31.07.2022 (84) RS 30.11.2022 IS 30.03.2023 SI 16.03.2022 MC 16.03.2022  
 (11) **3 771 490** (51) **B01J 27/198** (11) **3 771 533** (51) **B26B 21/56** (11) **3 771 578** (51) **B60J 7/02**  
 (84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022 (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022 (84) LT 08.06.2022 (84) NO 08.09.2022  
 PT 23.06.2022 NL 23.02.2022 (84) LT 21.09.2022 RS 21.09.2022 FI 08.06.2022 SE 08.06.2022  
 RS 23.02.2022 BG 23.05.2022 SE 21.09.2022 LV 21.09.2022 BG 08.09.2022 HR 08.06.2022  
 LV 23.02.2022 GR 24.05.2022 GR 22.12.2022 HR 21.09.2022 GR 08.09.2022 LV 08.06.2022  
 PL 23.02.2022 FI 23.02.2022 SM 21.09.2022 PT 23.01.2023 RS 08.06.2022 NL 08.06.2022  
 IS 23.06.2022 DK 23.02.2022 ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022 AT 08.06.2022 ES 08.06.2022  
 SM 23.02.2022 RO 23.02.2022 AT 21.09.2022 RO 21.09.2022 PT 10.10.2022 CZ 08.06.2022  
 CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022 EE 21.09.2022 SK 21.09.2022 RO 08.06.2022 SK 08.06.2022  
 SK 23.02.2022 AL 23.02.2022 PL 21.09.2022 IS 21.01.2023 RO 08.06.2022 EE 08.06.2022  
 SI 23.02.2022 MC 23.02.2022 (11) **3 771 534** (51) **B26B 25/00** SM 08.06.2022 IS 08.10.2022  
 LU 09.07.2022 FR 31.07.2022 (84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021 (84) PL 10.11.2021 MC 08.06.2022 AL 08.06.2022  
 BE 31.07.2022 (84) LT 10.11.2021 HR 10.11.2021 CH 31.07.2022 LI 31.07.2022  
 (11) **3 771 502** (51) **B21D 5/01** (84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021 (84) LT 10.11.2021 GR 11.02.2022 DK 08.06.2022 LU 29.07.2022  
 (84) FI 15.12.2021 (84) HR 15.12.2021 (84) SE 10.11.2021 IS 10.03.2022 SI 08.06.2022 BE 31.07.2022  
 LV 15.12.2021 LT 15.12.2021 NO 10.02.2022 SM 10.11.2021 (11) **3 771 583** (51) **B60K 6/48**  
 GR 16.03.2022 SE 15.12.2021 RO 10.11.2021 RO 10.11.2021 (84) PT 09.01.2023 (84) FI 07.09.2022  
 NO 15.03.2022 NL 15.12.2021 DK 10.11.2021 DK 10.11.2021 NO 07.12.2022 LT 07.09.2022  
 SM 15.12.2021 EE 15.12.2021 AL 10.11.2021 MC 10.11.2021 RS 07.09.2022 SE 07.09.2022  
 RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021 IE 29.06.2022 LU 29.06.2022 LV 07.09.2022 GR 08.12.2022  
 SK 15.12.2021 PL 15.12.2021 FR 30.06.2022 BE 30.06.2022 HR 07.09.2022 SM 07.09.2022  
 IS 15.04.2022 DK 15.12.2021 (11) **3 771 558** (51) **B64D 45/02** RO 07.09.2022 EE 07.09.2022 CZ 07.09.2022  
 AL 15.12.2021 MC 15.12.2021 (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023 (84) NO 28.02.2023 SK 07.09.2022 PL 07.09.2022  
 CH 31.07.2022 LI 31.07.2022 (84) FI 30.11.2022 (84) SE 30.11.2022 SE 30.11.2022 IS 07.01.2023  
 LU 29.07.2022 FR 31.07.2022 PT 31.03.2023 ES 30.11.2022 (11) **3 771 584** (51) **B60K 6/48**  
 BE 31.07.2022 IT 15.12.2021 LV 30.11.2022 GR 01.03.2023 (84) PT 05.09.2022 (84) NL 04.05.2022  
 (11) **3 771 504** (51) **B21D 45/02** (84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021 (84) LT 04.05.2022 (84) NO 04.08.2022  
 (84) RS 06.10.2021 (84) FI 06.10.2021 (84) SE 30.11.2022 (84) GR 01.03.2023 (84) PL 30.11.2022 (84) IS 30.03.2023  
 LT 06.10.2021 PL 06.10.2021 (11) **3 771 563** (51) **B41F 27/12** AT 04.05.2022 BG 04.08.2022  
 ES 06.10.2021 LV 06.10.2021 (84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021 (84) HR 04.05.2022 GR 05.08.2022  
 HR 06.10.2021 PT 07.02.2022 (84) FI 20.10.2021 (84) LT 20.10.2021 (84) LV 04.05.2022 RS 04.05.2022  
 GR 07.01.2022 NL 06.10.2021 PL 20.10.2021 ES 20.10.2021 PL 04.05.2022 IS 04.09.2022  
 SE 06.10.2021 IS 06.02.2022 LV 20.10.2021 HR 20.10.2021 DK 04.05.2022 ES 04.05.2022  
 NO 06.01.2022 SM 06.10.2021 PT 21.02.2022 GR 21.01.2022 CZ 04.05.2022 RO 04.05.2022  
 EE 06.10.2021 RO 06.10.2021 NL 20.10.2021 SE 20.10.2021 SK 04.05.2022 SM 04.05.2022  
 CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021 IS 20.02.2022 NO 20.01.2022 EE 04.05.2022 MC 04.05.2022  
 SK 06.10.2021 AL 06.10.2021 SM 20.10.2021 EE 20.10.2021 AL 04.05.2022 LU 29.07.2022  
 MC 06.10.2021 IE 15.06.2022 RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021 NO 20.01.2022 SI 04.05.2022 BE 31.07.2022  
 LU 15.06.2022 FR 30.06.2022 DK 20.10.2021 SK 20.10.2021 (11) **3 771 586** (51) **B60K 15/04**  
 BE 30.06.2022 IT 06.10.2021 AL 20.10.2021 MC 20.10.2021 (84) LT 01.06.2022 (84) NO 01.09.2022  
 (11) **3 771 506** (51) **B22D 19/00** (84) PT 22.08.2022 (84) LU 31.07.2022 (84) FI 01.06.2022 (84) SE 01.06.2022  
 (84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022 (84) BG 01.09.2022 (84) HR 01.06.2022 (84) LV 01.06.2022  
 NO 20.07.2022 ES 20.04.2022 (11) **3 771 566** (51) **B41J 2/14** RS 01.06.2022 PL 01.06.2022  
 FI 20.04.2022 SE 20.04.2022 (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023 (84) NL 01.06.2022 ES 01.06.2022  
 BG 20.07.2022 HR 20.04.2022 (84) FI 07.12.2022 (84) SE 07.12.2022 (84) PT 03.10.2022 CZ 01.06.2022  
 GR 21.07.2022 LV 20.04.2022 ES 07.12.2022 LV 07.12.2022 RO 01.06.2022 SK 01.06.2022  
 RS 20.04.2022 PL 20.04.2022 GR 08.03.2023 HR 07.12.2022 SM 01.06.2022 EE 01.06.2022  
 IS 20.08.2022 DK 20.04.2022 PL 07.12.2022 RS 07.12.2022 MC 01.06.2022 IS 01.10.2022  
 CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022 (11) **3 771 569** (51) **B41J 2/325** AL 01.06.2022 DK 01.06.2022  
 SK 20.04.2022 SM 20.04.2022 (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023 (84) LU 28.07.2022 FR 01.08.2022  
 EE 20.04.2022 MC 20.04.2022 (84) FI 07.12.2022 (84) SE 07.12.2022 (84) SI 01.06.2022 BE 31.07.2022  
 AL 20.04.2022 SI 20.04.2022 (84) ES 07.12.2022 (84) LV 07.12.2022 (84) LT 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022  
 BE 31.07.2022 (84) GR 08.03.2023 (84) HR 07.12.2022 (84) RS 07.12.2022 (84) RS 21.09.2022

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | AL 18.05.2022         | CH 31.07.2022          | MC 26.01.2022         | IE 30.06.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LI 31.07.2022         | SI 18.05.2022          | SI 26.01.2022         | LU 30.06.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | BE 31.07.2022         |                        | BE 30.06.2022         |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 771 592</b> | (51) <b>B60L 53/302</b> | (11) <b>3 771 618</b> | (51) <b>B62D 1/181</b> | (11) <b>3 771 632</b> | (51) <b>B63B 29/02</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) PT 05.09.2022    | (84) NL 04.05.2022     | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |
|                       |                         | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
|                       |                         | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | PL 16.02.2022         | IS 17.06.2022          |
|                       |                         | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          |
|                       |                         | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          |
|                       |                         | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          |
|                       |                         | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | AL 16.02.2022         | SI 16.02.2022          |
|                       |                         | AL 04.05.2022         | LU 23.07.2022          | MC 16.02.2022         | LU 24.07.2022          |
|                       |                         | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 771 594</b> | (51) <b>B60M 1/28</b>   | (11) <b>3 771 619</b> | (51) <b>B62D 1/183</b> | (11) <b>3 771 635</b> | (51) <b>B64C 1/10</b>  |
| (84) PT 01.08.2022    | (84) LT 30.03.2022      | (84) PT 05.09.2022    | (84) NL 04.05.2022     | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     |
| NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022           | LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |
| BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022           | FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          |
| SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022           | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          |
| GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          |
| NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |
| RO 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021          |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021          |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021          |
| AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021          |
| DK 30.03.2022         | LU 27.05.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | AL 29.12.2021         | SI 29.12.2021          |
| IE 27.05.2022         | SI 30.03.2022           | AL 04.05.2022         | LU 23.07.2022          | MC 29.12.2021         | CH 31.07.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          | LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        | BE 31.07.2022         | IT 29.12.2021          |
| (11) <b>3 771 597</b> | (51) <b>B60R 9/06</b>   | (11) <b>3 771 620</b> | (51) <b>B62D 15/02</b> | (11) <b>3 771 638</b> | (51) <b>B64C 29/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) PT 29.08.2022    | (84) LU 24.07.2022     | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NL 27.04.2022         | LT 27.04.2022          | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022          |
|                       |                         | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022          |
|                       |                         | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          | PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022          |
|                       |                         | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022          |
|                       |                         | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | DK 22.06.2022         | LU 23.07.2022          |
|                       |                         | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 771 599</b> | (51) <b>B60R 13/00</b>  | (11) <b>3 771 624</b> | (51) <b>B62J 1/12</b>  | (11) <b>3 771 645</b> | (51) <b>B64D 33/02</b> |
| (84) PT 05.09.2022    | (84) LT 04.05.2022      | (84) PT 04.07.2022    | (84) LT 02.03.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022           | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022          |                       |                        |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | RO 02.03.2022         | AT 02.03.2022          |                       |                        |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | IS 27.08.2022         | EE 02.03.2022          |                       |                        |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | ES 27.04.2022         | IS 02.07.2022          |                       |                        |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | RO 27.04.2022         | DK 02.03.2022          |                       |                        |
| AL 04.05.2022         | LU 24.07.2022           | SM 27.04.2022         | MC 02.03.2022          |                       |                        |
| SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022           | MC 27.04.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        |
|                       |                         | SI 27.04.2022         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 771 600</b> | (51) <b>B60S 9/08</b>   | (11) <b>3 771 624</b> | (51) <b>B62J 1/12</b>  | (11) <b>3 771 649</b> | (51) <b>B64D 45/00</b> |
| (84) BG 02.06.2022    | (84) PT 04.07.2022      | (84) PT 04.07.2022    | (84) LT 02.03.2022     | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     |
| LT 02.03.2022         | NO 02.06.2022           | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022          | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022          | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022          |
| LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022          |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022          | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022          |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022          | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           | RO 02.03.2022         | AT 02.03.2022          | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022          |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          |
| SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022           | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          |
| LU 29.07.2022         | BE 31.07.2022           | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022          | MC 19.01.2022         | SI 19.01.2022          |
|                       |                         | LU 22.07.2022         | BE 31.07.2022          | IE 01.06.2022         | LU 01.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 771 609</b> | (51) <b>B61G 11/14</b>  | (11) <b>3 771 631</b> | (51) <b>B63B 27/14</b> |                       |                        |
| (84) PT 19.09.2022    | (84) LU 29.07.2022      | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022     |                       |                        |
| LT 18.05.2022         | NO 18.08.2022           | LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022          |                       |                        |
| FI 18.05.2022         | SE 18.05.2022           | PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022          |                       |                        |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |                       |                        |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |                       |                        |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          |                       |                        |
|                       |                         | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |                       |                        |
|                       |                         | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |                       |                        |



|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | MC 12.01.2022         | LU 22.05.2022          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022            |
| SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022           | SI 12.01.2022         | IE 22.05.2022          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022            |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | BE 31.05.2022         |                        | LU 27.07.2022         | SI 30.03.2022            |
| LU 30.07.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        | BE 31.07.2022         |                          |
| (11) <b>3 771 843</b> | (51) <b>G04C 3/00</b>   | (11) <b>3 771 890</b> | (51) <b>G01D 4/00</b>  | (11) <b>3 771 955</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>    |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | (84) PT 05.09.2022    | (84) NL 04.05.2022       |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NL 01.06.2022         | ES 01.06.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022            |
|                       |                         | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | DK 04.05.2022         | CZ 04.05.2022            |
|                       |                         | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022            |
| (11) <b>3 771 850</b> | (51) <b>F16K 11/044</b> | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022            |
| (84) PT 16.08.2022    | (84) NL 13.04.2022      | AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022            |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022           | LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022          | LU 29.07.2022         | SI 04.05.2022            |
| ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           | LU 30.07.2022         | SI 01.06.2022          | BE 31.07.2022         |                          |
| SE 13.04.2022         | BG 13.07.2022           | BE 31.07.2022         |                        |                       |                          |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           |                       |                        |                       |                          |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           | (11) <b>3 771 894</b> | (51) <b>G01J 5/00</b>  | (11) <b>3 771 998</b> | (51) <b>G06F 16/9032</b> |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022           | (84) PT 19.09.2022    | (84) LT 18.05.2022     | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021       |
| DK 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022          | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021            |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | SE 18.05.2022         | NL 18.05.2022          | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021            |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021            |
| MC 13.04.2022         | AL 13.04.2022           | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021            |
| LU 29.07.2022         | FR 31.07.2022           | RS 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021            |
| SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022           | DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022            |
|                       |                         | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022          | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021            |
| (11) <b>3 771 860</b> | (51) <b>F21V 23/06</b>  | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | LU 31.07.2022         | CZ 01.12.2021            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LU 02.07.2022         | SI 18.05.2022          | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | BE 31.07.2022         |                        | MC 01.12.2021         | FR 31.07.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                        | BE 31.07.2022         | IT 01.12.2021            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 771 917</b> | (51) <b>G01R 33/26</b> | (11) <b>3 772 002</b> | (51) <b>G06F 21/52</b>   |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) PT 22.08.2022    | (84) NL 20.04.2022     | (84) PT 22.08.2022    | (84) NL 20.04.2022       |
| IS 02.03.2023         |                         | LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022          | LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022            |
|                       |                         | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022            |
| (11) <b>3 771 861</b> | (51) <b>F21V 23/06</b>  | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022            |
| (84) PT 18.07.2022    | (84) LT 16.03.2022      | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022            |
| NO 16.06.2022         | RS 16.03.2022           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022            |
| BG 16.06.2022         | HR 16.03.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022            |
| SE 16.03.2022         | LV 16.03.2022           | IS 20.08.2022         | MC 20.04.2022          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022            |
| GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022           | DK 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022            |
| NL 16.03.2022         | SM 16.03.2022           | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022            |
| ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022           | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022            |
| AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           | AL 20.04.2022         | IE 30.06.2022          | AL 20.04.2022         | LU 24.07.2022            |
| EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | LU 30.06.2022         | SI 20.04.2022          | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022            |
| PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | BE 30.06.2022         |                        |                       |                          |
| AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           |                       |                        |                       |                          |
| SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | (11) <b>3 771 921</b> | (51) <b>G01S 7/40</b>  | (11) <b>3 772 061</b> | (51) <b>G11C 5/14</b>    |
| LU 22.07.2022         | BE 31.07.2022           | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022       |
|                       |                         | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022            |
| (11) <b>3 771 864</b> | (51) <b>F23R 3/36</b>   | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021          | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021          | IS 02.03.2023         |                          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022          |                       |                          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NL 29.09.2021         | IS 29.01.2022          | (11) <b>3 772 071</b> | (51) <b>H01F 6/06</b>    |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RO 29.09.2021         | AL 29.09.2021          | (84) NL 26.01.2022    | (84) SM 26.01.2022       |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | DK 29.09.2021         | MC 29.09.2021          | LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LU 27.05.2022         | IT 29.09.2021          | PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022            |
|                       |                         | IE 27.05.2022         | FR 31.05.2022          | RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022            |
|                       |                         | BE 31.05.2022         |                        | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022            |
| (11) <b>3 771 888</b> | (51) <b>G01C 19/72</b>  |                       |                        | LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022            |
| (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022      | (11) <b>3 771 922</b> | (51) <b>G01S 7/497</b> | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022            |
| SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022           | (84) PT 01.08.2022    | (84) LT 30.03.2022     | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022            |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022          | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022            |
| ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022           | BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022          | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022            |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022           | SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022          | AL 26.01.2022         | SI 26.01.2022            |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022           | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022          | MC 26.01.2022         | LU 20.07.2022            |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022           | NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022          | BE 31.07.2022         |                          |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022           | RO 30.03.2022         | AT 30.03.2022          |                       |                          |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022           | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | (11) <b>3 772 072</b> | (51) <b>H01F 27/36</b>   |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022           | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | (84) NL 26.01.2022    | (84) SM 26.01.2022       |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           |                       |                        |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022           | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          |
| PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022           | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           | (11) <b>3 772 196</b> | (51) <b>H04B 17/12</b> |
| LU 27.07.2022         | RS 26.01.2022           | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           | DK 08.06.2022         | LU 30.07.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022           | SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           | (11) <b>3 772 097</b> | (51) <b>H01L 23/495</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| DK 26.01.2022         | RO 26.01.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 772 232</b> | (51) <b>H04W 76/27</b> |
| SI 26.01.2022         | MC 26.01.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 19.01.2022    | (84) NO 19.04.2022     |
| BE 31.07.2022         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 19.05.2022         | RS 19.01.2022          |
| (11) <b>3 772 074</b> | (51) <b>H01H 3/20</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          |
| LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | (11) <b>3 772 113</b> | (51) <b>H01L 31/042</b> | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021           | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | SI 19.01.2022         | MC 19.01.2022          |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | LU 23.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           |                       |                        |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | (11) <b>3 772 250</b> | (51) <b>A24D 1/02</b>  |
| MC 10.11.2021         | IT 10.11.2021           | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| IE 29.06.2022         | LU 29.06.2022           | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 772 081</b> | (51) <b>H01H 35/34</b>  | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | DK 01.06.2022         | LU 29.07.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 772 128</b> | (51) <b>H01M 10/052</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) PT 25.07.2022    | (84) LT 23.03.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022           | (11) <b>3 772 251</b> | (51) <b>A24D 1/20</b>  |
| IS 02.03.2023         |                         | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (11) <b>3 772 082</b> | (51) <b>H01H 51/20</b>  | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (84) PT 26.09.2022    | (84) LT 25.05.2022      | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022           | RO 23.03.2022         | AT 23.03.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SE 25.05.2022         | NL 25.05.2022           | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022           | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022           | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022           | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022           | LU 28.07.2022         | FR 31.07.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022           | SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022           | (11) <b>3 772 295</b> | (51) <b>A47B 81/06</b> |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022           | (11) <b>3 772 133</b> | (51) <b>H01Q 1/42</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022           | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| AL 25.05.2022         | LU 30.07.2022           | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| SI 25.05.2022         | BE 31.07.2022           | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| (11) <b>3 772 084</b> | (51) <b>H01J 37/21</b>  | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022           | (11) <b>3 772 312</b> | (51) <b>A47L 9/22</b>  |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | SI 09.02.2022         | MC 09.02.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           | LU 28.07.2022         | BE 31.07.2022           | (11) <b>3 772 321</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | (11) <b>3 772 145</b> | (51) <b>H01S 5/02</b>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           | (84) PT 05.09.2022    | (84) LT 04.05.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| MC 15.12.2021         | LU 15.12.2022           | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| BE 31.07.2022         | IT 15.12.2021           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (11) <b>3 772 095</b> | (51) <b>H01L 23/473</b> | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | (11) <b>3 772 345</b> | (51) <b>A61B 17/34</b> |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | AL 04.05.2022         | LU 27.07.2022           |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | (11) <b>3 772 458</b> | (51) <b>B64C 7/02</b>  | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | (84) LU 31.07.2022    | (84) LT 22.06.2022     | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | NO 22.09.2022         | FI 22.06.2022          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | SE 22.06.2022         | BG 22.09.2022          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          |
| SK 22.12.2021         | PL 22.12.2021          | HR 22.06.2022         | GR 23.09.2022          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          | LV 22.06.2022         | RS 22.06.2022          | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021          | NL 22.06.2022         | AT 22.06.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| LU 27.05.2022         | SI 22.12.2021          | ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022          | AL 27.04.2022         | LU 23.07.2022          |
| IE 27.05.2022         | BE 31.05.2022          | CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022          | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 772 358</b> | (51) <b>A61M 5/142</b> | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022          | (11) <b>3 772 641</b> | (51) <b>G01L 9/00</b>  |
| (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022     | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022          | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | AL 22.06.2022         | DK 22.06.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | BE 31.07.2022         |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PT 16.01.2023         | AT 14.09.2022          |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (11) <b>3 772 461</b> | (51) <b>B64C 39/02</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| IS 14.01.2023         |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                        |
|                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 772 420</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 772 643</b> | (51) <b>G01N 15/02</b> |
| (84) PT 12.09.2022    | (84) LT 11.05.2022     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) PT 11.07.2022    | (84) LT 09.03.2022     |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | NO 09.06.2022         | LU 15.05.2022          |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | IS 16.03.2023         |                        | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |                       |                        | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | (11) <b>3 772 475</b> | (51) <b>A47B 37/00</b> | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | RO 09.03.2022         | AT 09.03.2022          |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| AL 11.05.2022         | LU 17.07.2022          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | SI 09.03.2022         | IE 15.05.2022          |
|                       |                        | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | BE 31.05.2022         |                        |
| (11) <b>3 772 430</b> | (51) <b>B60N 2/30</b>  | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          |                       |                        |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | (11) <b>3 772 678</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>  |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | SI 29.12.2021         | MC 29.12.2021          | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022     |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | LU 13.07.2022         | FR 31.07.2022          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | BE 31.07.2022         | IT 29.12.2021          | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022          |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          |                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022          | (11) <b>3 772 517</b> | (51) <b>C07F 15/00</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                        |
| PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 772 719</b> | (51) <b>G06T 3/40</b>  |
| MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| DK 22.06.2022         | LU 22.07.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | IS 02.03.2023         |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
|                       |                        |                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 772 431</b> | (51) <b>B60N 2/56</b>  | (11) <b>3 772 574</b> | (51) <b>F01N 3/08</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 772 755</b> | (51) <b>H01L 27/32</b> |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 19.02.2023         |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
|                       |                        |                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (11) <b>3 772 442</b> | (51) <b>B60T 13/66</b> | (11) <b>3 772 597</b> | (51) <b>F16B 13/06</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |                       |                        |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          | (11) <b>3 772 814</b> | (51) <b>H02P 5/74</b>  |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                        | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>3 772 457</b> | (51) <b>B64C 5/02</b>  | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | DK 29.06.2022         | LU 13.07.2022          |                       |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022          | (11) <b>3 772 875</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 772 604</b> | (51) <b>F16F 9/32</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) MC 27.04.2022    | (84) PT 29.08.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
|                       |                        | FI 27.04.2022         | SE 27.04.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
|                       |                        |                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LU 27.06.2022         | BE 30.06.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| (11) <b>3 772 933</b> | (51) <b>A01M 29/12</b> | (11) <b>3 773 008</b> | (51) <b>A23L 27/40</b> | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| (84) PT 05.09.2022    | (84) NL 04.05.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 773 392</b> | (51) <b>A61F 13/53</b> |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | (11) <b>3 773 043</b> | (51) <b>A43B 1/02</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LU 06.05.2022         | ES 04.05.2022          | (84) BG 29.12.2021    | (84) FI 29.09.2021     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | LT 29.09.2021         | NO 29.12.2021          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | SE 29.09.2021         | RS 29.09.2021          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | HR 29.09.2021         | LV 29.09.2021          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | GR 30.12.2021         | AT 29.09.2021          | (11) <b>3 773 422</b> | (51) <b>A61K 8/06</b>  |
| AL 04.05.2022         | IE 06.05.2022          | PL 29.09.2021         | ES 29.09.2021          | (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022     |
| FR 04.07.2022         | SI 04.05.2022          | SK 29.09.2021         | EE 29.09.2021          | AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021          |
| BE 31.05.2022         |                        | CZ 29.09.2021         | PT 31.01.2022          | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          |
| (11) <b>3 772 946</b> | (51) <b>A01P 1/00</b>  | NO 29.09.2021         | IS 29.01.2022          | PL 10.11.2021         | HR 10.11.2021          |
| (84) BG 22.12.2021    | (84) FI 22.09.2021     | DK 29.09.2021         | AL 29.09.2021          | PT 10.11.2021         | GR 11.02.2022          |
| LT 22.09.2021         | NO 22.12.2021          | LU 08.05.2022         | MC 29.09.2021          | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021          |
| RS 22.09.2021         | HR 22.09.2021          | LI 31.05.2022         | CH 31.05.2022          | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          |
| LV 22.09.2021         | GR 23.12.2021          | IE 08.05.2022         | IT 29.09.2021          | SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021          |
| AT 22.09.2021         | SK 22.09.2021          | (11) <b>3 773 154</b> | BE 31.05.2022          | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          |
| EE 22.09.2021         | CZ 22.09.2021          | (84) LT 07.12.2022    | (51) <b>A61B 5/00</b>  | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          |
| PT 24.01.2022         | IS 22.01.2022          | FI 07.12.2022         | (84) NO 07.03.2023     | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          |
| RO 22.09.2021         | AL 22.09.2021          | ES 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | MC 10.11.2021         | LU 14.05.2022          |
| DK 22.09.2021         | MC 22.09.2021          | GR 08.03.2023         | LV 07.12.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| LU 10.05.2022         | IE 10.05.2022          | PL 07.12.2022         | HR 07.12.2022          | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        |                       | RS 07.12.2022          | IT 10.11.2021         |                        |
| (11) <b>3 772 969</b> | (51) <b>A22C 21/00</b> | (11) <b>3 773 241</b> | (51) <b>A61B 17/00</b> | (11) <b>3 773 457</b> | (51) <b>A61K 8/46</b>  |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | (84) BG 06.01.2022    | (84) AT 06.10.2021     |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | RS 06.10.2021         | FI 06.10.2021          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | LT 06.10.2021         | PL 06.10.2021          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | ES 06.10.2021         | LV 06.10.2021          |
| NO 22.03.2022         | SM 22.12.2021          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | HR 06.10.2021         | PT 07.02.2022          |
| PT 22.04.2022         | EE 22.12.2021          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | GR 07.01.2022         | NL 06.10.2021          |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021          | SE 06.10.2021         | IS 06.02.2022          |
| SK 22.12.2021         | IS 22.04.2022          | CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021          | NO 06.01.2022         | SM 06.10.2021          |
| AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | EE 06.10.2021         | RO 06.10.2021          |
| SI 22.12.2021         | IE 20.06.2022          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | CZ 06.10.2021         | DK 06.10.2021          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | MC 15.12.2021         | LU 21.05.2022          | SK 06.10.2021         | AL 06.10.2021          |
| LU 20.06.2022         | BE 30.06.2022          | IE 21.05.2022         | CH 31.05.2022          | MC 06.10.2021         | IE 12.06.2022          |
| IT 22.12.2021         |                        | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | LU 12.06.2022         | BE 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | IT 06.10.2021         |                        |
| (11) <b>3 773 002</b> | (51) <b>A23L 27/00</b> | (11) <b>3 773 272</b> | (51) <b>A61B 17/34</b> | (11) <b>3 773 463</b> | (51) <b>A61K 8/67</b>  |
| (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     |
| PT 09.06.2022         | RS 09.02.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          |
| BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          |
| SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021          |
| AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          |
| PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021          |
| IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          |
| SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          |
| CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          |
| SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          | (11) <b>3 773 326</b> | (51) <b>A61C 17/22</b> | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          |
| MC 09.02.2022         | LU 15.05.2022          | (84) PT 05.09.2022    | (84) LT 04.05.2022     | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          | MC 27.10.2021         | IE 06.06.2022          |
| SI 09.02.2022         | IE 15.05.2022          | SE 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | LU 06.06.2022         | BE 30.06.2022          |
|                       |                        | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | IT 27.10.2021         |                        |
|                       |                        | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | (11) <b>3 773 659</b> | (51) <b>A61K 38/02</b> |
|                       |                        | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
|                       |                        | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
|                       |                        | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
|                       |                        | AL 04.05.2022         | LU 10.07.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
|                       |                        | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 773 004</b> | (51) <b>A23L 27/10</b> | (11) <b>3 773 386</b> | (51) <b>A61F 13/02</b> |                       |                        |
| (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022     | (84) PT 09.01.2023    | (84) FI 07.09.2022     |                       |                        |
| AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021          | NO 07.12.2022         | LT 07.09.2022          |                       |                        |
| FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |                       |                        |
| HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022          |                       |                        |                       |                        |
| GR 11.02.2022         | SE 10.11.2021          |                       |                        |                       |                        |
| NL 10.11.2021         | IS 10.03.2022          |                       |                        |                       |                        |
| NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          |                       |                        |                       |                        |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021          |                       |                        |                       |                        |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021          |                       |                        |                       |                        |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021          |                       |                        |                       |                        |
| MC 10.11.2021         | CH 30.06.2022          |                       |                        |                       |                        |
| LI 30.06.2022         | IE 27.06.2022          |                       |                        |                       |                        |





|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022           | LU 25.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           | (11) <b>3 775 285</b> | (51) <b>C12Q 1/6883</b> |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           | (84) BG 06.01.2022    | (84) AT 06.10.2021      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | RS 06.10.2021         | FI 06.10.2021           |
| (11) <b>3 774 549</b> | (51) <b>B65B 11/58</b>  | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | LT 06.10.2021         | PL 06.10.2021           |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | ES 06.10.2021         | LV 06.10.2021           |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | HR 06.10.2021         | PT 07.02.2022           |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | LU 21.05.2022         | MC 13.04.2022           | GR 07.01.2022         | NL 06.10.2021           |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           | SE 06.10.2021         | IS 06.02.2022           |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | NO 06.01.2022         | SM 06.10.2021           |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           | EE 06.10.2021         | RO 06.10.2021           |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           | CZ 06.10.2021         | DK 06.10.2021           |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | IE 21.05.2022         | FR 13.06.2022           | SK 06.10.2021         | AL 06.10.2021           |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | DE 01.12.2022         | SI 13.04.2022           | MC 06.10.2021         | IE 12.06.2022           |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           | BE 31.05.2022         |                         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           | (11) <b>3 775 038</b> | (51) <b>C09J 123/08</b> | LU 12.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IT 06.10.2021         |                         |
| LI 30.06.2022         | DK 08.06.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                         |
| LU 19.06.2022         | SI 08.06.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 775 286</b> | (51) <b>C12Q 1/6883</b> |
| BE 30.06.2022         |                         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
|                       |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | IS 05.02.2023         |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 774 565</b> | (51) <b>B65D 41/04</b>  |                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022      | (11) <b>3 775 039</b> | (51) <b>C08L 51/04</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 775 287</b> | (51) <b>C12Q 1/6886</b> |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022      |
| IS 26.02.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 774 697</b> | (51) <b>C07B 59/00</b>  |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      | (11) <b>3 775 043</b> | (51) <b>C08L 69/00</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 775 336</b> | (51) <b>D01D 5/34</b>   |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| IS 23.03.2023         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 774 780</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> |                       |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 775 086</b> | (51) <b>C09J 183/04</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 775 337</b> | (51) <b>D01D 5/34</b>   |
| IS 23.03.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 774 792</b> | (51) <b>C07D 417/10</b> | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 775 125</b> | (51) <b>C11D 1/825</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) PT 30.01.2023    | (84) FI 28.09.2022      | IS 23.03.2023         |                         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           |                       |                         |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | (11) <b>3 775 369</b> | (51) <b>D21F 5/00</b>   |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (84) PT 08.08.2022    | (84) NL 06.04.2022      |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022           |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022           |
| (11) <b>3 774 814</b> | (51) <b>C07D 487/22</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) LV 19.10.2022      | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |                       |                         | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 775 139</b> | (51) <b>C11D 3/48</b>   | MC 06.04.2022         | DK 06.04.2022           |
|                       |                         | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021      | LU 08.05.2022         | CZ 06.04.2022           |
|                       |                         | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021           | RO 06.04.2022         | CH 31.05.2022           |
|                       |                         | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021           | LI 31.05.2022         | SK 06.04.2022           |
|                       |                         | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021           | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           |
|                       |                         | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022           | AL 06.04.2022         | IE 08.05.2022           |
|                       |                         | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021           | SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022           |
|                       |                         | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022           |                       |                         |
|                       |                         | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021           | (11) <b>3 775 390</b> | (51) <b>E01H 1/10</b>   |
|                       |                         | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                         | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                         | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                         | MC 24.11.2021         | IE 25.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                         |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 13.08.2022         | MC 13.04.2022           | (11) <b>3 775 600</b> | (51) <b>F16D 65/12</b>   |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | DK 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023            |
| (11) <b>3 775 405</b> | (51) <b>E02F 3/96</b>   | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AL 13.04.2022         | IE 03.06.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LU 03.06.2022         | SI 13.04.2022           | IS 30.03.2023         |                          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | BE 30.06.2022         |                         |                       |                          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       |                         | (11) <b>3 775 627</b> | (51) <b>F16H 63/34</b>   |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 775 503</b> | (51) <b>F01K 3/12</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
|                       |                         | (84) BG 09.06.2022    | (84) PT 11.07.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (11) <b>3 775 426</b> | (51) <b>E04B 5/40</b>   | LT 09.03.2022         | NO 09.06.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 09.03.2022         | HR 09.03.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |
|                       |                         | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           | IS 28.01.2023         |                          |
|                       |                         | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           |                       |                          |
| (11) <b>3 775 438</b> | (51) <b>E04H 12/34</b>  | MC 09.03.2022         | LU 16.05.2022           | (11) <b>3 775 689</b> | (51) <b>F23J 13/00</b>   |
| (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022      | SI 09.03.2022         | IE 16.05.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           | BE 31.05.2022         |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | (11) <b>3 775 506</b> | (51) <b>F01K 25/10</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | (84) PT 01.08.2022    | (84) LT 30.03.2022      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| IS 14.01.2023         |                         | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
|                       |                         | NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022           |                       |                          |
| (11) <b>3 775 455</b> | (51) <b>E05D 15/06</b>  | RO 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | (11) <b>3 775 729</b> | (51) <b>F25D 23/12</b>   |
| (84) PT 05.09.2022    | (84) NL 04.05.2022      | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022           | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           | DK 30.03.2022         | LU 17.05.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| RS 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | IE 17.05.2022         | FR 30.05.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | (11) <b>3 775 518</b> | (51) <b>F02C 7/08</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      |                       |                          |
| AL 04.05.2022         | IE 14.06.2022           | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | (11) <b>3 775 745</b> | (51) <b>F28D 1/00</b>    |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| LU 14.06.2022         | FR 04.07.2022           | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| SI 04.05.2022         | BE 30.06.2022           | RS 08.06.2022         | PT 10.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
|                       |                         | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| (11) <b>3 775 476</b> | (51) <b>E21B 33/04</b>  | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022           |                       |                          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | AL 08.06.2022         | IE 21.06.2022           | (11) <b>3 775 764</b> | (51) <b>G01B 11/25</b>   |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | DK 08.06.2022         | LU 21.06.2022           | (84) PT 11.07.2022    | (84) LT 09.03.2022       |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | SI 08.06.2022         | BE 30.06.2022           | NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022            |
|                       |                         |                       |                         | BG 09.06.2022         | HR 09.03.2022            |
| (11) <b>3 775 488</b> | (51) <b>E21B 47/10</b>  | (11) <b>3 775 535</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   | SE 09.03.2022         | LV 09.03.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SM 09.03.2022         | RO 09.03.2022            |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022            |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 10.02.2023         | IS 09.07.2022           | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022            |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | CH 31.03.2022           | CH 31.03.2022         | LI 31.03.2022            |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | IS 09.03.2023         | MC 09.03.2022           | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022            |
|                       |                         |                       | LU 26.03.2022           | LU 26.03.2022         | IE 26.03.2022            |
| (11) <b>3 775 490</b> | (51) <b>E21B 47/001</b> | (11) <b>3 775 539</b> | (51) <b>F03D 13/25</b>  | SI 09.03.2022         | BE 31.03.2022            |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | PL 09.03.2022         |                          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |                       |                          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |                       |                          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 07.12.2022         |                         |                       |                          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         | (11) <b>3 775 776</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>    |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 775 577</b> | (51) <b>F15B 13/043</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
|                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| (11) <b>3 775 502</b> | (51) <b>F01K 3/02</b>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| (84) PT 16.08.2022    | (84) NL 13.04.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| FI 13.04.2022         | SE 13.04.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |                       |                         | (11) <b>3 775 787</b> | (51) <b>G01K 11/3206</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
|                       |                         |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | IS 21.01.2023         |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 776 249</b> | (51) <b>G06F 16/18</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 775 991</b> | (51) <b>G01S 17/02</b> | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |
| (11) <b>3 775 801</b> | (51) <b>G01H 1/00</b>   | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           |
| (84) PT 22.08.2022    | (84) NL 20.04.2022      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           |
| LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           |
| ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022           |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | MC 23.03.2022         | CH 31.07.2022           |
| IS 20.08.2022         | MC 20.04.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022           |
| DK 20.04.2022         | LU 30.05.2022           | (11) <b>3 776 035</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>  | FR 31.07.2022         | SI 23.03.2022           |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | BE 31.07.2022         |                         |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 776 263</b> | (51) <b>G06F 16/783</b> |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IE 30.05.2022         | SI 20.04.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| BE 31.05.2022         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (11) <b>3 775 828</b> | (51) <b>G01M 13/045</b> | IS 09.03.2023         |                        | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      | (11) <b>3 776 045</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>  | IS 30.03.2023         |                         |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 776 316</b> | (51) <b>G06F 21/57</b>  |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                        | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021           |
| (11) <b>3 775 865</b> | (51) <b>G01N 27/626</b> | (11) <b>3 776 076</b> | (51) <b>G02F 1/355</b> | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | MC 17.11.2021         | LU 04.05.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 26.02.2023         |                        | IE 04.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 776 127</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | IT 17.11.2021         |                         |
| IS 07.01.2023         |                         | (84) PT 04.07.2022    | (84) LT 02.03.2022     | (11) <b>3 776 362</b> | (51) <b>G06K 19/077</b> |
| (11) <b>3 775 925</b> | (51) <b>G01N 33/68</b>  | NO 02.06.2022         | RS 02.03.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022      | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021           | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          | (11) <b>3 776 512</b> | (51) <b>G08G 1/01</b>   |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021           | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           | MC 02.03.2022         | DK 02.03.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           | LU 30.05.2022         | CH 31.05.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | LI 31.05.2022         | SI 02.03.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| MC 10.11.2021         | CH 30.06.2022           | IE 30.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| LI 30.06.2022         | IE 26.06.2022           | (11) <b>3 776 145</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| LU 26.06.2022         | BE 30.06.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| IT 10.11.2021         |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (11) <b>3 776 536</b> | (51) <b>G10L 15/16</b>  |
| (11) <b>3 775 933</b> | (51) <b>G01P 3/489</b>  | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |
| (84) PT 13.02.2023    | (84) FI 12.10.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           |
| NL 12.10.2022         | LT 12.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |
| NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 26.02.2023         |                        | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 776 148</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |
| (11) <b>3 775 934</b> | (51) <b>G01P 5/10</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | AL 06.04.2022         | IE 03.06.2022           |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LU 03.06.2022         | SI 06.04.2022           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 776 612</b> | (51) <b>H01G 9/26</b>   | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | SK 15.12.2021         | PL 15.12.2021          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022           | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          | (11) <b>3 777 014</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| PT 01.08.2022         | CZ 30.03.2022           | AL 15.12.2021         | MC 15.12.2021          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | LU 18.05.2022         | CH 31.05.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | LI 31.05.2022         | IE 18.05.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | BE 31.05.2022         | IT 15.12.2021          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| LU 17.05.2022         | CH 31.05.2022           | (11) <b>3 776 804</b> | (51) <b>H02J 9/00</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| LI 31.05.2022         | IE 17.05.2022           | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022           | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                         | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | (11) <b>3 777 015</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  |
| (11) <b>3 776 635</b> | (51) <b>H01L 21/321</b> | AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
|                       |                         | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| (11) <b>3 776 711</b> | (51) <b>H01M 10/42</b>  | AL 11.05.2022         | LU 03.07.2022          | IS 13.08.2022         | CH 30.06.2022          |
| (84) NL 18.05.2022    | (84) LT 18.05.2022      | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022          | LI 30.06.2022         | DK 13.04.2022          |
| NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022           |                       |                        | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          |
| PT 19.09.2022         | BG 18.08.2022           | (11) <b>3 776 807</b> | (51) <b>H02J 50/10</b> | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | AL 13.04.2022         | IE 06.06.2022          |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | NL 23.02.2022         | HR 23.02.2022          | LU 06.06.2022         | SI 13.04.2022          |
| DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | BG 23.05.2022         | LV 23.02.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | SE 23.02.2022         | PL 23.02.2022          |                       |                        |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | GR 24.05.2022         | IS 23.06.2022          | (11) <b>3 777 026</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>  |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | FI 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| IE 12.06.2022         | CH 30.06.2022           | DK 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 12.06.2022           | RO 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022           | EE 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                         | AL 23.02.2022         | SI 23.02.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 776 726</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>   | LU 16.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                        |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021      | IE 16.05.2022         |                        | (11) <b>3 777 043</b> | (51) <b>H04L 43/02</b> |
| FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021           |                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021           | (11) <b>3 776 824</b> | (51) <b>H02K 33/16</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| ES 17.11.2021         | EE 17.11.2021           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | IS 09.03.2023         |                        |
| RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |                       |                        |
| DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (11) <b>3 777 047</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>  |
| AL 17.11.2021         | MC 17.11.2021           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (84) PT 06.02.2023    | (84) LT 05.10.2022     |
| LU 22.05.2022         | FR 31.05.2022           | IS 14.01.2023         |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| IE 22.05.2022         | BE 31.05.2022           | (11) <b>3 776 913</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| IT 17.11.2021         |                         | (84) PT 16.03.2023    | (84) LT 16.11.2022     |                       |                        |
|                       |                         | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | (11) <b>3 777 053</b> | (51) <b>H04L 45/02</b> |
| (11) <b>3 776 744</b> | (51) <b>H01R 12/52</b>  | SE 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | IS 16.03.2023         |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |                       |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (11) <b>3 776 984</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| IS 26.02.2023         |                         | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022     |                       |                        |
|                       |                         | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022          | (11) <b>3 777 070</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  |
| (11) <b>3 776 768</b> | (51) <b>H02B 1/36</b>   | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 14.09.2022         | ES 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 777 013</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  | (11) <b>3 777 074</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PT 25.07.2022         | CZ 23.03.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |                       |                         | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| (11) <b>3 777 076</b> | (51) <b>G06F 21/56</b> | (11) <b>3 777 291</b> | (51) <b>H04W 24/02</b>  | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | DK 23.03.2022         | IE 11.05.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FR 23.05.2022         | SI 23.03.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 777 575</b> | (51) <b>A24F 40/57</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (11) <b>3 777 087</b> | (51) <b>G02B 27/01</b> | (11) <b>3 777 339</b> | (51) <b>H04L 67/00</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                        |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 777 586</b> | (51) <b>A61M 15/06</b> |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | (11) <b>3 777 374</b> | (51) <b>H04W 64/00</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |                       |                        |
| DK 09.03.2022         | LU 06.05.2022          | FI 19.10.2022         | ES 19.10.2022           | (11) <b>3 777 593</b> | (51) <b>A43B 13/18</b> |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| SI 09.03.2022         | IE 06.05.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
|                       |                        | IS 19.02.2023         |                         | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| (11) <b>3 777 098</b> | (51) <b>H04L 67/10</b> | (11) <b>3 777 387</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         | DK 23.03.2022         | LU 18.05.2022          |
|                       |                        |                       |                         | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| (11) <b>3 777 124</b> | (51) <b>H04N 5/323</b> | (11) <b>3 777 470</b> | (51) <b>H04W 84/12</b>  | IE 18.05.2022         | SI 23.03.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | BE 31.05.2022         |                        |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                        |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 777 620</b> | (51) <b>A47J 36/32</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| (11) <b>3 777 129</b> | (51) <b>H04N 5/374</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         | (11) <b>3 777 637</b> | (51) <b>A47L 15/42</b> |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 777 485</b> | (51) <b>H05B 47/12</b>  | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          |
| IS 12.02.2023         |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021          |
| (11) <b>3 777 247</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SM 24.11.2021         | EE 24.11.2021          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 16.03.2023         |                         | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |                       |                         | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 777 559</b> | (51) <b>A23L 5/41</b>   | AL 24.11.2021         | MC 24.11.2021          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IE 29.06.2022         | LU 29.06.2022          |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 777 271</b> | (51) <b>H04W 8/30</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 777 673</b> | (51) <b>A61B 5/329</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 777 564</b> | (51) <b>C09D 191/06</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
|                       |                        | LU 11.05.2022         | RS 23.03.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 777 278</b> | (51) <b>H04W 12/08</b> | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022           |                       |                        |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022           | (11) <b>3 777 678</b> | (51) <b>A61B 5/107</b> |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          | SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022          |
| (11) <b>3 777 686</b> | (51) <b>G06T 7/73</b>   | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          | LU 22.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          | (11) <b>3 778 289</b> | (51) <b>B60L 15/40</b> |
| FI 09.11.2022         | (84) SE 09.11.2022      | MC 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LU 14.05.2022         | CH 31.05.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LI 31.05.2022         | SI 16.03.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | IE 14.05.2022         | FR 16.05.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | BE 31.05.2022         | GB 16.06.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 09.03.2023         |                         |                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 777 737</b> | (51) <b>A61B 18/02</b>  | (11) <b>3 778 129</b> | (51) <b>B25F 5/00</b>  | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | (11) <b>3 778 293</b> | (51) <b>B60N 2/02</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| (11) <b>3 777 855</b> | (51) <b>A61K 31/426</b> | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |                       |                        |
| SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | (11) <b>3 778 299</b> | (51) <b>B60P 3/025</b> |
| LV 19.10.2022         | HR 19.10.2022           | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | MC 23.03.2022         | LU 14.07.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 777 996</b> | (51) <b>B01D 46/24</b>  | (11) <b>3 778 158</b> | (51) <b>B26D 5/32</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 05.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | LV 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 778 308</b> | (51) <b>B60R 15/00</b> |
|                       | IS 30.03.2023           |                       | IS 05.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 778 063</b> | (51) <b>B21F 7/00</b>   | (11) <b>3 778 176</b> | (51) <b>B29C 44/34</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 28.01.2023         |                        |
| FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |                       |                        |
| DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (11) <b>3 778 318</b> | (51) <b>B60S 1/08</b>  |
| CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022           | (11) <b>3 778 201</b> | (51) <b>B29C 70/44</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SI 19.01.2022         | MC 19.01.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LU 17.07.2022         | BE 31.07.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 778 086</b> | (51) <b>B23D 57/00</b>  | LV 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022           |                       | IS 26.02.2023          |                       |                        |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 778 262</b> | (51) <b>B60C 11/00</b> | (11) <b>3 778 320</b> | (51) <b>B60S 3/04</b>  |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     |
| IS 19.02.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 11.08.2022         | PT 12.09.2022          |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |
| (11) <b>3 778 103</b> | (51) <b>B23K 26/38</b>  | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.05.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | DK 11.05.2022         | RO 11.05.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                        | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 778 284</b> | (51) <b>B60K 37/04</b> | LI 31.07.2022         | LU 09.07.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                         | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 778 118</b> | (51) <b>B23Q 39/00</b>  | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | (11) <b>3 778 333</b> | (51) <b>B60W 60/00</b> |
| (84) BG 16.06.2022    | (84) RS 16.03.2022      | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     |
| LT 16.03.2022         | NO 16.06.2022           | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
|                       |                         |                       |                        | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          |
|                       |                         |                       |                        | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 778 853</b> | (51) <b>C12M 1/00</b>  |
| SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (84) BG 06.01.2022    | (84) RS 06.10.2021     |
| EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021           | IS 14.01.2023         |                         | FI 06.10.2021         | LT 06.10.2021          |
| CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021           |                       |                         | PL 06.10.2021         | ES 06.10.2021          |
| SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021           | (11) <b>3 778 585</b> | (51) <b>C07D 401/12</b> | LV 06.10.2021         | HR 06.10.2021          |
| MC 17.11.2021         | LU 27.05.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 07.02.2022         | GR 07.01.2022          |
| IE 27.05.2022         | CH 31.05.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NL 06.10.2021         | SE 06.10.2021          |
| LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | IS 06.02.2022         | NO 06.01.2022          |
| IT 17.11.2021         |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | AL 06.10.2021         | SM 06.10.2021          |
|                       |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | EE 06.10.2021         | RO 06.10.2021          |
|                       |                         | IS 19.02.2023         |                         | CZ 06.10.2021         | DK 06.10.2021          |
| (11) <b>3 778 408</b> | (51) <b>B65B 21/02</b>  |                       |                         | SK 06.10.2021         | MC 06.10.2021          |
| (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021      | (11) <b>3 778 611</b> | (51) <b>C07F 9/09</b>   | IE 30.06.2022         | LU 30.06.2022          |
| RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IT 06.10.2021         |                        |
| LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                        |
| PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 778 932</b> | (51) <b>C21D 9/28</b>  |
| SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 20.01.2022         | MC 20.10.2021           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| RO 20.10.2021         | CZ 20.10.2021           |                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| DK 20.10.2021         | SK 20.10.2021           | (11) <b>3 778 658</b> | (51) <b>C08F 8/04</b>   | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| AL 20.10.2021         | LU 27.05.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| IE 27.05.2022         | BE 31.05.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                        |
| IT 20.10.2021         |                         | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | (11) <b>3 778 997</b> | (51) <b>D01D 4/02</b>  |
|                       |                         | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 778 433</b> | (51) <b>B65F 1/14</b>   | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | (11) <b>3 778 673</b> | (51) <b>C08F 220/12</b> | IS 23.03.2023         |                        |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |                       |                        |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 779 006</b> | (51) <b>D04B 1/24</b>  |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| MC 30.03.2022         | LU 16.07.2022           | IS 02.03.2023         |                         | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| (11) <b>3 778 456</b> | (51) <b>B65H 19/29</b>  | (11) <b>3 778 678</b> | (51) <b>C08F 240/00</b> | (11) <b>3 779 086</b> | (51) <b>E04D 13/03</b> |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | IS 16.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           | (11) <b>3 778 713</b> | (51) <b>C08G 77/395</b> | (11) <b>3 779 087</b> | (51) <b>E04D 13/03</b> |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| BE 31.07.2022         | GB 06.07.2022           | IS 16.03.2023         |                         | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 778 458</b> | (51) <b>B65H 31/02</b>  | (11) <b>3 778 716</b> | (51) <b>C08G 81/00</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 779 102</b> | (51) <b>E04H 15/00</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 778 754</b> | (51) <b>C08L 23/06</b>  | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
|                       |                         | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| (11) <b>3 778 479</b> | (51) <b>C04B 35/653</b> | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | AL 27.04.2022         | LU 15.07.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| LV 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |                       |                        |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 12.02.2023         |                         | (11) <b>3 779 113</b> | (51) <b>E06B 3/30</b>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                         |                       |                        |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                         |                       |                        |



|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022            | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | LU 30.07.2022         | BE 31.07.2022            | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | (11) <b>3 779 134</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>    | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022           |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | MC 30.03.2022         | IE 17.06.2022           |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | LU 17.06.2022         | SI 30.03.2022           |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |                       |                         |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | (11) <b>3 779 365</b> | (51) <b>G01D 3/08</b>   |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | IS 16.03.2023         |                          | (84) BG 27.01.2022    | (84) RS 27.10.2021      |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | (11) <b>3 779 224</b> | (51) <b>F16D 55/2265</b> | FI 27.10.2021         | LT 27.10.2021           |
| SI 23.02.2022         | MC 23.02.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | PL 27.10.2021         | ES 27.10.2021           |
| LU 14.07.2022         | BE 31.07.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | LV 27.10.2021         | HR 27.10.2021           |
| (11) <b>3 779 120</b> | (51) <b>E21B 33/134</b> | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | PT 28.02.2022         | GR 28.01.2022           |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | SE 27.10.2021         | NL 27.10.2021           |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | IS 27.02.2022         | NO 27.01.2022           |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | SM 27.10.2021         | EE 27.10.2021           |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | IS 05.02.2023         |                          | RO 27.10.2021         | CZ 27.10.2021           |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | (11) <b>3 779 225</b> | (51) <b>F16D 55/2265</b> | DK 27.10.2021         | SK 27.10.2021           |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | AL 27.10.2021         | MC 27.10.2021           |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | LU 06.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (11) <b>3 779 366</b> | (51) <b>G01D 4/00</b>   |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022      |
| LU 05.05.2022         | AL 15.12.2021           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022           |
| FR 31.05.2022         | MC 15.12.2021           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           |
| IE 05.05.2022         | CH 31.05.2022           | IS 16.03.2023         |                          | AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022           |
| LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | (11) <b>3 779 233</b> | (51) <b>F16F 9/04</b>    | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           |
| IT 15.12.2021         |                         | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022       | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           |
| (11) <b>3 779 124</b> | (51) <b>F01D 5/28</b>   | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022            | IS 11.09.2022         | ES 11.05.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022            | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022            | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022            | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022            | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022            | LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022            | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022            | (11) <b>3 779 415</b> | (51) <b>G01N 22/00</b>  |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | DK 29.06.2022         | LU 10.07.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 779 125</b> | (51) <b>F01D 9/02</b>   | (11) <b>3 779 234</b> | (51) <b>F16F 15/10</b>   | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) PT 09.03.2023    | (84) LT 09.11.2022      | (84) BG 09.09.2021    | (84) CZ 09.06.2021       | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | FI 09.06.2021         | GR 10.09.2021            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SE 09.11.2022         | ES 09.11.2022           | HR 09.06.2021         | LT 09.06.2021            | IS 09.03.2023         |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 09.06.2021         | NL 09.06.2021            | (11) <b>3 779 479</b> | (51) <b>G01R 31/52</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 09.09.2021         | RS 09.06.2021            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 09.06.2021         | SM 09.06.2021            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | RO 09.06.2021         | SK 09.06.2021            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 779 127</b> | (51) <b>F01D 25/00</b>  | PT 11.10.2021         | EE 09.06.2021            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022      | IS 09.10.2021         | PL 09.06.2021            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022           | MC 09.06.2021         | DK 09.06.2021            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022           | AL 09.06.2021         | SI 09.06.2021            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022           | LU 13.07.2022         | BE 31.07.2022            |                       |                         |
| LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022           | (11) <b>3 779 283</b> | (51) <b>F24C 15/08</b>   | (11) <b>3 779 484</b> | (51) <b>G01R 31/374</b> |
| HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| DK 06.07.2022         | LU 20.07.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| BE 31.07.2022         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (11) <b>3 779 502</b> | (51) <b>G01S 17/931</b> |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 779 131</b> | (51) <b>F01D 25/24</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      | (11) <b>3 779 332</b> | (51) <b>F25D 17/04</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           | (84) BG 30.06.2022    | (84) LT 30.03.2022       | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022            | (11) <b>3 779 506</b> | (51) <b>G01S 13/58</b>  |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022           | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           |                       |                          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           |                       |                          |                       |                         |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022           |                       |                          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 780 025</b> | (51) <b>H01F 3/08</b>    |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 779 739</b> | (51) <b>G06F 21/32</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| (11) <b>3 779 622</b> | (51) <b>G05B 19/05</b>  | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | (11) <b>3 780 026</b> | (51) <b>H01F 3/08</b>    |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| IS 05.02.2023         |                         | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| (11) <b>3 779 629</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | DK 30.03.2022         | LU 08.05.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | IE 08.05.2022         | SI 30.03.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | BE 31.05.2022         |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 779 749</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 780 027</b> | (51) <b>H01F 3/08</b>    |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| (11) <b>3 779 642</b> | (51) <b>G06F 1/3231</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 779 887</b> | (51) <b>G06T 11/00</b>  | (11) <b>3 780 035</b> | (51) <b>H01F 27/16</b>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| (11) <b>3 779 691</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>   | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 05.02.2023         |                          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 779 889</b> | (51) <b>G06T 11/60</b>  | (11) <b>3 780 040</b> | (51) <b>H01F 38/26</b>   |
| IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| (11) <b>3 779 703</b> | (51) <b>H04L 67/104</b> | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | PL 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 779 909</b> | (51) <b>G08B 17/107</b> | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 780 055</b> | (51) <b>H01H 31/12</b>   |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022            |
| (11) <b>3 779 714</b> | (51) <b>G06F 15/173</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           | (11) <b>3 779 917</b> | (51) <b>G08C 17/00</b>  | (11) <b>3 780 064</b> | (51) <b>H01J 37/153</b>  |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022       |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022            |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022            |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022            |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 22.06.2022         | ES 22.06.2022            |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PT 24.10.2022         | RO 22.06.2022            |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | IS 09.03.2023         |                         | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022            |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | (11) <b>3 780 017</b> | (51) <b>H01B 7/04</b>   | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022            |
| AL 11.05.2022         | LU 23.07.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022            |
| SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AL 22.06.2022         | DK 22.06.2022            |
| (11) <b>3 779 737</b> | (51) <b>G06F 21/31</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LU 15.07.2022         | BE 31.07.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 780 120</b> | (51) <b>H01L 31/0203</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |
| (11) <b>3 780 153</b> | (51) <i>H01M 50/50</i> | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | DK 30.03.2022         | IE 20.06.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 780 329</b> | (51) <i>H02J 7/02</i>   | LU 20.06.2022         | FR 30.06.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 780 470</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      |
| ES 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           |
| IS 07.01.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | NO 29.03.2022         | SM 29.12.2021           |
| (11) <b>3 780 244</b> | (51) <i>H01M 10/26</i> | (11) <b>3 780 331</b> | (51) <i>H02H 7/26</i>   | PT 29.04.2022         | ES 29.12.2021           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           |
| IS 02.03.2023         |                        | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AL 29.12.2021         | SI 29.12.2021           |
| (11) <b>3 780 261</b> | (51) <i>H01Q 1/06</i>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | MC 29.12.2021         | CH 31.07.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LI 31.07.2022         | LU 04.07.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IT 29.12.2021         |                         |
| AT 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (11) <b>3 780 377</b> | (51) <i>H02M 7/483</i>  | (11) <b>3 780 538</b> | (51) <i>H04W 4/70</i>   |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 780 265</b> | (51) <i>H01Q 1/24</i>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 780 544</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 28.01.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 780 378</b> | (51) <i>H02P 1/42</i>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 780 266</b> | (51) <i>H01Q 1/24</i>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 780 575</b> | (51) <i>H04N 5/232</i>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 780 387</b> | (51) <i>H01L 23/522</i> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 780 272</b> | (51) <i>H01Q 1/24</i>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 780 431</b> | (51) <i>H04J 99/00</i>  | IS 16.03.2023         |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 780 606</b> | (51) <i>H04N 19/129</i> |
| (11) <b>3 780 277</b> | (51) <i>H01Q 9/16</i>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 16.06.2022         | RS 16.02.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 17.05.2022         | FI 16.02.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 780 448</b> | (51) <i>H04L 1/18</i>   | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           |
| PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | EE 16.02.2022         | AL 16.02.2022           |
| (11) <b>3 780 318</b> | (51) <i>H02J 7/00</i>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | MC 16.02.2022         | CH 30.06.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LI 30.06.2022         | IE 26.06.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LU 26.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 780 651</b> | (51) <i>H04R 3/00</i>   |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 780 453</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) MC 30.03.2022    | (84) LT 30.03.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (11) <b>3 780 328</b> | (51) <i>H02J 7/00</i>  | BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022           | (11) <b>3 780 686</b> | (51) <i>H04W 8/24</i>   |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 780 956</b> | (51) <b>A01N 25/18</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 780 782</b> | (51) <b>H04W 52/50</b> | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>3 781 410</b> | (51) <b>B42D 25/47</b> |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | IS 19.02.2023         |                         | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 780 966</b> | (51) <b>A23G 7/00</b>   | RS 01.06.2022         | ES 01.06.2022          |
|                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          |
| (11) <b>3 780 822</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RO 01.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | LI 30.06.2022         | SK 01.06.2022          |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | RS 07.12.2022         |                         | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |                       |                         | AL 01.06.2022         | IE 13.06.2022          |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | (11) <b>3 781 229</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>   | DK 01.06.2022         | LU 13.06.2022          |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                        |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 781 437</b> | (51) <b>B60P 3/34</b>  |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          |
| AL 11.05.2022         | IE 28.06.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          |
| LU 28.06.2022         | SI 11.05.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        |                       |                         | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 781 266</b> | (51) <b>A61Q 19/08</b>  | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          |
| (11) <b>3 780 849</b> | (51) <b>H04W 72/12</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SI 16.02.2022         | IE 24.06.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LU 24.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | IS 30.03.2023         |                         |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |                       |                         | (11) <b>3 781 443</b> | (51) <b>B60R 9/045</b> |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        | (11) <b>3 781 270</b> | (51) <b>A62C 13/76</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023      | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| (11) <b>3 780 861</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |                       |                         |                       |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 781 291</b> | (51) <b>B01D 53/047</b> | (11) <b>3 781 452</b> | (51) <b>B61L 15/00</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 04.07.2022         | EE 02.03.2022          |
| (11) <b>3 780 896</b> | (51) <b>H04W 88/04</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |                       |                         | MC 02.03.2022         | SI 02.03.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (11) <b>3 781 381</b> | (51) <b>B29C 49/42</b>  | IE 14.06.2022         | LU 14.06.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | BE 30.06.2022         |                        |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                        |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 781 456</b> | (51) <b>B62D 13/06</b> |
| IS 26.02.2023         |                        | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
|                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| (11) <b>3 780 901</b> | (51) <b>H04W 76/15</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 781 387</b> | (51) <b>B29C 65/00</b>  | (11) <b>3 781 459</b> | (51) <b>B62D 21/11</b> |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (11) <b>3 780 902</b> | (51) <b>H04L 67/12</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                         | (11) <b>3 781 476</b> | (51) <b>B64C 13/30</b> |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 781 392</b> | (51) <b>B31F 1/26</b>   | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |                       |                        |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| (11) <b>3 781 489</b> | (51) <b>B65D 21/02</b> | (11) <b>3 781 610</b> | (51) <b>C08G 65/00</b>  | (11) <b>3 781 827</b> | (51) <b>F16C 1/10</b>    |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) RS 12.01.2022    | (84) MC 12.01.2022       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NL 12.01.2022         | SM 12.01.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022            |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022            |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022            |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022            |
| IS 14.01.2023         |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022            |
| (11) <b>3 781 504</b> | (51) <b>B65D 73/02</b> | (11) <b>3 781 622</b> | (51) <b>C08K 5/07</b>   | (11) <b>3 781 838</b> | (51) <b>F16F 15/129</b>  |
| (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| LV 27.10.2021         | HR 27.10.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| PT 28.02.2022         | GR 28.01.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| SE 27.10.2021         | NL 27.10.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| IS 27.02.2022         | NO 27.01.2022          |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| SM 27.10.2021         | EE 27.10.2021          | (11) <b>3 781 629</b> | (51) <b>C08L 69/00</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| RO 27.10.2021         | CZ 27.10.2021          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| DK 27.10.2021         | SK 27.10.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 781 852</b> | (51) <b>F16K 7/06</b>    |
| AL 27.10.2021         | MC 27.10.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) PT 02.03.2023    | (84) LT 02.11.2022       |
| LU 29.05.2022         | CH 31.05.2022          | NO 12.01.2023         | AT 12.10.2022           | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022            |
| LI 31.05.2022         | IE 29.05.2022          | SE 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 02.11.2022         | ES 02.11.2022            |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| IT 27.10.2021         |                        | HR 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
|                       |                        | RS 12.10.2022         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| (11) <b>3 781 505</b> | (51) <b>B65H 19/18</b> | (11) <b>3 781 630</b> | (51) <b>C08L 69/00</b>  | (11) <b>3 781 868</b> | (51) <b>F23R 7/00</b>    |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 12.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | LV 12.10.2022          | NO 12.01.2023         | AT 12.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| HR 30.11.2022         | HR 12.10.2022          | SE 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | ES 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | IS 30.03.2023         |                          |
|                       | IS 30.03.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                          |
| (11) <b>3 781 506</b> | (51) <b>B65H 45/24</b> | (11) <b>3 781 723</b> | (51) <b>C23C 16/455</b> | (11) <b>3 781 878</b> | (51) <b>G03F 7/00</b>    |
| (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            |
| BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | IS 30.03.2023         |                          |
| PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                          |
| IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | (11) <b>3 781 742</b> | (51) <b>D21H 27/32</b>  | (11) <b>3 781 987</b> | (51) <b>G05B 19/4067</b> |
| SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| MC 26.01.2022         | LU 06.05.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| SI 26.01.2022         | IE 06.05.2022          | IS 02.03.2023         |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| BE 31.05.2022         |                        |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| (11) <b>3 781 519</b> | (51) <b>C01B 33/02</b> | (11) <b>3 781 748</b> | (51) <b>E02F 3/18</b>   | (11) <b>3 781 998</b> | (51) <b>G05B 19/4067</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       |
| RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |                       |                          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 781 521</b> | (51) <b>C01C 1/04</b>  | (11) <b>3 781 779</b> | (51) <b>E21B 17/10</b>  | (11) <b>3 782 061</b> | (51) <b>G06F 21/30</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RS 07.12.2022         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 781 800</b> | (51) <b>F02B 41/06</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
|                       |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
|                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                          |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | AL 05.01.2022         | IE 23.06.2022          |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SI 05.01.2022         | LU 23.06.2022          |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | BE 30.06.2022         |                        |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |                       |                        |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 782 891</b> | (51) <b>B62J 45/40</b> |
| AL 13.04.2022         | LU 14.07.2022           |                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022           | (11) <b>3 782 839</b> | (51) <b>B60K 28/02</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 782 732</b> | (51) <b>B02C 4/28</b>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |                       |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 782 896</b> | (51) <b>B62M 6/55</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 23.03.2023         |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 782 853</b> | (51) <b>B60N 3/10</b>  | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
|                       |                         | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| (11) <b>3 782 790</b> | (51) <b>B29C 45/14</b>  | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |                       |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 782 902</b> | (51) <b>B64C 1/16</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 782 876</b> | (51) <b>B62D 6/00</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 782 791</b> | (51) <b>B29C 45/14</b>  | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 782 909</b> | (51) <b>B64D 11/06</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 782 884</b> | (51) <b>B62J 6/026</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |                       |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          | (11) <b>3 782 938</b> | (51) <b>B65G 15/60</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
|                       |                         | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (11) <b>3 782 799</b> | (51) <b>B29C 64/245</b> | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| BG 06.07.2022         | AL 06.04.2022           | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          |                       |                        |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           | SI 12.01.2022         | MC 12.01.2022          | (11) <b>3 782 954</b> | (51) <b>B67B 3/20</b>  |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           | LU 23.07.2022         | BE 31.07.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | (11) <b>3 782 886</b> | (51) <b>B62J 6/05</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| LU 20.07.2022         | SI 06.04.2022           | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| BE 31.07.2022         |                         | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          |                       |                        |
|                       |                         | SK 13.10.2021         | HR 13.10.2021          | (11) <b>3 782 956</b> | (51) <b>C01B 32/05</b> |
| (11) <b>3 782 811</b> | (51) <b>B32B 5/02</b>   | PT 14.02.2022         | GR 14.01.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | NL 13.10.2021         | SE 13.10.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 13.02.2022         | NO 13.01.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SM 13.10.2021         | EE 13.10.2021          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | RO 13.10.2021         | LU 15.05.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | AL 13.10.2021         | MC 13.10.2021          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| IS 05.02.2023         |                         | IE 15.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 783 050</b> | (51) <b>C08J 3/12</b>  |
| (11) <b>3 782 836</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>   | (11) <b>3 782 889</b> | (51) <b>B62J 17/04</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) MC 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 05.01.2022         | BG 05.04.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | DK 05.01.2022         | SM 05.01.2022          |                       |                        |
|                       |                         | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022          | (11) <b>3 783 084</b> | (51) <b>C09K 9/02</b>  |
| (11) <b>3 782 837</b> | (51) <b>H01M 50/209</b> | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | AL 26.01.2022         | SI 26.01.2022           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                          | MC 26.01.2022         | LU 27.07.2022           |
| (11) <b>3 783 087</b> | (51) <b>C10M 143/08</b> |                       |                          | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 783 196</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>    | (11) <b>3 783 288</b> | (51) <b>F25D 25/02</b>  |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022       | (84) PT 04.07.2022    | (84) LT 02.03.2022      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022            | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022            | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022            | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022            | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022            | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           |
|                       |                         | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022            | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           |
| (11) <b>3 783 103</b> | (51) <b>C12N 9/28</b>   | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022            | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022            | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           |
| BG 30.06.2022         | HR 30.03.2022           | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022            | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022           |
| SE 30.03.2022         | LV 30.03.2022           | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022            | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022           |
| GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022           | AL 20.04.2022         | LU 27.07.2022            | LU 23.07.2022         | FR 31.07.2022           |
| SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022           | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022            | BE 31.07.2022         |                         |
| PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022           |                       |                          |                       |                         |
| CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           | (11) <b>3 783 208</b> | (51) <b>F02B 37/24</b>   | (11) <b>3 783 293</b> | (51) <b>F28G 9/00</b>   |
| SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| MC 30.03.2022         | LU 19.05.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 783 146</b> | (51) <b>D06M 11/155</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |                       |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 783 213</b> | (51) <b>F02C 7/28</b>    | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) PT 05.09.2022    | (84) NL 04.05.2022       |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | LT 04.05.2022         | NO 04.08.2022            | (11) <b>3 783 309</b> | (51) <b>G01C 17/12</b>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
|                       |                         | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 783 162</b> | (51) <b>E04D 13/03</b>  | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022            | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022            | IS 26.02.2023         |                         |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022            |                       |                         |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022            | (11) <b>3 783 311</b> | (51) <b>G01C 19/72</b>  |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | AL 04.05.2022         | LU 21.07.2022            | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      |
| IS 12.02.2023         |                         | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022            | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           |
|                       |                         |                       |                          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           |
| (11) <b>3 783 177</b> | (51) <b>E05C 17/20</b>  | (11) <b>3 783 224</b> | (51) <b>F04B 39/00</b>   | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           |
| (84) PT 10.10.2022    | (84) LT 08.06.2022      | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022       | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           |
| NO 08.09.2022         | FI 08.06.2022           | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022            | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022            | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022            | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022            | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           |
| AT 08.06.2022         | CZ 08.06.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022            | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022            | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022            | MC 15.12.2021         | IE 17.06.2022           |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022            | LU 17.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022            | IT 15.12.2021         |                         |
| DK 08.06.2022         | LU 28.07.2022           | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022            |                       |                         |
| SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022           | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022            | (11) <b>3 783 371</b> | (51) <b>G01R 19/165</b> |
|                       |                         | LU 28.07.2022         | FR 31.07.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 783 185</b> | (51) <b>E06B 5/00</b>   | BE 31.07.2022         |                          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      |                       |                          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           | (11) <b>3 783 238</b> | (51) <b>F16C 27/06</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| DK 20.04.2022         | CZ 20.04.2022           | IS 30.03.2023         |                          |                       |                         |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022           |                       |                          |                       |                         |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022           | (11) <b>3 783 248</b> | (51) <b>F16J 15/3268</b> | (11) <b>3 783 372</b> | (51) <b>G01R 19/165</b> |
| MC 20.04.2022         | AL 20.04.2022           | (84) RS 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LU 01.07.2022         | FR 31.07.2022           | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022           | ES 26.01.2022         | BG 26.04.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                         | HR 26.01.2022         | LV 26.01.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (11) <b>3 783 195</b> | (51) <b>F01D 5/06</b>   | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |                       |                          |                       |                         |



|                       |                          |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 783 401</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>    | DK 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           |                       |                          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022           | (11) <b>3 783 653</b> | (51) <b>H01L 27/146</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | LI 31.07.2022         | LU 02.07.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | FR 31.07.2022         | SI 13.04.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | BE 31.07.2022         |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (11) <b>3 783 478</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |
|                       |                          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
|                       |                          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| (11) <b>3 783 403</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>    | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 783 654</b> | (51) <b>H01L 27/146</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 783 516</b> | (51) <b>G06F 21/56</b>  | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | IS 26.02.2023         |                          |
|                       |                          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                          |
| (11) <b>3 783 404</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>    | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 783 686</b> | (51) <b>H01M 10/613</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |                       |                         | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | (11) <b>3 783 565</b> | (51) <b>G06V 10/44</b>  | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022            |
|                       |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022            |
| (11) <b>3 783 407</b> | (51) <b>G02B 5/30</b>    |                       |                         | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (11) <b>3 783 610</b> | (51) <b>G11B 27/26</b>  | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LI 31.07.2022         | LU 08.07.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 783 695</b> | (51) <b>H01M 4/13</b>    |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                         | SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | (11) <b>3 783 641</b> | (51) <b>H01L 21/67</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
|                       |                          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (11) <b>3 783 408</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>    | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 783 737</b> | (51) <b>H01Q 1/02</b>    |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | IS 16.03.2023         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| IS 23.03.2023         |                          | (11) <b>3 783 647</b> | (51) <b>H01L 29/94</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
|                       |                          | (84) MC 25.05.2022    | (84) LT 25.05.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| (11) <b>3 783 425</b> | (51) <b>G02F 1/167</b>   | NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022           |                       |                          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022           | (11) <b>3 783 742</b> | (51) <b>H01R 12/59</b>   |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | AT 25.05.2022         | NL 25.05.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
|                       |                          | ES 25.05.2022         | CZ 25.05.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| (11) <b>3 783 462</b> | (51) <b>G06F 3/04886</b> | RO 25.05.2022         | SK 25.05.2022           |                       |                          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022           | (11) <b>3 783 755</b> | (51) <b>H01R 13/6593</b> |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | AL 25.05.2022         | CH 31.07.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | LI 31.07.2022         | LU 03.07.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | FR 25.07.2022         | SI 25.05.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | BE 31.07.2022         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
|                       |                          |                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| (11) <b>3 783 463</b> | (51) <b>G06F 3/0354</b>  | (11) <b>3 783 652</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| (84) MC 13.04.2022    | (84) NL 13.04.2022       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 02.03.2023         |                          |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 783 757</b> | (51) <b>H01R 33/46</b>   |
| ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                          |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022            |                       |                         |                       |                          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 784 076</b> | (51) <b>A24F 40/42</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (11) <b>3 783 758</b> | (51) <b>H01R 35/02</b> | (11) <b>3 783 932</b> | (51) <b>H04W 4/40</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (84) MC 27.04.2022    | (84) NL 27.04.2022     | (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022          | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 784 163</b> | (51) <b>A61C 1/00</b>   |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| LU 23.05.2022         | ES 27.04.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | (11) <b>3 783 933</b> | (51) <b>H04W 8/04</b>  | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 07.12.2022         | (11) <b>3 784 167</b>   |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (51) <b>A61C 9/00</b>   |
| EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NO 26.01.2023         | (84) LT 26.10.2022      |
| IE 23.05.2022         | FR 27.06.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 26.10.2022         | FI 26.10.2022           |
| SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (11) <b>3 783 794</b> | (51) <b>H02P 1/46</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 783 976</b>  | HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 783 976</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 784 230</b> | (51) <b>A61K 31/37</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 783 828</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 783 992</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | (11) <b>3 784 243</b> | (51) <b>A61K 31/519</b> |
| (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| ES 09.02.2022         | LU 18.05.2022          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           |
| BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          | (11) <b>3 783 994</b> | (51) <b>H04W 76/10</b> | (11) <b>3 784 385</b> | (51) <b>B01J 19/30</b>  |
| IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| MC 09.02.2022         | IE 18.05.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 783 995</b> | (51) <b>H04W 76/11</b> | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 784 394</b>   |
| SI 09.02.2022         | BE 31.05.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>B01L 3/00</b>   |
| (11) <b>3 783 839</b> | (51) <b>H04L 12/24</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           |
| RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022           |
| LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | (11) <b>3 784 001</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  | (84) LT 22.06.2022    | IS 30.03.2023           |
| SE 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | FI 22.06.2022         | (11) <b>3 784 423</b>   |
| NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | BG 22.09.2022         | SE 22.06.2022          | HR 22.06.2022         | (51) <b>B21B 13/00</b>  |
| EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          | GR 23.09.2022         | HR 22.06.2022          | LV 22.06.2022         | (84) FI 14.09.2022      |
| CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          | CZ 22.06.2022         | (84) LT 14.09.2022      |
| SK 24.11.2021         | LU 31.05.2022          | PT 24.10.2022         | SK 22.06.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AL 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | RO 22.06.2022         | EE 22.06.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | SM 22.06.2022         | IS 22.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| IE 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | PL 22.06.2022         | AL 22.06.2022          | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 783 845</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | MC 22.06.2022         | DK 22.06.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | IE 24.06.2022         | BE 30.06.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LU 24.06.2022         | (11) <b>3 784 075</b>  | (11) <b>3 784 425</b> | (51) <b>B33Y 10/00</b>  |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | (11) <b>3 784 075</b> | (51) <b>A24F 40/40</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| IS 05.02.2023         | (11) <b>3 783 927</b>  | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>H04W 4/14</b>  | (84) NO 28.02.2023    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SI 04.05.2022         | BE 30.06.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 784 662</b> | (51) <i>C07D 401/12</i> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
| (11) <b>3 784 440</b> | (51) <i>B25B 7/22</i>   | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | IS 14.01.2023         |                          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 785 091</b> | (51) <i>G05B 23/02</i>   |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 784 702</b> | (51) <i>C08F 2/00</i>   | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022       |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) RS 05.01.2022    | (84) SM 05.01.2022      | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022           | SE 30.11.2022         | LV 30.11.2022            |
| (11) <b>3 784 472</b> | (51) <i>B29C 64/106</i> | PT 05.05.2022         | ES 05.01.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | LV 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | IS 30.03.2023         |                          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | (11) <b>3 785 122</b> | (51) <i>G06F 11/14</i>   |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022       |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022            |
| (11) <b>3 784 536</b> | (51) <i>B60T 1/00</i>   | LU 10.05.2022         | IE 10.05.2022           | FI 30.03.2022         | SM 30.03.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SI 05.01.2022         | FR 31.05.2022           | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | BE 31.05.2022         |                         | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022            |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 784 726</b> | (51) <i>C08K 3/26</i>   | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022            |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022            |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022            |
| IS 12.02.2023         |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LU 17.05.2022         | IE 17.05.2022            |
| (11) <b>3 784 540</b> | (51) <i>B60T 15/20</i>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 785 126</b> | (51) <i>G06F 11/36</i>   |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (11) <b>3 784 749</b> | (51) <i>C09K 11/65</i>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| IS 28.01.2023         |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 784 545</b> | (51) <i>B61C 17/04</i>  | IS 30.03.2023         |                         | (11) <b>3 785 173</b> | (51) <i>G06K 19/077</i>  |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | (11) <b>3 784 836</b> | (51) <i>E01H 5/06</i>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) SE 30.11.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022            |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| SM 23.03.2022         | RO 23.03.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 16.03.2023         |                          |
| PT 25.07.2022         | EE 23.03.2022           | (11) <b>3 784 841</b> | (51) <i>E02F 9/20</i>   | (11) <b>3 785 259</b> | (51) <i>G10L 21/0216</i> |
| SK 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| DK 23.03.2022         | LU 09.05.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| IE 09.05.2022         | SI 23.03.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| BE 31.05.2022         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| (11) <b>3 784 570</b> | (51) <i>B64C 39/02</i>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 785 299</b> | (51) <i>F21S 43/14</i>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 784 866</b> | (51) <i>E21B 10/42</i>  | (84) SE 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022       |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) PT 09.03.2023    | (84) LT 09.11.2022      | NO 01.09.2022         | FI 01.06.2022            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022            |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022            |
| IS 26.02.2023         |                         | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022            |
| (11) <b>3 784 572</b> | (51) <i>B64D 31/12</i>  | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022            |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022            |
| PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022           | (11) <b>3 784 925</b> | (51) <i>F16H 37/02</i>  | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022            |
| AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022            |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022            |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022            |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           | IS 02.03.2023         |                         | IE 10.06.2022         | DK 01.06.2022            |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           | (11) <b>3 784 930</b> | (51) <i>F16H 63/48</i>  | LU 10.06.2022         | SI 01.06.2022            |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | BE 30.06.2022         |                          |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | (11) <b>3 785 311</b> | (51) <i>H01M 50/503</i>  |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           |                       |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| IE 11.06.2022         | LU 11.06.2022           |                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022          | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | AL 22.06.2022         | DK 22.06.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | LU 29.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| (11) <b>3 785 316</b> | (51) <b>H01M 4/14</b>  | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | (11) <b>3 785 539</b> | (51) <b>A01M 25/00</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | PL 03.11.2021         | ES 03.11.2021           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SE 03.11.2021         | NL 03.11.2021           |
| (11) <b>3 785 385</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  | IE 05.06.2022         | LU 05.06.2022          | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 785 463</b> | (51) <b>H04W 24/02</b> | RO 03.11.2021         | LU 31.07.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) PT 23.01.2023    | (84) FI 21.09.2022     | CZ 03.11.2021         | SK 03.11.2021           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | NO 21.12.2022         | LT 21.09.2022          | AL 03.11.2021         | MC 03.11.2021           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | BE 31.07.2022         | IT 03.11.2021           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LV 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (11) <b>3 785 546</b> | (51) <b>A23L 7/104</b>  |
| IS 23.03.2023         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 785 396</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  | SM 21.09.2022         | ES 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | CO 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 21.09.2022         |                        | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 785 464</b> | (51) <b>H04W 24/02</b> | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 785 569</b> | (51) <b>A47B 88/427</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) PT 17.10.2022    | (84) LT 15.06.2022      |
| (11) <b>3 785 400</b> | (51) <b>H04L 12/10</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | NO 15.09.2022         | FI 15.06.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 15.06.2022         | BG 15.09.2022           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | IS 02.03.2023         |                        | HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022           |
| HR 30.03.2022         | NO 30.03.2022          | (11) <b>3 785 509</b> | (51) <b>A01C 7/08</b>  | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022           |
| LV 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | NL 15.06.2022         | CZ 15.06.2022           |
| FI 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022           |
| SM 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022           |
| RO 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022           |
| AT 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022           |
| EE 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | DK 15.06.2022         | LU 17.07.2022           |
| PL 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | (11) <b>3 785 513</b> | (51) <b>A01C 17/00</b> | SI 15.06.2022         | BE 31.07.2022           |
| AL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | (84) LV 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 785 577</b> | (51) <b>A47J 31/40</b>  |
| DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| IE 27.05.2022         | LU 27.05.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LI 31.05.2022         | CH 31.05.2022          | ES 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| BE 31.05.2022         | SI 30.03.2022          | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (11) <b>3 785 416</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | IS 12.02.2023         |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     | (11) <b>3 785 522</b> | (51) <b>A01G 17/00</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 785 580</b> | (51) <b>A47J 36/00</b>  |
| ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      |
| HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           |
| LV 19.01.2022         | GR 20.04.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           |
| PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | (11) <b>3 785 526</b> | (51) <b>A01G 27/02</b> | NO 15.03.2022         | SM 15.12.2021           |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 18.04.2022         | ES 15.12.2021           |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021           |
| AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LU 31.07.2022         | CZ 15.12.2021           |
| LU 16.05.2022         | CH 31.05.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           |
| LI 31.05.2022         | SI 19.01.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           |
| IE 16.05.2022         | BE 31.05.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           |
| (11) <b>3 785 453</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | MC 15.12.2021         | BE 31.07.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 785 613</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 785 530</b> | (51) <b>A01J 11/16</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) PT 24.10.2022    | (84) LT 22.06.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | NO 22.09.2022         | FI 22.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | SE 22.06.2022         | BG 22.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 22.06.2022         | GR 23.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | LV 22.06.2022         | RS 22.06.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 785 459</b> | (51) <b>H04W 12/08</b> | NL 22.06.2022         | AT 22.06.2022          | (11) <b>3 785 614</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| (84) BG 30.06.2022    | (84) LT 30.03.2022     | CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                        | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 785 814</b> | (51) <b>B08B 7/04</b>  | RO 08.12.2021         | CZ 08.12.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SK 08.12.2021         | AT 08.12.2021          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 08.12.2021         | IS 08.04.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | DK 08.12.2021         | AL 08.12.2021          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | MC 08.12.2021         | LU 16.07.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | BE 31.07.2022         | IT 08.12.2021          |
| (11) <b>3 785 616</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>   | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 785 937</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) PT 13.02.2023    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 785 816</b> | (51) <b>B21C 37/08</b> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| (11) <b>3 785 630</b> | (51) <b>A61B 5/113</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IS 12.02.2023         |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                        |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 785 874</b> | (51) <b>B29C 33/54</b> | (11) <b>3 785 946</b> | (51) <b>B60C 9/00</b>  |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 785 662</b> | (51) <b>A61C 7/00</b>   | (11) <b>3 785 881</b> | (51) <b>B29C 49/48</b> | (11) <b>3 785 950</b> | (51) <b>B60G 7/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RO 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SK 07.09.2022         |                        |                       |                        |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 785 681</b> | (51) <b>A61F 5/445</b>  | (11) <b>3 785 912</b> | (51) <b>B32B 41/00</b> | (11) <b>3 785 952</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 785 711</b> | (51) <b>A61K 31/198</b> | (11) <b>3 785 920</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> | (11) <b>3 785 953</b> | (51) <b>B60H 1/22</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | FI 15.06.2022         | BG 15.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | NL 15.06.2022         | ES 15.06.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | PT 17.10.2022         | RO 15.06.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022          |
|                       |                         | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | EE 15.06.2022         | IS 15.10.2022          |
| (11) <b>3 785 740</b> | (51) <b>A61L 27/36</b>  | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | DK 15.06.2022         | LU 23.07.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | SI 15.06.2022         | BE 31.07.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          |                       |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LI 31.07.2022         | LU 01.07.2022          |                       |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                        |                       |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 785 782</b> | (51) <b>B01D 1/00</b>   | (11) <b>3 785 933</b> | (51) <b>B60C 7/14</b>  | (11) <b>3 785 963</b> | (51) <b>B60K 5/00</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IE 12.06.2022         | CH 30.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LI 30.06.2022         | DK 01.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LU 12.06.2022         | DE 03.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        | SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| (11) <b>3 785 796</b> | (51) <b>B01J 29/16</b>  | (11) <b>3 785 935</b> | (51) <b>B60C 9/09</b>  | (11) <b>3 785 997</b> | (51) <b>B32B 27/08</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021          | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 08.12.2021         | HR 08.12.2021          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 09.03.2022         | SE 08.12.2021          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | NO 08.03.2022         | NL 08.12.2021          |                       |                        |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 08.12.2021         | PT 08.04.2022          |                       |                        |
| IS 23.03.2023         |                         | ES 08.12.2021         | EE 08.12.2021          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 07.12.2022         |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |
| (11) <b>3 785 998</b> | (51) <b>B60R 16/02</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |                       |                        | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           |
| PL 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | (11) <b>3 786 257</b> | (51) <b>C09K 11/02</b> | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022           |
| LV 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) SM 06.04.2022     | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          | AL 06.04.2022         | IE 16.06.2022           |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | LU 16.06.2022         | SI 06.04.2022           |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          |                       |                         |
| AL 04.05.2022         | LU 02.07.2022          | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | (11) <b>3 786 457</b> | (51) <b>F04D 29/042</b> |
| FR 04.07.2022         | SI 04.05.2022          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| BE 31.07.2022         |                        | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        | DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
|                       |                        | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (11) <b>3 786 007</b> | (51) <b>B60S 1/62</b>  | SK 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     | AL 06.04.2022         | IE 30.06.2022          | ES 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022          | LU 30.06.2022         | SI 06.04.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 06.07.2022         | ES 06.07.2022          | BE 30.06.2022         |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022          |                       |                        |                       |                         |
| GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022          | (11) <b>3 786 329</b> | (51) <b>D04H 3/16</b>  | (11) <b>3 786 471</b> | (51) <b>F16C 17/04</b>  |
| PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SM 06.07.2022         | CH 31.07.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LI 31.07.2022         | DK 06.07.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LU 13.07.2022         | MC 06.07.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| CZ 06.07.2022         | AT 06.07.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022          | IS 09.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 786 033</b> | (51) <b>B62D 29/04</b> | (11) <b>3 786 333</b> | (51) <b>D06F 37/22</b> | (11) <b>3 786 472</b> | (51) <b>F16D 3/18</b>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
|                       |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 786 044</b> | (51) <b>B62J 27/20</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 786 486</b> | (51) <b>F16H 57/04</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 786 341</b> | (51) <b>D06F 39/02</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
|                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 786 054</b> | (51) <b>B63H 20/14</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 786 487</b> | (51) <b>F16H 57/04</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 786 361</b> | (51) <b>E01C 19/23</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PT 29.08.2022         | BG 27.07.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |                       |                         |
|                       |                        | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | (11) <b>3 786 489</b> | (51) <b>F16H 57/04</b>  |
|                       |                        | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 786 073</b> | (51) <b>B64G 1/40</b>  | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | LU 23.07.2022         | FR 31.07.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | (11) <b>3 786 390</b> | (51) <b>E04G 21/02</b> |                       |                         |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 786 497</b> | (51) <b>F16J 15/44</b>  |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| MC 30.03.2022         | IE 04.06.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| LU 04.06.2022         | SI 30.03.2022          |                       |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | (11) <b>3 786 399</b> | (51) <b>E05B 73/00</b> | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                        | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |                       |                         |
| (11) <b>3 786 115</b> | (51) <b>C01F 11/18</b> | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |                       |                         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 786 504</b> | (51) <b>F16L 11/08</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                          | DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                          | MC 01.12.2021         | LU 14.07.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 786 689</b> | (51) <b>G02F 1/01</b>    | BE 31.07.2022         | IT 01.12.2021           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (11) <b>3 786 834</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>   |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 786 539</b> | (51) <b>F24F 7/007</b> | (11) <b>3 786 693</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b>  | (11) <b>3 786 847</b> | (51) <b>G06K 19/04</b>  |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022      |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022           |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022           |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |                       |                          | PL 09.02.2022         | IS 09.06.2022           |
| DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | (11) <b>3 786 717</b> | (51) <b>G03G 15/20</b>   | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022           |
| RO 11.05.2022         | CH 30.06.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022           |
| LI 30.06.2022         | SK 11.05.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022           |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | AL 09.02.2022         | SI 09.02.2022           |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | MC 09.02.2022         | CH 31.07.2022           |
| IE 13.06.2022         | LU 13.06.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | LI 31.07.2022         | LU 23.07.2022           |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | BE 31.07.2022         |                         |
|                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            |                       |                         |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |                       |                         |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                         |
| (11) <b>3 786 540</b> | (51) <b>F24F 11/00</b> | (11) <b>3 786 737</b> | (51) <b>G05B 19/4099</b> | (11) <b>3 786 990</b> | (51) <b>H01G 2/02</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           |
|                       |                        |                       |                          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | SI 16.02.2022         | MC 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                          | LU 30.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| (11) <b>3 786 575</b> | (51) <b>G01B 11/24</b> | (11) <b>3 786 754</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>    | (11) <b>3 787 060</b> | (51) <b>H01M 50/209</b> |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 01.06.2022         | BG 01.09.2022           |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022           |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022           |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | PL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | IS 16.03.2023         |                          | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          |                       |                          | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           |
| SK 22.12.2021         | PL 22.12.2021          |                       |                          | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           |
| IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          |                       |                          | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           |
| AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021          |                       |                          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| IE 30.06.2022         | SI 22.12.2021          |                       |                          | DK 01.06.2022         | LU 08.07.2022           |
| LU 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                          | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 786 582</b> | (51) <b>G01C 19/72</b> | (11) <b>3 786 757</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>    | (11) <b>3 787 068</b> | (51) <b>H01M 4/13</b>   |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | IS 19.02.2023         |                         |
| DK 11.05.2022         | LU 21.05.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |                       |                         |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |                       |                         |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |                       |                          |                       |                         |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | (11) <b>3 786 764</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>    |                       |                         |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |                       |                         |
| IE 21.05.2022         | DE 01.12.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |                       |                         |
| SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |                       |                         |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |                       |                         |
|                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |                       |                         |
|                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |                       |                         |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                          |                       |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 786 591</b> | (51) <b>G01D 21/00</b> | (11) <b>3 786 833</b> | (51) <b>G06F 40/35</b>   | (11) <b>3 787 069</b> | (51) <b>H01M 4/13</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021            | SE 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                        | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021            |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 787 070</b> | (51) <b>H01M 4/13</b>  | (11) <b>3 787 244</b> | (51) <b>H04L 45/121</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 787 402</b> | (51) <b>A01N 25/02</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 787 103</b> | (51) <b>H01P 3/08</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) BG 23.06.2022    | (84) LT 23.03.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | (11) <b>3 787 311</b> | (51) <b>H04R 3/00</b>   | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 787 437</b> | (51) <b>A47B 13/02</b> |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 787 324</b>   | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (51) <b>H04W 4/70</b>   | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| MC 23.03.2022         | CH 31.07.2022          | FI 12.10.2022         | (84) NO 12.01.2023      | (11) <b>3 787 519</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  |
| LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022          | PT 13.02.2023         | SE 12.10.2022           | (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021     |
| SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022          | LV 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021          |
| (11) <b>3 787 140</b> | (51) <b>H02H 7/06</b>  | HR 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | IS 12.02.2023         | RS 12.10.2022           | ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 787 339</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  | HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021          |
| IS 09.03.2023         | (11) <b>3 787 147</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021          |
| (84) LT 23.11.2022    | (51) <b>H02J 7/02</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021          |
| FI 23.11.2022         | (84) NO 23.02.2023     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021          |
| PT 23.03.2023         | SE 23.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | MC 13.10.2021         | LU 01.05.2022          |
| AT 23.11.2022         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 787 347</b> | (51) <b>H04W 48/10</b>  | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IE 01.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IT 13.10.2021         | (11) <b>3 787 529</b>  |
| IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 16.03.2022    | (51) <b>A61B 17/16</b> |
| (11) <b>3 787 161</b> | (51) <b>H02K 9/06</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RS 16.03.2022         | (84) NO 16.06.2022     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 787 349</b>   | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (51) <b>H04W 52/02</b>  | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 04.05.2022         | (84) NO 04.08.2022      | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SE 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | BG 04.08.2022         | AT 04.05.2022           | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          |
| (11) <b>3 787 171</b> | (51) <b>H02M 3/335</b> | GR 05.08.2022         | HR 04.05.2022           | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 04.05.2022         | LV 04.05.2022           | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 04.09.2022         | PL 04.05.2022           | DK 16.03.2022         | LU 01.05.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | LU 11.05.2022         | DK 04.05.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | RO 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           | SI 16.03.2022         | BE 31.05.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | LI 31.05.2022         | CH 31.05.2022           | (11) <b>3 787 548</b> | (51) <b>A61C 17/22</b> |
| IS 30.03.2023         | (11) <b>3 787 172</b>  | SM 04.05.2022         | SK 04.05.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>H02M 3/337</b> | MC 04.05.2022         | EE 04.05.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023     | IE 11.05.2022         | AL 04.05.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022          | BE 31.05.2022         | SI 04.05.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 787 371</b> | (51) <b>H04W 88/08</b>  | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 787 578</b>  |
| RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (51) <b>A61F 9/007</b> |
| (11) <b>3 787 188</b> | (51) <b>H03M 1/08</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 07.09.2022         | (84) LT 07.09.2022     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | LV 07.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 07.09.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 787 398</b> | (51) <b>A01K 47/00</b>  | (11) <b>3 787 708</b> | (51) <b>A61M 3/02</b>  |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     |
|                       |                        |                       |                         | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          |







|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022       | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022            | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | SI 09.03.2022         | IE 02.05.2022           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | BE 31.05.2022         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 788 766</b> | (51) <i>H04L 29/08</i>   | (11) <b>3 788 860</b> | (51) <i>A01D 41/14</i>  | (11) <b>3 789 179</b> | (51) <i>B29C 49/46</i> |
| (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) BG 03.02.2022    | (84) RS 03.11.2021     |
| PT 09.06.2022         | NL 09.02.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 03.11.2021         | LT 03.11.2021          |
| RS 09.02.2022         | BG 09.05.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 03.11.2021         | ES 03.11.2021          |
| HR 09.02.2022         | LV 09.02.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 03.11.2021         | HR 03.11.2021          |
| GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 03.03.2022         | GR 04.02.2022          |
| FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 03.11.2021         | NL 03.11.2021          |
| DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 03.03.2022         | NO 03.02.2022          |
| RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022            |                       |                         | SM 03.11.2021         | EE 03.11.2021          |
| EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022            | (11) <b>3 788 891</b> | (51) <i>A24D 1/02</i>   | RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021          |
| AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022            | (84) NO 20.07.2022    | (84) FI 20.04.2022      | DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021          |
| LU 02.05.2022         | CH 31.05.2022            | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | AL 03.11.2021         | MC 03.11.2021          |
| LI 31.05.2022         | SI 09.02.2022            | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | LU 28.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| IE 02.05.2022         | FR 31.05.2022            | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022           |                       |                        |
| BE 31.05.2022         | GB 09.05.2022            | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | (11) <b>3 789 183</b> | (51) <i>B29C 51/10</i> |
|                       |                          | LU 19.05.2022         | MC 20.04.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 788 768</b> | (51) <i>H04L 67/00</i>   | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | AL 20.04.2022         | IE 19.05.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |                       |                         | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (11) <b>3 788 924</b> | (51) <i>A47L 9/10</i>   | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 789 194</b> | (51) <i>B32B 3/04</i>  |
| IS 02.03.2023         |                          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
|                       |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 788 775</b> | (51) <i>H04M 1/72454</i> |                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) BG 22.12.2021    | (84) FI 22.09.2021       | (11) <b>3 788 949</b> | (51) <i>A61B 5/00</i>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 22.09.2021         | LT 22.09.2021            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| NO 22.12.2021         | SE 22.09.2021            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| RS 22.09.2021         | LV 22.09.2021            | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |                       |                        |
| GR 23.12.2021         | AT 22.09.2021            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (11) <b>3 789 210</b> | (51) <i>B60C 7/14</i>  |
| PL 22.09.2021         | ES 22.09.2021            | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| SK 22.09.2021         | CZ 22.09.2021            | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 24.01.2022         | IS 22.01.2022            |                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| RO 22.09.2021         | AL 22.09.2021            | (11) <b>3 789 038</b> | (51) <i>A61K 39/395</i> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| DK 22.09.2021         | MC 22.09.2021            | (84) RS 05.10.2022    |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| LU 02.05.2022         | CH 31.05.2022            |                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| LI 31.05.2022         | IT 22.09.2021            | (11) <b>3 789 108</b> | (51) <i>B01F 27/072</i> | IS 09.03.2023         |                        |
| IE 02.05.2022         | FR 31.05.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                        |
| BE 31.05.2022         |                          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 789 233</b> | (51) <i>B60L 15/20</i> |
|                       |                          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>3 788 825</b> | (51) <i>H04W 48/12</i>   | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | (11) <b>3 789 122</b> | (51) <i>B05B 9/00</i>   |                       |                        |
| IS 16.03.2023         |                          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 789 238</b> | (51) <i>B60N 2/07</i>  |
|                       |                          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 788 835</b> | (51) <i>H04W 74/08</i>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |                       |                         | RS 07.12.2022         |                        |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (11) <b>3 789 156</b> | (51) <i>B23K 26/00</i>  |                       |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 789 245</b> | (51) <i>B60R 5/04</i>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (11) <b>3 788 852</b> | (51) <i>H05K 7/14</i>    | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022       | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022            | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022            | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022            |                       |                         | (11) <b>3 789 246</b> | (51) <i>B60R 7/04</i>  |
| LU 02.05.2022         | SM 09.03.2022            | (11) <b>3 789 173</b> | (51) <i>B29C 31/10</i>  | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     |
| ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          |
| PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| MC 15.12.2021         | LU 07.07.2022           | (11) <b>3 789 589</b> | (51) <b>F01D 11/02</b> | (11) <b>3 789 810</b> | (51) <b>G02B 7/02</b>  |
| BE 31.07.2022         | IT 15.12.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 789 249</b> | (51) <b>B60R 13/08</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 23.03.2023         |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 789 296</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  | (11) <b>3 789 606</b> | (51) <b>F02M 55/02</b> | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     | (11) <b>3 789 811</b> | (51) <b>G02B 7/36</b>  |
| FI 23.11.2022         | NO 23.11.2022           | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PT 23.03.2023         | SE 23.11.2022           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | ES 23.11.2022           | ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022           | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022           | LV 05.01.2022         | GR 06.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022           | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                         | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 789 344</b> | (51) <b>C01B 3/40</b>   | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           | AL 05.01.2022         | SI 05.01.2022          |                       |                        |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           | MC 05.01.2022         | LU 08.07.2022          |                       |                        |
| LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | BE 31.07.2022         |                        |                       |                        |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           |                       |                        | (11) <b>3 789 823</b> | (51) <b>G03B 19/22</b> |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | (11) <b>3 789 631</b> | (51) <b>F16F 15/14</b> | (84) BG 23.06.2022    | (84) LT 23.03.2022     |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022          |
| SM 10.11.2021         | EE 10.11.2021           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| AL 10.11.2021         | MC 10.11.2021           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| LU 23.07.2022         | FR 31.07.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         |                       |                        | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| (11) <b>3 789 539</b> | (51) <b>D21H 27/00</b>  | (11) <b>3 789 636</b> | (51) <b>F16H 55/08</b> | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | MC 23.03.2022         | IE 25.06.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | LU 25.06.2022         | SI 23.03.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |                       |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                        | (11) <b>3 789 829</b> | (51) <b>G03G 15/20</b> |
|                       |                         | (11) <b>3 789 644</b> | (51) <b>F16K 31/50</b> | (84) PT 31.10.2022    | (84) LT 29.06.2022     |
| (11) <b>3 789 560</b> | (51) <b>E04F 15/02</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | NO 29.09.2022         | FI 29.06.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SE 29.06.2022         | BG 29.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | HR 29.06.2022         | GR 30.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 29.06.2022         | RS 29.06.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | NL 29.06.2022         | AT 29.06.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 29.06.2022         | RO 29.06.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 16.03.2023         |                        | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                        | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          |
| (11) <b>3 789 563</b> | (51) <b>E04F 15/024</b> | (11) <b>3 789 660</b> | (51) <b>F21S 43/14</b> | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LU 22.07.2022         | CZ 29.06.2022          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | BE 31.07.2022         |                        |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |                       |                        |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (11) <b>3 789 831</b> | (51) <b>G05B 19/00</b> |
| IS 05.02.2023         |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                        | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| (11) <b>3 789 569</b> | (51) <b>E05B 15/06</b>  | (11) <b>3 789 737</b> | (51) <b>G01D 5/353</b> | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| GR 08.03.2023         | PL 07.12.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          |
|                       |                         | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
|                       |                         |                       |                        | AL 04.05.2022         | IE 02.06.2022          |
| (11) <b>3 789 588</b> | (51) <b>F01D 11/02</b>  | (11) <b>3 789 777</b> | (51) <b>G01R 31/62</b> | LU 02.06.2022         | FR 04.07.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SI 04.05.2022         | BE 30.06.2022          |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 789 835</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LU 09.07.2022         | BE 31.07.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 790 111</b> | (51) <b>H01Q 3/26</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) MC 02.03.2022    | (84) LT 02.03.2022     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022          |                       |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          | (11) <b>3 790 178</b> | (51) <b>H02M 1/36</b>   |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
|                       |                         | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 789 845</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          |                       |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | DK 02.03.2022         | SI 02.03.2022          | (11) <b>3 790 187</b> | (51) <b>H01L 31/054</b> |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LU 06.07.2022         | FR 31.07.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | BE 31.07.2022         |                        | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (11) <b>3 789 969</b> | (51) <b>G07C 5/00</b>   | (11) <b>3 790 115</b> | (51) <b>H01R 12/59</b> | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | IS 30.03.2023         |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |                       |                         |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | (11) <b>3 790 192</b> | (51) <b>H03F 3/60</b>   |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                         | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (11) <b>3 790 033</b> | (51) <b>H01H 71/02</b>  | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          |                       |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          | (11) <b>3 790 215</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | DK 02.03.2022         | SI 02.03.2022          | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022      |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | MC 02.03.2022         | LU 23.07.2022          | SM 26.01.2022         | LT 26.01.2022           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | BE 31.07.2022         |                        | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |                       |                        | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | (11) <b>3 790 116</b> | (51) <b>H01R 12/71</b> | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           |
|                       |                         | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           |
| (11) <b>3 790 069</b> | (51) <b>H01L 51/54</b>  | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | IE 13.06.2022         | SI 26.01.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          | LU 13.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |                       |                         |
| IS 09.03.2023         |                         | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | (11) <b>3 790 217</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
|                       |                         | SI 16.03.2022         | MC 16.03.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      |
| (11) <b>3 790 070</b> | (51) <b>H01M 50/224</b> | LU 29.07.2022         | FR 31.07.2022          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           |
| (84) BG 09.06.2022    | (84) LT 09.03.2022      | BE 31.07.2022         |                        | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           |
| NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022           |                       |                        | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | (11) <b>3 790 119</b> | (51) <b>H01R 13/52</b> | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           |
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           |                       |                        | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           |
| IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           | (11) <b>3 790 126</b> | (51) <b>H01R 13/74</b> | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022           |
| MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LI 31.07.2022         | LU 12.07.2022           |
| LU 20.05.2022         | SI 09.03.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022           |
| IE 20.05.2022         | BE 31.05.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (11) <b>3 790 218</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (11) <b>3 790 099</b> | (51) <b>H01M 10/44</b>  | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021           |                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021           | (11) <b>3 790 133</b> | (51) <b>H02G 3/06</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| PL 10.11.2021         | HR 10.11.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021           | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                         |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 790 259</b> | (51) <b>H04L 29/08</b>  |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021           | IS 23.03.2023         |                        | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022      |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021           |                       |                        | NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022           |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021           | (11) <b>3 790 169</b> | (51) <b>H02K 3/28</b>  | ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022           |
| IT 10.11.2021         | MC 10.11.2021           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           |
|                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | RO 13.04.2022         | CH 31.05.2022          |
| PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | LI 31.05.2022         | SK 13.04.2022          |
| IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          | IS 26.02.2023         |                        | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |
| SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | (11) <b>3 790 361</b> | (51) <b>H05B 33/12</b> | AL 13.04.2022         | IE 03.05.2022          |
| CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022          |
| SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | (11) <b>3 790 644</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> |
| MC 09.02.2022         | LU 29.05.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     |
| IE 29.05.2022         | CH 31.05.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| LI 31.05.2022         | SI 09.02.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |
|                       |                        | IS 19.02.2023         |                        | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          |
| (11) <b>3 790 263</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  |                       |                        | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 790 423</b> | (51) <b>A43B 13/18</b> | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) BG 15.12.2021    | (84) LT 15.09.2021     | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | RS 15.09.2021         | HR 15.09.2021          | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 15.09.2021         | GR 16.12.2021          | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SK 15.09.2021         | EE 15.09.2021          | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | CZ 15.09.2021         | PT 17.01.2022          | MC 19.01.2022         | LU 08.05.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | NL 15.09.2021         | IS 15.01.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
|                       |                        | RO 15.09.2021         | SM 15.09.2021          | SI 19.01.2022         | IE 08.05.2022          |
| (11) <b>3 790 300</b> | (51) <b>H04W 12/06</b> | AL 15.09.2021         | MC 15.09.2021          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | LU 08.05.2022         | IE 08.05.2022          |                       |                        |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | BE 31.05.2022         |                        | (11) <b>3 790 665</b> | (51) <b>B05B 7/16</b>  |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          |                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | (11) <b>3 790 449</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| NO 22.03.2022         | SM 22.12.2021          | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| PT 22.04.2022         | ES 22.12.2021          | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 22.12.2021         | PL 22.12.2021          | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | IS 09.03.2023         |                        |
| IS 22.04.2022         | DK 22.12.2021          | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          |                       |                        |
| AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021          | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | (11) <b>3 790 668</b> | (51) <b>B07B 1/00</b>  |
| IE 24.06.2022         | SI 22.12.2021          | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| CH 30.06.2022         | LI 22.12.2021          | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| LU 24.06.2022         | BE 30.06.2022          | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| IT 22.12.2021         |                        | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | MC 22.12.2021         | LU 09.05.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 790 308</b> | (51) <b>H04W 28/02</b> | IE 09.05.2022         | CH 31.05.2022          | (11) <b>3 790 678</b> | (51) <b>B21D 5/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LI 31.05.2022         | SI 22.12.2021          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | IT 22.12.2021         |                        | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                        | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 790 517</b> | (51) <b>A61F 5/453</b> | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          |
|                       |                        | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          |
| (11) <b>3 790 315</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | MC 16.03.2022         | DK 16.03.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | SI 16.03.2022         | FR 16.05.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
|                       |                        | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 790 320</b> | (51) <b>H04W 36/14</b> | MC 16.02.2022         | LU 07.05.2022          | (11) <b>3 790 681</b> | (51) <b>B21D 28/06</b> |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | SI 16.02.2022         | IE 07.05.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | BE 31.05.2022         |                        | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |                       |                        | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | (11) <b>3 790 529</b> | (51) <b>A61K 8/02</b>  | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | (84) PT 09.03.2023    | (84) SE 09.11.2022     | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | AT 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | DK 19.01.2022         | SM 19.01.2022          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | IS 09.03.2023         |                        | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                        | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | (11) <b>3 790 588</b> | (51) <b>A61K 41/00</b> | AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | LU 07.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| AL 04.05.2022         | IE 27.06.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | LI 31.05.2022         | SI 19.01.2022          |
| LU 27.06.2022         | FR 04.07.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | IE 07.05.2022         | FR 31.05.2022          |
| SI 04.05.2022         | BE 30.06.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
|                       |                        | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 790 324</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | (11) <b>3 790 686</b> | (51) <b>B21F 27/20</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | DK 13.04.2022         | LU 03.05.2022          | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | SE 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |                       |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022           |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022          | IE 07.05.2022         | SI 27.04.2022           |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
| DK 27.04.2022         | LU 10.05.2022          | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | (11) <b>3 790 914</b> | (51) <b>C08F 271/00</b> |
| MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | LU 07.05.2022         | CH 31.05.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| IE 10.05.2022         | SI 27.04.2022          | LI 31.05.2022         | SI 23.02.2022          | (11) <b>3 790 947</b> | (51) <b>C11B 3/00</b>   |
| BE 31.05.2022         |                        | IE 07.05.2022         | BE 31.05.2022          | (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021      |
| (11) <b>3 790 708</b> | (51) <b>B25C 1/04</b>  | (11) <b>3 790 787</b> | (51) <b>B62K 5/10</b>  | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | SE 10.11.2021         | IS 10.03.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 09.03.2022         | RO 09.03.2022          | ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021           |
| (11) <b>3 790 732</b> | (51) <b>B29D 35/14</b> | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021           |
| (84) BG 22.12.2021    | (84) LT 22.09.2021     | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | AL 10.11.2021         | MC 10.11.2021           |
| RS 22.09.2021         | HR 22.09.2021          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          | LU 03.05.2022         | IE 03.05.2022           |
| LV 22.09.2021         | GR 23.12.2021          | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| SK 22.09.2021         | EE 22.09.2021          | LU 06.05.2022         | CH 31.05.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
| CZ 22.09.2021         | PT 24.01.2022          | LI 31.05.2022         | SI 09.03.2022          |                       |                         |
| NL 22.09.2021         | IS 22.01.2022          | IE 06.05.2022         | BE 31.05.2022          | (11) <b>3 790 952</b> | (51) <b>C11D 3/30</b>   |
| RO 22.09.2021         | AL 22.09.2021          | (11) <b>3 790 795</b> | (51) <b>B63H 21/21</b> | (84) BG 26.04.2022    | (84) NL 26.01.2022      |
| MC 22.09.2021         | LU 08.05.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022           |
| IE 08.05.2022         | BE 31.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022           |
| (11) <b>3 790 733</b> | (51) <b>B31B 70/64</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RS 26.01.2022         | HR 26.01.2022           |
| (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022           |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022           |
| RS 12.01.2022         | BG 12.04.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022           |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022           |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022           |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          | (11) <b>3 790 808</b> | (51) <b>B65D 25/32</b> | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           |
| DK 12.01.2022         | SM 12.01.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | MC 26.01.2022         | LU 08.05.2022           |
| RO 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SI 26.01.2022         | IE 08.05.2022           |
| MC 12.01.2022         | LU 07.05.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | DE 01.12.2022         | BE 31.05.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>3 790 998</b> | (51) <b>C14B 1/26</b>   |
| SI 12.01.2022         | IE 07.05.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |
| BE 31.05.2022         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           |
| (11) <b>3 790 739</b> | (51) <b>B41M 5/333</b> | (11) <b>3 790 835</b> | (51) <b>B67D 7/40</b>  | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           |
| (84) SE 20.04.2022    | (84) NL 20.04.2022     | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           |
| LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           |
| PT 22.08.2022         | BG 20.07.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           |
| DK 20.04.2022         | LU 06.05.2022          | RO 30.03.2022         | AT 30.03.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           |
| MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           |
| RO 20.04.2022         | CH 31.05.2022          | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | MC 16.02.2022         | LU 30.05.2022           |
| LI 31.05.2022         | SK 20.04.2022          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | SI 16.02.2022         | IE 30.05.2022           |
| AL 20.04.2022         | IE 06.05.2022          | LU 07.05.2022         | CH 31.05.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022          | LI 31.05.2022         | IE 07.05.2022          | (11) <b>3 791 007</b> | (51) <b>C23C 24/04</b>  |
|                       |                        | SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022          | (84) NL 12.01.2022    | (84) SM 12.01.2022      |
| (11) <b>3 790 776</b> | (51) <b>B60T 8/40</b>  | (11) <b>3 790 836</b> | (51) <b>B67D 7/40</b>  | LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | PT 12.05.2022         | RS 12.01.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022           |
| (11) <b>3 790 786</b> | (51) <b>B62K 5/08</b>  | LU 07.05.2022         | MC 27.04.2022          | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | ES 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | MC 12.01.2022         | LU 13.05.2022           |
| PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | SI 12.01.2022         | IE 13.05.2022           |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | BE 31.05.2022         |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 791 029</b> | (51) <b>E03F 5/22</b>  | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | LT 20.10.2021         | ES 20.10.2021           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 09.03.2022         | LV 09.03.2022           | LV 20.10.2021         | HR 20.10.2021           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022           | PT 21.02.2022         | GR 21.01.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022           | NL 20.10.2021         | IS 20.02.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 11.07.2022         | CZ 09.03.2022           | EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021           |
| IS 23.03.2023         |                        | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021           |
|                       |                        | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021           |
| (11) <b>3 791 050</b> | (51) <b>F01K 9/04</b>  | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022           | MC 20.10.2021         | CH 30.06.2022           |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | LU 08.05.2022         | CH 31.05.2022           | LI 30.06.2022         | IE 24.06.2022           |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          | LI 31.05.2022         | SI 09.03.2022           | LU 24.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          | IE 08.05.2022         | FR 09.05.2022           |                       |                         |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | BE 31.05.2022         |                         |                       |                         |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          |                       |                         |                       |                         |
| ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022          | (11) <b>3 791 085</b> | (51) <b>F16D 65/092</b> | (11) <b>3 791 197</b> | (51) <b>G01R 31/317</b> |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022          | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022          | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| LI 30.06.2022         | DK 08.06.2022          | LV 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| LU 19.06.2022         | SI 08.06.2022          | SM 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | PT 11.07.2022         | IS 09.07.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        | EE 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 791 066</b> | (51) <b>F03D 80/50</b> | AL 09.03.2022         | CH 31.05.2022           | (11) <b>3 791 213</b> | (51) <b>G01T 1/17</b>   |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     | LU 09.05.2022         | SI 09.03.2022           | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          | IE 09.05.2022         |                         | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022          |                       |                         | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021           |
| RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022          | (11) <b>3 791 091</b> | (51) <b>F16H 57/033</b> | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022           |
| AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022          | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022      | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021           |
| PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022          | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022           |
| RO 15.06.2022         | CH 30.06.2022          | LV 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021           |
| LI 30.06.2022         | SK 15.06.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021           |
| SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021           |
| PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021           |
| MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022          | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | MC 17.11.2021         | LU 07.05.2022           |
| IE 25.06.2022         | LU 25.06.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IE 07.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| SI 15.06.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                         | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 791 092</b> | (51) <b>F16H 59/14</b>  | IT 17.11.2021         |                         |
| (11) <b>3 791 070</b> | (51) <b>F04C 2/107</b> | (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022      | (11) <b>3 791 232</b> | (51) <b>G03G 21/18</b>  |
| (84) SE 20.04.2022    | (84) NL 20.04.2022     | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
| LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |
| ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
| PT 22.08.2022         | BG 20.07.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | IS 26.02.2023         |                         | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          |                       |                         | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |
| DK 20.04.2022         | LU 08.05.2022          | (11) <b>3 791 123</b> | (51) <b>F28D 1/02</b>   | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | (84) BG 09.05.2022    | (84) RS 09.02.2022      | LU 14.05.2022         | MC 13.04.2022           |
| RO 20.04.2022         | CH 31.05.2022          | LT 09.02.2022         | NO 09.05.2022           | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| LI 31.05.2022         | SK 20.04.2022          | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022           | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |
| AL 20.04.2022         | IE 08.05.2022          | LV 09.02.2022         | GR 10.05.2022           | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           |
| SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022          | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022           | IE 14.05.2022         | FR 13.06.2022           |
|                       |                        | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022           | DE 01.12.2022         | SI 13.04.2022           |
| (11) <b>3 791 073</b> | (51) <b>F04D 25/08</b> | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022           |                       |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022           | (11) <b>3 791 237</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          | SI 09.02.2022         | MC 09.02.2022           | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LU 02.07.2022         | FR 31.07.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | BE 31.07.2022         |                         | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                         | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 791 140</b> | (51) <b>G01F 1/66</b>   | PL 02.03.2022         | NL 02.03.2022           |
| (11) <b>3 791 077</b> | (51) <b>F16B 31/02</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022           |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | DK 02.03.2022         | LU 09.05.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | SI 02.03.2022         | FR 31.05.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 28.01.2023         |                         | BE 31.05.2022         | GB 02.06.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 791 148</b> | (51) <b>G01K 11/18</b>  | (11) <b>3 791 239</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   |
| (11) <b>3 791 083</b> | (51) <b>F16D 48/06</b> | (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021           |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          | IS 12.02.2023         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          | (11) <b>3 791 778</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (11) <b>3 791 357</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>   | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022          | (84) PT 13.02.2023    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LU 17.07.2022         | SI 23.03.2022          | SE 12.10.2022         | ES 12.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | BE 31.07.2022         |                        | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 791 546</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | IS 12.02.2023         |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |                       |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 791 787</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 791 372</b> | (51) <b>G08B 17/107</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 791 567</b> | (51) <b>H04N 1/405</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 791 792</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (11) <b>3 791 398</b> | (51) <b>G16H 10/60</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                        | IS 02.03.2023         |                        |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (11) <b>3 791 685</b> | (51) <b>H04W 76/19</b> |                       |                        |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | (11) <b>3 791 795</b> | (51) <b>A61B 17/00</b> |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| IS 07.01.2023         |                         | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
|                       |                         | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| (11) <b>3 791 406</b> | (51) <b>G21F 5/10</b>   | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SE 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
| PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AL 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LU 06.05.2022         | IE 06.05.2022          | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | FR 31.05.2022         | CH 31.05.2022          | SI 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
|                       |                         | LI 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
|                       |                         | IT 24.11.2021         |                        | LU 06.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 791 448</b> | (51) <b>H01R 13/506</b> |                       |                        |                       |                        |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 791 688</b> | (51) <b>H04W 76/28</b> | (11) <b>3 791 828</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 19.02.2023         |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 791 460</b> | (51) <b>B05C 5/02</b>   |                       |                        |                       |                        |
| (84) NL 18.05.2022    | (84) LT 18.05.2022      | (11) <b>3 791 693</b> | (51) <b>H05B 47/10</b> | (11) <b>3 791 918</b> | (51) <b>A61M 37/00</b> |
| NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022           | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           | RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           | HR 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           | FI 02.03.2022         | SM 02.03.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | DK 02.03.2022         | LU 07.05.2022          |                       |                        |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | IE 07.05.2022         | CH 31.05.2022          | (11) <b>3 792 029</b> | (51) <b>B29C 33/00</b> |
| LU 24.07.2022         | FR 31.07.2022           | LI 31.05.2022         | SI 02.03.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           | BE 31.05.2022         |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (11) <b>3 791 463</b> | (51) <b>H02K 15/12</b>  | (11) <b>3 791 762</b> | (51) <b>A47J 31/36</b> | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           |                       |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 12.02.2023         |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 792 068</b> | (51) <b>B41J 17/36</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                        |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 792 418</b> | (51) <b>E04B 1/90</b>  |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           |                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | (11) <b>3 792 172</b> | (51) <b>B63G 8/00</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022           | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| MC 23.03.2022         | IE 18.06.2022           | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| LU 18.06.2022         | SI 23.03.2022           | AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
|                       |                         | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 792 084</b> | (51) <b>B60C 23/02</b>  | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | (11) <b>3 792 440</b> | (51) <b>E06B 7/18</b>  |
| (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | IE 24.06.2022         | LU 24.06.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        | IS 05.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 792 092</b> | (51) <b>B60K 35/00</b>  | (11) <b>3 792 208</b> | (51) <b>B65H 45/20</b> | (11) <b>3 792 448</b> | (51) <b>E21B 10/32</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 792 102</b> | (51) <b>B60N 2/22</b>   | (11) <b>3 792 233</b> | (51) <b>C05F 17/60</b> | (11) <b>3 792 449</b> | (51) <b>E21B 28/00</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                         | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 792 104</b> | (51) <b>B60N 2/28</b>   | (11) <b>3 792 369</b> | (51) <b>C22C 1/04</b>  | (11) <b>3 792 457</b> | (51) <b>F01M 1/10</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (11) <b>3 792 113</b> | (51) <b>B60R 9/055</b>  | (11) <b>3 792 374</b> | (51) <b>C23C 18/40</b> | (11) <b>3 792 490</b> | (51) <b>F04B 45/04</b> |
| (84) NO 06.10.2022    | (84) LT 06.07.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     |
| RS 06.07.2022         | ES 06.07.2022           | LT 28.09.2022         | SE 09.11.2022          | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          |
| PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022           | SE 28.09.2022         | ES 09.11.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| EE 06.07.2022         | GR 07.10.2022           | GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022          | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022          |
| IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022           | SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022          | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022          |
| LU 10.07.2022         | MC 06.07.2022           | ES 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022          |
| CZ 06.07.2022         | RO 06.07.2022           | RO 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          |
| SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022           | SK 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          |
|                       |                         | IS 28.01.2023         | PL 28.09.2022          | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022          |
| (11) <b>3 792 116</b> | (51) <b>B60R 16/03</b>  | (11) <b>3 792 396</b> | (51) <b>E01B 2/00</b>  | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          |
| FI 08.06.2022         | BG 08.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| HR 08.06.2022         | GR 09.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022          |
| LV 08.06.2022         | RS 08.06.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022          |
| NL 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022          |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | IS 09.03.2023         |                        | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           |                       |                        | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022          |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           | (11) <b>3 792 404</b> | (51) <b>E02D 7/22</b>  | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          |
| IE 29.06.2022         | DK 08.06.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | MC 19.01.2022         | SI 19.01.2022          |
| LU 29.06.2022         | SI 08.06.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IE 15.06.2022         | LU 15.06.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
|                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 792 119</b> | (51) <b>B60R 21/207</b> | (11) <b>3 792 396</b> | (51) <b>E01B 2/00</b>  | (11) <b>3 792 513</b> | (51) <b>F16C 33/12</b> |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     |
| FI 08.06.2022         | BG 08.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| HR 08.06.2022         | GR 09.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          |
| LV 08.06.2022         | RS 08.06.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          |
| NL 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022          |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | IS 26.02.2023         |                        | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           |                       |                        | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           |                       |                        |                       |                        |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           |                       |                        |                       |                        |
| IE 29.06.2022         | DK 08.06.2022           |                       |                        |                       |                        |
| LU 29.06.2022         | SI 08.06.2022           |                       |                        |                       |                        |
| BE 30.06.2022         |                         |                       |                        |                       |                        |





|   |   |   |   |  |   |
|---|---|---|---|--|---|
| (84) NO 07.03.2023<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (84) FI 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 793 833</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>B41J 2/14</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   |
| (11) <b>3 793 630</b><br>(84) NL 06.04.2022<br>NO 06.07.2022<br>PT 08.08.2022<br>BG 06.07.2022<br>GR 07.07.2022<br>RS 06.04.2022<br>IS 06.08.2022<br>LU 16.05.2022<br>CZ 06.04.2022<br>SK 06.04.2022<br>EE 06.04.2022<br>SI 06.04.2022  | (51) <b>F16C 17/10</b><br>(84) LT 06.04.2022<br>FI 06.04.2022<br>SE 06.04.2022<br>HR 06.04.2022<br>LV 06.04.2022<br>PL 06.04.2022<br>DK 06.04.2022<br>MC 06.04.2022<br>RO 06.04.2022<br>SM 06.04.2022<br>AL 06.04.2022<br>BE 31.05.2022                                   | (11) <b>3 793 757</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>B22D 17/22</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (11) <b>3 793 839</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>B42D 25/32A</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 793 654</b><br>(84) NL 20.04.2022<br>NO 20.07.2022<br>FI 20.04.2022<br>SE 20.04.2022<br>BG 20.07.2022<br>GR 21.07.2022<br>RS 20.04.2022<br>IS 20.08.2022<br>LU 16.05.2022<br>CZ 20.04.2022<br>CH 31.05.2022<br>SK 20.04.2022<br>EE 20.04.2022<br>IE 16.05.2022<br>BE 31.05.2022 | (51) <b>A61M 15/08</b><br>(84) LT 20.04.2022<br>ES 20.04.2022<br>PT 22.08.2022<br>AT 20.04.2022<br>HR 20.04.2022<br>LV 20.04.2022<br>PL 20.04.2022<br>DK 20.04.2022<br>MC 20.04.2022<br>RO 20.04.2022<br>LI 31.05.2022<br>SM 20.04.2022<br>AL 20.04.2022<br>SI 20.04.2022 | (11) <b>3 793 762</b><br>(84) NL 26.01.2022<br>NO 26.04.2022<br>ES 26.01.2022<br>BG 26.04.2022<br>SE 26.01.2022<br>GR 27.04.2022<br>IS 26.05.2022<br>SM 26.01.2022<br>EE 26.01.2022<br>AL 26.01.2022<br>LU 21.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>IE 21.05.2022                                   | (51) <b>B23K 20/12</b><br>(84) LT 26.01.2022<br>PT 26.05.2022<br>RS 26.01.2022<br>HR 26.01.2022<br>LV 26.01.2022<br>FI 26.01.2022<br>DK 26.01.2022<br>RO 26.01.2022<br>SK 26.01.2022<br>MC 26.01.2022<br>CH 31.05.2022<br>SI 26.01.2022<br>BE 31.05.2022                  | (11) <b>3 793 850</b><br>(84) BG 29.03.2022<br>FI 29.12.2021<br>LV 29.12.2021<br>GR 30.03.2022<br>NO 29.03.2022<br>SM 29.12.2021<br>ES 29.12.2021<br>RO 29.12.2021<br>SK 29.12.2021<br>IS 29.04.2022<br>AL 29.12.2021<br>LU 28.05.2022<br>IE 28.05.2022<br>IT 29.12.2021 | (51) <b>B60K 15/05</b><br>(84) RS 29.12.2021<br>LT 29.12.2021<br>HR 29.12.2021<br>SE 29.12.2021<br>NL 29.12.2021<br>PT 29.04.2022<br>EE 29.12.2021<br>CZ 29.12.2021<br>PL 29.12.2021<br>DK 29.12.2021<br>MC 29.12.2021<br>SI 29.12.2021<br>BE 31.05.2022                  |
| (11) <b>3 793 694</b><br>(84) PT 12.09.2022<br>LT 11.05.2022<br>FI 11.05.2022<br>AT 11.05.2022<br>HR 11.05.2022<br>LV 11.05.2022<br>PL 11.05.2022<br>DK 11.05.2022<br>IE 13.05.2022<br>RO 11.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>SM 11.05.2022<br>MC 11.05.2022<br>SI 11.05.2022                  | (51) <b>A61Q 17/04</b><br>(84) NL 11.05.2022<br>NO 11.08.2022<br>SE 11.05.2022<br>BG 11.08.2022<br>GR 12.08.2022<br>RS 11.05.2022<br>IS 11.09.2022<br>LU 13.05.2022<br>CZ 11.05.2022<br>CH 31.05.2022<br>SK 11.05.2022<br>EE 11.05.2022<br>AL 11.05.2022<br>BE 31.05.2022 | (11) <b>3 793 779</b><br>(84) LT 27.04.2022<br>FI 27.04.2022<br>SE 27.04.2022<br>BG 27.07.2022<br>GR 28.07.2022<br>RS 27.04.2022<br>IS 27.08.2022<br>LU 16.05.2022<br>ES 27.04.2022<br>RO 27.04.2022<br>LI 31.05.2022<br>SM 27.04.2022<br>AL 27.04.2022<br>SI 27.04.2022                  | (51) <b>B25J 9/00</b><br>(84) NO 27.07.2022<br>PT 29.08.2022<br>AT 27.04.2022<br>HR 27.04.2022<br>LV 27.04.2022<br>PL 27.04.2022<br>DK 27.04.2022<br>MC 27.04.2022<br>CZ 27.04.2022<br>CH 31.05.2022<br>SK 27.04.2022<br>EE 27.04.2022<br>IE 16.05.2022<br>BE 31.05.2022  | (11) <b>3 793 855</b><br>(84) LT 23.02.2022<br>PT 23.06.2022<br>NL 23.02.2022<br>BG 23.05.2022<br>SE 23.02.2022<br>GR 24.05.2022<br>FI 23.02.2022<br>DK 23.02.2022<br>RO 23.02.2022<br>EE 23.02.2022<br>AL 23.02.2022<br>LU 10.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>IE 10.05.2022 | (51) <b>B60K 35/00</b><br>(84) NO 23.05.2022<br>ES 23.02.2022<br>RS 23.02.2022<br>HR 23.02.2022<br>LV 23.02.2022<br>PL 23.02.2022<br>IS 23.06.2022<br>SM 23.02.2022<br>CZ 23.02.2022<br>SK 23.02.2022<br>MC 23.02.2022<br>CH 31.05.2022<br>SI 23.02.2022<br>BE 31.05.2022 |
| (11) <b>3 793 710</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>B01D 46/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 793 789</b><br>(84) BG 15.03.2022<br>FI 15.12.2021<br>LV 15.12.2021<br>GR 16.03.2022<br>NO 15.03.2022<br>SM 15.12.2021<br>ES 15.12.2021<br>RO 15.12.2021<br>SK 15.12.2021<br>PL 15.12.2021<br>DK 15.12.2021<br>MC 15.12.2021<br>IE 08.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>IT 15.12.2021 | (51) <b>B26B 19/16</b><br>(84) RS 15.12.2021<br>LT 15.12.2021<br>HR 15.12.2021<br>SE 15.12.2021<br>NL 15.12.2021<br>PT 18.04.2022<br>EE 15.12.2021<br>CZ 15.12.2021<br>AT 15.12.2021<br>IS 15.04.2022<br>AL 15.12.2021<br>LU 08.05.2022<br>CH 31.05.2022<br>BE 31.05.2022 | (11) <b>3 793 869</b><br>(84) NL 13.04.2022<br>NO 13.07.2022<br>PT 16.08.2022<br>BG 13.07.2022<br>GR 14.07.2022<br>RS 13.04.2022<br>IS 13.08.2022<br>MC 13.04.2022<br>SM 13.04.2022<br>AL 13.04.2022<br>CH 30.06.2022<br>LU 26.06.2022<br>BE 30.06.2022                  | (51) <b>B60R 19/18</b><br>(84) LT 13.04.2022<br>FI 13.04.2022<br>SE 13.04.2022<br>HR 13.04.2022<br>LV 13.04.2022<br>PL 13.04.2022<br>DK 13.04.2022<br>RO 13.04.2022<br>EE 13.04.2022<br>IE 26.06.2022<br>LI 30.06.2022<br>SI 13.04.2022                                   |
| (11) <b>3 793 718</b><br>(84) RS 14.09.2022<br>NO 14.12.2022<br>SE 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>B01F 27/86</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  | (11) <b>3 793 802</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (51) <b>B29C 49/42</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (11) <b>3 793 874</b><br>(84) BG 15.03.2022<br>FI 15.12.2021<br>LV 15.12.2021<br>GR 16.03.2022<br>NO 15.03.2022<br>SM 15.12.2021<br>ES 15.12.2021<br>RO 15.12.2021<br>SK 15.12.2021<br>IS 15.04.2022<br>AL 15.12.2021<br>LU 13.05.2022                                   | (51) <b>B60T 15/60</b><br>(84) RS 15.12.2021<br>LT 15.12.2021<br>HR 15.12.2021<br>SE 15.12.2021<br>NL 15.12.2021<br>PT 18.04.2022<br>EE 15.12.2021<br>CZ 15.12.2021<br>PL 15.12.2021<br>DK 15.12.2021<br>MC 15.12.2021<br>CH 31.05.2022                                   |
| (11) <b>3 793 744</b><br>(84) FI 28.09.2022   | (51) <b>A24F 40/05</b><br>(84) NO 28.12.2022  |   |   |  |   |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LI 31.05.2022         | IE 13.05.2022          | GR 23.12.2021         | AT 22.09.2021           | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022          |
| BE 31.05.2022         | IT 15.12.2021          | SK 22.09.2021         | EE 22.09.2021           | SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022          |
| (11) <b>3 793 876</b> | (51) <b>B62D 59/04</b> | CZ 22.09.2021         | PT 24.01.2022           | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022          |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | IS 22.01.2022         | RO 22.09.2021           | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022          |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | AL 22.09.2021         | MC 22.09.2021           | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022          |
| SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | LU 15.05.2022         | CH 31.05.2022           | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022          |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | LI 31.05.2022         | IE 15.05.2022           | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | BE 31.05.2022         |                         | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | (11) <b>3 793 930</b> | (51) <b>B66C 23/70</b>  | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | MC 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| LU 13.05.2022         | ES 11.05.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | IE 17.05.2022         | SI 23.03.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 794 071</b> | (51) <b>C08L 23/08</b> |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) LT 26.01.2022    | (84) NO 26.04.2022     |
| AL 11.05.2022         | IE 13.05.2022          | IS 05.02.2023         |                         | PT 26.05.2022         | RS 26.01.2022          |
| SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                         | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          |
| (11) <b>3 793 879</b> | (51) <b>B61F 1/12</b>  | (11) <b>3 793 939</b> | (51) <b>C01B 32/184</b> | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |
| (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          |
| NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022          |
| RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022          |
| HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022          |
| LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022          |
| FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022          |
| DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022          | IS 19.02.2023         |                         | LU 14.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| RO 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | (11) <b>3 793 942</b> | (51) <b>C01B 32/23</b>  | LI 31.05.2022         | SI 26.01.2022          |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| MC 26.01.2022         | SI 26.01.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 794 078</b> | (51) <b>C09D 5/00</b>  |
| IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| BE 30.06.2022         |                        | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 793 882</b> | (51) <b>B61L 15/00</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | IS 12.02.2023         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | (11) <b>3 793 962</b> | (51) <b>C04B 35/565</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 794 082</b> | (51) <b>C09D 11/02</b> |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022     |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | IS 09.03.2023         |                         | AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | (11) <b>3 793 985</b> | (51) <b>C07D 317/12</b> | FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021          |
| IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | PL 10.11.2021         | HR 10.11.2021          |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          |
| (11) <b>3 793 888</b> | (51) <b>B62D 35/02</b> | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | SM 10.11.2021         | EE 10.11.2021          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 794 001</b> | (51) <b>C07D 473/04</b> | DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | AL 10.11.2021         | MC 10.11.2021          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | NO 20.07.2022         | FI 20.04.2022           | LU 16.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| (11) <b>3 793 902</b> | (51) <b>B64D 27/26</b> | PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022           | LI 31.05.2022         | IE 16.05.2022          |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | BG 20.07.2022         | GR 21.07.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022           | (11) <b>3 794 090</b> | (51) <b>C09K 8/80</b>  |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | (84) LT 06.04.2022    | (84) ES 06.04.2022     |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | LU 13.05.2022         | MC 20.04.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          | IE 13.05.2022         | BE 31.05.2022           | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | (11) <b>3 794 004</b> | (51) <b>C07F 9/50</b>   | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LU 10.05.2022         | MC 06.04.2022          |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
| AL 11.05.2022         | IE 25.06.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
| LU 25.06.2022         | SI 11.05.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IE 10.05.2022         | FR 06.06.2022          |
| (11) <b>3 793 905</b> | (51) <b>B65B 25/14</b> | IS 09.03.2023         |                         | DE 01.12.2022         | SI 06.04.2022          |
| (84) BG 22.12.2021    | (84) LT 22.09.2021     | (11) <b>3 794 064</b> | (51) <b>C08J 9/00</b>   | BE 31.05.2022         |                        |
| NO 22.12.2021         | RS 22.09.2021          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | (11) <b>3 794 152</b> | (51) <b>B05C 1/16</b>  |
| HR 22.09.2021         | LV 22.09.2021          | LU 17.05.2022         | RS 23.03.2022           | (84) BG 09.05.2022    | (84) LT 09.02.2022     |
|                       |                        |                       |                         | NO 09.05.2022         | NL 09.02.2022          |

|  |               |  |               |  |
|--|---------------|--|---------------|--|
| RS 09.02.2022                                | HR 09.02.2022 | PL 27.04.2022                                | IS 27.08.2022 | BE 30.06.2022                                |
| SE 09.02.2022                                | LV 09.02.2022 | DK 27.04.2022                                | LU 13.05.2022 | (11) <b>3 794 255</b> (51) <b>F16K 1/22</b>  |
| AT 09.02.2022                                | GR 10.05.2022 | MC 27.04.2022                                | ES 27.04.2022 | (84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022        |
| PL 09.02.2022                                | FI 09.02.2022 | CZ 27.04.2022                                | RO 27.04.2022 | NO 13.07.2022 ES 13.04.2022                  |
| IS 09.06.2022                                | DK 09.02.2022 | CH 31.05.2022                                | LI 31.05.2022 | FI 13.04.2022 PT 16.08.2022                  |
| SM 09.02.2022                                | RO 09.02.2022 | SK 27.04.2022                                | SM 27.04.2022 | SE 13.04.2022 AT 13.04.2022                  |
| CZ 09.02.2022                                | EE 09.02.2022 | EE 27.04.2022                                | AL 27.04.2022 | BG 13.07.2022 HR 13.04.2022                  |
| SK 09.02.2022                                | AL 09.02.2022 | IE 13.05.2022                                | SI 27.04.2022 | GR 14.07.2022 LV 13.04.2022                  |
| MC 09.02.2022                                | LU 09.05.2022 | BE 31.05.2022                                |               | RS 13.04.2022 PL 13.04.2022                  |
| CH 31.05.2022                                | LI 31.05.2022 |  |               | IS 13.08.2022 DK 13.04.2022                  |
| SI 09.02.2022                                | IE 09.05.2022 | (11) <b>3 794 225</b> (51) <b>F02B 61/04</b> |               | LU 20.05.2022 MC 13.04.2022                  |
| BE 31.05.2022                                |               | (84) LT 16.02.2022 (84) NL 16.02.2022        |               | CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022                  |
| (11) <b>3 794 161</b> (51) <b>C23C 22/18</b> |               | RS 16.02.2022                                |               | SK 13.04.2022 SM 13.04.2022                  |
| (84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022        |               | HR 16.02.2022                                |               | EE 13.04.2022 AL 13.04.2022                  |
| RS 30.03.2022                                | BG 30.06.2022 | AT 16.02.2022                                |               | IE 20.05.2022 FR 13.06.2022                  |
| HR 30.03.2022                                | SE 30.03.2022 | SM 16.02.2022                                |               | SI 13.04.2022 BE 31.05.2022                  |
| LV 30.03.2022                                | GR 01.07.2022 | CZ 16.02.2022                                |               |  |
| FI 30.03.2022                                | NL 30.03.2022 | SK 16.02.2022                                |               | (11) <b>3 794 259</b> (51) <b>F16K 31/08</b> |
| LU 03.05.2022                                | SM 30.03.2022 | MC 16.02.2022                                |               | (84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022        |
| ES 30.03.2022                                | RO 30.03.2022 | IE 14.05.2022                                |               | NO 05.01.2023 FI 05.10.2022                  |
| PT 01.08.2022                                | AT 30.03.2022 | LI 31.05.2022                                |               | SE 05.10.2022 PT 06.02.2023                  |
| CZ 30.03.2022                                | EE 30.03.2022 | BE 31.05.2022                                |               | ES 05.10.2022 AT 05.10.2022                  |
| SK 30.03.2022                                | PL 30.03.2022 | (11) <b>3 794 230</b> (51) <b>F03D 7/02</b>  |               | LV 05.10.2022 GR 06.01.2023                  |
| IS 30.07.2022                                | AL 30.03.2022 | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022        |               | HR 05.10.2022 PL 05.10.2022                  |
| MC 30.03.2022                                | DK 30.03.2022 | LT 21.09.2022                                |               | RS 05.10.2022 IS 05.02.2023                  |
| IE 03.05.2022                                | CH 31.05.2022 | SE 21.09.2022                                |               |  |
| LI 31.05.2022                                | SI 30.03.2022 | GR 22.12.2022                                |               | (11) <b>3 794 272</b> (51) <b>F17C 13/04</b> |
| BE 31.05.2022                                |               | SM 21.09.2022                                |               | (84) PT 09.03.2023 (84) LT 09.11.2022        |
|  |               | CZ 21.09.2022                                |               | NO 09.02.2023 FI 09.11.2022                  |
| (11) <b>3 794 167</b> (51) <b>C23G 1/00</b>  |               | RO 21.09.2022                                |               | SE 09.11.2022 ES 09.11.2022                  |
| (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023        |               | SK 21.09.2022                                |               | AT 09.11.2022 LV 09.11.2022                  |
| FI 02.11.2022                                | SE 02.11.2022 | IS 21.01.2023                                |               | GR 10.02.2023 HR 09.11.2022                  |
| PT 02.03.2023                                | ES 02.11.2022 |  |               | PL 09.11.2022 RS 09.11.2022                  |
| LV 02.11.2022                                | GR 03.02.2023 | (11) <b>3 794 231</b> (51) <b>F03D 7/02</b>  |               | IS 09.03.2023                                |
| HR 02.11.2022                                | PL 02.11.2022 | (84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022        |               | (11) <b>3 794 289</b> (51) <b>F24F 13/20</b> |
| RS 02.11.2022                                | IS 02.03.2023 | NO 06.07.2022                                |               | (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022        |
|  |               | PT 08.08.2022                                |               | LT 14.09.2022 RS 14.09.2022                  |
| (11) <b>3 794 188</b> (51) <b>E04H 15/50</b> |               | AT 06.04.2022                                |               | SE 14.09.2022 LV 14.09.2022                  |
| (84) LT 02.11.2022 (84) PT 02.03.2023        |               | HR 06.04.2022                                |               | GR 15.12.2022 HR 14.09.2022                  |
| LV 02.11.2022                                | GR 03.02.2023 | LV 06.04.2022                                |               | SM 14.09.2022 PT 16.01.2023                  |
| HR 02.11.2022                                | PL 02.11.2022 | PL 06.04.2022                                |               | CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022                  |
| RS 02.11.2022                                | IS 02.03.2023 | DK 06.04.2022                                |               | RO 14.09.2022 EE 14.09.2022                  |
|  |               | MC 06.04.2022                                |               | SK 14.09.2022 PL 14.09.2022                  |
| (11) <b>3 794 192</b> (51) <b>E05B 83/18</b> |               | RO 06.04.2022                                |               | IS 14.01.2023                                |
| (84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022        |               | LI 31.05.2022                                |               | (11) <b>3 794 290</b> (51) <b>F24F 13/22</b> |
| RS 16.03.2022                                | BG 16.06.2022 | SM 06.04.2022                                |               | (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022        |
| HR 16.03.2022                                | SE 16.03.2022 | AL 06.04.2022                                |               | LT 14.09.2022 RS 14.09.2022                  |
| LV 16.03.2022                                | GR 17.06.2022 | SI 06.04.2022                                |               | SE 14.09.2022 LV 14.09.2022                  |
| FI 16.03.2022                                | NL 16.03.2022 |  |               | GR 15.12.2022 HR 14.09.2022                  |
| SM 16.03.2022                                | ES 16.03.2022 | (11) <b>3 794 238</b> (51) <b>F15B 1/08</b>  |               | SM 14.09.2022 PT 16.01.2023                  |
| RO 16.03.2022                                | PT 18.07.2022 | (84) LT 02.02.2022 (84) PT 02.06.2022        |               | ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022                  |
| AT 16.03.2022                                | CZ 16.03.2022 | RS 02.02.2022                                |               | AT 14.09.2022 RO 14.09.2022                  |
| EE 16.03.2022                                | SK 16.03.2022 | HR 02.02.2022                                |               | EE 14.09.2022 SK 14.09.2022                  |
| PL 16.03.2022                                | IS 16.07.2022 | GR 03.05.2022                                |               | PL 14.09.2022 IS 14.01.2023                  |
| AL 16.03.2022                                | MC 16.03.2022 | SM 02.02.2022                                |               |  |
| DK 16.03.2022                                | LU 14.05.2022 | EE 02.02.2022                                |               | (11) <b>3 794 301</b> (51) <b>F28F 9/02</b>  |
| CH 31.05.2022                                | LI 31.05.2022 | AL 02.02.2022                                |               | (84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022        |
| SI 16.03.2022                                | IE 14.05.2022 | LU 16.05.2022                                |               | PT 23.06.2022 ES 23.02.2022                  |
| BE 31.05.2022                                |               | IE 16.05.2022                                |               | NL 23.02.2022 RS 23.02.2022                  |
|  |               |  |               | BG 23.05.2022 HR 23.02.2022                  |
| (11) <b>3 794 206</b> (51) <b>E06B 9/24</b>  |               | (11) <b>3 794 252</b> (51) <b>F16H 57/04</b> |               | SE 23.02.2022 LV 23.02.2022                  |
| (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022        |               | (84) NL 04.05.2022 (84) LT 04.05.2022        |               | AT 23.02.2022 GR 24.05.2022                  |
| NO 19.01.2023                                | SE 19.10.2022 | NO 04.08.2022                                |               | PL 23.02.2022 FI 23.02.2022                  |
| PT 20.02.2023                                | ES 19.10.2022 | PT 05.09.2022                                |               | IS 23.06.2022 DK 23.02.2022                  |
| AT 19.10.2022                                | LV 19.10.2022 | AT 04.05.2022                                |               | SM 23.02.2022 RO 23.02.2022                  |
| GR 20.01.2023                                | HR 19.10.2022 | HR 04.05.2022                                |               | CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022                  |
| RS 19.10.2022                                | IS 19.02.2023 | LV 04.05.2022                                |               | SK 23.02.2022 AL 23.02.2022                  |
|  |               | PL 04.05.2022                                |               | SI 23.02.2022 MC 23.02.2022                  |
| (11) <b>3 794 217</b> (51) <b>F01D 5/14</b>  |               | DK 04.05.2022                                |               | CH 31.07.2022 LI 31.07.2022                  |
| (84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022        |               | CZ 04.05.2022                                |               | LU 01.07.2022 BE 31.07.2022                  |
| NO 27.07.2022                                | FI 27.04.2022 | SK 04.05.2022                                |               |  |
| PT 29.08.2022                                | SE 27.04.2022 | EE 04.05.2022                                |               | (11) <b>3 794 303</b> (51) <b>F41F 3/055</b> |
| AT 27.04.2022                                | BG 27.07.2022 | AL 04.05.2022                                |               | (84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022        |
| HR 27.04.2022                                | GR 28.07.2022 | CH 30.06.2022                                |               | RS 23.03.2022 BG 23.06.2022                  |
| LV 27.04.2022                                | RS 27.04.2022 | LU 12.06.2022                                |               |  |

|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| HR 23.03.2022         | LV 23.03.2022           | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022            |
| GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022           | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022           | AL 27.04.2022         | IE 07.05.2022            |
| SM 23.03.2022         | RO 23.03.2022           | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           | SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022            |
| PT 25.07.2022         | CZ 23.03.2022           | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           | (11) <b>3 794 663</b> | (51) <b>H01M 10/0563</b> |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022           | (84) BG 05.04.2022    | (84) RS 05.01.2022       |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | DK 02.03.2022         | LU 06.05.2022           | NL 05.01.2022         | SM 05.01.2022            |
| AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | LT 05.01.2022         | NO 05.04.2022            |
| DK 23.03.2022         | LU 08.05.2022           | SI 02.03.2022         | IE 06.05.2022           | PT 05.05.2022         | HR 05.01.2022            |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | BE 31.05.2022         |                         | LV 05.01.2022         | GR 06.04.2022            |
| IE 08.05.2022         | SI 23.03.2022           |                       |                         | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022            |
| BE 31.05.2022         |                         |                       |                         | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022            |
| (11) <b>3 794 342</b> | (51) <b>G01N 29/06</b>  | (11) <b>3 794 476</b> | (51) <b>G06F 21/41</b>  | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022            |
| (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022            |
| RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SI 05.01.2022         | MC 05.01.2022            |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LU 30.07.2022         | BE 31.07.2022            |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |                       |                          |
| FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 794 666</b> | (51) <b>H01M 10/0563</b> |
| SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021       |
| RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021            |
| CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021            |
| SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022           | IS 28.01.2023         |                         | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022            |
| IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022           | (11) <b>3 794 482</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>  | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021            |
| MC 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021            |
| LU 13.05.2022         | IE 13.05.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | IS 29.04.2022         | AL 29.12.2021            |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SI 29.12.2021         | MC 29.12.2021            |
| SI 16.03.2022         | BE 31.05.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | LU 30.07.2022         | BE 31.07.2022            |
|                       |                         | RS 07.12.2022         |                         |                       |                          |
| (11) <b>3 794 353</b> | (51) <b>G01N 33/574</b> | (11) <b>3 794 507</b> | (51) <b>G06K 19/073</b> | (11) <b>3 794 678</b> | (51) <b>H01Q 3/40</b>    |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022       |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022            |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022            |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022            |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022            |
|                       |                         | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022            |
| (11) <b>3 794 411</b> | (51) <b>G03F 7/20</b>   | LU 16.05.2022         | MC 27.04.2022           | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022            |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022            |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | RO 27.04.2022         | CH 31.05.2022           | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022            |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | LI 31.05.2022         | SK 27.04.2022           | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022            |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           | DK 16.03.2022         | LU 16.05.2022            |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | AL 27.04.2022         | SI 27.04.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | BE 31.05.2022         |                         | SI 16.03.2022         | IE 16.05.2022            |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           |                       |                         | BE 31.05.2022         |                          |
| DK 18.05.2022         | LU 25.05.2022           | (11) <b>3 794 595</b> | (51) <b>G11C 29/18</b>  |                       |                          |
| ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 794 689</b> | (51) <b>H01R 43/042</b>  |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| IE 25.05.2022         | FR 18.07.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |
| SI 18.05.2022         | BE 31.05.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |
| (11) <b>3 794 420</b> | (51) <b>G05B 19/42</b>  | (11) <b>3 794 637</b> | (51) <b>H01L 23/427</b> | (11) <b>3 794 712</b> | (51) <b>H02K 3/28</b>    |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021       |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021            |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021            |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SK 24.11.2021         | HR 24.11.2021            |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022            |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021            |
| ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022            |
| RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021            |
| SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021            |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022           |                       |                         | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021            |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021           | (11) <b>3 794 662</b> | (51) <b>H01M 8/247</b>  | AL 24.11.2021         | MC 24.11.2021            |
| MC 29.12.2021         | LU 13.05.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | LU 05.07.2022         | BE 31.07.2022            |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |                       |                          |
| SI 29.12.2021         | IE 13.05.2022           | PT 29.08.2022         | AT 27.04.2022           | (11) <b>3 794 713</b> | (51) <b>H02K 3/47</b>    |
| BE 31.05.2022         |                         | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022       |
|                       |                         | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022            |
| (11) <b>3 794 453</b> | (51) <b>G06F 11/30</b>  | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022            |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022            |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           | LU 07.05.2022         | MC 27.04.2022           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022            |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022            |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022           | RO 27.04.2022         | CH 31.05.2022           | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022            |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           | LI 31.05.2022         | SK 27.04.2022           | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022            |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           |                       |                         |                       |                          |



|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022            | (11) <b>3 794 871</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022            | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022            | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | (11) <b>3 795 109</b> | (51) <b>A61B 34/20</b> |
| MC 09.03.2022         | LU 05.07.2022            | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| BE 31.07.2022         |                          | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (11) <b>3 794 725</b> | (51) <b>H02P 29/68</b>   | NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          | IS 14.01.2023         |                        |
|                       |                          | MC 22.12.2021         | LU 15.05.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 794 773</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>    | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 795 128</b> | (51) <b>A61G 5/10</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | SI 22.12.2021         | IE 15.05.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | BE 31.05.2022         | IT 22.12.2021          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | (11) <b>3 795 022</b> | (51) <b>A43B 13/14</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (11) <b>3 795 211</b> | (51) <b>A61N 1/30</b>  |
|                       |                          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 794 776</b> | (51) <b>H04L 41/0853</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022            | (11) <b>3 795 040</b> | (51) <b>A47J 27/08</b> | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | IS 09.03.2023         |                        |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                        |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 795 214</b> | (51) <b>A61N 5/10</b>  |
| RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) PT 05.09.2022    | (84) NL 04.05.2022     |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | NO 04.08.2022         | LT 04.05.2022          |
|                       |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022          |
|                       |                          |                       |                        | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| (11) <b>3 794 800</b> | (51) <b>H04W 12/121</b>  | (11) <b>3 795 043</b> | (51) <b>A47K 5/12</b>  | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | DK 04.05.2022         | LU 08.05.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | NO 29.03.2022         | MC 29.12.2021          | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | NL 29.12.2021         | SM 29.12.2021          | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          |
| IS 09.03.2023         |                          | PT 29.04.2022         | ES 29.12.2021          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
|                       |                          | EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
| (11) <b>3 794 811</b> | (51) <b>H04N 1/32</b>    | CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021          | IE 08.05.2022         | SI 04.05.2022          |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022       | AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021          | BE 31.05.2022         |                        |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022            | IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021          |                       |                        |
| RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022            | AL 29.12.2021         | IE 22.06.2022          | (11) <b>3 795 292</b> | (51) <b>B23Q 3/08</b>  |
| HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022            | SI 29.12.2021         | LU 22.06.2022          | (84) SM 06.07.2022    | (84) NL 06.07.2022     |
| LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022            | BE 30.06.2022         |                        | FI 06.07.2022         | NO 06.10.2022          |
| GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022            |                       |                        | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022          |
| FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022            | (11) <b>3 795 057</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022          |
| DK 16.02.2022         | LU 13.05.2022            | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022          |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022            | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022          | GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022          |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022            | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022          | PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022            | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          | DK 06.07.2022         | LU 21.07.2022          |
| FR 31.05.2022         | MC 16.02.2022            | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022          |
| SI 16.02.2022         | IE 13.05.2022            | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022          | RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022          |
| BE 31.05.2022         |                          | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          | SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                          | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 794 848</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>    | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022          | (11) <b>3 795 295</b> | (51) <b>B24B 7/06</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022          | (84) PT 16.08.2022    | (84) NL 13.04.2022     |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022          | LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | LU 15.05.2022         | SI 09.02.2022          | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | IE 15.05.2022         | BE 31.05.2022          | SE 13.04.2022         | BG 13.07.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | GB 15.05.2022         |                        | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            |                       |                        | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          |
| IS 19.02.2023         |                          | (11) <b>3 795 079</b> | (51) <b>A61B 5/318</b> | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          |
|                       |                          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | DK 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          |
| (11) <b>3 794 852</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>    | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | MC 13.04.2022         | AL 13.04.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LU 21.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| (11) <b>3 795 307</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 19.02.2023         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 795 632</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         | (84) LT 30.03.2022    |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 795 453</b> | (51) <b>B62B 7/14</b>   | (84) NO 30.06.2022    |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | BG 30.06.2022         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 30.03.2022         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 30.03.2022         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 30.03.2022         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SM 30.03.2022         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RO 30.03.2022         |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | AT 30.03.2022         |
| (11) <b>3 795 313</b> | (51) <b>B27B 5/06</b>   | (11) <b>3 795 473</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  | EE 30.03.2022         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 30.03.2022         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | AL 30.03.2022         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | DK 30.03.2022         |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | CH 31.05.2022         |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | IE 10.05.2022         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | BE 31.05.2022         |
| IS 19.02.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 795 634</b> |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    |
| (11) <b>3 795 364</b> | (51) <b>B41J 2/18</b>   | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | NO 12.01.2023         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 795 476</b> | (51) <b>B64D 37/02</b>  | SE 12.10.2022         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 12.10.2022         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 12.10.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 12.10.2022         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 12.10.2022         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 795 653</b> |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) LT 12.10.2022    |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LV 12.10.2022         |
| (11) <b>3 795 404</b> | (51) <b>B60K 25/08</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | HR 12.10.2022         |
| (84) MC 16.02.2022    | (84) LT 16.02.2022      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | IS 12.02.2023         |
| NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022           | (11) <b>3 795 494</b> | (51) <b>B60R 7/04</b>   | (11) <b>3 795 654</b> |
| ES 16.02.2022         | NL 16.02.2022           | (84) PT 30.01.2023    | (84) FI 28.09.2022      | (84) LT 12.10.2022    |
| RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022           | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022           | FI 12.10.2022         |
| HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022           | PT 13.02.2023         |
| LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | AT 12.10.2022         |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | GR 13.01.2023         |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 12.10.2022         |
| LU 16.05.2022         | SM 16.02.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 12.02.2023         |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 795 655</b> |
| EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    |
| AL 16.02.2022         | IE 16.05.2022           | (11) <b>3 795 495</b> | (51) <b>B65D 81/36</b>  | FI 23.11.2022         |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 23.03.2023         |
| SI 16.02.2022         | FR 31.05.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 23.11.2022         |
| BE 31.05.2022         |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 24.02.2023         |
|                       |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PL 23.11.2022         |
| (11) <b>3 795 411</b> | (51) <b>B60L 58/18</b>  | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | IS 23.03.2023         |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 795 662</b> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 795 570</b> | (51) <b>C07D 403/14</b> | (84) NL 12.10.2022    |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | NO 12.01.2023         |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | SE 12.10.2022         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | ES 12.10.2022         |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | LV 12.10.2022         |
| IS 12.02.2023         |                         | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | HR 12.10.2022         |
|                       |                         | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | RS 12.10.2022         |
| (11) <b>3 795 426</b> | (51) <b>B60R 11/04</b>  | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | (11) <b>3 795 667</b> |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | (84) LT 02.11.2022    |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | FI 02.11.2022         |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | PT 02.03.2023         |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | LV 02.11.2022         |
| NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           | MC 23.02.2022         | SI 23.02.2022           | HR 02.11.2022         |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           | IE 01.06.2022         | LU 01.06.2022           | RS 02.11.2022         |
| EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021           | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | (11) <b>3 795 730</b> |
| CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021           | (11) <b>3 795 625</b> | (51) <b>C08L 11/00</b>  | (84) LT 02.11.2022    |
| AT 29.12.2021         | PL 29.12.2021           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 02.11.2022         |
| IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 02.11.2022         |
| AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | GR 03.02.2023         |
| SI 29.12.2021         | IE 29.06.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | PL 02.11.2022         |
| LU 29.06.2022         | BE 30.06.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |
| IT 29.12.2021         |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |                       |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 795 625</b> |
| (11) <b>3 795 427</b> | (51) <b>B60R 16/023</b> | (84) NO 16.02.2023    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NO 02.02.2023    |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SE 16.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 02.11.2022         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PT 16.03.2023         | LV 02.11.2022           | LV 02.11.2022         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 16.11.2022         | HR 02.11.2022           | HR 02.11.2022         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       | RS 02.11.2022           |                       |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| (11) <b>3 795 770</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (51) <b>E04D 13/03</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>RS 12.10.2022   | IS 11.09.2022<br>LU 14.05.2022<br>RO 11.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>SM 11.05.2022<br>MC 11.05.2022<br>IE 14.05.2022<br>BE 31.05.2022  | DK 11.05.2022<br>CZ 11.05.2022<br>CH 31.05.2022<br>SK 11.05.2022<br>EE 11.05.2022<br>AL 11.05.2022<br>SI 11.05.2022  | FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 795 786</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>E05B 63/08</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (11) <b>3 795 982</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>G01N 21/64</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 796 158</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (51) <b>G06F 9/30</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>3 795 807</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>F01D 25/30</b><br>(84) FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (11) <b>3 796 037</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G01S 11/02</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 796 172</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>G06F 11/07</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  |
| (11) <b>3 795 810</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>F02C 6/12</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   | (11) <b>3 796 041</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G01S 13/84</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 796 174</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (51) <b>G06F 11/14</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   |
| (11) <b>3 795 839</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>PL 02.11.2022  | (51) <b>F04D 19/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>RS 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>3 796 052</b><br>(84) LT 30.03.2022<br>RS 30.03.2022<br>HR 30.03.2022<br>LV 30.03.2022<br>FI 30.03.2022<br>SM 30.03.2022<br>RO 30.03.2022<br>CZ 30.03.2022<br>SK 30.03.2022<br>IS 30.07.2022<br>DK 30.03.2022<br>LU 13.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>G01V 8/12</b><br>(84) NO 30.06.2022<br>BG 30.06.2022<br>SE 30.03.2022<br>GR 01.07.2022<br>NL 30.03.2022<br>ES 30.03.2022<br>PT 01.08.2022<br>EE 30.03.2022<br>PL 30.03.2022<br>AL 30.03.2022<br>MC 30.03.2022<br>SI 30.03.2022 | (11) <b>3 796 195</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>H04L 12/40</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 795 891</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>F21S 4/28</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 796 063</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (51) <b>G02B 7/02</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 796 204</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G06K 7/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |
| (11) <b>3 795 899</b><br>(84) NL 18.05.2022<br>NO 18.08.2022<br>PT 19.09.2022<br>AT 18.05.2022<br>HR 18.05.2022<br>LV 18.05.2022<br>PL 18.05.2022<br>DK 18.05.2022<br>CZ 18.05.2022<br>CH 30.06.2022<br>SK 18.05.2022<br>EE 18.05.2022<br>AL 18.05.2022<br>LU 13.06.2022<br>BE 30.06.2022 | (51) <b>F23D 14/64</b><br>(84) LT 18.05.2022<br>FI 18.05.2022<br>SE 18.05.2022<br>BG 18.08.2022<br>GR 19.08.2022<br>RS 18.05.2022<br>IS 18.09.2022<br>ES 18.05.2022<br>RO 18.05.2022<br>LI 30.06.2022<br>SM 18.05.2022<br>MC 18.05.2022<br>IE 13.06.2022<br>SI 18.05.2022 | (11) <b>3 796 068</b><br>(84) PT 23.03.2023<br>NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>G02B 21/00</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 796 262</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>G06T 7/80</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   |
| (11) <b>3 795 915</b><br>(84) NO 11.08.2022<br>FI 11.05.2022<br>AT 11.05.2022<br>BG 11.08.2022<br>GR 12.08.2022<br>RS 11.05.2022  | (51) <b>F24F 11/38</b><br>(84) LT 11.05.2022<br>PT 12.09.2022<br>NL 11.05.2022<br>HR 11.05.2022<br>LV 11.05.2022<br>PL 11.05.2022   | (11) <b>3 796 096</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>G03G 15/16</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 796 314</b><br>(84) BG 22.03.2022<br>FI 22.12.2021<br>LV 22.12.2021<br>GR 23.03.2022<br>NO 22.03.2022<br>PT 22.04.2022<br>RO 22.12.2021<br>SK 22.12.2021<br>IS 22.04.2022<br>IE 15.05.2022<br>MC 22.12.2021<br>CH 31.05.2022<br>SI 22.12.2021 | (51) <b>G10L 19/22</b><br>(84) RS 22.12.2021<br>LT 22.12.2021<br>HR 22.12.2021<br>SE 22.12.2021<br>SM 22.12.2021<br>EE 22.12.2021<br>CZ 22.12.2021<br>AT 22.12.2021<br>DK 22.12.2021<br>AL 22.12.2021<br>LU 15.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>BE 31.05.2022 |
|   |   | (11) <b>3 796 115</b><br>(84) LT 09.11.2022   | (51) <b>G05B 19/4065</b><br>(84) NO 09.02.2023   | (11) <b>3 796 378</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022  | (51) <b>H01L 25/075</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022   |

|                       |                         |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (11) <b>3 796 485</b> | (51) <b>H01R 27/00</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (84) MC 25.05.2022    | (84) LT 25.05.2022      |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 09.03.2023         |                          | PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                          | AT 25.05.2022         | NL 25.05.2022           |
| (11) <b>3 796 379</b> | (51) <b>H01L 33/00</b>  | (11) <b>3 796 432</b> | (51) <b>H01M 4/36</b>    | BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | ES 25.05.2022         | RO 25.05.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 02.03.2023         |                          | EE 25.05.2022         | AL 25.05.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| (11) <b>3 796 380</b> | (51) <b>H01L 33/00</b>  | (11) <b>3 796 452</b> | (51) <b>H01M 10/6568</b> | LU 16.07.2022         | SI 25.05.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022       | BE 31.07.2022         |                         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022            |                       |                         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | (11) <b>3 796 539</b> | (51) <b>H02M 7/483</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 07.12.2022         |                          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (11) <b>3 796 381</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | (11) <b>3 796 453</b> | (51) <b>H01M 10/058</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | IS 23.03.2023         |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (11) <b>3 796 546</b> | (51) <b>H02M 1/08</b>   |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 796 386</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | (11) <b>3 796 465</b> | (51) <b>H01P 5/107</b>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (11) <b>3 796 550</b> | (51) <b>H02S 50/00</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         |                       |                          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (11) <b>3 796 390</b> | (51) <b>H01L 27/24</b>  | (11) <b>3 796 471</b> | (51) <b>H01Q 1/28</b>    | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022       |                       |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022            | (11) <b>3 796 572</b> | (51) <b>H04B 7/185</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
|                       |                         | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                         | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022            | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                         | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022            |                       |                         |
|                       |                         | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022            | (11) <b>3 796 590</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
|                       |                         | MC 09.03.2022         | SI 09.03.2022            | (84) BG 09.06.2022    | (84) LT 09.03.2022      |
|                       |                         | IE 23.06.2022         | LU 23.06.2022            | NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022           |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |
| (11) <b>3 796 411</b> | (51) <b>H01L 51/54</b>  | (11) <b>3 796 472</b> | (51) <b>H01Q 1/50</b>    | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PT 27.02.2023         | ES 09.03.2022           |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | AT 26.10.2022         | SM 09.03.2022           |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | RO 09.03.2022         | ES 09.03.2022           |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | SM 09.03.2022         | PT 11.07.2022           |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | RO 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |
| ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | AT 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           |                       |                          | EE 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           |                       |                          | PL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           |                       |                          | AL 09.03.2022         | SI 09.03.2022           |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           |                       |                          | MC 09.03.2022         | CH 30.06.2022           |
| DK 01.06.2022         | LU 23.07.2022           |                       |                          | IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022           |
| SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                          | LI 30.06.2022         |                         |
|                       |                         |                       |                          | BE 30.06.2022         |                         |
| (11) <b>3 796 420</b> | (51) <b>H01M 50/244</b> | (11) <b>3 796 480</b> | (51) <b>H01R 13/631</b>  |                       |                         |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022       | (11) <b>3 796 608</b> | (51) <b>H04L 45/302</b> |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022            | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022            | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
|                       |                         | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
|                       |                         | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022            | IS 30.03.2023         |                         |
|                       |                         | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022            |                       |                         |
|                       |                         | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022            | (11) <b>3 796 639</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>  |
|                       |                         | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022            |                       |                         |
|                       |                         | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022            |                       |                         |
|                       |                         | SI 09.03.2022         | MC 09.03.2022            |                       |                         |
|                       |                         | LU 23.07.2022         | BE 31.07.2022            |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) BG 19.04.2022    | (84) RS 19.01.2022     | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |
| SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AL 11.05.2022         | IE 21.05.2022          |
| ES 19.01.2022         | HR 19.01.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                        |
| AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 796 950</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>  |
| PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) BG 16.05.2022    | (84) LT 16.02.2022     |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | IS 07.01.2023         |                        | NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022          |
| RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          |                       |                        | ES 16.02.2022         | NL 16.02.2022          |
| EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          | (11) <b>3 796 793</b> | (51) <b>A24D 1/20</b>  | RS 16.02.2022         | HR 16.02.2022          |
| AL 19.01.2022         | SI 19.01.2022          | (84) LT 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022     | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |
| MC 19.01.2022         | LU 23.07.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
| FR 31.07.2022         | BE 23.07.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          |
|                       |                        | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          |
| (11) <b>3 796 683</b> | (51) <b>H04W 4/029</b> | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | MC 16.02.2022         | LU 16.05.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          | SI 16.02.2022         | IE 16.05.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IE 08.06.2022         | LU 08.06.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 796 686</b> | (51) <b>H04W 4/02</b>  | (11) <b>3 796 798</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> | (11) <b>3 797 001</b> | (51) <b>B05B 1/14</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LU 02.05.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 05.02.2023         |                        | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                        | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 796 808</b> | (51) <b>A45D 34/04</b> | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
|                       |                        | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| (11) <b>3 796 700</b> | (51) <b>H04W 24/08</b> | PT 09.06.2022         | NL 09.02.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | RS 09.02.2022         | BG 09.05.2022          | AL 27.04.2022         | IE 02.05.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022          | SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | LV 09.02.2022         | AT 09.02.2022          |                       |                        |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022          | (11) <b>3 797 007</b> | (51) <b>B21C 47/30</b> |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          |
| IS 12.02.2023         |                        | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |
|                       |                        | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          |
| (11) <b>3 796 702</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LU 23.05.2022         | CH 31.05.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LI 31.05.2022         | SI 09.02.2022          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IE 23.05.2022         | BE 31.05.2022          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                        | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 796 873</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>  | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          |
| IS 02.03.2023         |                        | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | MC 15.12.2021         | CH 30.06.2022          |
|                       |                        | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | LI 30.06.2022         | IE 27.06.2022          |
| (11) <b>3 796 751</b> | (51) <b>H05B 3/68</b>  | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | LU 27.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | BE 30.06.2022         | IT 15.12.2021          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |                       |                        |
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | (11) <b>3 797 013</b> | (51) <b>B23K 35/30</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | DK 27.04.2022         | LU 23.05.2022          | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | PT 23.06.2022         | RS 23.02.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |
|                       |                        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| (11) <b>3 796 777</b> | (51) <b>A01M 7/00</b>  | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| (84) BG 10.02.2022    | (84) AT 10.11.2021     | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021          | IE 23.05.2022         | SI 27.04.2022          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021          | BE 31.05.2022         |                        | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          |
| LV 10.11.2021         | HR 10.11.2021          |                       |                        | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022          | (11) <b>3 796 926</b> | (51) <b>A61Q 19/08</b> | LU 23.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| SE 10.11.2021         | IS 10.03.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | LI 31.05.2022         | SI 23.02.2022          |
| NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | IE 23.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| ES 10.11.2021         | EE 10.11.2021          | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          |                       |                        |
| RO 10.11.2021         | CZ 10.11.2021          | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | (11) <b>3 797 018</b> | (51) <b>B26B 21/40</b> |
| DK 10.11.2021         | SK 10.11.2021          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | (84) BG 16.05.2022    | (84) LT 16.02.2022     |
| AL 10.11.2021         | MC 10.11.2021          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022          |
| LU 26.05.2022         | IE 26.05.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | ES 16.02.2022         | NL 16.02.2022          |
| BE 31.05.2022         | IT 10.11.2021          | DK 11.05.2022         | LU 21.05.2022          | RS 16.02.2022         | HR 16.02.2022          |
|                       |                        | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |
| (11) <b>3 796 792</b> | (51) <b>A24F 1/30</b>  | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                        | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 797 234</b> | (51) <b>F16J 9/20</b>   |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | HR 30.03.2022         | LV 30.03.2022           |
| MC 16.02.2022         | LU 13.05.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 797 061</b> | (51) <b>B62D 25/06</b>  | NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022           |
| SI 16.02.2022         | IE 13.05.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           |
| (11) <b>3 797 031</b> | (51) <b>B29D 35/12</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | LU 18.07.2022         | SI 30.03.2022           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | BE 31.07.2022         |                         |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | IS 07.01.2023         |                         |                       |                         |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | (11) <b>3 797 102</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> | (11) <b>3 797 236</b> | (51) <b>F16K 35/14</b>  |
| DK 11.05.2022         | LU 21.05.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RO 11.05.2022         | CH 31.05.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| LI 31.05.2022         | SK 11.05.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IE 21.05.2022         | SI 11.05.2022          | IS 16.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| BE 31.05.2022         |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 797 040</b> | (51) <b>B60C 15/00</b> | (11) <b>3 797 136</b> | (51) <b>C08L 23/08</b>  | (11) <b>3 797 256</b> | (51) <b>G01B 9/02</b>   |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021      | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021           | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           |
| DK 11.05.2022         | LU 21.05.2022          | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021           | LU 22.05.2022         | MC 27.04.2022           |
| ES 11.05.2022         | IE 21.05.2022          | CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | AL 01.12.2021         | MC 01.12.2021           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | AL 27.04.2022         | IE 22.05.2022           |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | LU 11.07.2022         | BE 31.07.2022           | SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022           |
| AL 11.05.2022         | SI 11.05.2022          |                       |                         |                       |                         |
| BE 31.05.2022         |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 797 048</b> | (51) <b>B60L 9/00</b>  | (11) <b>3 797 201</b> | (51) <b>E06B 5/10</b>   | (11) <b>3 797 257</b> | (51) <b>G01B 9/02</b>   |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           |
| PT 24.10.2022         | RO 22.06.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           |
| SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           |
| EE 22.06.2022         | IS 22.10.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | LU 22.05.2022         | MC 27.04.2022           |
| MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           |
| DK 22.06.2022         | LU 09.07.2022          | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           |
|                       |                        | DK 30.03.2022         | LU 20.05.2022           | AL 27.04.2022         | IE 22.05.2022           |
|                       |                        | IE 20.05.2022         | CH 31.05.2022           | SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022           |
|                       |                        | LI 31.05.2022         | SI 30.03.2022           |                       |                         |
|                       |                        | BE 31.05.2022         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 797 053</b> | (51) <b>B60R 1/00</b>  | (11) <b>3 797 229</b> | (51) <b>F16D 65/00</b>  | (11) <b>3 797 302</b> | (51) <b>G01R 31/302</b> |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022      |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022           |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           |
| NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
| RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022          | IS 19.02.2023         |                         | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |                       |                         | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |                       |                         | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |
| AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |                       |                         | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           |
| DK 02.03.2022         | LU 16.05.2022          | (11) <b>3 797 233</b> | (51) <b>F16J 9/20</b>   | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | DK 16.03.2022         | LU 15.05.2022           |
| SI 02.03.2022         | IE 16.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | SI 16.03.2022         | IE 15.05.2022           |
|                       |                        | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 797 060</b> | (51) <b>B62D 25/00</b> |                       |                         | (11) <b>3 797 309</b> | (51) <b>G01S 5/02</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                         | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                       |                         | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           |
|                       |                        |                       |                         | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022            | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | (11) <b>3 797 547</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022            | NL 01.06.2022         | ES 01.06.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022            | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| DK 27.04.2022         | LU 17.05.2022            | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022            | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022            | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            | AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          |                       |                        |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022            | LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022          | (11) <b>3 797 626</b> | (51) <b>A43B 3/00</b>  |
| EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022            | LU 12.07.2022         | SI 01.06.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| IE 17.05.2022         | FR 27.06.2022            | BE 31.07.2022         |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| DE 01.12.2022         | SI 27.04.2022            |                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| BE 31.05.2022         |                          |                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                          | (11) <b>3 797 441</b> | (51) <b>H01L 51/42</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| (11) <b>3 797 317</b> | (51) <b>G01S 17/93</b>   | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022       | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022            | BG 09.09.2022         | HR 08.06.2022          |                       |                        |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022            | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | (11) <b>3 797 634</b> | (51) <b>A44B 15/00</b> |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022            | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022            | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022            | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022            | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022            | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022            | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022            | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022            | DK 08.06.2022         | LU 08.07.2022          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| DK 23.03.2022         | LU 23.05.2022            | SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |                       |                        |                       |                        |
| IE 23.05.2022         | SI 23.03.2022            | (11) <b>3 797 451</b> | (51) <b>H01Q 1/38</b>  | (11) <b>3 797 735</b> | (51) <b>A61C 13/00</b> |
| BE 31.05.2022         |                          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
|                       |                          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
|                       |                          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| (11) <b>3 797 338</b> | (51) <b>G05B 19/4155</b> | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | DK 04.05.2022         | LU 21.05.2022          |                       |                        |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | (11) <b>3 797 780</b> | (51) <b>A61K 31/70</b> |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
|                       |                          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (11) <b>3 797 356</b> | (51) <b>G06F 9/54</b>    | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | IE 21.05.2022         | FR 04.07.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | SI 04.05.2022         | BE 31.05.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (11) <b>3 797 455</b> | (51) <b>H01R 13/59</b> | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     | IS 14.01.2023         |                        |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          |                       |                        |
| IS 16.03.2023         |                          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | (11) <b>3 797 798</b> | (51) <b>A61K 49/00</b> |
|                       |                          | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 797 375</b> | (51) <b>G06F 21/64</b>   | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | MC 19.01.2022         | LU 22.05.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 797 429</b> | (51) <b>G21C 17/013</b>  | SI 19.01.2022         | IE 22.05.2022          | (11) <b>3 797 825</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022       | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022            |                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| HR 30.03.2022         | LV 30.03.2022            | (11) <b>3 797 506</b> | (51) <b>H04M 1/60</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 01.07.2022         | NL 30.03.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                        |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 797 884</b> | (51) <b>B07C 5/342</b> |
| AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) LT 29.06.2022    | (84) BG 29.09.2022     |
| DK 30.03.2022         | LU 23.05.2022            |                       |                        | HR 29.06.2022         | GR 30.09.2022          |
| IE 23.05.2022         | DE 01.12.2022            | (11) <b>3 797 543</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | LV 29.06.2022         | RS 29.06.2022          |
| SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 31.10.2022         | SK 29.06.2022          |
|                       |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SM 29.06.2022         | IS 29.06.2022          |
| (11) <b>3 797 436</b> | (51) <b>H01H 9/54</b>    | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022       | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | DK 29.06.2022         | LU 15.07.2022          |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022          |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                        |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022            |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 797 893</b> | (51) <b>B21D 28/16</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
| (84) BG 02.06.2022    | (84) LT 02.03.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | DK 06.04.2022         | LU 20.05.2022          |
| NO 02.06.2022         | RS 02.03.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | CZ 06.04.2022         | CH 31.05.2022          |
| HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LI 31.05.2022         | SK 06.04.2022          |
| LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
| PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AL 06.04.2022         | IE 20.05.2022          |
| NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022           |                       |                         | SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022          |
| RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022           | (11) <b>3 798 086</b> | (51) <b>B61D 49/00</b>  | (11) <b>3 798 372</b> | (51) <b>E02F 9/26</b>  |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022     |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| MC 02.03.2022         | IE 18.06.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| SI 02.03.2022         | LU 18.06.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| (11) <b>3 797 928</b> | (51) <b>B24B 13/005</b> | (11) <b>3 798 131</b> | (51) <b>B64D 29/00</b>  | (11) <b>3 798 391</b> | (51) <b>E05B 17/22</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| (11) <b>3 797 951</b> | (51) <b>B27B 5/16</b>   | (11) <b>3 798 149</b> | (51) <b>B65D 5/36</b>   | (11) <b>3 798 438</b> | (51) <b>F02M 1/02</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 13.07.2022    | (84) FI 13.07.2022      | (84) MC 27.04.2022    | (84) NL 27.04.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 13.10.2022         | LT 13.07.2022           | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | RS 13.07.2022         | SE 13.07.2022           | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | PT 14.11.2022         | LV 13.07.2022           | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 14.10.2022         | HR 13.07.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         | PL 13.07.2022         | IS 13.11.2022           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| (11) <b>3 797 956</b> | (51) <b>B29B 15/12</b>  | (11) <b>3 798 168</b> | (51) <b>B65H 67/06</b>  | (11) <b>3 798 466</b> | (51) <b>F16H 1/20</b>  |
| (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
| LU 23.05.2022         | MC 27.04.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 798 480</b> | (51) <b>F16H 61/32</b> |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022           |                       |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| IE 23.05.2022         | SI 27.04.2022           |                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| BE 31.05.2022         |                         |                       |                         | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| (11) <b>3 798 050</b> | (51) <b>F16M 11/10</b>  | (11) <b>3 798 214</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> | (11) <b>3 798 499</b> | (51) <b>F21K 9/232</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) PT 16.01.2023    | (84) FI 14.09.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 14.12.2022         | LT 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 798 059</b> | (51) <b>B60R 16/02</b>  | (11) <b>3 798 225</b> | (51) <b>C07F 15/00</b>  |                       |                        |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |                       |                        |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                        |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                        |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                        |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                        |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |                       |                        |
| DK 11.05.2022         | LU 22.05.2022           |                       |                         |                       |                        |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           |                       |                         |                       |                        |
| RO 11.05.2022         | CH 31.05.2022           |                       |                         |                       |                        |
| LI 31.05.2022         | SK 11.05.2022           |                       |                         |                       |                        |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           |                       |                         |                       |                        |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IE 22.05.2022         | SI 11.05.2022           |                       |                         |                       |                        |
| BE 31.05.2022         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 798 065</b> | (51) <b>B60S 1/34</b>   | (11) <b>3 798 328</b> | (51) <b>C22C 38/00</b>  |                       |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) MC 06.04.2022    | (84) NL 06.04.2022      |                       |                        |
|                       |                         | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022           |                       |                        |
|                       |                         | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022           |                       |                        |
|                       |                         | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022           |                       |                        |
|                       |                         | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           |                       |                        |
|                       |                         | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           |                       |                        |



|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022            | (11) <b>3 798 841</b> | (51) <b>G06F 11/07</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 798 509</b> | (51) <b>F21V 15/01</b> | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LU 20.07.2022         | SI 06.04.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | BE 31.07.2022         |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                          |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 798 705</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>    | (11) <b>3 798 846</b> | (51) <b>G06F 11/30</b> |
|                       |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
|                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (11) <b>3 798 518</b> | (51) <b>F24C 7/02</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (84) MC 13.04.2022    | (84) NL 13.04.2022     | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          |                       |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022          |                       |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | (11) <b>3 798 709</b> | (51) <b>G02B 15/14</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |                       |                        |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |                       |                        |
| DK 13.04.2022         | LU 15.05.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (11) <b>3 798 878</b> | (51) <b>G06F 21/52</b> |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          | IS 16.03.2023         |                          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| IE 15.05.2022         | FR 13.06.2022          |                       |                          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
|                       |                        | (11) <b>3 798 720</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> | (11) <b>3 798 879</b> | (51) <b>G06F 21/52</b> |
| (11) <b>3 798 538</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 07.12.2022         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 798 725</b> | (51) <b>G03B 17/56</b>   | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 798 541</b> | (51) <b>F25C 5/04</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (11) <b>3 798 889</b> | (51) <b>G06F 21/60</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 798 758</b> | (51) <b>G05B 19/042</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |                       |                        |
|                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (11) <b>3 798 896</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>  |
| (11) <b>3 798 581</b> | (51) <b>G01F 1/06</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) PT 23.03.2023    | (84) LT 23.11.2022     |                       |                          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | (11) <b>3 798 772</b> | (51) <b>G05B 19/408</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 798 584</b> | (51) <b>G01F 23/00</b> | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |                       |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | (11) <b>3 798 975</b> | (51) <b>G06T 7/174</b> |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |                       |                          | (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022     |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          |                       |                          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 798 789</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>    | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 798 621</b> | (51) <b>G01N 21/90</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |                       |                        |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (11) <b>3 798 990</b> | (51) <b>G06T 11/00</b> |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |                       |                          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 798 808</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>   | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |                       |                        |
| (11) <b>3 798 686</b> | (51) <b>G01V 8/12</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |                       |                        |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |                       |                        |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 02.03.2023         |                          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 799 031</b> | (51) <i>G10K 11/178</i>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | IS 23.03.2023         |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | (11) <b>3 799 202</b> | (51) <i>H01Q 1/24</i>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | IS 16.03.2023         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 799 365</b> | (51) <i>H04L 12/40</i> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (11) <b>3 799 043</b> | (51) <i>G10L 19/00</i>   | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022            | IS 23.03.2023         |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | (11) <b>3 799 211</b> | (51) <i>H01R 4/48</i>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 799 431</b> | (51) <i>G06N 3/08</i>  |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) PT 02.03.2023     |
| (11) <b>3 799 144</b> | (51) <i>H01L 51/54</i>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022       | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 02.03.2023         |                        |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022            | (11) <b>3 799 212</b> | (51) <i>H01R 4/48</i>  | (11) <b>3 799 449</b> | (51) <i>H04W 4/46</i>  |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022            | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022            | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022            | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022            | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022            | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022            | GR 27.04.2022         | FI 26.01.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022            | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| DK 01.06.2022         | LU 29.07.2022            | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | (11) <b>3 799 461</b> | (51) <i>H04W 12/08</i> |
| SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022            | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| (11) <b>3 799 146</b> | (51) <i>H01M 50/15</i>   | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | SI 26.01.2022         | MC 26.01.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | LU 27.07.2022         | FR 31.07.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | (11) <b>3 799 217</b> | (51) <i>H01R 12/59</i> | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| IS 05.02.2023         |                          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| (11) <b>3 799 149</b> | (51) <i>H01M 50/211</i>  | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          | MC 30.03.2022         | CH 30.06.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | LI 30.06.2022         | IE 05.06.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | LU 05.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022          |
| IS 09.03.2023         |                          | DK 09.03.2022         | SI 09.03.2022          | (11) <b>3 799 483</b> | (51) <i>H04W 52/02</i> |
| (11) <b>3 799 150</b> | (51) <i>H01M 10/613</i>  | MC 09.03.2022         | LU 23.07.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | BE 31.07.2022         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | (11) <b>3 799 218</b> | (51) <i>H01R 12/59</i> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | LT 08.12.2021         | LV 08.12.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | SE 08.12.2021         | NO 08.03.2022          | (11) <b>3 799 490</b> | (51) <i>H04W 72/02</i> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 799 185</b> | (51) <i>H01M 10/056</i>  | PT 08.04.2022         | ES 08.12.2021          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) NL 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022       | EE 08.12.2021         | RO 08.12.2021          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022            | CZ 08.12.2021         | SK 08.12.2021          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022            | AT 08.12.2021         | PL 08.12.2021          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022            | IS 08.04.2022         | AL 08.12.2021          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022            | MC 08.12.2021         | LU 29.07.2022          | (11) <b>3 799 515</b> | (51) <i>H04W 76/27</i> |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022            | BE 31.07.2022         | IT 08.12.2021          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022            | (11) <b>3 799 254</b> | (51) <i>H02J 7/02</i>  | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022            | NO 19.01.2023         | SE 19.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| LU 07.07.2022         | SI 04.05.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| BE 31.07.2022         |                          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 799 187</b> | (51) <i>H01M 10/0567</i> | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (11) <b>3 799 524</b> | (51) <i>H05B 6/06</i>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | IS 19.02.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | (11) <b>3 799 317</b> | (51) <i>H04B 1/48</i>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           | (11) <b>3 799 683</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                         | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     |
| (11) <b>3 799 549</b> | (51) <b>H01L 23/36</b> | (11) <b>3 799 598</b> | (51) <b>C11B 3/00</b>   | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |                       |                        |
|                       |                        | IS 05.02.2023         |                         | (11) <b>3 799 733</b> | (51) <b>A24F 40/40</b> |
| (11) <b>3 799 552</b> | (51) <b>A41D 15/00</b> | (11) <b>3 799 599</b> | (51) <b>C12M 1/107</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | DK 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| IS 07.01.2023         |                        | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           |                       |                        |
|                       |                        | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022           | (11) <b>3 799 773</b> | (51) <b>A47K 17/00</b> |
| (11) <b>3 799 572</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>  | LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 799 608</b> | (51) <b>A45C 3/02</b>   | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 799 793</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (11) <b>3 799 581</b> | (51) <b>B25B 27/10</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022     | IS 16.03.2023         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023          |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | (11) <b>3 799 636</b> | (51) <b>G06F 16/174</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                        |
| IS 19.02.2023         |                        | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 799 816</b> | (51) <b>A61B 18/12</b> |
|                       |                        | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (11) <b>3 799 583</b> | (51) <b>B28D 7/00</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 799 644</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 05.02.2023         |                        |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                        |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 799 899</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) LV 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     |
| IS 14.01.2023         |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                         | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| (11) <b>3 799 584</b> | (51) <b>B29B 15/12</b> |                       |                         | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | (11) <b>3 799 655</b> | (51) <b>G09F 3/02</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          | (84) GR 20.01.2023    | (84) HR 19.10.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SE 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 09.03.2023         |                        |
| HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          |                       |                         |                       |                        |
| LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | (11) <b>3 799 671</b> | (51) <b>G01R 19/14</b>  | (11) <b>3 799 910</b> | (51) <b>A61M 16/06</b> |
| PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022          | FI 08.06.2022         | BG 08.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | HR 08.06.2022         | GR 09.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | LV 08.06.2022         | RS 08.06.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | NL 08.06.2022         | AT 08.06.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| AL 25.05.2022         | CH 31.07.2022          | ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| SI 25.05.2022         | BE 31.07.2022          | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022           |                       |                        |
|                       |                        | EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022           | (11) <b>3 799 920</b> | (51) <b>A61M 37/00</b> |
|                       |                        | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 799 588</b> | (51) <b>B61G 7/10</b>  | AL 08.06.2022         | IE 24.06.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | DK 08.06.2022         | LU 24.06.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | SI 08.06.2022         | BE 30.06.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| RS 01.06.2022         | NL 01.06.2022          | (11) <b>3 799 675</b> | (51) <b>H02M 7/483</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PT 03.10.2022         | RO 01.06.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                        |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 800 004</b> | (51) <b>B23P 6/00</b>  |
| DK 01.06.2022         | LU 18.07.2022          |                       |                         |                       |                        |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| (84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                          | (84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   |
| (11) <b>3 800 044</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>B32B 7/06</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 800 119</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   | (51) <b>B64C 27/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 800 306</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (51) <b>E04D 15/04</b><br>(84) FI 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  |
| (11) <b>3 800 053</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>B41J 2/14</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (11) <b>3 800 146</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>B65G 17/20</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (11) <b>3 800 311</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>E05B 83/30</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  |
| (11) <b>3 800 073</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (51) <b>B60C 11/24</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 800 197</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (51) <b>C07K 7/08</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (11) <b>3 800 329</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>F01D 11/12</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |
| (11) <b>3 800 074</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>B60C 25/138</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 800 205</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>C08B 37/00</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 800 350</b><br>(84) BG 17.02.2022<br>RS 17.11.2021<br>LT 17.11.2021<br>LV 17.11.2021<br>PT 17.03.2022<br>SE 17.11.2021<br>IS 17.03.2022<br>SM 17.11.2021<br>EE 17.11.2021<br>LU 31.07.2022<br>DK 17.11.2021<br>AL 17.11.2021<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>F04B 35/04</b><br>(84) AT 17.11.2021<br>FI 17.11.2021<br>PL 17.11.2021<br>HR 17.11.2021<br>GR 18.02.2022<br>NL 17.11.2021<br>NO 17.02.2022<br>ES 17.11.2021<br>RO 17.11.2021<br>CZ 17.11.2021<br>SK 17.11.2021<br>MC 17.11.2021 |
| (11) <b>3 800 074</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B60C 25/138</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 800 219</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>C08L 3/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 800 358</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (51) <b>F15B 15/28</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   |
| (11) <b>3 800 085</b><br>(84) PT 02.03.2023<br>NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>B60L 53/66</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>3 800 236</b><br>(84) NL 27.04.2022<br>NO 27.07.2022<br>PT 29.08.2022<br>AT 27.04.2022<br>HR 27.04.2022<br>LV 27.04.2022<br>PL 27.04.2022<br>DK 27.04.2022<br>MC 27.04.2022<br>CZ 27.04.2022<br>CH 31.05.2022<br>SK 27.04.2022<br>EE 27.04.2022<br>IE 13.05.2022<br>SI 27.04.2022 | (51) <b>C10M 137/12</b><br>(84) LT 27.04.2022<br>FI 27.04.2022<br>SE 27.04.2022<br>BG 27.07.2022<br>GR 28.07.2022<br>RS 27.04.2022<br>IS 27.08.2022<br>LU 13.05.2022<br>ES 27.04.2022<br>RO 27.04.2022<br>LI 31.05.2022<br>SM 27.04.2022<br>AL 27.04.2022<br>FR 27.06.2022<br>BE 31.05.2022 | (11) <b>3 800 387</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (51) <b>F16K 17/04</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   |
| (11) <b>3 800 100</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B60W 40/068</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 800 272</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022  | (51) <b>C12Q 1/6806</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022  | (11) <b>3 800 420</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>F28D 9/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  |
| (11) <b>3 800 114</b>   | (51) <b>B62J 1/28</b>   |   |   | (11) <b>3 800 424</b>   | (51) <b>F41A 5/20</b>   |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | DK 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | (11) <b>3 800 772</b> | (51) <b>H02M 1/12</b>   |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SI 16.03.2022         | IE 25.06.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | SM 21.09.2022          | LU 25.06.2022         | BE 30.06.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | GB 25.06.2022         |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |                       |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | (11) <b>3 800 689</b> | (51) <b>H01M 10/04</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 21.01.2023         |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                         |
| (11) <b>3 800 496</b> | (51) <b>G02B 23/24</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 800 776</b> | (51) <b>H02M 3/07</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 800 701</b> | (51) <b>H01M 50/204</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 800 525</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                         |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 800 821</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) BG 26.04.2022    | (84) LT 26.01.2022      |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |                       |                         | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 800 712</b> | (51) <b>H01M 4/505</b>  | LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022           |
| (11) <b>3 800 584</b> | (51) <b>G06K 19/07</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | DK 26.01.2022         | SM 26.01.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RO 26.01.2022         | IE 13.06.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                         | MC 26.01.2022         | CH 30.06.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 800 725</b> | (51) <b>H01M 10/48</b>  | LI 30.06.2022         | SI 26.01.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | LU 13.06.2022         | FR 30.06.2022           |
|                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 800 618</b> | (51) <b>G06T 7/73</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 800 833</b> | (51) <b>H04L 43/026</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 800 728</b> | (51) <b>H01M 50/105</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                        | (84) NO 13.10.2022    | (84) LT 13.07.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (11) <b>3 800 635</b> | (51) <b>G10L 15/30</b> | RS 13.07.2022         | SE 13.07.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 13.07.2022         | PT 14.11.2022           |                       |                         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LV 13.07.2022         | GR 14.10.2022           | (11) <b>3 800 859</b> | (51) <b>H04L 65/80</b>  |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | HR 13.07.2022         | PL 13.07.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | IS 13.11.2022         | SM 13.07.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | DK 13.07.2022         | LU 21.07.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | MC 13.07.2022         | CZ 13.07.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| IS 16.03.2023         |                        | RO 13.07.2022         | EE 13.07.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                        | SK 13.07.2022         | BE 31.07.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 800 647</b> | (51) <b>B64G 1/22</b>  | (11) <b>3 800 735</b> | (51) <b>H01Q 3/28</b>   | (11) <b>3 800 862</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 09.11.2022         | HR 09.11.2022           |
| LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | IS 09.03.2023         |                         |
| DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022          |                       |                         |                       |                         |
| CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | (11) <b>3 800 739</b> | (51) <b>H01R 12/59</b>  | (11) <b>3 800 864</b> | (51) <b>H04L 67/00</b>  |
| SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| AL 25.05.2022         | LU 02.07.2022          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SI 25.05.2022         | BE 31.07.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
|                       |                        | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (11) <b>3 800 671</b> | (51) <b>H01L 31/02</b> | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |                       |                         |                       |                         |
| RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | (11) <b>3 800 763</b> | (51) <b>H02J 9/06</b>   | (11) <b>3 800 868</b> | (51) <b>H04L 29/08</b>  |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           |
| FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           |
| ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021           |
| PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022           |
| CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 17.11.2021         | IS 17.03.2022           |
| SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          | IS 09.03.2023         |                         | NO 17.02.2022         | SM 17.11.2021           |
| IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |                       |                         | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021           |
|                       |                        |                       |                         | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021           | RO 25.05.2022         | SK 25.05.2022          | FR 04.07.2022         | SI 04.05.2022           |
| MC 17.11.2021         | LU 18.05.2022           | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
| IE 18.05.2022         | CH 31.05.2022           | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022          |                       |                         |
| LI 31.05.2022         | FR 31.05.2022           | IE 06.06.2022         | LU 06.06.2022          | (11) <b>3 801 179</b> | (51) <b>A47L 15/42</b>  |
| BE 31.05.2022         |                         | SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      |
| (11) <b>3 800 928</b> | (51) <b>H04W 24/04</b>  | (11) <b>3 801 095</b> | (51) <b>A41D 27/18</b> | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           |
| (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           |
| NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           |
| RS 06.07.2022         | ES 06.07.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           |
| PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           |
| GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           |
| PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | LU 28.05.2022         | ES 04.05.2022           |
| SM 06.07.2022         | CH 31.07.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           |
| LI 31.07.2022         | DK 06.07.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| LU 31.07.2022         | MC 06.07.2022           | IS 28.01.2023         |                        | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           |
| CZ 06.07.2022         | AT 06.07.2022           |                       |                        | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           |
| RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022           | (11) <b>3 801 119</b> | (51) <b>A45D 26/00</b> | FR 04.07.2022         | IE 28.05.2022           |
| SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022           | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     | BE 31.05.2022         | SI 04.05.2022           |
|                       |                         | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 800 943</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>  | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | (11) <b>3 801 206</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022          | HR 30.03.2022         | LV 30.03.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          | GR 01.07.2022         | SM 30.03.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           |
|                       |                         | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           |
| (11) <b>3 800 978</b> | (51) <b>A01D 34/00</b>  | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | MC 19.01.2022         | LU 28.05.2022          | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | IE 28.05.2022         | CH 31.05.2022          | MC 30.03.2022         | IE 03.06.2022           |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | LI 31.05.2022         | SI 19.01.2022          | LU 03.06.2022         | SI 30.03.2022           |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | BE 31.05.2022         |                        | BE 30.06.2022         |                         |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |                       |                        |                       |                         |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | (11) <b>3 801 129</b> | (51) <b>A47B 46/00</b> | (11) <b>3 801 223</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>   |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) NL 25.05.2022    | (84) LT 25.05.2022      |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NO 25.08.2022         | FI 25.05.2022           |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022           |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022           |
| AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | IS 12.02.2023         |                        | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022           |
| DK 30.03.2022         | LU 14.05.2022           |                       |                        | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | (11) <b>3 801 133</b> | (51) <b>A47B 88/90</b> | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022           |
| IE 14.05.2022         | SI 30.03.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022           |
| BE 31.05.2022         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022           |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022           |
| (11) <b>3 801 037</b> | (51) <b>A23C 9/13</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AL 25.05.2022         | LU 06.06.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) PT 20.02.2023      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 801 227</b> | (51) <b>A61B 5/021</b>  |
| IS 19.02.2023         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 12.01.2022    | (84) NO 12.04.2022      |
|                       |                         |                       |                        | PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022           |
| (11) <b>3 801 077</b> | (51) <b>A24F 40/485</b> | (11) <b>3 801 136</b> | (51) <b>A47C 3/025</b> | RS 12.01.2022         | BG 12.04.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022           |
| LV 23.11.2022         | HR 23.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | DK 12.01.2022         | SM 12.01.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022           |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022           |
| (11) <b>3 801 086</b> | (51) <b>A24F 40/30</b>  | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | AL 12.01.2022         | MC 12.01.2022           |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |                       |                        | SI 12.01.2022         | NL 01.07.2022           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | (11) <b>3 801 178</b> | (51) <b>A47L 15/42</b> | IE 03.06.2022         | LU 03.06.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | BE 30.06.2022         |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |                       |                         |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | (11) <b>3 801 233</b> | (51) <b>A61N 1/04</b>   |
| IS 12.02.2023         |                         | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
|                       |                         | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 801 088</b> | (51) <b>A24F 40/46</b>  | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022      | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022           | LU 28.05.2022         | ES 04.05.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |                       |                         |
| RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | (11) <b>3 801 243</b> | (51) <b>A61B 5/0531</b> |
| IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022           | AL 04.05.2022         | IE 28.05.2022          | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      |
| ES 25.05.2022         | CZ 25.05.2022           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022         | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022           | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022         | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021           | LV 09.02.2022         | AT 09.02.2022          |
| AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022         | MC 15.12.2021         | LU 28.05.2022           | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022          |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022         | IE 28.05.2022         | FR 31.05.2022           | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022         | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022          |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022         | BE 31.05.2022         | IT 15.12.2021           | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022          |
| DK 20.04.2022         | LU 24.05.2022         |                       |                         | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022          |
| MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022         | (11) <b>3 801 292</b> | (51) <b>A61B 17/062</b> | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022          |
| RO 20.04.2022         | CH 31.05.2022         | (84) LT 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022      | LU 17.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| LI 31.05.2022         | SK 20.04.2022         | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           | LI 31.05.2022         | SI 09.02.2022          |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022         | PT 16.08.2022         | AT 13.04.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| AL 20.04.2022         | IE 24.05.2022         | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |                       |                        |
| FR 20.06.2022         | SI 20.04.2022         | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | (11) <b>3 801 452</b> | (51) <b>A61K 8/26</b>  |
| BE 31.05.2022         |                       | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
|                       |                       | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022          |
| (11) <b>3 801 258</b> | (51) <b>A61B 5/15</b> | LU 23.05.2022         | MC 13.04.2022           | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          |
| (84) NL 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022    | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| LT 11.05.2022         | FI 11.05.2022         | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022         | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022         | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022         | IE 23.05.2022         | SI 13.04.2022           | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022         | BE 31.05.2022         |                         | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022         |                       |                         | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |
| DK 11.05.2022         | LU 30.05.2022         | (11) <b>3 801 343</b> | (51) <b>A61B 18/18</b>  | AL 13.04.2022         | IE 05.06.2022          |
| ES 11.05.2022         | IE 30.05.2022         | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | LU 05.06.2022         | SI 13.04.2022          |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022         | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022         | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           |                       |                        |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022         | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           | (11) <b>3 801 556</b> | (51) <b>A61K 31/58</b> |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022         | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| AL 11.05.2022         | SI 11.05.2022         | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| BE 31.05.2022         |                       | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                       | LU 28.05.2022         | CZ 11.05.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (11) <b>3 801 260</b> | (51) <b>A61B 5/15</b> | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022    | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| AT 10.11.2021         | RS 10.11.2021         | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| FI 10.11.2021         | LT 10.11.2021         | SI 11.05.2022         | BE 31.05.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 10.11.2021         | HR 10.11.2021         |                       |                         |                       |                        |
| PT 10.03.2022         | GR 11.02.2022         | (11) <b>3 801 361</b> | (51) <b>A61C 7/00</b>   | (11) <b>3 801 662</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>  |
| SE 10.11.2021         | NL 10.11.2021         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| IS 10.03.2022         | NO 10.02.2022         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| SM 10.11.2021         | ES 10.11.2021         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |
| EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          |
| CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |
| SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
| MC 10.11.2021         | CH 30.06.2022         | IS 05.02.2023         |                         | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          |
| LI 30.06.2022         | IE 07.06.2022         |                       |                         | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          |
| LU 07.06.2022         | FR 30.06.2022         | (11) <b>3 801 372</b> | (51) <b>A61C 19/06</b>  | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 10.11.2021         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          |
|                       |                       | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |
|                       |                       | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | MC 16.02.2022         | LU 21.05.2022          |
| (11) <b>3 801 261</b> | (51) <b>A61B 5/15</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021    | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SI 16.02.2022         | IE 21.05.2022          |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                        |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 801 664</b> | (51) <b>A61M 1/06</b>  |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022     |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021         |                       |                         | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022          |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022         | (11) <b>3 801 408</b> | (51) <b>A61F 5/01</b>   | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021         | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021      | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022          |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021         | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021           | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022          |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021         | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021           | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022          |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021         | GR 23.03.2022         | NO 22.03.2022           | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          |
| MC 03.11.2021         | CH 30.06.2022         | NL 22.12.2021         | SM 22.12.2021           | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          |
| LI 30.06.2022         | IE 07.06.2022         | PT 22.04.2022         | EE 22.12.2021           | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022          |
| LU 07.06.2022         | FR 30.06.2022         | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021           | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 03.11.2021         | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021           | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          |
|                       |                       | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022           | MC 19.01.2022         | LU 20.05.2022          |
| (11) <b>3 801 271</b> | (51) <b>A61B 6/03</b> | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021    | MC 22.12.2021         | LU 24.05.2022           | SI 19.01.2022         | IE 20.05.2022          |
| FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021         | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021         | SI 22.12.2021         | BE 31.05.2022           |                       |                        |
| GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021         |                       |                         | (11) <b>3 801 706</b> | (51) <b>A61M 11/00</b> |
| NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021         | (11) <b>3 801 434</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022         | (84) BG 09.05.2022    | (84) RS 09.05.2022      | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021         | LT 09.02.2022         | NO 09.05.2022           | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |
| RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021         | PT 09.06.2022         | NL 09.02.2022           | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          |
| SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021         |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          | MC 24.11.2021         | IE 26.06.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | LU 26.06.2022         | BE 30.06.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | IT 24.11.2021         |                        | IS 07.01.2023         |                         |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | (11) <b>3 801 793</b> | (51) <b>A63F 13/24</b> | (11) <b>3 801 961</b> | (51) <b>B23B 31/107</b> |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | (84) BG 27.01.2022    | (84) RS 27.10.2021     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| MC 16.02.2022         | LU 28.05.2022          | FI 27.10.2021         | LT 27.10.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | PL 27.10.2021         | LV 27.10.2021          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SI 16.02.2022         | IE 28.05.2022          | HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 801 710</b> | (51) <b>A61M 13/00</b> | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          | IS 07.01.2023         |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | MC 27.10.2021         | IE 08.06.2022          | (11) <b>3 801 976</b> | (51) <b>B23K 31/02</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LU 08.06.2022         | BE 30.06.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 801 798</b> | (51) <b>A63H 33/04</b> | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| (11) <b>3 801 716</b> | (51) <b>A61M 16/00</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 802 015</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |                       |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 801 821</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (11) <b>3 801 742</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| (84) NL 04.05.2022    | (84) LT 04.05.2022     | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |                       |                         |
| AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | IS 19.02.2023         |                        | (11) <b>3 802 020</b> | (51) <b>B26B 19/20</b>  |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |                       |                        | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022      |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | (11) <b>3 801 848</b> | (51) <b>B01D 65/10</b> | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022           |
| DK 04.05.2022         | LU 21.05.2022          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022           |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022           |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022           |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022           |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | IS 23.03.2023         |                        | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022           |
| IE 21.05.2022         | FR 04.07.2022          |                       |                        | LU 01.05.2022         | SM 12.01.2022           |
| SI 04.05.2022         | BE 31.05.2022          | (11) <b>3 801 866</b> | (51) <b>B01J 8/02</b>  | RO 12.01.2022         | CZ 12.01.2022           |
|                       |                        | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | EE 12.01.2022         | SK 12.01.2022           |
| (11) <b>3 801 760</b> | (51) <b>A61N 5/10</b>  | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | AL 12.01.2022         | MC 12.01.2022           |
| (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | IE 01.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LI 31.05.2022         | SI 12.01.2022           |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
| ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          |                       |                        | (11) <b>3 802 026</b> | (51) <b>B26D 5/00</b>   |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          | (11) <b>3 801 923</b> | (51) <b>B05B 3/04</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          | PT 09.06.2022         | NL 09.02.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | RS 09.02.2022         | BG 09.05.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | LV 09.02.2022         | AT 09.02.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| MC 12.01.2022         | LU 17.05.2022          | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| IE 17.05.2022         | CH 31.05.2022          | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| LI 31.05.2022         | SI 12.01.2022          | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022          | IS 28.01.2023         |                         |
| BE 31.05.2022         |                        | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022          |                       |                         |
|                       |                        | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022          | (11) <b>3 802 056</b> | (51) <b>B29C 49/42</b>  |
| (11) <b>3 801 774</b> | (51) <b>A61Q 5/00</b>  | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     | LU 30.05.2022         | CH 31.05.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          | LI 31.05.2022         | SI 09.02.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
| LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          | IE 30.05.2022         | BE 31.05.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
| LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          |                       |                        | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |
| PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          | (11) <b>3 801 957</b> | (51) <b>B22F 10/25</b> | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           |
| SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           |
| IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           |
| SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           |
| EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | DK 02.02.2022         | SM 02.02.2022           | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| MC 30.03.2022         | CH 30.06.2022          | EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022           | IE 07.06.2022         | LU 07.06.2022           |
| LI 30.06.2022         | IE 06.06.2022          | AL 02.02.2022         | SI 02.02.2022           | FR 30.06.2022         | SI 30.03.2022           |
| LU 06.06.2022         | SI 30.03.2022          | MC 02.02.2022         | CH 31.07.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| BE 30.06.2022         |                        | LI 31.07.2022         | LU 15.07.2022           |                       |                         |
|                       |                        | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           | (11) <b>3 802 226</b> | (51) <b>B60R 13/02</b>  |
| (11) <b>3 802 072</b> | (51) <b>B29C 65/36</b> |                       |                         | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
| (84) LT 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022     | (11) <b>3 802 175</b> | (51) <b>B60J 3/00</b>   | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | RS 07.12.2022         |                         | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |
| LU 31.05.2022         | MC 13.04.2022          |                       |                         | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | (11) <b>3 802 182</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>   | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022      | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           |
| EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022           | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           |
| SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022          | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           | AL 13.04.2022         | IE 05.06.2022           |
|                       |                        | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| (11) <b>3 802 074</b> | (51) <b>D04H 3/04</b>  | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           | LU 05.06.2022         | SI 13.04.2022           |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | RS 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           |                       |                         |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | (11) <b>3 802 232</b> | (51) <b>B60R 21/231</b> |
| SE 29.12.2021         | NO 29.03.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021          | AL 11.05.2022         | IE 01.06.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
| CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
| PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | LU 01.06.2022         | FR 11.07.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |
| DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022           | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           |
| MC 29.12.2021         | LU 29.05.2022          |                       |                         | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 802 185</b> | (51) <b>B60K 6/405</b>  | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           |
| SI 29.12.2021         | IE 29.05.2022          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022           | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |
|                       |                        | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022           | MC 30.03.2022         | DK 30.03.2022           |
| (11) <b>3 802 133</b> | (51) <b>B41J 2/165</b> | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022           | LU 28.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           | LI 31.05.2022         | IE 28.05.2022           |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           | SI 30.03.2022         | BE 31.05.2022           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           |                       |                         |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | PT 04.07.2022         | CZ 02.03.2022           | (11) <b>3 802 236</b> | (51) <b>B60S 1/08</b>   |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022           | NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022           |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | MC 02.03.2022         | DK 02.03.2022           | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022           |
| IE 04.06.2022         | CZ 11.05.2022          | LU 23.05.2022         | CH 31.05.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | LI 31.05.2022         | SI 02.03.2022           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | IE 23.05.2022         | FR 31.05.2022           | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | BE 31.05.2022         |                         | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                         | LU 08.05.2022         | MC 13.04.2022           |
| LU 04.06.2022         | SI 11.05.2022          | (11) <b>3 802 189</b> | (51) <b>B60K 15/035</b> | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | (84) NL 11.05.2022    | (84) LT 11.05.2022      | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |
|                       |                        | NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022           | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           |
| (11) <b>3 802 154</b> | (51) <b>B60C 11/04</b> | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           | IE 08.05.2022         | SI 13.04.2022           |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) SM 06.04.2022     | AT 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
| LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           |                       |                         |
| ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | (11) <b>3 802 244</b> | (51) <b>B60T 8/17</b>   |
| PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |
| AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022           |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           |
| DK 06.04.2022         | LU 28.05.2022          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           |
| MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | AL 11.05.2022         | IE 11.06.2022           | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           |
| RO 06.04.2022         | CH 31.05.2022          | LU 11.06.2022         | SI 11.05.2022           | DK 06.04.2022         | LU 06.05.2022           |
| LI 31.05.2022         | SK 06.04.2022          | BE 30.06.2022         |                         | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |                       |                         | RO 06.04.2022         | CH 31.05.2022           |
| IE 28.05.2022         | SI 06.04.2022          | (11) <b>3 802 222</b> | (51) <b>B60R 1/076</b>  | LI 31.05.2022         | SK 06.04.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           |
|                       |                        | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | AL 06.04.2022         | IE 06.05.2022           |
| (11) <b>3 802 164</b> | (51) <b>B60D 1/62</b>  | HR 30.03.2022         | (51) <b>B60R 1/076</b>  | SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022           |
| (84) LT 02.02.2022    | (84) NO 02.05.2022     | LV 30.03.2022         | (84) NO 30.06.2022      |                       |                         |
| PT 02.06.2022         | ES 02.02.2022          | FI 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | (11) <b>3 802 319</b> | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| NL 02.02.2022         | RS 02.02.2022          | SM 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022          | RO 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022          | CZ 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 03.05.2022         | PL 02.02.2022          | SK 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 02.02.2022         | IS 02.06.2022          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |

|                       |                        |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 802 321</b> | (51) <b>B64D 11/06</b> | BE 31.05.2022          | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 802 385</b>  | RS 02.03.2022         | (84) BG 02.06.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) LT 30.03.2022     | HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 30.03.2022          | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 30.03.2022          | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 30.03.2022          | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022           |
| (11) <b>3 802 324</b> | (51) <b>B64D 45/02</b> | FI 30.03.2022          | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 30.03.2022          | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 01.08.2022          | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | EE 30.03.2022          | DK 02.03.2022         | MC 02.03.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PL 30.03.2022          | IE 05.06.2022         | SI 02.03.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | AL 30.03.2022          | LU 05.06.2022         | FR 30.06.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | MC 30.03.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| (11) <b>3 802 330</b> | (51) <b>B64G 1/28</b>  | LI 30.06.2022          | (11) <b>3 802 637</b> | (51) <b>C08F 120/06</b> |
| (84) LT 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022     | LU 05.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) SE 30.11.2022      |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | SI 30.03.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | (11) <b>3 802 418</b>  | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | (84) LT 08.06.2022     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | FI 08.06.2022          | IS 30.03.2023         |                         |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | BG 08.09.2022          | (11) <b>3 802 655</b> | (51) <b>C08G 18/48</b>  |
| LU 06.05.2022         | MC 06.04.2022          | GR 09.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | RS 08.06.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | AT 08.06.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | PT 10.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | RO 08.06.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| IE 06.05.2022         | SI 06.04.2022          | SM 08.06.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | PL 08.06.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 802 335</b> | (51) <b>B65B 39/12</b> | MC 08.06.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | IE 11.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | LI 30.06.2022          | (11) <b>3 802 683</b> | (51) <b>C08K 5/00</b>   |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | LU 11.06.2022          | (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022      |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | BE 30.06.2022          | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           |
| FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | (11) <b>3 802 448</b>  | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | (84) BG 03.02.2022     | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          | RS 03.11.2021          | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | LT 03.11.2021          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | HR 03.11.2021          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | GR 04.02.2022          | LU 23.05.2022         | MC 20.04.2022           |
| DK 09.03.2022         | LU 21.05.2022          | NL 03.11.2021          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | NO 03.02.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| SI 09.03.2022         | IE 21.05.2022          | EE 03.11.2021          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | CZ 03.11.2021          | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           |
| (11) <b>3 802 336</b> | (51) <b>B65B 43/52</b> | SK 03.11.2021          | IE 23.05.2022         | SI 20.04.2022           |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | MC 03.11.2021          | BE 31.05.2022         |                         |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | LI 31.07.2022          | (11) <b>3 802 699</b> | (51) <b>C08L 63/00</b>  |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | LU 16.07.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) FI 11.05.2022      |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | (11) <b>3 802 476</b>  | PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           |
| FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | (84) NL 13.04.2022     | AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022           |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | LT 13.04.2022          | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          | FI 13.04.2022          | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | AT 13.04.2022          | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022           |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | HR 13.04.2022          | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022           |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | LV 13.04.2022          | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           |
| DK 09.03.2022         | LU 21.05.2022          | IS 13.08.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | LU 03.05.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           |
| SI 09.03.2022         | IE 21.05.2022          | CZ 13.04.2022          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           |
| BE 31.05.2022         |                        | CH 31.05.2022          | AL 11.05.2022         | IE 06.06.2022           |
| (11) <b>3 802 337</b> | (51) <b>B65B 43/52</b> | SK 13.04.2022          | LU 06.06.2022         | FR 11.07.2022           |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | EE 13.04.2022          | DE 03.01.2023         | SI 11.05.2022           |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | IE 03.05.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | BE 31.05.2022          | (11) <b>3 802 723</b> | (51) <b>C09J 163/00</b> |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | (11) <b>3 802 508</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | (84) NL 19.10.2022     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | NO 19.01.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          | SE 19.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          | ES 19.10.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | LV 19.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | HR 19.10.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| DK 09.03.2022         | LU 21.05.2022          | RS 19.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 802 623</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| SI 09.03.2022         | IE 21.05.2022          | (51) <b>C08B 37/00</b> |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 802 820</b> | (51) <b>C12N 15/10</b> | ES 25.05.2022         | CZ 25.05.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     | RO 25.05.2022         | CH 31.05.2022           | AL 04.05.2022         | IE 04.06.2022          |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | LI 31.05.2022         | SK 25.05.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022           | LU 04.06.2022         | DE 03.01.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022           | SI 04.05.2022         | BE 30.06.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | IE 27.05.2022         | SI 25.05.2022           | (11) <b>3 803 050</b> | (51) <b>G01V 11/00</b> |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | BE 31.05.2022         |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 803 014</b> | (51) <b>E06B 3/58</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 802 842</b> | (51) <b>C12P 13/04</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |                       |                        |
| SE 13.04.2022         | BG 13.07.2022          | RS 07.12.2022         |                         | (11) <b>3 803 057</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>  |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          |                       |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | (11) <b>3 803 021</b> | (51) <b>E06B 9/17</b>   | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| IE 05.06.2022         | CH 30.06.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           |                       |                        |
| LI 30.06.2022         | LU 05.06.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | (11) <b>3 803 074</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>  |
| FR 13.06.2022         | SI 13.04.2022          | DK 11.05.2022         | LU 27.05.2022           | (84) BG 26.04.2022    | (84) RS 26.01.2022     |
| BE 30.06.2022         |                        | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           | NL 26.01.2022         | LT 26.01.2022          |
|                       |                        | RO 11.05.2022         | CH 31.05.2022           | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          |
|                       |                        | LI 31.05.2022         | SK 11.05.2022           | ES 26.01.2022         | HR 26.01.2022          |
|                       |                        | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          |
|                       |                        | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          |
|                       |                        | IE 27.05.2022         | SI 11.05.2022           | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |
|                       |                        | BE 31.05.2022         |                         | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |
| (11) <b>3 802 895</b> | (51) <b>C22C 19/05</b> | (11) <b>3 803 030</b> | (51) <b>E21B 19/00</b>  | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022      | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022           | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NL 09.02.2022         | BG 09.05.2022           | MC 26.01.2022         | LU 24.05.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 09.02.2022         | AT 09.02.2022           | SI 26.01.2022         | IE 24.05.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022           |                       |                        |
|                       |                        | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022           | (11) <b>3 803 090</b> | (51) <b>F02M 21/02</b> |
|                       |                        | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022     |
| (11) <b>3 802 897</b> | (51) <b>C22C 21/12</b> | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022           | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SI 09.02.2022         | IE 06.06.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LU 06.06.2022         | FR 30.06.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | BE 30.06.2022         |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 803 034</b> | (51) <b>E21B 31/107</b> | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 802 920</b> | (51) <b>C25D 7/00</b>  | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |                       |                        |
| (84) SE 20.04.2022    | (84) NL 20.04.2022     | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           | (11) <b>3 803 095</b> | (51) <b>F02M 35/08</b> |
| LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022          | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022           | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          | AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022           | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
| PT 22.08.2022         | AT 20.04.2022          | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           | LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022          |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022           | PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022          |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | DK 13.04.2022         | LU 30.05.2022           | NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022          |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022          |
| LU 23.05.2022         | MC 20.04.2022          | RO 13.04.2022         | CH 31.05.2022           | AT 02.03.2022         | CZ 02.03.2022          |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | LI 31.05.2022         | SK 13.04.2022           | EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022          |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022          |
| EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | AL 13.04.2022         | IE 30.05.2022           | DK 02.03.2022         | MC 02.03.2022          |
| IE 23.05.2022         | SI 20.04.2022          | FR 13.06.2022         | DE 01.12.2022           | SI 02.03.2022         | IE 11.06.2022          |
| BE 31.05.2022         |                        | SI 13.04.2022         | BE 31.05.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                         | LU 11.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| (11) <b>3 802 935</b> | (51) <b>D04B 1/18</b>  | (11) <b>3 803 041</b> | (51) <b>E21B 36/00</b>  | GB 11.06.2022         |                        |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 04.05.2022    | (84) FI 04.05.2022      |                       |                        |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022           | (11) <b>3 803 105</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>  |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
|                       |                        | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
|                       |                        | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
|                       |                        | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
|                       |                        | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 06.08.2022         | AL 06.04.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | MC 16.02.2022         | LU 28.05.2022          |
| LU 29.05.2022         | MC 06.04.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | (11) <b>3 803 154</b> | (51) <b>F16G 11/00</b> | SI 16.02.2022         | IE 28.05.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     | BE 31.05.2022         |                        |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 803 208</b> | (51) <b>F23D 11/38</b> |
| EE 06.04.2022         | IE 29.05.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022     |
| SI 06.04.2022         | BE 31.05.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022          |
| (11) <b>3 803 107</b> | (51) <b>F03B 17/06</b> | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | (11) <b>3 803 155</b> | (51) <b>F16G 15/04</b> | ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022          |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022          |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | MC 12.01.2022         | CH 30.06.2022          |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | IS 14.01.2023         |                        | LI 30.06.2022         | SI 12.01.2022          |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | (11) <b>3 803 158</b> | (51) <b>F16H 3/64</b>  | IE 10.06.2022         | LU 10.06.2022          |
| MC 30.03.2022         | IE 20.06.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | BE 30.06.2022         |                        |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>3 803 223</b> | (51) <b>F24F 11/56</b> |
| LU 20.06.2022         | SI 30.03.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| BE 30.06.2022         |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 803 115</b> | (51) <b>F04B 1/04</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | IS 21.01.2023         |                        |                       |                        |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | (11) <b>3 803 159</b> | (51) <b>F16H 57/08</b> | (11) <b>3 803 228</b> | (51) <b>F24S 25/13</b> |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | FI 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | (11) <b>3 803 241</b> | (51) <b>F25J 1/00</b>  |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | (84) RS 28.09.2022    | (84) FI 28.09.2022     |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022          |
| IE 04.06.2022         | DK 01.06.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LU 04.06.2022         | DE 03.01.2023          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | EE 28.09.2022         | HR 28.09.2022          |
| SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022          | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (11) <b>3 803 124</b> | (51) <b>F04C 29/00</b> | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | MC 30.03.2022         | IE 05.06.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | LU 05.06.2022         | SI 30.03.2022          | IS 28.01.2023         |                        |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | BE 30.06.2022         |                        |                       |                        |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | (11) <b>3 803 188</b> | (51) <b>F17C 5/04</b>  | (11) <b>3 803 252</b> | (51) <b>F28F 13/14</b> |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| DK 30.03.2022         | LU 29.05.2022          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| IE 29.05.2022         | SI 30.03.2022          | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| BE 31.05.2022         |                        | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | (11) <b>3 803 277</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>  |
| (11) <b>3 803 142</b> | (51) <b>F16C 17/04</b> | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | MC 26.01.2022         | IE 04.06.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SI 26.01.2022         | LU 04.06.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 803 190</b> | (51) <b>F17C 6/00</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) PT 16.06.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| IS 28.01.2023         |                        | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | (11) <b>3 803 311</b> | (51) <b>G01M 3/20</b>  |
| (11) <b>3 803 144</b> | (51) <b>F16C 33/12</b> | AT 16.02.2022         | PL 16.02.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          | SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                        | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          |
|                       |                        |                       |                        | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LU 04.06.2022         | ES 11.05.2022          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022           | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022           | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022           | IE 01.05.2022         | SI 20.04.2022          |
| AL 11.05.2022         | IE 04.06.2022          | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022           |                       |                        |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022          | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022           | (11) <b>3 803 675</b> | (51) <b>G06F 15/78</b> |
| (11) <b>3 803 323</b> | (51) <b>G01N 1/26</b>  | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) BG 23.06.2022    | (84) LT 23.03.2022     | MC 19.01.2022         | LU 22.05.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | SI 19.01.2022         | IE 22.05.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | (11) <b>3 803 432</b> | (51) <b>G01R 33/567</b> | IS 02.03.2023         |                        |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (11) <b>3 803 745</b> | (51) <b>G06Q 20/06</b> |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AL 23.03.2022         | MC 23.03.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| DK 23.03.2022         | LU 21.05.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (11) <b>3 803 523</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| IE 21.05.2022         | SI 23.03.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | IS 16.03.2023         |                        |
| BE 31.05.2022         |                        | NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022           | (11) <b>3 803 779</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>  |
| (11) <b>3 803 330</b> | (51) <b>G01N 11/00</b> | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022           | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) SM 06.04.2022     | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          |
| LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          |
| SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          |
| AL 06.04.2022         | DK 06.04.2022          | AL 13.04.2022         | IE 03.06.2022           | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          |
| MC 06.04.2022         | LU 06.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | LU 03.06.2022         | FR 13.06.2022           | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          |
| SK 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | DE 03.01.2023         | SI 13.04.2022           | MC 29.12.2021         | LU 28.05.2022          |
| SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022          | BE 30.06.2022         |                         | IE 28.05.2022         | FR 31.05.2022          |
| (11) <b>3 803 389</b> | (51) <b>G01N 33/49</b> | (11) <b>3 803 526</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SI 29.12.2021         | BE 31.05.2022          |
| NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IT 29.12.2021         |                        |
| RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 803 793</b> | (51) <b>G06T 7/70</b>  |
| HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
| LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 09.03.2022         | LV 09.03.2022          |
| IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | IS 19.02.2023         |                         | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022          |
| SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | (11) <b>3 803 549</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>  | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022          |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PT 11.07.2022         | CZ 09.03.2022          |
| MC 26.01.2022         | SI 26.01.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          |
| IE 06.06.2022         | CH 30.06.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 06.06.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | AL 09.03.2022         | MC 09.03.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | DK 09.03.2022         | LU 22.05.2022          |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| (11) <b>3 803 424</b> | (51) <b>G01R 33/36</b> | (11) <b>3 803 552</b> | (51) <b>G06F 3/039</b>  | SI 09.03.2022         | IE 22.05.2022          |
| (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | BE 31.05.2022         |                        |
| NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 803 828</b> | (51) <b>G01C 21/34</b> |
| ES 26.01.2022         | RS 26.01.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | IS 09.03.2023         |                         | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |                       |                         | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | (11) <b>3 803 609</b> | (51) <b>G06F 13/24</b>  | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | (84) PT 22.08.2022    | (84) SE 20.04.2022      | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | NL 20.04.2022         | LT 20.04.2022           | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| MC 26.01.2022         | LU 06.06.2022          | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | FI 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022          |
| SI 26.01.2022         | IE 06.06.2022          | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | DK 30.03.2022         | LU 31.05.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
|                       |                        | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           | IE 31.05.2022         | SI 30.03.2022          |
| (11) <b>3 803 428</b> | (51) <b>G01R 33/56</b> | (11) <b>3 803 609</b> | (51) <b>G06F 13/24</b>  | BE 31.05.2022         |                        |
| (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     | (84) PT 22.08.2022    | (84) SE 20.04.2022      | (11) <b>3 803 854</b> | (51) <b>G10L 13/04</b> |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | NL 20.04.2022         | LT 20.04.2022           |                       |                        |
| ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                        | FI 20.04.2022         | AT 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                        | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                        | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                        | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                        | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                        | LU 01.05.2022         | MC 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                        | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LV 26.01.2022         | AT 26.01.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 27.04.2022         | PL 26.01.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 803 990</b> | (51) <b>H01L 35/30</b> | FI 26.01.2022         | IS 26.05.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | DK 26.01.2022         | RO 26.01.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | MC 26.01.2022         | LU 28.05.2022           |
|                       |                        | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | IE 28.05.2022         | CH 31.05.2022           |
| (11) <b>3 803 896</b> | (51) <b>G16H 40/63</b> | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | LI 31.05.2022         | SI 26.01.2022           |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | BE 31.05.2022         |                         |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | (11) <b>3 804 174</b> | (51) <b>H04B 10/61</b>  |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | DK 30.03.2022         | LU 23.05.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | IE 23.05.2022         | CH 31.05.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | LI 31.05.2022         | SI 30.03.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | BE 31.05.2022         |                        | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | (11) <b>3 804 026</b> | (51) <b>H01P 5/12</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| AL 23.02.2022         | LU 07.06.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| MC 23.02.2022         | CH 30.06.2022          | NO 12.01.2023         | SE 12.10.2022          | (11) <b>3 804 189</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>   |
| LI 30.06.2022         | SI 23.02.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| IE 07.06.2022         | BE 30.06.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 803 907</b> | (51) <b>G21K 1/00</b>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          | IS 12.02.2023         |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | (11) <b>3 804 028</b> | (51) <b>H01Q 1/22</b>  | (11) <b>3 804 200</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          | (11) <b>3 804 230</b> | (51) <b>H04L 43/08</b>  |
| AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| MC 23.03.2022         | CH 30.06.2022          | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LI 30.06.2022         | IE 04.06.2022          | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LU 04.06.2022         | SI 23.03.2022          | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | MC 29.12.2021         | LU 21.05.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 803 924</b> | (51) <b>H01F 38/14</b> | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | SI 29.12.2021         | IE 21.05.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022          | BE 31.05.2022         | IT 29.12.2021          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | (11) <b>3 804 063</b> | (51) <b>H02G 5/00</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | (11) <b>3 804 238</b> | (51) <b>H04L 45/28</b>  |
| LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | DK 04.05.2022         | LU 20.05.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LU 21.05.2022         | CH 31.05.2022          | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| LI 31.05.2022         | SI 23.02.2022          | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| IE 21.05.2022         | BE 31.05.2022          | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          | (11) <b>3 804 241</b> | (51) <b>H04L 12/725</b> |
| (11) <b>3 803 931</b> | (51) <b>H01H 33/90</b> | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      |
| (84) NO 29.09.2022    | (84) LT 29.06.2022     | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           |
| FI 29.06.2022         | BG 29.09.2022          | IE 20.05.2022         | SI 04.05.2022          | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |
| HR 29.06.2022         | GR 30.09.2022          | BE 31.05.2022         |                        | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |
| LV 29.06.2022         | RS 29.06.2022          | (11) <b>3 804 084</b> | (51) <b>H02J 50/10</b> | FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022           |
| NL 29.06.2022         | ES 29.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022           |
| PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022           |
| SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           |
| EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           |
| IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           |
| AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022           |
| LU 08.07.2022         | CZ 29.06.2022          | (11) <b>3 804 122</b> | (51) <b>H02S 20/32</b> | SI 09.03.2022         | IE 07.06.2022           |
| DE 01.02.2023         | BE 31.07.2022          | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022     | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| (11) <b>3 803 935</b> | (51) <b>H01J 49/00</b> | SM 26.01.2022         | LT 26.01.2022          | LU 07.06.2022         | FR 30.06.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | NO 26.04.2022         | BG 26.04.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          | (11) <b>3 804 258</b> | (51) <b>H04L 67/561</b> |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          |                       |                        |                       |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                        |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 804 413</b> | (51) <i>H04W 48/20</i> | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                        | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | (11) <b>3 804 471</b> | (51) <i>H05B 47/10</i> |
|                       |                        | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | (84) BG 06.01.2022    | (84) AT 06.10.2021     |
| (11) <b>3 804 278</b> | (51) <i>H04L 67/55</i> | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | RS 06.10.2021         | FI 06.10.2021          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LU 31.05.2022         | MC 20.04.2022          | LT 06.10.2021         | PL 06.10.2021          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | ES 06.10.2021         | LV 06.10.2021          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | HR 06.10.2021         | PT 07.02.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | GR 07.01.2022         | NL 06.10.2021          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | IS 06.02.2022         | NO 06.01.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IE 31.05.2022         | FR 20.06.2022          | SM 06.10.2021         | EE 06.10.2021          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022          | RO 06.10.2021         | CZ 06.10.2021          |
|                       |                        |                       |                        | DK 06.10.2021         | SK 06.10.2021          |
|                       |                        |                       |                        | AL 06.10.2021         | MC 06.10.2021          |
|                       |                        |                       |                        | LU 04.06.2022         | IE 04.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 804 280</b> | (51) <i>H04L 29/08</i> | (11) <b>3 804 415</b> | (51) <i>H04W 52/02</i> | (11) <b>3 804 473</b> | (51) <i>H05G 1/46</i>  |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) BG 23.06.2022    | (84) LT 23.03.2022     |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022          |
| LT 03.11.2021         | PL 03.11.2021          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| ES 03.11.2021         | LV 03.11.2021          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| HR 03.11.2021         | PT 03.03.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| GR 04.02.2022         | SE 03.11.2021          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| NL 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| RO 03.11.2021         | CZ 03.11.2021          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| DK 03.11.2021         | SK 03.11.2021          |                       |                        | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| AL 03.11.2021         | MC 03.11.2021          | (11) <b>3 804 420</b> | (51) <i>G16H 40/40</i> | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | MC 23.03.2022         | LU 07.06.2022          |
| IE 24.05.2022         | BE 31.05.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| IT 03.11.2021         |                        | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | IE 07.06.2022         | SI 23.03.2022          |
|                       |                        | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 804 370</b> | (51) <i>H04W 4/80</i>  | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          |                       |                        |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | (11) <b>3 804 546</b> | (51) <i>A24F 40/40</i> |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | SK 15.12.2021         | AT 15.12.2021          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | PL 15.12.2021         | IS 15.04.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          | DK 15.12.2021         | AL 15.12.2021          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          | MC 15.12.2021         | LU 22.05.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021          | IE 22.05.2022         | BE 31.05.2022          |                       |                        |
| PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          | IT 15.12.2021         |                        | (11) <b>3 804 572</b> | (51) <i>A47C 7/50</i>  |
| DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| MC 22.12.2021         | LU 28.05.2022          | (11) <b>3 804 445</b> | (51) <i>H04W 74/08</i> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IE 28.05.2022         | CH 31.05.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LI 31.05.2022         | SI 22.12.2021          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| BE 31.05.2022         | IT 22.12.2021          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                        | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 804 374</b> | (51) <i>H04W 12/00</i> | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022     | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| LT 06.04.2022         | ES 06.04.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          |                       |                        |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | LU 17.05.2022         | MC 13.04.2022          | (11) <b>3 804 580</b> | (51) <i>A47J 31/52</i> |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LU 12.06.2022         | MC 06.04.2022          | IE 17.05.2022         | SI 13.04.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | BE 31.05.2022         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |                       |                        |                       |                        |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | (11) <b>3 804 454</b> | (51) <i>H04W 76/27</i> | (11) <b>3 804 585</b> | (51) <i>A47J 37/12</i> |
| IE 12.06.2022         | CH 30.06.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LI 30.06.2022         | FR 30.06.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        |
|                       |                        | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 804 595</b> | (51) <i>A47L 5/28</i>  |
| (11) <b>3 804 384</b> | (51) <i>H04W 16/28</i> | (11) <b>3 804 468</b> | (51) <i>H05B 45/59</i> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |                       |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |                       |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |                       |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                        |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LU 14.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
|                       |                         | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | IE 14.05.2022         | SI 04.05.2022          |
| (11) <b>3 804 597</b> | (51) <b>A47L 9/26</b>   | (11) <b>3 804 978</b> | (51) <b>B32B 3/30</b>  | BE 31.05.2022         |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 805 075</b> | (51) <b>B62D 25/02</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (11) <b>3 804 624</b> | (51) <b>A61B 6/02</b>   | (11) <b>3 804 979</b> | (51) <b>B32B 3/30</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                        |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (11) <b>3 805 138</b> | (51) <b>B66B 5/04</b>  |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| (11) <b>3 804 644</b> | (51) <b>A61B 17/68</b>  | (11) <b>3 804 991</b> | (51) <b>B41F 15/12</b> | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LU 17.05.2022         | MC 06.04.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |
| IS 14.01.2023         |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IE 17.05.2022         | FR 06.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | DE 01.12.2022         | SI 06.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | BE 31.05.2022         |                        |
| (11) <b>3 804 724</b> | (51) <b>A61K 31/519</b> | (11) <b>3 805 018</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> | (11) <b>3 805 289</b> | (51) <b>C08G 64/08</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| RS 07.12.2022         |                         | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                         | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 804 800</b> | (51) <b>A61M 25/09</b>  | (11) <b>3 805 019</b> | (51) <b>B60C 11/12</b> | (11) <b>3 805 314</b> | (51) <b>C08L 69/00</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 804 863</b> | (51) <b>B05D 5/06</b>   | (11) <b>3 805 023</b> | (51) <b>B60G 3/14</b>  | (11) <b>3 805 330</b> | (51) <b>C09J 7/24</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                         |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 804 867</b> | (51) <b>B08B 3/02</b>   | (11) <b>3 805 028</b> | (51) <b>B60K 6/36</b>  | (11) <b>3 805 331</b> | (51) <b>C09J 7/22</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 804 948</b> | (51) <b>B29C 45/17</b>  | (11) <b>3 805 058</b> | (51) <b>B60T 8/32</b>  |                       |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |                       |                        |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |                       |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 04.05.2022         | NL 04.05.2022          |                       |                        |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |                       |                        |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |                       |                        |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |                       |                        |
|                       |                         | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 804 951</b> | (51) <b>B29C 45/76</b>  |                       |                        |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 805 611</b> | (51) <b>F16H 55/06</b> | IS 19.02.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 805 775</b>  |
| (11) <b>3 805 415</b> | (51) <b>C22C 19/03</b> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (51) <b>G01R 33/54</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) FI 14.09.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | NO 14.12.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 14.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LV 14.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | HR 14.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 805 614</b> | (51) <b>F16H 59/02</b> | SM 14.09.2022          |
| (11) <b>3 805 470</b> | (51) <b>E02F 9/28</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PT 16.01.2023          |
| (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 14.09.2022          |
| SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | AT 14.09.2022          |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | EE 14.09.2022          |
| BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 14.09.2022          |
| SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 805 812</b>  |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) NL 12.10.2022     |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022          | (11) <b>3 805 636</b> | (51) <b>F21V 3/02</b>  | (51) <b>G01V 1/38</b>  |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 12.10.2022     |
| RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 12.01.2023          |
| EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 12.10.2022          |
| AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PT 13.02.2023          |
| LU 19.06.2022         | SI 05.01.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | AT 12.10.2022          |
| IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | GR 13.01.2023          |
| LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | PL 12.10.2022          |
| (11) <b>3 805 490</b> | (51) <b>E05B 17/00</b> | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | IS 12.02.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022     | IS 21.01.2023         | (11) <b>3 805 644</b>  | (51) <b>F24C 7/08</b>  |
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022          | (11) <b>3 805 644</b> | (51) <b>F24C 7/08</b>  | (84) NO 18.08.2022     |
| LV 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | PT 19.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | AT 18.05.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | BG 18.08.2022          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          | GR 19.08.2022          |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          | RS 18.05.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          | IS 18.09.2022          |
| (11) <b>3 805 537</b> | (51) <b>F02B 75/32</b> | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | ES 18.05.2022          |
| (84) MC 06.04.2022    | (84) NL 06.04.2022     | DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022          | RO 18.05.2022          |
| NO 06.07.2022         | LT 06.04.2022          | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          | SM 18.05.2022          |
| ES 06.04.2022         | LT 06.04.2022          | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          | MC 18.05.2022          |
| PT 08.08.2022         | FI 06.04.2022          | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          | IE 28.06.2022          |
| AT 06.04.2022         | SE 06.04.2022          | AL 18.05.2022         | IE 28.06.2022          | LI 30.06.2022          |
| HR 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | FR 18.07.2022          |
| LV 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | LU 28.06.2022         | FR 18.07.2022          | BE 30.06.2022          |
| PL 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022          | (11) <b>3 805 671</b>  |
| DK 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | (11) <b>3 805 671</b> | (51) <b>F25B 49/00</b> | (84) NO 23.02.2023     |
| RO 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PT 23.03.2023          |
| SM 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | GR 24.02.2023          |
| AL 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PL 23.11.2022          |
| CH 30.06.2022         | IE 07.06.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | IS 23.03.2023          |
| LU 07.06.2022         | LI 30.06.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (11) <b>3 805 685</b>  |
| BE 30.06.2022         | SI 06.04.2022          | (11) <b>3 805 685</b> | (51) <b>F28F 3/08</b>  | (51) <b>F28F 3/08</b>  |
| (11) <b>3 805 586</b> | (51) <b>F16D 41/08</b> | (84) NL 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     | (11) <b>3 806 030</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022          | (84) LT 09.11.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 29.08.2022         | FI 27.04.2022          | (84) FI 09.11.2022     |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 27.04.2022         | SE 27.04.2022          | PT 09.03.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | AT 09.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | GR 10.02.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | PL 09.11.2022          |
| (11) <b>3 805 588</b> | (51) <b>F16D 55/36</b> | DK 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | IS 09.03.2023          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | CZ 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | (11) <b>3 806 041</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SK 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | (84) LT 07.12.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | (51) <b>G06T 7/80</b>  |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AL 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | (84) NO 07.03.2023     |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LI 31.07.2022         | CH 31.07.2022          | SE 07.12.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SI 27.04.2022         | LU 09.07.2022          | LV 07.12.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 805 712</b> | BE 31.07.2022          | GR 08.03.2023          |
| (11) <b>3 805 590</b> | (51) <b>F16D 65/18</b> | (84) NL 19.10.2022    | (51) <b>G01F 1/66</b>  | PL 07.12.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NO 19.01.2023         | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 806 122</b>  |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 19.10.2022         | FI 19.10.2022          | (84) LT 07.12.2022     |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | AT 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (51) <b>H01H 13/48</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | GR 20.01.2023         | LV 19.10.2022          | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 19.10.2022         | HR 19.10.2022          | SE 07.12.2022          |
|                       |                        |                       | RS 19.10.2022          | LV 07.12.2022          |
|                       |                        |                       |                        | HR 07.12.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RS 07.12.2022          |



|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
| MC 17.11.2021         | LU 17.06.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |
| IE 17.06.2022         | BE 30.06.2022            | IS 16.03.2023         |                         | SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022           |
| (11) <b>3 806 740</b> | (51) <b>A61B 5/1455</b>  | (11) <b>3 806 922</b> | (51) <b>A61M 60/135</b> | PT 01.08.2022         | CZ 30.03.2022           |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021       | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022      | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021            | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021            | SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022           | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021            | NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022           | DK 30.03.2022         | LU 29.05.2022           |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022            | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021            | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022           | IE 29.05.2022         | SI 30.03.2022           |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022            | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021            | DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022           | (11) <b>3 807 029</b> | (51) <b>G05B 19/401</b> |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021            | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021            | LI 30.06.2022         | CH 30.06.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021            | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| MC 13.10.2021         | LU 05.06.2022            | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| IE 05.06.2022         | CH 30.06.2022            | AL 25.05.2022         | IE 18.06.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022            | LU 18.06.2022         | FR 25.07.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| IT 13.10.2021         |                          | SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 806 751</b> | (51) <b>A61B 10/00</b>   | (11) <b>3 806 958</b> | (51) <b>A61P 29/00</b>  | (11) <b>3 807 052</b> | (51) <b>B25B 27/00</b>  |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022            | IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 807 067</b> | (51) <b>B29B 13/02</b>  |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022            |                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022            | (11) <b>3 806 979</b> | (51) <b>B01D 47/02</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| MC 02.03.2022         | SI 02.03.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| IE 18.06.2022         | CH 30.06.2022            | NO 26.01.2023         | SE 26.10.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LI 30.06.2022         | LU 18.06.2022            | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| BE 30.06.2022         |                          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 806 812</b> | (51) <b>A61K 8/06</b>    | (11) <b>3 806 995</b> | (51) <b>B01J 19/00</b>  | (11) <b>3 807 105</b> | (51) <b>B60C 11/24</b>  |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022       | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      | (84) BG 23.06.2022    | (84) LT 23.03.2022      |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022           |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022            | IS 07.01.2023         |                         | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022            |                       |                         | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022            | (11) <b>3 807 010</b> | (51) <b>B02C 18/16</b>  | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022           |
| AL 13.04.2022         | IE 11.06.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | MC 23.03.2022         | IE 11.06.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| LU 11.06.2022         | SI 13.04.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LU 11.06.2022         | SI 23.03.2022           |
| BE 30.06.2022         |                          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | BE 30.06.2022         |                         |
|                       |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 806 815</b> | (51) <b>A61K 8/40</b>    | (11) <b>3 807 017</b> | (51) <b>B06B 1/06</b>   | (11) <b>3 807 109</b> | (51) <b>B60H 1/32</b>   |
| (84) SE 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022       | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | (84) NO 08.09.2022    | (84) LT 08.06.2022      |
| NO 01.09.2022         | FI 01.06.2022            | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022            | SE 04.05.2022         | NL 04.05.2022           | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022            | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022            | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022            | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022           | AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           |
| LU 13.06.2022         | PT 03.10.2022            | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022            | LU 23.05.2022         | ES 04.05.2022           | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022            | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022            | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022            | AL 04.05.2022         | IE 23.05.2022           | IE 18.06.2022         | CH 30.06.2022           |
| IE 13.06.2022         | DK 01.06.2022            | SI 04.05.2022         | BE 31.05.2022           | LI 30.06.2022         | DK 08.06.2022           |
| SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022            |                       |                         | LU 18.06.2022         | SI 08.06.2022           |
|                       |                          | (11) <b>3 807 023</b> | (51) <b>B21H 3/06</b>   | BE 30.06.2022         |                         |
| (11) <b>3 806 866</b> | (51) <b>A61K 31/7004</b> | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | (11) <b>3 807 115</b> | (51) <b>B60K 15/03</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |                       |                         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |                       |                         |                       |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | AL 06.04.2022         | IE 11.06.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | MC 23.02.2022         | LU 12.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SI 23.02.2022         | IE 12.06.2022          | LU 11.06.2022         | FR 30.06.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | DE 03.01.2023         | SI 06.04.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | BE 30.06.2022         |                        | BE 30.06.2022         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 807 156</b> | (51) <b>B65D 25/04</b> | (11) <b>3 807 241</b> | (51) <b>C07C 47/225</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |
|                       |                        | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |
| (11) <b>3 807 116</b> | (51) <b>B60K 31/04</b> | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | PT 24.10.2022         | RO 22.06.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | AL 22.06.2022         | CH 31.07.2022          | MC 13.04.2022         | LU 07.06.2022           |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | LI 31.07.2022         | DK 22.06.2022          | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | LU 17.07.2022         | BE 31.07.2022          | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |                       |                        | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022           |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | (11) <b>3 807 200</b> | (51) <b>B65H 5/08</b>  | IE 07.06.2022         | SI 13.04.2022           |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | BE 30.06.2022         |                         |
| MC 30.03.2022         | CH 30.06.2022          | NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022          |                       |                         |
| LI 30.06.2022         | IE 11.06.2022          | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          | (11) <b>3 807 251</b> | (51) <b>C07D 233/66</b> |
| LU 11.06.2022         | SI 30.03.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| BE 30.06.2022         |                        | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                        | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 807 126</b> | (51) <b>B60N 2/70</b>  | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LU 12.06.2022         | MC 13.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AL 13.04.2022         | IE 12.06.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FR 13.06.2022         | SI 13.04.2022          |                       |                         |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                        | (11) <b>3 807 258</b> | (51) <b>C09B 69/10</b>  |
| (11) <b>3 807 129</b> | (51) <b>B60R 5/04</b>  |                       |                        | (84) BG 20.01.2022    | (84) RS 20.10.2021      |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | (11) <b>3 807 205</b> | (51) <b>B66B 19/00</b> | FI 20.10.2021         | LT 20.10.2021           |
| NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022          | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | PL 20.10.2021         | LV 20.10.2021           |
| PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          | PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022          | HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022           |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          | GR 21.01.2022         | SE 20.10.2021           |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          | IS 20.02.2022         | NO 20.01.2022           |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | RS 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | SM 20.10.2021         | EE 20.10.2021           |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | DK 18.05.2022         | LU 06.06.2022          | RO 20.10.2021         | DK 20.10.2021           |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          | SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021           |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022          | MC 20.10.2021         | LU 05.06.2022           |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| AL 13.04.2022         | LU 09.07.2022          | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          |                       |                         |
| SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          | IE 06.06.2022         | SI 18.05.2022          | (11) <b>3 807 290</b> | (51) <b>C07H 17/02</b>  |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                        | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      |
| (11) <b>3 807 133</b> | (51) <b>B60S 1/56</b>  |                       |                        | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 807 214</b> | (51) <b>C01B 33/02</b> | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SE 25.05.2022         | NL 25.05.2022          | SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022          | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           |
|                       |                        | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022          | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           |
| (11) <b>3 807 149</b> | (51) <b>B64D 11/06</b> | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 25.05.2022         | CZ 25.05.2022          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RO 25.05.2022         | SK 25.05.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022          | IE 13.06.2022         | LU 13.06.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022          | SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LU 25.07.2022         | FR 25.07.2022          | (11) <b>3 807 355</b> | (51) <b>C08K 3/22</b>   |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SI 25.05.2022         | BE 31.07.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      |
|                       |                        |                       |                        | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           |
| (11) <b>3 807 152</b> | (51) <b>B64G 1/64</b>  | (11) <b>3 807 224</b> | (51) <b>C03C 17/34</b> | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           |
| (84) BG 23.05.2022    | (84) LT 23.02.2022     | (84) GR 07.07.2022    | (84) NL 06.04.2022     | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           |
| NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022          | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           |
| ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           |
| RS 23.02.2022         | HR 23.02.2022          | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022           |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | HR 06.04.2022         | LV 06.04.2022          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | RS 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | CZ 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | AL 27.04.2022         | IE 10.06.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | LU 07.06.2022         | SI 29.12.2021          | IS 19.02.2023           |
| LU 10.06.2022         | FR 27.06.2022           | IE 07.06.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 807 555</b>   |
| SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022           | LI 30.06.2022         | FR 30.06.2022          | (84) LT 08.06.2022      |
| (11) <b>3 807 416</b> | (51) <b>C12Q 1/04</b>   | BE 30.06.2022         | IT 29.12.2021          | (51) <b>F16F 15/124</b> |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | (11) <b>3 807 494</b> | (51) <b>E21B 34/02</b> | (84) NO 08.09.2022      |
| NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 08.06.2022           |
| PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | HR 08.06.2022           |
| AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 08.06.2022           |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | NL 08.06.2022           |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PT 10.10.2022           |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RO 08.06.2022           |
| DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022           | IS 23.03.2023         |                        | SM 08.06.2022           |
| LU 13.06.2022         | CZ 13.04.2022           | (11) <b>3 807 497</b> | (51) <b>E21C 50/00</b> | PL 08.06.2022           |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | MC 08.06.2022           |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | IE 12.06.2022           |
| AL 13.04.2022         | IE 13.06.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | LI 30.06.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | LU 12.06.2022           |
| SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022           | IS 30.03.2023         |                        | BE 30.06.2022           |
| (11) <b>3 807 434</b> | (51) <b>C22C 21/10</b>  | (11) <b>3 807 507</b> | (51) <b>F02C 7/36</b>  | (11) <b>3 807 565</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | (84) FI 28.09.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | (51) <b>F16L 23/028</b> |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | (84) LT 28.09.2022      |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | SE 28.09.2022           |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          | GR 29.12.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | SM 28.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | ES 28.09.2022           |
| (11) <b>3 807 455</b> | (51) <b>D02G 3/48</b>   | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | AT 28.09.2022           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | EE 28.09.2022           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | PL 28.09.2022           |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          |                         |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | SI 16.02.2022         | IE 05.06.2022          | (11) <b>3 807 580</b>   |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | (84) FI 28.09.2022      |
| SM 30.03.2022         | RO 30.03.2022           | LU 05.06.2022         | BE 30.06.2022          | LT 28.09.2022           |
| PT 01.08.2022         | CZ 30.03.2022           | (11) <b>3 807 518</b> | (51) <b>F03D 1/02</b>  | SE 28.09.2022           |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     | GR 29.12.2022           |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022          | SM 28.09.2022           |
| AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022          | CZ 28.09.2022           |
| DK 30.03.2022         | LU 06.05.2022           | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          | RO 28.09.2022           |
| IE 06.05.2022         | CH 31.05.2022           | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          | SK 28.09.2022           |
| LI 31.05.2022         | SI 30.03.2022           | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | IS 28.01.2023           |
| BE 31.05.2022         |                         | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          | (11) <b>3 807 582</b>   |
| (11) <b>3 807 471</b> | (51) <b>E04C 2/292</b>  | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          | (84) FI 14.09.2022      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | LT 14.09.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | SE 14.09.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          | GR 15.12.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | MC 09.02.2022         | IE 14.06.2022          | SM 14.09.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SI 09.02.2022         | CH 30.06.2022          | ES 14.09.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | LI 30.06.2022         | LU 14.06.2022          | AT 14.09.2022           |
| (11) <b>3 807 477</b> | (51) <b>E04F 15/024</b> | BE 30.06.2022         |                        | EE 14.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 807 538</b> | (51) <b>F04B 39/06</b> | PL 14.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | (11) <b>3 807 594</b>   |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | (84) NO 08.09.2022      |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | HR 09.03.2022         | GR 09.09.2022          | FI 08.06.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | LV 09.03.2022         | RS 08.06.2022          | BG 08.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | FI 09.03.2022         | AT 08.06.2022          | GR 09.09.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | SM 09.03.2022         | CZ 08.06.2022          | RS 08.06.2022           |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RO 09.03.2022         | SK 08.06.2022          | AT 08.06.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | AT 09.03.2022         | EE 08.06.2022          | CZ 08.06.2022           |
| (11) <b>3 807 492</b> | (51) <b>E21B 33/12</b>  | EE 09.03.2022         | IS 08.10.2022          | SK 08.06.2022           |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      | PL 09.03.2022         | AL 08.06.2022          | EE 08.06.2022           |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | AL 09.03.2022         | CH 30.06.2022          | IS 08.10.2022           |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | MC 09.03.2022         | DK 08.06.2022          | AL 08.06.2022           |
| GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           | IE 12.06.2022         | SI 08.06.2022          | CH 30.06.2022           |
| NL 29.12.2021         | SM 29.12.2021           | LI 30.06.2022         |                        | DK 08.06.2022           |
| PT 29.04.2022         | ES 29.12.2021           | FR 30.06.2022         |                        | SI 08.06.2022           |
| EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021           | (11) <b>3 807 549</b> | (51) <b>F16D 3/06</b>  | (11) <b>3 807 597</b>   |
| CZ 29.12.2021         | SK 29.12.2021           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 02.11.2022      |
| AT 29.12.2021         | PT 29.12.2021           | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | FI 02.11.2022           |
| IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PT 02.03.2023           |
| AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | AT 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | GR 03.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        | PL 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 02.03.2023           |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 807 601</b>   |
|                       |                         |                       |                        | (51) <b>G01F 15/00</b>  |



|                       |                       |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 808 016</b> | (51) <b>H04L 1/00</b> | LI 30.06.2022         | LU 12.06.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023    | BE 30.06.2022         |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022         |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022         | (11) <b>3 808 156</b> | (51) <b>H05B 45/355</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023         | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |                       |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022         | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           | (11) <b>3 808 363</b> | (51) <b>A61K 38/08</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023         | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
|                       |                       | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| (11) <b>3 808 026</b> | (51) <b>H04L 9/06</b> | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| (84) BG 13.01.2022    | (84) AT 13.10.2021    | GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| RS 13.10.2021         | FI 13.10.2021         | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| LT 13.10.2021         | PL 13.10.2021         | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| ES 13.10.2021         | LV 13.10.2021         | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| HR 13.10.2021         | PT 14.02.2022         | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| GR 14.01.2022         | NL 13.10.2021         | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| SE 13.10.2021         | IS 13.02.2022         | LU 06.06.2022         | SI 16.02.2022           |                       |                        |
| NO 13.01.2022         | SM 13.10.2021         | IE 06.06.2022         | CH 30.06.2022           | (11) <b>3 808 408</b> | (51) <b>A61N 1/378</b> |
| EE 13.10.2021         | RO 13.10.2021         | LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| CZ 13.10.2021         | DK 13.10.2021         |                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SK 13.10.2021         | AL 13.10.2021         | (11) <b>3 808 186</b> | (51) <b>A23F 5/32</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| MC 13.10.2021         | LU 17.06.2022         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| IE 17.06.2022         | BE 30.06.2022         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| IT 13.10.2021         |                       | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                       | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 808 058</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b> | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | (11) <b>3 808 467</b> | (51) <b>B21C 23/08</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023    | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022         | IS 14.01.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022         |                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022         | (11) <b>3 808 228</b> | (51) <b>A47G 27/02</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                       | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                       | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 808 075</b> | (51) <b>H04N 7/18</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 808 477</b> | (51) <b>C23C 14/06</b> |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022    | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022         | IS 05.02.2023         |                         | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022         |                       |                         | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022         | (11) <b>3 808 231</b> | (51) <b>A47J 31/44</b>  | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
| LU 14.06.2022         | ES 01.06.2022         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                        |
| PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 808 549</b> | (51) <b>B29D 30/06</b> |
| RO 01.06.2022         | CH 30.06.2022         | SM 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LI 30.06.2022         | SK 01.06.2022         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022         | IS 14.01.2023         |                         | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| AL 01.06.2022         | IE 14.06.2022         |                       |                         | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| DK 01.06.2022         | FR 01.08.2022         | (11) <b>3 808 239</b> | (51) <b>A47K 5/122</b>  | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022         | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      |                       |                        |
|                       |                       | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           | (11) <b>3 808 584</b> | (51) <b>B60K 1/04</b>  |
| (11) <b>3 808 111</b> | (51) <b>H04W 4/02</b> | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           | (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022    | GR 30.03.2022         | LT 29.12.2021           | RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022         | NO 29.03.2022         | SE 29.12.2021           | LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022         | NL 29.12.2021         | MC 29.12.2021           | ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022         | PT 29.04.2022         | SM 29.12.2021           | HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023         | EE 29.12.2021         | ES 29.12.2021           | SE 27.10.2021         | NL 27.10.2021          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022         | CZ 29.12.2021         | RO 29.12.2021           | IS 27.02.2022         | NO 27.01.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022         | AT 29.12.2021         | SK 29.12.2021           | SM 27.10.2021         | EE 27.10.2021          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022         | IS 29.04.2022         | PL 29.12.2021           | RO 27.10.2021         | CZ 27.10.2021          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023         | AL 29.12.2021         | DK 29.12.2021           | DK 27.10.2021         | SK 27.10.2021          |
|                       |                       | IE 22.06.2022         | LU 22.06.2022           | AL 27.10.2021         | MC 27.10.2021          |
|                       |                       | BE 30.06.2022         | SI 29.12.2021           | LU 27.05.2022         | CH 31.05.2022          |
|                       |                       |                       |                         | LI 31.05.2022         | IE 27.05.2022          |
|                       |                       |                       |                         | BE 31.05.2022         | IT 27.10.2021          |
| (11) <b>3 808 152</b> | (51) <b>H05B 1/02</b> |                       |                         |                       |                        |
| (84) RS 12.01.2022    | (84) NL 12.01.2022    | (11) <b>3 808 310</b> | (51) <b>A61C 13/00</b>  | (11) <b>3 808 589</b> | (51) <b>B60L 1/00</b>  |
| SM 12.01.2022         | LT 12.01.2022         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| ES 12.01.2022         | BG 12.04.2022         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| HR 12.01.2022         | SE 12.01.2022         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| LV 12.01.2022         | AT 12.01.2022         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | RS 07.12.2022         |                        |
| GR 13.04.2022         | PL 12.01.2022         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |                       |                        |
| FI 12.01.2022         | IS 12.05.2022         | IS 12.02.2023         |                         |                       |                        |
| DK 12.01.2022         | RO 12.01.2022         |                       |                         |                       |                        |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022         | (11) <b>3 808 349</b> | (51) <b>A61K 31/496</b> | (11) <b>3 808 603</b> | (51) <b>B60Q 3/78</b>  |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| MC 12.01.2022         | SI 12.01.2022         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IE 12.06.2022         | CH 30.06.2022         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 808 876</b> | (51) <b>C25D 1/04</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 808 618</b> | (51) <b>B60T 8/00</b>   | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | RS 07.12.2022         |                        |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 808 958</b> | (51) <b>F02D 15/00</b> | (11) <b>3 809 066</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 808 627</b> | (51) <b>B61D 27/00</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |                       |                        |                       |                        |
| IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 808 966</b> | (51) <b>F02M 26/19</b> | (11) <b>3 809 083</b> | (51) <b>F28D 15/02</b> |
|                       |                         | (84) NL 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 808 651</b> | (51) <b>B64C 1/26</b>   | LT 20.04.2022         | ES 20.04.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         | MC 20.04.2022         | LU 27.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 808 659</b> | (51) <b>B64D 13/06</b>  | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | (11) <b>3 809 101</b> | (51) <b>G01F 13/00</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LI 30.06.2022         | FR 30.06.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
|                       |                         | (11) <b>3 808 973</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | (11) <b>3 809 106</b> | (51) <b>G01L 19/00</b> |
| (11) <b>3 808 669</b> | (51) <b>B65D 5/42</b>   | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 12.02.2023         |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 809 011</b> | (51) <b>F16F 9/04</b>  | (11) <b>3 809 108</b> | (51) <b>G01M 3/32</b>  |
|                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (11) <b>3 808 698</b> | (51) <b>B81C 1/00</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        | IS 05.02.2023         |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 809 037</b> | (51) <b>F21S 8/02</b>  | (11) <b>3 809 110</b> | (51) <b>G01N 1/06</b>  |
| (11) <b>3 808 727</b> | (51) <b>C07C 49/567</b> | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
|                       |                         | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| (11) <b>3 808 800</b> | (51) <b>C08J 7/04</b>   | MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           | AL 20.04.2022         | IE 22.06.2022          | MC 23.03.2022         | LU 26.06.2022          |
| BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | LU 22.06.2022         | DE 03.01.2023          | IE 26.06.2022         | SI 23.03.2022          |
| SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           | SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | (11) <b>3 809 041</b> | (51) <b>F23D 14/06</b> | (11) <b>3 809 129</b> | (51) <b>G01N 27/30</b> |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (84) BG 01.03.2022    | (84) AT 01.12.2021     |
| SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | RS 01.12.2021         | FI 01.12.2021          |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LT 01.12.2021         | PL 01.12.2021          |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | LV 01.12.2021         | HR 01.12.2021          |
| SI 05.01.2022         | MC 05.01.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 02.03.2022         | SE 01.12.2021          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | NO 01.03.2022         | NL 01.12.2021          |
| LU 27.07.2022         | BE 31.07.2022           | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 809 059</b> | (51) <b>F24F 11/62</b> |                       |                        |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 01.12.2021         | PT 01.04.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| ES 01.12.2021         | EE 01.12.2021           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| RO 01.12.2021         | CZ 01.12.2021           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SK 01.12.2021         | IS 01.04.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| DK 01.12.2021         | AL 01.12.2021           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| MC 01.12.2021         | CH 31.07.2022           | IS 14.01.2023         |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022           |                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| BE 31.07.2022         | IT 01.12.2021           |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 809 133</b> | (51) <b>G01N 33/24</b>  | (11) <b>3 809 253</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b> | (11) <b>3 809 584</b> | (51) <b>H02P 27/08</b>  |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022      | (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022      | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      |
| LT 27.04.2022         | FI 27.04.2022           | NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022           | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           | ES 02.02.2022         | NL 02.02.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           |
| AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           |
| HR 27.04.2022         | LV 27.04.2022           | SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           | AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |
| ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           |
| RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           | SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022           | LU 17.05.2022         | MC 20.04.2022           |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           | CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           |
| MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022           | SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           |
| LU 03.07.2022         | FR 31.07.2022           | MC 02.02.2022         | LU 07.05.2022           | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           |
|                       |                         | SI 02.02.2022         | IE 07.05.2022           | IE 17.05.2022         | FR 20.06.2022           |
|                       |                         | BE 31.05.2022         |                         | SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022           |
| (11) <b>3 809 148</b> | (51) <b>G01R 31/36</b>  | (11) <b>3 809 275</b> | (51) <b>G06F 16/22</b>  | (11) <b>3 809 594</b> | (51) <b>H03K 5/156</b>  |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | IS 09.03.2023         |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           |                       |                         |                       |                         |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | (11) <b>3 809 292</b> | (51) <b>G06F 21/31</b>  | (11) <b>3 809 651</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| AL 04.05.2022         | IE 08.06.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LU 08.06.2022         | SI 04.05.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (11) <b>3 809 186</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | (11) <b>3 809 301</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>  | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |                       |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 809 653</b> | (51) <b>H04L 27/26</b>  |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
|                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 809 207</b> | (51) <b>G03G 21/18</b>  | (11) <b>3 809 315</b> | (51) <b>G06V 40/13</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) FI 05.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | PL 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| IS 05.02.2023         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 809 218</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> | (11) <b>3 809 388</b> | (51) <b>G08C 17/02</b>  | (11) <b>3 809 665</b> | (51) <b>H04L 69/324</b> |
| (84) RS 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 809 228</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (11) <b>3 809 502</b> | (51) <b>H01M 4/66</b>   | (11) <b>3 809 706</b> | (51) <b>H04N 19/164</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |                       |                         |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 809 761</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) RS 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 809 229</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>   | (11) <b>3 809 544</b> | (51) <b>H02B 1/34</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |                       |                         | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021          | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          |
| PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          |
| (11) <b>3 809 800</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>  | NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | MC 27.10.2021         | LU 20.06.2022          | MC 29.12.2021         | IE 19.06.2022          |
| RS 07.12.2022         |                        | IE 20.06.2022         | CH 30.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                        | LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | SI 29.12.2021         | LU 19.06.2022          |
|                       |                        | IT 27.10.2021         |                        | BE 30.06.2022         | IT 29.12.2021          |
| (11) <b>3 809 801</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  | (11) <b>3 809 930</b> | (51) <b>A47J 43/07</b> | (11) <b>3 810 030</b> | (51) <b>A61C 17/22</b> |
| (84) MC 16.02.2022    | (84) LT 16.02.2022     | (84) BG 23.05.2022    | (84) LT 23.02.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 16.05.2022         | PT 16.06.2022          | NO 23.05.2022         | PT 23.06.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| ES 16.02.2022         | NL 16.02.2022          | ES 23.02.2022         | NL 23.02.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          | RS 23.02.2022         | HR 23.02.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |                       |                        |
| DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | (11) <b>3 810 040</b> | (51) <b>A61F 2/60</b>  |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| AL 16.02.2022         | SI 16.02.2022          | MC 23.02.2022         | CH 30.06.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| IE 14.06.2022         | CH 30.06.2022          | LI 30.06.2022         | SI 23.02.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 14.06.2022          | IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | BE 30.06.2022         |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| GB 14.06.2022         |                        |                       |                        | IS 12.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 809 890</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> | (11) <b>3 809 936</b> | (51) <b>A47L 5/28</b>  | (11) <b>3 810 043</b> | (51) <b>A61F 5/00</b>  |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
|                       |                        | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 809 904</b> | (51) <b>A43B 1/08</b>  | DK 04.05.2022         | LU 29.05.2022          | (11) <b>3 810 044</b> | (51) <b>A61F 5/01</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | IE 29.05.2022         | SI 04.05.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | BE 31.05.2022         |                        | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
|                       |                        |                       |                        | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| (11) <b>3 809 908</b> | (51) <b>A43B 5/02</b>  | (11) <b>3 809 937</b> | (51) <b>A47L 5/36</b>  | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | MC 23.03.2022         | IE 12.06.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LU 12.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 809 924</b> | (51) <b>A47J 19/02</b> | (11) <b>3 809 950</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | (11) <b>3 810 047</b> | (51) <b>A61F 5/44</b>  |
| (84) BG 20.01.2022    | (84) AT 20.10.2021     | (84) NL 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022     | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     |
| RS 20.10.2021         | FI 20.10.2021          | LT 06.04.2022         | ES 06.04.2022          | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          |
| LT 20.10.2021         | PL 20.10.2021          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          |
| ES 20.10.2021         | LV 20.10.2021          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          |
| HR 20.10.2021         | PT 21.02.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          |
| GR 21.01.2022         | NL 20.10.2021          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          |
| SE 20.10.2021         | IS 20.02.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          |
| NO 20.01.2022         | SM 20.10.2021          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022          |
| EE 20.10.2021         | RO 20.10.2021          | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          |
| CZ 20.10.2021         | DK 20.10.2021          | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| SK 20.10.2021         | AL 20.10.2021          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          |
| MC 20.10.2021         | LU 21.06.2022          | AL 06.04.2022         | IE 17.06.2022          | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          |
| IE 21.06.2022         | CH 30.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | AL 25.05.2022         | IE 21.06.2022          |
| LI 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | LU 17.06.2022         | SI 06.04.2022          | LU 21.06.2022         | SI 25.05.2022          |
| IT 20.10.2021         |                        | BE 30.06.2022         |                        | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 809 927</b> | (51) <b>A47J 36/20</b> | (11) <b>3 809 971</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>  | (11) <b>3 810 186</b> | (51) <b>A61K 38/26</b> |
| (84) BG 27.01.2022    | (84) AT 27.10.2021     | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| RS 27.10.2021         | FI 27.10.2021          | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LT 27.10.2021         | PL 27.10.2021          | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 27.10.2021         | LV 27.10.2021          | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| IS 28.01.2023         |                         | IE 21.06.2022         | LU 21.06.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| (11) <b>3 810 218</b> | (51) <b>A61M 60/135</b> |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | (11) <b>3 810 406</b> | (51) <b>B29C 64/386</b> | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |                       |                        |
| PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (11) <b>3 810 458</b> | (51) <b>B60N 3/00</b>  |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| IS 06.08.2022         | AL 06.04.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022           |                       |                         | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | (11) <b>3 810 426</b> | (51) <b>B41J 2/165</b>  | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| EE 06.04.2022         | LU 21.06.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| SI 06.04.2022         | BE 30.06.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
|                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| (11) <b>3 810 267</b> | (51) <b>A61N 5/10</b>   | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | MC 30.03.2022         | IE 19.06.2022          |
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |                       |                         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (11) <b>3 810 439</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>   | LU 19.06.2022         | SI 30.03.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | (84) SE 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022      | BE 30.06.2022         |                        |
| RS 07.12.2022         |                         | NO 01.09.2022         | FI 01.06.2022           |                       |                        |
|                       |                         | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | (11) <b>3 810 459</b> | (51) <b>B60P 7/08</b>  |
| (11) <b>3 810 356</b> | (51) <b>B22D 11/12</b>  | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022      | RS 01.06.2022         | NL 01.06.2022           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022           | AT 01.06.2022         | ES 01.06.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022           | IE 18.06.2022         | PT 03.10.2022           | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022          |
| BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022           | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          |
| LV 12.01.2022         | GR 13.04.2022           | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022           | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
| IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022           | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022          |
| SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
| CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022           | DK 01.06.2022         | LU 18.06.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022           | FR 01.08.2022         | SI 01.06.2022           | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
| MC 12.01.2022         | IE 25.06.2022           | BE 30.06.2022         |                         | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |                       |                         | IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022          |
| SI 12.01.2022         | LU 25.06.2022           | (11) <b>3 810 440</b> | (51) <b>B60C 11/00</b>  | FR 30.06.2022         | SI 06.04.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 810 366</b> | (51) <b>B24B 27/00</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 810 461</b> | (51) <b>B60R 21/06</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 16.03.2022         | RO 16.03.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 810 447</b> | (51) <b>B60K 6/40</b>   | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          |
| (11) <b>3 810 374</b> | (51) <b>B25J 9/00</b>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
| FI 01.06.2022         | BG 01.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | DK 16.03.2022         | LU 21.05.2022          |
| HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SI 16.03.2022         | IE 21.05.2022          |
| PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | BE 31.05.2022         |                        |
| AT 01.06.2022         | IE 18.06.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022           | (11) <b>3 810 448</b> | (51) <b>B60K 6/40</b>   | (11) <b>3 810 466</b> | (51) <b>B60T 13/68</b> |
| RO 01.06.2022         | CH 30.06.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| LI 30.06.2022         | SK 01.06.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| AL 01.06.2022         | DK 01.06.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| LU 18.06.2022         | SI 01.06.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         |                       |                         | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 810 449</b> | (51) <b>B60K 6/40</b>   | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
| (11) <b>3 810 389</b> | (51) <b>B29C 33/38</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
| NO 05.04.2022         | ES 05.01.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AL 04.05.2022         | IE 18.06.2022          |
| RS 05.01.2022         | BG 05.04.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LU 18.06.2022         | SI 04.05.2022          |
| LV 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | BE 30.06.2022         |                        |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           | (11) <b>3 810 451</b> | (51) <b>B60K 6/48</b>   | (11) <b>3 810 467</b> | (51) <b>B60T 13/68</b> |
|                       |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | (84) NO 04.08.2022    | (84) LT 04.05.2022      |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | AL 13.04.2022         | IE 14.06.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           |
| AL 04.05.2022         | IE 18.06.2022          | LU 14.06.2022         | SI 13.04.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | BE 30.06.2022         |                        | AL 04.05.2022         | IE 24.06.2022           |
| LU 18.06.2022         | SI 04.05.2022          |                       |                        | LU 24.06.2022         | SI 04.05.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        |                       |                        | BE 30.06.2022         |                         |
| (11) <b>3 810 468</b> | (51) <b>B60T 13/68</b> | (11) <b>3 810 516</b> | (51) <b>B65B 31/02</b> | (11) <b>3 810 566</b> | (51) <b>C07C 47/267</b> |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | NO 20.07.2022         | FI 20.04.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | DK 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | CZ 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          |                       |                         |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | IE 07.06.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 810 596</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> |
| IE 18.06.2022         | CH 30.06.2022          | LI 30.06.2022         | LU 07.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LI 30.06.2022         | LU 18.06.2022          | SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| FR 30.06.2022         | SI 06.04.2022          |                       |                        | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        | (11) <b>3 810 524</b> | (51) <b>B65D 47/18</b> | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
|                       |                        | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
|                       |                        | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | IS 30.03.2023         |                         |
|                       |                        | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |                       |                         |
|                       |                        | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | (11) <b>3 810 661</b> | (51) <b>C08F 2/00</b>   |
|                       |                        | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      |
|                       |                        | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           |
|                       |                        | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           |
|                       |                        | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           |
|                       |                        | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           |
|                       |                        | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           |
|                       |                        | AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022          | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           |
|                       |                        | DK 02.03.2022         | LU 27.05.2022          | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           |
|                       |                        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           |
|                       |                        | SI 02.03.2022         | IE 27.05.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           |
|                       |                        | BE 31.05.2022         |                        | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           |
|                       |                        |                       |                        | MC 16.02.2022         | SI 16.02.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 810 531</b> | (51) <b>B65G 43/02</b> | IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022           |
|                       |                        | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022           |
|                       |                        | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
|                       |                        | SE 18.05.2022         | BG 18.08.2022          |                       |                         |
|                       |                        | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          | (11) <b>3 810 674</b> | (51) <b>C08G 64/34</b>  |
|                       |                        | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          | (84) PT 22.08.2022    | (84) NL 20.04.2022      |
|                       |                        | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | NO 20.07.2022         | LT 20.04.2022           |
|                       |                        | LU 27.05.2022         | ES 18.05.2022          | FI 20.04.2022         | SE 20.04.2022           |
|                       |                        | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           |
|                       |                        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           |
|                       |                        | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |
|                       |                        | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           |
|                       |                        | AL 18.05.2022         | IE 27.05.2022          | MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022           |
|                       |                        | SI 18.05.2022         | BE 31.05.2022          | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022           |
|                       |                        |                       |                        | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 810 540</b> | (51) <b>B65H 23/00</b> | AL 20.04.2022         | IE 19.06.2022           |
|                       |                        | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
|                       |                        | PT 16.06.2022         | NL 16.02.2022          | LU 19.06.2022         | FR 20.06.2022           |
|                       |                        | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022           |
|                       |                        | LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          |                       |                         |
|                       |                        | GR 17.05.2022         | IS 17.06.2022          | (11) <b>3 810 701</b> | (51) <b>C09D 5/00</b>   |
|                       |                        | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
|                       |                        | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                        | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                        | MC 16.02.2022         | LU 30.05.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
|                       |                        | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                        | SI 16.02.2022         | IE 30.05.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
|                       |                        | BE 31.05.2022         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 810 544</b> | (51) <b>B67D 1/04</b>  |                       |                         |
|                       |                        | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |                       |                         |
|                       |                        | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          |                       |                         |
|                       |                        | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 810 712</b> | (51) <b>C09D 127/18</b> | LI 30.06.2022         | LU 24.06.2022           | (11) <b>3 810 964</b> | (51) <b>F16K 1/44</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022           | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                         | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 810 901</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>   | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021          |
| IS 02.03.2023         |                         | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          |
|                       |                         | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021          |
| (11) <b>3 810 713</b> | (51) <b>C09J 123/12</b> | ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022           | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022           | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022           | MC 24.11.2021         | LU 31.05.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AL 08.06.2022         | IE 20.06.2022           | IE 31.05.2022         | FR 31.05.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | DK 08.06.2022         | LU 20.06.2022           | BE 31.05.2022         |                        |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SI 08.06.2022         | BE 30.06.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 810 719</b> | (51) <b>C09K 11/02</b>  | (11) <b>3 810 933</b> | (51) <b>F03G 7/06</b>   | (11) <b>3 810 966</b> | (51) <b>F16K 39/02</b> |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | (84) NO 11.08.2022    | (84) LT 11.05.2022      | (84) BG 24.02.2022    | (84) AT 24.11.2021     |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | SE 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | RS 24.11.2021         | FI 24.11.2021          |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | NL 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | LT 24.11.2021         | PL 24.11.2021          |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | HR 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | LV 24.11.2021         | HR 24.11.2021          |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | LV 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | PT 24.03.2022         | GR 25.02.2022          |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | PL 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | SE 24.11.2021         | NL 24.11.2021          |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | DK 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | IS 24.03.2022         | NO 24.02.2022          |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | CZ 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | SM 24.11.2021         | ES 24.11.2021          |
| IE 18.06.2022         | CZ 11.05.2022           | SK 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | EE 24.11.2021         | RO 24.11.2021          |
| RO 11.05.2022         | CH 30.06.2022           | EE 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | CZ 24.11.2021         | DK 24.11.2021          |
| LI 30.06.2022         | SK 11.05.2022           | AL 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | SK 24.11.2021         | AL 24.11.2021          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | SI 11.05.2022         | LU 17.07.2022           | MC 24.11.2021         | LU 31.05.2022          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           |                       | BE 31.07.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          |
| LU 18.06.2022         | SI 11.05.2022           |                       |                         | IE 31.05.2022         | FR 31.05.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         |                       |                         | BE 31.05.2022         |                        |
| (11) <b>3 810 801</b> | (51) <b>C12Q 1/6841</b> | (11) <b>3 810 946</b> | (51) <b>F16D 7/00</b>   | (11) <b>3 810 973</b> | (51) <b>F16L 55/32</b> |
| (84) LT 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |
| FI 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           | LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022          |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
|                       |                         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
|                       |                         | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022           | MC 23.02.2022         | SI 23.02.2022          |
|                       |                         | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022           | IE 19.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (11) <b>3 810 838</b> | (51) <b>D03D 15/00</b>  | IE 07.06.2022         | LU 07.06.2022           | LI 30.06.2022         | LU 19.06.2022          |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022           | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022           | (11) <b>3 810 948</b> | (51) <b>F16D 55/22</b>  | (11) <b>3 810 975</b> | (51) <b>F16M 11/24</b> |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           | (84) PT 22.08.2022    | (84) NL 20.04.2022      | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           | LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022           | ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022           | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |
| LU 21.05.2022         | ES 11.05.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          |
| IE 21.05.2022         | CZ 11.05.2022           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          |
| RO 11.05.2022         | CH 31.05.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |
| LI 31.05.2022         | SK 11.05.2022           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | LU 14.05.2022         | MC 20.04.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |
| FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022           | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022          |
|                       |                         | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           | LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022          |
|                       |                         | IE 14.05.2022         | FR 20.06.2022           | FR 31.07.2022         | SI 11.05.2022          |
|                       |                         | SI 20.04.2022         | BE 31.05.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 810 892</b> | (51) <b>E21B 43/01</b>  | (11) <b>3 810 952</b> | (51) <b>F16D 65/097</b> | (11) <b>3 810 977</b> | (51) <b>F16N 29/02</b> |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) RS 23.03.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 07.12.2022         |                        |
| ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                        |
| PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
| CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
| SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           | IE 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                        |
| IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           |                       |                         |                       |                        |
| DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IE 24.06.2022         | CH 30.06.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | AL 13.04.2022         | IE 25.06.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | LU 25.06.2022         | SI 13.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 811 016</b> | (51) <b>F28D 1/04</b>  |                       |                         |                       |                        |
| (84) BG 27.01.2022    | (84) RS 27.10.2021     | (11) <b>3 811 067</b> | (51) <b>G01N 23/227</b> | (11) <b>3 811 197</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>  |
| FI 27.10.2021         | LT 27.10.2021          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| PL 27.10.2021         | LV 27.10.2021          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| HR 27.10.2021         | PT 28.02.2022          | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| GR 28.01.2022         | SE 27.10.2021          | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| NL 27.10.2021         | IS 27.02.2022          | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| NO 27.01.2022         | SM 27.10.2021          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| EE 27.10.2021         | RO 27.10.2021          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| CZ 27.10.2021         | DK 27.10.2021          | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| SK 27.10.2021         | AL 27.10.2021          | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| MC 27.10.2021         | LU 03.07.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
|                       |                        | AL 11.05.2022         | IE 25.06.2022           | AL 27.04.2022         | IE 25.06.2022          |
|                       |                        | LU 25.06.2022         | SI 11.05.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                         | LU 25.06.2022         | SI 27.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 811 027</b> | (51) <b>G01B 11/24</b> | (11) <b>3 811 152</b> | (51) <b>G03F 7/039</b>  | (11) <b>3 811 222</b> | (51) <b>G06F 11/36</b> |
| (84) NO 11.08.2022    | (84) LT 11.05.2022     | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022           | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
| IE 21.06.2022         | CH 30.06.2022          | MC 23.03.2022         | CH 30.06.2022           | AL 06.04.2022         | IE 11.06.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 21.06.2022          | LI 30.06.2022         | IE 17.06.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022          | LU 17.06.2022         | SI 23.03.2022           | LU 11.06.2022         | FR 30.06.2022          |
|                       |                        | BE 30.06.2022         |                         | DE 03.01.2023         | SI 06.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 811 033</b> | (51) <b>G01D 11/24</b> | (11) <b>3 811 162</b> | (51) <b>G05B 13/02</b>  | (11) <b>3 811 239</b> | (51) <b>G06F 16/93</b> |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| NO 20.07.2022         | FI 20.04.2022          | NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 22.08.2022         | AT 20.04.2022          | ES 02.02.2022         | NL 02.02.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | GR 03.05.2022         | PL 02.02.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | FI 02.02.2022         | IS 02.06.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | DK 02.02.2022         | SM 02.02.2022           |                       |                        |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022           |                       |                        |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022           |                       |                        |
| AL 20.04.2022         | IE 12.06.2022          | AL 02.02.2022         | MC 02.02.2022           |                       |                        |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |                       |                        |
| LU 12.06.2022         | SI 20.04.2022          | SI 02.02.2022         | IE 21.06.2022           |                       |                        |
| BE 30.06.2022         |                        | LU 21.06.2022         | BE 30.06.2022           |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 811 037</b> | (51) <b>G01F 1/74</b>  | (11) <b>3 811 164</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 811 277</b> | (51) <b>G06K 7/00</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          |
|                       |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022          |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                         | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IE 14.06.2022         | CH 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                         | LI 30.06.2022         | LU 14.06.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 811 061</b> | (51) <b>G01N 21/84</b> | (11) <b>3 811 176</b> | (51) <b>G05D 16/10</b>  | (11) <b>3 811 395</b> | (51) <b>H01J 37/32</b> |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          |
| RS 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | AT 01.06.2022         | ES 01.06.2022          |
| DK 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           |                       |                        |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |                       |                         |                       |                        |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |                       |                         |                       |                        |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |                       |                         |                       |                        |
| LU 03.07.2022         | SI 11.05.2022          |                       |                         |                       |                        |
| BE 31.07.2022         |                        |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 811 062</b> | (51) <b>G01N 21/85</b> |                       |                         |                       |                        |

|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022            | (11) <b>3 811 573</b> | (51) <b>H04L 12/28</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022            | (84) LT 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022      | (11) <b>3 811 645</b> | (51) <b>H04W 4/70</b>  |
| MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022            | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     |
| AL 01.06.2022         | IE 20.06.2022            | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022           | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          |
| DK 01.06.2022         | LU 20.06.2022            | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022           | ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022          |
| SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022            | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022           | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022          |
|                       |                          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022          |
| (11) <b>3 811 432</b> | (51) <b>H01M 10/6556</b> | MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022       | RO 13.04.2022         | CH 30.06.2022           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022            | LI 30.06.2022         | SK 13.04.2022           | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022          |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022            | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          |
| AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022            | AL 13.04.2022         | IE 17.06.2022           | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022          |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022            | LU 17.06.2022         | SI 13.04.2022           | MC 05.01.2022         | SI 05.01.2022          |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022            | BE 30.06.2022         |                         | IE 13.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022            |                       |                         | LI 30.06.2022         | LU 13.06.2022          |
| DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022            | (11) <b>3 811 576</b> | (51) <b>H04L 45/64</b>  | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |                       |                        |
| RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 811 647</b> | (51) <b>H04W 12/04</b> |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) CH 30.06.2022    | (84) LI 30.06.2022     |
| AL 27.04.2022         | IE 17.06.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LT 23.02.2022         | NO 23.05.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |
| LU 17.06.2022         | SI 27.04.2022            |                       |                         | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          |
| BE 30.06.2022         |                          | (11) <b>3 811 580</b> | (51) <b>H04L 27/18</b>  | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |
|                       |                          | (84) LT 18.05.2022    | (84) FI 18.05.2022      | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |
| (11) <b>3 811 448</b> | (51) <b>H01M 8/248</b>   | PT 19.09.2022         | AT 18.05.2022           | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| (84) PT 29.08.2022    | (84) NL 27.04.2022       | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022            | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| FI 27.04.2022         | SE 27.04.2022            | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022            | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022            | ES 18.05.2022         | IE 21.06.2022           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022            | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | MC 23.02.2022         | SI 23.02.2022          |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022            | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | IE 25.06.2022         | LU 25.06.2022          |
| LU 10.05.2022         | MC 27.04.2022            | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022            | AL 18.05.2022         | CH 30.06.2022           |                       |                        |
| RO 27.04.2022         | CH 31.05.2022            | LI 30.06.2022         | LU 21.06.2022           | (11) <b>3 811 690</b> | (51) <b>H04W 52/14</b> |
| LI 31.05.2022         | SK 27.04.2022            | SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022            |                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| AL 27.04.2022         | IE 10.05.2022            | (11) <b>3 811 583</b> | (51) <b>H04W 12/00</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SI 27.04.2022         | BE 31.05.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
|                       |                          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (11) <b>3 811 460</b> | (51) <b>H01P 5/04</b>    | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022       | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                        |
| ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 811 737</b> | (51) <b>H05B 45/22</b> |
| BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022            |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022            | (11) <b>3 811 585</b> | (51) <b>H04L 29/06</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022            | (84) BG 23.06.2022    | (84) LT 23.03.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022            | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022            | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022            | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022            | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           |                       |                        |
| MC 19.01.2022         | SI 19.01.2022            | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           | (11) <b>3 811 802</b> | (51) <b>A61M 15/06</b> |
| IE 20.06.2022         | CH 30.06.2022            | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LI 30.06.2022         | LU 20.06.2022            | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022            | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
|                       |                          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 811 473</b> | (51) <b>H01S 5/183</b>   | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | MC 23.03.2022         | CH 30.06.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LI 30.06.2022         | IE 17.06.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | LU 17.06.2022         | FR 30.06.2022           |                       |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022           | (11) <b>3 811 803</b> | (51) <b>A24F 47/00</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (11) <b>3 811 591</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 811 559</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>    | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |                       |                         |                       |                        |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (11) <b>3 811 626</b> | (51) <b>H04N 21/234</b> | (11) <b>3 811 806</b> | (51) <b>A41D 19/00</b> |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LU 18.06.2022         | SI 13.04.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | BE 30.06.2022         |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 812 164</b> | (51) <b>B60B 15/28</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| IS 07.01.2023         |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (11) <b>3 811 838</b> | (51) <b>A47L 11/18</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 812 285</b> | (51) <b>B64D 47/02</b>  |
| EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | (11) <b>3 812 168</b> | (51) <b>B60C 7/18</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 811 852</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |                       |                         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 812 384</b> | (51) <b>C07D 409/12</b> |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 812 214</b> | (51) <b>B60R 11/00</b>  | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           |
|                       |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           |
| (11) <b>3 812 046</b> | (51) <b>B02C 15/04</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                         | AL 04.05.2022         | IE 21.06.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 812 220</b> | (51) <b>B29L 31/30</b>  | LU 21.06.2022         | FR 04.07.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | (84) BG 09.06.2022    | (84) LT 09.03.2022      | DE 03.01.2023         | SI 04.05.2022           |
|                       |                        | NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 812 049</b> | (51) <b>B05B 1/08</b>  | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | (11) <b>3 812 389</b> | (51) <b>C07F 15/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (11) <b>3 812 060</b> | (51) <b>B21F 1/02</b>  | MC 09.03.2022         | CH 30.06.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LI 30.06.2022         | SI 09.03.2022           |                       |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IE 20.06.2022         | LU 20.06.2022           | (11) <b>3 812 439</b> | (51) <b>C09J 133/08</b> |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | BE 30.06.2022         |                         | (84) NL 27.07.2022    | (84) FI 27.07.2022      |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                         | NO 27.10.2022         | LT 27.07.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 812 223</b> | (51) <b>B60W 10/06</b>  | RS 27.07.2022         | SE 27.07.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | ES 27.07.2022         | PT 28.11.2022           |
|                       |                        | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           | LV 27.07.2022         | GR 28.10.2022           |
| (11) <b>3 812 106</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | HR 27.07.2022         | PL 27.07.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | IS 27.11.2022         | SM 27.07.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | DK 27.07.2022         | LU 29.07.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | MC 27.07.2022         | CZ 27.07.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | AT 27.07.2022         | RO 27.07.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | EE 27.07.2022         | SK 27.07.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | BE 31.07.2022         |                         |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           |                       |                         |
| IS 14.01.2023         |                        | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | (11) <b>3 812 472</b> | (51) <b>C12Q 1/6855</b> |
|                       |                        | IE 14.06.2022         | DK 01.06.2022           | (84) NO 23.02.2023    | (84) FI 23.11.2022      |
| (11) <b>3 812 117</b> | (51) <b>B29C 70/30</b> | LU 14.06.2022         | FR 01.08.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022     | SI 01.06.2022         | BE 30.06.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| LT 13.04.2022         | ES 13.04.2022          |                       |                         | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          | (11) <b>3 812 224</b> | (51) <b>B60T 8/1766</b> | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |                       |                         |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 812 479</b> | (51) <b>C22C 38/02</b>  |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021           |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022           |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021           |
| AL 13.04.2022         | IE 18.06.2022          | IS 21.01.2023         |                         | IS 17.03.2022         | MC 17.11.2021           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                         | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021           |
|                       |                        | (11) <b>3 812 230</b> | (51) <b>B60W 50/023</b> |                       |                         |



|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | (11) <b>3 812 621</b> | (51) <b>F16H 37/04</b>   | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LU 16.05.2022         | IE 16.05.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FR 31.05.2022         | BE 31.05.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| IT 17.11.2021         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |                       |                         |
|                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | (11) <b>3 812 857</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| (11) <b>3 812 490</b> | (51) <b>D01G 25/00</b> | IS 28.01.2023         |                          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 812 703</b> | (51) <b>G01C 19/5607</b> | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | IS 30.03.2023         |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |                       |                         |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | (11) <b>3 812 869</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   |
| (11) <b>3 812 538</b> | (51) <b>E05B 15/00</b> | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |                       |                          | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | (11) <b>3 812 731</b> | (51) <b>G01M 3/26</b>    | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022       | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022            | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                        | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022            |                       |                         |
| (11) <b>3 812 549</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>  | ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022            | (11) <b>3 812 883</b> | (51) <b>G06F 7/48</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022            | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022            | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022            | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | DK 06.07.2022         | LU 13.07.2022            | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022            | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022           |
|                       |                        | AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022            | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |
|                       |                        | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022            | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |
|                       |                        |                       |                          | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022           |
| (11) <b>3 812 586</b> | (51) <b>F04B 39/00</b> |                       |                          | DK 16.03.2022         | MC 16.03.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 812 736</b> | (51) <b>G01M 13/045</b>  | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | IE 25.06.2022         | LU 25.06.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | BE 30.06.2022         |                         |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            |                       |                         |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | (11) <b>3 812 892</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>   |
| IS 30.03.2023         |                        | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                        | IS 07.01.2023         |                          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                        |                       |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 812 588</b> | (51) <b>F04B 41/00</b> | (11) <b>3 812 779</b> | (51) <b>G01R 31/389</b>  |                       |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (11) <b>3 812 907</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | IS 09.03.2023         |                         |
| IS 21.01.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                         |
|                       |                        |                       |                          | (11) <b>3 812 908</b> | (51) <b>G06F 11/22</b>  |
| (11) <b>3 812 617</b> | (51) <b>F16H 3/46</b>  | (11) <b>3 812 780</b> | (51) <b>G01R 31/389</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |                       |                         |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | (11) <b>3 812 945</b> | (51) <b>G06F 21/64</b>  |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |                       |                          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |                       |                          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| AL 04.05.2022         | IE 28.06.2022          |                       |                          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LU 28.06.2022         | SI 04.05.2022          |                       |                          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| BE 30.06.2022         |                        |                       |                          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 812 620</b> | (51) <b>F16H 9/18</b>  | (11) <b>3 812 781</b> | (51) <b>G01R 31/389</b>  | (11) <b>3 812 968</b> | (51) <b>G06K 19/07</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |                       |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |                       |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |                       |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                          |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 812 782</b> | (51) <b>G01R 31/389</b>  |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |                       |                         |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | DK 13.07.2022         | LU 24.07.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | MC 13.07.2022         | CZ 13.07.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 13.07.2022         | RO 13.07.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 13.07.2022         | SK 13.07.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 812 997</b> | (51) <b>G06Q 40/04</b> | (11) <b>3 813 210</b> | (51) <b>H02G 1/00</b>  | (11) <b>3 813 406</b> | (51) <b>H04W 48/12</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) MC 23.03.2022    | (84) LT 23.03.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 23.06.2022         | RS 23.03.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SE 23.03.2022         | LV 23.03.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 24.06.2022         | FI 23.03.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | NL 23.03.2022         | SM 23.03.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022          |
|                       |                        | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022          |
|                       |                        | IS 21.01.2023         |                        | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          |
| (11) <b>3 812 999</b> | (51) <b>G06F 21/64</b> | (11) <b>3 813 211</b> | (51) <b>H02G 5/02</b>  | (11) <b>3 813 443</b> | (51) <b>H04W 52/02</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NO 29.09.2022    | (84) LT 29.06.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 29.06.2022         | BG 29.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 29.06.2022         | GR 30.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 29.06.2022         | RS 29.06.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | NL 29.06.2022         | AT 29.06.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022          |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022          |
| (11) <b>3 813 012</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>  | (11) <b>3 813 257</b> | (51) <b>H03F 3/68</b>  | (11) <b>3 813 472</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | IS 30.03.2023         |                        |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 813 525</b> | (51) <b>A01K 79/00</b> |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022     |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                        |                       |                        | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 813 078</b> | (51) <b>G21C 13/02</b> | (11) <b>3 813 259</b> | (51) <b>H03K 3/01</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 813 577</b> | (51) <b>A24B 15/16</b> |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 26.02.2023         |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        |                       |                        | RS 14.09.2022         | SE 23.11.2022          |
| (11) <b>3 813 079</b> | (51) <b>C23C 4/129</b> | (11) <b>3 813 323</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | GR 15.12.2022         | ES 23.11.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SM 14.09.2022         | LV 23.11.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PL 14.09.2022         |                        |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                        |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 813 574</b> | (51) <b>A24F 40/46</b> |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                        | FI 23.11.2022         | BG 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | PT 23.03.2023         | SE 30.03.2022          |
| (11) <b>3 813 140</b> | (51) <b>H01M 10/48</b> | (11) <b>3 813 338</b> | (51) <b>H04W 88/18</b> | AT 23.11.2022         | GR 01.07.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 24.02.2023         | NL 30.03.2022          |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PL 23.11.2022         | ES 30.03.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | IS 23.03.2023         | PT 01.08.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |                       | CZ 30.03.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       | SK 30.03.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       | IS 30.07.2022          |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 813 574</b> | (51) <b>A24F 40/46</b> |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| (11) <b>3 813 172</b> | (51) <b>H01M 10/04</b> | (11) <b>3 813 382</b> | (51) <b>H04Q 9/00</b>  | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 13.07.2022    | (84) FI 13.07.2022     | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 13.10.2022         | LT 13.07.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RS 13.07.2022         | SE 13.07.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 13.07.2022         | PT 14.11.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 13.07.2022         | GR 14.10.2022          | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 13.07.2022         | PL 13.07.2022          | PL 30.03.2022         | IS 30.03.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | IS 13.11.2022         | SM 13.07.2022          |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 813 192</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  |                       |                        |                       |                        |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                        |                       |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |                       |                        |                       |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |                       |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            |
| MC 30.03.2022         | IE 13.06.2022          | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022            |
| LI 30.06.2022         | CH 30.06.2022          | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022            |
| LU 13.06.2022         | SI 30.03.2022          | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | AL 25.05.2022         | IE 10.06.2022            |
| BE 30.06.2022         |                        | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | LU 10.06.2022         | SI 25.05.2022            |
| (11) <b>3 813 577</b> | (51) <b>A24F 40/30</b> | IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022          | BE 30.06.2022         |                          |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022          |                       |                          |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | FR 30.06.2022         | BE 30.06.2022          | (11) <b>3 813 832</b> | (51) <b>A61K 31/4545</b> |
| RS 16.02.2022         | BG 16.05.2022          |                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| HR 16.02.2022         | SE 16.02.2022          | (11) <b>3 813 655</b> | (51) <b>A61B 5/282</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| LV 16.02.2022         | AT 16.02.2022          | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |
| GR 17.05.2022         | PL 16.02.2022          | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            |
| FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            |
| DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022          |                       |                          |
| RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          | RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022          | (11) <b>3 813 887</b> | (51) <b>A61K 49/10</b>   |
| EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          | AT 15.06.2022         | PT 17.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          | CZ 15.06.2022         | RO 15.06.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| IE 26.06.2022         | LU 26.06.2022          | SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| BE 30.06.2022         |                        | EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
|                       |                        | IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
|                       |                        | AL 15.06.2022         | IE 24.06.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
|                       |                        | DK 15.06.2022         | LU 24.06.2022          |                       |                          |
|                       |                        | SI 15.06.2022         | BE 30.06.2022          | (11) <b>3 813 904</b> | (51) <b>A61M 5/162</b>   |
| (11) <b>3 813 578</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> |                       |                        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| (84) PT 29.08.2022    | (84) NO 27.07.2022     |                       |                        | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022            |
| LT 27.04.2022         | FI 27.04.2022          | (11) <b>3 813 666</b> | (51) <b>A61B 5/145</b> | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          | (84) PT 27.02.2023    | (84) NL 26.10.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          | IS 09.03.2023         |                          |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |                       |                          |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 813 912</b> | (51) <b>A61M 15/00</b>   |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 19.01.2022    | (84) NO 19.04.2022       |
| MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PT 19.05.2022         | RS 19.01.2022            |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022            |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |                       |                        | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022            |
| EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | (11) <b>3 813 672</b> | (51) <b>A61B 8/06</b>  | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022            |
| IE 28.06.2022         | LU 28.06.2022          | (84) NL 12.01.2022    | (84) LT 12.01.2022     | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022            |
| SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022          | NO 12.04.2022         | PT 12.05.2022          | DK 19.01.2022         | SM 19.01.2022            |
|                       |                        | ES 12.01.2022         | RS 12.01.2022          | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022            |
| (11) <b>3 813 594</b> | (51) <b>A47C 7/46</b>  | BG 12.04.2022         | HR 12.01.2022          | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022            |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | SE 12.01.2022         | LV 12.01.2022          | AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022            |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | AT 12.01.2022         | GR 13.04.2022          | LU 25.06.2022         | BE 30.06.2022            |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | PL 12.01.2022         | FI 12.01.2022          |                       |                          |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022          | (11) <b>3 813 919</b> | (51) <b>A61M 16/16</b>   |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | SM 12.01.2022         | RO 12.01.2022          | (84) RS 19.01.2022    | (84) NL 19.01.2022       |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | CZ 12.01.2022         | EE 12.01.2022          | SM 19.01.2022         | LT 19.01.2022            |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | SK 12.01.2022         | AL 12.01.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022            |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | MC 12.01.2022         | IE 24.06.2022          | ES 19.01.2022         | BG 19.04.2022            |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022            |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | LU 24.06.2022         | BE 30.06.2022          | LV 19.01.2022         | AT 19.01.2022            |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |                       |                        | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022            |
| IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 813 711</b> | (51) <b>A61B 34/20</b> | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022            |
| LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022            |
| SI 11.05.2022         | BE 30.06.2022          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022            |
|                       |                        | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022            |
| (11) <b>3 813 621</b> | (51) <b>A47L 5/28</b>  | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | MC 19.01.2022         | IE 24.06.2022            |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | LU 24.06.2022         | FR 30.06.2022            |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | BE 30.06.2022         |                          |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          |                       |                          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | (11) <b>3 813 996</b> | (51) <b>B01J 19/12</b>   |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| DK 04.05.2022         | LU 29.05.2022          | AL 11.05.2022         | IE 19.06.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| RO 04.05.2022         | CH 31.05.2022          | LU 19.06.2022         | SI 11.05.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| LI 31.05.2022         | SK 04.05.2022          | BE 30.06.2022         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | (11) <b>3 813 737</b> | (51) <b>A61F 2/80</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| IE 29.05.2022         | SI 04.05.2022          | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| BE 31.05.2022         |                        | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          |                       |                          |
|                       |                        | SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          | (11) <b>3 814 034</b> | (51) <b>B22D 17/12</b>   |
| (11) <b>3 813 627</b> | (51) <b>A47L 15/44</b> | NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022       |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022            |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022            |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022            |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          | DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022          | FI 23.03.2022         | SM 23.03.2022            |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022            |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |                       |                        |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 25.07.2022         | CZ 23.03.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          |
| IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          |
| DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          |
| IE 25.06.2022         | LU 25.06.2022           | (11) <b>3 814 083</b> | (51) <b>B29B 11/16</b>  | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |
| SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022           | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022      | SK 15.12.2021         | PL 15.12.2021          |
| (11) <b>3 814 038</b> | (51) <b>B22F 10/28</b>  | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022           | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022           | AL 15.12.2021         | MC 15.12.2021          |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022           | LU 29.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022           | LI 31.05.2022         | IE 29.05.2022          |
| SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022           | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022           | BE 31.05.2022         | IT 15.12.2021          |
| HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022           | (11) <b>3 814 169</b> | (51) <b>B60N 2/01</b>  |
| LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | IE 26.06.2022         | LU 26.06.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022           | BE 30.06.2022         |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022           | (11) <b>3 814 097</b> | (51) <b>B29C 51/00</b>  | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| FR 30.06.2022         | SI 06.04.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | IS 21.01.2023         |                        |
| BE 30.06.2022         |                         | FI 04.05.2022         | SE 04.05.2022           | (11) <b>3 814 170</b> | (51) <b>B60N 2/07</b>  |
| (11) <b>3 814 049</b> | (51) <b>B24B 53/053</b> | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022      | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| LT 06.04.2022         | ES 06.04.2022           | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| RS 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | AL 04.05.2022         | IE 18.06.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022           | LU 18.06.2022         | FR 04.07.2022           | AL 27.04.2022         | IE 25.06.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022           | DE 03.01.2023         | SI 04.05.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | BE 30.06.2022         |                         | LU 25.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| (11) <b>3 814 057</b> | (51) <b>B25B 21/00</b>  | (11) <b>3 814 101</b> | (51) <b>B29C 64/106</b> | BE 30.06.2022         |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | (11) <b>3 814 205</b> | (51) <b>B62D 55/21</b> |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           | AT 08.06.2022         | PT 10.10.2022          |
| (11) <b>3 814 063</b> | (51) <b>B25F 5/02</b>   | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022           | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           | EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AL 27.04.2022         | IE 25.06.2022           | AL 08.06.2022         | IE 24.06.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LU 25.06.2022         | SI 27.04.2022           | DK 08.06.2022         | LU 24.06.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | BE 30.06.2022         |                         | SI 08.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| (11) <b>3 814 068</b> | (51) <b>B25J 9/06</b>   | (11) <b>3 814 106</b> | (51) <b>B29C 64/135</b> | (11) <b>3 814 219</b> | (51) <b>B64C 29/02</b> |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |
| RO 13.04.2022         | CH 30.06.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022           | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          |
| LI 30.06.2022         | SK 13.04.2022           | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022           | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022          |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | MC 30.03.2022         | CH 30.06.2022           | LU 24.07.2022         | SI 23.03.2022          |
| AL 13.04.2022         | IE 07.06.2022           | LI 30.06.2022         | IE 27.06.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| LU 07.06.2022         | SI 13.04.2022           | LU 27.06.2022         | SI 30.03.2022           | (11) <b>3 814 229</b> | (51) <b>B64F 5/10</b>  |
| BE 30.06.2022         |                         | BE 30.06.2022         |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 814 073</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   | (11) <b>3 814 119</b> | (51) <b>B29C 65/48</b>  | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
|                       |                         | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          | (11) <b>3 814 670</b> | (51) <b>F16M 11/10</b> |
| IS 12.02.2023         |                         | AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| (11) <b>3 814 230</b> | (51) <b>B64F 5/10</b>   | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | DK 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AL 13.04.2022         | IE 24.06.2022          | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
|                       |                         | LU 24.06.2022         | FR 30.06.2022          | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
|                       |                         | SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| (11) <b>3 814 261</b> | (51) <b>B66B 1/34</b>   | (11) <b>3 814 457</b> | (51) <b>C10L 3/10</b>  | AL 27.04.2022         | IE 29.06.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 04.05.2022    | (84) FI 04.05.2022     | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | LU 29.06.2022         | SI 27.04.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | (11) <b>3 814 673</b> | (51) <b>F17C 1/06</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
|                       |                         | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| (11) <b>3 814 275</b> | (51) <b>C01B 3/38</b>   | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| NO 20.07.2022         | FI 20.04.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022           | AL 04.05.2022         | IE 24.06.2022          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022           | LU 24.06.2022         | SI 04.05.2022          | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022           | BE 30.06.2022         |                        | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022           |                       |                        | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| DK 20.04.2022         | MC 20.04.2022           | (11) <b>3 814 541</b> | (51) <b>C22C 1/02</b>  | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | MC 30.03.2022         | CH 30.06.2022          |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LI 30.06.2022         | IE 26.06.2022          |
| EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LU 26.06.2022         | SI 30.03.2022          |
| IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                        |
| SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 814 682</b> | (51) <b>F23C 99/00</b> |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) RS 19.01.2022    | (84) SM 19.01.2022     |
| (11) <b>3 814 325</b> | (51) <b>C07D 219/08</b> |                       |                        | LT 19.01.2022         | NO 19.04.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) PT 31.03.2023      | (11) <b>3 814 589</b> | (51) <b>E04H 15/20</b> | PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          |
|                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          |
| (11) <b>3 814 335</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | RO 19.01.2022         | CZ 19.01.2022          |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | IS 26.02.2023         |                        | EE 19.01.2022         | SK 19.01.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                        | AL 19.01.2022         | MC 19.01.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 814 602</b> | (51) <b>E21B 7/06</b>  | NL 01.07.2022         | IE 26.06.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | LU 26.06.2022         | FR 30.06.2022          |
|                       |                         | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 814 393</b> | (51) <b>C08F 290/14</b> | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |                       |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (11) <b>3 814 719</b> | (51) <b>G01C 21/20</b> |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 30.03.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 814 616</b> | (51) <b>F02C 7/266</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 814 436</b> | (51) <b>C09D 5/32</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                        |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 814 724</b> | (51) <b>G01F 1/58</b>  |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| RS 27.04.2022         | IS 27.08.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| DK 27.04.2022         | LU 08.05.2022           |                       |                        | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022           | (11) <b>3 814 646</b> | (51) <b>F16C 19/52</b> | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| RO 27.04.2022         | CH 31.05.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| LI 31.05.2022         | SK 27.04.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                        |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 814 731</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>  |
| AL 27.04.2022         | IE 08.05.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) PT 12.09.2022    | (84) NO 11.08.2022     |
| FR 27.06.2022         | SI 27.04.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LT 11.05.2022         | FI 11.05.2022          |
| BE 31.05.2022         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          |
| (11) <b>3 814 439</b> | (51) <b>C09J 7/00</b>   | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          |
| (84) MC 13.04.2022    | (84) NL 13.04.2022      | IS 07.01.2023         |                        | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          |
| LT 13.04.2022         | NO 13.07.2022           |                       |                        | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          |
| ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           |                       |                        |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           | (11) <b>3 814 978</b> | (51) <b>G06F 40/35</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| IE 27.06.2022         | LU 27.06.2022           | AT 17.11.2022         | LV 16.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |                       |                        |
| BE 30.06.2022         |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                        |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 815 280</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (11) <b>3 814 743</b> | (51) <b>G01N 15/02</b>  |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022      | (11) <b>3 815 047</b> | (51) <b>G06T 11/00</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022           | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |                       |                        |
| PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          | (11) <b>3 815 328</b> | (51) <b>H04L 69/16</b> |
| IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022           | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022           | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022           | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| MC 16.02.2022         | IE 19.06.2022           | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | MC 23.03.2022         | CH 30.06.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| LU 19.06.2022         | FR 30.06.2022           | LI 30.06.2022         | IE 19.06.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | LU 19.06.2022         | SI 23.03.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 814 798</b> | (51) <b>G01S 13/90</b>  |                       |                        | (11) <b>3 815 346</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 815 125</b> | (51) <b>H01J 37/32</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                         | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 814 855</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          | (11) <b>3 815 352</b> | (51) <b>H04N 5/33</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | IE 14.06.2022         | LU 14.06.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | BE 30.06.2022         |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 814 861</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  | (11) <b>3 815 174</b> | (51) <b>H01P 1/22</b>  | (11) <b>3 815 386</b> | (51) <b>H04N 5/58</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | GR 08.12.2022         | LV 07.09.2022          |
| AT 19.10.2022         | HR 21.09.2022           | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | SM 07.09.2022         | HR 07.09.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | ES 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | AT 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | EE 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PL 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 814 869</b> | (51) <b>G06F 1/26</b>   | (11) <b>3 815 181</b> | (51) <b>H01Q 1/28</b>  | (11) <b>3 815 395</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          |
| (11) <b>3 814 899</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   | (11) <b>3 815 182</b> | (51) <b>H01Q 15/16</b> | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.05.2022     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | AL 04.05.2022         | IE 26.06.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | LU 26.06.2022         | SI 04.05.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | BE 30.06.2022         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 814 964</b> | (51) <b>G06F 21/64</b>  | (11) <b>3 815 242</b> | (51) <b>H02P 29/02</b> | (11) <b>3 815 436</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 815 244</b> | (51) <b>H02P 29/00</b> |                       |                        |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
| (11) <b>3 815 437</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>H04W 56/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 815 672</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>A61K 8/25</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 815 933</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>B60C 25/138</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  |
| (11) <b>3 815 466</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>H05B 45/54</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                                   | (11) <b>3 815 673</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>A61K 8/49</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (11) <b>3 815 967</b><br>(84) RS 23.11.2022<br>NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>B60N 2/54</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022   |
| (11) <b>3 815 470</b><br>(84) LT 23.02.2022<br>PT 23.06.2022<br>BG 23.05.2022<br>LV 23.02.2022<br>FI 23.02.2022<br>DK 23.02.2022<br>RO 23.02.2022<br>EE 23.02.2022<br>AL 23.02.2022<br>CH 30.06.2022<br>IE 13.06.2022<br>BE 30.06.2022 | (51) <b>H05B 47/19</b><br>(84) NO 23.05.2022<br>RS 23.02.2022<br>HR 23.02.2022<br>GR 24.05.2022<br>IS 23.06.2022<br>SM 23.02.2022<br>CZ 23.02.2022<br>SK 23.02.2022<br>MC 23.02.2022<br>LI 30.06.2022<br>LU 13.06.2022 | (11) <b>3 815 728</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (51) <b>A61M 13/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   | (11) <b>3 815 988</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>B60R 21/207</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  |
| (11) <b>3 815 534</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (51) <b>A21C 3/02</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022   | (11) <b>3 815 782</b><br>(84) LT 18.05.2022<br>FI 18.05.2022<br>SE 18.05.2022<br>NL 18.05.2022<br>HR 18.05.2022<br>LV 18.05.2022<br>PL 18.05.2022<br>DK 18.05.2022<br>ES 18.05.2022<br>RO 18.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>SM 18.05.2022<br>MC 18.05.2022<br>IE 22.05.2022<br>SI 18.05.2022 | (51) <b>B01J 23/847</b><br>(84) NO 18.08.2022<br>PT 19.09.2022<br>AT 18.05.2022<br>BG 18.08.2022<br>GR 19.08.2022<br>RS 18.05.2022<br>IS 18.09.2022<br>LU 22.05.2022<br>CZ 18.05.2022<br>CH 31.05.2022<br>SK 18.05.2022<br>EE 18.05.2022<br>AL 18.05.2022<br>FR 18.07.2022<br>BE 31.05.2022 | (11) <b>3 815 994</b><br>(84) LT 04.05.2022<br>FI 04.05.2022<br>SE 04.05.2022<br>BG 04.08.2022<br>GR 05.08.2022<br>RS 04.05.2022<br>IS 04.09.2022<br>ES 04.05.2022<br>RO 04.05.2022<br>SM 04.05.2022<br>MC 04.05.2022<br>IE 17.06.2022<br>LI 30.06.2022<br>FR 04.07.2022<br>BE 30.06.2022 | (51) <b>B60T 8/17</b><br>(84) NO 04.08.2022<br>PT 05.09.2022<br>NL 04.05.2022<br>HR 04.05.2022<br>LV 04.05.2022<br>PL 04.05.2022<br>DK 04.05.2022<br>CZ 04.05.2022<br>SK 04.05.2022<br>EE 04.05.2022<br>AL 04.05.2022<br>CH 30.06.2022<br>LU 17.06.2022<br>SI 04.05.2022 |
| (11) <b>3 815 562</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>A43B 13/12</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 815 810</b><br>(84) PT 02.03.2023<br>NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (51) <b>B21J 15/04</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 816 021</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (51) <b>B62D 21/15</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 815 563</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>A43B 17/14</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 815 901</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (51) <b>B41F 19/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 816 048</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>B64D 11/06</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   |
| (11) <b>3 815 586</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>PL 21.09.2022  | (51) <b>A47J 36/10</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                                   | (11) <b>3 815 932</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>B60C 23/04</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 816 068</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>B65F 1/06</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  |
| (11) <b>3 815 594</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>A47L 13/51</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |   |   | (11) <b>3 816 070</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022   | (51) <b>B65F 1/14</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023  |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | (11) <b>3 816 412</b> | (51) <b>F01D 25/24</b> |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 816 082</b> | (51) <b>B66B 5/00</b>   | (11) <b>3 816 195</b> | (51) <b>C08C 19/06</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 816 457</b> | (51) <b>F15B 15/14</b> |
| (11) <b>3 816 093</b> | (51) <b>B66D 3/10</b>   | (11) <b>3 816 224</b> | (51) <b>C08L 21/00</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 816 099</b> | (51) <b>B67D 7/78</b>   | (11) <b>3 816 244</b> | (51) <b>C09D 11/101</b> | (11) <b>3 816 462</b> | (51) <b>F16B 25/10</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 816 247</b> | (51) <b>C09D 183/04</b> | (11) <b>3 816 465</b> | (51) <b>F16B 45/02</b> |
| (11) <b>3 816 103</b> | (51) <b>C01B 32/174</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 816 262</b> | (51) <b>C09K 11/02</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 816 119</b> | (51) <b>C03B 5/235</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 816 473</b> | (51) <b>F16F 9/54</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 816 149</b> | (51) <b>C07C 69/67</b>  | (11) <b>3 816 319</b> | (51) <b>C23C 2/02</b>   | (11) <b>3 816 485</b> | (51) <b>F16H 59/14</b> |
| (84) NO 27.07.2022    | (84) LT 27.04.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022          |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                        |
| MC 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (11) <b>3 816 496</b> | (51) <b>F16L 55/00</b> |
| RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           | IS 14.01.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           |                       |                         | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| AL 27.04.2022         | IE 26.06.2022           | (11) <b>3 816 349</b> | (51) <b>E02B 3/04</b>   | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| LU 26.06.2022         | SI 27.04.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
|                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 816 165</b> | (51) <b>C07F 9/6561</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 816 498</b> | (51) <b>F21S 4/28</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 816 374</b> | (51) <b>E05B 47/00</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| IS 28.01.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 816 178</b> | (51) <b>C07K 7/08</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                        |



|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 816 511</b> | (51) <b>F23C 3/00</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 817 028</b> | (51) <b>H01J 37/07</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 816 718</b> | (51) <b>G02F 1/1345</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | IS 02.03.2023         |                          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |                       |                          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                          |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 817 039</b> | (51) <b>H01L 21/8234</b> |
| (11) <b>3 816 547</b> | (51) <b>F25D 17/04</b>  | (11) <b>3 816 751</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>   | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 23.03.2023         |                          |
| (11) <b>3 816 587</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>   | (11) <b>3 816 755</b> | (51) <b>G05D 1/08</b>   | (11) <b>3 817 101</b> | (51) <b>H01M 4/36</b>    |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |                       |                          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         | (11) <b>3 817 137</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>    |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
|                       |                         | (11) <b>3 816 808</b> | (51) <b>G06F 13/42</b>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| (11) <b>3 816 594</b> | (51) <b>G01G 19/393</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 817 153</b> | (51) <b>H01R 13/52</b>   |
| IS 09.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022       |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022            |
| (11) <b>3 816 595</b> | (51) <b>G01K 1/08</b>   | (11) <b>3 816 929</b> | (51) <b>G06T 3/40</b>   | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022            |
| (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022            |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022            |
| ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022            |
| BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022            |
| SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022            |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022            |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022           | IS 23.03.2023         |                         | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022            |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022           |                       |                         | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022            |
| SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022           | (11) <b>3 816 948</b> | (51) <b>G07D 11/245</b> | MC 09.03.2022         | IE 16.06.2022            |
| CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LU 16.06.2022         | FR 30.06.2022            |
| SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                          |
| MC 05.01.2022         | LU 10.07.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 817 240</b> | (51) <b>H04B 7/024</b>   |
| BE 31.07.2022         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| (11) <b>3 816 596</b> | (51) <b>G01K 15/00</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 816 966</b> | (51) <b>B60W 50/14</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 817 297</b> | (51) <b>G06F 21/55</b>   |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
|                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| (11) <b>3 816 640</b> | (51) <b>G01R 29/24</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                         | IS 16.03.2023         |                          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 816 999</b> | (51) <b>G10L 25/78</b>  |                       |                          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 817 321</b> | (51) <b>H04L 65/1016</b> |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
|                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| (11) <b>3 816 662</b> | (51) <b>G01S 7/4863</b> | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | IS 09.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                         | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                         |                       |                          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 817 335</b> | (51) <b>H04L 67/12</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | MC 09.03.2022         | CH 31.07.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 817 352</b> | (51) <b>H04N 5/21</b>   | (11) <b>3 817 499</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | (11) <b>3 817 702</b> | (51) <b>A61H 1/00</b>  |
| (84) MC 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     |
| LT 11.05.2022         | FI 11.05.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          |
| AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           |                       |                        | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           |                       |                        | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          |
| AL 11.05.2022         | IE 29.06.2022           |                       |                        | LU 03.07.2022         | SI 20.04.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |                       |                        | BE 31.07.2022         |                        |
| LU 29.06.2022         | SI 11.05.2022           |                       |                        |                       |                        |
| BE 30.06.2022         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 817 366</b> | (51) <b>H04N 5/341</b>  | (11) <b>3 817 514</b> | (51) <b>H05B 47/19</b> | (11) <b>3 817 758</b> | (51) <b>A61K 38/09</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        | DK 05.01.2022         | SM 05.01.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                        | AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                        | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LU 02.07.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 817 408</b> | (51) <b>H04W 4/12</b>   | (11) <b>3 817 561</b> | (51) <b>A22C 7/00</b>  | (11) <b>3 817 760</b> | (51) <b>A61K 38/09</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
|                       |                         | IS 26.02.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 07.01.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 817 429</b> | (51) <b>H04B 7/0404</b> | (11) <b>3 817 603</b> | (51) <b>A24F 40/57</b> | (11) <b>3 817 788</b> | (51) <b>A61M 1/06</b>  |
| (84) MC 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     |
| LT 08.06.2022         | FI 08.06.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          |
| SE 08.06.2022         | BG 08.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          |
| HR 08.06.2022         | GR 09.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          |
| LV 08.06.2022         | RS 08.06.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          |
| NL 08.06.2022         | AT 08.06.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          |
| ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |
| CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022           |                       |                        | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022           |                       |                        | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |
| EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022           |                       |                        | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
| IS 08.10.2022         | AL 08.06.2022           |                       |                        | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022           |                       |                        | MC 23.02.2022         | IE 26.06.2022          |
| LI 30.06.2022         | DK 08.06.2022           |                       |                        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| LU 28.06.2022         | SI 08.06.2022           |                       |                        | LU 26.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 817 456</b> | (51) <b>H04L 45/00</b>  | (11) <b>3 817 608</b> | (51) <b>A24F 40/60</b> | (11) <b>3 817 805</b> | (51) <b>A61N 1/362</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | CZ 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
|                       |                         | MC 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
|                       |                         | LU 05.07.2022         | SI 06.04.2022          | MC 23.02.2022         | MC 06.04.2022          |
|                       |                         | BE 31.07.2022         |                        | CH 30.06.2022         |                        |
|                       |                         |                       |                        | LU 26.06.2022         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 817 474</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 817 665</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  | (11) <b>3 817 805</b> | (51) <b>A61N 1/362</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
|                       |                         | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
|                       |                         | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
|                       |                         | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
|                       |                         | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
|                       |                         | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
|                       |                         | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          |
|                       |                         |                       |                        | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          |

|  |                    |  |               |  |
|--|--------------------|--|---------------|--|
| AL 06.04.2022                                | CH 31.07.2022      | BG 22.09.2022                                | HR 22.06.2022 | IS 19.02.2023                                |
| LI 31.07.2022                                | LU 01.07.2022      | GR 23.09.2022                                | LV 22.06.2022 | (11) <b>3 817 949</b> (51) <b>B60R 1/04</b>  |
| FR 31.07.2022                                | SI 06.04.2022      | RS 22.06.2022                                | NL 22.06.2022 | (84) LT 15.06.2022 (84) NO 15.09.2022        |
| BE 31.07.2022                                |                    | AT 22.06.2022                                | PT 24.10.2022 | FI 15.06.2022 SE 15.06.2022                  |
| (11) <b>3 817 848</b> (51) <b>B01J 8/00</b>  | (84) LT 23.02.2022 | CZ 22.06.2022                                | RO 22.06.2022 | BG 15.09.2022 HR 15.06.2022                  |
| (84) BG 23.05.2022                           | PT 23.06.2022      | SK 22.06.2022                                | SM 22.06.2022 | GR 16.09.2022 LV 15.06.2022                  |
| NO 23.05.2022                                | RS 23.02.2022      | EE 22.06.2022                                | PL 22.06.2022 | RS 15.06.2022 NL 15.06.2022                  |
| NL 23.02.2022                                | SE 23.02.2022      | IS 22.10.2022                                | MC 22.06.2022 | ES 15.06.2022 PT 17.10.2022                  |
| HR 23.02.2022                                | AT 23.02.2022      | AL 22.06.2022                                | CH 31.07.2022 | CZ 15.06.2022 RO 15.06.2022                  |
| LV 23.02.2022                                | PL 23.02.2022      | LI 31.07.2022                                | DK 22.06.2022 | SK 15.06.2022 SM 15.06.2022                  |
| GR 24.05.2022                                | IS 23.06.2022      | LU 03.07.2022                                | BE 31.07.2022 | EE 15.06.2022 PL 15.06.2022                  |
| FI 23.02.2022                                | SM 23.02.2022      | (11) <b>3 817 940</b> (51) <b>B60K 7/00</b>  | IS 15.10.2022 | IS 15.10.2022 MC 15.06.2022                  |
| DK 23.02.2022                                | CZ 23.02.2022      | (84) NL 27.04.2022                           | AL 15.06.2022 | AL 15.06.2022 IE 17.06.2022                  |
| RO 23.02.2022                                | SK 23.02.2022      | (84) LT 27.04.2022                           | CH 30.06.2022 | CH 30.06.2022 LI 30.06.2022                  |
| EE 23.02.2022                                | MC 23.02.2022      | PT 29.08.2022                                | DK 15.06.2022 | DK 15.06.2022 LU 17.06.2022                  |
| AL 23.02.2022                                | LI 30.06.2022      | BG 27.07.2022                                | SI 15.06.2022 | BE 30.06.2022                                |
| CH 30.06.2022                                | LU 25.06.2022      | GR 28.07.2022                                |               |  |
| IE 25.06.2022                                |                    | RS 27.04.2022                                |               |  |
| BE 30.06.2022                                |                    | IS 27.08.2022                                |               |  |
| (11) <b>3 817 865</b> (51) <b>B05C 17/01</b> | (84) NO 07.12.2022 | MC 27.04.2022                                |               | (11) <b>3 817 950</b> (51) <b>B60R 11/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022                           | RS 07.09.2022      | CZ 27.04.2022                                |               | (84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022        |
| LT 07.09.2022                                | LV 07.09.2022      | CH 30.06.2022                                |               | ES 02.03.2022 RS 02.03.2022                  |
| SE 07.09.2022                                | GR 08.12.2022      | SK 30.06.2022                                |               | BG 02.06.2022 HR 02.03.2022                  |
| EE 07.09.2022                                | SM 07.09.2022      | SK 27.04.2022                                |               | SE 02.03.2022 LV 02.03.2022                  |
| HR 07.09.2022                                | ES 07.09.2022      | EE 27.04.2022                                |               | GR 03.06.2022 PL 02.03.2022                  |
| PT 09.01.2023                                | AT 07.09.2022      | IE 28.06.2022                                |               | FI 02.03.2022 NL 02.03.2022                  |
| CZ 07.09.2022                                | SK 07.09.2022      | FR 30.06.2022                                |               | SM 02.03.2022 RO 02.03.2022                  |
| RO 07.09.2022                                | IS 07.01.2023      | BE 30.06.2022                                |               | PT 04.07.2022 CZ 02.03.2022                  |
| PL 07.09.2022                                |                    |  |               | EE 02.03.2022 SK 02.03.2022                  |
| (11) <b>3 817 867</b> (51) <b>B07B 1/18</b>  | (84) NO 30.06.2022 | (11) <b>3 817 941</b> (51) <b>B60K 7/00</b>  |               | IS 02.07.2022 AL 02.03.2022                  |
| (84) LT 30.03.2022                           | BG 30.06.2022      | (84) LT 08.06.2022                           |               | MC 02.03.2022 DK 02.03.2022                  |
| RS 30.03.2022                                | SE 30.03.2022      | FI 08.06.2022                                |               | LU 21.05.2022 IE 21.05.2022                  |
| HR 30.03.2022                                | GR 01.07.2022      | HR 08.06.2022                                |               | CH 31.05.2022 LI 31.05.2022                  |
| LV 30.03.2022                                | SM 30.03.2022      | LV 08.06.2022                                |               | BE 31.05.2022                                |
| NL 30.03.2022                                | RO 30.03.2022      | NL 08.06.2022                                |               |  |
| ES 30.03.2022                                | AT 30.03.2022      | ES 08.06.2022                                |               | (11) <b>3 817 952</b> (51) <b>B60R 22/12</b> |
| PT 01.08.2022                                | EE 30.03.2022      | CZ 08.06.2022                                |               | (84) LT 29.06.2022 (84) NO 29.09.2022        |
| CZ 30.03.2022                                | PL 30.03.2022      | SK 08.06.2022                                |               | FI 29.06.2022 SE 29.06.2022                  |
| SK 30.03.2022                                | AL 30.03.2022      | EE 08.06.2022                                |               | BG 29.09.2022 HR 29.06.2022                  |
| IS 30.07.2022                                | MC 30.03.2022      | IS 08.10.2022                                |               | GR 30.09.2022 LV 29.06.2022                  |
| DK 30.03.2022                                | LI 31.07.2022      | AL 08.06.2022                                |               | RS 29.06.2022 NL 29.06.2022                  |
| CH 31.07.2022                                | FR 31.07.2022      | CH 30.06.2022                                |               | ES 29.06.2022 PT 31.10.2022                  |
| LU 02.07.2022                                | BE 31.07.2022      | DK 08.06.2022                                |               | RO 29.06.2022 SK 29.06.2022                  |
| SI 30.03.2022                                |                    | SI 08.06.2022                                |               | EE 29.06.2022 SE 29.06.2022                  |
| (11) <b>3 817 878</b> (51) <b>B23B 51/06</b> | (84) RS 29.12.2021 | (11) <b>3 817 942</b> (51) <b>B60K 15/04</b> |               | IS 29.10.2022                                |
| (84) BG 29.03.2022                           | LT 29.12.2021      | (84) NL 05.01.2022                           |               | MC 29.06.2022 AL 29.06.2022                  |
| FI 29.12.2021                                | HR 29.12.2021      | NO 05.04.2022                                |               | CH 31.07.2022 LI 31.07.2022                  |
| LV 29.12.2021                                | SE 29.12.2021      | RS 05.01.2022                                |               | DK 29.06.2022 LU 03.07.2022                  |
| GR 30.03.2022                                | NL 29.12.2021      | HR 05.01.2022                                |               | CZ 29.06.2022 BE 31.07.2022                  |
| NO 29.03.2022                                | PT 29.04.2022      | LV 05.01.2022                                |               |  |
| SM 29.12.2021                                | EE 29.12.2021      | GR 06.04.2022                                |               | (11) <b>3 817 978</b> (51) <b>B64D 27/14</b> |
| ES 29.12.2021                                | IS 29.04.2022      | FI 05.01.2022                                |               | (84) LT 15.06.2022 (84) NO 15.09.2022        |
| PL 29.12.2021                                | AL 29.12.2021      | DK 05.01.2022                                |               | FI 15.06.2022 SE 15.06.2022                  |
| DK 29.12.2021                                | LU 28.07.2022      | RO 05.01.2022                                |               | BG 15.09.2022 HR 15.06.2022                  |
| MC 29.12.2021                                | IT 29.12.2021      | EE 05.01.2022                                |               | GR 16.09.2022 LV 15.06.2022                  |
| BE 31.07.2022                                |                    | AL 05.01.2022                                |               | RS 15.06.2022 NL 15.06.2022                  |
| (11) <b>3 817 889</b> (51) <b>B23Q 3/12</b>  | (84) RS 29.12.2021 | IE 28.06.2022                                |               | AT 15.06.2022 ES 15.06.2022                  |
| (84) BG 29.03.2022                           | LT 29.12.2021      | LI 30.06.2022                                |               | PT 17.10.2022 CZ 15.06.2022                  |
| FI 29.12.2021                                | HR 29.12.2021      | BE 30.06.2022                                |               | RO 15.06.2022 SK 15.06.2022                  |
| LV 29.12.2021                                | SE 29.12.2021      |  |               | EE 15.06.2022 SE 15.06.2022                  |
| GR 30.03.2022                                | SM 29.12.2021      |  |               | IS 15.10.2022 AL 15.06.2022                  |
| NO 29.03.2022                                | RO 29.12.2021      |  |               | CH 31.07.2022 LI 31.07.2022                  |
| EE 29.12.2021                                | SK 29.12.2021      |  |               | DK 15.06.2022 LU 03.07.2022                  |
| CZ 29.12.2021                                | DK 29.12.2021      |  |               | SI 15.06.2022 BE 31.07.2022                  |
| IS 29.04.2022                                | MC 29.12.2021      |  |               |  |
| AL 29.12.2021                                | BE 31.07.2022      |  |               | (11) <b>3 818 004</b> (51) <b>B65H 31/30</b> |
| LU 17.07.2022                                |                    |  |               | (84) LT 08.06.2022 (84) NO 08.09.2022        |
| (11) <b>3 817 938</b> (51) <b>B60K 6/445</b> | (84) NO 22.09.2022 | (11) <b>3 817 944</b> (51) <b>B60L 5/10</b>  |               | FI 08.06.2022 SE 08.06.2022                  |
| (84) LT 22.06.2022                           | SE 22.06.2022      | (84) NL 26.10.2022                           |               | BG 08.09.2022 HR 08.06.2022                  |
| FI 22.06.2022                                |                    | FI 26.10.2022                                |               | GR 09.09.2022 LV 08.06.2022                  |
|  |                    | ES 26.10.2022                                |               | RS 08.06.2022 NL 08.06.2022                  |
|  |                    | GR 27.01.2023                                |               | AT 08.06.2022 PT 10.10.2022                  |
|  |                    | PL 26.10.2022                                |               | CZ 08.06.2022 RO 08.06.2022                  |
|  |                    | IS 26.02.2023                                |               | SK 08.06.2022 SM 08.06.2022                  |
|  |                    | (11) <b>3 817 946</b> (51) <b>B60L 53/00</b> |               | EE 08.06.2022 PL 08.06.2022                  |
|  |                    | (84) NL 19.10.2022                           |               | MC 08.06.2022                                |
|  |                    | NO 19.01.2023                                |               |  |
|  |                    | SE 19.10.2022                                |               |  |
|  |                    | ES 19.10.2022                                |               |  |
|  |                    | GR 20.01.2023                                |               |  |
|  |                    | PL 19.10.2022                                |               |  |
|  |                    | (11) <b>3 817 945</b> (51) <b>B60L 5/10</b>  |               |  |
|  |                    | (84) LT 19.10.2022                           |               |  |
|  |                    | FI 19.10.2022                                |               |  |
|  |                    | PT 20.02.2023                                |               |  |
|  |                    | LV 19.10.2022                                |               |  |
|  |                    | HR 19.10.2022                                |               |  |
|  |                    | RS 19.10.2022                                |               |  |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AL 08.06.2022         | CH 31.07.2022           | AL 17.11.2021         | MC 17.11.2021          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| LI 31.07.2022         | DK 08.06.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| LU 02.07.2022         | SI 08.06.2022           | LU 02.07.2022         | BE 31.07.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         |                       |                        | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| (11) <b>3 818 040</b> | (51) <b>C07C 213/02</b> | (11) <b>3 818 205</b> | (51) <b>D04B 1/14</b>  | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | MC 23.03.2022         | CH 30.06.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022          | LI 30.06.2022         | IE 28.06.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | LU 28.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SK 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | SI 23.03.2022         | BE 30.06.2022          |
|                       |                         | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 818 041</b> | (51) <b>C07C 227/22</b> | DK 30.03.2022         | LU 27.05.2022          | (11) <b>3 818 249</b> | (51) <b>E21F 13/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022          | (84) GR 07.07.2022    | (84) NL 06.04.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IE 27.05.2022         | SI 30.03.2022          | SM 06.04.2022         | LT 06.04.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | BE 31.05.2022         |                        | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                        | PT 08.08.2022         | AT 06.04.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |                       |                        | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (11) <b>3 818 209</b> | (51) <b>D21H 27/06</b> | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          |
|                       |                         | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |
| (11) <b>3 818 066</b> | (51) <b>C07H 1/02</b>   | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | LI 31.07.2022         | LU 02.07.2022          |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022           | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | FR 31.07.2022         | DE 01.02.2023          |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           | DK 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022           | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |                       |                        |
| AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022           | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | (11) <b>3 818 255</b> | (51) <b>F01M 1/16</b>  |
| PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022           | AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022           | LI 31.07.2022         | LU 03.07.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022           | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022           |                       |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| MC 15.06.2022         | PT 15.06.2022           | (11) <b>3 818 211</b> | (51) <b>E01C 5/00</b>  | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| DK 15.06.2022         | AL 15.06.2022           | (84) NO 20.07.2022    | (84) LT 20.04.2022     | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| SI 15.06.2022         | LU 05.07.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       | BE 31.07.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                         | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 818 103</b> | (51) <b>C08L 7/00</b>   | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | (11) <b>3 818 256</b> | (51) <b>F01M 1/16</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | DK 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | IE 25.06.2022         | CH 30.06.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LI 30.06.2022         | LU 25.06.2022          | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 818 130</b> | (51) <b>C09K 11/02</b>  | (11) <b>3 818 223</b> | (51) <b>E05B 81/20</b> | (11) <b>3 818 260</b> | (51) <b>F02D 41/00</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                         | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (11) <b>3 818 137</b> | (51) <b>C11D 1/645</b>  | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | IS 07.01.2023         |                        |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AL 06.04.2022         | IE 27.06.2022          | (11) <b>3 818 264</b> | (51) <b>F03D 7/04</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     |
| IS 09.03.2023         |                         | LU 27.06.2022         | SI 06.04.2022          | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                        | SE 25.05.2022         | NL 25.05.2022          |
| (11) <b>3 818 187</b> | (51) <b>C22C 21/10</b>  | (11) <b>3 818 226</b> | (51) <b>E05D 7/04</b>  | BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022          |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) RS 17.11.2021      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022          |
| FI 17.11.2021         | LT 17.11.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022          |
| PL 17.11.2021         | LV 17.11.2021           | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | IS 25.09.2022         | CZ 25.05.2022          |
| HR 17.11.2021         | PT 17.03.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | RO 25.05.2022         | CH 30.06.2022          |
| GR 18.02.2022         | SE 17.11.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LI 30.06.2022         | SK 25.05.2022          |
| NL 17.11.2021         | IS 17.03.2022           | IS 23.03.2023         |                        | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022          |
| SM 17.11.2021         | EE 17.11.2021           |                       |                        | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022          |
| RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021           | (11) <b>3 818 246</b> | (51) <b>E21B 43/18</b> | IE 24.06.2022         | LU 24.06.2022          |
| DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021           | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | SI 25.05.2022         | BE 30.06.2022          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 818 273</b> | (51) <b>F16C 43/02</b> | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          |                       |                        |
| ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022          | AL 20.04.2022         | IE 27.06.2022          | (11) <b>3 818 382</b> | (51) <b>G01R 1/20</b>  |
| CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          | LU 27.06.2022         | SI 20.04.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          | BE 30.06.2022         |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          |                       |                        | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 818 314</b> | (51) <b>F25C 5/02</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| LI 30.06.2022         | DK 01.06.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| LU 27.06.2022         | SI 01.06.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| BE 30.06.2022         |                        | AT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |                       |                        |
|                       |                        | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | (11) <b>3 818 430</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| (11) <b>3 818 274</b> | (51) <b>F16D 1/08</b>  | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| DK 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | LI 31.07.2022         | LU 02.07.2022          | IS 07.01.2023         |                        |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |                       |                        | (11) <b>3 818 450</b> | (51) <b>G06F 16/11</b> |
| EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | (11) <b>3 818 319</b> | (51) <b>F28D 9/00</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| IE 26.06.2022         | CH 30.06.2022          | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LI 30.06.2022         | LU 26.06.2022          | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| FR 30.06.2022         | SI 20.04.2022          | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
|                       |                        | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>3 818 277</b> | (51) <b>F16D 23/06</b> | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          |                       |                        |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | (11) <b>3 818 458</b> | (51) <b>G06F 21/14</b> |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022          | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022          | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |                       |                        | PL 16.02.2022         | FI 16.02.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 818 328</b> | (51) <b>G01B 3/10</b>  | IS 17.06.2022         | DK 16.02.2022          |
| (11) <b>3 818 278</b> | (51) <b>F16D 25/06</b> | (84) BG 30.06.2022    | (84) LT 30.03.2022     | SM 16.02.2022         | RO 16.02.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | NO 30.06.2022         | RS 30.03.2022          | CZ 16.02.2022         | EE 16.02.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | SK 16.02.2022         | AL 16.02.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | MC 16.02.2022         | CH 31.07.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |                       |                        |
| PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022          | (11) <b>3 818 501</b> | (51) <b>G06T 7/73</b>  |
|                       |                        | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022          | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     |
| (11) <b>3 818 285</b> | (51) <b>F16H 57/08</b> | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022          | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022          | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | LI 30.06.2022         | CH 30.06.2022          | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | IE 18.06.2022         | LU 18.06.2022          | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | FR 30.06.2022         | SI 30.03.2022          | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022          |
| PT 09.01.2023         | PZ 07.09.2022          | BE 30.06.2022         |                        | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                        | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                        | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 818 333</b> | (51) <b>G01B 21/04</b> | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022          |
|                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          |
| (11) <b>3 818 286</b> | (51) <b>F16K 5/06</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IE 25.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| (84) NO 12.01.2023    | (84) FI 12.10.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LI 30.06.2022         | DK 01.06.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LU 25.06.2022         | SI 01.06.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | BE 30.06.2022         |                        |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 818 508</b> | (51) <b>G08B 21/04</b> |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) CH 31.07.2022    | (84) LI 31.07.2022     |
| (11) <b>3 818 301</b> | (51) <b>F21V 17/10</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LT 29.06.2022         | NO 29.09.2022          |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     |                       |                        | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | (11) <b>3 818 335</b> | (51) <b>G01B 21/04</b> | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | GR 24.05.2022         | FI 23.02.2022          |
| PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022           | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |
| SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022           | MC 30.03.2022         | IE 25.06.2022          | SM 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |
| EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |
| IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022           | LU 25.06.2022         | SI 30.03.2022          | MC 23.02.2022         | LU 02.07.2022          |
| AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022           | BE 30.06.2022         |                        | BE 31.07.2022         |                        |
| LU 06.07.2022         | CZ 29.06.2022           |                       |                        |                       |                        |
| BE 31.07.2022         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 818 550</b> | (51) <b>H01H 39/00</b>  | (11) <b>3 818 671</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | (11) <b>3 818 785</b> | (51) <b>H05B 45/00</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) GR 07.07.2022    | (84) NL 06.04.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022          | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                         | HR 06.04.2022         | LV 06.04.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 818 566</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |                       |                        |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      | IS 06.08.2022         | AL 06.04.2022          | (11) <b>3 818 912</b> | (51) <b>G05B 15/02</b> |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           | DK 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022           | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022           | EE 06.04.2022         | IE 27.06.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022           | LU 27.06.2022         | SI 06.04.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022           | BE 30.06.2022         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022           |                       |                        |                       |                        |
| PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022           | (11) <b>3 818 728</b> | (51) <b>H04R 25/00</b> | (11) <b>3 818 958</b> | (51) <b>A61C 7/10</b>  |
| MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| IE 21.06.2022         | CH 30.06.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| LI 30.06.2022         | DK 15.06.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LU 21.06.2022         | SI 15.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 818 575</b> | (51) <b>B60L 50/64</b>  | (11) <b>3 818 733</b> | (51) <b>H04W 4/70</b>  | (11) <b>3 819 004</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>  |
| (84) BG 01.03.2022    | (84) RS 01.12.2021      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 01.12.2021         | LT 01.12.2021           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 01.12.2021         | LV 01.12.2021           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                        |
| PT 01.04.2022         | ES 01.12.2021           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (11) <b>3 819 033</b> | (51) <b>B05B 7/16</b>  |
| EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021           |                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| AL 01.12.2021         | MC 01.12.2021           | (11) <b>3 818 778</b> | (51) <b>H04W 76/27</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IE 18.06.2022         | CH 30.06.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| LI 30.06.2022         | LU 18.06.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| BE 30.06.2022         | IT 01.12.2021           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                        |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 819 058</b> | (51) <b>B23K 1/00</b>  |
|                       |                         |                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (11) <b>3 818 599</b> | (51) <b>H01R 13/713</b> | (11) <b>3 818 780</b> | (51) <b>H05B 3/34</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (84) RS 02.02.2022    | (84) LT 02.02.2022      | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| NO 02.05.2022         | PT 02.06.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| ES 02.02.2022         | NL 02.02.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022           | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |                       |                        |
| PL 02.02.2022         | FI 02.02.2022           | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | (11) <b>3 819 069</b> | (51) <b>B23K 26/38</b> |
| IS 02.06.2022         | DK 02.02.2022           | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SM 02.02.2022         | RO 02.02.2022           | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022           | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| MC 02.02.2022         | LU 29.05.2022           | MC 30.03.2022         | CH 31.07.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | LI 31.07.2022         | LU 06.07.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| IE 29.05.2022         | FR 31.05.2022           | SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| BE 31.05.2022         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 818 621</b> | (51) <b>H02J 50/90</b>  | (11) <b>3 818 782</b> | (51) <b>A47J 37/06</b> | (11) <b>3 819 070</b> | (51) <b>B23K 26/38</b> |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | PT 23.06.2022         | RS 23.02.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           |                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           |                       |                        |                       |                        |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022           |                       |                        |                       |                        |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 820 090</b> | (51) <b>H04L 45/48</b> | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LU 20.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 820 335</b> | (51) <b>A47J 31/44</b>  |
| (11) <b>3 819 723</b> | (51) <b>G05B 17/02</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) RS 23.03.2022      |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | BG 23.06.2022         | HR 23.03.2022           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | FI 23.03.2022         | SM 23.03.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (11) <b>3 820 108</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | RO 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LU 11.07.2022         | SI 23.03.2022           |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | BE 31.07.2022         |                         |
| (11) <b>3 819 754</b> | (51) <b>G06F 3/06</b>   | (11) <b>3 820 122</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  | (11) <b>3 820 357</b> | (51) <b>A61B 5/02</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) RS 02.02.2022    | (84) MC 02.02.2022     | (84) RS 21.09.2022    | (84) GR 22.12.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 02.02.2022         | NO 02.05.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 02.06.2022         | ES 02.02.2022          | RO 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | NR 02.02.2022         | BG 02.05.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | HL 02.02.2022         | SE 02.02.2022          | (11) <b>3 820 362</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LV 02.02.2022         | AT 02.02.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| IS 23.03.2023         |                         | GR 03.05.2022         | PL 02.02.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | FI 02.02.2022         | IS 02.06.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 819 949</b> | (51) <b>H01L 35/32</b>  | DK 02.02.2022         | SM 02.02.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RO 02.02.2022         | CZ 02.02.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | EE 02.02.2022         | SK 02.02.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AL 02.02.2022         | CH 31.07.2022          |                       |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LI 31.07.2022         | LU 16.07.2022          | (11) <b>3 820 367</b> | (51) <b>A61B 5/11</b>   |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | (84) NO 29.09.2022    | (84) LT 29.06.2022      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GB 16.07.2022         |                        | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           |
|                       |                         |                       |                        | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           |
| (11) <b>3 819 951</b> | (51) <b>H01L 41/04</b>  | (11) <b>3 820 233</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022     | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SM 06.04.2022         | LT 06.04.2022          | AT 29.06.2022         | PT 31.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022          | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022          | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022          | AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022          | LU 10.07.2022         | CZ 29.06.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022          | BE 31.07.2022         |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | (11) <b>3 820 381</b> | (51) <b>A61B 17/128</b> |
|                       |                         | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (11) <b>3 819 978</b> | (51) <b>H01M 10/615</b> | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                        | IS 29.10.2022         | AT 21.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                        | AL 29.06.2022         | EE 21.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                        | LU 10.07.2022         | PL 21.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                        | BE 31.07.2022         |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 820 300</b> | (51) <b>A23J 1/00</b>  | (11) <b>3 820 394</b> | (51) <b>A61B 18/22</b>  |
| (11) <b>3 819 982</b> | (51) <b>H01Q 1/22</b>   | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                        | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 820 311</b> | (51) <b>A24C 5/32</b>  | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022           |
|                       |                         | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022           |
|                       |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022           |
| (11) <b>3 819 995</b> | (51) <b>H01R 13/447</b> | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | AL 29.06.2022         | CH 31.07.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LI 31.07.2022         | DK 29.06.2022           |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |                       |                        | LU 08.07.2022         | CZ 29.06.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 820 322</b> | (51) <b>A43B 13/00</b> | BE 31.07.2022         |                         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (11) <b>3 820 466</b> | (51) <b>A61K 31/353</b> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      |
| IS 02.03.2023         |                         | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | LV 07.09.2022         | HR 07.09.2022           |
|                       |                         | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | SM 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 820 005</b> | (51) <b>H01S 5/50</b>   | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          |                       |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          |                       |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          |                       |                         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          |                       |                         |
| IS 09.03.2023         |                         | MC 23.02.2022         | IE 20.06.2022          |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 820 501</b> | (51) <b>A61K 38/28</b> | LU 07.07.2022         | BE 31.07.2022           | CZ 02.02.2022         | EE 02.02.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |                       |                         | SK 02.02.2022         | AL 02.02.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 820 644</b> | (51) <b>B23K 26/00</b>  | MC 02.02.2022         | CH 31.07.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LI 31.07.2022         | LU 12.07.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 07.09.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 820 704</b> | (51) <b>B41F 33/00</b> |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 820 582</b> | (51) <b>A63F 13/48</b> | (11) <b>3 820 645</b> | (51) <b>B23K 26/14</b>  | (11) <b>3 820 721</b> | (51) <b>B60C 15/06</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                         | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
|                       |                        |                       |                         | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
|                       |                        |                       |                         | MC 23.03.2022         | CH 31.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 10.07.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 820 585</b> | (51) <b>B01D 3/00</b>  | (11) <b>3 820 651</b> | (51) <b>B25F 5/02</b>   | (11) <b>3 820 722</b> | (51) <b>B60C 15/06</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022           | MC 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
|                       |                        | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022           | LI 31.07.2022         | PT 25.07.2022          |
|                       |                        | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022           | SI 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
|                       |                        | EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022           |                       | SK 23.03.2022          |
|                       |                        | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022           |                       | IS 23.07.2022          |
|                       |                        | AL 08.06.2022         | CH 31.07.2022           |                       | DK 23.03.2022          |
|                       |                        | LI 31.07.2022         | DK 08.06.2022           |                       | CH 31.07.2022          |
|                       |                        | LU 02.07.2022         | SI 08.06.2022           |                       | LU 10.07.2022          |
|                       |                        | BE 31.07.2022         |                         |                       | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 820 600</b> | (51) <b>B01F 31/00</b> | (11) <b>3 820 663</b> | (51) <b>B29C 43/22</b>  | (11) <b>3 820 725</b> | (51) <b>B60K 15/07</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | RS 07.12.2022         |                         | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        |                       |                         | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | AL 20.04.2022         | IE 05.06.2022          |
|                       |                        |                       |                         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                        |                       |                         | LU 05.06.2022         | SI 20.04.2022          |
|                       |                        |                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 820 602</b> | (51) <b>B01J 8/04</b>  | (11) <b>3 820 672</b> | (51) <b>B29C 49/42</b>  | (11) <b>3 820 726</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| LV 23.02.2022         | AT 23.02.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           | LV 05.10.2022         | HR 05.10.2022          |
| GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           | IS 05.02.2023         |                        |
| DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022           |                       |                        |
| RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           |                       |                        |
| EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |                       |                        |
| AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022           |                       |                        |
| IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022          | AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022           |                       |                        |
| LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022          | LI 31.07.2022         | LU 04.07.2022           |                       |                        |
| BE 30.06.2022         |                        | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 820 623</b> | (51) <b>B05B 5/04</b>  | (11) <b>3 820 675</b> | (51) <b>B29C 64/135</b> | (11) <b>3 820 731</b> | (51) <b>B60L 53/16</b> |
| (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                        |
| GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                        |
| PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                        |
| SM 06.07.2022         | DK 06.07.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        |
| LU 12.07.2022         | MC 06.07.2022          |                       |                         |                       |                        |
| CZ 06.07.2022         | AT 06.07.2022          |                       |                         |                       |                        |
| RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                         |                       |                        |
|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 820 643</b> | (51) <b>B23K 9/32</b>  | (11) <b>3 820 677</b> | (51) <b>B29C 64/245</b> |                       |                        |
| (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | (84) LT 02.02.2022    | (84) NO 02.05.2022      |                       |                        |
| FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | NL 02.02.2022         | RS 02.02.2022           |                       |                        |
| LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | BG 02.05.2022         | HR 02.02.2022           |                       |                        |
| GR 30.03.2022         | NO 29.03.2022          | SE 02.02.2022         | LV 02.02.2022           |                       |                        |
| NL 29.12.2021         | SM 29.12.2021          | AT 02.02.2022         | GR 03.05.2022           |                       |                        |
| PT 29.04.2022         | ES 29.12.2021          | SE 02.02.2022         | FI 02.02.2022           |                       |                        |
| EE 29.12.2021         | RO 29.12.2021          | AT 02.02.2022         | DK 02.02.2022           |                       |                        |
| SK 29.12.2021         | PL 29.12.2021          | PL 02.02.2022         | IS 02.06.2022           |                       |                        |
| IS 29.04.2022         | DK 29.12.2021          | IS 02.06.2022         | SM 02.02.2022           |                       |                        |
| AL 29.12.2021         | MC 29.12.2021          | SM 02.02.2022         |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SM 06.07.2022         | DK 06.07.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | LU 08.07.2022         | MC 06.07.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (11) <b>3 820 734</b> | (51) <b>B60N 2/58</b>   | CZ 06.07.2022         | AT 06.07.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RO 06.07.2022         | SK 06.07.2022          | (11) <b>3 821 105</b> | (51) <b>E21B 7/06</b>  |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | BE 31.07.2022         |                        | (84) LT 25.05.2022    | (84) FI 25.05.2022     |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 820 922</b> | (51) <b>C08G 18/48</b> | PT 26.09.2022         | SE 25.05.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 25.05.2022         | BG 25.08.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          |
| (11) <b>3 820 745</b> | (51) <b>B60R 25/00</b>  | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          |
| (84) LT 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | IS 21.01.2023         |                        | AL 25.05.2022         | CH 31.07.2022          |
| RS 06.04.2022         | IS 06.08.2022           | (11) <b>3 820 955</b> | (51) <b>C09J 7/20</b>  | LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          |
| DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | FR 31.07.2022         | SI 25.05.2022          |
| PT 06.04.2022         | SK 06.04.2022           | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| RO 06.04.2022         | EE 06.04.2022           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | (11) <b>3 821 108</b> | (51) <b>E21B 47/00</b> |
| SM 06.04.2022         | AL 06.04.2022           | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| MC 06.04.2022         | SI 06.04.2022           | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| LU 11.07.2022         |                         | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (11) <b>3 820 748</b> | (51) <b>B60T 7/04</b>   | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | AL 04.05.2022         | LU 03.07.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | (11) <b>3 820 966</b> | (51) <b>C09K 11/06</b> | (11) <b>3 821 109</b> | (51) <b>F01D 21/04</b> |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022           | SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022          | (11) <b>3 821 115</b> | (51) <b>F02B 33/06</b> |
| LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022           | EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022          | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     |
| SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022           | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022          | NO 20.07.2022         | FI 20.04.2022          |
| (11) <b>3 820 762</b> | (51) <b>B62D 1/181</b>  | AL 08.06.2022         | CH 31.07.2022          | PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | LI 31.07.2022         | DK 08.06.2022          | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LU 08.07.2022         | SI 08.06.2022          | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | BE 31.07.2022         |                        | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (11) <b>3 821 044</b> | (51) <b>C22B 9/00</b>  | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |
| (11) <b>3 820 765</b> | (51) <b>B62K 21/18</b>  | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021          | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021          | LI 31.07.2022         | LU 09.07.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | EE 15.12.2021         | RO 15.12.2021          |                       |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | CZ 15.12.2021         | SK 15.12.2021          | (11) <b>3 821 129</b> | (51) <b>F03D 80/00</b> |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 15.12.2021         | PL 15.12.2021          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 820 809</b> | (51) <b>B81C 1/00</b>   | AL 15.12.2021         | MC 15.12.2021          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LU 12.07.2022         | BE 31.07.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 821 071</b> | (51) <b>D06F 39/08</b> | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 21.01.2023         |                        |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 821 148</b> | (51) <b>F16C 33/10</b> |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| IS 07.01.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (11) <b>3 820 871</b> | (51) <b>C07D 473/34</b> | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022           | (11) <b>3 821 103</b> | (51) <b>E06B 9/60</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | IS 05.02.2023         |                        |
| LV 06.07.2022         | EE 06.07.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 821 153</b> | (51) <b>G01M 7/02</b>  |
| GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022           |                       |                        | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     |
|                       |                         |                       |                        | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| BG 22.09.2022         | GR 23.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           |
| LV 22.06.2022         | RS 22.06.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           |
| NL 22.06.2022         | AT 22.06.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           |
| ES 22.06.2022         | CZ 22.06.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           |
| RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           |
| SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           |
| PL 22.06.2022         | MC 22.06.2022           | IS 28.01.2023         |                         | DK 04.05.2022         | LU 14.05.2022           |
| AL 22.06.2022         | DK 22.06.2022           |                       |                         | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           |
| LU 02.07.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                         | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           |
| (11) <b>3 821 154</b> | (51) <b>F16H 3/44</b>   | (11) <b>3 821 219</b> | (51) <b>G01K 13/00</b>  | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IE 14.05.2022         | SI 04.05.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 821 301</b> | (51) <b>G04G 17/06</b>  |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 821 221</b> | (51) <b>G01L 7/08</b>   | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
|                       |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 821 303</b> | (51) <b>G05B 15/02</b>  |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021      |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021           |
|                       |                         |                       |                         | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021           |
| (11) <b>3 821 169</b> | (51) <b>F21S 43/237</b> | (11) <b>3 821 229</b> | (51) <b>G01N 17/02</b>  | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021           |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022      | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021           |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022           |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022           | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021           |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022           | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021           |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021           |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022           |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021           |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022           | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | MC 29.12.2021         | IE 28.06.2022           |
| EE 30.03.2022         | PL 30.03.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | LU 28.06.2022         | FR 30.06.2022           |
| DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | BE 30.06.2022         | IT 29.12.2021           |
| IE 12.06.2022         | CH 30.06.2022           | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022           |                       |                         |
| LI 30.06.2022         | LU 12.06.2022           | LI 31.07.2022         | LU 19.07.2022           | (11) <b>3 821 345</b> | (51) <b>G06F 11/36</b>  |
| SI 30.03.2022         | BE 30.06.2022           | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 821 202</b> | (51) <b>G01B 21/04</b>  | (11) <b>3 821 241</b> | (51) <b>G01N 33/49</b>  | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           |                       |                         |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | (11) <b>3 821 375</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>   |
| PT 24.10.2022         | RO 22.06.2022           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AL 22.06.2022         | CH 31.07.2022           | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| LI 31.07.2022         | DK 22.06.2022           | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| LU 08.07.2022         | BE 31.07.2022           | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 10.07.2022           |                       |                         |
|                       |                         | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 821 205</b> | (51) <b>G01C 15/00</b>  | (11) <b>3 821 249</b> | (51) <b>G01N 33/536</b> | (11) <b>3 821 425</b> | (51) <b>G10K 11/168</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022           |                       |                         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022           | (11) <b>3 821 427</b> | (51) <b>G10K 15/02</b>  |
| IS 07.01.2023         |                         | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022           | (84) NO 22.09.2022    | (84) LT 22.06.2022      |
|                       |                         | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022           | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           |
|                       |                         | AL 29.06.2022         | CH 31.07.2022           | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           |
|                       |                         | LI 31.07.2022         | DK 29.06.2022           | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022           |
|                       |                         | LU 10.07.2022         | CZ 29.06.2022           | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022           |
|                       |                         | BE 31.07.2022         |                         | AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022           |
|                       |                         |                       |                         | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022           |
|                       |                         |                       |                         | PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022           |
| (11) <b>3 821 213</b> | (51) <b>G01F 23/36</b>  | (11) <b>3 821 250</b> | (51) <b>G01N 33/542</b> |                       |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      |                       |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                         |                       |                         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | RS 09.02.2022         | BG 09.05.2022           | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           |
| DK 22.06.2022         | LU 11.07.2022          | HR 09.02.2022         | SE 09.02.2022           | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | LV 09.02.2022         | AT 09.02.2022           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |
| (11) <b>3 821 429</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>  | GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022           | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022           | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | DK 09.02.2022         | SM 09.02.2022           | MC 09.03.2022         | CH 31.07.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RO 09.02.2022         | CZ 09.02.2022           | LI 31.07.2022         | LU 01.07.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | EE 09.02.2022         | SK 09.02.2022           | BE 31.07.2022         |                         |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | AL 09.02.2022         | MC 09.02.2022           | (11) <b>3 821 687</b> | (51) <b>A01B 59/042</b> |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LU 13.07.2022         | FR 31.07.2022           | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | BE 31.07.2022         |                         | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (11) <b>3 821 478</b> | (51) <b>H01M 50/24</b> | (11) <b>3 821 618</b> | (51) <b>H04S 7/00</b>   | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | IS 05.02.2023         |                         |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                         |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 821 771</b> | (51) <b>A47J 31/52</b>  |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| NL 01.06.2022         | ES 01.06.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | (11) <b>3 821 645</b> | (51) <b>H04W 36/14</b>  | (11) <b>3 821 856</b> | (51) <b>A61F 2/91</b>   |
| AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| LU 05.07.2022         | SI 01.06.2022          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| BE 31.07.2022         |                        | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
|                       |                        | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (11) <b>3 821 487</b> | (51) <b>H01M 4/62</b>  | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |                       |                         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | (11) <b>3 821 987</b> | (51) <b>B05B 11/00</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 10.07.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| IS 07.01.2023         |                        | BE 31.07.2022         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 821 537</b> | (51) <b>H04B 1/713</b> | (11) <b>3 821 667</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>  | (11) <b>3 822 041</b> | (51) <b>B25H 3/02</b>   |
| (84) LU 11.07.2022    | (84) LT 18.05.2022     | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| NO 18.08.2022         | FI 18.05.2022          | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022          | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022          | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           |                       |                         |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           |                       |                         |
| ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           |                       |                         |
| RO 18.05.2022         | CH 31.07.2022          | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | (11) <b>3 822 083</b> | (51) <b>B41J 2/165</b>  |
| LI 31.07.2022         | SK 18.05.2022          | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | DK 01.06.2022         | LU 12.07.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| FR 18.07.2022         | SI 18.05.2022          | FR 01.08.2022         | SI 01.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | BE 31.07.2022         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
|                       |                        |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 821 558</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  | (11) <b>3 821 669</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>  | (11) <b>3 822 102</b> | (51) <b>B60J 1/20</b>   |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| SE 08.06.2022         | BG 08.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 08.06.2022         | GR 09.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LV 08.06.2022         | RS 08.06.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| AL 08.06.2022         | DK 08.06.2022          |                       |                         |                       |                         |
| LU 12.07.2022         | SI 08.06.2022          | (11) <b>3 821 685</b> | (51) <b>H05B 47/175</b> | (11) <b>3 822 104</b> | (51) <b>B60J 7/057</b>  |
| BE 31.07.2022         |                        | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                        | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
|                       |                        | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           |                       |                         |
|                       |                        | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           |                       |                         |
|                       |                        | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           |                       |                         |



|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 822 732</b> | (51) <b>G05D 1/08</b>   | (11) <b>3 823 139</b> | (51) <b>H02K 3/52</b>   | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022          |
| (84) MC 15.06.2022    | (84) LT 15.06.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022          |
| NO 15.09.2022         | FI 15.06.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          |
| SE 15.06.2022         | BG 15.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          |
| HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          |
| LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          |
| NL 15.06.2022         | AT 15.06.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          |
| ES 15.06.2022         | PT 17.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          |
| CZ 15.06.2022         | RO 15.06.2022           |                       |                         | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          |
| SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022           | (11) <b>3 823 253</b> | (51) <b>H04L 67/146</b> | AL 13.04.2022         | LU 16.07.2022          |
| EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022           | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| IS 15.10.2022         | AL 15.06.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |                       |                        |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (11) <b>3 823 468</b> | (51) <b>A23L 23/10</b> |
| DK 15.06.2022         | LU 27.07.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (84) LT 16.02.2022    | (84) NO 16.05.2022     |
| DE 01.02.2023         | SI 15.06.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 16.06.2022         | ES 16.02.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | NL 16.02.2022         | RS 16.02.2022          |
|                       |                         | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | BG 16.05.2022         | HR 16.02.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SE 16.02.2022         | LV 16.02.2022          |
| (11) <b>3 822 753</b> | (51) <b>G06F 3/044</b>  | (11) <b>3 823 300</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>   | AT 16.02.2022         | GR 17.05.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 16.02.2022         | IS 17.06.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | DK 16.02.2022         | SM 16.02.2022          |
| PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RO 16.02.2022         | CZ 16.02.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 16.02.2022         | SK 16.02.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | AL 16.02.2022         | MC 16.02.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LU 02.07.2022         | FR 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 822 791</b> | (51) <b>G06F 11/07</b>  | (11) <b>3 823 335</b> | (51) <b>H04W 16/14</b>  | (11) <b>3 823 472</b> | (51) <b>A24B 15/16</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) BG 16.06.2022    | (84) LT 16.03.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 16.06.2022         | HR 16.03.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 16.03.2022         | LV 16.03.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | NL 16.03.2022         | LU 15.05.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| (11) <b>3 822 794</b> | (51) <b>G06F 11/14</b>  | (84) SK 16.03.2022    | PL 16.03.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 16.07.2022         | MC 16.03.2022           |                       |                        |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | DK 16.03.2022         | CH 31.05.2022           |                       |                        |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LI 31.05.2022         | IE 15.05.2022           |                       |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | BE 31.05.2022         |                         |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |                       |                         |                       |                        |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         |                       |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 823 356</b> | (51) <b>H04W 36/08</b>  | (11) <b>3 823 483</b> | (51) <b>A43B 1/04</b>  |
| (11) <b>3 822 863</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>   | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) LT 09.02.2022    | (84) NO 09.05.2022     |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | NL 09.02.2022         | RS 09.02.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 05.02.2023         |                         | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                         | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          |
|                       |                         |                       |                         | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          |
|                       |                         |                       |                         | MC 09.02.2022         | CH 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 10.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 823 017</b> | (51) <b>H01L 23/373</b> | (11) <b>3 823 424</b> | (51) <b>H05K 1/18</b>   | (11) <b>3 823 484</b> | (51) <b>A43B 1/04</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
|                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
|                       |                         |                       |                         | MC 23.03.2022         | CH 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 19.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 823 108</b> | (51) <b>H01R 13/74</b>  | (11) <b>3 823 440</b> | (51) <b>A01K 11/00</b>  | (11) <b>3 823 491</b> | (51) <b>A45D 34/00</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           |                       |                        |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |                       |                        |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                         | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                         | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022           |                       |                        |
|                       |                         | AL 20.04.2022         | LU 19.07.2022           |                       |                        |
|                       |                         | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 823 123</b> | (51) <b>H02H 7/18</b>   | (11) <b>3 823 441</b> | (51) <b>A01K 11/00</b>  |                       |                        |
| (84) GR 10.02.2023    | (84) LT 09.11.2022      | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      |                       |                        |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022           |                       |                        |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| AT 22.06.2022         | PT 24.10.2022          | BE 31.07.2022         | RS 29.06.2022           | NL 29.06.2022           |
| CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022          | (11) <b>3 823 576</b> | AT 29.06.2022           | ES 29.06.2022           |
| SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022          | (84) LT 16.02.2022    | PT 31.10.2022           | RO 29.06.2022           |
| EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022          | PT 16.06.2022         | SK 29.06.2022           | SM 29.06.2022           |
| IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022          | NL 16.02.2022         | EE 29.06.2022           | PL 29.06.2022           |
| AL 22.06.2022         | CH 31.07.2022          | BG 16.05.2022         | IS 29.10.2022           | MC 29.06.2022           |
| LI 31.07.2022         | DK 22.06.2022          | SE 16.02.2022         | AL 29.06.2022           | CH 31.07.2022           |
| LU 15.07.2022         | BE 31.07.2022          | GR 17.05.2022         | LI 31.07.2022           | DK 29.06.2022           |
| (11) <b>3 823 493</b> | (51) <b>A46B 13/00</b> | FI 16.02.2022         | LU 11.07.2022           | CZ 29.06.2022           |
| (84) FI 13.07.2022    | (84) NO 13.10.2022     | DK 16.02.2022         | BE 31.07.2022           |                         |
| LT 13.07.2022         | RS 13.07.2022          | RO 16.02.2022         | (11) <b>3 823 813</b>   | (51) <b>B29C 64/112</b> |
| SE 13.07.2022         | ES 13.07.2022          | EE 16.02.2022         | (84) FI 07.09.2022      | (84) NO 07.12.2022      |
| PT 14.11.2022         | LV 13.07.2022          | AL 16.02.2022         | LT 07.09.2022           | RS 07.09.2022           |
| GR 14.10.2022         | HR 13.07.2022          | LU 16.07.2022         | SE 07.09.2022           | LV 07.09.2022           |
| PL 13.07.2022         | IS 13.11.2022          | (11) <b>3 823 688</b> | GR 08.12.2022           | HR 07.09.2022           |
| SM 13.07.2022         | DK 13.07.2022          | (84) FI 07.09.2022    | SM 07.09.2022           | PT 09.01.2023           |
| LU 17.07.2022         | MC 13.07.2022          | LT 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | CZ 07.09.2022           |
| CZ 13.07.2022         | AT 13.07.2022          | SE 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | RO 07.09.2022           |
| RO 13.07.2022         | EE 13.07.2022          | GR 08.12.2022         | EE 07.09.2022           | SK 07.09.2022           |
| SK 13.07.2022         | BE 31.07.2022          | SM 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 823 506</b> | (51) <b>A47L 5/24</b>  | CZ 07.09.2022         | (11) <b>3 823 818</b>   | (51) <b>B29C 65/20</b>  |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | EE 07.09.2022         | (84) FI 07.09.2022      | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | PL 07.09.2022         | LT 07.09.2022           | RS 07.09.2022           |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | (11) <b>3 823 721</b> | SE 07.09.2022           | LV 07.09.2022           |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | (84) BG 24.02.2022    | GR 08.12.2022           | HR 07.09.2022           |
| NO 22.03.2022         | SM 22.12.2021          | RS 24.11.2021         | SM 07.09.2022           | PT 09.01.2023           |
| PT 22.04.2022         | ES 22.12.2021          | LT 24.11.2021         | CZ 07.09.2022           | AT 07.09.2022           |
| EE 22.12.2021         | RO 22.12.2021          | LV 24.11.2021         | RO 07.09.2022           | EE 07.09.2022           |
| CZ 22.12.2021         | SK 22.12.2021          | PT 24.03.2022         | SK 07.09.2022           | PL 07.09.2022           |
| AT 22.12.2021         | IS 22.04.2022          | SE 24.11.2021         | IS 07.01.2023           |                         |
| DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          | IS 24.03.2022         | (11) <b>3 823 841</b>   | (51) <b>B60B 9/24</b>   |
| MC 22.12.2021         | CH 31.07.2022          | SM 24.11.2021         | (84) LT 05.10.2022      | (84) PT 06.02.2023      |
| LI 31.07.2022         | LU 29.07.2022          | EE 24.11.2021         | AT 05.10.2022           | LV 05.10.2022           |
| BE 31.07.2022         | IT 22.12.2021          | CZ 24.11.2021         | GR 06.01.2023           | HR 05.10.2022           |
| (11) <b>3 823 509</b> | (51) <b>A47L 15/50</b> | SK 24.11.2021         | PL 05.10.2022           | RS 05.10.2022           |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | MC 24.11.2021         | IS 05.02.2023           |                         |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          | BE 31.07.2022         | IT 24.11.2021           |                         |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          | (11) <b>3 823 759</b> | (51) <b>B01L 7/00</b>   |                         |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      |                         |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           |                         |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |                         |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |                         |
| RO 08.06.2022         | CH 30.06.2022          | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022           |                         |
| LI 30.06.2022         | SK 08.06.2022          | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           |                         |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           |                         |
| IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022           |                         |
| AL 08.06.2022         | IE 28.06.2022          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022           |                         |
| DK 08.06.2022         | LU 28.06.2022          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           |                         |
| SI 08.06.2022         | BE 30.06.2022          | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022           |                         |
| (11) <b>3 823 571</b> | (51) <b>A61F 9/008</b> | LU 16.07.2022         | SI 23.03.2022           |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | BE 31.07.2022         |                         |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 823 774</b> | (51) <b>B22C 3/00</b>   |                         |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      |                         |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           |                         |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           |                         |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           |                         |
| (11) <b>3 823 573</b> | (51) <b>A61F 13/00</b> | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           |                         |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           |                         |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           |                         |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           |                         |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           |                         |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           |                         |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |                         |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | DK 08.06.2022         | LU 19.07.2022           |                         |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022           |                         |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | (11) <b>3 823 812</b> | (51) <b>B29C 64/141</b> |                         |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022      |                         |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           |                         |
| MC 30.03.2022         | CH 31.07.2022          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           |                         |
| LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022           |                         |
| FR 31.07.2022         | SI 30.03.2022          |                       |                         |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | BE 31.07.2022         |
| (11) <b>3 823 882</b> | (51) <b>B62D 35/00</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 824 064</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 823 972</b> | (51) <b>C07D 487/04</b> | (84) NL 13.07.2022    |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      | NO 13.10.2022         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 13.07.2022         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | HR 07.09.2022           | LV 13.07.2022         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 13.07.2022         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SM 13.07.2022         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         | LU 16.07.2022         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         | AT 13.07.2022         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 824 009</b> | (51) <b>C08G 18/62</b>  | EE 13.07.2022         |
|                       |                         | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | BE 31.07.2022         |
| (11) <b>3 823 913</b> | (51) <b>B65D 81/32</b>  | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           |                       |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | (11) <b>3 824 082</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | (84) CH 31.07.2022    |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | LT 04.05.2022         |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | SM 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | FI 04.05.2022         |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022           | SE 04.05.2022         |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022           | NL 04.05.2022         |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022           | HR 04.05.2022         |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022           | RS 04.05.2022         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022           | IS 04.09.2022         |
|                       |                         | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | ES 04.05.2022         |
| (11) <b>3 823 915</b> | (51) <b>B65D 85/804</b> | LU 12.07.2022         | BE 31.07.2022           | RO 04.05.2022         |
| (84) LT 13.04.2022    | (84) FI 13.04.2022      |                       |                         | SM 04.05.2022         |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | (11) <b>3 824 010</b> | (51) <b>C08G 18/72</b>  | MC 04.05.2022         |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | LU 20.07.2022         |
| RS 13.04.2022         | IS 13.08.2022           | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | DE 01.02.2023         |
| DK 13.04.2022         | CZ 13.04.2022           | SE 18.05.2022         | NL 18.05.2022           | BE 31.07.2022         |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           |                       |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           | (11) <b>3 824 126</b> |
| MC 13.04.2022         | AL 13.04.2022           | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           | (84) FI 07.09.2022    |
| LU 19.07.2022         | SI 13.04.2022           | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | LT 07.09.2022         |
| BE 31.07.2022         |                         | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | SE 07.09.2022         |
|                       |                         | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | EE 07.09.2022         |
| (11) <b>3 823 921</b> | (51) <b>B66B 25/00</b>  | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | HR 07.09.2022         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AL 18.05.2022         | CH 31.07.2022           | PT 09.01.2023         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LI 31.07.2022         | LU 12.07.2022           | CZ 07.09.2022         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           | RO 07.09.2022         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                         | PL 07.09.2022         |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 824 012</b> | (51) <b>C08G 18/76</b>  | (11) <b>3 824 147</b> |
| IS 19.02.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 11.05.2022    |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 11.05.2022         |
| (11) <b>3 823 926</b> | (51) <b>C01B 3/02</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | BG 11.08.2022         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 12.08.2022         |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 11.05.2022         |
| LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | CZ 11.05.2022         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SK 11.05.2022         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | EE 11.05.2022         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |                       |                         | AL 11.05.2022         |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 824 017</b> | (51) <b>C08G 77/442</b> | LI 31.07.2022         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SI 11.05.2022         |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |
| (11) <b>3 823 933</b> | (51) <b>C02F 3/34</b>   | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 824 157</b> |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 16.11.2022         |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 16.03.2023         |
| RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 16.11.2022         |
| AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 17.02.2023         |
| PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 16.11.2022         |
| RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022           |                       |                         | IS 16.03.2023         |
| SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022           | (11) <b>3 824 049</b> | (51) <b>C10G 65/04</b>  |                       |
| PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022           | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      |                       |
| MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022           | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | (11) <b>3 824 160</b> |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | (84) LT 02.11.2022    |
| DK 15.06.2022         | LU 16.07.2022           | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | FI 02.11.2022         |
| SI 15.06.2022         | BE 31.07.2022           | HR 18.05.2022         | LV 18.05.2022           | PT 02.03.2023         |
|                       |                         | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           | LV 02.11.2022         |
| (11) <b>3 823 944</b> | (51) <b>C04B 35/488</b> | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | HR 02.11.2022         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | RS 02.11.2022         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           |                       |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | (11) <b>3 824 165</b> |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AL 18.05.2022         | CH 31.07.2022           | (84) LT 30.03.2022    |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LI 31.07.2022         | LU 04.07.2022           | RS 30.03.2022         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | DE 01.02.2023         | SI 18.05.2022           | HR 30.03.2022         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         | LV 30.03.2022         |
|                       |                         |                       |                         | GR 01.07.2022         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022           | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          | SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022            |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022           | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          | PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022            |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022           | EE 17.11.2021         | RO 17.11.2021          | GR 07.10.2022         | PL 06.07.2022            |
| CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022           | CZ 17.11.2021         | DK 17.11.2021          | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022            |
| SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022           | SK 17.11.2021         | AL 17.11.2021          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            |
| IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022           | MC 17.11.2021         | CH 31.07.2022          | DK 06.07.2022         | LU 12.07.2022            |
| DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022           | LI 31.07.2022         | LU 09.07.2022          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022            |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | BE 31.07.2022         | IT 17.11.2021          | AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022            |
| LU 16.07.2022         | FR 31.07.2022           |                       |                        | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022            |
| SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        | BE 31.07.2022         |                          |
| (11) <b>3 824 167</b> | (51) <b>B01F 23/213</b> | (11) <b>3 824 221</b> | (51) <b>F23R 3/06</b>  | (11) <b>3 824 256</b> | (51) <b>G01F 23/00</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022            |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022            |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022            |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022            |
| (11) <b>3 824 185</b> | (51) <b>F04B 39/00</b>  | (11) <b>3 824 226</b> | (51) <b>F24H 1/10</b>  | (11) <b>3 824 258</b> | (51) <b>G01F 23/284</b>  |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | GR 07.09.2022         | HR 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                          |
| LU 28.05.2022         | ES 04.05.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                          |
| CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           |                       |                        |                       |                          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | (11) <b>3 824 236</b> | (51) <b>F27B 9/04</b>  |                       |                          |
| AL 04.05.2022         | IE 28.05.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |                       |                          |
| FR 04.07.2022         | DE 01.12.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |                       |                          |
| SI 04.05.2022         | BE 31.05.2022           | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |                       |                          |
|                       |                         | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |                       |                          |
|                       |                         | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |                       |                          |
|                       |                         | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |                       |                          |
|                       |                         | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |                       |                          |
|                       |                         | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |                       |                          |
|                       |                         | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |                       |                          |
|                       |                         | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |                       |                          |
|                       |                         | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |                       |                          |
|                       |                         | LU 01.07.2022         | SI 27.04.2022          |                       |                          |
|                       |                         | BE 31.07.2022         |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 824 192</b> | (51) <b>F15B 20/00</b>  | (11) <b>3 824 240</b> | (51) <b>F28D 21/00</b> | (11) <b>3 824 266</b> | (51) <b>G01N 1/31</b>    |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 11.09.2022         | ES 11.05.2022          | IS 23.03.2023         |                          |
|                       |                         | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          |                       |                          |
|                       |                         | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                          |
|                       |                         | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |                       |                          |
|                       |                         | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |                       |                          |
|                       |                         | AL 11.05.2022         | IE 19.06.2022          |                       |                          |
|                       |                         | LU 19.06.2022         | SI 11.05.2022          |                       |                          |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 824 203</b> | (51) <b>F16H 55/08</b>  | (11) <b>3 824 253</b> | (51) <b>G01F 25/10</b> | (11) <b>3 824 343</b> | (51) <b>G02C 7/06</b>    |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 11.09.2022         | ES 11.05.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | IS 07.01.2023         |                          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                          |
|                       |                         | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |                       |                          |
|                       |                         | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |                       |                          |
|                       |                         | AL 11.05.2022         | IE 19.06.2022          |                       |                          |
|                       |                         | LU 19.06.2022         | SI 11.05.2022          |                       |                          |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 824 214</b> | (51) <b>F16L 53/37</b>  | (11) <b>3 824 255</b> | (51) <b>G01F 22/00</b> | (11) <b>3 824 351</b> | (51) <b>G04B 15/10</b>   |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) FI 08.06.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| SE 08.06.2022         | BG 08.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| LV 08.06.2022         | RS 08.06.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| CZ 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                          |
| DK 08.06.2022         | LU 24.06.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                          |
| DE 03.01.2023         | SI 08.06.2022           |                       |                        |                       |                          |
| BE 30.06.2022         |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 824 217</b> | (51) <b>F21K 9/232</b>  | (11) <b>3 824 255</b> | (51) <b>G01F 22/00</b> | (11) <b>3 824 361</b> | (51) <b>G05B 19/4103</b> |
| (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021      | (84) FI 06.07.2022    | (84) NO 06.10.2022     | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022       |
| RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021           | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022          | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022            |
| LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021           |                       |                        | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022            |
| LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021           |                       |                        | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022            |
| PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022           |                       |                        | RS 15.06.2022         | ES 15.06.2022            |
| SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021           |                       |                        | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022            |
|                       |                         |                       |                        | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022            |
|                       |                         |                       |                        | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022            |
|                       |                         |                       |                        | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022            |
|                       |                         |                       |                        | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022            |
|                       |                         |                       |                        | IE 24.06.2022         | DK 15.06.2022            |
|                       |                         |                       |                        | LU 24.06.2022         | SI 15.06.2022            |

|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| BE 30.06.2022         |                          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (11) <b>3 824 441</b> | (51) <b>G06T 15/00</b>   | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| LI 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |                       |                        |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | IS 05.02.2023         |                         | (11) <b>3 824 832</b> | (51) <b>A61B 17/88</b> |
| EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022            | (11) <b>3 824 591</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>   | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022            | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022            | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022            | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                          | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                          | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 824 494</b> | (51) <b>H01L 23/10</b>   | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           | (11) <b>3 824 978</b> | (51) <b>A63B 69/18</b> |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021       | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021            | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021            | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021            | MC 23.02.2022         | CH 31.07.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021            | LI 31.07.2022         | LU 17.07.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| SM 22.12.2021         | EE 22.12.2021            | BE 31.07.2022         |                         |                       |                        |
| PT 22.04.2022         | ES 22.12.2021            |                       |                         | (11) <b>3 825 028</b> | (51) <b>B21D 37/04</b> |
| RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021            |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021            | (11) <b>3 824 602</b> | (51) <b>H04L 12/721</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022            | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021            | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| MC 22.12.2021         | LU 23.07.2022            | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022            | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| IT 22.12.2021         |                          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                          | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                          | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 824 497</b> | (51) <b>H01L 23/00</b>   | DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022           | (11) <b>3 825 031</b> | (51) <b>B22C 7/02</b>  |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022       | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022            | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022            | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022            | AL 18.05.2022         | CH 31.07.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022            | LI 31.07.2022         | LU 17.07.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022            | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022            |                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022            | (11) <b>3 824 694</b> | (51) <b>H05B 3/30</b>   |                       |                        |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022            | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      | (11) <b>3 825 038</b> | (51) <b>B22F 3/105</b> |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022            | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022            | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| AL 04.05.2022         | LU 29.07.2022            | SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| FR 31.07.2022         | SI 04.05.2022            | BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| BE 31.07.2022         |                          | GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                          | RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 824 506</b> | (51) <b>H01M 8/04082</b> | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | (11) <b>3 825 097</b> | (51) <b>B29C 49/42</b> |
| (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022       | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022            | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022            | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022            | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022            | LI 31.07.2022         | LU 19.07.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022            | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022            |                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022            | (11) <b>3 824 697</b> | (51) <b>H05K 5/02</b>   | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 28.01.2023         |                        |
| IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |                       |                        |
| AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 825 106</b> | (51) <b>B29C 70/30</b> |
| LU 15.07.2022         | CZ 29.06.2022            | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| BE 31.07.2022         |                          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
|                       |                          | IS 12.02.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (11) <b>3 824 533</b> | (51) <b>H02K 11/215</b>  | (11) <b>3 824 714</b> | (51) <b>A01D 34/90</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |                       |                        |
| HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022            | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>3 825 127</b> | (51) <b>B41F 17/22</b> |
| GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     |
| NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022          |
| NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021            | IS 19.02.2023         |                         | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022          |
| ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021            |                       |                         | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021            |                       |                         | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021            |                       |                         | RS 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| AL 24.11.2021         | MC 24.11.2021            |                       |                         | DK 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| LU 19.07.2022         | BE 31.07.2022            |                       |                         | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
|                       |                          |                       |                         | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| (11) <b>3 824 554</b> | (51) <b>G06N 3/063</b>   | (11) <b>3 824 781</b> | (51) <b>A47L 7/00</b>   |                       |                        |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |                       |                        |
|                       |                          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |                       |                        |
|                       |                          | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AL 27.04.2022         | LU 10.07.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 825 141</b> | (51) <b>B42D 25/382</b> | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 825 579</b> | (51) <b>F16H 57/023</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 19.02.2023         |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 825 344</b> | (51) <b>C08G 64/18</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 825 142</b> | (51) <b>B60B 1/04</b>   | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | (11) <b>3 825 581</b> | (51) <b>F16H 61/04</b>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
|                       |                         | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (11) <b>3 825 157</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>   | DK 08.06.2022         | LU 29.07.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 825 377</b> | (51) <b>C09J 163/00</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LV 26.10.2022         | HR 26.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                         |
| IS 26.02.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 825 628</b> | (51) <b>F25B 41/24</b>  |
|                       |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 825 171</b> | (51) <b>B60N 2/28</b>   | (11) <b>3 825 453</b> | (51) <b>D06F 37/22</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |                       |                         |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 825 662</b> | (51) <b>G01F 25/10</b>  |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
|                       |                         |                       |                         | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| (11) <b>3 825 177</b> | (51) <b>B60N 2/897</b>  | (11) <b>3 825 462</b> | (51) <b>E01C 23/088</b> | (11) <b>3 825 668</b> | (51) <b>G01K 1/14</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                         |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 825 179</b> | (51) <b>B60P 1/44</b>   | (11) <b>3 825 563</b> | (51) <b>F16C 32/04</b>  | (11) <b>3 825 673</b> | (51) <b>G01M 3/16</b>   |
| (84) LT 14.09.2022    | (84) RS 14.09.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 05.02.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 825 187</b> | (51) <b>B60R 21/201</b> | (11) <b>3 825 564</b> | (51) <b>F16C 32/06</b>  | (11) <b>3 825 685</b> | (51) <b>G01N 30/32</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | IS 21.01.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 825 226</b> | (51) <b>B64C 1/14</b>   | (11) <b>3 825 566</b> | (51) <b>F16C 35/07</b>  | (11) <b>3 825 762</b> | (51) <b>G02F 1/1345</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                         |                       |                         |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                         |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 825 275</b> | (51) <b>B66F 9/075</b>  |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | IS 12.02.2023         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                        |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 825 787</b> | (51) <b>G05B 5/01</b>  | (11) <b>3 826 217</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (11) <b>3 826 422</b> | (51) <b>H04W 76/27</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 08.06.2022         | AT 08.06.2022          |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 08.06.2022         | CZ 08.06.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022          |
| (11) <b>3 825 788</b> | (51) <b>G05B 13/02</b> | (11) <b>3 826 220</b> | (51) <b>H04L 1/08</b>  | (84) LT 23.11.2022    | (51) <b>A24D 1/20</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LU 19.07.2022    | (84) SE 01.06.2022     | FI 23.11.2022         | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 01.06.2022         | NO 01.09.2022          | PT 23.03.2023         | SE 23.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 01.06.2022         | BG 01.09.2022          | AT 23.11.2022         | ES 23.11.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022          | GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022          | PL 23.11.2022         | HR 23.11.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022          | IS 23.03.2023         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        | AT 01.06.2022         | ES 01.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          |                       |                        |
|                       |                        | AL 01.06.2022         | CH 31.07.2022          |                       |                        |
|                       |                        | LI 31.07.2022         | DK 01.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | FR 01.08.2022         | DE 01.02.2023          |                       |                        |
|                       |                        | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 825 824</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | (11) <b>3 826 222</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>  | (11) <b>3 826 480</b> | (51) <b>A24D 1/20</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 825 843</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>  | (11) <b>3 826 233</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>  | (11) <b>3 826 489</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |
|                       |                        |                       |                        | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          |
|                       |                        |                       |                        | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
|                       |                        |                       |                        | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
|                       |                        |                       |                        | LU 23.07.2022         | SI 04.05.2022          |
|                       |                        |                       |                        | BE 31.07.2022         |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 825 880</b> | (51) <b>G06F 21/30</b> | (11) <b>3 826 263</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (11) <b>3 826 490</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
|                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RS 29.06.2022         | AT 29.06.2022          |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022          |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | MC 04.05.2022         | IS 29.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | LU 23.07.2022         | AL 29.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | BE 31.07.2022         | LU 23.07.2022          |
|                       |                        |                       |                        |                       | BE 31.07.2022          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 825 958</b> | (51) <b>G06T 7/11</b>  | (11) <b>3 826 279</b> | (51) <b>H04M 1/04</b>  | (11) <b>3 826 493</b> | (51) <b>A24F 40/57</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 06.01.2023          | RS 29.06.2022         | AT 29.06.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        | MC 29.06.2022         | IS 29.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | LU 23.07.2022         | AL 29.06.2022          |
|                       |                        |                       |                        | BE 31.07.2022         | LU 23.07.2022          |
|                       |                        |                       |                        |                       | BE 31.07.2022          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 826 132</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | (11) <b>3 826 375</b> | (51) <b>H04W 52/10</b> | (11) <b>3 826 493</b> | (51) <b>A24F 40/57</b> |
| (84) NO 11.08.2022    | (84) LU 29.05.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     |
| LT 11.05.2022         | FI 11.05.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RS 29.06.2022         | AT 29.06.2022          |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022          |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022          |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          |                       |                        | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022          |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |                       |                        | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022          |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |                       |                        | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022          |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |                       |                        | DK 29.06.2022         | LU 23.07.2022          |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |                       |                        | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022          |
| IE 29.05.2022         | SI 11.05.2022          |                       |                        |                       |                        |
| BE 31.05.2022         |                        |                       |                        |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 826 200</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  | (11) <b>3 826 419</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> |                       |                        |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                        |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          | IS 07.01.2023          |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022          | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          | (11) <b>3 826 918</b>  |
| PT 16.08.2022         | AT 13.04.2022          | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          | (84) FI 07.09.2022     |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022          | AL 18.05.2022         | CH 31.07.2022          | LT 07.09.2022          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022          | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          | LV 07.09.2022          |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022          | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022          | HR 07.09.2022          |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | (11) <b>3 826 864</b> | (51) <b>B60C 15/06</b> | PT 09.01.2023          |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022     | CZ 07.09.2022          |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022          | RO 07.09.2022          |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022          | SK 07.09.2022          |
| AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022          | NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022          | IS 07.01.2023          |
| LI 31.07.2022         | HR 25.05.2022          | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022          | (11) <b>3 826 919</b>  |
| SI 13.04.2022         | LV 25.05.2022          | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022          | (84) FI 07.09.2022     |
| (11) <b>3 826 779</b> | (51) <b>B21B 27/10</b> | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022          | LT 07.09.2022          |
| (84) BG 26.04.2022    | (84) RS 26.01.2022     | DK 25.05.2022         | ES 25.05.2022          | LV 07.09.2022          |
| NL 26.01.2022         | SM 26.01.2022          | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022          | HR 07.09.2022          |
| LT 26.01.2022         | NO 26.04.2022          | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022          | PT 09.01.2023          |
| PT 26.05.2022         | ES 26.01.2022          | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | CZ 07.09.2022          |
| HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          | AL 25.05.2022         | CH 31.07.2022          | RO 07.09.2022          |
| LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | LI 31.07.2022         | LU 17.07.2022          | SK 07.09.2022          |
| PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | SI 25.05.2022         | BE 31.07.2022          | IS 07.01.2023          |
| IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | (11) <b>3 826 871</b> | (51) <b>B60K 1/04</b>  | (11) <b>3 826 944</b>  |
| RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 07.09.2022     |
| EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 07.09.2022          |
| AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 07.09.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | EE 07.09.2022          |
| LU 15.07.2022         | FR 31.07.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | HR 07.09.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 826 814</b> | (51) <b>B27B 5/065</b> | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | CZ 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RO 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 826 873</b> | (51) <b>B60K 6/40</b>  | (11) <b>3 826 963</b>  |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 07.09.2022     |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 07.09.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 07.09.2022          |
| (11) <b>3 826 827</b> | (51) <b>B29D 30/16</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 08.12.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SM 07.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | ES 07.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | AT 07.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | EE 07.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 07.01.2023         |                        | PL 07.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 826 876</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | (11) <b>3 827 028</b>  |
| (11) <b>3 826 831</b> | (51) <b>B31B 70/60</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 12.10.2022     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 12.01.2023          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 12.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 12.10.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | LV 12.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | HR 12.10.2022          |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 826 901</b> | (51) <b>B62D 7/04</b>  | RS 12.10.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (11) <b>3 827 046</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | (84) LT 16.11.2022     |
| (11) <b>3 826 861</b> | (51) <b>B60B 5/02</b>  | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | FI 16.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | PT 16.03.2023          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 16.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 826 906</b> | (51) <b>B62D 55/20</b> | HR 16.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 16.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 827 065</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | (84) LT 09.11.2022     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | FI 09.11.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PT 09.03.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 30.03.2023         |                        | AT 09.11.2022          |
| (11) <b>3 826 863</b> | (51) <b>B60C 9/00</b>  | (11) <b>3 826 917</b> | (51) <b>B64C 1/14</b>  | GR 10.02.2023          |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 09.11.2022          |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 09.03.2023          |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 827 109</b>  |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022     |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | NO 05.01.2023          |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | SE 05.10.2022          |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | ES 05.10.2022          |
| DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (51) <b>C22C 21/06</b> |
|                       |                        |                       |                        | (84) LT 05.10.2022     |
|                       |                        |                       |                        | FI 05.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | PT 06.02.2023          |
|                       |                        |                       |                        | AT 05.10.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | BE 31.07.2022         | IT 08.12.2021           | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 827 162</b> | (51) <b>F02B 63/04</b>  | BE 31.07.2022         |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 827 313</b> | (51) <b>G03G 21/00</b> |
| (11) <b>3 827 117</b> | (51) <b>D03D 1/00</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 827 183</b> | (51) <b>F16H 57/029</b> | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022      | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |
| IS 12.02.2023         |                         | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
| (11) <b>3 827 119</b> | (51) <b>D03D 1/00</b>   | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022           | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022           | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022           | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022           | LU 03.07.2022         | SI 04.05.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022           | (11) <b>3 827 355</b> | (51) <b>G06F 13/16</b> |
| (11) <b>3 827 125</b> | (51) <b>D07B 1/06</b>   | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | DK 29.06.2022         | LU 11.07.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022           | (11) <b>3 827 185</b> | (51) <b>F16H 57/031</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 827 425</b> | (51) <b>G09B 21/00</b> |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022           | (11) <b>3 827 193</b> | (51) <b>F16M 11/32</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022           | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022           | PT 29.08.2022         | AT 27.04.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022           | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 827 133</b> | (51) <b>E02D 17/20</b>  | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | (11) <b>3 827 446</b> | (51) <b>H01B 1/24</b>  |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| GR 03.02.2023         | PL 02.11.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022           | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| (11) <b>3 827 155</b> | (51) <b>E21B 27/00</b>  | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | LU 18.07.2022         | SI 27.04.2022           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           | BE 31.07.2022         |                         | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           | (11) <b>3 827 207</b> | (51) <b>F24S 25/632</b> | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          |
| BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
| GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
| IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          |
| CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           | AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | LI 31.07.2022         | LU 19.07.2022          |
| SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          |
| EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | (11) <b>3 827 455</b> | (51) <b>H01H 23/16</b> |
| AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022           | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
| LI 31.07.2022         | LU 23.07.2022           | PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022           | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022           | MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
| BE 31.07.2022         |                         | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| (11) <b>3 827 156</b> | (51) <b>E21B 33/128</b> | DK 08.06.2022         | LU 03.07.2022           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          |
| (84) BG 08.03.2022    | (84) RS 08.12.2021      | SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |
| FI 08.12.2021         | LT 08.12.2021           | (11) <b>3 827 220</b> | (51) <b>G01C 21/00</b>  | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          |
| LV 08.12.2021         | SK 08.12.2021           | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022      | AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022          |
| HR 08.12.2021         | GR 09.03.2022           | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022           | EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022          |
| SE 08.12.2021         | NO 08.12.2021           | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022           | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022          |
| NL 08.12.2021         | SM 08.12.2021           | ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022           | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| PT 08.04.2022         | ES 08.12.2021           | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022           | MC 09.03.2022         | CH 31.07.2022          |
| EE 08.12.2021         | RO 08.12.2021           | HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022           | LI 31.07.2022         | LU 08.07.2022          |
| CZ 08.12.2021         | PL 08.12.2021           | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| IS 08.04.2022         | DK 08.12.2021           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | (11) <b>3 827 463</b> | (51) <b>H01L 27/30</b> |
| AL 08.12.2021         | MC 08.12.2021           | DK 06.07.2022         | LU 23.07.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| LU 25.07.2022         | FR 31.07.2022           | AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | (11) <b>3 827 629</b> | (51) <i>H04W 72/12</i> | (11) <b>3 828 022</b> | (51) <i>B60J 7/053</i>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 827 465</b> | (51) <i>H01L 31/0465</i> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 827 479</b> | (51) <i>H01R 43/28</i>   | (11) <b>3 827 685</b> | (51) <i>A43B 1/04</i>  | (11) <b>3 828 041</b> | (51) <i>B60S 1/08</i>   |
| (84) BG 12.04.2022    | (84) RS 12.01.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| NL 12.01.2022         | SM 12.01.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LT 12.01.2022         | NO 12.04.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PT 12.05.2022         | ES 12.01.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| HR 12.01.2022         | LV 12.01.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| GR 13.04.2022         | FI 12.01.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 12.05.2022         | DK 12.01.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| EE 12.01.2022         | AL 12.01.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                         |
| MC 12.01.2022         | LU 23.07.2022            | IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 828 051</b> | (51) <i>B60W 50/06</i>  |
| BE 31.07.2022         |                          |                       |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 827 480</b> | (51) <i>H01R 4/02</i>    | (11) <b>3 827 724</b> | (51) <i>A47L 5/38</i>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022            | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| HR 02.03.2022         | SE 02.03.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| LV 02.03.2022         | GR 03.06.2022            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PL 02.03.2022         | FI 02.03.2022            | RS 07.12.2022         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| NL 02.03.2022         | SM 02.03.2022            |                       |                        |                       |                         |
| RO 02.03.2022         | PT 04.07.2022            | (11) <b>3 827 821</b> | (51) <i>A61K 31/19</i> | (11) <b>3 828 055</b> | (51) <i>B61L 15/00</i>  |
| EE 02.03.2022         | SK 02.03.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| IS 02.07.2022         | AL 02.03.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| DK 02.03.2022         | MC 02.03.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| LU 09.07.2022         | BE 31.07.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
|                       |                          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 827 512</b> | (51) <i>H02P 9/48</i>    | (11) <b>3 827 859</b> | (51) <i>A61M 16/00</i> | (11) <b>3 828 085</b> | (51) <i>B64D 37/32</i>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                          | PT 18.07.2022         | CZ 16.03.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 827 516</b> | (51) <i>H02S 50/10</i>   | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          |                       |                         |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | MC 16.03.2022         | LU 05.07.2022          | (11) <b>3 828 128</b> | (51) <i>B67B 3/20</i>   |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | BE 31.07.2022         |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | (11) <b>3 827 881</b> | (51) <i>A61N 5/10</i>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
|                       |                          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| (11) <b>3 827 520</b> | (51) <i>H03K 17/955</i>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IS 14.01.2023         |                         |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            |                       |                        | (11) <b>3 828 146</b> | (51) <i>C03B 5/225</i>  |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | (11) <b>3 828 011</b> | (51) <i>B60C 11/03</i> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
|                       |                          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (11) <b>3 827 609</b> | (51) <i>H04W 12/06</i>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (84) LT 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022       | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         |
| PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 828 266</b> | (51) <i>C12N 5/0783</i> |
| AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022            |                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022            | (11) <b>3 828 015</b> | (51) <i>B60C 25/05</i> | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| DK 13.04.2022         | MC 13.04.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                         |
| EE 13.04.2022         | AL 13.04.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 828 279</b> | (51) <i>C12Q 1/68</i>   |
| IE 30.06.2022         | LU 30.06.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022            |                       |                        |                       |                         |



|                       |                          |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022            | (11) <b>3 828 998</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>    |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | (11) <b>3 828 501</b> | (51) <b>G01C 21/00</b>   | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022            | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            |
| IS 16.03.2023         |                          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            |
|                       |                          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            |
| (11) <b>3 828 346</b> | (51) <b>E02F 3/43</b>    | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | (11) <b>3 828 999</b> | (51) <b>H01Q 13/10</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | IS 19.02.2023         |                          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | (11) <b>3 828 584</b> | (51) <b>G01S 5/02</b>    | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | (11) <b>3 829 024</b> | (51) <b>H02J 7/04</b>    |
|                       |                          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| (11) <b>3 828 370</b> | (51) <b>E05D 7/10</b>    | (11) <b>3 828 594</b> | (51) <b>G01S 17/10</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |                       |                          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | (11) <b>3 829 035</b> | (51) <b>H02K 3/24</b>    |
|                       |                          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (84) MC 06.04.2022    | (84) NL 06.04.2022       |
| (11) <b>3 828 429</b> | (51) <b>F16C 19/54</b>   | (11) <b>3 828 685</b> | (51) <b>G06F 3/04883</b> | LT 06.04.2022         | NO 06.07.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | ES 06.04.2022         | FI 06.04.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022            |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022            |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022            |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022            |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | AL 06.04.2022         | DK 06.04.2022            |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022            |
| IS 14.01.2023         |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022            |
|                       |                          |                       |                          | EE 06.04.2022         | CH 31.07.2022            |
| (11) <b>3 828 440</b> | (51) <b>F16H 25/24</b>   | (11) <b>3 828 908</b> | (51) <b>H01H 1/20</b>    | LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | BE 31.07.2022         | GB 26.07.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |                       |                          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | (11) <b>3 829 054</b> | (51) <b>H02S 30/10</b>   |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | (84) LT 25.05.2022    | (84) FI 25.05.2022       |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | BG 25.08.2022         | LV 25.05.2022            |
| IS 23.03.2023         |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | RS 25.05.2022         | IS 25.09.2022            |
|                       |                          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | LU 31.05.2022         | CZ 25.05.2022            |
| (11) <b>3 828 447</b> | (51) <b>F16J 15/3232</b> | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | CH 31.05.2022         | LI 31.05.2022            |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022       | (11) <b>3 828 932</b> | (51) <b>H01L 27/146</b>  | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022            |
| NO 13.07.2022         | ES 13.04.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022            |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | AL 25.05.2022         | IE 31.05.2022            |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | SI 25.05.2022         | BE 31.05.2022            |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |                       |                          |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022            | SM 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (11) <b>3 829 064</b> | (51) <b>H03K 17/94</b>   |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022            | ES 07.09.2022         | HR 07.09.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022            | AT 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022            | EE 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022            | PL 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022            |                       | SK 07.09.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| AL 13.04.2022         | IE 25.06.2022            |                       | IS 07.01.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            |                       |                          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| LU 25.06.2022         | FR 30.06.2022            |                       |                          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| SI 13.04.2022         | BE 30.06.2022            |                       |                          | IS 07.01.2023         |                          |
|                       |                          |                       |                          |                       |                          |
| (11) <b>3 828 448</b> | (51) <b>F16J 15/3232</b> | (11) <b>3 828 943</b> | (51) <b>H01L 41/09</b>   |                       |                          |
| (84) NL 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (11) <b>3 829 079</b> | (51) <b>H04B 7/155</b>   |
| LT 13.04.2022         | ES 13.04.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023            |
| SE 13.04.2022         | AT 13.04.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022            |
| BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022            | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
| RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022            |                       |                          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| MC 13.04.2022         | CZ 13.04.2022            |                       |                          | IS 07.01.2023         |                          |
| RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022            | (11) <b>3 828 995</b> | (51) <b>H01Q 19/17</b>   |                       |                          |
| SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (11) <b>3 829 137</b> | (51) <b>H04L 65/1094</b> |
| AL 13.04.2022         | IE 13.04.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| CH 30.06.2022         | LI 25.06.2022            | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| LU 25.06.2022         | FR 30.06.2022            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
|                       |                          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
|                       |                          | IS 30.03.2023         |                          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |
| (11) <b>3 829 188</b> | (51) <b>H04Q 9/00</b>  | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022           | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022           | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 29.06.2022         | PT 31.10.2022           | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022           |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022           | LI 31.07.2022         | LU 17.07.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022           | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022           | (11) <b>3 829 495</b> | (51) <b>A61F 2/64</b>   |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022           | (84) BG 01.03.2022    | (84) RS 01.12.2021      |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | DK 29.06.2022         | LU 10.07.2022           | FI 01.12.2021         | LT 01.12.2021           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022           | PL 01.12.2021         | LV 01.12.2021           |
| (11) <b>3 829 324</b> | (51) <b>A23L 33/10</b> | (11) <b>3 829 400</b> | (51) <b>A47G 1/04</b>   | HR 01.12.2021         | GR 02.03.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | SE 01.12.2021         | NO 01.03.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | NL 01.12.2021         | SM 01.12.2021           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LV 12.10.2022         | HR 12.10.2022           | PT 01.04.2022         | ES 01.12.2021           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | EE 01.12.2021         | RO 01.12.2021           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 829 438</b> | (51) <b>A61B 5/15</b>   | CZ 01.12.2021         | SK 01.12.2021           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | IS 01.04.2022         | DK 01.12.2021           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AL 01.12.2021         | MC 01.12.2021           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LU 10.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| (11) <b>3 829 326</b> | (51) <b>A01G 31/02</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IT 01.12.2021         |                         |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 829 549</b> | (51) <b>A61K 9/70</b>   |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 12.10.2022    | (84) AT 12.10.2022      |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | (11) <b>3 829 446</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>   | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          | (84) NL 13.07.2022    | (84) FI 13.07.2022      | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          | NO 13.10.2022         | LT 13.07.2022           | (11) <b>3 829 679</b> | (51) <b>A61M 5/24</b>   |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          | RS 13.07.2022         | SE 13.07.2022           | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022      |
| DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          | ES 13.07.2022         | PT 14.11.2022           | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022           |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022          | LV 13.07.2022         | GR 14.10.2022           | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          | HR 13.07.2022         | PL 13.07.2022           | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022           |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          | IS 13.11.2022         | SM 13.07.2022           | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022           |
| LU 26.07.2022         | SI 18.05.2022          | DK 13.07.2022         | LU 24.07.2022           | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | MC 13.07.2022         | CZ 13.07.2022           | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022           |
| (11) <b>3 829 328</b> | (51) <b>A23N 4/22</b>  | AT 13.07.2022         | RO 13.07.2022           | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022           |
| (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022     | EE 13.07.2022         | SK 13.07.2022           | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022           |
| SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022          | BE 31.07.2022         |                         | AL 29.06.2022         | LU 01.07.2022           |
| NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          | (11) <b>3 829 460</b> | (51) <b>A61B 17/14</b>  | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022           |
| BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          | (84) NO 15.09.2022    | (84) LT 15.06.2022      | (11) <b>3 829 690</b> | (51) <b>A61M 31/00</b>  |
| SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022          | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022          | RS 15.06.2022         | AT 15.06.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022          | ES 15.06.2022         | PT 17.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022          | CZ 15.06.2022         | RO 15.06.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022          | SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022           | (11) <b>3 829 727</b> | (51) <b>A63B 21/072</b> |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LU 30.07.2022         | FR 31.07.2022          | IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | AL 15.06.2022         | CH 31.07.2022           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| (11) <b>3 829 358</b> | (51) <b>A24F 40/46</b> | LI 31.07.2022         | DK 15.06.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LU 24.07.2022         | SI 15.06.2022           | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | BE 31.07.2022         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 829 483</b> | (51) <b>A61C 13/277</b> | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 829 808</b> | (51) <b>B23K 26/00</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (11) <b>3 829 361</b> | (51) <b>A24F 40/42</b> | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 829 820</b> | (51) <b>B25B 27/10</b>  |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 829 488</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>   | (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022      |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      | NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022           | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PT 08.08.2022         | SE 06.04.2022           | SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           | HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022           |
| (11) <b>3 829 378</b> | (51) <b>A43B 5/04</b>  | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           | LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022           |
| (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           | PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| DK 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | (11) <b>3 829 905</b> | (51) <b>B60G 7/02</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| MC 20.04.2022         | AL 20.04.2022          | PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021          | ES 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          | EE 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| LU 30.07.2022         | SI 20.04.2022          | GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          | IS 28.01.2023         |                        |
| BE 31.07.2022         |                        | NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          |                       |                        |
|                       |                        | NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | (11) <b>3 830 024</b> | (51) <b>C01B 13/02</b> |
| (11) <b>3 829 836</b> | (51) <b>B26B 21/40</b> | ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| (84) NL 13.07.2022    | (84) FI 13.07.2022     | RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| NO 13.10.2022         | LT 13.07.2022          | DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| RS 13.07.2022         | SE 13.07.2022          | AL 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| ES 13.07.2022         | PT 14.11.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| LV 13.07.2022         | GR 14.10.2022          | LU 29.07.2022         | BE 31.07.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| HR 13.07.2022         | PL 13.07.2022          | IT 24.11.2021         |                        | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| IS 13.11.2022         | SM 13.07.2022          |                       |                        | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (11) <b>3 829 946</b> | (51) <b>B60T 13/26</b> | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| DK 13.07.2022         | LU 31.07.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| MC 13.07.2022         | CZ 13.07.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| AT 13.07.2022         | RO 13.07.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| EE 13.07.2022         | SK 13.07.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 830 025</b> | (51) <b>C01B 13/02</b> |
| (11) <b>3 829 837</b> | (51) <b>B26B 21/40</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     |
| (84) MC 20.04.2022    | (84) NL 20.04.2022     | IS 07.01.2023         |                        | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          |
| LT 20.04.2022         | NO 20.07.2022          |                       |                        | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          |
| ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022          | (11) <b>3 829 952</b> | (51) <b>B62B 3/02</b>  | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          |
| PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          |
| AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | IS 06.08.2022         | AL 06.04.2022          |
| PL 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | DK 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          |
| DK 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          |
| RO 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SM 06.04.2022         | EE 06.04.2022          |
| SM 20.04.2022         | CH 31.07.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | MC 06.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| AL 20.04.2022         | LU 31.07.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          |
| LI 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                        | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| SI 20.04.2022         |                        |                       |                        |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 829 954</b> | (51) <b>B62D 1/06</b>  | (11) <b>3 830 028</b> | (51) <b>C01B 17/54</b> |
| (11) <b>3 829 860</b> | (51) <b>B32B 1/08</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | IS 09.03.2023         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 829 967</b> | (51) <b>B63B 1/10</b>  | (11) <b>3 830 058</b> | (51) <b>C04B 41/80</b> |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022     | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| IS 07.01.2023         |                        | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
|                       |                        | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
|                       |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| (11) <b>3 829 893</b> | (51) <b>B43L 19/00</b> | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          |
| AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | IS 07.01.2023         |                        | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |                       |                        | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | (11) <b>3 829 978</b> | (51) <b>B64D 27/24</b> | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022     | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
|                       |                        | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| (11) <b>3 829 902</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | MC 16.03.2022         | CH 31.07.2022          | LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 18.07.2022          | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | BE 31.07.2022         |                        |                       |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                        | (11) <b>3 830 065</b> | (51) <b>C07C 45/50</b> |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |                       |                        | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 830 009</b> | (51) <b>B65G 47/08</b> | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 830 067</b> | (51) <b>C07C 51/16</b> |
|                       |                        |                       |                        | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
|                       |                        |                       |                        | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          |
|                       |                        |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| (11) <b>3 830 069</b> | (51) <b>C07C 209/68</b> | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 830 366</b> | (51) <b>E05B 11/00</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (11) <b>3 830 311</b> | (51) <b>C23C 16/04</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                         | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| (11) <b>3 830 143</b> | (51) <b>C08F 210/06</b> | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | (11) <b>3 830 379</b> | (51) <b>E21B 4/02</b>  |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | LT 06.07.2022         | RS 06.07.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | SE 06.07.2022         | ES 06.07.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | DK 01.06.2022         | LU 24.07.2022           | PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           | GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          |
| (11) <b>3 830 175</b> | (51) <b>C08F 222/10</b> | (11) <b>3 830 313</b> | (51) <b>C23C 16/455</b> | SM 06.07.2022         | CH 31.07.2022          |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022      | LI 31.07.2022         | DK 06.07.2022          |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022           | LU 31.07.2022         | MC 06.07.2022          |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022           | SE 25.05.2022         | AT 25.05.2022           | CZ 06.07.2022         | AT 06.07.2022          |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           | NL 25.05.2022         | BG 25.08.2022           | RO 06.07.2022         | DE 01.02.2023          |
| RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022           | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022           | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          |
| AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022           | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022           | BE 31.07.2022         |                        |
| PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022           | PL 25.05.2022         | IS 25.09.2022           |                       |                        |
| RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022           | ES 25.05.2022         | CZ 25.05.2022           | (11) <b>3 830 399</b> | (51) <b>F02C 3/10</b>  |
| SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022           | RO 25.05.2022         | SK 25.05.2022           | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     |
| PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022           | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022           | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022          |
| MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022           | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022           | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022          |
| DK 15.06.2022         | LU 23.07.2022           | LU 30.07.2022         | SI 25.05.2022           | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022          |
| SI 15.06.2022         | BE 31.07.2022           | BE 31.07.2022         |                         | HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022          |
|                       |                         |                       |                         | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022          |
| (11) <b>3 830 187</b> | (51) <b>C08L 23/08</b>  | (11) <b>3 830 324</b> | (51) <b>D03D 1/00</b>   | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | DK 06.07.2022         | LU 26.07.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 12.02.2023         |                         | BE 31.07.2022         |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 830 339</b> | (51) <b>E01C 5/00</b>   | (11) <b>3 830 401</b> | (51) <b>F02C 7/14</b>  |
|                       |                         | (84) LU 23.07.2022    | (84) LT 22.06.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 830 195</b> | (51) <b>C09D 1/00</b>   | NO 22.09.2022         | FI 22.06.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 22.06.2022         | BG 22.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 22.06.2022         | GR 23.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 22.06.2022         | RS 22.06.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | NL 22.06.2022         | ES 22.06.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                         | PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 830 227</b> | (51) <b>C10L 9/08</b>   | MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022           | (11) <b>3 830 410</b> | (51) <b>F03D 1/04</b>  |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | (84) LT 18.05.2022    | (84) PT 19.09.2022     |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | DK 22.06.2022         | DE 01.02.2023           | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | BE 31.07.2022         |                         | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                         | RS 18.05.2022         | IS 18.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         | ES 18.05.2022         | RO 18.05.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 830 344</b> | (51) <b>E02B 7/20</b>   | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          |
| (11) <b>3 830 302</b> | (51) <b>C12Q 1/70</b>   | (84) NL 20.07.2022    | (84) FI 20.07.2022      | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LT 20.07.2022         | RS 20.07.2022           | AL 18.05.2022         | LU 31.07.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 20.07.2022         | PT 21.11.2022           | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LV 20.07.2022         | GR 21.10.2022           |                       |                        |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PL 20.07.2022         | IS 20.11.2022           | (11) <b>3 830 435</b> | (51) <b>F16C 11/10</b> |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 20.07.2022         | DK 20.07.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LU 30.07.2022         | MC 20.07.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RO 20.07.2022         | EE 20.07.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
|                       |                         | SK 20.07.2022         | BE 31.07.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| (11) <b>3 830 306</b> | (51) <b>C22C 19/05</b>  | (11) <b>3 830 360</b> | (51) <b>E04F 10/06</b>  | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |                       |                        |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 830 444</b> | (51) <b>F16F 9/06</b>  | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022          | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022          | AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | BE 30.06.2022         |                        | PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |                       |                        | RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 830 501</b> | (51) <b>F25B 21/00</b> | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022          |
|                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| (11) <b>3 830 451</b> | (51) <b>F16H 57/04</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | DK 22.06.2022         | LU 29.07.2022          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                        |
| LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |                       |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                        | (11) <b>3 830 560</b> | (51) <b>G01N 27/02</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 830 506</b> | (51) <b>C03B 40/00</b> | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) NL 26.01.2022    | (84) LT 26.01.2022     | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 26.01.2022         | BG 26.04.2022          | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
|                       |                        | HR 26.01.2022         | SE 26.01.2022          | FI 30.03.2022         | SM 30.03.2022          |
| (11) <b>3 830 452</b> | (51) <b>F16H 61/28</b> | LV 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          | PT 01.08.2022         | EE 30.03.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          | SK 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | SM 26.01.2022         | RO 26.01.2022          | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | CZ 26.01.2022         | EE 26.01.2022          | MC 30.03.2022         | LU 30.07.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | SK 26.01.2022         | AL 26.01.2022          | SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | MC 26.01.2022         | CH 31.07.2022          |                       |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 15.07.2022          | (11) <b>3 830 664</b> | (51) <b>G05D 16/16</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | (84) NO 29.09.2022    | (84) LT 29.06.2022     |
|                       |                        |                       |                        | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| (11) <b>3 830 455</b> | (51) <b>F16K 1/12</b>  | (11) <b>3 830 507</b> | (51) <b>F27B 9/24</b>  | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | AT 29.06.2022         | PT 31.10.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 19.02.2023         |                        | AL 29.06.2022         | CH 31.07.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                        | LI 31.07.2022         | DK 29.06.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        |                       |                        | LU 29.07.2022         | CZ 29.06.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 830 515</b> | (51) <b>G01B 9/02</b>  | BE 31.07.2022         |                        |
| (11) <b>3 830 476</b> | (51) <b>F21V 5/04</b>  | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | (11) <b>3 830 678</b> | (51) <b>G06F 3/038</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | (11) <b>3 830 708</b> | (51) <b>G06F 13/42</b> |
| (11) <b>3 830 483</b> | (51) <b>F23N 5/00</b>  | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | IE 06.06.2022         | LU 06.06.2022          | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022          |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          | SI 27.04.2022         | BE 30.06.2022          | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |                       |                        | ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | (11) <b>3 830 523</b> | (51) <b>G01C 21/32</b> | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022          |
| FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022          |
| ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022          |
| PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          | ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | DK 06.07.2022         | LU 29.07.2022          |
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022          |
| IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          | IS 23.03.2023         |                        | AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022          |
| DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022          |                       |                        | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          |
| IE 19.06.2022         | LU 19.06.2022          | (11) <b>3 830 542</b> | (51) <b>G01M 17/02</b> | BE 31.07.2022         |                        |
| BE 30.06.2022         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                        |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 830 788</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>  |
| (11) <b>3 830 484</b> | (51) <b>F23N 5/08</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| (84) BG 09.06.2022    | (84) LT 09.03.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          |                       |                        | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |
| CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | (11) <b>3 830 549</b> | (51) <b>G01N 19/02</b> | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          | (84) NO 22.09.2022    | (84) LT 22.06.2022     | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
|                       |                        | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
|                       |                        | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          |                       |                        |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022            | (11) <b>3 830 938</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| LI 31.07.2022         | LU 23.07.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 831 242</b> | (51) <b>A46B 3/04</b>  |
| FR 31.07.2022         | SI 27.04.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| BE 31.07.2022         |                          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 830 789</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>    | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022       | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022            | (11) <b>3 830 945</b> | (51) <b>H02P 3/18</b>  | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 831 246</b> | (51) <b>A47C 7/14</b>  |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022            | LT 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022            | LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| PL 08.06.2022         | IS 08.10.2022            | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| MC 08.06.2022         | AL 08.06.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | (11) <b>3 831 018</b> | (51) <b>H04W 84/20</b> | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| DK 08.06.2022         | LU 30.07.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| SI 08.06.2022         | BE 31.07.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| (11) <b>3 830 814</b> | (51) <b>G09C 1/00</b>    | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          |
| (84) NL 27.07.2022    | (84) FI 27.07.2022       | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| NO 27.10.2022         | LT 27.07.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LU 22.07.2022         | SI 27.04.2022          |
| RS 27.07.2022         | SE 27.07.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | BE 31.07.2022         |                        |
| ES 27.07.2022         | PT 28.11.2022            | (11) <b>3 831 049</b> | (51) <b>H04N 5/272</b> | (11) <b>3 831 253</b> | (51) <b>A47J 31/00</b> |
| LV 27.07.2022         | GR 28.10.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| HR 27.07.2022         | PL 27.07.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| IS 27.11.2022         | SM 27.07.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| DK 27.07.2022         | LU 31.07.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| MC 27.07.2022         | CZ 27.07.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| AT 27.07.2022         | RO 27.07.2022            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (11) <b>3 831 255</b> | (51) <b>A47J 31/00</b> |
| EE 27.07.2022         | SK 27.07.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| BE 31.07.2022         |                          | IS 07.01.2023         |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 830 823</b> | (51) <b>G10L 21/0216</b> | (11) <b>3 831 050</b> | (51) <b>H04N 5/369</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>3 831 263</b> | (51) <b>A47L 9/00</b>  |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022            | (11) <b>3 831 131</b> | (51) <b>H04W 52/38</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| LI 31.07.2022         | LU 26.07.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (11) <b>3 830 825</b> | (51) <b>G11C 11/22</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 831 265</b> | (51) <b>A47L 11/24</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (11) <b>3 831 171</b> | (51) <b>H05K 1/09</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| IS 19.02.2023         |                          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (11) <b>3 830 873</b> | (51) <b>H01L 27/146</b>  | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | (11) <b>3 831 270</b> | (51) <b>A47L 23/26</b> |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022       | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| FI 22.06.2022         | BG 22.09.2022            | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| HR 22.06.2022         | GR 23.09.2022            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | PT 29.08.2022         | AT 27.04.2022          |
| LV 22.06.2022         | RS 22.06.2022            | IS 28.01.2023         |                        | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          |
| NL 22.06.2022         | AT 22.06.2022            | (11) <b>3 831 220</b> | (51) <b>A24D 1/04</b>  | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          |
| ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          |
| CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 27.08.2022         | ES 27.04.2022          |
| SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022            | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
| IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| AL 22.06.2022         | CH 31.07.2022            | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | AL 27.04.2022         | CH 31.07.2022          |
| LI 31.07.2022         | DK 22.06.2022            | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022          |
| LU 26.07.2022         | BE 31.07.2022            | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          |

|   |  |   |  |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|---|--|--|
| (11) <b>3 831 271</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>PL 26.10.2022                                   | (51) <b>A61B 1/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                  | PL 07.09.2022   | IS 07.01.2023  | (11) <b>3 831 527</b><br>(84) SE 01.06.2022<br>NO 01.09.2022<br>BG 01.09.2022<br>GR 02.09.2022<br>RS 01.06.2022<br>NL 01.06.2022<br>ES 01.06.2022<br>CZ 01.06.2022<br>SK 01.06.2022<br>EE 01.06.2022<br>IS 01.10.2022<br>CH 31.07.2022<br>DK 01.06.2022<br>SI 01.06.2022 | (51) <b>B23K 26/38</b><br>(84) LT 01.06.2022<br>FI 01.06.2022<br>HR 01.06.2022<br>LV 01.06.2022<br>PL 01.06.2022<br>AT 01.06.2022<br>PT 03.10.2022<br>RO 01.06.2022<br>SM 01.06.2022<br>MC 01.06.2022<br>AL 01.06.2022<br>LI 31.07.2022<br>LU 05.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (11) <b>3 831 657</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>B60R 9/05</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>3 831 293</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A61B 5/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                   | (11) <b>3 831 296</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A61B 5/15</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                   | (11) <b>3 831 540</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>B25H 3/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (11) <b>3 831 680</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>PL 26.10.2022  | (51) <b>G05D 1/02</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  |
| (11) <b>3 831 297</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>A61B 5/15</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                                   | (11) <b>3 831 297</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>A61B 5/15</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                                   | (11) <b>3 831 550</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (51) <b>B25J 15/02</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   | (11) <b>3 831 694</b><br>(84) MC 08.06.2022<br>NO 08.09.2022<br>SE 08.06.2022<br>HR 08.06.2022<br>LV 08.06.2022<br>NL 08.06.2022<br>ES 08.06.2022<br>CZ 08.06.2022<br>SK 08.06.2022<br>EE 08.06.2022<br>IS 08.10.2022<br>CH 31.07.2022<br>DK 08.06.2022<br>SI 08.06.2022 | (51) <b>B62D 6/00</b><br>(84) LT 08.06.2022<br>FI 08.06.2022<br>BG 08.09.2022<br>GR 09.09.2022<br>RS 08.06.2022<br>AT 08.06.2022<br>PT 10.10.2022<br>RO 08.06.2022<br>SM 08.06.2022<br>PL 08.06.2022<br>AL 08.06.2022<br>LI 31.07.2022<br>LU 31.07.2022<br>BE 31.07.2022 |
| (11) <b>3 831 350</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>A61F 13/20</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 831 350</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>A61F 13/20</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 831 575</b><br>(84) PT 02.06.2022<br>BG 02.05.2022<br>AT 02.02.2022<br>PL 02.02.2022<br>DK 02.02.2022<br>CZ 02.02.2022<br>SK 02.02.2022<br>LU 02.05.2022<br>LI 31.05.2022<br>BE 31.05.2022   | (51) <b>B29C 64/112</b><br>(84) ES 02.02.2022<br>SE 02.02.2022<br>GR 03.05.2022<br>FI 02.02.2022<br>RO 02.02.2022<br>EE 02.02.2022<br>MC 02.02.2022<br>CH 31.05.2022<br>IE 02.05.2022   | (11) <b>3 831 697</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | (51) <b>B62J 37/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   |
| (11) <b>3 831 422</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>A61M 1/28</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (11) <b>3 831 422</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>A61M 1/28</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (11) <b>3 831 577</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>B29C 64/118</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 831 698</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>B62J 37/00</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   |
| (11) <b>3 831 423</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>A61M 1/28</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (11) <b>3 831 423</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>A61M 1/28</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (11) <b>3 831 632</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>B60K 1/04</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (11) <b>3 831 718</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>B64D 27/24</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   |
| (11) <b>3 831 506</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B21F 1/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                   | (11) <b>3 831 506</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B21F 1/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                   | (11) <b>3 831 653</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | (51) <b>B60P 7/08</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (11) <b>3 831 730</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>B65B 53/06</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 831 515</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022                                   | (51) <b>B22F 10/28</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022                 | (11) <b>3 831 515</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022                                   | (51) <b>B22F 10/28</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022                 |  |   | (11) <b>3 831 733</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>B65D 5/50</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 831 865</b> | (51) <b>C08G 64/34</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          | (11) <b>3 831 990</b> | (51) <b>D01H 1/00</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 832 144</b> | (51) <b>F04D 29/44</b> |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| MC 30.03.2022         | LU 07.07.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (11) <b>3 831 878</b> | (51) <b>C08L 29/04</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | (11) <b>3 831 997</b> | (51) <b>D06B 3/34</b>   | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 832 180</b> | (51) <b>F16K 21/00</b> |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | (11) <b>3 832 021</b> | (51) <b>E01C 23/088</b> | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| LI 31.07.2022         | LU 29.07.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (11) <b>3 832 181</b> | (51) <b>F16K 27/02</b> |
| FR 31.07.2022         | SI 04.05.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| BE 31.07.2022         |                        | IS 02.03.2023         |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 831 880</b> | (51) <b>C08L 53/02</b> | (11) <b>3 832 022</b> | (51) <b>E01C 23/088</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 831 893</b> | (51) <b>C09D 1/00</b>  | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>3 832 186</b> | (51) <b>F16L 41/00</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 832 060</b> | (51) <b>E05F 11/53</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| (11) <b>3 831 957</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     | IS 23.03.2023         |                         | IS 21.01.2023         |                        |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022          | (11) <b>3 832 079</b> | (51) <b>F01N 3/023</b>  | (11) <b>3 832 188</b> | (51) <b>F16L 41/08</b> |
| LV 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| (11) <b>3 831 975</b> | (51) <b>C22C 38/00</b> | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | IS 07.01.2023         |                        |
| NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022          | (11) <b>3 832 080</b> | (51) <b>F01N 3/025</b>  | (11) <b>3 832 232</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> |
| RS 06.07.2022         | ES 06.07.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022          | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 06.07.2022         | CH 31.07.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| LI 31.07.2022         | DK 06.07.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| LU 25.07.2022         | MC 06.07.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| CZ 06.07.2022         | AT 06.07.2022          | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 832 262</b> | (51) <b>G01C 21/30</b> |
| RO 06.07.2022         | DE 01.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          | (11) <b>3 832 126</b> | (51) <b>B66C 13/08</b>  | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | (84) NL 05.10.2022    |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | IS 16.03.2023         |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 832 744</b> | (51) <b>H01L 51/00</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (11) <b>3 832 275</b> | (51) <b>G01J 1/04</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 832 901</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>   |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 832 796</b> | (51) <b>H01Q 1/24</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) BG 29.03.2022    | (84) RS 29.12.2021     | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | FI 29.12.2021         | LT 29.12.2021          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LV 29.12.2021         | HR 29.12.2021          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| (11) <b>3 832 328</b> | (51) <b>G01R 31/36</b>  | GR 30.03.2022         | SE 29.12.2021          | IS 14.01.2023         |                         |
| (84) LT 02.03.2022    | (84) ES 02.03.2022      | NO 29.03.2022         | NL 29.12.2021          | (11) <b>3 832 939</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| RS 02.03.2022         | BG 02.06.2022           | SM 29.12.2021         | PT 29.04.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| HR 02.03.2022         | LV 02.03.2022           | ES 29.12.2021         | EE 29.12.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022           | RO 29.12.2021         | CZ 29.12.2021          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022           | SK 29.12.2021         | AT 29.12.2021          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022           | PL 29.12.2021         | IS 29.04.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022           | DK 29.12.2021         | AL 29.12.2021          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022           | MC 29.12.2021         | IE 25.06.2022          |                       |                         |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022           | LU 25.06.2022         | BE 30.06.2022          | (11) <b>3 832 956</b> | (51) <b>H04L 12/44</b>  |
| AL 02.03.2022         | MC 02.03.2022           | IT 29.12.2021         |                        | (84) NL 06.04.2022    | (84) NO 06.07.2022      |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | (11) <b>3 832 816</b> | (51) <b>H01S 5/00</b>  | LT 06.04.2022         | ES 06.04.2022           |
| LU 12.07.2022         | FR 31.07.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |
| BE 31.07.2022         | GB 12.07.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022           |
| (11) <b>3 832 388</b> | (51) <b>G03F 1/00</b>   | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 832 825</b> | (51) <b>H02H 9/04</b>  | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | FR 31.07.2022         | SI 06.04.2022           |
| (11) <b>3 832 394</b> | (51) <b>G03G 21/04</b>  | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | BE 31.07.2022         |                         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                       |                         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 05.02.2023         |                        | (11) <b>3 832 990</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>   |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 832 826</b> | (51) <b>H02J 1/00</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| (11) <b>3 832 474</b> | (51) <b>G06F 13/42</b>  | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (11) <b>3 832 847</b> | (51) <b>H02J 50/80</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |                       |                         |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 833 008</b> | (51) <b>H04N 5/3745</b> |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) PT 05.09.2022    | (84) LT 04.05.2022      |
| IS 23.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022           |
| (11) <b>3 832 476</b> | (51) <b>G06F 16/174</b> | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 28.01.2023         |                        | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 832 870</b> | (51) <b>H02M 3/158</b> | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           |
| (11) <b>3 832 611</b> | (51) <b>G07D 11/125</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | AL 04.05.2022         | IE 17.06.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LU 17.06.2022         | SI 04.05.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | BE 30.06.2022         |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 833 043</b> | (51) <b>H04R 1/40</b>   |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 832 871</b> | (51) <b>H02M 3/158</b> | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021     |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021          |
| (11) <b>3 833 086</b> | (51) <b>H04W 24/08</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 16.03.2022         | NO 15.03.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 07.01.2023         |                        | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 833 261</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  | SK 15.12.2021         | PL 15.12.2021          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) BG 09.05.2022    | (84) RS 09.02.2022     | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LT 09.02.2022         | NO 09.05.2022          | LU 04.05.2022         | AL 15.12.2021          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PT 09.06.2022         | ES 09.02.2022          | MC 15.12.2021         | IE 04.05.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | NL 09.02.2022         | HR 09.02.2022          | BE 31.05.2022         | IT 15.12.2021          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 833 103</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | AT 09.02.2022         | GR 10.05.2022          | (11) <b>3 833 490</b> | (51) <b>B08B 3/02</b>  |
| (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | PL 09.02.2022         | FI 09.02.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | IS 09.06.2022         | DK 09.02.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | MC 09.02.2022         | CH 31.07.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          |                       |                        |
| IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | BE 31.07.2022         |                        | (11) <b>3 833 503</b> | (51) <b>B23D 63/00</b> |
| SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          |                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | (11) <b>3 833 266</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| MC 23.02.2022         | IE 19.06.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| LU 19.06.2022         | BE 30.06.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (11) <b>3 833 167</b> | (51) <b>H05K 7/02</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 09.03.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 833 267</b> | (51) <b>A61B 8/12</b>  | (11) <b>3 833 510</b> | (51) <b>B25D 11/00</b> |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 06.04.2022         | AT 06.04.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                        | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| (11) <b>3 833 168</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022          | IS 07.01.2023         |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022          | (11) <b>3 833 514</b> | (51) <b>B25J 9/10</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | EE 06.04.2022         | MC 06.04.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | AL 06.04.2022         | CH 31.07.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LI 31.07.2022         | LU 29.07.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SI 06.04.2022         | BE 31.07.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 833 316</b> | (51) <b>A61K 8/02</b>  | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| (11) <b>3 833 183</b> | (51) <b>A01K 29/00</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | IS 21.01.2023         |                        |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | (11) <b>3 833 517</b> | (51) <b>B25J 15/00</b> |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        |                       |                        | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (11) <b>3 833 208</b> | (51) <b>A43B 1/04</b>  | (11) <b>3 833 321</b> | (51) <b>A61K 8/27</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                        |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 833 526</b> | (51) <b>B29C 49/42</b> |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | (11) <b>3 833 408</b> | (51) <b>A61L 27/18</b> | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| AL 27.04.2022         | LU 31.07.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
|                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 833 237</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 833 417</b> | (51) <b>A61M 16/04</b> | (11) <b>3 833 527</b> | (51) <b>B29C 49/66</b> |

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                          | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023          | RO 22.06.2022<br>SM 22.06.2022<br>PL 22.06.2022<br>MC 22.06.2022<br>CH 31.07.2022<br>DK 22.06.2022<br>BE 31.07.2022   | SK 22.06.2022<br>EE 22.06.2022<br>IS 22.10.2022<br>AL 22.06.2022<br>LI 31.07.2022<br>LU 16.07.2022  | SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   |
| (11) <b>3 833 550</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  | (51) <b>B60C 1/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 833 666</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>C07D 473/06</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 833 849</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (51) <b>E21B 33/124</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  |
| (11) <b>3 833 552</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>B60C 11/13</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                  | (11) <b>3 833 696</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>C08F 8/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (11) <b>3 833 861</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (51) <b>F02K 1/04</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   |
| (11) <b>3 833 554</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B60C 19/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (11) <b>3 833 703</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>C08G 18/48</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                   | (11) <b>3 833 871</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   | (51) <b>F04B 49/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   |
| (11) <b>3 833 559</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>B60G 17/018</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                 | (11) <b>3 833 781</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>C12Q 1/6834</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (11) <b>3 833 886</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (51) <b>F16D 13/68</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   |
| (11) <b>3 833 562</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>B60H 1/00</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                    | (11) <b>3 833 789</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (51) <b>C22B 3/26</b><br>(84) ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (11) <b>3 833 895</b><br>(84) BG 05.04.2022<br>NL 05.01.2022<br>LT 05.01.2022<br>PT 05.05.2022<br>HR 05.01.2022<br>AT 05.01.2022<br>PL 05.01.2022<br>IS 05.05.2022<br>CZ 05.01.2022<br>SK 05.01.2022<br>MC 05.01.2022<br>LI 31.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>F16K 17/36</b><br>(84) RS 05.01.2022<br>SM 05.01.2022<br>NO 05.04.2022<br>ES 05.01.2022<br>LV 05.01.2022<br>GR 06.04.2022<br>FI 05.01.2022<br>RO 05.01.2022<br>EE 05.01.2022<br>AL 05.01.2022<br>CH 31.07.2022<br>LU 18.07.2022 |
| (11) <b>3 833 585</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B60T 13/58</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (11) <b>3 833 793</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>C22C 19/05</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | (11) <b>3 833 920</b><br>(84) LT 08.06.2022<br>BG 08.09.2022<br>GR 09.09.2022<br>RS 08.06.2022<br>ES 08.06.2022<br>RO 08.06.2022<br>SM 08.06.2022<br>IS 08.10.2022<br>AL 08.06.2022<br>LI 31.07.2022<br>LU 02.07.2022<br>BE 31.07.2022                  | (51) <b>F27D 5/00</b><br>(84) FI 08.06.2022<br>HR 08.06.2022<br>LV 08.06.2022<br>NL 08.06.2022<br>PT 10.10.2022<br>SK 08.06.2022<br>EE 08.06.2022<br>MC 08.06.2022<br>CH 31.07.2022<br>DK 08.06.2022<br>SI 08.06.2022                   |
| (11) <b>3 833 586</b><br>(84) LT 22.06.2022<br>FI 22.06.2022<br>BG 22.09.2022<br>GR 23.09.2022<br>RS 22.06.2022<br>AT 22.06.2022<br>PT 24.10.2022                                   | (51) <b>B60T 17/02</b><br>(84) NO 22.09.2022<br>SE 22.06.2022<br>HR 22.06.2022<br>LV 22.06.2022<br>NL 22.06.2022<br>ES 22.06.2022<br>CZ 22.06.2022                  | (11) <b>3 833 803</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>C25F 7/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                     | (11) <b>3 833 842</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023  | (51) <b>E21B 6/04</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022  |
|   |   | (11) <b>3 833 842</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023  | (51) <b>E21B 6/04</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022  | (11) <b>3 833 929</b><br>(84) NL 05.10.2022   | (51) <b>G01B 5/00</b><br>(84) LT 05.10.2022   |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 834 266</b> | (51) <b>H02J 3/18</b>    | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| (11) <b>3 833 933</b> | (51) <b>G01D 3/08</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | MC 23.03.2022         | CH 31.07.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | LI 31.07.2022         | LU 09.07.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | FR 31.07.2022         | SI 23.03.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | IS 28.01.2023         |                          | BE 31.07.2022         |                        |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 834 273</b> | (51) <b>H02J 7/34</b>    | (11) <b>3 834 587</b> | (51) <b>H04W 76/15</b> |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     |
| IS 26.02.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |
| (11) <b>3 833 982</b> | (51) <b>G01N 35/00</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 834 388</b> | (51) <b>H04L 25/02</b>   | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LV 10.11.2021    | (84) BG 10.02.2022       | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 10.11.2021         | FI 10.11.2021            | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LT 10.11.2021         | PL 10.11.2021            | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |
| (11) <b>3 834 020</b> | (51) <b>G02B 6/02</b>   | HR 10.11.2021         | PT 10.03.2022            | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 11.02.2022         | IS 10.03.2022            | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 10.02.2022         | SM 10.11.2021            | LI 31.07.2022         | LU 09.07.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | EE 10.11.2021         | RO 10.11.2021            | FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | CZ 10.11.2021         | DK 10.11.2021            | BE 31.07.2022         |                        |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | SK 10.11.2021         | AL 10.11.2021            | (11) <b>3 834 589</b> | (51) <b>H05B 45/20</b> |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | MC 10.11.2021         | IE 17.06.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LU 17.06.2022         | BE 30.06.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 834 397</b> | (51) <b>H04L 65/1069</b> | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| (11) <b>3 834 083</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>   | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | RS 07.12.2022         |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | (11) <b>3 834 591</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | RS 19.01.2022         | BG 19.04.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | HR 19.01.2022         | SE 19.01.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 05.02.2023         |                          | LV 19.01.2022         | GR 20.04.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 834 450</b> | (51) <b>H04W 12/12</b>   | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          |
| (11) <b>3 834 214</b> | (51) <b>H01F 37/00</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | MC 19.01.2022         | CH 31.07.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | LI 31.07.2022         | LU 15.07.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | BE 31.07.2022         |                        |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 834 453</b> | (51) <b>H04W 16/14</b>   | (11) <b>3 834 596</b> | (51) <b>A01C 7/08</b>  |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) NL 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| IS 28.01.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| (11) <b>3 834 215</b> | (51) <b>H01F 27/36</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | IS 16.03.2023         |                          | IS 05.02.2023         |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 834 577</b> | (51) <b>H04W 74/08</b>   | (11) <b>3 834 608</b> | (51) <b>A01J 5/04</b>  |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| (11) <b>3 834 229</b> | (51) <b>H01L 23/525</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | IS 30.03.2023         |                        |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (11) <b>3 834 651</b> | (51) <b>A44C 5/20</b>  |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 834 586</b> | (51) <b>H04W 76/15</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022       | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022            | IS 12.02.2023         |                        |
|                       |                         | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022            | (11) <b>3 834 663</b> | (51) <b>A47B 77/18</b> |

|  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
| (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022  | HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023   |
| (11) <b>3 834 675</b><br>(84) FI 02.11.2022<br>LT 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (51) <b>A47J 27/00</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 834 891</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>A62B 9/02</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (11) <b>3 835 121</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B60N 2/39</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  |
| (11) <b>3 834 693</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (51) <b>A47L 11/206</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 834 919</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>B01D 61/08</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 835 122</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>B60N 2/39</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  |
| (11) <b>3 834 727</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022  | (51) <b>A61B 5/287</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (11) <b>3 834 932</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>B01J 31/14</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (11) <b>3 835 123</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>B60N 2/50</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  |
| (11) <b>3 834 740</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>A61B 17/02</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 834 935</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>B01J 35/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 835 133</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>B60R 9/042</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                  |
| (11) <b>3 834 772</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>A61C 19/04</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (11) <b>3 834 989</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>B25B 7/14</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 835 141</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>B60R 21/264</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                |
| (11) <b>3 834 828</b><br>(84) NO 08.09.2022<br>FI 08.06.2022<br>BG 08.09.2022<br>GR 09.09.2022<br>RS 08.06.2022<br>AT 08.06.2022<br>PT 10.10.2022<br>RO 08.06.2022<br>SM 08.06.2022<br>PL 08.06.2022<br>MC 08.06.2022<br>CH 31.07.2022<br>DK 08.06.2022<br>SI 08.06.2022 | (51) <b>A61K 31/506</b><br>(84) LT 08.06.2022<br>SE 08.06.2022<br>HR 08.06.2022<br>LV 08.06.2022<br>NL 08.06.2022<br>ES 08.06.2022<br>CZ 08.06.2022<br>SK 08.06.2022<br>EE 08.06.2022<br>IS 08.10.2022<br>AL 08.06.2022<br>LI 31.07.2022<br>LU 22.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (11) <b>3 835 039</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>G06F 30/20</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 835 148</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>B60T 7/12</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 |
| (11) <b>3 834 876</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022  | (51) <b>A61M 25/01</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022   | (11) <b>3 835 071</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>B41M 1/34</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (11) <b>3 835 149</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>B60T 8/17</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   |
|  |  | (11) <b>3 835 096</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>EE 07.09.2022  | (51) <b>B60H 1/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>GR 08.12.2022   | (11) <b>3 835 153</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022  | (51) <b>B60T 15/02</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>GR 08.12.2022   |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 835 354</b> | (51) <b>C08L 33/24</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 835 613</b> | (51) <b>F16F 9/04</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 835 161</b> | (51) <b>B60W 40/13</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 835 355</b> | (51) <b>C08L 33/24</b>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 12.02.2023         | (11) <b>3 835 632</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (51) <b>F16K 5/06</b>  |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | NO 16.02.2023         | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 835 164</b> | (51) <b>B61D 47/00</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 835 356</b> | (51) <b>C08L 33/24</b>  | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 835 652</b> | (51) <b>F21V 21/14</b> |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| IS 14.01.2023         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (11) <b>3 835 188</b> | (51) <b>B62K 19/38</b> | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (11) <b>3 835 357</b> | (51) <b>C08L 33/24</b>  | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | IS 14.01.2023         |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 835 681</b> | (51) <b>F24F 11/42</b> |
| (11) <b>3 835 192</b> | (51) <b>B63B 17/00</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 835 358</b> | (51) <b>C08L 63/00</b>  | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (84) SE 01.06.2022    | (84) LT 01.06.2022      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | NO 01.09.2022         | FI 01.06.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 835 193</b> | (51) <b>B63B 17/00</b> | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | (11) <b>3 835 682</b> | (51) <b>F24S 10/70</b> |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022     |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          |
| (11) <b>3 835 211</b> | (51) <b>B64D 25/14</b> | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | PL 13.04.2022         | IS 13.08.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | DK 13.04.2022         | CZ 13.04.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | IE 28.06.2022         | DK 01.06.2022           | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LU 28.06.2022         | SI 01.06.2022           | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | BE 30.06.2022         |                         | MC 13.04.2022         | AL 13.04.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 835 431</b> | (51) <b>C12Q 1/6806</b> | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LU 26.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| RO 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | (11) <b>3 835 697</b> | (51) <b>F25D 25/02</b> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                        | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (11) <b>3 835 242</b> | (51) <b>B65H 1/26</b>  | (11) <b>3 835 484</b> | (51) <b>E01C 19/38</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 835 707</b> | (51) <b>F41A 23/18</b> |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| (11) <b>3 835 326</b> | (51) <b>C08F 2/32</b>  | IS 12.02.2023         |                         | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 835 565</b> | (51) <b>F02C 9/42</b>   | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 835 746</b> | (51) <b>G01L 1/26</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                        |

|                       |                           |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023             | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022             | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023             | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022             | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023             | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 835 765</b> | (51) <b>G01N 21/77</b>    | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | (11) <b>3 836 444</b> | (51) <b>H04L 1/16</b>  |
| (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| NO 16.06.2022         | BG 16.06.2022             | (11) <b>3 836 264</b> | (51) <b>H01M 4/525</b>   | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022             | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022             | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022             | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | IS 30.03.2023         |                        |
| ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022             | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | (11) <b>3 836 466</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| PT 18.07.2022         | AT 16.03.2022             | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022             | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SK 16.03.2022         | IS 16.07.2022             | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022             | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| MC 16.03.2022         | IE 17.06.2022             | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| LU 17.06.2022         | BE 30.06.2022             | (11) <b>3 836 267</b> | (51) <b>H01M 8/0228</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 835 767</b> | (51) <b>G01N 23/20016</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (11) <b>3 836 496</b> | (51) <b>H04L 47/22</b> |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022             | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022             | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022             | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022             | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022             | IS 02.03.2023         |                          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 19.02.2023         |                           | (11) <b>3 836 303</b> | (51) <b>H01Q 5/50</b>    | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 835 840</b> | (51) <b>G02B 6/44</b>     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022        | NO 26.01.2023         | SE 26.10.2022            | (11) <b>3 836 630</b> | (51) <b>H04W 16/14</b> |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022             | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022             | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022             | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022             | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022             | IS 26.02.2023         |                          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022             | (11) <b>3 836 314</b> | (51) <b>H01R 13/6471</b> | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023             | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 835 927</b> | (51) <b>G06F 3/041</b>    | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 836 697</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022             | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022             | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023             | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022             | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023             | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          |
|                       |                           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          |
| (11) <b>3 835 968</b> | (51) <b>G06F 16/21</b>    | (11) <b>3 836 351</b> | (51) <b>H02J 50/40</b>   | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022        | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023             | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022             | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | MC 09.03.2022         | DK 09.03.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023             | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | LU 31.05.2022         | CH 31.05.2022          |
| PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023             | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | LI 31.05.2022         | IE 31.05.2022          |
| (11) <b>3 836 003</b> | (51) <b>G06K 7/14</b>     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | BE 31.05.2022         |                        |
| (84) RS 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022        | IS 09.03.2023         |                          | (11) <b>3 836 710</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022             | (11) <b>3 836 388</b> | (51) <b>H02S 20/26</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023             | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022             | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023             | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022             | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | IS 30.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 836 102</b> | (51) <b>G08B 13/16</b>    | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | (11) <b>3 836 785</b> | (51) <b>A01N 1/02</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (84) LT 05.10.2022    | (84) FI 05.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022             | (11) <b>3 836 389</b> | (51) <b>H02S 50/00</b>   | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022             | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022             | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023             | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            | (11) <b>3 836 810</b> | (51) <b>A24F 40/51</b> |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022             | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022             | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022             | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023             | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| (11) <b>3 836 163</b> | (51) <b>G21C 17/10</b>    | IS 28.01.2023         |                          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022        | (11) <b>3 836 404</b> | (51) <b>H03M 1/10</b>    | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022             |                       |                          |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 05.02.2023         |                        | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022          |
| (11) <b>3 836 811</b> | (51) <b>A24F 40/51</b> | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | HR 16.03.2022         | LV 16.03.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | IS 26.02.2023         |                         | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | (11) <b>3 837 135</b> | (51) <b>B60N 3/00</b>   | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | CZ 16.03.2022         | EE 16.03.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | SK 16.03.2022         | PL 16.03.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | DK 16.03.2022         | MC 16.03.2022          |
| (11) <b>3 836 893</b> | (51) <b>A61K 8/58</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LU 25.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 837 140</b> | (51) <b>B60R 1/076</b>  | BE 31.07.2022         |                        |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 837 296</b> | (51) <b>C08G 18/48</b> |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| IS 14.01.2023         |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 837 301</b> | (51) <b>C08G 65/48</b> |
| (11) <b>3 837 014</b> | (51) <b>A61P 35/00</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 07.01.2023         |                         | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 837 154</b> | (51) <b>B62D 33/06</b>  | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022          |
| (11) <b>3 837 080</b> | (51) <b>B23K 9/173</b> | IS 09.03.2023         |                         | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022          |
| (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (11) <b>3 837 176</b> | (51) <b>A24C 5/35</b>   | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022          |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | DK 15.06.2022         | LU 30.07.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | SI 15.06.2022         | BE 31.07.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (11) <b>3 837 321</b> | (51) <b>C09D 5/00</b>  |
| IS 05.02.2023         |                        | IS 30.03.2023         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     |
| (11) <b>3 837 123</b> | (51) <b>B60C 19/00</b> | (11) <b>3 837 230</b> | (51) <b>C07B 59/00</b>  | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (11) <b>3 837 398</b> | (51) <b>E02F 9/20</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (11) <b>3 837 127</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>  | (11) <b>3 837 236</b> | (51) <b>C07C 53/126</b> | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) SE 05.10.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (11) <b>3 837 399</b> | (51) <b>E03B 3/28</b>  |
| GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022          | (11) <b>3 837 254</b> | (51) <b>C07D 403/14</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 837 403</b> | (51) <b>E04B 1/76</b>  |
| LU 10.07.2022         | FR 31.07.2022          | (11) <b>3 837 255</b> | (51) <b>C07D 403/14</b> | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
| SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          |
| (11) <b>3 837 130</b> | (51) <b>B60K 6/48</b>  | NO 26.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NO 26.01.2023         | HR 05.10.2022           | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | RS 05.10.2022           | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | ES 26.10.2022         |                         | RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 26.10.2022         |                         | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 26.10.2022         |                         | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
|                       |                        | RS 26.10.2022         |                         | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| (11) <b>3 837 132</b> | (51) <b>B60K 17/04</b> | (11) <b>3 837 289</b> | (51) <b>C08F 6/00</b>   | DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      | LU 28.07.2022         | FR 31.07.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                         |                       |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                         |                       |                        |



|  |  |  |               |  |  |
|--|--|--|---------------|--|--|
| BE 31.07.2022  |  | RS 19.10.2022  | IS 19.02.2023 | GR 08.03.2023  | HR 07.12.2022  |
| (11) <b>3 837 419</b> (51) <b>E21B 23/00</b>   | (11) <b>3 837 498</b> (51) <b>G01D 18/00</b>   | (11) <b>3 837 736</b> (51) <b>H01M 10/613</b>  |               | PL 07.12.2022  | RS 07.12.2022  |
| (84) LT 07.12.2022 (84) SE 07.12.2022 LV 07.12.2022 HR 07.12.2022 RS 07.12.2022  | (84) NL 12.10.2022 NO 12.01.2023 SE 12.10.2022 ES 12.10.2022 GR 13.01.2023 PL 12.10.2022 IS 12.02.2023   | (84) LT 12.10.2022 FI 12.10.2022 PT 13.02.2023 LV 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022   |               | (84) LT 18.05.2022 FI 18.05.2022 SE 18.05.2022 NL 18.05.2022 HR 18.05.2022 LV 18.05.2022 PL 18.05.2022 DK 18.05.2022 CZ 18.05.2022 SK 18.05.2022 EE 18.05.2022 AL 18.05.2022 LI 31.07.2022 SI 18.05.2022 | (84) NO 18.08.2022 PT 19.09.2022 AT 18.05.2022 BG 18.08.2022 GR 19.08.2022 RS 18.05.2022 IS 18.09.2022 ES 18.05.2022 RO 18.05.2022 SM 18.05.2022 MC 18.05.2022 CH 31.07.2022 LU 09.07.2022 BE 31.07.2022 |
| (11) <b>3 837 420</b> (51) <b>E21B 29/02</b>   | (11) <b>3 837 517</b> (51) <b>G01L 1/12</b>  | (11) <b>3 837 747</b> (51) <b>H02H 9/04</b>  |               |  |  |
| (84) LT 12.10.2022 SE 12.10.2022 ES 12.10.2022 LV 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022   | (84) LT 08.06.2022 FI 08.06.2022 BG 08.09.2022 GR 09.09.2022 RS 08.06.2022 ES 08.06.2022 CZ 08.06.2022 SK 08.06.2022 EE 08.06.2022 IS 08.10.2022 AL 08.06.2022 LI 31.07.2022 LU 25.07.2022 BE 31.07.2022               | (84) LT 07.12.2022 FI 07.12.2022 ES 07.12.2022 GR 08.03.2023 PL 07.12.2022   |               |  |  |
| (11) <b>3 837 421</b> (51) <b>E21B 29/02</b>   | (11) <b>3 837 561</b> (51) <b>G01R 29/08</b>   | (11) <b>3 837 786</b> (51) <b>H04L 1/00</b>  |               |  |  |
| (84) LT 12.10.2022 SE 12.10.2022 ES 12.10.2022 LV 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022   | (84) PT 17.10.2022 LT 15.06.2022 SE 15.06.2022 HR 15.06.2022 LV 15.06.2022 NL 15.06.2022 ES 15.06.2022 RO 15.06.2022 LI 30.06.2022 SM 15.06.2022 PL 15.06.2022 MC 15.06.2022 IE 17.06.2022 LU 17.06.2022 BE 30.06.2022 | (84) LT 23.11.2022 FI 23.11.2022 PT 23.03.2023 AT 23.11.2022 GR 24.02.2023 PL 23.11.2022 IS 23.03.2023   |               |  |  |
| (11) <b>3 837 428</b> (51) <b>E21B 43/01</b>   | (11) <b>3 837 605</b> (51) <b>G06F 9/50</b>  | (11) <b>3 837 881</b> (51) <b>H04W 36/00</b>   |               |  |  |
| (84) NL 26.10.2022 FI 26.10.2022 PT 27.02.2023 AT 26.10.2022 GR 27.01.2023 RS 26.10.2022 IS 26.02.2023                             | (84) FI 28.09.2022 LT 28.09.2022 SE 28.09.2022 GR 29.12.2022 SM 28.09.2022 PT 15.06.2022 MC 15.06.2022 IE 17.06.2022 LU 17.06.2022 BE 30.06.2022   | (84) LT 12.10.2022 FI 12.10.2022 PT 13.02.2023 AT 12.10.2022 GR 13.01.2023 PL 12.10.2022 IS 12.02.2023   |               |  |  |
| (11) <b>3 837 446</b> (51) <b>F15B 1/26</b>  | (11) <b>3 837 652</b> (51) <b>H04L 9/32</b>  | (11) <b>3 837 884</b> (51) <b>H04W 36/00</b>   |               |  |  |
| (84) FI 28.09.2022 LT 28.09.2022 SE 28.09.2022 EE 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022 SK 28.09.2022 IS 28.01.2023 | (84) FI 07.09.2022 LT 07.09.2022 SE 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 ES 07.09.2022 AT 07.09.2022 EE 07.09.2022 PL 07.09.2022   | (84) LT 09.02.2022 PT 09.06.2022 RS 09.02.2022 HR 09.02.2022 LV 09.02.2022 GR 10.05.2022 FI 09.02.2022 DK 09.02.2022 RO 09.02.2022 EE 09.02.2022 AL 09.02.2022 CH 31.07.2022 LU 04.07.2022 BE 31.07.2022 |               |  |  |
| (11) <b>3 837 448</b> (51) <b>F16C 11/08</b>   | (11) <b>3 837 657</b> (51) <b>H04L 9/32</b>  | (11) <b>3 837 887</b> (51) <b>H04W 36/14</b>   |               |  |  |
| (84) FI 14.09.2022 LT 14.09.2022 SE 14.09.2022 GR 15.12.2022 SM 14.09.2022 ES 14.09.2022 RO 14.09.2022 SK 14.09.2022 IS 14.01.2023 | (84) FI 07.12.2022 ES 07.12.2022 GR 08.03.2023 PL 07.12.2022   | (84) RS 05.10.2022 NO 05.01.2023 SE 05.10.2022 ES 05.10.2022 LV 05.10.2022 HR 05.10.2022 IS 05.02.2023   |               |  |  |
| (11) <b>3 837 464</b> (51) <b>F16L 1/20</b>  | (11) <b>3 837 711</b> (51) <b>H01J 49/00</b>   | (11) <b>3 837 925</b> (51) <b>H05B 47/19</b>   |               |  |  |
| (84) LT 12.10.2022 SE 12.10.2022 ES 12.10.2022 LV 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022   | (84) LT 07.12.2022 FI 07.12.2022 ES 07.12.2022 GR 08.03.2023 PL 07.12.2022   | (84) LT 30.03.2022 RS 30.03.2022 HR 30.03.2022 LV 30.03.2022 FI 30.03.2022 SM 30.03.2022 RO 30.03.2022   |               |  |  |
| (11) <b>3 837 471</b> (51) <b>F21V 21/30</b>   | (11) <b>3 837 736</b> (51) <b>H01M 10/613</b>  | (11) <b>3 837 925</b> (51) <b>H05B 47/19</b>   |               |  |  |
| (84) LT 05.10.2022 FI 05.10.2022 ES 05.10.2022 GR 06.01.2023 RS 05.10.2022   | (84) NO 08.09.2022 SE 08.06.2022 HR 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PT 10.10.2022 RO 08.06.2022 SM 08.06.2022 PL 08.06.2022 MC 08.06.2022 CH 31.07.2022 DK 08.06.2022 SI 08.06.2022                             | (84) NO 30.06.2022 BG 30.06.2022 SE 30.03.2022 GR 01.07.2022 NL 30.03.2022 ES 30.03.2022 PT 01.08.2022   |               |  |  |
| (11) <b>3 837 491</b> (51) <b>F42D 1/02</b>  | (11) <b>3 837 736</b> (51) <b>H01M 10/613</b>  | (11) <b>3 837 925</b> (51) <b>H05B 47/19</b>   |               |  |  |
| (84) NL 19.10.2022 NO 19.01.2023 ES 19.10.2022 LV 19.10.2022 HR 19.10.2022   | (84) NO 08.09.2022 SE 08.06.2022 HR 08.06.2022 LV 08.06.2022 NL 08.06.2022 PT 10.10.2022 RO 08.06.2022 SM 08.06.2022 PL 08.06.2022 MC 08.06.2022 CH 31.07.2022 DK 08.06.2022 SI 08.06.2022                             | (84) NO 30.06.2022 BG 30.06.2022 SE 30.03.2022 GR 01.07.2022 NL 30.03.2022 ES 30.03.2022 PT 01.08.2022   |               |  |  |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          | IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          | CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          | SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          | EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| MC 30.03.2022         | CH 31.07.2022          | AL 20.04.2022         | CH 31.07.2022           | (11) <b>3 838 526</b> | (51) <b>B27G 1/00</b>   |
| LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          | LI 31.07.2022         | LU 05.07.2022           | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022      |
| SI 30.03.2022         | BE 31.07.2022          | SI 20.04.2022         | BE 31.07.2022           | RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           |
| (11) <b>3 837 942</b> | (51) <b>A01B 79/00</b> | (11) <b>3 838 180</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | (11) <b>3 838 550</b> | (51) <b>B29C 49/02</b>  |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 837 971</b> | (51) <b>A01K 11/00</b> | (11) <b>3 838 217</b> | (51) <b>A61C 8/02</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 838 036</b> | (51) <b>A41B 9/08</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (11) <b>3 838 558</b> | (51) <b>B29C 64/147</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | IS 21.01.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 838 318</b> | (51) <b>A61M 15/00</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) LT 29.06.2022    | (84) FI 29.06.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LV 29.06.2022         | RS 29.06.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | NL 29.06.2022         | PT 31.10.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RO 29.06.2022         | SK 29.06.2022           | (11) <b>3 838 559</b> | (51) <b>B29C 64/165</b> |
| (11) <b>3 838 092</b> | (51) <b>A47L 9/02</b>  | SM 29.06.2022         | EE 29.06.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PL 29.06.2022         | IS 29.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | MC 29.06.2022         | AL 29.06.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | DK 29.06.2022         | LU 19.07.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | CZ 29.06.2022         | BE 31.07.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 838 376</b> | (51) <b>B01D 45/14</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 09.03.2023         |                         |
| IS 12.02.2023         |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 838 568</b> | (51) <b>B29C 70/44</b>  |
| (11) <b>3 838 093</b> | (51) <b>A47L 9/02</b>  | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | IS 21.01.2023         |                         | (11) <b>3 838 580</b> | (51) <b>B32B 15/18</b>  |
| IS 19.02.2023         |                        | (11) <b>3 838 430</b> | (51) <b>B08B 17/00</b>  | (84) LT 15.06.2022    | (84) FI 15.06.2022      |
| (11) <b>3 838 096</b> | (51) <b>A47L 11/04</b> | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | SE 15.06.2022         | BG 15.09.2022           |
| (84) BG 03.02.2022    | (84) AT 03.11.2021     | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022           |
| RS 03.11.2021         | FI 03.11.2021          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022           |
| LT 03.11.2021         | LV 03.11.2021          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | NL 15.06.2022         | AT 15.06.2022           |
| HR 03.11.2021         | GR 04.02.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | CZ 15.06.2022         | RO 15.06.2022           |
| SE 03.11.2021         | IS 03.03.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SK 15.06.2022         | SM 15.06.2022           |
| NO 03.02.2022         | SM 03.11.2021          | IS 19.02.2023         |                         | EE 15.06.2022         | PL 15.06.2022           |
| EE 03.11.2021         | RO 03.11.2021          | (11) <b>3 838 458</b> | (51) <b>B23B 31/26</b>  | IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022           |
| CZ 03.11.2021         | DK 03.11.2021          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | AL 15.06.2022         | IE 23.06.2022           |
| SK 03.11.2021         | AL 03.11.2021          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | DK 15.06.2022         | LU 23.06.2022           |
| MC 03.11.2021         | CH 30.06.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SI 15.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| LI 30.06.2022         | IE 21.06.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 838 588</b> | (51) <b>B32B 27/20</b>  |
| LU 21.06.2022         | BE 30.06.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 838 125</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | (11) <b>3 838 479</b> | (51) <b>B24B 7/06</b>   | (11) <b>3 838 596</b> | (51) <b>B41F 13/10</b>  |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| IS 19.02.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 838 598</b> | (51) <i>H04N 1/00</i>  | (11) <b>3 838 784</b> | (51) <i>B65D 6/24</i>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 839 007</b> | (51) <i>C09K 9/02</i>   |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 838 817</b> | (51) <i>B65G 59/10</i>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 839 009</b> | (51) <i>C09K 19/34</i>  |
| (11) <b>3 838 647</b> | (51) <i>B60K 37/02</i> | (84) NO 12.01.2023    | FI 12.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | IS 12.02.2023         |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (11) <b>3 838 835</b> | (51) <i>B67B 7/92</i>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>3 838 669</b> | (51) <i>B60P 7/15</i>  | (84) BG 15.03.2022    | (84) RS 15.12.2021      | (11) <b>3 839 021</b> | (51) <i>C10M 161/00</i> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | FI 15.12.2021         | LT 15.12.2021           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LV 15.12.2021         | HR 15.12.2021           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | GR 16.03.2022         | SE 15.12.2021           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | NO 15.03.2022         | NL 15.12.2021           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SM 15.12.2021         | PT 18.04.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| (11) <b>3 838 674</b> | (51) <i>B60R 3/02</i>  | ES 15.12.2021         | EE 15.12.2021           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RO 15.12.2021         | CZ 15.12.2021           | IS 23.03.2023         |                         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SK 15.12.2021         | PL 15.12.2021           | (11) <b>3 839 060</b> | (51) <i>C12Q 1/68</i>   |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | IS 15.04.2022         | DK 15.12.2021           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | AL 15.12.2021         | MC 15.12.2021           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LU 22.05.2022         | IE 22.05.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
|                       |                        | BE 31.05.2022         | IT 15.12.2021           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 838 676</b> | (51) <i>B60R 7/04</i>  | (11) <b>3 838 850</b> | (51) <i>C10B 47/44</i>  | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 839 061</b> | (51) <i>C12Q 1/68</i>   |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (11) <b>3 838 743</b> | (51) <i>B64C 1/40</i>  | (11) <b>3 838 887</b> | (51) <i>C07C 69/157</i> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (11) <b>3 839 104</b> | (51) <i>C30B 25/16</i>  |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 838 892</b> | (51) <i>C07C 263/04</i> | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| (11) <b>3 838 745</b> | (51) <i>B64C 11/30</i> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (11) <b>3 839 109</b> | (51) <i>C30B 29/42</i>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 838 910</b> | (51) <i>C07J 63/00</i>  | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 838 768</b> | (51) <i>B65B 7/20</i>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022      | (11) <b>3 839 115</b> | (51) <i>D03C 9/02</i>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 838 774</b> | (51) <i>B65B 11/04</i> | (11) <b>3 838 937</b> | (51) <i>C08F 283/12</i> | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                         |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 839 128</b> | (51) <b>D06F 39/10</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 12.02.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 839 329</b> | (51) <b>F21S 43/237</b> | HR 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |                       |                         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 839 487</b> | (51) <b>G01N 21/952</b> |
|                       |                        |                       |                         | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      |
| (11) <b>3 839 138</b> | (51) <b>D21H 11/00</b> | (11) <b>3 839 333</b> | (51) <b>F21V 5/00</b>   | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) LV 05.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 839 171</b> | (51) <b>E04F 17/06</b> | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 839 529</b> | (51) <b>G01N 29/04</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |                       |                         | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (11) <b>3 839 383</b> | (51) <b>F25D 3/02</b>   | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           |
| IS 05.02.2023         |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           |
|                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           |
| (11) <b>3 839 195</b> | (51) <b>E06C 7/08</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 12.10.2022         | HR 12.10.2022           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | MC 27.04.2022         | AL 27.04.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IS 12.02.2023         |                         | LU 06.07.2022         | SI 27.04.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                         | BE 31.07.2022         |                         |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (11) <b>3 839 402</b> | (51) <b>F28F 3/14</b>   | (11) <b>3 839 571</b> | (51) <b>G01T 1/10</b>   |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (84) NL 13.04.2022    | (84) LT 13.04.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | NO 13.07.2022         | FI 13.04.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| IS 28.01.2023         |                        | PT 16.08.2022         | SE 13.04.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                        | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| (11) <b>3 839 204</b> | (51) <b>E21D 21/00</b> | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | RO 13.04.2022         | SK 13.04.2022           |                       |                         |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | SM 13.04.2022         | EE 13.04.2022           |                       |                         |
|                       |                        | MC 13.04.2022         | AL 13.04.2022           | (11) <b>3 839 585</b> | (51) <b>G02B 5/28</b>   |
| (11) <b>3 839 210</b> | (51) <b>F01D 5/22</b>  | LU 21.07.2022         | FR 31.07.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 839 404</b> | (51) <b>F28F 9/02</b>   | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | IS 09.03.2023         |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 839 660</b> | (51) <b>G04B 21/06</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                         | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           |
| (11) <b>3 839 214</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>  | (11) <b>3 839 421</b> | (51) <b>G01B 21/10</b>  | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 839 877</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>   |
| IS 16.03.2023         |                        | RO 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        | CZ 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 839 280</b> | (51) <b>F16C 35/04</b> | RO 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SK 07.09.2022         |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |                       |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (11) <b>3 839 452</b> | (51) <b>G01J 1/02</b>   | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| IS 23.03.2023         |                        | HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | SM 07.09.2022         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 840 005</b> | (51) <b>H01H 33/90</b>  |
| (11) <b>3 839 328</b> | (51) <b>F21S 43/14</b> | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | (11) <b>3 839 465</b> | (51) <b>G01L 7/00</b>   | PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | IS 28.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 840 021</b> | (51) <i>H01L 21/673</i> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 840 350</b> | (51) <i>H04N 1/00</i>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 840 252</b> | (51) <i>H04B 10/077</i> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 840 022</b> | (51) <i>H01L 21/673</i> | PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>3 840 426</b> | (51) <i>H04W 4/06</i>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (11) <b>3 840 277</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>   | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (11) <b>3 840 439</b> | (51) <i>H04W 48/18</i> |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     |
| (11) <b>3 840 023</b> | (51) <i>H01L 21/673</i> | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 07.12.2022         |                         | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 840 300</b> | (51) <i>H04L 45/00</i>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 840 470</b> | (51) <i>H04W 36/00</i> |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     |
| (11) <b>3 840 025</b> | (51) <i>H01L 21/67</i>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 840 321</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          |
| (11) <b>3 840 113</b> | (51) <i>H01Q 1/22</i>   | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | ES 11.05.2022         | IE 20.06.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | (11) <b>3 840 323</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AL 11.05.2022         | CH 30.06.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LI 30.06.2022         | LU 20.06.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022          |
| (11) <b>3 840 133</b> | (51) <i>H01R 13/629</i> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | BE 30.06.2022         |                        |
| (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 840 510</b> | (51) <i>H04W 72/04</i> |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) BG 17.02.2022    | (84) AT 17.11.2021     |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | RS 17.11.2021         | FI 17.11.2021          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | LT 17.11.2021         | PL 17.11.2021          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | LV 17.11.2021         | HR 17.11.2021          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 840 324</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   | PT 17.03.2022         | GR 18.02.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | SE 17.11.2021         | NL 17.11.2021          |
| (11) <b>3 840 145</b> | (51) <i>H02B 1/56</i>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | IS 17.03.2022         | NO 17.02.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | SM 17.11.2021         | ES 17.11.2021          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | RO 17.11.2021         | CZ 17.11.2021          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | DK 17.11.2021         | SK 17.11.2021          |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AL 17.11.2021         | MC 17.11.2021          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IE 27.06.2022         | CH 30.06.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 840 330</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>   | LI 30.06.2022         | LU 27.06.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | BE 30.06.2022         | IT 17.11.2021          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | GB 27.06.2022         |                        |
| IS 07.01.2023         |                         | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | (11) <b>3 840 528</b> | (51) <i>H05B 1/02</i>  |
| (11) <b>3 840 219</b> | (51) <i>H03C 3/09</i>   | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | IS 09.03.2023         |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | (11) <b>3 840 335</b> | (51) <i>H04L 65/613</i> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 12.02.2023         |                        |
| IS 09.03.2023         |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 840 666</b> | (51) <i>A61B 8/12</i>  |
| (11) <b>3 840 243</b> | (51) <i>H04B 7/06</i>   | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (11) <b>3 840 787</b> | (51) <b>B01D 53/82</b>  | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                         |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |                       |                         |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | (11) <b>3 840 961</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>   | (11) <b>3 841 094</b> | (51) <b>C07D 307/92</b> |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 840 792</b> | (51) <b>A61L 31/02</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (11) <b>3 840 974</b> | (51) <b>B60K 20/04</b>  | (11) <b>3 841 102</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                         | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 840 796</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>   | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           |                       |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | (11) <b>3 841 154</b> | (51) <b>C08G 77/08</b>  |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AL 11.05.2022         | CH 31.07.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
|                       |                         | LI 31.07.2022         | LU 15.07.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| (11) <b>3 840 844</b> | (51) <b>A62C 2/10</b>   | SI 11.05.2022         | BE 31.07.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) FI 05.10.2022      |                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 841 000</b> | (51) <b>B62D 53/06</b>  | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| (11) <b>3 840 896</b> | (51) <b>B21B 17/14</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (11) <b>3 841 284</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>   |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 841 022</b> | (51) <b>B64F 5/50</b>   | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| IS 12.02.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 840 910</b> | (51) <b>B23K 26/242</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 841 288</b> | (51) <b>F02C 7/10</b>   |
| PL 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) PL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 841 042</b> | (51) <b>B65G 49/06</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                         | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IS 05.02.2023         | RS 05.10.2022           |
| (11) <b>3 840 925</b> | (51) <b>B29C 35/02</b>  | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |                       |                         |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | IS 12.02.2023         |                         | (11) <b>3 841 308</b> | (51) <b>F16C 33/78</b>  |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           |                       |                         | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (11) <b>3 841 077</b> | (51) <b>C05F 17/90</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | (84) LT 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | ES 13.04.2022         | FI 13.04.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PT 16.08.2022         | AT 13.04.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | BG 13.07.2022         | HR 13.04.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         | GR 14.07.2022         | LV 13.04.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 840 957</b> | (51) <b>B42D 25/24</b>  | RS 13.04.2022         | PL 13.04.2022           |                       |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022           | (11) <b>3 841 309</b> | (51) <b>F16D 13/64</b>  |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022           | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           |
| EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| HR 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | AL 13.04.2022         | CH 31.07.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LI 31.07.2022         | LU 11.07.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SI 13.04.2022         | BE 31.07.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
| SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 841 089</b> | (51) <b>C07C 403/14</b> | (11) <b>3 841 326</b> | (51) <b>F23D 14/34</b>  |
|                       |                         | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (11) <b>3 840 960</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>   | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           |                       |                         |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 15.06.2022         | BG 15.09.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022            | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022            | IS 09.03.2023         |                        |
| HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022            | (11) <b>3 841 916</b> | (51) <b>A45F 3/08</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022            | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022            | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022            | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          |
| IS 28.01.2023         |                         | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022            | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          |
| (11) <b>3 841 334</b> | (51) <b>F24H 9/1863</b> | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022            | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | DK 15.06.2022         | SI 15.06.2022            | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | BE 31.07.2022         |                          | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 841 581</b> | (51) <b>G11C 16/04</b>   | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LU 09.07.2022    | (84) LT 15.06.2022       | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | NO 15.09.2022         | FI 15.06.2022            | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | SE 15.06.2022         | BG 15.09.2022            | MC 02.03.2022         | LU 22.07.2022          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | HR 15.06.2022         | GR 16.09.2022            | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| IS 21.01.2023         |                         | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022            | (11) <b>3 841 968</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (11) <b>3 841 357</b> | (51) <b>G01D 21/00</b>  | AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022            | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022            | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022            | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022            | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022            |                       |                        |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | (11) <b>3 841 978</b> | (51) <b>A61B 5/352</b> |
|                       |                         | DK 15.06.2022         | SI 15.06.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (11) <b>3 841 380</b> | (51) <b>G01N 33/42</b>  | BE 31.07.2022         |                          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 841 634</b> | (51) <b>H01M 8/04303</b> | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |                       |                        |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | (11) <b>3 841 996</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> |
| (11) <b>3 841 413</b> | (51) <b>G02B 6/25</b>   | (11) <b>3 841 644</b> | (51) <b>H02B 1/36</b>    | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022       | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         | IS 05.02.2023         | PL 05.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 841 484</b> | (51) <b>G06F 13/40</b>  | (11) <b>3 841 698</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 842 077</b> | (51) <b>A61L 24/00</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | IS 16.03.2023         |                          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 841 489</b> | (51) <b>G06F 16/215</b> | (11) <b>3 841 863</b> | (51) <b>A01D 34/67</b>   | (11) <b>3 842 082</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                          | (11) <b>3 842 116</b> | (51) <b>B01D 36/00</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                         | (11) <b>3 841 900</b> | (51) <b>A41D 13/002</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 841 549</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | GR 01.03.2023            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | IS 16.03.2023         |                        |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 30.11.2022         |                          |                       |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                          | (11) <b>3 842 118</b> | (51) <b>B01D 36/00</b> |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 841 902</b> | (51) <b>A41D 27/08</b>   | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
|                       |                         | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022       | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 841 576</b> | (51) <b>G11C 11/56</b>  | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) LU 10.07.2022    | (84) LT 15.06.2022      | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| NO 15.09.2022         | FI 15.06.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022            |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 842 180</b> | (51) <b>B23Q 1/54</b>  | (11) <b>3 842 270</b> | (51) <b>B60K 7/00</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 842 343</b> | (51) <b>B64C 39/02</b>  |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | RS 07.12.2022         |                        | NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022           |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |                       |                        | AT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | (11) <b>3 842 285</b> | (51) <b>B60N 2/70</b>  | PT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (11) <b>3 842 186</b> | (51) <b>B25F 1/00</b>  | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | (11) <b>3 842 345</b> | (51) <b>B64D 39/00</b>  |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022      |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | (11) <b>3 842 286</b> | (51) <b>B60P 3/335</b> | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | IS 19.02.2023         |                         |
| IS 28.01.2023         |                        | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | (11) <b>3 842 420</b> | (51) <b>C07D 213/72</b> |
| (11) <b>3 842 232</b> | (51) <b>B41J 2/045</b> | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) NO 07.03.2023    | (84) FI 07.12.2022      |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022     | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | (11) <b>3 842 289</b> | (51) <b>B60R 7/08</b>  | (11) <b>3 842 422</b> | (51) <b>C07D 277/80</b> |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| (11) <b>3 842 233</b> | (51) <b>B41J 2/045</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | (11) <b>3 842 294</b> | (51) <b>B60R 21/00</b> | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          | (11) <b>3 842 430</b> | (51) <b>C07D 413/14</b> |
| HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (11) <b>3 842 240</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          | PL 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | AL 29.06.2022         | CH 31.07.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LI 31.07.2022         | DK 29.06.2022          | SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | LU 07.07.2022         | CZ 29.06.2022          | (11) <b>3 842 545</b> | (51) <b>C12Q 1/6806</b> |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | BE 31.07.2022         |                        | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      |
| IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 842 295</b> | (51) <b>B60R 21/13</b> | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| (11) <b>3 842 242</b> | (51) <b>B41J 2/335</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 842 577</b> | (51) <b>D01F 6/84</b>   |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 842 300</b> | (51) <b>B60T 17/22</b> | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 842 243</b> | (51) <b>B41J 2/335</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 842 619</b> | (51) <b>F01D 11/24</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (11) <b>3 842 264</b> | (51) <b>B60C 13/00</b> | (11) <b>3 842 335</b> | (51) <b>B64C 1/18</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 842 638</b> | (51) <b>F04B 43/12</b>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |                       |                         |



|                       |                         |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | (11) <b>3 842 799</b> | (51) <b>G01N 33/12</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| (11) <b>3 842 642</b> | (51) <b>F04C 29/12</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | IS 02.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 842 894</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>   | (11) <b>3 843 162</b> | (51) <b>H01L 33/44</b>   |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| PL 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 28.09.2022         | SM 28.09.2022            |
| IS 14.01.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022            |
| (11) <b>3 842 649</b> | (51) <b>F16C 19/36</b>  | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 842 923</b> | (51) <b>G06F 3/16</b>   | (11) <b>3 843 185</b> | (51) <b>H01M 4/88</b>    |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| IS 14.01.2023         | SM 14.09.2022           | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| (11) <b>3 842 661</b> | (51) <b>F16H 57/031</b> | (11) <b>3 842 974</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 843 189</b> | (51) <b>H01M 8/04089</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 843 054</b> | (51) <b>G07D 11/10</b>  | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 843 204</b> | (51) <b>H01Q 1/36</b>    |
| (11) <b>3 842 681</b> | (51) <b>F16L 35/00</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |
| ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 843 057</b> | (51) <b>G08B 17/10</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| (11) <b>3 842 738</b> | (51) <b>G01B 11/16</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | (11) <b>3 843 213</b> | (51) <b>G01S 7/03</b>    |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (11) <b>3 843 088</b> | (51) <b>G10H 3/14</b>   | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| (11) <b>3 842 757</b> | (51) <b>G01C 21/32</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (11) <b>3 843 232</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>    |
| HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
| SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 843 129</b> | (51) <b>H01L 21/687</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| (11) <b>3 842 775</b> | (51) <b>G01K 7/00</b>   | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 843 242</b> | (51) <b>H02J 50/80</b>   |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |
| PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| SK 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (11) <b>3 843 161</b> | (51) <b>H01L 33/40</b>  |                       |                          |
|                       |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |                       |                          |

|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 09.03.2023         |                          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 843 656</b> | (51) <b>A61C 8/00</b>  |
| (11) <b>3 843 289</b> | (51) <b>H04B 7/0408</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (11) <b>3 843 465</b> | (51) <b>H04W 52/02</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |                       |                        |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |                       |                         | (11) <b>3 843 686</b> | (51) <b>A61J 9/00</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | (11) <b>3 843 466</b> | (51) <b>H04W 52/14</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
|                       |                          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 843 294</b> | (51) <b>H04B 10/70</b>   | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| PL 14.09.2022         | SM 14.09.2022            |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | (11) <b>3 843 501</b> | (51) <b>H05B 1/02</b>   |                       |                        |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (11) <b>3 843 831</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 843 299</b> | (51) <b>H04J 3/06</b>    | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | (11) <b>3 843 537</b> | (51) <b>A01G 31/02</b>  | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      |                       |                        |
| HR 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | (11) <b>3 843 930</b> | (51) <b>B23K 9/10</b>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
|                       |                          | PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 843 326</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>    | RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           |                       |                        |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022           | (11) <b>3 843 931</b> | (51) <b>B23K 9/10</b>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | AL 08.06.2022         | IE 28.06.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022           | NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | DK 08.06.2022         | LU 28.06.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | SI 08.06.2022         | BE 30.06.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| IS 23.03.2023         |                          |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                          | (11) <b>3 843 561</b> | (51) <b>A24D 1/00</b>   | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>3 843 336</b> | (51) <b>H04L 65/1016</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |                       |                        |
| (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022       | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 843 953</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | IS 12.02.2023         |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
|                       |                          | (11) <b>3 843 572</b> | (51) <b>A41D 13/005</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (11) <b>3 843 359</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 843 965</b> | (51) <b>B29B 11/16</b> |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | PT 31.03.2023         | GR 30.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | LV 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | HR 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | RS 30.11.2022         |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | (11) <b>3 843 575</b> | (51) <b>A43B 3/00</b>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IS 07.01.2023         |                          | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 843 377</b> | (51) <b>H04N 5/232</b>   | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |                       |                        |
| (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022       | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 843 966</b> | (51) <b>G01N 21/51</b> |
| LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023            | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | IS 23.03.2023         |                         | FI 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            |                       |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | (11) <b>3 843 654</b> | (51) <b>A61B 50/13</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      |                       |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | (11) <b>3 843 974</b> | (51) <b>B29C 49/78</b> |
|                       |                          | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 843 414</b> | (51) <b>H04N 21/2365</b> | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | IS 23.03.2023         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |

|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NO 13.10.2022         | LT 13.07.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | RS 13.07.2022         | SE 13.07.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | ES 13.07.2022         | PT 14.11.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LV 13.07.2022         | GR 14.10.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (11) <b>3 843 976</b> | (51) <b>B33Y 10/00</b> | HR 13.07.2022         | PL 13.07.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | IS 13.11.2022         | SM 13.07.2022            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | DK 13.07.2022         | LU 24.07.2022            | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | MC 13.07.2022         | CZ 13.07.2022            | IS 21.01.2023         |                        |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | AT 13.07.2022         | RO 13.07.2022            |                       |                        |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | EE 13.07.2022         | SK 13.07.2022            | (11) <b>3 844 428</b> | (51) <b>F16L 1/16</b>  |
| IS 05.02.2023         |                        | BE 31.07.2022         |                          | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     |
| (11) <b>3 844 002</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>  | (11) <b>3 844 146</b> | (51) <b>C07D 209/04</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 844 433</b> | (51) <b>F17C 1/06</b>  |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | NO 05.01.2023         | SE 05.10.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022          |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| (11) <b>3 844 006</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  | (11) <b>3 844 160</b> | (51) <b>C07D 403/14</b>  | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | IS 05.02.2023         |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | (11) <b>3 844 437</b> | (51) <b>F21V 23/04</b> |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          |
| (11) <b>3 844 039</b> | (51) <b>B60T 7/04</b>  | IS 09.03.2023         |                          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 844 212</b> | (51) <b>C08K 5/3415</b>  | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022            | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          |
| IS 30.03.2023         |                        | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          |
| (11) <b>3 844 040</b> | (51) <b>B60T 8/175</b> | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | AL 04.05.2022         | CH 31.07.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 12.02.2023         |                          | LI 31.07.2022         | LU 31.07.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 844 359</b> | (51) <b>E05B 17/00</b>   | SI 04.05.2022         | BE 31.07.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (11) <b>3 844 451</b> | (51) <b>F28D 20/02</b> |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 07.01.2023         |                        |                       |                          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (11) <b>3 844 043</b> | (51) <b>B61B 11/00</b> | (11) <b>3 844 367</b> | (51) <b>E21B 34/08</b>   | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | (11) <b>3 844 452</b> | (51) <b>F28D 20/02</b> |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 05.02.2023         |                          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 844 085</b> | (51) <b>B65G 47/86</b> | (11) <b>3 844 397</b> | (51) <b>F04D 9/00</b>    | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) BG 24.02.2022    | (84) RS 24.11.2021     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| FI 24.11.2021         | LT 24.11.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| PL 24.11.2021         | LV 24.11.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| HR 24.11.2021         | PT 24.03.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| GR 25.02.2022         | SE 24.11.2021          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | (11) <b>3 844 459</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>  |
| NL 24.11.2021         | IS 24.03.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 24.02.2022         | SM 24.11.2021          | IS 12.02.2023         |                          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| ES 24.11.2021         | EE 24.11.2021          | (11) <b>3 844 409</b> | (51) <b>F16C 17/03</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| RO 24.11.2021         | CZ 24.11.2021          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| DK 24.11.2021         | SK 24.11.2021          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| AL 24.11.2021         | MC 24.11.2021          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| LU 15.07.2022         | BE 31.07.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| (11) <b>3 844 120</b> | (51) <b>C03C 21/00</b> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | IS 07.01.2023         |                        |
| (84) NL 13.07.2022    | (84) FI 13.07.2022     | (11) <b>3 844 425</b> | (51) <b>F16J 15/3232</b> | (11) <b>3 844 466</b> | (51) <b>G01K 11/32</b> |
|                       |                        | (84) FI 13.07.2022    | (84) LT 14.09.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022     |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 14.09.2022         | SE 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 845 419</b> | (51) <b>B60R 1/12</b>   |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | (11) <b>3 845 259</b> | (51) <b>A61M 16/00</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
|                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 844 469</b> | (51) <b>G01L 17/00</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 845 471</b> | (51) <b>B65D 83/00</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                        | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 845 280</b> | (51) <b>A63C 9/08</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| (11) <b>3 844 628</b> | (51) <b>G06F 13/42</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |                       |                         |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 845 539</b> | (51) <b>C07D 498/04</b> |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |                       |                        | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (11) <b>3 845 317</b> | (51) <b>B06B 1/02</b>  | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 844 656</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 845 545</b> | (51) <b>C07F 15/00</b>  |
| (84) NO 18.08.2022    | (84) LT 18.05.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |
| GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           |                       |                        | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           | (11) <b>3 845 341</b> | (51) <b>B25F 5/00</b>  | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | IS 09.03.2023         |                         |
| ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |                       |                         |
| RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 845 600</b> | (51) <b>C08L 53/02</b>  |
| SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LU 26.07.2022         | SI 18.05.2022           | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| BE 31.07.2022         |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| (11) <b>3 844 680</b> | (51) <b>G06N 3/063</b>  |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 845 385</b> | (51) <b>B41F 15/08</b> |                       |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 845 602</b> | (51) <b>C08L 69/00</b>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 844 804</b> | (51) <b>H01L 21/677</b> |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 845 390</b> | (51) <b>B41J 11/00</b> |                       |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (11) <b>3 845 617</b> | (51) <b>C09D 133/04</b> |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) FI 05.10.2022      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 844 859</b> | (51) <b>H02K 5/173</b>  |                       |                        |                       |                         |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 845 392</b> | (51) <b>B32B 38/14</b> | (11) <b>3 845 725</b> | (51) <b>E04H 13/00</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| (11) <b>3 844 998</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  |                       |                        | IS 28.01.2023         |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 845 403</b> | (51) <b>B60H 1/22</b>  | (11) <b>3 845 727</b> | (51) <b>E05B 17/00</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 16.03.2023         |                          | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 845 728</b> | (51) <i>E05B 17/18</i>   | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | AL 18.05.2022         | LU 01.07.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | FR 18.07.2022         | SI 18.05.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | BE 31.07.2022         |                         |                       |                         |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | (11) <b>3 845 842</b> | (51) <i>F25D 23/10</i>  | (11) <b>3 845 933</b> | (51) <i>G02B 1/115</i>  |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | (84) BG 09.06.2022    | (84) LT 09.03.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| IS 12.02.2023         |                          | NO 09.06.2022         | RS 09.03.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 845 772</b> | (51) <i>F16F 15/02</i>   | HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | LV 09.03.2022         | RO 09.03.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | FI 09.03.2022         | SM 09.03.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | RO 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | AT 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | EE 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 845 783</b> | (51) <i>F16J 15/3288</i> | MC 09.03.2022         | LU 01.07.2022           | (11) <b>3 845 941</b> | (51) <i>G02B 6/42</i>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | BE 31.07.2022         |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | (11) <b>3 845 843</b> | (51) <i>F25D 23/10</i>  | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 845 814</b> | (51) <i>F23R 3/44</i>    | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | (11) <b>3 845 973</b> | (51) <i>G04B 19/253</i> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | AL 11.05.2022         | LU 01.07.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                          | FR 11.07.2022         | SI 11.05.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
|                       |                          | BE 31.07.2022         |                         | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 845 835</b> | (51) <i>F25D 17/06</i>   | (11) <b>3 845 844</b> | (51) <i>F25D 23/10</i>  | (11) <b>3 845 998</b> | (51) <i>G06F 1/16</i>   |
| (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022       | (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022      | (84) RS 05.01.2022    | (84) NL 05.01.2022      |
| RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022            | FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022           | SM 05.01.2022         | LT 05.01.2022           |
| HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022            | BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022           |
| LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022            | GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022           | ES 05.01.2022         | BG 05.04.2022           |
| FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022            | RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022           | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022           |
| SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022            | NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022           | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022           |
| RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022            | ES 01.06.2022         | PT 03.10.2022           | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022           |
| AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022            | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022           |
| EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022            | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | DK 05.01.2022         | RO 05.01.2022           |
| PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022            | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022           |
| AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022            | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022           |
| MC 23.03.2022         | LU 01.07.2022            | DK 01.06.2022         | LU 01.07.2022           | MC 05.01.2022         | LU 22.07.2022           |
| SI 23.03.2022         | BE 31.07.2022            | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022           | BE 31.07.2022         |                         |
| (11) <b>3 845 836</b> | (51) <i>F25D 21/04</i>   | (11) <b>3 845 850</b> | (51) <i>F28D 1/047</i>  | (11) <b>3 846 035</b> | (51) <i>G06F 11/36</i>  |
| (84) BG 02.06.2022    | (84) LT 02.03.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 02.06.2022         | ES 02.03.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| RS 02.03.2022         | HR 02.03.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
| CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 846 140</b> | (51) <i>B65G 59/06</i>  |
| SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022            |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022            | (11) <b>3 845 876</b> | (51) <i>G01G 19/414</i> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| MC 02.03.2022         | LU 01.07.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| BE 31.07.2022         |                          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 845 839</b> | (51) <i>F25D 23/00</i>   | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022       | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 846 311</b> | (51) <i>H02J 7/02</i>   |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022            |                       |                         | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022            | (11) <b>3 845 915</b> | (51) <i>H01S 5/042</i>  | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022            |                       |                         | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
|                       |                          |                       |                         | IS 26.02.2023         |                         |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 846 413</b> | (51) <b>H04L 67/00</b> | LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | SK 09.03.2022         | IS 09.07.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | MC 09.03.2022         | CH 31.07.2022          |                       |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | LI 31.07.2022         | LU 30.07.2022          | (11) <b>3 846 753</b> | (51) <b>A61F 13/00</b> |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
|                       |                        |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>3 846 423</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  | (11) <b>3 846 635</b> | (51) <b>A23G 9/32</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |                       |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 846 756</b> | (51) <b>A61F 13/00</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        | (11) <b>3 846 658</b> | (51) <b>A45C 5/14</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (11) <b>3 846 424</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | IS 23.03.2023         |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                        |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 846 883</b> | (51) <b>A61M 13/00</b> |
| (11) <b>3 846 461</b> | (51) <b>H04N 7/18</b>  | (11) <b>3 846 659</b> | (51) <b>A45F 5/00</b>  | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | IS 12.02.2023         |                        |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                        |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 846 912</b> | (51) <b>A62B 18/02</b> |
| IS 21.01.2023         |                        |                       |                        | (84) NL 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022     |
|                       |                        | (11) <b>3 846 670</b> | (51) <b>A47L 15/42</b> | LT 27.04.2022         | FI 27.04.2022          |
| (11) <b>3 846 569</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | DK 27.04.2022         | ES 27.04.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 05.02.2023         |                        | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                        | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 846 681</b> | (51) <b>A61B 5/024</b> | EE 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| (11) <b>3 846 575</b> | (51) <b>H04W 74/08</b> | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022     | AL 27.04.2022         | LU 14.07.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022          | SI 27.04.2022         | BE 31.07.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022          |                       |                        |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022          | (11) <b>3 846 913</b> | (51) <b>A62B 18/02</b> |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022          | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 22.06.2022         | ES 22.06.2022          | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PT 24.10.2022         | CZ 22.06.2022          | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | RO 22.06.2022         | SK 22.06.2022          | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          |
|                       |                        | SM 22.06.2022         | EE 22.06.2022          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          |
| (11) <b>3 846 588</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>  | PL 22.06.2022         | IS 22.10.2022          | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | MC 22.06.2022         | AL 22.06.2022          | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | DK 22.06.2022         | LU 07.07.2022          | DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | BE 31.07.2022         |                        | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |                       |                        | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 846 708</b> | (51) <b>A61F 2/30</b>  | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | AL 18.05.2022         | LU 16.07.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | SI 18.05.2022         | BE 31.07.2022          |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 846 595</b> | (51) <b>H05H 7/00</b>  | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (11) <b>3 846 918</b> | (51) <b>A63H 33/10</b> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 26.02.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 846 736</b> | (51) <b>A61C 19/06</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 846 628</b> | (51) <b>A21B 3/02</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 846 927</b> | (51) <b>B01J 3/04</b>  |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     | IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022          |                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022          | (11) <b>3 846 737</b> | (51) <b>A61F 2/00</b>  | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 09.03.2023         | HR 09.11.2022           | PL 09.11.2022         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 847 017</b> | RS 09.11.2022           | IS 09.03.2023         |
| IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 02.11.2022    | (51) <b>B32B 33/00</b>  |                       |
| (11) <b>3 846 929</b> | (51) <b>B01J 10/00</b>  | FI 02.11.2022         | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 847 152</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PT 02.03.2023         | SE 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LV 02.11.2022         | AT 02.11.2022           | SE 02.11.2022         |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022           | HR 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | AT 02.11.2022         |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | GR 03.02.2023         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 847 020</b> | IS 02.03.2023           | PL 02.11.2022         |
| IS 23.03.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (51) <b>B41F 13/004</b> | IS 02.03.2023         |
| (11) <b>3 846 941</b> | (51) <b>B01L 9/00</b>   | LT 07.09.2022         | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 847 178</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | LV 07.09.2022           | NO 19.01.2023         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | SM 07.09.2022         | HR 07.09.2022           | SE 19.10.2022         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | ES 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 19.10.2022         |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LV 19.10.2022         |
| (11) <b>3 846 961</b> | (51) <b>B23P 11/02</b>  | SK 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | HR 19.10.2022         |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 07.01.2023         | PL 07.09.2022           | RS 19.10.2022         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 847 041</b> | (51) <b>B60B 37/06</b>  | (11) <b>3 847 227</b> |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) LV 19.10.2022      | (84) LT 15.06.2022    |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | FI 15.06.2022         |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | BG 15.09.2022         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | (11) <b>3 847 046</b> | (51) <b>B60K 7/00</b>   | GR 16.09.2022         |
| (11) <b>3 846 969</b> | (51) <b>A61B 90/98</b>  | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RS 15.06.2022         |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 15.06.2022         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | CZ 15.06.2022         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | SK 15.06.2022         |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | EE 15.06.2022         |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | IS 15.10.2022         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AL 15.06.2022         |
| (11) <b>3 846 984</b> | (51) <b>B25J 15/12</b>  | (11) <b>3 847 048</b> | (51) <b>B60K 15/03</b>  | LI 31.07.2022         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LU 24.07.2022         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | BE 31.07.2022         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 847 300</b> |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | FI 07.12.2022         |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | ES 07.12.2022         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | GR 08.03.2023         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (11) <b>3 847 096</b> | (51) <b>B64C 13/04</b>  | PL 07.12.2022         |
| IS 07.01.2023         |                         | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 847 302</b> |
| (11) <b>3 846 993</b> | (51) <b>B29C 45/14</b>  | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | NO 26.01.2023         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 26.10.2022         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 26.10.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LV 26.10.2022         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | HR 26.10.2022         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RS 26.10.2022         |
| IS 09.03.2023         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 847 303</b> |
| (11) <b>3 846 999</b> | (51) <b>B29C 48/325</b> | (11) <b>3 847 120</b> | (51) <b>B66B 13/30</b>  | (84) NL 26.10.2022    |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | NO 26.01.2023         |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 26.10.2022         |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 26.10.2022         |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 26.10.2022         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 26.10.2022         |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 26.10.2022         |
| (11) <b>3 847 001</b> | (51) <b>B29C 64/10</b>  | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 847 121</b>   | (11) <b>3 847 330</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 847 121</b> | (51) <b>B66B 19/00</b>  | (84) NL 26.10.2022    |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | NO 26.01.2023         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | SE 26.10.2022         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 26.10.2022         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 26.10.2022         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 26.10.2022         |
| (11) <b>3 847 012</b> | (51) <b>B32B 3/04</b>   | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | RS 26.10.2022         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 847 151</b>   | (11) <b>3 847 350</b> |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 847 151</b> | (51) <b>C07C 45/62</b>  | (84) LT 30.11.2022    |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | FI 30.11.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | PT 31.03.2023         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | LV 30.11.2022         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |                       |                         | HR 30.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 30.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | IS 26.02.2023         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 330</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 02.11.2022    |
|                       |                         |                       |                         | FI 02.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | PT 02.03.2023         |
|                       |                         |                       |                         | LV 02.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 02.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 02.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 350</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    |
|                       |                         |                       |                         | FI 30.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | PT 31.03.2023         |
|                       |                         |                       |                         | LV 30.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 30.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 30.11.2022         |
|                       |                         |                       |                         | IS 26.02.2023         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    |
|                       |                         |                       |                         | NO 26.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | SE 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | ES 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | LV 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         |
|                       |                         |                       |                         | (11) <b>3 847 303</b> |
|                       |                         |                       |                         |                       |

|   |  |  |  |  |  |   |
|---|--|--|--|--|--|---|
| (11) <b>3 847 356</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (51) <b>F01P 3/08</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | IS 26.02.2023  | (11) <b>3 847 735</b><br>(84) LT 23.02.2022<br>PT 23.06.2022<br>NL 23.02.2022<br>BG 23.05.2022<br>SE 23.02.2022<br>GR 24.05.2022<br>FI 23.02.2022<br>DK 23.02.2022<br>RO 23.02.2022<br>EE 23.02.2022<br>AL 23.02.2022<br>LU 30.07.2022 | (51) <b>H02J 50/00</b><br>(84) NO 23.05.2022<br>ES 23.02.2022<br>RS 23.02.2022<br>HR 23.02.2022<br>LV 23.02.2022<br>PL 23.02.2022<br>IS 23.06.2022<br>SM 23.02.2022<br>CZ 23.02.2022<br>SK 23.02.2022<br>MC 23.02.2022<br>BE 31.07.2022                                  | ES 27.04.2022<br>RO 27.04.2022<br>SM 27.04.2022<br>AL 27.04.2022<br>FR 27.06.2022<br>BE 30.06.2022   | CZ 27.04.2022<br>SK 27.04.2022<br>EE 27.04.2022<br>LU 11.06.2022<br>SI 27.04.2022 |
| (11) <b>3 847 378</b><br>(84) NL 19.01.2022<br>LT 19.01.2022<br>PT 19.05.2022<br>RS 19.01.2022<br>HR 19.01.2022<br>LV 19.01.2022<br>GR 20.04.2022<br>FI 19.01.2022<br>DK 19.01.2022<br>CZ 19.01.2022<br>SK 19.01.2022<br>MC 19.01.2022<br>LU 17.06.2022 | (51) <b>F16B 12/24</b><br>(84) SM 19.01.2022<br>NO 19.04.2022<br>ES 19.01.2022<br>BG 19.04.2022<br>SE 19.01.2022<br>AT 19.01.2022<br>PL 19.01.2022<br>IS 19.05.2022<br>RO 19.01.2022<br>EE 19.01.2022<br>AL 19.01.2022<br>IE 17.06.2022<br>BE 30.06.2022 | (11) <b>3 847 779</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>RS 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (51) <b>H04L 9/08</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>PL 02.11.2022   | (11) <b>3 847 940</b><br>(84) LT 16.02.2022<br>PT 16.06.2022<br>RS 16.02.2022<br>HR 16.02.2022<br>LV 16.02.2022<br>GR 17.05.2022<br>FI 16.02.2022<br>DK 16.02.2022<br>RO 16.02.2022<br>EE 16.02.2022<br>AL 16.02.2022<br>IE 21.06.2022<br>LI 30.06.2022<br>BE 30.06.2022 | (51) <b>A47L 11/04</b><br>(84) NO 16.05.2022<br>ES 16.02.2022<br>BG 16.05.2022<br>SE 16.02.2022<br>AT 16.02.2022<br>PL 16.02.2022<br>IS 17.06.2022<br>SM 16.02.2022<br>CZ 16.02.2022<br>SK 16.02.2022<br>MC 16.02.2022<br>CH 30.06.2022<br>LU 21.06.2022 |   |
| (11) <b>3 847 408</b><br>(84) LT 19.01.2022<br>PT 19.05.2022<br>RS 19.01.2022<br>HR 19.01.2022<br>LV 19.01.2022<br>GR 20.04.2022<br>FI 19.01.2022<br>DK 19.01.2022<br>RO 19.01.2022<br>EE 19.01.2022<br>AL 19.01.2022<br>CH 31.07.2022<br>LU 25.07.2022 | (51) <b>F28D 7/12</b><br>(84) NO 19.04.2022<br>ES 19.01.2022<br>BG 19.04.2022<br>SE 19.01.2022<br>AT 19.01.2022<br>PL 19.01.2022<br>IS 19.05.2022<br>SM 19.01.2022<br>CZ 19.01.2022<br>SK 19.01.2022<br>MC 19.01.2022<br>LI 31.07.2022<br>BE 31.07.2022  | (11) <b>3 847 804</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>H04N 19/70</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (11) <b>3 848 038</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>A61K 31/575</b><br>(84) FI 09.11.2022<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  |   |
| (11) <b>3 847 512</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (51) <b>G05B 19/042</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (11) <b>3 847 844</b><br>(84) RS 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>IS 05.02.2023  | (51) <b>H04W 28/06</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022  | (11) <b>3 848 073</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023  | (51) <b>A61M 5/20</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   |   |
| (11) <b>3 847 517</b><br>(84) NL 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  | (51) <b>G05B 19/418</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (11) <b>3 847 854</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>H04W 52/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 848 076</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (51) <b>A61M 16/00</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  |   |
| (11) <b>3 847 517</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023   | (51) <b>G05B 19/418</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (11) <b>3 847 864</b><br>(84) RS 12.01.2022<br>LT 12.01.2022<br>PT 12.05.2022<br>HR 12.01.2022<br>LV 12.01.2022<br>GR 13.04.2022<br>IS 12.05.2022<br>RO 12.01.2022<br>EE 12.01.2022<br>AL 12.01.2022<br>LU 13.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>H04W 74/00</b><br>(84) SM 12.01.2022<br>NO 12.04.2022<br>BG 12.04.2022<br>SE 12.01.2022<br>AT 12.01.2022<br>FI 12.01.2022<br>DK 12.01.2022<br>CZ 12.01.2022<br>SK 12.01.2022<br>MC 12.01.2022<br>FR 31.07.2022                 | (11) <b>3 848 077</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>A61M 16/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |   |
| (11) <b>3 847 676</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   | (51) <b>H01B 12/06</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (11) <b>3 847 877</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>H05K 13/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 848 103</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>A63H 5/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  |   |
| (11) <b>3 847 702</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022   | (51) <b>H01L 41/053</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 847 925</b><br>(84) NL 27.04.2022<br>PT 29.08.2022<br>AT 27.04.2022<br>HR 27.04.2022<br>LV 27.04.2022<br>PL 27.04.2022<br>DK 27.04.2022  | (51) <b>A47B 88/43</b><br>(84) NO 27.07.2022<br>FI 27.04.2022<br>SE 27.04.2022<br>BG 27.07.2022<br>GR 28.07.2022<br>RS 27.04.2022<br>IS 27.08.2022<br>MC 27.04.2022  | (11) <b>3 848 112</b><br>(84) LT 18.05.2022<br>FI 18.05.2022<br>SE 18.05.2022<br>NL 18.05.2022<br>HR 18.05.2022<br>LV 18.05.2022<br>PL 18.05.2022<br>DK 18.05.2022<br>CZ 18.05.2022<br>SK 18.05.2022   | (51) <b>B01J 8/00</b><br>(84) NO 18.08.2022<br>PT 19.09.2022<br>AT 18.05.2022<br>BG 18.08.2022<br>GR 19.08.2022<br>RS 18.05.2022<br>IS 18.09.2022<br>IE 25.06.2022<br>RO 18.05.2022<br>SM 18.05.2022   |   |



|                       |                        |                       |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          | BE 31.07.2022         | (11) <b>3 848 541</b> | (51) <b>E05B 47/06</b> |
| AL 18.05.2022         | CH 30.06.2022          | (11) <b>3 848 224</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LI 30.06.2022         | LU 25.06.2022          | (84) NL 27.04.2022    | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| SI 18.05.2022         | BE 30.06.2022          | NO 27.07.2022         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (11) <b>3 848 166</b> | (51) <b>B25J 11/00</b> | PT 29.08.2022         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 27.04.2022         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 27.04.2022         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LV 27.04.2022         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 27.04.2022         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | DK 27.04.2022         | IS 21.01.2023         |                        |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | CZ 27.04.2022         | (11) <b>3 848 547</b> | (51) <b>E05F 3/22</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SK 27.04.2022         | (84) FI 14.09.2022    | (84) LT 14.09.2022     |
| (11) <b>3 848 207</b> | (51) <b>B42D 9/00</b>  | EE 27.04.2022         | RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022     | AL 27.04.2022         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022          | FR 31.07.2022         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022          | BE 31.07.2022         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022          | (11) <b>3 848 225</b> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| RS 08.06.2022         | AT 08.06.2022          | (84) NL 26.10.2022    | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| ES 08.06.2022         | PT 10.10.2022          | NO 26.01.2023         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| CZ 08.06.2022         | RO 08.06.2022          | SE 26.10.2022         | (11) <b>3 848 578</b> | (51) <b>F04B 7/00</b>  |
| SK 08.06.2022         | SM 08.06.2022          | ES 26.10.2022         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| EE 08.06.2022         | PL 08.06.2022          | LV 26.10.2022         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022          | HR 26.10.2022         | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| AL 08.06.2022         | IE 11.06.2022          | RS 26.10.2022         | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | (11) <b>3 848 240</b> | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| DK 08.06.2022         | LU 11.06.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (11) <b>3 848 581</b> | (51) <b>F04B 35/04</b> |
| SI 08.06.2022         | BE 30.06.2022          | NO 19.01.2023         | (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022     |
| (11) <b>3 848 221</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | SE 19.10.2022         | LU 31.07.2022         | RS 09.03.2022          |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | ES 19.10.2022         | BG 09.06.2022         | HR 09.03.2022          |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | LV 19.10.2022         | SE 09.03.2022         | LV 09.03.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | PL 19.10.2022         | GR 10.06.2022         | FI 09.03.2022          |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | IS 19.02.2023         | NL 09.03.2022         | SM 09.03.2022          |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | (11) <b>3 848 242</b> | ES 09.03.2022         | RO 09.03.2022          |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | (84) LT 16.11.2022    | PT 11.07.2022         | AT 09.03.2022          |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | FI 16.11.2022         | CZ 09.03.2022         | EE 09.03.2022          |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | PT 16.03.2023         | SK 09.03.2022         | PL 09.03.2022          |
| MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022          | LV 16.11.2022         | IS 09.07.2022         | AL 09.03.2022          |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022          | HR 16.11.2022         | DK 09.03.2022         | MC 09.03.2022          |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022          | RS 16.11.2022         | FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| AL 20.04.2022         | IE 08.06.2022          | (11) <b>3 848 244</b> | (11) <b>3 848 588</b> | (51) <b>F04D 19/04</b> |
| LU 08.06.2022         | SI 20.04.2022          | (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| BE 30.06.2022         |                        | RS 28.09.2022         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (11) <b>3 848 222</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | GR 29.12.2022         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | SM 28.09.2022         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | CZ 28.09.2022         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | EE 28.09.2022         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | PL 28.09.2022         | (11) <b>3 848 662</b> | (51) <b>F28D 15/02</b> |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | (11) <b>3 848 247</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | (84) LT 30.11.2022    | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | FI 30.11.2022         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          | PT 31.03.2023         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | LV 30.11.2022         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | HR 30.11.2022         | IS 16.03.2023         |                        |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | RS 30.11.2022         | (11) <b>3 848 668</b> | (51) <b>G01B 11/06</b> |
| AL 11.05.2022         | IE 09.06.2022          | (11) <b>3 848 282</b> | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LU 09.06.2022         | SI 11.05.2022          | (84) NL 19.10.2022    | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| BE 30.06.2022         |                        | NO 19.01.2023         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 848 223</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | ES 19.10.2022         | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022     | LV 19.10.2022         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022          | HR 19.10.2022         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          | RS 19.10.2022         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022          | (11) <b>3 848 307</b> | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022          | (84) LT 09.11.2022    | IS 07.01.2023         |                        |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022          | FI 09.11.2022         | (11) <b>3 848 692</b> | (51) <b>G01M 5/00</b>  |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022          | PT 09.03.2023         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022          | LV 09.11.2022         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | HR 09.11.2022         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          | RS 09.11.2022         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | (11) <b>3 848 307</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| AL 20.04.2022         | LU 01.07.2022          | (84) LT 09.11.2022    | IS 16.03.2023         |                        |
| FR 31.07.2022         | SI 20.04.2022          | FI 09.11.2022         |                       |                        |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 848 693</b> | (51) <b>G01N 1/06</b>    | DK 01.06.2022         | ES 01.06.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022            | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | MC 01.06.2022         | IS 01.10.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | AL 01.06.2022         | IE 29.06.2022          | IS 21.01.2023         |                         |
|                       |                          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |                       |                         |
|                       |                          | LU 29.06.2022         | SI 01.06.2022          |                       |                         |
|                       |                          | BE 30.06.2022         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 848 716</b> | (51) <b>G01R 33/26</b>   | (11) <b>3 849 233</b> | (51) <b>H04W 24/08</b> | (11) <b>3 849 629</b> | (51) <b>A61M 1/06</b>   |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | IS 23.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 848 725</b> | (51) <b>G01S 17/02</b>   | (11) <b>3 849 234</b> | (51) <b>H04W 28/06</b> | (11) <b>3 849 642</b> | (51) <b>A61M 16/06</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 848 733</b> | (51) <b>G02B 1/04</b>    | (11) <b>3 849 237</b> | (51) <b>H04W 28/24</b> | (11) <b>3 849 646</b> | (51) <b>A61M 25/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
|                       |                          | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
|                       |                          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                         |
|                       |                          | IS 21.01.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 848 852</b> | (51) <b>G06V 10/764</b>  | (11) <b>3 849 245</b> | (51) <b>H04W 48/18</b> | (11) <b>3 849 690</b> | (51) <b>B01D 46/00</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |                       |                        | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                          |                       |                        | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                        | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                          |                       |                        | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 848 943</b> | (51) <b>G21C 17/022</b>  | (11) <b>3 849 369</b> | (51) <b>A43B 5/02</b>  | (11) <b>3 849 691</b> | (51) <b>B01D 46/02</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 02.03.2022    | (84) NO 02.06.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | ES 02.03.2022         | RS 02.03.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | BG 02.06.2022         | HR 02.03.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | SE 02.03.2022         | LV 02.03.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | GR 03.06.2022         | PL 02.03.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | FI 02.03.2022         | NL 02.03.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
|                       |                          | SM 02.03.2022         | RO 02.03.2022          | IS 12.02.2023         |                         |
|                       |                          | PT 04.07.2022         | AT 02.03.2022          |                       |                         |
|                       |                          | CZ 02.03.2022         | EE 02.03.2022          |                       |                         |
|                       |                          | SK 02.03.2022         | IS 02.07.2022          |                       |                         |
|                       |                          | AL 02.03.2022         | DK 02.03.2022          |                       |                         |
|                       |                          | MC 02.03.2022         | LU 16.07.2022          |                       |                         |
|                       |                          | BE 31.07.2022         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 849 041</b> | (51) <b>H02J 3/30</b>    | (11) <b>3 849 427</b> | (51) <b>A61B 17/00</b> | (11) <b>3 849 729</b> | (51) <b>B22D 11/124</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) RS 26.01.2022    | (84) NL 26.01.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | SM 26.01.2022         | LT 26.01.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | NO 26.04.2022         | PT 26.05.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | BG 26.04.2022         | HR 26.01.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | SE 26.01.2022         | LV 26.01.2022          | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | AT 26.01.2022         | GR 27.04.2022          | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| IS 09.03.2023         |                          | PL 26.01.2022         | FI 26.01.2022          |                       |                         |
|                       |                          | IS 26.05.2022         | DK 26.01.2022          |                       |                         |
|                       |                          | RO 26.01.2022         | CZ 26.01.2022          |                       |                         |
|                       |                          | EE 26.01.2022         | SK 26.01.2022          |                       |                         |
|                       |                          | AL 26.01.2022         | MC 26.01.2022          |                       |                         |
|                       |                          | LU 23.07.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 849 157</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>    | (11) <b>3 849 519</b> | (51) <b>A61K 9/08</b>  | (11) <b>3 849 742</b> | (51) <b>B24B 9/06</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            |                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |                       |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022            |                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022            |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |                       |                        |                       |                         |
| IS 28.01.2023         |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 849 203</b> | (51) <b>H04N 21/4405</b> |                       |                        | (11) <b>3 849 759</b> | (51) <b>B26B 19/38</b>  |
| (84) LT 01.06.2022    | (84) NO 01.09.2022       |                       |                        | (84) SM 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |
| FI 01.06.2022         | SE 01.06.2022            |                       |                        | NO 06.07.2022         | FI 06.04.2022           |
| BG 01.09.2022         | HR 01.06.2022            |                       |                        | PT 08.08.2022         | AT 06.04.2022           |
| GR 02.09.2022         | LV 01.06.2022            |                       |                        | BG 06.07.2022         | HR 06.04.2022           |
| RS 01.06.2022         | PL 01.06.2022            |                       |                        | GR 07.07.2022         | LV 06.04.2022           |
| NL 01.06.2022         | AT 01.06.2022            |                       |                        | RS 06.04.2022         | IS 06.08.2022           |



|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| (11) <b>3 850 195</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>F01D 25/28</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  | (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                          | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023          | (84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                          | (84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 850 199</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>F01P 11/02</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   | (11) <b>3 850 318</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (51) <b>G01J 5/08</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>3 850 516</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>G06F 21/56</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                  |
| (11) <b>3 850 218</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                  | (51) <b>F04C 2/10</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (11) <b>3 850 320</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                  | (51) <b>G01K 1/14</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                   | (11) <b>3 850 520</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>G06F 21/62</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 |
| (11) <b>3 850 219</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>F04D 9/06</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 850 340</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>G01N 21/47</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022 | (11) <b>3 850 593</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>G05B 13/04</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                  |
| (11) <b>3 850 240</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>F16D 65/00</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (11) <b>3 850 354</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                  | (51) <b>B29C 70/30</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022                  | (11) <b>3 850 599</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>G08B 21/14</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  |
| (11) <b>3 850 241</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (51) <b>F16D 65/12</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (11) <b>3 850 392</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>G01C 21/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022 | (11) <b>3 850 643</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (51) <b>G21D 3/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                    |
| (11) <b>3 850 267</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                  | (51) <b>F17C 13/04</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                 | (11) <b>3 850 394</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                  | (51) <b>G01S 7/62</b><br>(84) FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022                   | (11) <b>3 850 691</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>H01M 4/1391</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                  |
| (11) <b>3 850 286</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>F27B 7/38</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (11) <b>3 850 442</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023 | (51) <b>G06F 3/16</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 850 707</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>H01Q 11/08</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>PL 26.10.2022                                   |
| (11) <b>3 850 303</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>G01B 11/30</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 850 470</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>G06F 3/038</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022 | (11) <b>3 850 710</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022   | (51) <b>H01R 12/58</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023  |
| (11) <b>3 850 315</b>   | (51) <b>G01F 1/84</b>   | (11) <b>3 850 473</b>   | (51) <b>G06F 3/06</b>   |   |   |

|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 851 003</b> | (51) <b>A47K 5/12</b>    | SM 22.12.2021         | PT 22.04.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | ES 22.12.2021         | EE 22.12.2021          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021          |
| (11) <b>3 850 720</b> | (51) <b>H02J 3/18</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | DK 22.12.2021         | AL 22.12.2021          |
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | MC 22.12.2021         | IE 21.06.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | LU 21.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| RS 07.12.2022         |                        |                       |                          | BE 30.06.2022         | IT 22.12.2021          |
|                       |                        |                       |                          | GB 21.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 850 727</b> | (51) <b>H02K 5/15</b>  | (11) <b>3 851 021</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>    | (11) <b>3 851 323</b> | (51) <b>B60P 7/10</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 27.01.2023         | PL 26.10.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 26.02.2023         |                          |                       |                        |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 850 738</b> | (51) <b>H02M 1/14</b>  | (11) <b>3 851 056</b> | (51) <b>A61B 17/22</b>   | (11) <b>3 851 372</b> | (51) <b>B64D 11/04</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RS 07.12.2022         |                          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                          | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 850 743</b> | (51) <b>H02M 7/00</b>  | (11) <b>3 851 107</b> | (51) <b>A61K 31/5377</b> | (11) <b>3 851 374</b> | (51) <b>B64D 11/06</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) LV 19.10.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | RS 19.10.2022         |                          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |                       |                          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |                       |                          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |                       |                          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                          | IS 07.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 850 923</b> | (51) <b>H05K 3/00</b>  | (11) <b>3 851 143</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>   | (11) <b>3 851 378</b> | (51) <b>B64D 11/06</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 850 935</b> | (51) <b>A01D 34/00</b> | (11) <b>3 851 149</b> | (51) <b>A61M 16/08</b>   | (11) <b>3 851 383</b> | (51) <b>B64F 5/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | GR 06.01.2023         | GR 06.01.2023          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                          | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 850 945</b> | (51) <b>A01K 61/60</b> | (11) <b>3 851 207</b> | (51) <b>B05B 17/08</b>   | (11) <b>3 851 388</b> | (51) <b>B66B 23/10</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | ES 05.10.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | LV 05.10.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | HR 05.10.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                        |                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        |                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 850 966</b> | (51) <b>A24F 42/10</b> | (11) <b>3 851 244</b> | (51) <b>B23Q 39/02</b>   | (11) <b>3 851 403</b> | (51) <b>D06F 39/02</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 09.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 30.03.2023         |                          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        |                       |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                        |                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                        |                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (11) <b>3 851 273</b> | (51) <b>B32B 5/18</b>  | (11) <b>3 851 249</b> | (51) <b>B25B 1/10</b>    | (11) <b>3 851 567</b> | (51) <b>D06F 39/02</b> |
| (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 22.03.2022         | NL 22.12.2021          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
|                       |                        | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                        |                       |                          | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                        |                       |                          | (11) <b>3 851 569</b> | (51) <b>D06F 39/02</b> |
|                       |                        |                       |                          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 852 126</b> | (51) <b>H01H 85/20</b> |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |                       |                        | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 851 803</b> | (51) <b>G01C 21/36</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 851 595</b> | (51) <b>E03D 9/08</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 852 155</b> | (51) <b>H01L 33/44</b> |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |                       |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 851 869</b> | (51) <b>G01S 7/40</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                        | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 851 608</b> | (51) <b>E04D 3/36</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |                       |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | (11) <b>3 852 170</b> | (51) <b>H01M 4/131</b> |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 05.02.2023         |                        |                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 851 897</b> | (51) <b>G02B 21/00</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 851 616</b> | (51) <b>E04G 21/14</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |                       |                        |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 852 198</b> | (51) <b>H01R 4/48</b>  |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |                       |                        | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | (11) <b>3 851 909</b> | (51) <b>G02F 1/153</b> | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
|                       |                        | (84) MC 01.06.2022    | (84) SE 01.06.2022     |                       |                        |
| (11) <b>3 851 645</b> | (51) <b>F01N 1/00</b>  | NO 01.09.2022         | LT 01.06.2022          | (11) <b>3 852 234</b> | (51) <b>H04B 5/00</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | FI 01.06.2022         | BG 01.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | AT 01.06.2022         | ES 01.06.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | PT 03.10.2022         | CZ 01.06.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
|                       |                        | RO 01.06.2022         | SK 01.06.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 851 688</b> | (51) <b>F16C 19/18</b> | SM 01.06.2022         | EE 01.06.2022          | (11) <b>3 852 264</b> | (51) <b>H02P 6/10</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | DK 01.06.2022         | LU 17.07.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SI 01.06.2022         | BE 31.07.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 851 918</b> | (51) <b>G03G 15/20</b> | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 851 725</b> | (51) <b>F16L 41/06</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 852 294</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |                       |                        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (11) <b>3 851 994</b> | (51) <b>G06F 21/64</b> | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (11) <b>3 851 732</b> | (51) <b>F17C 13/02</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |                       |                        |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (11) <b>3 852 305</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  |
| SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (11) <b>3 851 755</b> | (51) <b>F24F 13/20</b> | (11) <b>3 852 080</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 16.03.2023         |                        |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 852 306</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>  |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                        |







|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | EE 20.04.2022         | AL 20.04.2022           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022     |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | IE 28.06.2022         | CH 30.06.2022           | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | LI 30.06.2022         | LU 28.06.2022           | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022          |
| (11) <b>3 853 883</b> | (51) <b>H01L 21/3213</b> | SI 20.04.2022         | BE 30.06.2022           | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022          |
| (84) LU 08.05.2022    | (84) LT 27.04.2022       | (11) <b>3 854 196</b> | (51) <b>A01D 34/64</b>  | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022          |
| NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022          |
| SE 27.04.2022         | BG 27.07.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022          |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022          |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022          |
| PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022          |
| DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022            | (11) <b>3 854 198</b> | (51) <b>A01D 34/90</b>  | AL 30.03.2022         | DK 30.03.2022          |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | MC 30.03.2022         | IE 05.06.2022          |
| SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022            | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | LU 05.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022            | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | (11) <b>3 854 494</b> | (51) <b>B21B 37/28</b> |
| IE 08.05.2022         | SI 27.04.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| BE 31.05.2022         |                          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| (11) <b>3 853 915</b> | (51) <b>H01L 41/053</b>  | (11) <b>3 854 200</b> | (51) <b>A01F 12/26</b>  | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (11) <b>3 854 505</b> | (51) <b>B22F 10/00</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 853 945</b> | (51) <b>H01Q 1/32</b>    | (11) <b>3 854 208</b> | (51) <b>A01K 61/54</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022            | SE 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022            |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| DK 20.04.2022         | CZ 20.04.2022            | (11) <b>3 854 248</b> | (51) <b>A43C 11/00</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (51) <b>B29C 33/10</b> |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | LT 14.09.2022         | (84) NO 14.12.2022     |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022            | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| MC 20.04.2022         | AL 20.04.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | GR 15.12.2022         | LV 14.09.2022          |
| LU 21.07.2022         | SI 20.04.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SM 14.09.2022         | HR 14.09.2022          |
| BE 31.07.2022         |                          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>3 854 028</b> | (51) <b>H04L 12/12</b>   | (11) <b>3 854 330</b> | (51) <b>A61B 17/34</b>  | AT 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (84) RS 09.02.2022    | (84) LT 09.02.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | EE 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| NO 09.05.2022         | PT 09.06.2022            | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | PL 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| ES 09.02.2022         | NL 09.02.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       | IS 14.01.2023          |
| BG 09.05.2022         | HR 09.02.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 854 573</b> | (51) <b>B29D 30/06</b> |
| SE 09.02.2022         | LV 09.02.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 10.05.2022         | PL 09.02.2022            |                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| FI 09.02.2022         | IS 09.06.2022            | (11) <b>3 854 346</b> | (51) <b>A61C 17/22</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| DK 09.02.2022         | LU 12.05.2022            | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SM 09.02.2022         | RO 09.02.2022            | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| CZ 09.02.2022         | EE 09.02.2022            | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| SK 09.02.2022         | AL 09.02.2022            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| MC 09.02.2022         | IE 12.05.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                        |
| BE 31.05.2022         |                          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 854 630</b> | (51) <b>B60N 2/30</b>  |
| (11) <b>3 854 035</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>   | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | (11) <b>3 854 363</b> | (51) <b>A61F 13/511</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 854 640</b> | (51) <b>B60R 21/16</b> |
| IS 05.02.2023         |                          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (11) <b>3 854 049</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022       | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| ES 20.04.2022         | FI 20.04.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 07.12.2022         |                        |
| PT 22.08.2022         | SE 20.04.2022            | (11) <b>3 854 467</b> | (51) <b>A63H 33/12</b>  | (11) <b>3 854 660</b> | (51) <b>B62B 3/10</b>  |
| AT 20.04.2022         | BG 20.07.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| DK 20.04.2022         | MC 20.04.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| CZ 20.04.2022         | RO 20.04.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022            | (11) <b>3 854 486</b> | (51) <b>B05B 11/00</b>  |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 02.03.2023         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>3 854 676</b> | (51) <b>B63H 25/38</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 855 074</b> | (51) <b>F23R 3/00</b>   | (11) <b>3 855 560</b> | (51) <b>H01M 50/20</b> |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | NO 19.01.2023         | PT 20.02.2023          |
| (11) <b>3 854 687</b> | (51) <b>B64D 11/00</b> | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | IS 09.03.2023         |                         |                       |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 855 155</b> | (51) <b>G01N 3/00</b>   | (11) <b>3 855 638</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>  |
| (11) <b>3 854 931</b> | (51) <b>D06F 39/12</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 855 203</b> | (51) <b>G01S 5/02</b>   | (11) <b>3 855 673</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (11) <b>3 854 974</b> | (51) <b>E05F 5/00</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 855 258</b> | (51) <b>G05B 11/36</b>  | (11) <b>3 855 697</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| IS 07.01.2023         |                        | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 854 991</b> | (51) <b>F01D 5/18</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 855 731</b> | (51) <b>H04N 7/14</b>  |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 855 272</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
|                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 855 003</b> | (51) <b>F02C 7/06</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 855 756</b> | (51) <b>H04Q 1/06</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (11) <b>3 855 404</b> | (51) <b>G08C 17/02</b>  | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                        | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 855 013</b> | (51) <b>F02M 37/22</b> | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (11) <b>3 855 807</b> | (51) <b>H04W 48/06</b> |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | NO 19.01.2023         | PT 20.02.2023          |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | IS 07.01.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          | (11) <b>3 855 408</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>   | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 855 812</b> | (51) <b>H04W 52/36</b> |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          | IS 02.03.2023         |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          | (11) <b>3 855 546</b> | (51) <b>H01M 8/1037</b> | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| LU 29.07.2022         | BE 31.07.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 855 041</b> | (51) <b>F16D 65/10</b> |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 855 876</b> | (51) <b>A01B 69/04</b>  | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 856 090</b> | (51) <b>A61F 2/80</b>   |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| (11) <b>3 855 892</b> | (51) <b>G01N 1/18</b>   | (11) <b>3 855 976</b> | (51) <b>A46B 5/00</b>  | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          |                       |                         |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 856 113</b> | (51) <b>A61G 13/06</b>  |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 855 897</b> | (51) <b>G01N 15/06</b>  | (11) <b>3 855 990</b> | (51) <b>A47J 36/24</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | FI 23.03.2022         | SM 23.03.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | ES 23.03.2022         | RO 23.03.2022          |                       |                         |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | PT 25.07.2022         | AT 23.03.2022          | (11) <b>3 856 249</b> | (51) <b>A61K 38/39</b>  |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| IS 14.01.2023         |                         | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                         | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 855 899</b> | (51) <b>A01J 5/013</b>  | DK 23.03.2022         | MC 23.03.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IE 10.06.2022         | LU 10.06.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | BE 30.06.2022         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (11) <b>3 856 007</b> | (51) <b>A61B 3/107</b> |                       |                         |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 856 432</b> | (51) <b>B22D 11/055</b> |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 855 948</b> | (51) <b>A24F 40/40</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 856 017</b> | (51) <b>A61B 5/021</b> |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 856 437</b> | (51) <b>B22F 10/28</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| IS 09.03.2023         |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
|                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| (11) <b>3 855 956</b> | (51) <b>A24F 40/465</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 856 020</b> | (51) <b>A61B 5/022</b> | (11) <b>3 856 446</b> | (51) <b>B23K 26/00</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
|                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 855 962</b> | (51) <b>A24F 40/50</b>  | (11) <b>3 856 071</b> | (51) <b>A61C 1/10</b>  | (11) <b>3 856 457</b> | (51) <b>B24B 41/047</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 855 964</b> | (51) <b>A24F 40/46</b>  | (11) <b>3 856 082</b> | (51) <b>A61F 2/30</b>  | (11) <b>3 856 464</b> | (51) <b>B25J 9/00</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 26.02.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 855 970</b> | (51) <b>A43B 5/02</b>   | (11) <b>3 856 089</b> | (51) <b>A61F 2/58</b>  | (11) <b>3 856 471</b> | (51) <b>B26B 19/38</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (84) LT 13.04.2022    | (84) NO 13.07.2022      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | FI 13.04.2022         | PT 16.08.2022           |
|                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 13.04.2022         | BG 13.07.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| HR 13.04.2022         | GR 14.07.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| LV 13.04.2022         | RS 13.04.2022          | (11) <b>3 856 573</b> | (51) <b>B60R 13/02</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| IS 13.08.2022         | DK 13.04.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | IS 26.02.2023         |                         |
| CZ 13.04.2022         | RO 13.04.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | (11) <b>3 856 713</b> | (51) <b>C07C 303/06</b> |
| SK 13.04.2022         | SM 13.04.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| EE 13.04.2022         | MC 13.04.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| AL 13.04.2022         | LU 13.07.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                        | IS 12.02.2023         |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 856 483</b> | (51) <b>B29C 49/48</b> | (11) <b>3 856 576</b> | (51) <b>B62J 27/00</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 09.03.2023         |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 856 824</b> | (51) <b>C08J 5/18</b>   |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
|                       |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| (11) <b>3 856 502</b> | (51) <b>B29C 39/10</b> | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 856 622</b> | (51) <b>B62K 5/027</b>  | IS 19.02.2023         |                         |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 856 842</b> | (51) <b>C08L 77/02</b>  |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| IS 12.02.2023         |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 856 623</b> | (51) <b>B62K 5/05</b>   | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| (11) <b>3 856 503</b> | (51) <b>B29D 30/00</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 856 928</b> | (51) <b>C12Q 1/6848</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NO 09.02.2023    | (84) FI 09.11.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AT 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (11) <b>3 856 667</b> | (51) <b>B65H 29/04</b>  | (11) <b>3 856 943</b> | (51) <b>C22C 14/00</b>  |
| IS 02.03.2023         |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 856 505</b> | (51) <b>B29D 30/72</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 07.01.2023         |                         | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 856 541</b> | (51) <b>B60C 99/00</b> | (11) <b>3 856 673</b> | (51) <b>B66C 23/90</b>  | (11) <b>3 856 971</b> | (51) <b>D06F 75/26</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022           | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 23.02.2022         | LV 23.02.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | IS 02.03.2023         |                         | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | (11) <b>3 856 699</b> | (51) <b>C04B 35/628</b> | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022           |
| (11) <b>3 856 553</b> | (51) <b>B60H 1/00</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IE 10.06.2022         | LU 10.06.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | BE 30.06.2022         |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 857 029</b> | (51) <b>F01D 25/18</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 856 711</b> | (51) <b>C07C 241/02</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 856 559</b> | (51) <b>B60K 37/06</b> | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 857 032</b> | (51) <b>F01K 13/00</b>  |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>3 856 712</b> | (51) <b>C07C 253/30</b> | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (11) <b>3 857 040</b> | (51) <b>F02C 7/36</b>  | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                        |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 857 940</b> | (51) <b>H04W 4/20</b>  |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 857 245</b> | (51) <b>G01R 31/42</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (11) <b>3 857 067</b> | (51) <b>F04B 25/00</b> | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 07.01.2023         |                         | (11) <b>3 858 162</b> | (51) <b>A24F 40/05</b> |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 857 324</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (11) <b>3 857 087</b> | (51) <b>F16C 41/00</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 857 095</b> | (51) <b>F16H 9/06</b>  | (11) <b>3 857 356</b> | (51) <b>G06F 9/38</b>   | (11) <b>3 858 178</b> | (51) <b>A42B 3/06</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 19.02.2023         |                         | IS 12.02.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 857 548</b> | (51) <b>G11C 7/10</b>   | (11) <b>3 858 182</b> | (51) <b>A44B 11/25</b> |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 857 131</b> | (51) <b>F24D 19/10</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 858 205</b> | (51) <b>A47J 43/25</b> |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (11) <b>3 857 692</b> | (51) <b>H02M 3/158</b>  | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| IS 19.02.2023         |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| (11) <b>3 857 155</b> | (51) <b>F28D 20/02</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 858 245</b> | (51) <b>A61B 6/14</b>  |
| (11) <b>3 857 196</b> | (51) <b>G01L 19/00</b> | (11) <b>3 857 712</b> | (51) <b>H03H 15/02</b>  | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| IS 19.02.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 858 257</b> | (51) <b>A61B 17/04</b> |
| (11) <b>3 857 197</b> | (51) <b>G01M 13/04</b> | (11) <b>3 857 791</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 857 241</b> | (51) <b>G01R 29/08</b> | (11) <b>3 857 874</b> | (51) <b>H04N 13/239</b> | (11) <b>3 858 262</b> | (51) <b>A61B 17/12</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 857 874</b> | (51) <b>H04N 13/239</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                        |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 12.02.2023         |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 858 275</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>  | (11) <b>3 858 606</b> | (51) <b>B32B 17/10</b>  | (11) <b>3 858 787</b> | (51) <b>C01B 32/174</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 858 410</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>  | (11) <b>3 858 652</b> | (51) <b>B60L 3/00</b>   | (11) <b>3 858 830</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 30.03.2023         |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 858 422</b> | (51) <b>A61M 60/414</b> | (11) <b>3 858 677</b> | (51) <b>B60R 3/02</b>   | (11) <b>3 858 955</b> | (51) <b>C10M 143/00</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 858 432</b> | (51) <b>A61N 2/04</b>   | (11) <b>3 858 686</b> | (51) <b>B60T 3/00</b>   | (11) <b>3 858 956</b> | (51) <b>C10M 143/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 12.02.2023         |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 858 502</b> | (51) <b>B09B 3/00</b>   | (11) <b>3 858 707</b> | (51) <b>B62B 3/00</b>   | (11) <b>3 858 973</b> | (51) <b>C12M 1/38</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 858 536</b> | (51) <b>B23K 26/38</b>  | (11) <b>3 858 719</b> | (51) <b>B62D 101/00</b> | (11) <b>3 859 008</b> | (51) <b>C12Q 1/06</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 858 543</b> | (51) <b>B24B 7/18</b>   | (11) <b>3 858 730</b> | (51) <b>H02J 50/00</b>  | (11) <b>3 859 021</b> | (51) <b>C22C 9/05</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 858 553</b> | (51) <b>B25H 3/02</b>   | (11) <b>3 858 740</b> | (51) <b>B64D 43/00</b>  | (11) <b>3 859 082</b> | (51) <b>D21H 17/33</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                         | GR 01.03.2023         | LV 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | RS 30.11.2022         | HR 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         |                       | IS 30.03.2023           |



|   |   |   |  |   |  |   |
|---|---|---|--|---|--|---|
| (11) <b>3 860 419</b><br>(84) PL 30.11.2022<br>NO 28.02.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (51) <b>A47L 15/24</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>RS 30.11.2022   | HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | IS 30.03.2023   | (11) <b>3 860 893</b><br>(84) PL 02.11.2022<br>NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                    | (51) <b>B60W 30/08</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>RS 02.11.2022 |
| (11) <b>3 860 443</b><br>(84) PL 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>A61B 5/01</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>3 860 737</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>A63H 33/00</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                 | (11) <b>3 860 913</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>G01S 13/75</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022   |   |
| (11) <b>3 860 444</b><br>(84) PL 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>A61B 5/01</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>3 860 783</b><br>(84) PL 07.12.2022<br>NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022   | (51) <b>B22F 3/10</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 860 935</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B65G 17/06</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |   |
| (11) <b>3 860 467</b><br>(84) PL 30.11.2022<br>NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A61B 8/08</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 860 785</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>B22F 10/14</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 861 037</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>C08F 222/40</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022   |   |
| (11) <b>3 860 472</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>PL 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>A61B 17/15</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022                 | (11) <b>3 860 827</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>B29C 64/124</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                 | (11) <b>3 861 068</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>PL 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022 | (51) <b>C08L 23/14</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 |   |
| (11) <b>3 860 510</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>A61F 2/16</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 860 839</b><br>(84) PL 07.12.2022<br>NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022   | (51) <b>B29D 30/00</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 861 143</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>C14C 15/00</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   |   |
| (11) <b>3 860 674</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (51) <b>A61M 60/109</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                | (11) <b>3 860 842</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>B31F 5/02</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>PL 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>AT 14.09.2022<br>SK 14.09.2022 | (11) <b>3 861 152</b><br>(84) PL 30.11.2022<br>NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>C25D 5/02</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |   |
| (11) <b>3 860 676</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>A61M 1/30</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 860 862</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                  | (51) <b>B42D 25/324</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>SM 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                | (11) <b>3 861 170</b><br>(84) PL 26.10.2022<br>LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>E01C 19/28</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  |   |
| (11) <b>3 860 677</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022  | (51) <b>A61M 1/30</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023  | (11) <b>3 860 892</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022   | (51) <b>B60T 8/36</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (11) <b>3 861 175</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>PL 14.09.2022<br>PT 16.01.2023  | (51) <b>E02F 9/08</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022   |   |



|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SK 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                          | IS 28.01.2023         |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 861 187</b> | (51) <i>E05B 73/00</i>   | (11) <b>3 861 426</b> | (51) <i>A63F 13/24</i> | (11) <b>3 861 757</b> | (51) <i>H04L 65/612</i> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 861 190</b> | (51) <i>E21B 17/02</i>   | (11) <b>3 861 431</b> | (51) <i>G06F 7/58</i>  | (11) <b>3 861 766</b> | (51) <i>G10L 19/008</i> |
| (84) PL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
|                       |                          | IS 05.02.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 861 199</b> | (51) <i>F01M 1/08</i>    | (11) <b>3 861 445</b> | (51) <i>G06F 11/07</i> | (11) <b>3 861 770</b> | (51) <i>H04W 4/00</i>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022       | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022            | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022          | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           |
| LV 07.12.2022         | HR 07.12.2022            | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
|                       |                          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 861 284</b> | (51) <i>G01B 11/25</i>   | (11) <b>3 861 485</b> | (51) <i>G06N 3/08</i>  | (11) <b>3 861 777</b> | (51) <i>H04W 8/00</i>   |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022       | (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022            | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 861 296</b> | (51) <i>G01D 11/30</i>   | (11) <b>3 861 537</b> | (51) <i>G07D 9/06</i>  | (11) <b>3 861 785</b> | (51) <i>H04W 24/02</i>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                          | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 861 298</b> | (51) <i>G01F 11/20</i>   | (11) <b>3 861 573</b> | (51) <i>H01L 39/16</i> | (11) <b>3 861 883</b> | (51) <i>A43C 7/00</i>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | HR 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | PT 16.01.2023         | SM 14.09.2022          | PL 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | CZ 14.09.2022         | ES 14.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | RO 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
|                       |                          | PL 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
|                       |                          |                       | IS 14.01.2023          | SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 861 320</b> | (51) <i>G01N 21/3577</i> | (11) <b>3 861 607</b> | (51) <i>H02G 1/04</i>  | (11) <b>3 861 904</b> | (51) <i>A47J 43/07</i>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |                       |                         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 861 913</b> | (51) <i>A47L 9/28</i>   |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |                       |                        | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      |
| IS 07.01.2023         |                          |                       |                        | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           |
|                       |                          |                       |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| (11) <b>3 861 361</b> | (51) <i>G01R 31/00</i>   | (11) <b>3 861 616</b> | (51) <i>H02J 3/14</i>  | (11) <b>3 861 913</b> | (51) <i>A47L 9/28</i>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022     | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | HR 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | IS 30.03.2023         |                        | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                          |                       |                        | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
|                       |                          |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 861 366</b> | (51) <i>G01S 7/481</i>   | (11) <b>3 861 641</b> | (51) <i>H04B 7/01</i>  | (11) <b>3 862 062</b> | (51) <i>A63G 27/00</i>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022            |                       |                        |                       |                         |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            |                       |                        |                       |                         |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022            |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 21.01.2023         |                        | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                        | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| (11) <b>3 862 063</b> | (51) <b>A63G 27/02</b>  | (11) <b>3 862 266</b> | (51) <b>F04D 29/52</b> | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     | IS 09.03.2023         |                         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          |                       |                         |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |                       |                         |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | (11) <b>3 862 503</b> | (51) <b>E04D 13/04</b>  |
| RS 07.12.2022         |                         | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                         | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 05.10.2022         |                         |
| (11) <b>3 862 070</b> | (51) <b>C02F 1/44</b>   | (11) <b>3 862 284</b> | (51) <b>B65B 67/08</b> | (11) <b>3 862 507</b> | (51) <b>E04F 15/10</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 862 190</b> | (51) <b>B42D 25/351</b> | (11) <b>3 862 301</b> | (51) <b>B65G 47/08</b> | (11) <b>3 862 518</b> | (51) <b>E05B 81/20</b>  |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                        | ES 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 862 205</b> | (51) <b>B60K 1/04</b>   | (11) <b>3 862 374</b> | (51) <b>C08G 2/06</b>  | (11) <b>3 862 519</b> | (51) <b>E05D 15/10</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) PL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | IS 12.02.2023         |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| SK 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 862 223</b> | (51) <b>B60N 99/00</b>  | (11) <b>3 862 416</b> | (51) <b>C12M 1/12</b>  | (11) <b>3 862 551</b> | (51) <b>F02C 7/06</b>   |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) MC 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022     | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 16.06.2022         | RS 16.03.2022          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | BG 16.06.2022         | HR 16.03.2022          | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | SE 16.03.2022         | LV 16.03.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 17.06.2022         | FI 16.03.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 16.03.2023         |                         | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022          |                       |                         |
|                       |                         | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022          |                       |                         |
|                       |                         | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022          |                       |                         |
|                       |                         | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | (11) <b>3 862 607</b> | (51) <b>E21B 17/042</b> |
|                       |                         | IE 23.06.2022         | LU 23.06.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                        | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
|                       |                         |                       |                        | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 862 226</b> | (51) <b>B60Q 3/44</b>   | (11) <b>3 862 465</b> | (51) <b>C23F 13/04</b> | (11) <b>3 862 610</b> | (51) <b>F16L 37/24</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | IS 09.03.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                         |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 862 233</b> | (51) <b>B60R 22/02</b>  | (11) <b>3 862 494</b> | (51) <b>E03B 9/14</b>  | (11) <b>3 862 623</b> | (51) <b>F21S 41/141</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 862 237</b> | (51) <b>B60T 17/12</b>  | (11) <b>3 862 499</b> | (51) <b>E04B 1/30</b>  |                       |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     |                       |                         |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                        |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SK 07.09.2022          | PL 07.09.2022           |
| (11) <b>3 863 700</b> | (51) <b>A61M 5/19</b>   | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | IS 07.01.2023          |                         |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | (11) <b>3 863 869</b> | (51) <b>B60G 7/04</b>  | (11) <b>3 863 921</b>  | (51) <b>B64C 1/14</b>   |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 14.09.2022     | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 14.09.2022          | RS 14.09.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | LV 14.09.2022          | GR 15.12.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | HR 14.09.2022          | SM 14.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 16.01.2023          | ES 14.09.2022           |
| (11) <b>3 863 798</b> | (51) <b>B24B 37/08</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | CZ 14.09.2022          | AT 14.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | RO 14.09.2022          | EE 14.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 863 879</b> | (51) <b>B60K 37/06</b> | SK 14.09.2022          | PL 14.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | IS 14.01.2023          |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | (11) <b>3 863 928</b>  | (51) <b>B64D 27/26</b>  |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | (84) LT 30.11.2022     | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | FI 30.11.2022          | SE 30.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | PT 31.03.2023          | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 863 802</b> | (51) <b>B25B 27/14</b>  | GR 24.05.2022         | PL 23.02.2022          | LV 30.11.2022          | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 23.02.2022         | IS 23.06.2022          | HR 30.11.2022          | PL 30.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | DK 23.02.2022         | SM 23.02.2022          | RS 30.11.2022          | IS 30.03.2023           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | RO 23.02.2022         | CZ 23.02.2022          |                        |                         |
| HR 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | EE 23.02.2022         | SK 23.02.2022          | (11) <b>3 863 937</b>  | (51) <b>B65D 33/25</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | AL 23.02.2022         | MC 23.02.2022          | (84) LT 23.11.2022     | (84) NO 23.02.2023      |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LU 31.07.2022         | BE 31.07.2022          | FI 23.11.2022          | SE 23.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 863 894</b> | (51) <b>B60R 22/34</b> | PT 23.03.2023          | ES 23.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | AT 23.11.2022          | LV 23.11.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 24.02.2023          | HR 23.11.2022           |
| (11) <b>3 863 815</b> | (51) <b>B25J 17/00</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 23.11.2022          | RS 23.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | IS 23.03.2023          |                         |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (11) <b>3 863 942</b>  | (51) <b>B65D 75/56</b>  |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (84) LT 26.10.2022     | (84) NO 26.01.2023      |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 26.10.2022          | PT 27.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LV 26.10.2022          | GR 27.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | HR 26.10.2022          | PL 26.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (11) <b>3 863 895</b> | (51) <b>B60S 1/32</b>  | RS 26.10.2022          | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 863 827</b> | (51) <b>B29C 45/76</b>  | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 863 952</b>  | (51) <b>B65H 29/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) LT 23.11.2022     | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | FI 23.11.2022          | SE 23.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PT 23.03.2023          | ES 23.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | AT 23.11.2022          | LV 23.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | GR 24.02.2023          | HR 23.11.2022           |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | PL 23.11.2022          | RS 23.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | IS 23.03.2023          |                         |
| (11) <b>3 863 845</b> | (51) <b>B29D 30/06</b>  | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 863 906</b>  | (51) <b>B61F 19/04</b> | (51) <b>B67D 7/04</b>   |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | (11) <b>3 863 906</b> | (84) FI 21.09.2022     | (84) NO 21.12.2022     | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | LT 21.09.2022         | LT 21.09.2022          | RS 21.09.2022          | SE 07.12.2022           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | SE 21.09.2022         | SE 21.09.2022          | LV 21.09.2022          | LV 07.12.2022           |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | GR 22.12.2022         | GR 22.12.2022          | HR 21.09.2022          | HR 07.12.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SM 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | PT 23.01.2023          | RS 07.12.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RO 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | EE 21.09.2022          |                         |
| (11) <b>3 863 853</b> | (51) <b>B33Y 70/00</b>  | SK 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PL 21.09.2022          | (11) <b>3 864 004</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 21.01.2023         | IS 21.01.2023          | (84) FI 28.09.2022     | (51) <b>C07C 273/18</b> |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 863 910</b> | (51) <b>B62D 21/15</b> | LT 28.09.2022          | (84) NO 28.12.2022      |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 28.09.2022          | RS 28.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 29.12.2022          | LV 28.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SM 28.09.2022          | HR 28.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | CZ 28.09.2022          | PT 30.01.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RO 28.09.2022          | AT 28.09.2022           |
| (11) <b>3 863 856</b> | (51) <b>B41F 15/08</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SK 28.09.2022          | EE 28.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 28.01.2023          | PL 28.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (11) <b>3 864 006</b>  | (51) <b>C07D 205/04</b> |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | IS 28.01.2023         |                        | (84) LT 16.11.2022     | (84) NO 16.02.2023      |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 863 917</b> | (51) <b>B63B 32/40</b> | FI 16.11.2022          | SE 16.11.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 16.03.2023          | AT 16.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 16.11.2022          | GR 17.02.2023           |
| (11) <b>3 863 864</b> | (51) <b>B42D 25/328</b> | GR 08.12.2022         | LV 07.09.2022          | HR 16.11.2022          | PL 16.11.2022           |
| (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | SM 07.09.2022         | HR 07.09.2022          | RS 16.11.2022          | IS 16.03.2023           |
| NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | ES 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 864 016</b>  | (51) <b>C07D 471/04</b> |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 14.09.2022      |
|                       |                         |                       |                        | RS 14.09.2022          | SE 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | LV 14.09.2022          | GR 15.12.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 864 433</b> | (51) <b>G01S 7/497</b>  |
| PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 30.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 864 032</b> | (51) <b>C07K 14/605</b> | (11) <b>3 864 240</b> | (51) <b>E05B 3/04</b>  | (11) <b>3 864 437</b> | (51) <b>G01S 17/931</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         | IS 30.03.2023         |                        | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 14.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 864 061</b> | (51) <b>C08G 18/42</b>  | (11) <b>3 864 241</b> | (51) <b>E05B 79/06</b> | (11) <b>3 864 443</b> | (51) <b>G01V 1/38</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| IS 05.02.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 864 083</b> | (51) <b>C08L 9/00</b>   | (11) <b>3 864 259</b> | (51) <b>F01N 3/021</b> | (11) <b>3 864 444</b> | (51) <b>G02B 3/00</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 864 084</b> | (51) <b>C08L 9/00</b>   | (11) <b>3 864 337</b> | (51) <b>F17C 9/00</b>  | (11) <b>3 864 466</b> | (51) <b>G03F 7/32</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 09.03.2023         |                        | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 09.03.2023         |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 864 086</b> | (51) <b>C08L 33/04</b>  | (11) <b>3 864 382</b> | (51) <b>G01G 17/04</b> | (11) <b>3 864 469</b> | (51) <b>G03G 15/20</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | RS 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | IS 05.02.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                         |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 864 090</b> | (51) <b>C08L 67/04</b>  | (11) <b>3 864 386</b> | (51) <b>G01J 5/02</b>  | (11) <b>3 864 525</b> | (51) <b>G06F 9/50</b>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| RS 07.12.2022         |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 864 096</b> | (51) <b>C09D 5/02</b>   | (11) <b>3 864 420</b> | (51) <b>G01R 15/18</b> | (11) <b>3 864 538</b> | (51) <b>G06F 21/10</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |                       |                        | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                        | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                        | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 864 125</b> | (51) <b>C11D 17/04</b>  | (11) <b>3 864 421</b> | (51) <b>G01R 29/08</b> | (11) <b>3 864 624</b> | (51) <b>G06T 11/00</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 864 198</b> | (51) <b>C30B 15/20</b>  |                       |                        |                       |                         |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      |                       |                        |                       |                         |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 23.03.2023         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 864 648</b> | (51) <b>G10K 11/172</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 865 003</b> | (51) <b>A47B 88/493</b> | (11) <b>3 865 165</b> | (51) <b>A61M 16/01</b> |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>3 864 676</b> | (51) <b>G21G 1/12</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 09.03.2023         |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 865 037</b> | (51) <b>A47L 5/24</b>   | (11) <b>3 865 214</b> | (51) <b>A23N 1/02</b>  |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| (11) <b>3 864 687</b> | (51) <b>H01L 21/20</b>  | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RS 07.12.2022         |                         | RS 07.12.2022         |                        |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 865 039</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>   | (11) <b>3 865 216</b> | (51) <b>B02C 18/14</b> |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | RS 07.12.2022         |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (11) <b>3 864 712</b> | (51) <b>H01L 41/113</b> | (11) <b>3 865 040</b> | (51) <b>A47L 9/28</b>   | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 12.02.2023         |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 865 219</b> | (51) <b>B05B 1/08</b>  |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 07.12.2022         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (11) <b>3 864 739</b> | (51) <b>H02K 5/08</b>   | (11) <b>3 865 041</b> | (51) <b>A47L 11/24</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |                       |                        |
| SE 28.09.2022         | NO 28.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | (11) <b>3 865 223</b> | (51) <b>B07C 5/36</b>  |
| GR 29.12.2022         | LV 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SM 28.09.2022         | HR 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| IS 28.01.2023         | PL 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 864 741</b> | (51) <b>H02K 15/02</b>  | (11) <b>3 865 059</b> | (51) <b>A61B 5/024</b>  | (11) <b>3 865 246</b> | (51) <b>B23Q 3/06</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 30.03.2023         |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (11) <b>3 865 060</b> | (51) <b>A61B 5/026</b>  |                       |                        |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 865 287</b> | (51) <b>B29C 70/38</b> |
| IS 28.01.2023         |                         | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
|                       |                         | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
|                       |                         | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
|                       |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
|                       |                         | IS 30.03.2023         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
|                       |                         | (11) <b>3 865 071</b> | (51) <b>A61B 8/00</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                         | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (11) <b>3 865 294</b> | (51) <b>B32B 3/08</b>  |
|                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
|                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
|                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 865 086</b> | (51) <b>A61C 13/00</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |

|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 865 356</b> | (51) <b>B60T 8/96</b>  | (11) <b>3 865 635</b> | (51) <b>E04B 1/61</b>    | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022       | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |                       |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 865 752</b> | (51) <b>E21B 17/042</b>  |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022       | (11) <b>3 866 074</b> | (51) <b>G06N 20/00</b>  |
|                       |                        | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                        | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                        | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                        | RS 07.12.2022         |                          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                        |                       |                          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                        |                       |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 865 363</b> | (51) <b>B60W 30/16</b> | (11) <b>3 865 753</b> | (51) <b>E21B 17/042</b>  | (11) <b>3 866 159</b> | (51) <b>G10L 15/22</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RS 07.12.2022         |                          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 865 368</b> | (51) <b>B61F 1/00</b>  | (11) <b>3 865 824</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>    | (11) <b>3 866 188</b> | (51) <b>H01L 21/673</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        |                       |                          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 865 410</b> | (51) <b>B65B 43/60</b> | (11) <b>3 865 837</b> | (51) <b>G01J 3/51</b>    | (11) <b>3 866 189</b> | (51) <b>H03F 3/24</b>   |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | AT 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | EE 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       |                        | IS 14.01.2023         |                          | PL 28.09.2022         |                         |
| (11) <b>3 865 549</b> | (51) <b>C09D 11/30</b> | (11) <b>3 865 857</b> | (51) <b>G01N 21/3586</b> | (11) <b>3 866 233</b> | (51) <b>H01M 6/50</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                          | IS 23.03.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 865 605</b> | (51) <b>E04C 5/01</b>  | (11) <b>3 865 874</b> | (51) <b>G01N 33/558</b>  | (11) <b>3 866 234</b> | (51) <b>H01M 8/0202</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
|                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |                       |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 865 613</b> | (51) <b>D04H 3/02</b>  | (11) <b>3 865 885</b> | (51) <b>G01R 27/20</b>   | (11) <b>3 866 330</b> | (51) <b>H02P 21/00</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 16.03.2023         |                          | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 865 631</b> | (51) <b>E04B 1/30</b>  | (11) <b>3 865 935</b> | (51) <b>G02F 1/13357</b> | (11) <b>3 866 331</b> | (51) <b>H02P 21/00</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 09.03.2023         |                          | IS 02.03.2023         |                         |
|                       |                        |                       |                          |                       |                         |
| (11) <b>3 865 632</b> | (51) <b>E04B 1/30</b>  | (11) <b>3 866 020</b> | (51) <b>G06F 13/42</b>   |                       |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |                       |                         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            |                       |                         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |                       |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |                       |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |                       |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 09.03.2023         |                          |                       |                         |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 02.03.2023         |                          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| (11) <b>3 866 339</b> | (51) <i>H03K 17/0412</i> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (84) LT 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| FI 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (11) <b>3 866 876</b> | (51) <i>A61M 60/13</i>  |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (11) <b>3 866 420</b> | (51) <i>H04L 49/15</i> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 866 939</b> | (51) <i>A63B 21/008</i> |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 866 359</b> | (51) <i>H04J 3/06</i>    | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (11) <b>3 866 462</b> | (51) <i>H04N 9/07</i>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| FI 30.11.2022         | (84) SE 30.11.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 866 972</b> | (51) <i>B01J 37/02</i>  |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (11) <b>3 866 380</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>    | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 866 550</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | (11) <b>3 866 550</b> | (51) <i>H04W 74/08</i> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 867 019</b>   |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (51) <i>B25J 9/16</i>   |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 866 388</b> | (51) <i>H04L 9/08</i>    | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (11) <b>3 866 552</b> | (51) <i>H04W 48/16</i> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 867 027</b> | (51) <i>B26D 5/00</i>   |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 866 391</b> | (51) <i>H04L 12/18</i>   | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 867 028</b> | (51) <i>B26D 7/18</i>   |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (11) <b>3 866 558</b> | (51) <i>H04W 88/06</i> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| (11) <b>3 866 402</b> | (51) <i>H04L 12/28</i>   | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 866 586</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (11) <b>3 866 586</b> | (51) <i>A01K 1/12</i>  | (11) <b>3 867 030</b> | (51) <i>B26D 7/27</i>   |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | FI 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| IS 02.03.2023         | (11) <b>3 866 404</b>    | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (51) <i>H04L 12/40</i>   | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 09.11.2022         | (84) NO 09.02.2023       | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 866 590</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PT 09.03.2023         | SE 09.11.2022            | (11) <b>3 866 590</b> | (51) <i>A01K 79/00</i> | (11) <b>3 867 035</b> | (51) <i>B29C 44/34</i>  |
| AT 09.11.2022         | ES 09.11.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| GR 10.02.2023         | LV 09.11.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | HR 09.11.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| IS 09.03.2023         | RS 09.11.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| (11) <b>3 866 410</b> | (51) <i>H04L 51/224</i>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (11) <b>3 866 684</b> | (51) <i>A61N 1/36</i>  | (11) <b>3 867 065</b> | (51) <i>B22F 10/20</i>  |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (84) LT 26.10.2022    | (84) FI 26.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 866 694</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | (11) <b>3 866 694</b> | (51) <i>A61B 6/04</i>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 867 068</b> | (51) <i>B41F 13/08</i>  |
| (11) <b>3 866 415</b> | (51) <i>H04L 67/61</i>   | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | IS 30.03.2023         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>3 867 076</b> | (51) <b>B41M 5/00</b>  | (11) <b>3 867 245</b> | (51) <b>C07D 405/10</b> | RO 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | RS 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 867 501</b> | (51) <b>F01D 25/18</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (11) <b>3 867 251</b> | (51) <b>C07D 417/14</b> | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
|                       |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 867 084</b> | (51) <b>B60G 7/00</b>  | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>3 867 515</b> | (51) <b>F02D 41/14</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | IS 07.01.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 867 104</b> | (51) <b>B60R 19/48</b> | (11) <b>3 867 285</b> | (51) <b>C08F 2/00</b>   | (11) <b>3 867 519</b> | (51) <b>F02M 53/04</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 07.12.2022         |                         |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                         |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 867 111</b> | (51) <b>B60T 1/06</b>  | (11) <b>3 867 288</b> | (51) <b>C08F 212/08</b> | (11) <b>3 867 520</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 30.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 867 124</b> | (51) <b>B62D 5/04</b>  | (11) <b>3 867 301</b> | (51) <b>C08G 77/12</b>  | (11) <b>3 867 521</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 867 532</b> | (51) <b>F04D 29/42</b>  |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 14.01.2023         |                        | (11) <b>3 867 455</b> | (51) <b>E04B 2/02</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 867 129</b> | (51) <b>B62D 35/00</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | PL 07.12.2022          | RS 07.12.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                         |
| RS 07.12.2022         |                        |                       |                         | (11) <b>3 867 537</b> | (51) <b>F16B 5/02</b>   |
|                       |                        |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 867 142</b> | (51) <b>B64C 1/14</b>  | (11) <b>3 867 463</b> | (51) <b>E04F 15/02</b>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |                       |                         |
| IS 12.02.2023         |                        | IS 19.02.2023         |                         | (11) <b>3 867 542</b> | (51) <b>F16C 19/28</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 867 178</b> | (51) <b>B65H 9/10</b>  | (11) <b>3 867 469</b> | (51) <b>E05B 63/12</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                         | IS 07.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 867 202</b> | (51) <b>C03B 7/086</b> | (11) <b>3 867 473</b> | (51) <b>E05B 85/26</b>  | (11) <b>3 867 565</b> | (51) <b>F21S 43/239</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                         |                       |                         |

- (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022 (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023 (11) **3 868 057** (51) *H04L 41/0893*  
NO 26.01.2023 (84) FI 26.10.2022 (84) SE 07.12.2022 (84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023  
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023 (84) LV 07.12.2022 (84) FI 23.11.2022 (84) PT 23.03.2023  
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022 (84) HR 07.12.2022 (84) ES 23.11.2022 (84) AT 23.11.2022  
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023 (84) PL 07.12.2022 (84) LV 23.11.2022 (84) HR 23.11.2022  
HR 26.10.2022 IS 26.02.2023 (11) **3 867 974** (51) *H01Q 1/38* (84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023  
RS 26.10.2022 (84) LT 23.11.2022 (84) SE 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023  
(11) **3 867 570** (51) *F22B 37/38* (84) FI 23.11.2022 (84) SE 23.11.2022 (11) **3 868 078** (51) *H04L 67/12*  
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023 (84) PT 23.03.2023 (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023  
FI 02.11.2022 (84) SE 02.11.2022 (84) LV 23.11.2022 (84) ES 23.11.2022 (84) FI 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023  
PT 02.03.2023 (84) ES 02.11.2022 (84) HR 23.11.2022 (84) GR 24.02.2023 (84) SE 07.12.2022 (84) SE 07.12.2022  
LV 02.11.2022 (84) GR 03.02.2023 (84) RS 23.11.2022 (84) PL 23.11.2022 (84) ES 07.12.2022 (84) LV 07.12.2022  
HR 02.11.2022 (84) PL 02.11.2022 (84) IS 23.03.2023 (84) GR 08.03.2023 (84) HR 07.12.2022  
RS 02.11.2022 (84) IS 02.03.2023 (84) RS 23.11.2022 (84) PL 07.12.2022 (84) RS 07.12.2022
- (11) **3 867 591** (51) *F41A 23/24* (84) NO 12.01.2023 (84) SE 12.10.2022 (84) NO 23.02.2023 (51) *H04L 67/12*  
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023 (84) SE 12.10.2022 (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022  
FI 12.10.2022 (84) SE 12.10.2022 (84) ES 12.10.2022 (84) LT 07.09.2022 (84) RS 07.09.2022  
PT 13.02.2023 (84) ES 12.10.2022 (84) GR 13.01.2023 (84) LV 12.10.2022 (84) SE 07.09.2022 (84) LV 07.09.2022  
AT 12.10.2022 (84) LV 12.10.2022 (84) IT 15.10.2022 (84) HR 12.10.2022 (84) GR 08.12.2022 (84) HR 07.09.2022  
GR 13.01.2023 (84) HR 12.10.2022 (84) RS 12.10.2022 (84) PL 12.10.2022 (84) SM 07.09.2022 (84) PT 09.01.2023  
IT 18.10.2022 (84) RS 12.10.2022 (84) RS 12.10.2022 (84) IS 12.02.2023 (84) ES 07.09.2022 (84) CZ 07.09.2022  
IS 12.02.2023 (84) RS 12.10.2022 (84) AT 07.09.2022 (84) EE 07.09.2022 (84) SK 07.09.2022  
(11) **3 867 607** (51) *G01F 23/02* (84) NO 23.02.2023 (84) LT 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022 (84) NO 07.12.2022  
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023 (84) SE 28.09.2022 (84) RS 28.09.2022 (84) RS 07.09.2022  
FI 23.11.2022 (84) SE 23.11.2022 (84) GR 29.12.2022 (84) LV 28.09.2022 (84) LV 07.09.2022  
PT 23.03.2023 (84) ES 23.11.2022 (84) SM 28.09.2022 (84) HR 28.09.2022 (84) HR 28.09.2022 (84) LV 07.09.2022  
LV 23.11.2022 (84) GR 24.02.2023 (84) ES 28.09.2022 (84) PT 30.01.2023 (84) CZ 28.09.2022 (84) HR 07.09.2022  
HR 23.11.2022 (84) PL 23.11.2022 (84) RO 28.09.2022 (84) EE 28.09.2022 (84) SM 14.09.2022 (84) PT 16.01.2023  
RS 23.11.2022 (84) IS 23.03.2023 (84) SK 28.09.2022 (84) PL 28.09.2022 (84) ES 14.09.2022 (84) CZ 14.09.2022  
(11) **3 867 630** (51) *G01N 21/41* (84) NO 28.02.2023 (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.12.2022 (84) AT 14.09.2022 (84) RO 14.09.2022  
(84) LT 30.11.2022 (84) SE 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022 (84) NO 23.02.2023 (84) EE 14.09.2022 (84) SK 14.09.2022  
PT 31.03.2023 (84) ES 30.11.2022 (84) GR 01.03.2023 (84) PT 23.03.2023 (84) PL 14.09.2022 (84) IS 14.01.2023  
LV 30.11.2022 (84) GR 01.03.2023 (84) PL 30.11.2022 (84) LV 23.11.2022 (84) PT 20.02.2023 (84) AT 19.10.2022  
HR 30.11.2022 (84) PL 30.11.2022 (84) IS 30.03.2023 (84) HR 19.10.2022 (84) GR 20.01.2023 (84) GR 20.01.2023  
RS 30.11.2022 (84) IS 30.03.2023 (84) IS 23.03.2023 (84) IS 19.02.2023 (84) HR 19.10.2022 (84) RS 19.10.2022
- (11) **3 867 636** (51) *G01N 29/032* (84) FI 23.11.2022 (84) LT 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023 (84) NO 19.01.2023 (51) *H04W 74/08*  
(84) LT 23.11.2022 (84) PT 23.03.2023 (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023 (84) NO 19.01.2023  
SE 23.11.2022 (84) LV 23.11.2022 (84) NO 19.01.2023 (84) FI 19.10.2022 (84) SE 19.10.2022 (84) SE 19.10.2022  
GR 24.02.2023 (84) HR 23.11.2022 (84) SE 19.10.2022 (84) PT 20.02.2023 (84) AT 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022  
PL 23.11.2022 (84) RS 23.11.2022 (84) ES 19.10.2022 (84) LV 19.10.2022 (84) GR 20.01.2023 (84) GR 20.01.2023  
IS 23.03.2023 (84) RS 23.11.2022 (84) GR 20.01.2023 (84) HR 19.10.2022 (84) RS 19.10.2022 (84) RS 19.10.2022
- (11) **3 867 700** (51) *G02F 1/1362* (84) NO 28.12.2022 (84) LT 28.09.2022 (84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022 (84) NO 19.01.2023 (51) *A44B 11/24*  
(84) FI 28.09.2022 (84) RS 28.09.2022 (84) PT 23.06.2022 (84) NO 23.05.2022 (84) LT 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022  
LT 28.09.2022 (84) LV 28.09.2022 (84) NL 23.02.2022 (84) RS 23.02.2022 (84) LT 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022  
SE 28.09.2022 (84) HR 28.09.2022 (84) BG 23.05.2022 (84) HR 23.02.2022 (84) FI 19.10.2022 (84) PT 20.02.2023 (84) PT 20.02.2023  
GR 29.12.2022 (84) PT 30.01.2023 (84) SE 23.02.2022 (84) LV 23.11.2022 (84) SE 19.10.2022 (84) LV 19.10.2022 (84) SE 19.10.2022  
SM 28.09.2022 (84) CZ 28.09.2022 (84) GR 24.05.2022 (84) PL 23.02.2022 (84) ES 19.10.2022 (84) LV 19.10.2022 (84) AT 19.10.2022  
ES 28.09.2022 (84) RO 28.09.2022 (84) FI 23.02.2022 (84) IS 23.06.2022 (84) HR 19.10.2022 (84) HR 19.10.2022 (84) GR 20.01.2023  
AT 28.09.2022 (84) SK 28.09.2022 (84) DK 23.02.2022 (84) SM 23.02.2022 (84) HR 19.10.2022 (84) RS 19.10.2022 (84) GR 20.01.2023  
EE 28.09.2022 (84) IS 28.01.2023 (84) RO 23.02.2022 (84) CZ 23.02.2022 (84) HR 30.11.2022 (84) RS 30.11.2022 (84) PL 30.11.2022  
PL 28.09.2022 (84) IS 28.01.2023 (84) EE 23.02.2022 (84) SK 23.02.2022 (84) HR 19.10.2022 (84) IS 30.03.2023  
(11) **3 867 704** (51) *G03F 7/00* (84) NO 07.03.2023 (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023 (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022 (84) NO 19.01.2023 (51) *A47L 11/40*  
(84) LT 07.12.2022 (84) SE 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022 (84) NO 28.02.2023 (84) LT 30.11.2022 (84) LT 30.11.2022  
ES 07.12.2022 (84) LV 07.12.2022 (84) ES 07.12.2022 (84) NO 28.02.2023 (84) FI 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022  
GR 08.03.2023 (84) HR 07.12.2022 (84) GR 08.03.2023 (84) SE 30.11.2022 (84) PT 31.03.2023 (84) PT 31.03.2023  
PL 07.12.2022 (84) RS 07.12.2022 (84) HR 07.12.2022 (84) ES 30.11.2022 (84) GR 01.03.2023 (84) GR 01.03.2023  
(11) **3 867 707** (51) *G04B 19/04* (84) NO 02.02.2023 (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023 (84) LT 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.10.2022 (51) *A47L 15/00*  
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023 (84) SE 02.11.2022 (84) LT 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022  
FI 02.11.2022 (84) SE 02.11.2022 (84) ES 02.11.2022 (84) SE 12.10.2022 (84) SE 12.10.2022 (84) SE 12.10.2022  
PT 02.03.2023 (84) ES 02.11.2022 (84) LV 02.11.2022 (84) ES 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022  
AT 02.11.2022 (84) LV 02.11.2022 (84) HR 02.11.2022 (84) LV 12.10.2022 (84) HR 12.10.2022 (84) GR 13.01.2023 (84) GR 13.01.2023  
GR 03.02.2023 (84) HR 02.11.2022 (84) RS 02.11.2022 (84) HR 12.10.2022 (84) PL 12.10.2022 (84) PL 12.10.2022  
PL 02.11.2022 (84) RS 02.11.2022 (84) IS 02.03.2023 (84) RS 12.10.2022 (84) RS 12.10.2022 (84) IS 12.02.2023 (84) IS 12.02.2023  
IS 02.03.2023 (84) RS 02.11.2022 (84) AT 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
(11) **3 867 890** (51) *G08B 21/18* (84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) RS 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
(84) LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022 (84) LV 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
SE 14.09.2022 (84) LV 14.09.2022 (84) HR 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
GR 15.12.2022 (84) HR 14.09.2022 (84) PT 16.01.2023 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
SM 14.09.2022 (84) PT 16.01.2023 (84) CZ 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
ES 14.09.2022 (84) CZ 14.09.2022 (84) RO 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
AT 14.09.2022 (84) RO 14.09.2022 (84) SK 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
EE 14.09.2022 (84) SK 14.09.2022 (84) IS 14.01.2023 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
PL 14.09.2022 (84) IS 14.01.2023 (84) IS 14.01.2023 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
(11) **3 868 034** (51) *H04B 7/06* (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) RS 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022 (84) LV 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
SE 14.09.2022 (84) LV 14.09.2022 (84) HR 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
GR 15.12.2022 (84) HR 14.09.2022 (84) PT 16.01.2023 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
SM 14.09.2022 (84) PT 16.01.2023 (84) CZ 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
ES 14.09.2022 (84) CZ 14.09.2022 (84) RO 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
AT 14.09.2022 (84) RO 14.09.2022 (84) SK 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
EE 14.09.2022 (84) SK 14.09.2022 (84) IS 14.01.2023 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
PL 14.09.2022 (84) IS 14.01.2023 (84) IS 14.01.2023 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022 (84) NO 14.12.2022  
(11) **3 868 321** (51) *A61B 18/14* (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023  
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023 (84) SE 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023  
FI 16.11.2022 (84) SE 16.11.2022 (84) ES 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023  
PT 16.03.2023 (84) ES 16.11.2022 (84) LV 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023  
AT 16.11.2022 (84) LV 16.11.2022 (84) HR 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023  
GR 17.02.2023 (84) HR 16.11.2022 (84) HR 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023 (84) NO 16.02.2023

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (11) <b>3 868 530</b> | (51) <b>B27M 3/00</b>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 869 017</b> | (51) <b>F01M 11/02</b> |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022          | (11) <b>3 868 770</b> | (51) <b>C07F 17/00</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| (11) <b>3 868 590</b> | (51) <b>B60K 6/52</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 869 027</b> | (51) <b>F02M 26/70</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (11) <b>3 868 901</b> | (51) <b>C21D 9/00</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| IS 23.03.2023         |                        | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 868 620</b> | (51) <b>B60T 13/66</b> | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (11) <b>3 869 031</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 868 902</b> | (51) <b>C21D 9/00</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (11) <b>3 868 624</b> | (51) <b>B60W 60/00</b> | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (11) <b>3 869 035</b> | (51) <b>F03D 80/40</b> |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| (11) <b>3 868 662</b> | (51) <b>G08G 5/00</b>  | (11) <b>3 868 964</b> | (51) <b>E03C 1/04</b>  | IS 30.03.2023         |                        |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 869 064</b> | (51) <b>F16H 1/28</b>  |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | (11) <b>3 868 991</b> | (51) <b>E05F 1/12</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| IS 21.01.2023         |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 869 070</b> | (51) <b>F16H 57/04</b> |
| (11) <b>3 868 667</b> | (51) <b>B64D 29/00</b> | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 869 003</b> | (51) <b>E21B 34/14</b> | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LV 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | LT 12.10.2022         | FI 12.10.2022          | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022          |
| (11) <b>3 868 682</b> | (51) <b>B65D 43/02</b> | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 23.03.2022         | IS 23.07.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | AL 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | IS 12.02.2023         |                        | MC 23.03.2022         | IE 29.06.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (11) <b>3 869 005</b> | (51) <b>F01D 5/00</b>  | LU 29.06.2022         | FR 30.06.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | BE 30.06.2022         |                        |
| (11) <b>3 868 701</b> | (51) <b>B66F 9/075</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 869 075</b> | (51) <b>F16K 15/02</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | IS 09.03.2023         |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 869 006</b> | (51) <b>F01D 5/08</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (11) <b>3 868 710</b> | (51) <b>C01B 35/04</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 869 086</b> | (51) <b>F21S 8/04</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |

|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | (11) <b>3 869 606</b> | (51) <i>H01M 10/0567</i> |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | (11) <b>3 869 376</b> | (51) <i>H04L 9/32</i>    | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| (11) <b>3 869 099</b> | (51) <i>F23N 1/02</i>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 869 384</b>    | (51) <i>G06K 7/10</i> | (11) <b>3 869 608</b>    |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (11) <b>3 869 384</b> | (51) <i>G06K 7/10</i>    | (84) NL 05.10.2022    | (51) <i>H01M 10/613</i>  |
| PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022       |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | PT 06.02.2023         | FI 05.10.2022            |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | LV 05.10.2022         | ES 05.10.2022            |
| IS 26.02.2023         | (11) <b>3 869 122</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| (11) <b>3 869 122</b> | (51) <i>F25B 13/00</i> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | RS 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 869 436</b> | (51) <i>G06Q 30/00</i>   | (11) <b>3 869 641</b> | (51) <i>H01S 5/14</i>    |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| IS 23.03.2023         | (11) <b>3 869 158</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
| (11) <b>3 869 158</b> | (51) <i>G01C 23/00</i> | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 869 461</b>    | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 869 461</b> | (51) <i>G06T 7/30</i>    | (11) <b>3 869 702</b> | (51) <i>H04B 7/0456</i>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| (11) <b>3 869 160</b> | (51) <i>G01D 5/353</i> | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | IS 23.03.2023         | (11) <b>3 869 709</b>    |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 869 495</b> | (51) <i>G10H 1/36</i>    | (11) <b>3 869 709</b> | (51) <i>H04B 10/071</i>  |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| (11) <b>3 869 283</b> | (51) <i>G05B 15/02</i> | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (11) <b>3 869 722</b> | (51) <i>H04L 5/00</i>    |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 869 531</b> | (51) <i>H01H 85/042</i>  | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022            |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| IS 19.02.2023         | (11) <b>3 869 344</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| (11) <b>3 869 344</b> | (51) <i>G06F 12/06</i> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | (11) <b>3 869 759</b> | (51) <i>H04L 27/26</i>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 16.03.2023         | (11) <b>3 869 600</b>    | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022            |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | (11) <b>3 869 600</b> | (51) <i>H01M 8/04701</i> | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023       | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | IS 30.03.2023         | (11) <b>3 869 766</b>    |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (51) <i>H04W 12/00</i>   |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | LT 28.09.2022         | (84) NO 28.12.2022       |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | SE 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| (11) <b>3 869 370</b> | (51) <i>G06F 21/57</i> | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | HR 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 869 602</b> | (51) <i>H01M 10/04</i>   | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) PT 07.11.2022    | (84) SM 06.07.2022       | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | NL 06.07.2022         | FI 06.07.2022            | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022            | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 06.07.2022         | ES 06.07.2022            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022            | IS 28.01.2023         | (11) <b>3 869 793</b>    |
| (11) <b>3 869 373</b> | (51) <i>H04L 9/40</i>  | HR 06.07.2022         | IS 06.11.2022            | (11) <b>3 869 793</b> | (51) <i>H04N 5/347</i>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | DK 06.07.2022         | LU 16.07.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022            | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | DE 01.02.2023         | EE 06.07.2022            | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 12.02.2023         |                         | (11) <b>3 869 988</b> | (51) <b>A41H 37/00</b>  | BG 18.08.2022         | HR 18.05.2022           |
| (11) <b>3 869 795</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 19.08.2022         | LV 18.05.2022           |
| (84) FI 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022           |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022           |
| LV 30.11.2022         | ES 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           |
| HR 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           |
| RS 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           |
|                       | IS 30.03.2023           |                       |                         | AL 18.05.2022         | LU 28.07.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 870 007</b> | (51) <b>A47J 31/44</b>  | BE 31.07.2022         |                         |
| (11) <b>3 869 799</b> | (51) <b>H04N 19/107</b> | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 870 268</b> | (51) <b>A61N 1/05</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 05.10.2022         | IT 21.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 05.02.2023         |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 870 037</b> | (51) <b>A61B 5/246</b>  |                       |                         |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 870 276</b> | (51) <b>A61N 1/362</b>  |
|                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 869 821</b> | (51) <b>H04R 1/10</b>   | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 23.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (11) <b>3 870 053</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   | (11) <b>3 870 307</b> | (51) <b>A61Q 17/04</b>  |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 869 859</b> | (51) <b>H04W 36/00</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | IS 12.02.2023         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 870 056</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>   | (11) <b>3 870 374</b> | (51) <b>B05B 7/00</b>   |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
|                       |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| (11) <b>3 869 912</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>   | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 870 387</b> | (51) <b>B23K 26/382</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 870 061</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (11) <b>3 869 929</b> | (51) <b>H05K 7/20</b>   | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | IS 07.01.2023         |                         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |
| IS 09.03.2023         |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 870 402</b> | (51) <b>B25B 33/00</b>  |
|                       |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      |
| (11) <b>3 869 936</b> | (51) <b>A01D 46/00</b>  | (11) <b>3 870 110</b> | (51) <b>A61F 2/24</b>   | PT 23.06.2022         | NL 23.02.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 23.02.2022         | BG 23.05.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 23.02.2022         | SE 23.02.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022           |
| LV 23.11.2022         | HR 23.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | IS 30.03.2023         |                         | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           |
|                       |                         |                       |                         | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           |
| (11) <b>3 869 940</b> | (51) <b>A01G 25/02</b>  | (11) <b>3 870 117</b> | (51) <b>A61F 2/72</b>   | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | MC 23.02.2022         | LU 27.05.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | IE 27.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                         |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 870 459</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>   |
| IS 30.03.2023         |                         | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 869 961</b> | (51) <b>A01P 7/00</b>   | (11) <b>3 870 126</b> | (51) <b>A61F 13/475</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LV 07.12.2022         | HR 07.12.2022           | AT 18.05.2022         | NL 18.05.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |                       |                         |

|  |  |   |   |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
| (11) <b>3 870 460</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>B60C 9/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 870 685</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>C10M 173/02</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                 | LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   |
| (11) <b>3 870 476</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B60L 58/26</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 870 724</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>C21C 5/56</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (11) <b>3 870 853</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (51) <b>F04B 1/04</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 |
| (11) <b>3 870 482</b><br>(84) LT 01.06.2022<br>FI 01.06.2022<br>BG 01.09.2022<br>GR 02.09.2022<br>RS 01.06.2022<br>NL 01.06.2022<br>PT 03.10.2022<br>RO 01.06.2022<br>LI 30.06.2022<br>SM 01.06.2022<br>MC 01.06.2022<br>AL 01.06.2022<br>DK 01.06.2022<br>BE 30.06.2022 | (51) <b>B60R 13/08</b><br>(84) NO 01.09.2022<br>SE 01.06.2022<br>HR 01.06.2022<br>LV 01.06.2022<br>PL 01.06.2022<br>ES 01.06.2022<br>CZ 01.06.2022<br>CH 30.06.2022<br>SK 01.06.2022<br>EE 01.06.2022<br>IS 01.10.2022<br>IE 05.06.2022<br>LU 05.06.2022 | (11) <b>3 870 746</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>D03D 39/24</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                  | (11) <b>3 870 869</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>F16C 19/18</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                  |
| (11) <b>3 870 493</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>B61H 7/08</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (11) <b>3 870 772</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (51) <b>E04F 13/08</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022   | (11) <b>3 870 878</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>F16H 1/16</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                   |
| (11) <b>3 870 529</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>B66B 23/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 870 782</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>E05B 15/00</b><br>(84) SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (11) <b>3 870 924</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>F28F 27/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                  |
| (11) <b>3 870 536</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>C01B 33/023</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 870 796</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>E06B 9/90</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 870 933</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G01B 11/26</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                                  |
| (11) <b>3 870 604</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>C07K 16/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 870 814</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>F01L 3/14</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | (11) <b>3 870 944</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>IT 22.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>G01J 3/02</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                  |
| (11) <b>3 870 643</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>C08K 7/14</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 870 833</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>F03C 1/047</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                  | (11) <b>3 870 946</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>G01K 17/20</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>3 870 658</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>C09D 11/38</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023  | (11) <b>3 870 844</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   | (51) <b>F03D 7/02</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (11) <b>3 870 979</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>IS 07.01.2023                                   | (51) <b>G01R 1/067</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>CZ 07.09.2022<br>PL 07.09.2022                                  |
|  |  | (11) <b>3 870 852</b><br>(84) LT 21.09.2022   | (51) <b>F03D 80/40</b><br>(84) RS 21.09.2022  |   |  |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 870 995</b> | (51) <b>G01S 7/481</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |                       |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 871 285</b> | (51) <b>H01M 8/04701</b> | (11) <b>3 871 507</b> | (51) <b>A22C 17/00</b> |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                         | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (11) <b>3 871 001</b> | (51) <b>G01S 7/524</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 23.03.2023         |                          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 871 304</b> | (51) <b>H02G 5/00</b>    | IS 14.01.2023         |                        |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (11) <b>3 871 523</b> | (51) <b>A24F 40/50</b> |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| IS 28.01.2023         |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
|                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| (11) <b>3 871 057</b> | (51) <b>G05B 23/02</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 871 322</b> | (51) <b>H02K 7/18</b>    | (11) <b>3 871 553</b> | (51) <b>A44B 19/30</b> |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
|                       |                         | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (11) <b>3 871 058</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>   | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | IS 05.02.2023         |                          |                       |                        |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                          |                       |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 871 354</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    | (11) <b>3 871 565</b> | (51) <b>A47F 5/11</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
|                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| (11) <b>3 871 081</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |                       |                        |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | (11) <b>3 871 645</b> | (51) <b>A61F 13/00</b> |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |                       |                          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 871 377</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>   | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |
|                       |                         | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |
| (11) <b>3 871 190</b> | (51) <b>G06T 7/73</b>   | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | IS 05.02.2023         |                          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |                       |                          | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (11) <b>3 871 397</b> | (51) <b>H04L 67/51</b>   | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | LU 07.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |                       |                        |
| IS 26.02.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | (11) <b>3 871 829</b> | (51) <b>B23P 19/06</b> |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 871 241</b> | (51) <b>H01F 41/082</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | IS 14.01.2023         |                          |                       |                        |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |                       |                          |                       |                        |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |                       |                          |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 871 453</b> | (51) <b>H04W 68/00</b>   | (11) <b>3 871 899</b> | (51) <b>B60B 1/00</b>  |
| (11) <b>3 871 245</b> | (51) <b>H01J 37/32</b>  | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | IT 22.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 05.02.2023         |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         |                       |                          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 871 472</b> | (51) <b>H05B 47/155</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 871 264</b> | (51) <b>H01L 27/32</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (11) <b>3 871 940</b> | (51) <b>B60W 50/06</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 16.03.2023         |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 872 284</b> | (51) <i>F05B 47/00</i> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | RO 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | AT 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
|                       |                         | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | IS 07.01.2023         | PL 07.09.2022          |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 871 942</b> | (51) <i>B61D 17/04</i>  | (11) <b>3 872 326</b> | (51) <i>F02C 7/18</i>  | (11) <b>3 872 595</b> | (51) <i>G05D 1/00</i>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 871 958</b> | (51) <i>B62H 5/02</i>   | (11) <b>3 872 372</b> | (51) <i>F16H 61/14</i> | (11) <b>3 872 618</b> | (51) <i>G06F 3/14</i>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |                       |                        |                       |                        |
| IS 07.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 871 988</b> | (51) <i>B65B 35/20</i>  | (11) <b>3 872 383</b> | (51) <i>F16L 37/14</i> | (11) <b>3 872 626</b> | (51) <i>G06F 16/33</i> |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 872 008</b> | (51) <i>B65G 1/04</i>   | (11) <b>3 872 472</b> | (51) <i>G01L 19/06</i> | (11) <b>3 872 643</b> | (51) <i>G06F 13/16</i> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 05.01.2022         | RS 05.01.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | BG 05.04.2022         | HR 05.01.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SE 05.01.2022         | LV 05.01.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | AT 05.01.2022         | GR 06.04.2022          |
|                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 05.01.2022         | FI 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                        | IS 05.05.2022         | DK 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SM 05.01.2022         | RO 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                        | CZ 05.01.2022         | EE 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                        | SK 05.01.2022         | AL 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                        | MC 05.01.2022         | IE 20.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | LU 20.06.2022         | FR 30.06.2022          |
|                       |                         |                       |                        | BE 30.06.2022         | GB 20.06.2022          |
| (11) <b>3 872 137</b> | (51) <i>C09D 5/16</i>   | (11) <b>3 872 487</b> | (51) <i>G01N 33/00</i> | (11) <b>3 872 689</b> | (51) <i>G06F 21/32</i> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| IS 26.02.2023         |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 872 187</b> | (51) <i>C12Q 1/6806</i> | (11) <b>3 872 503</b> | (51) <i>G01R 27/22</i> | (11) <b>3 872 722</b> | (51) <i>G06Q 10/06</i> |
| (84) LT 21.09.2022    | (84) RS 21.09.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LV 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| IS 21.01.2023         |                         | IS 19.02.2023         |                        |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 872 283</b> | (51) <i>E05B 35/00</i>  | (11) <b>3 872 505</b> | (51) <i>G01R 31/00</i> | (11) <b>3 872 764</b> | (51) <i>G06T 7/55</i>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
|                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
|                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
|                       |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                        |
|                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|                       |                         | (11) <b>3 872 581</b> | (51) <i>G05B 9/02</i>  |                       |                        |
|                       |                         |                       |                        |                       |                        |



|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 18.05.2022         | LV 18.05.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 18.05.2022         | PL 18.05.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022          |
| (11) <b>3 872 787</b> | (51) <b>G08G 1/16</b>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | AL 18.05.2022         | LU 10.07.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | IS 14.01.2023         |                        |                       |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>3 873 025</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (11) <b>3 873 131</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
|                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (11) <b>3 872 862</b> | (51) <b>H01L 27/32</b> | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                        |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                        |
| (11) <b>3 872 872</b> | (51) <b>H01L 33/38</b> | (11) <b>3 873 061</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> | (11) <b>3 873 144</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 19.01.2022    | (84) LT 19.01.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 19.04.2022         | PT 19.05.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 19.01.2022         | RS 19.01.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 19.01.2022         | GR 20.04.2022          |                       |                        |
|                       |                        | PL 19.01.2022         | FI 19.01.2022          | (11) <b>3 873 198</b> | (51) <b>A01J 5/017</b> |
| (11) <b>3 872 938</b> | (51) <b>H01R 13/73</b> | IS 19.05.2022         | DK 19.01.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | SM 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | MC 19.01.2022         | IE 08.06.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | LU 08.06.2022         | BE 30.06.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 872 948</b> | (51) <b>H02J 3/06</b>  | (11) <b>3 873 064</b> | (51) <b>H04L 67/14</b> | (11) <b>3 873 199</b> | (51) <b>A01J 5/017</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| IS 09.03.2023         |                        | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | IS 02.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 872 952</b> | (51) <b>A24F 40/51</b> | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 873 200</b> | (51) <b>A01J 5/017</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 873 115</b> | (51) <b>H04W 4/48</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                        |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 873 298</b> | (51) <b>A46D 3/04</b>  |
|                       |                        | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 872 973</b> | (51) <b>H02M 1/36</b>  | (11) <b>3 873 116</b> | (51) <b>H04W 4/70</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | NL 15.06.2022         | AT 15.06.2022          |                       |                        |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022          | (11) <b>3 873 310</b> | (51) <b>A47J 42/44</b> |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
|                       |                        | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| (11) <b>3 872 977</b> | (51) <b>H02P 3/18</b>  | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          |                       |                        |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | LV 15.06.2022         | RS 15.06.2022          |                       |                        |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | NL 15.06.2022         | AT 15.06.2022          |                       |                        |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022          |                       |                        |
| IS 30.03.2023         |                        | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 873 004</b> | (51) <b>H04B 7/24</b>  | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022          |                       |                        |
|                       |                        | DK 15.06.2022         | AL 15.06.2022          |                       |                        |
|                       |                        | BE 31.07.2022         | LU 10.07.2022          |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 873 117</b> | (51) <b>H04W 4/70</b>  | (11) <b>3 873 322</b> | (51) <b>A61B 3/024</b> |
|                       |                        | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        | FI 18.05.2022         | NO 18.08.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                        | SE 18.05.2022         | PT 19.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                        | NL 18.05.2022         | AT 18.05.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
|                       |                        |                       | BG 18.08.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                        | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|                       |                        |                       |                        | (11) <b>3 873 383</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>  |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 873 727</b> | (51) <b>B29D 35/08</b>  | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 874 074</b> | (51) <b>C23C 16/04</b> |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (11) <b>3 873 511</b> | (51) <b>A61K 38/44</b> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 23.03.2023         |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SE 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 873 762</b> | (51) <b>B60L 5/04</b>   | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           | HR 05.10.2022         | IT 30.10.2022          |
| (11) <b>3 873 635</b> | (51) <b>A63H 33/26</b> | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | IS 05.02.2023         |                        |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 16.03.2022         | NL 16.03.2022           | (11) <b>3 874 101</b> | (51) <b>E04H 12/08</b> |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PL 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| IS 19.02.2023         |                        | AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| (11) <b>3 873 655</b> | (51) <b>B01J 2/04</b>  | MC 16.03.2022         | CH 31.07.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LI 31.07.2022         | LU 25.07.2022           |                       |                        |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | BE 31.07.2022         |                         | (11) <b>3 874 104</b> | (51) <b>E05C 19/16</b> |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 873 764</b> | (51) <b>B60L 53/12</b>  | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| (11) <b>3 873 681</b> | (51) <b>B07B 13/05</b> | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | IS 19.02.2023         |                        |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 874 126</b> | (51) <b>F01D 5/06</b>  |
| PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 23.03.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 873 810</b> | (51) <b>B64D 41/00</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 873 685</b> | (51) <b>B21B 37/48</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                        |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 873 820</b> | (51) <b>B65D 33/38</b>  | (11) <b>3 874 128</b> | (51) <b>F01D 5/06</b>  |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| IS 21.01.2023         |                        | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (11) <b>3 873 701</b> | (51) <b>B25J 9/00</b>  | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | IS 12.02.2023         |                         | IS 09.03.2023         |                        |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 873 823</b> | (51) <b>B65D 49/02</b>  | (11) <b>3 874 131</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| (11) <b>3 873 703</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 873 841</b> | (51) <b>B66B 23/02</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |                       |                        |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | (11) <b>3 874 133</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (11) <b>3 873 844</b> | (51) <b>B66C 15/04</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| IS 28.01.2023         |                        | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| (11) <b>3 873 715</b> | (51) <b>B29C 45/76</b> | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | IS 07.01.2023         |                        |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | IS 19.02.2023         |                         | (11) <b>3 874 137</b> | (51) <b>F02C 9/32</b>  |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | (11) <b>3 873 956</b> | (51) <b>C08F 283/12</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| IS 12.02.2023         |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
|                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 09.03.2023         |                        |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SK 16.03.2022         | IS 16.07.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| AL 16.03.2022         | DK 16.03.2022          | (11) <b>3 875 232</b> | (51) <b>B25J 15/00</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| MC 16.03.2022         | IE 21.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| LU 21.06.2022         | BE 30.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 875 562</b> | (51) <b>C09K 11/02</b>  |
| (11) <b>3 875 027</b> | (51) <b>A61B 5/15</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 875 251</b> | (51) <b>B29C 64/209</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 875 569</b> | (51) <b>C12G 1/028</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (11) <b>3 875 033</b> | (51) <b>A61B 6/10</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 875 298</b> | (51) <b>B60K 13/04</b>  | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 875 649</b> | (51) <b>D03C 3/12</b>   |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 875 322</b>   | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (51) <b>B60T 8/17</b>   | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (11) <b>3 875 129</b> | (51) <b>A61M 5/178</b> | (84) NO 26.01.2023    | (84) LT 26.10.2022      | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 875 696</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SE 23.11.2022         | FI 26.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>E02F 9/22</b>   |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PT 23.03.2023         | PT 27.02.2023           | FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | AT 23.11.2022         | AT 26.10.2022           | SE 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 24.02.2023         | GR 27.01.2023           | ES 30.11.2022         | ES 30.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PL 23.11.2022         | PL 26.10.2022           | GR 01.03.2023         | GR 01.03.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | IS 23.03.2023         | IS 26.02.2023           | PL 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 875 133</b> | (51) <b>A61M 11/04</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 875 702</b> | (51) <b>E04B 1/94</b>   |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 875 770</b> | (51) <b>F04D 25/08</b>  |
| (11) <b>3 875 163</b> | (51) <b>B01D 45/12</b> | (11) <b>3 875 374</b> | (51) <b>B64D 27/24</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 875 795</b> | (51) <b>F16C 33/46</b>  |
| (11) <b>3 875 203</b> | (51) <b>B23K 1/00</b>  | (11) <b>3 875 375</b> | (51) <b>B64D 27/24</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| IS 16.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                         | (11) <b>3 875 816</b> | (51) <b>F16K 17/04</b>  |
| (11) <b>3 875 209</b> | (51) <b>B23K 26/06</b> | (11) <b>3 875 440</b> | (51) <b>C03C 17/38</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | SE 16.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 875 215</b> | (51) <b>B23Q 1/00</b>  | (11) <b>3 875 526</b> | (51) <b>C08K 5/12</b>   | (11) <b>3 875 826</b> | (51) <b>F16L 37/088</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                         | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                       |                         | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| IS 26.02.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
| (11) <b>3 875 837</b> | (51) <b>F17C 13/02</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (11) <b>3 876 138</b> | (51) <b>G06K 7/10</b>  | (11) <b>3 876 373</b> | (51) <b>H02H 3/34</b>    |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            |
| IS 23.03.2023         |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 875 845</b> | (51) <b>F21S 41/20</b>  | (11) <b>3 876 194</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>  | (11) <b>3 876 437</b> | (51) <b>H04B 17/10</b>   |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) BG 22.03.2022    | (84) RS 22.12.2021     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 22.12.2021         | LT 22.12.2021          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 22.12.2021         | HR 22.12.2021          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | GR 23.03.2022         | SE 22.12.2021          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | NO 22.03.2022         | SM 22.12.2021          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PT 22.04.2022         | EE 22.12.2021          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | RO 22.12.2021         | CZ 22.12.2021          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | SK 22.12.2021         | AT 22.12.2021          |                       |                          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PL 22.12.2021         | IS 22.04.2022          | (11) <b>3 876 456</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>    |
|                       |                         | DK 22.12.2021         | IE 04.06.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| (11) <b>3 875 884</b> | (51) <b>F41B 11/723</b> | AL 22.12.2021         | MC 22.12.2021          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LU 04.06.2022         | BE 30.06.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |                       |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        |                       |                          |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 876 225</b> | (51) <b>G10D 3/18</b>  | (11) <b>3 876 496</b> | (51) <b>H04L 67/1095</b> |
|                       |                         | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
|                       |                         | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
|                       |                         | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022            |
|                       |                         | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
|                       |                         | IS 05.02.2023         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
|                       |                         |                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 876 226</b> | (51) <b>G10H 1/06</b>  | (11) <b>3 876 555</b> | (51) <b>H04R 25/00</b>   |
|                       |                         | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
|                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
|                       |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
|                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
|                       |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
|                       |                         | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
|                       |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | IS 26.02.2023         |                          |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 876 237</b> | (51) <b>G16C 60/00</b> | (11) <b>3 876 573</b> | (51) <b>H04W 12/06</b>   |
|                       |                         | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
|                       |                         | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
|                       |                         | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
|                       |                         | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022            |
|                       |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            |
|                       |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022            |
|                       |                         | IS 19.02.2023         |                        | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 876 253</b> | (51) <b>H01H 3/24</b>  | (11) <b>3 876 672</b> | (51) <b>H05B 6/68</b>    |
|                       |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |
|                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            |
|                       |                         | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
|                       |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
|                       |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
|                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 26.02.2023         |                          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 876 295</b> | (51) <b>H01L 39/14</b> | (11) <b>3 876 766</b> | (51) <b>A24F 40/485</b>  |
|                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
|                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
|                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            |
|                       |                         | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            |
|                       |                         | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            |
|                       |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |                       |                          |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                          |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         | (11) <b>3 876 363</b> | (51) <b>H01R 25/00</b> | (11) <b>3 876 772</b> | (51) <b>A41D 15/00</b>   |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
|                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
|                       |                         | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |                       |                          |

|   |               |   |               |   |
|---|---------------|---|---------------|---|
| PT 02.03.2023                                 | ES 02.11.2022 | LV 30.11.2022                                 | GR 01.03.2023 | IS 02.03.2023                                 |
| AT 02.11.2022                                 | LV 02.11.2022 | HR 30.11.2022                                 | PL 30.11.2022 | (11) <b>3 877 606</b> (51) <b>E04D 13/035</b> |
| GR 03.02.2023                                 | HR 02.11.2022 | RS 30.11.2022                                 | IS 30.03.2023 | (84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023         |
| PL 02.11.2022                                 | RS 02.11.2022 | (11) <b>3 877 224</b> (51) <b>B60T 7/04</b>   |               | FI 12.10.2022 (84) SE 12.10.2022              |
| IS 02.03.2023                                 |               | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023         |               | PT 13.02.2023 ES 12.10.2022                   |
| (11) <b>3 876 780</b> (51) <b>A45C 11/00</b>  |               | FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                   |               | LV 12.10.2022 GR 13.01.2023                   |
| (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022         |               | ES 07.12.2022 LV 07.12.2022                   |               | HR 12.10.2022 RS 12.10.2022                   |
| NO 12.01.2023 FI 12.10.2022                   |               | GR 08.03.2023 HR 07.12.2022                   |               | IS 12.02.2023                                 |
| SE 12.10.2022 PT 13.02.2023                   |               | PL 07.12.2022 RS 07.12.2022                   |               | (11) <b>3 877 642</b> (51) <b>F02M 21/06</b>  |
| ES 12.10.2022 AT 12.10.2022                   |               | (11) <b>3 877 225</b> (51) <b>B60T 7/06</b>   |               | (84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022         |
| LV 12.10.2022 GR 13.01.2023                   |               | (84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022         |               | NO 19.01.2023 FI 19.10.2022                   |
| HR 12.10.2022 PL 12.10.2022                   |               | LT 21.09.2022 RS 21.09.2022                   |               | SE 19.10.2022 PT 20.02.2023                   |
| RS 12.10.2022 IS 12.02.2023                   |               | SE 21.09.2022 LV 21.09.2022                   |               | ES 19.10.2022 AT 19.10.2022                   |
| (11) <b>3 876 878</b> (51) <b>A61F 5/01</b>   |               | GR 22.12.2022 HR 21.09.2022                   |               | LV 19.10.2022 GR 20.01.2023                   |
| (84) LT 05.10.2022 (84) LV 05.10.2022         |               | SM 21.09.2022 PT 23.01.2023                   |               | HR 19.10.2022 PL 19.10.2022                   |
| HR 05.10.2022 RS 05.10.2022                   |               | ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022                   |               | RS 19.10.2022 IS 19.02.2023                   |
| IS 05.02.2023                                 |               | RO 21.09.2022 EE 21.09.2022                   |               | (11) <b>3 877 666</b> (51) <b>F16D 65/00</b>  |
| (11) <b>3 876 948</b> (51) <b>A61K 31/713</b> |               | SK 21.09.2022 PL 21.09.2022                   |               | (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         |
| (84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023         |               | (11) <b>3 877 236</b> (51) <b>B61L 25/02</b>  |               | LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                   |
| SE 16.11.2022 PT 16.03.2023                   |               | (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023         |               | SE 07.09.2022 LV 07.09.2022                   |
| AT 16.11.2022 LV 16.11.2022                   |               | FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                   |               | GR 08.12.2022 HR 07.09.2022                   |
| GR 17.02.2023 HR 16.11.2022                   |               | ES 07.12.2022 LV 07.12.2022                   |               | PT 09.01.2023 PT 09.01.2023                   |
| PL 16.11.2022 RS 16.11.2022                   |               | GR 08.03.2023 HR 07.12.2022                   |               | CZ 07.09.2022 CZ 07.09.2022                   |
| IS 16.03.2023 PL 07.12.2022                   |               | PL 07.12.2022 RS 07.12.2022                   |               | AT 07.09.2022 RO 07.09.2022                   |
| (11) <b>3 877 040</b> (51) <b>A61N 1/32</b>   |               | (11) <b>3 877 251</b> (51) <b>B63H 25/42</b>  |               | EE 07.09.2022 SK 07.09.2022                   |
| (84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023         |               | (84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022         |               | PL 07.09.2022 IS 07.01.2023                   |
| FI 07.12.2022 SE 07.12.2022                   |               | RS 07.09.2022 SE 07.09.2022                   |               | (11) <b>3 877 675</b> (51) <b>F16H 57/04</b>  |
| LV 07.12.2022 GR 08.03.2023                   |               | LV 07.09.2022 GR 08.12.2022                   |               | (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022         |
| HR 07.12.2022 PL 07.12.2022                   |               | HR 07.09.2022 SM 07.09.2022                   |               | NO 26.01.2023 SE 26.10.2022                   |
| RS 07.12.2022 PT 09.01.2023                   |               | PT 09.01.2023 ES 07.09.2022                   |               | PT 27.02.2023 LV 26.10.2022                   |
| (11) <b>3 877 089</b> (51) <b>B04B 11/02</b>  |               | CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022                   |               | GR 27.01.2023 HR 26.10.2022                   |
| (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022         |               | EE 07.09.2022 SK 07.09.2022                   |               | PL 26.10.2022 RS 26.10.2022                   |
| NO 26.01.2023 FI 26.10.2022                   |               | PL 07.09.2022 IS 07.01.2023                   |               | IS 26.02.2023                                 |
| SE 26.10.2022 PT 27.02.2023                   |               | (11) <b>3 877 257</b> (51) <b>B64C 21/08</b>  |               | (11) <b>3 877 679</b> (51) <b>F16K 1/00</b>   |
| LV 26.10.2022 GR 27.01.2023                   |               | (84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023         |               | (84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022         |
| HR 26.10.2022 PL 26.10.2022                   |               | FI 23.11.2022 SE 23.11.2022                   |               | NO 26.01.2023 FI 26.10.2022                   |
| RS 26.10.2022 IS 26.02.2023                   |               | PT 23.03.2023 AT 23.11.2022                   |               | SE 26.10.2022 PT 27.02.2023                   |
| (11) <b>3 877 146</b> (51) <b>B29C 49/62</b>  |               | LV 23.11.2022 GR 24.02.2023                   |               | ES 26.10.2022 LV 26.10.2022                   |
| (84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022         |               | HR 23.11.2022 PL 23.11.2022                   |               | GR 27.01.2023 HR 26.10.2022                   |
| LT 28.09.2022 RS 28.09.2022                   |               | RS 23.11.2022 IS 23.03.2023                   |               | IT 31.10.2022 RS 26.10.2022                   |
| SE 28.09.2022 LV 28.09.2022                   |               | (11) <b>3 877 281</b> (51) <b>B65D 41/34</b>  |               | PL 26.10.2022 IS 26.02.2023                   |
| GR 29.12.2022 HR 28.09.2022                   |               | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023         |               | (11) <b>3 877 699</b> (51) <b>F23R 3/28</b>   |
| SM 28.09.2022 PT 30.01.2023                   |               | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                   |               | (84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023         |
| ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022                   |               | PT 02.03.2023 LV 02.11.2022                   |               | FI 23.11.2022 SE 23.11.2022                   |
| AT 28.09.2022 RO 28.09.2022                   |               | GR 03.02.2023 HR 02.11.2022                   |               | PT 23.03.2023 ES 23.11.2022                   |
| EE 28.09.2022 SK 28.09.2022                   |               | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                   |               | AT 23.11.2022 LV 23.11.2022                   |
| PL 28.09.2022 IS 28.01.2023                   |               | IS 02.03.2023                                 |               | GR 24.02.2023 HR 23.11.2022                   |
| (11) <b>3 877 169</b> (51) <b>B31B 70/14</b>  |               | (11) <b>3 877 358</b> (51) <b>C07C 213/00</b> |               | PL 23.11.2022 RS 23.11.2022                   |
| (84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022         |               | (84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023         |               | IS 23.03.2023                                 |
| NO 05.01.2023 FI 05.10.2022                   |               | FI 12.10.2022 PT 13.02.2023                   |               | (11) <b>3 877 702</b> (51) <b>F24C 7/08</b>   |
| SE 05.10.2022 PT 06.02.2023                   |               | ES 12.10.2022 AT 12.10.2022                   |               | (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         |
| LV 05.10.2022 GR 06.01.2023                   |               | GR 13.01.2023 HR 12.10.2022                   |               | LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                   |
| HR 05.10.2022 PL 05.10.2022                   |               | RS 12.10.2022 IS 12.02.2023                   |               | SE 07.09.2022 LV 07.09.2022                   |
| RS 05.10.2022 IS 05.10.2023                   |               | (11) <b>3 877 464</b> (51) <b>C08L 23/12</b>  |               | GR 08.12.2022 HR 07.09.2022                   |
| (11) <b>3 877 182</b> (51) <b>B41F 11/02</b>  |               | (84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022         |               | SM 07.09.2022 PT 09.01.2023                   |
| (84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022         |               | NO 12.01.2023 SE 12.10.2022                   |               | ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022                   |
| LT 07.09.2022 RS 07.09.2022                   |               | SE 12.10.2022 FI 12.10.2022                   |               | AT 07.09.2022 EE 07.09.2022                   |
| SE 07.09.2022 LV 07.09.2022                   |               | AT 12.10.2022 PT 13.02.2023                   |               | SK 07.09.2022 PL 07.09.2022                   |
| GR 08.12.2022 HR 07.09.2022                   |               | LV 12.10.2022 HR 12.10.2022                   |               | IS 07.01.2023                                 |
| SM 07.09.2022 PT 09.01.2023                   |               | GR 13.01.2023 RS 12.10.2022                   |               | (11) <b>3 877 710</b> (51) <b>F25D 25/02</b>  |
| ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022                   |               | PL 12.10.2022 IS 12.02.2023                   |               | (84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022         |
| RO 07.09.2022 EE 07.09.2022                   |               | (11) <b>3 877 596</b> (51) <b>E03B 3/28</b>   |               | LT 28.09.2022 RS 28.09.2022                   |
| SK 07.09.2022 PL 07.09.2022                   |               | (84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023         |               | SE 28.09.2022 LV 28.09.2022                   |
| IS 07.01.2023                                 |               | FI 02.11.2022 SE 02.11.2022                   |               | GR 29.12.2022 HR 28.09.2022                   |
| (11) <b>3 877 220</b> (51) <b>B60R 22/343</b> |               | PT 02.03.2023 LV 02.11.2022                   |               | SM 28.09.2022 PT 30.01.2023                   |
| (84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023         |               | GR 03.02.2023 HR 02.11.2022                   |               | ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022                   |
| FI 30.11.2022 SE 30.11.2022                   |               | PL 02.11.2022 RS 02.11.2022                   |               | AT 28.09.2022 EE 28.09.2022                   |
| PT 31.03.2023 ES 30.11.2022                   |               |   |               | SK 28.09.2022 PL 28.09.2022                   |
|   |               |   |               | IS 28.01.2023                                 |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (11) <b>3 877 743</b><br>(84) IS 05.02.2023<br>FI 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022   | (51) <b>G01N 1/28</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022  | NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   |
| (11) <b>3 877 840</b><br>(84) HR 19.10.2022   | (51) <b>G06F 9/30</b><br>(84) RS 19.10.2022  | (11) <b>3 878 324</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                  | (51) <b>A47J 31/44</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (11) <b>3 878 704</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>B60T 13/26</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 878 012</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   | (51) <b>H01L 25/16</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 878 332</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                  | (51) <b>A47L 5/38</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022                    | (11) <b>3 878 716</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>B62D 6/00</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                    |
| (11) <b>3 878 061</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>PL 26.10.2022   | (51) <b>H01R 13/6592</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (11) <b>3 878 497</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023 | (51) <b>A61M 11/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 878 719</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>B62D 27/06</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  |
| (11) <b>3 878 070</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (51) <b>H02H 7/125</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (11) <b>3 878 585</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023 | (51) <b>B23B 31/175</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022 | (11) <b>3 878 735</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>B64C 9/32</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022   |
| (11) <b>3 878 115</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 878 616</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (51) <b>B27B 5/22</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (11) <b>3 878 736</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B64C 25/52</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 878 152</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (51) <b>H04W 4/70</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 878 667</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (51) <b>B60C 15/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 878 773</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>RS 12.10.2022   | (51) <b>B65G 1/04</b><br>(84) NO 12.01.2023<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  |
| (11) <b>3 878 192</b><br>(84) NL 20.04.2022<br>ES 20.04.2022<br>PT 22.08.2022<br>BG 20.07.2022<br>RS 20.04.2022<br>IS 20.08.2022<br>CZ 20.04.2022<br>SK 20.04.2022<br>EE 20.04.2022<br>LU 08.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>H04W 4/06</b><br>(84) LT 20.04.2022<br>FI 20.04.2022<br>AT 20.04.2022<br>HR 20.04.2022<br>PL 20.04.2022<br>DK 20.04.2022<br>RO 20.04.2022<br>SM 20.04.2022<br>AL 20.04.2022<br>FR 31.07.2022 | (11) <b>3 878 695</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                  | (51) <b>B60R 13/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (11) <b>3 878 808</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>C01B 9/08</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  |
| (11) <b>3 878 236</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (51) <b>H04W 76/15</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (11) <b>3 878 702</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022                  | (51) <b>B60R 21/237</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023 | (11) <b>3 878 849</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>C07D 403/06</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                  |
| (11) <b>3 878 301</b><br>(84) NL 26.10.2022   | (51) <b>A43B 7/142</b><br>(84) LT 26.10.2022   | (11) <b>3 878 703</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022  | (51) <b>B60T 8/17</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022   |   |  |

|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 878 907</b> | (51) <b>C08L 33/04</b>  | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | IS 26.02.2023         |                          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |                       |                          | IS 28.01.2023         |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (11) <b>3 879 285</b> | (51) <b>G01R 27/02</b>   | (11) <b>3 879 629</b> | (51) <b>H01Q 9/04</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
|                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (11) <b>3 878 984</b> | (51) <b>C21D 8/06</b>   | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |                       |                          |                       |                        |
| IS 12.02.2023         |                         | (11) <b>3 879 341</b> | (51) <b>G03F 7/09</b>    | (11) <b>3 879 661</b> | (51) <b>H02J 3/36</b>  |
|                       |                         | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 879 066</b> | (51) <b>E21B 17/00</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| (84) RS 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | RS 07.12.2022         |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            |                       |                        |
| PL 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            |                       |                        |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            |                       |                        |
| (11) <b>3 879 118</b> | (51) <b>F04D 25/08</b>  | (11) <b>3 879 371</b> | (51) <b>G05D 1/00</b>    | (11) <b>3 879 710</b> | (51) <b>H04B 1/04</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 29.06.2022         | SE 29.06.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 30.11.2022         | ES 30.11.2022            | BG 29.09.2022         | HR 29.06.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | GR 30.09.2022         | LV 29.06.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | RS 29.06.2022         | NL 29.06.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | AT 29.06.2022         | ES 29.06.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                          | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          |
|                       |                         |                       |                          | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          |
| (11) <b>3 879 199</b> | (51) <b>F24F 11/64</b>  | (11) <b>3 879 378</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>    | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | AL 29.06.2022         | CH 31.07.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | LI 31.07.2022         | DK 29.06.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | LU 03.07.2022         | CZ 29.06.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | BE 31.07.2022         |                        |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |                       |                        |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (11) <b>3 879 713</b> | (51) <b>H04B 1/40</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
|                       |                         |                       |                          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
|                       |                         |                       |                          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (11) <b>3 879 218</b> | (51) <b>F28F 9/00</b>   | (11) <b>3 879 382</b> | (51) <b>G06F 1/20</b>    |                       |                        |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (11) <b>3 879 741</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 16.03.2023         |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                         |                       |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 879 245</b> | (51) <b>G01G 19/393</b> | (11) <b>3 879 434</b> | (51) <b>G06K 7/10</b>    | (11) <b>3 879 750</b> | (51) <b>H04L 9/08</b>  |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         |                       |                          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| (11) <b>3 879 255</b> | (51) <b>G01N 21/03</b>  | (11) <b>3 879 598</b> | (51) <b>H01M 4/04</b>    |                       |                        |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (11) <b>3 879 975</b> | (51) <b>A01D 41/14</b> |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| ES 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | GR 08.03.2023         | LV 07.12.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PL 07.12.2022         | HR 07.12.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |                       | RS 07.12.2022          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                          |                       |                        |
| (11) <b>3 879 278</b> | (51) <b>G01R 19/165</b> | (11) <b>3 879 615</b> | (51) <b>H01M 10/0525</b> | (11) <b>3 879 972</b> | (51) <b>A01J 25/00</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                         | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                         |                       |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |



|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| (84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | (84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 880 512</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (51) <b>B60N 2/56</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                   | HR 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | RS 12.10.2022  |
| (11) <b>3 880 051</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>A47J 45/06</b><br>(84) FI 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 880 514</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B60P 3/077</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 880 906</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>PT 16.01.2023<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>E04B 1/74</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022                                   |
| (11) <b>3 880 149</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>A61H 1/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023  | (11) <b>3 880 531</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B60W 30/14</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 880 975</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  | (51) <b>E05B 9/10</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>SM 14.09.2022<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 880 283</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>A61M 16/08</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 880 548</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>B62J 6/02</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (11) <b>3 880 986</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                                   | (51) <b>F15B 11/16</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022   |
| (11) <b>3 880 292</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61N 1/05</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    | (11) <b>3 880 549</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>B62K 23/06</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 880 989</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (51) <b>F16H 41/26</b><br>(84) FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022  |
| (11) <b>3 880 406</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>B25F 5/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                   | (11) <b>3 880 643</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>C07C 67/03</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 881 022</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                   | (51) <b>F41F 3/10</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   |
| (11) <b>3 880 407</b><br>(84) NO 06.10.2022<br>RS 06.07.2022<br>ES 06.07.2022<br>LV 06.07.2022<br>IS 06.11.2022<br>DK 06.07.2022<br>MC 06.07.2022<br>RO 06.07.2022<br>SK 06.07.2022 | (51) <b>B24B 41/00</b><br>(84) LT 06.07.2022<br>SE 06.07.2022<br>PT 07.11.2022<br>GR 07.10.2022<br>SM 06.07.2022<br>LU 30.07.2022<br>CZ 06.07.2022<br>EE 06.07.2022<br>BE 31.07.2022 | (11) <b>3 880 684</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>C07D 495/04</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022   | (11) <b>3 881 024</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                   | (51) <b>F41F 3/10</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   |
| (11) <b>3 880 461</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 | (51) <b>B32B 5/02</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022                   | (11) <b>3 880 730</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>PT 27.02.2023<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>C08G 18/48</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>PL 26.10.2022   | (11) <b>3 881 023</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                                   | (51) <b>F41F 3/10</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   |
|   |  | (11) <b>3 880 834</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022   | (51) <b>C12P 5/02</b><br>(84) FI 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023  | (11) <b>3 881 026</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                  | (51) <b>F41J 5/056</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                                  |
|   |  |   |  | (11) <b>3 881 143</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                  | (51) <b>G05B 19/042</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                                 |

|   |  |  |  |   |  |
|---|--|--|--|---|--|
| (84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023  | (84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>IT 31.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022   |
| (11) <b>3 881 160</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>G05G 9/047</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>PL 26.10.2022  | (11) <b>3 881 663</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>A01D 34/14</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (11) <b>3 881 909</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>A63B 61/02</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 |
| (11) <b>3 881 164</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                   | (51) <b>G06F 3/01</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022   | (11) <b>3 881 664</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>A01D 34/17</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (11) <b>3 881 967</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                   | (51) <b>B23Q 16/02</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   |
| (11) <b>3 881 237</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>G06K 19/077</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 881 668</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>A01D 45/02</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 881 971</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>B25C 1/04</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    |
| (11) <b>3 881 415</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H02K 7/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 881 673</b><br>(84) LU 12.05.2022<br>NO 04.08.2022<br>PT 05.09.2022<br>AT 04.05.2022<br>HR 04.05.2022<br>LV 04.05.2022<br>PL 04.05.2022<br>DK 04.05.2022<br>CZ 04.05.2022<br>SK 04.05.2022<br>EE 04.05.2022<br>AL 04.05.2022<br>FR 04.07.2022<br>BE 31.05.2022 | (51) <b>A01G 31/06</b><br>(84) LT 04.05.2022<br>FI 04.05.2022<br>SE 04.05.2022<br>BG 04.08.2022<br>GR 05.08.2022<br>RS 04.05.2022<br>IS 04.09.2022<br>ES 04.05.2022<br>RO 04.05.2022<br>SM 04.05.2022<br>MC 04.05.2022<br>IE 12.05.2022<br>DE 01.12.2022 | (11) <b>3 882 001</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>B29C 48/70</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 881 418</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (51) <b>H02M 1/32</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023   | (11) <b>3 881 704</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>A41D 19/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 882 060</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (51) <b>B60J 5/06</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022  |
| (11) <b>3 881 433</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>H03K 17/082</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 881 760</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (51) <b>A61B 5/107</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 882 062</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023                                   | (51) <b>B60K 6/448</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  |
| (11) <b>3 881 602</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>H04W 36/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 881 786</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023  | (51) <b>A61B 18/02</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022  | (11) <b>3 882 215</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022                                   | (51) <b>C01F 7/02</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                    |
| (11) <b>3 881 655</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H05K 7/14</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 881 788</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022   | (51) <b>A61B 18/14</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022  | (11) <b>3 882 265</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>C07K 14/725</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023   |
| (11) <b>3 881 657</b>   | (51) <b>H05K 7/20</b>  |  |  |   |  |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 882 316</b> | (51) <b>C09D 5/00</b>   | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | (11) <b>3 883 073</b> | (51) <b>H01S 5/042</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | IS 02.03.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (11) <b>3 882 687</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
|                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
|                       |                         | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
|                       |                         | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                         | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 882 327</b> | (51) <b>C09K 17/12</b>  | (11) <b>3 882 712</b> | (51) <b>G04B 15/08</b>  | (11) <b>3 883 144</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 882 376</b> | (51) <b>C25B 15/02</b>  | (11) <b>3 882 713</b> | (51) <b>G04B 15/08</b>  | (11) <b>3 883 166</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
|                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                        |
|                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |                       |                        |
| (11) <b>3 882 422</b> | (51) <b>E05C 3/04</b>   | (11) <b>3 882 719</b> | (51) <b>G04D 1/00</b>   | (11) <b>3 883 170</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         |                       |                        |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           |                       |                         |                       |                        |
| IS 21.01.2023         |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 882 491</b> | (51) <b>F16H 57/021</b> | (11) <b>3 882 735</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>   | (11) <b>3 883 204</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LV 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (11) <b>3 882 494</b> | (51) <b>F16H 57/04</b>  | (11) <b>3 882 749</b> | (51) <b>G06F 3/039</b>  | (11) <b>3 883 343</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |                       |                        |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 882 549</b> | (51) <b>F27D 9/00</b>   | (11) <b>3 882 767</b> | (51) <b>G06F 9/46</b>   | (11) <b>3 883 346</b> | (51) <b>H05B 45/52</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) NL 05.01.2022    | (84) LT 05.01.2022     |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 05.04.2022         | PT 05.05.2022          |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | RS 05.01.2022         | BG 05.04.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | HR 05.01.2022         | SE 05.01.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LV 05.01.2022         | AT 05.01.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | GR 06.04.2022         | PL 05.01.2022          |
|                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | FI 05.01.2022         | IS 05.05.2022          |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | DK 05.01.2022         | SM 05.01.2022          |
|                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | RO 05.01.2022         | CZ 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 05.01.2022         | SK 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                         | AL 05.01.2022         | MC 05.01.2022          |
|                       |                         |                       |                         | LU 22.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| (11) <b>3 882 550</b> | (51) <b>F28D 1/04</b>   | (11) <b>3 883 019</b> | (51) <b>H01M 4/1397</b> | (11) <b>3 883 424</b> | (51) <b>A44C 5/14</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                         | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
| (11) <b>3 882 581</b> | (51) <b>G01G 3/14</b>   |                       |                         |                       |                        |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |                       |                         |                       |                        |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |                       |                         |                       |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |                       |                         |                       |                        |

|                       |                         |                       |                         |                       |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | IS 12.02.2023         |
| (11) <b>3 883 433</b> | (51) <b>A47J 27/10</b>  | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (11) <b>3 883 876</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) NO 19.01.2023    |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 883 833</b> | (51) <b>B60W 30/14</b>  | FI 19.10.2022         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 20.02.2023         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 19.10.2022         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 19.10.2022         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 19.10.2022         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 19.02.2023         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 883 893</b> |
| (11) <b>3 883 629</b> | (51) <b>A24F 40/40</b>  | (11) <b>3 883 835</b> | (51) <b>B61D 27/00</b>  | (84) LT 19.10.2022    |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | FI 19.10.2022         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 19.10.2022         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | HR 19.10.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | IS 19.02.2023         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 883 987</b> |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 883 844</b>   | (84) NL 05.10.2022    |
| IS 09.03.2023         | (51) <b>B21B 1/36</b>   | (11) <b>3 883 844</b> | (51) <b>B62J 1/00</b>   | NO 05.01.2023         |
| (11) <b>3 883 701</b> | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | SE 05.10.2022         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 05.10.2022         |
| NO 19.01.2023         | PT 20.02.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LV 05.10.2022         |
| SE 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 05.10.2022         |
| AT 19.10.2022         | HR 19.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | IS 05.02.2023         |
| GR 20.01.2023         | IS 19.02.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | (11) <b>3 884 006</b> |
| RS 19.10.2022         | (51) <b>B21B 1/36</b>   | (11) <b>3 883 859</b> | (51) <b>B65D 5/24</b>   | (84) NL 26.10.2022    |
| (11) <b>3 883 702</b> | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) NO 26.01.2023    |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 26.10.2022         |
| NO 19.01.2023         | PT 20.02.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 26.10.2022         |
| SE 19.10.2022         | GR 15.12.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 27.01.2023         |
| AT 19.10.2022         | SM 14.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 26.10.2022         |
| GR 20.01.2023         | ES 14.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 26.02.2023         |
| IT 29.10.2022         | AT 14.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 884 062</b> |
| IS 19.02.2023         | EE 14.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) FI 21.09.2022    |
| (11) <b>3 883 703</b> | (51) <b>B21B 31/08</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) LT 21.09.2022    |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 883 865</b> | (51) <b>B65D 85/804</b> | SE 21.09.2022         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | GR 22.12.2022         |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SM 21.09.2022         |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | ES 21.09.2022         |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | AT 21.09.2022         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | EE 21.09.2022         |
| IS 19.02.2023         | (11) <b>3 883 872</b>   | (11) <b>3 883 872</b> | (51) <b>B65G 47/76</b>  | PL 21.09.2022         |
| (11) <b>3 883 797</b> | (51) <b>B60H 1/24</b>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (11) <b>3 884 095</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 14.09.2022    |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | SE 14.09.2022         |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | EE 14.09.2022         |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 14.09.2022         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 883 873</b>   | PT 16.01.2023         |
| (11) <b>3 883 803</b> | (51) <b>B60K 15/01</b>  | (11) <b>3 883 873</b> | (51) <b>B65G 65/00</b>  | CZ 14.09.2022         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | RO 14.09.2022         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | PL 14.09.2022         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 11.05.2022         | BG 11.08.2022           | (11) <b>3 884 143</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022           | (84) LT 16.11.2022    |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022           | FI 16.11.2022         |
| (11) <b>3 883 812</b> | (51) <b>B60N 2/12</b>   | PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022           | PT 16.03.2023         |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022           | AT 16.11.2022         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           | GR 17.02.2023         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           | PL 16.11.2022         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           | IS 16.03.2023         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | AL 11.05.2022         | IE 26.06.2022           | (11) <b>3 884 145</b> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LU 26.06.2022         | BE 30.06.2022           | (84) LT 30.11.2022    |
| IS 02.03.2023         | (11) <b>3 883 874</b>   | (11) <b>3 883 874</b> | (51) <b>B66B 5/00</b>   | (84) NO 28.02.2023    |
| (11) <b>3 883 827</b> | (51) <b>B60T 8/1755</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 30.11.2022         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PT 31.03.2023         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 30.11.2022         |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | HR 30.11.2022         |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | RS 30.11.2022         |
|                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 884 152</b> |
|                       |                         |                       |                         | (84) FI 21.09.2022    |
|                       |                         |                       |                         | (84) NO 21.12.2022    |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | (11) <b>3 884 895</b> | (51) <b>A61B 18/12</b>  |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 884 502</b> | (51) <b>G16B 20/10</b>  | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 884 157</b> | (51) <b>F03D 80/30</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 884 936</b> | (51) <b>A61K 31/352</b> |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | IS 09.03.2023         | (11) <b>3 884 535</b>   | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | (11) <b>3 884 535</b> | (51) <b>H01M 8/0226</b> | FI 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022      | LV 12.10.2022         | HR 12.10.2022           |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022           | (11) <b>3 884 973</b> | (51) <b>A61M 5/00</b>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 884 176</b> | (51) <b>F16C 19/00</b> | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022          | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022           | (11) <b>3 884 983</b> | (51) <b>A61M 16/00</b>  |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 884 186</b> | (51) <b>F16K 7/10</b>  | IE 10.06.2022         | LU 10.06.2022           | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | BE 30.06.2022         | (11) <b>3 884 554</b>   | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 884 554</b> | (51) <b>H02G 3/12</b>   | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (11) <b>3 885 050</b> | (51) <b>B04B 1/08</b>   |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | (11) <b>3 884 602</b> | (51) <b>H04L 1/06</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| (11) <b>3 884 190</b> | (51) <b>F16L 1/26</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 885 082</b> | (51) <b>B25J 19/06</b>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| IS 23.03.2023         | (11) <b>3 884 231</b>  | (51) <b>F27B 9/20</b> | (11) <b>3 884 742</b>   | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 885 101</b> | (51) <b>B29C 45/76</b>  |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (11) <b>3 884 241</b> | (51) <b>G01D 5/347</b> | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 884 796</b> | (51) <b>A42B 3/08</b>   | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 02.03.2023         | (11) <b>3 885 102</b>   |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>B29C 48/65</b>  |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022      |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | SE 05.10.2022         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 884 311</b> | (51) <b>G01W 1/10</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (11) <b>3 884 808</b> | (51) <b>A46B 9/06</b>   | LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) PT 23.03.2023      | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | IS 02.03.2023         | IS 05.02.2023           |
| HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (11) <b>3 885 159</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>   |
| PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | (11) <b>3 884 825</b> | (51) <b>A47J 47/16</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 884 353</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 885 289</b> | (51) <b>B65G 47/19</b>  |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 885 698</b> | (51) <b>G01D 18/00</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| (11) <b>3 885 293</b> | (51) <b>B65H 9/00</b>  |                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 885 584</b> | (51) <b>F15B 3/00</b>  | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |                       |                         |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 885 705</b> | (51) <b>G01C 21/20</b>  |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |                       |                        | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 885 587</b> | (51) <b>F16B 2/08</b>  | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| (11) <b>3 885 317</b> | (51) <b>C01G 25/02</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | IS 07.01.2023         |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 885 716</b> | (51) <b>G01F 23/00</b>  |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |                       |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
|                       |                        | (11) <b>3 885 592</b> | (51) <b>F16C 1/14</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (11) <b>3 885 444</b> | (51) <b>C12Q 1/04</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022          | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | IS 07.01.2023         |                         |
|                       |                        | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 885 535</b> | (51) <b>F01D 5/30</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 885 774</b> | (51) <b>G01R 21/06</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |                       |                        | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 885 632</b> | (51) <b>F16M 13/02</b> | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                       |                         |
| IS 07.01.2023         |                        | IS 05.02.2023         |                        | (11) <b>3 885 821</b> | (51) <b>G02F 1/1333</b> |
|                       |                        |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 885 541</b> | (51) <b>F01K 23/10</b> | (11) <b>3 885 648</b> | (51) <b>F21V 21/35</b> | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |                       |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (11) <b>3 885 830</b> | (51) <b>G03F 7/09</b>   |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (11) <b>3 885 649</b> | (51) <b>F21V 33/00</b> | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>3 885 544</b> | (51) <b>F01P 3/02</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |                       |                        | (11) <b>3 885 845</b> | (51) <b>G04D 1/00</b>   |
| PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | (11) <b>3 885 690</b> | (51) <b>F28F 1/40</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| (11) <b>3 885 573</b> | (51) <b>F03D 1/06</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 885 694</b> | (51) <b>F42D 1/10</b>  | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |                       |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (11) <b>3 885 901</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
|                       |                        | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| (11) <b>3 885 577</b> | (51) <b>F04B 35/04</b> | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |                       |                        | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |

|                       |                          |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| IS 26.02.2023         |                          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| (11) <b>3 885 938</b> | (51) <b>G06F 16/9032</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 886 815</b> | (51) <b>A61K 9/20</b>  |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | (11) <b>3 886 520</b> | (51) <b>H04W 72/04</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | PT 23.06.2022         | ES 23.02.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | NL 23.02.2022         | RS 23.02.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | BE 23.05.2022         | HR 23.02.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | SE 23.02.2022         | LV 23.02.2022          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| (11) <b>3 885 953</b> | (51) <b>G06F 21/55</b>   | AT 23.02.2022         | GR 24.05.2022          | (11) <b>3 886 939</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | MC 23.02.2022         | IE 27.06.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| IS 16.03.2023         |                          | CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022          | IS 12.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 886 084</b> | (51) <b>G10H 1/00</b>    | LU 27.06.2022         | BE 30.06.2022          | (11) <b>3 886 940</b> | (51) <b>A61M 1/16</b>  |
| (84) NL 20.04.2022    | (84) LT 20.04.2022       | GB 27.06.2022         |                        | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| NO 20.07.2022         | ES 20.04.2022            | (11) <b>3 886 601</b> | (51) <b>A23L 3/32</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SE 20.04.2022         | AT 20.04.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| BG 20.07.2022         | HR 20.04.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 21.07.2022         | LV 20.04.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| RS 20.04.2022         | PL 20.04.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| IS 20.08.2022         | DK 20.04.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| MC 20.04.2022         | CZ 20.04.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| RO 20.04.2022         | SK 20.04.2022            | (11) <b>3 886 627</b> | (51) <b>A43B 1/00</b>  | (11) <b>3 886 952</b> | (51) <b>A61M 15/00</b> |
| SM 20.04.2022         | EE 20.04.2022            | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| AL 20.04.2022         | IE 20.06.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| CH 30.06.2022         | LI 30.06.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| LU 20.06.2022         | BE 30.06.2022            | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (11) <b>3 886 130</b> | (51) <b>H01H 13/705</b>  | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | IS 26.02.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | (11) <b>3 886 640</b> | (51) <b>A44B 17/00</b> | (11) <b>3 887 015</b> | (51) <b>B01D 19/04</b> |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | SE 05.10.2022         | ES 05.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |
|                       |                          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          |
| (11) <b>3 886 135</b> | (51) <b>H01H 71/02</b>   | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (11) <b>3 886 657</b> | (51) <b>A47J 31/44</b> | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 21.01.2023         |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 887 029</b> | (51) <b>B01F 23/53</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | (11) <b>3 886 663</b> | (51) <b>A47J 45/06</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| IS 07.01.2023         |                          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 886 260</b> | (51) <b>H01R 4/18</b>    | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 887 030</b> | (51) <b>B01F 23/53</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | IS 16.03.2023         |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | (11) <b>3 886 733</b> | (51) <b>A61B 17/15</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 887 034</b> | (51) <b>B01J 20/22</b> |
| IS 02.03.2023         |                          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| (11) <b>3 886 339</b> | (51) <b>H04Q 11/00</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | LV 30.11.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            | IS 19.02.2023         |                        | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| IS 30.03.2023         |                          | (11) <b>3 886 790</b> | (51) <b>A61K 8/04</b>  | IS 05.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 886 442</b> | (51) <b>H04N 21/262</b>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 887 068</b> | (51) <b>B05D 7/14</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |                       |                        |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |                       |                        |                       |                        |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | DK 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | LU 27.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 887 230</b> | (51) <b>B62D 25/04</b>  | (11) <b>3 887 348</b> | (51) <b>C07C 45/50</b>  |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (11) <b>3 887 078</b> | (51) <b>B22D 11/06</b> | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | IS 19.02.2023         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (11) <b>3 887 241</b> | (51) <b>B63B 3/00</b>   | (11) <b>3 887 372</b> | (51) <b>C07D 471/04</b> |
| (11) <b>3 887 086</b> | (51) <b>B23K 20/12</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (11) <b>3 887 245</b> | (51) <b>B63H 20/22</b>  | (11) <b>3 887 441</b> | (51) <b>C08K 3/04</b>   |
| IS 19.02.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 887 091</b> | (51) <b>B23Q 39/02</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 16.03.2023         |                         |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
| IS 26.02.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 887 094</b> | (51) <b>B24D 3/34</b>  | (11) <b>3 887 275</b> | (51) <b>B65D 41/04</b>  | (11) <b>3 887 449</b> | (51) <b>C08L 69/00</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| IS 26.02.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| (11) <b>3 887 122</b> | (51) <b>B29C 45/28</b> | (11) <b>3 887 285</b> | (51) <b>B65D 85/804</b> | (11) <b>3 887 577</b> | (51) <b>C25B 3/25</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 887 140</b> | (51) <b>B32B 3/26</b>  | (11) <b>3 887 305</b> | (51) <b>C01B 13/11</b>  | (11) <b>3 887 680</b> | (51) <b>F04B 19/00</b>  |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 12.10.2022    | (84) FI 12.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        | IS 12.02.2023         |                         | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| (11) <b>3 887 162</b> | (51) <b>B33Y 70/00</b> | (11) <b>3 887 314</b> | (51) <b>C01B 39/48</b>  | (11) <b>3 887 699</b> | (51) <b>F16L 1/20</b>   |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
|                       |                        | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 887 164</b> | (51) <b>B41F 9/02</b>  | (11) <b>3 887 346</b> | (51) <b>C07C 43/225</b> | (11) <b>3 887 711</b> | (51) <b>F17C 1/16</b>   |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| IS 12.02.2023         |                        | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>3 887 217</b> | (51) <b>B60T 8/172</b> |                       |                         | (11) <b>3 887 713</b> | (51) <b>F21S 41/141</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |                       |                         |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 887 718</b> | (51) <i>F21V 11/06</i>  | (11) <b>3 888 190</b> | (51) <i>H01R 4/48</i>  | (11) <b>3 888 585</b> | (51) <i>A61C 7/08</i>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| IS 23.03.2023         |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 887 729</b> | (51) <i>F24F 1/0014</i> | (11) <b>3 888 213</b> | (51) <i>H02J 1/06</i>  | (11) <b>3 888 586</b> | (51) <i>A61C 7/08</i>   |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) SE 19.10.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LV 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 887 740</b> | (51) <i>F27D 3/16</i>   | (11) <b>3 888 217</b> | (51) <i>H02J 3/06</i>  | (11) <b>3 888 696</b> | (51) <i>A61L 2/10</i>   |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| RS 07.12.2022         |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
|                       |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 887 752</b> | (51) <i>F42C 19/08</i>  | (11) <b>3 888 218</b> | (51) <i>H02J 3/18</i>  | (11) <b>3 888 728</b> | (51) <i>A61M 16/08</i>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 26.10.2022    | (84) PT 27.02.2023      |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LV 26.10.2022         | HR 26.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                         |
| IS 12.02.2023         |                         | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 09.03.2023         |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 887 791</b> | (51) <i>G01M 5/00</i>   | (11) <b>3 888 227</b> | (51) <i>B60L 53/12</i> | (11) <b>3 888 813</b> | (51) <i>B21F 27/20</i>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | RS 07.12.2022         |                        | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |                       |                        | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 887 859</b> | (51) <i>G01S 17/86</i>  | (11) <b>3 888 234</b> | (51) <i>H02K 49/10</i> | (11) <b>3 888 871</b> | (51) <i>B29C 45/17</i>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | RS 07.12.2022         |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 887 926</b> | (51) <i>G06F 3/01</i>   | (11) <b>3 888 311</b> | (51) <i>H04W 48/18</i> | (11) <b>3 888 874</b> | (51) <i>B29C 45/76</i>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LV 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |                       |                        | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 887 958</b> | (51) <i>G06F 11/07</i>  | (11) <b>3 888 342</b> | (51) <i>H04M 3/02</i>  | (11) <b>3 888 875</b> | (51) <i>B29C 45/76</i>  |
| (84) LT 09.03.2022    | (84) NO 09.06.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| RS 09.03.2022         | BG 09.06.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| HR 09.03.2022         | SE 09.03.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| LV 09.03.2022         | GR 10.06.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| FI 09.03.2022         | NL 09.03.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SM 09.03.2022         | ES 09.03.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| RO 09.03.2022         | PT 11.07.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| AT 09.03.2022         | CZ 09.03.2022           |                       |                        |                       |                         |
| EE 09.03.2022         | SK 09.03.2022           |                       |                        |                       |                         |
| PL 09.03.2022         | IS 09.07.2022           |                       |                        |                       |                         |
| AL 09.03.2022         | DK 09.03.2022           |                       |                        |                       |                         |
| MC 09.03.2022         | LU 14.07.2022           |                       |                        |                       |                         |
| FR 31.07.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 888 048</b> | (51) <i>G06T 3/40</i>   | (11) <b>3 888 523</b> | (51) <i>A61B 1/00</i>  | (11) <b>3 888 887</b> | (51) <i>B29C 64/124</i> |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NO 16.02.2023    | (84) FI 16.11.2022      |
|                       |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
|                       |                         |                       |                        | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |

|                       |                        |                       |                           |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022             | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022             | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| (11) <b>3 888 961</b> | (51) <b>B60K 1/04</b>  | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022             | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023             | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 889 208</b> | (51) <b>C08J 5/10</b>     | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022             | IS 07.01.2023         |                          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022             | (11) <b>3 889 633</b> | (51) <b>G01R 33/3875</b> |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023             | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| IS 02.03.2023         |                        | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022             | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
|                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023             | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| (11) <b>3 888 962</b> | (51) <b>B60K 1/04</b>  | (11) <b>3 889 226</b> | (51) <b>C09D 11/16</b>    | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023        | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022             | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022             | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023             | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022             | IS 07.01.2023         |                          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023             |                       |                          |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                           | (11) <b>3 889 893</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>    |
|                       |                        |                       |                           | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022       |
| (11) <b>3 888 972</b> | (51) <b>B60P 7/08</b>  | (11) <b>3 889 227</b> | (51) <b>C09D 11/16</b>    | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023        | HR 30.03.2022         | SE 30.03.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022             | LV 30.03.2022         | GR 01.07.2022            |
| PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022             | FI 30.03.2022         | NL 30.03.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022             | SM 30.03.2022         | ES 30.03.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022             | RO 30.03.2022         | PT 01.08.2022            |
| IS 23.03.2023         |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022             | AT 30.03.2022         | CZ 30.03.2022            |
|                       |                        | IS 16.03.2023         |                           | EE 30.03.2022         | SK 30.03.2022            |
| (11) <b>3 888 993</b> | (51) <b>B61B 12/06</b> | (11) <b>3 889 271</b> | (51) <b>C12Q 1/68</b>     | PL 30.03.2022         | IS 30.07.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023        | AL 30.03.2022         | MC 30.03.2022            |
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022             | DK 30.03.2022         | LU 18.05.2022            |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022             | IE 18.05.2022         | BE 31.05.2022            |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022             |                       |                          |
| IS 16.03.2023         |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022             |                       |                          |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                           | (11) <b>3 889 981</b> | (51) <b>H01H 3/02</b>    |
| (11) <b>3 889 004</b> | (51) <b>B62D 6/00</b>  | (11) <b>3 889 331</b> | (51) <b>D04H 1/26</b>     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022             | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022             | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022             | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023             | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022             |                       |                          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022             | (11) <b>3 890 005</b> | (51) <b>H01L 23/00</b>   |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022             | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
| (11) <b>3 889 006</b> | (51) <b>B62D 6/00</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023             | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |                       |                           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 889 372</b> | (51) <b>E04F 15/02</b>    | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022             | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022             | IS 23.03.2023         |                          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022             |                       |                          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022             | (11) <b>3 890 180</b> | (51) <b>H02M 7/49</b>    |
|                       |                        |                       |                           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| (11) <b>3 889 013</b> | (51) <b>B62J 7/04</b>  | (11) <b>3 889 465</b> | (51) <b>F16H 13/04</b>    | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022        | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022            |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022             | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023             | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022             | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023             | IS 26.02.2023         |                          |
| IS 12.02.2023         |                        | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022             |                       |                          |
|                       |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023             | (11) <b>3 890 201</b> | (51) <b>H04B 7/0452</b>  |
| (11) <b>3 889 079</b> | (51) <b>B65G 47/64</b> | (11) <b>3 889 591</b> | (51) <b>G01N 23/20058</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022             | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022             | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022             | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022             | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022             |                       |                          |
| IS 19.02.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                           | (11) <b>3 890 240</b> | (51) <b>H04L 12/14</b>   |
|                       |                        |                       |                           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| (11) <b>3 889 186</b> | (51) <b>C08C 19/20</b> | (11) <b>3 889 630</b> | (51) <b>G01R 33/30</b>    | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022        | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022             | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |                       |                           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |                       |                           | IS 30.03.2023         |                          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |                       |                           |                       |                          |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | IS 23.06.2022         | DK 23.02.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SM 23.02.2022         | RO 23.02.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | CZ 23.02.2022         | EE 23.02.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SK 23.02.2022         | AL 23.02.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | (11) <b>3 890 863</b> | (51) <b>B01D 29/15</b>  | MC 23.02.2022         | IE 04.06.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LU 04.06.2022         | BE 30.06.2022           |
| IS 09.03.2023         |                          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 891 116</b> | (51) <b>C07C 37/50</b>  |
| (11) <b>3 890 388</b> | (51) <b>H04L 41/0806</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (11) <b>3 890 893</b> | (51) <b>B05B 11/00</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 26.02.2023         |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 891 207</b> | (51) <b>C08G 63/66A</b> |
| (11) <b>3 890 416</b> | (51) <b>H04W 72/02</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | (11) <b>3 890 899</b> | (51) <b>B21B 31/07</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 891 223</b> | (51) <b>C08L 95/00</b>  |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| IS 07.01.2023         |                          | (11) <b>3 890 910</b> | (51) <b>B23B 29/03A</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (11) <b>3 890 425</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>   | (84) FI 21.09.2022    | (84) LT 21.09.2022      | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | RS 21.09.2022         | SE 21.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | LV 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 891 231</b> | (51) <b>C09D 11/102</b> |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| (11) <b>3 890 427</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>   | (11) <b>3 891 020</b> | (51) <b>B60R 13/00</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 891 326</b> | (51) <b>D04H 3/073</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            | (11) <b>3 891 023</b> | (51) <b>B60R 21/203</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| (11) <b>3 890 429</b> | (51) <b>H04W 72/12</b>   | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023            | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022            | IS 12.02.2023         |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023            | (11) <b>3 891 041</b> | (51) <b>B62D 1/184</b>  | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 890 433</b> | (51) <b>H05B 1/02</b>    | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 891 343</b> | (51) <b>E03D 5/012</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | IS 05.02.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | (11) <b>3 891 044</b> | (51) <b>B62K 5/027</b>  | (11) <b>3 891 351</b> | (51) <b>E05B 15/02</b>  |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 890 440</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>    | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 30.03.2023         |                         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | IS 23.03.2023         |                         | (11) <b>3 891 360</b> | (51) <b>E21C 35/183</b> |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | (11) <b>3 891 051</b> | (51) <b>B62D 53/08</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | (84) LT 23.02.2022    | (84) NO 23.05.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | PT 23.06.2022         | RS 23.02.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | BG 23.05.2022         | HR 23.02.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                          | LV 23.02.2022         | GR 24.05.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 890 754</b> | (51) <b>A61K 31/795</b>  | PL 23.02.2022         | FI 23.02.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022       |                       |                         | IS 09.03.2023         |                         |

|                       |                        |                       |                          |                       |                          |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 891 372</b> | (51) <b>F02C 7/045</b> | (11) <b>3 891 486</b> | (51) <b>G01M 3/28</b>    | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | IS 05.02.2023         |                          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                          | IS 16.03.2023         |                          |
| IS 23.03.2023         |                        | (11) <b>3 891 502</b> | (51) <b>G01N 33/28</b>   |                       |                          |
|                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       | (11) <b>3 891 922</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>    |
| (11) <b>3 891 405</b> | (51) <b>F16B 21/02</b> | (84) NO 19.01.2023    | (84) FI 19.10.2022       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022            | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022            | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | IS 19.02.2023         |                          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            |
| RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            |
| IS 26.02.2023         |                        | (11) <b>3 891 505</b> | (51) <b>G01N 33/60</b>   | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            |
|                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            |
| (11) <b>3 891 415</b> | (51) <b>F16F 9/54</b>  | (84) FI 30.11.2022    | (84) PT 31.03.2023       | (11) <b>3 891 954</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |                       |                          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (11) <b>3 891 640</b> | (51) <b>G06F 21/60</b>   | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LT 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |                       |                          |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (11) <b>3 891 971</b> | (51) <b>H04M 3/42</b>    |
| (11) <b>3 891 419</b> | (51) <b>F16H 61/02</b> | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 23.03.2023         |                          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |                       |                          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 891 772</b> | (51) <b>H01H 9/00</b>    | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | IS 05.02.2023         |                          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023            |                       |                          |
|                       |                        | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | (11) <b>3 892 059</b> | (51) <b>H05B 1/02</b>    |
| (11) <b>3 891 432</b> | (51) <b>F17D 5/00</b>  | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | IS 02.03.2023         |                          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |                       |                          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (11) <b>3 891 890</b> | (51) <b>H03K 17/0814</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            |
| IS 05.02.2023         |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |
|                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            |
| (11) <b>3 891 462</b> | (51) <b>G01B 5/00</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | IS 14.01.2023         |                          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |                       |                          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                          | (11) <b>3 892 064</b> | (51) <b>H05B 6/64</b>    |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 891 908</b> | (51) <b>H04B 10/70</b>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| IS 26.02.2023         |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| (11) <b>3 891 467</b> | (51) <b>G01B 21/30</b> | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | IS 23.03.2023         |                          |                       |                          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |                       |                          | (11) <b>3 892 067</b> | (51) <b>H05B 45/3578</b> |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 891 913</b> | (51) <b>H04J 14/02</b>   | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022       | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023            |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            |
| IS 14.01.2023         |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023            | IS 16.03.2023         |                          |
|                       |                        | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022            |                       |                          |
| (11) <b>3 891 476</b> | (51) <b>G01F 1/58</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022            | (11) <b>3 892 140</b> | (51) <b>A41D 1/00</b>    |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022       |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022            |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |                       |                          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 891 916</b> | (51) <b>H04L 1/20</b>    | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022            |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023            |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022            |
|                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023            |
| (11) <b>3 891 485</b> | (51) <b>G01M 3/28</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            |                       |                          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | (11) <b>3 892 165</b> | (51) <b>A47G 25/90</b>   |
| PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | IS 02.03.2023         |                          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                       |                          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            |
| IS 05.02.2023         |                        | (11) <b>3 891 921</b> | (51) <b>H04L 9/00</b>    |                       |                          |

|                       |                        |                        |                        |                        |                          |
|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SE 19.10.2022          | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 892 940</b>  | (51) <b>F25B 1/00</b>    |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | ES 19.10.2022          | AT 19.10.2022          | (84) FI 07.09.2022     | (84) NO 07.12.2022       |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | LV 19.10.2022          | GR 20.01.2023          | LT 07.09.2022          | RS 07.09.2022            |
| (11) <b>3 892 322</b> | (51) <b>A61M 25/10</b> | HR 19.10.2022          | PL 19.10.2022          | SE 07.09.2022          | LV 07.09.2022            |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | RS 19.10.2022          | IS 19.02.2023          | GR 08.12.2022          | HR 07.09.2022            |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 892 584</b>  | (51) <b>B67D 7/02</b>  | SM 07.09.2022          | PT 09.01.2023            |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 26.10.2022     | (84) NO 26.01.2023     | ES 07.09.2022          | CZ 07.09.2022            |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 26.10.2022          | SE 26.10.2022          | AT 07.09.2022          | RO 07.09.2022            |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 27.02.2023          | AT 26.10.2022          | EE 07.09.2022          | SK 07.09.2022            |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | LV 26.10.2022          | GR 27.01.2023          | PL 07.09.2022          | IS 07.01.2023            |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | HR 26.10.2022          | PL 26.10.2022          | (11) <b>3 893 036</b>  | (51) <b>G02B 7/00</b>    |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RS 26.10.2022          | IS 26.02.2023          | (84) FI 07.09.2022     | (84) NO 07.12.2022       |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 892 628</b>  | (51) <b>C07K 14/62</b> | LT 07.09.2022          | RS 07.09.2022            |
| (11) <b>3 892 353</b> | (51) <b>B01D 46/00</b> | (84) RS 07.09.2022     | (84) GR 08.12.2022     | SE 07.09.2022          | LV 07.09.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 07.09.2022          | PT 09.01.2023          | EE 07.09.2022          | GR 08.12.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 07.09.2022          | CZ 07.09.2022          | HR 07.09.2022          | SM 07.09.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 07.09.2022          | RO 07.09.2022          | PT 09.01.2023          | ES 07.09.2022            |
| LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022          | EE 07.09.2022          | SK 07.09.2022          | CZ 07.09.2022          | AT 07.09.2022            |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 892 778</b>  | RO 07.09.2022          | SK 07.09.2022            |
| IS 30.03.2023         | (11) <b>3 892 380</b>  | (51) <b>B04B 11/02</b> | (84) LT 07.12.2022     | (51) <b>E02D 13/06</b> | (11) <b>3 893 050</b>    |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NO 23.02.2023     | FI 07.12.2022          | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 09.03.2022       |
| FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | ES 07.12.2022          | GR 08.03.2023          | SE 07.12.2022          | RS 09.03.2022            |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | LV 07.12.2022          | PL 07.12.2022          | LV 07.12.2022          | HR 09.03.2022            |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 892 805</b>  | RS 07.12.2022          | LV 09.03.2022            |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | FI 07.12.2022          | (84) FI 21.09.2022     | (51) <b>E05B 55/12</b> | FI 09.03.2022            |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | GR 22.12.2022          | LT 21.09.2022          | (84) NO 21.12.2022     | RO 09.03.2022            |
| (11) <b>3 892 430</b> | (51) <b>B28D 1/22</b>  | SM 21.09.2022          | SE 21.09.2022          | RS 21.09.2022          | AT 09.03.2022            |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LV 21.09.2022          | GR 21.09.2022          | LV 21.09.2022          | EE 09.03.2022            |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | HR 21.09.2022          | SM 21.09.2022          | HR 21.09.2022          | PL 09.03.2022            |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | PT 23.01.2023          | CZ 21.09.2022          | PT 23.01.2023          | AL 09.03.2022            |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | AT 21.09.2022          | RO 21.09.2022          | AT 21.09.2022          | MC 09.03.2022            |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | SK 21.09.2022          | IS 21.01.2023          | EE 21.09.2022          | BE 31.07.2022            |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 892 829</b>  | (51) <b>F01K 23/10</b> | PL 21.09.2022          | (11) <b>3 893 201</b>    |
| (11) <b>3 892 499</b> | (51) <b>B60R 16/02</b> | (84) LT 30.11.2022     | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 15.06.2022     | (84) NO 15.09.2022       |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 30.11.2022          | SE 30.11.2022          | FI 15.06.2022          | SE 15.06.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 31.03.2023          | ES 30.11.2022          | BG 15.09.2022          | HR 15.06.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 30.11.2022          | GR 01.03.2023          | GR 16.09.2022          | LV 15.06.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 30.11.2022          | PL 30.11.2022          | RS 15.06.2022          | NL 15.06.2022            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 30.11.2022          | IS 30.03.2023          | AT 15.06.2022          | ES 15.06.2022            |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 892 830</b>  | (51) <b>F01K 23/10</b> | PT 17.10.2022          | CZ 15.06.2022            |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) FI 14.09.2022     | (84) NO 14.12.2022     | RO 15.06.2022          | SK 15.06.2022            |
| (11) <b>3 892 500</b> | (51) <b>B60R 16/02</b> | LT 14.09.2022          | RS 14.09.2022          | SM 15.06.2022          | EE 15.06.2022            |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | SE 14.09.2022          | LV 14.09.2022          | PL 15.06.2022          | IS 15.10.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | GR 15.12.2022          | HR 14.09.2022          | MC 15.06.2022          | AL 15.06.2022            |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | SM 14.09.2022          | PT 16.01.2023          | CH 31.07.2022          | LI 31.07.2022            |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | ES 14.09.2022          | CZ 14.09.2022          | DK 15.06.2022          | LU 03.07.2022            |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | AT 14.09.2022          | RO 14.09.2022          | BE 31.07.2022          | (11) <b>3 893 217</b>    |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | EE 14.09.2022          | SK 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022     | (51) <b>G08G 1/01</b>    |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 14.09.2022          | IS 14.01.2023          | FI 30.11.2022          | (84) NO 28.02.2023       |
| (11) <b>3 892 513</b> | (51) <b>B61D 37/00</b> | (11) <b>3 892 886</b>  | (51) <b>F16G 5/20</b>  | PT 31.03.2023          | SE 30.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 21.09.2022     | (84) NO 21.12.2022     | LV 30.11.2022          | ES 30.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 21.09.2022          | RS 21.09.2022          | HR 30.11.2022          | GR 01.03.2023            |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | SE 21.09.2022          | LV 21.09.2022          | RS 30.11.2022          | PL 30.11.2022            |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | EE 21.09.2022          | GR 22.12.2022          | RS 30.11.2022          | IS 30.03.2023            |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | HR 21.09.2022          | SM 21.09.2022          | (11) <b>3 893 305</b>  | (51) <b>H01M 8/04082</b> |
| IS 30.03.2023         | (11) <b>3 892 533</b>  | PT 23.01.2023          | ES 21.09.2022          | (84) LT 16.11.2022     | (84) NO 16.02.2023       |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | CZ 21.09.2022          | AT 21.09.2022          | FI 16.11.2022          | PT 16.03.2023            |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RO 21.09.2022          | SK 21.09.2022          | ES 16.11.2022          | AT 16.11.2022            |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | PL 21.09.2022          | IS 21.01.2023          | LV 16.11.2022          | GR 17.02.2023            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 892 912</b>  | (51) <b>F17C 13/08</b> | HR 16.11.2022          | PL 16.11.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 07.12.2022     | (84) NO 07.03.2023     | RS 16.11.2022          | IS 16.03.2023            |
| RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | FI 07.12.2022          | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 893 348</b>  | (51) <b>H01H 33/59</b>   |
| IS 02.03.2023         | (11) <b>3 892 550</b>  | LV 07.12.2022          | GR 08.03.2023          | (84) LT 07.12.2022     | (84) NO 07.03.2023       |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | HR 07.12.2022          | PL 07.12.2022          | FI 07.12.2022          | SE 07.12.2022            |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 893 381</b>  | ES 07.12.2022          | LV 07.12.2022            |
|                       |                        |                        | (84) LT 07.12.2022     | GR 08.03.2023          | HR 07.12.2022            |
|                       |                        |                        |                        | PL 07.12.2022          | RS 07.12.2022            |
|                       |                        |                        |                        | (11) <b>3 893 381</b>  | (51) <b>H02P 1/04</b>    |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>3 894 537</b> | (51) <b>C11D 11/00</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (11) <b>3 894 389</b> | (51) <b>C07C 319/20</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 894 977</b> | (51) <b>G05D 16/06</b>  |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | (11) <b>3 894 597</b> | (51) <b>C12Q 1/686</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
|                       |                         | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| (11) <b>3 894 399</b> | (51) <b>C07D 309/04</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | IS 23.03.2023         |                         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 895 015</b> | (51) <b>G06F 11/07</b>  |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                        | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (11) <b>3 894 630</b> | (51) <b>D21H 27/00</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| IS 07.01.2023         |                         | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 894 416</b> | (51) <b>C07D 498/04</b> | (11) <b>3 894 707</b> | (51) <b>F04D 13/06</b> | (11) <b>3 895 022</b> | (51) <b>G06F 11/36</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | AT 09.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 894 417</b> | (51) <b>C07F 5/00</b>   | (11) <b>3 894 729</b> | (51) <b>F16L 1/20</b>  | (11) <b>3 895 091</b> | (51) <b>G06Q 10/06</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) LT 28.09.2022     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                         | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 894 430</b> | (51) <b>C07K 14/195</b> | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | (11) <b>3 895 164</b> | (51) <b>G10L 19/20</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | IS 28.01.2023         |                        | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |                       |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 894 731</b> | (51) <b>F16L 11/08</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| (11) <b>3 894 461</b> | (51) <b>C08G 63/199</b> | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |                       |                         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                        | (11) <b>3 895 194</b> | (51) <b>H01H 15/16</b>  |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 894 813</b> | (51) <b>G01J 5/02</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                         | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| (11) <b>3 894 469</b> | (51) <b>C08K 5/092</b>  | (11) <b>3 894 821</b> | (51) <b>G01M 3/20</b>  | (11) <b>3 895 212</b> | (51) <b>H01L 25/16</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 29.06.2022    | (84) NO 29.09.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 29.06.2022         | BG 29.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 29.06.2022         | GR 30.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 29.06.2022         | RS 29.06.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | NL 29.06.2022         | ES 29.06.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | PT 31.10.2022         | RO 29.06.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SK 29.06.2022         | SM 29.06.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                         | EE 29.06.2022         | PL 29.06.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 894 514</b> | (51) <b>C09K 19/30</b>  | IS 29.10.2022         | MC 29.06.2022          | (11) <b>3 895 220</b> | (51) <b>H01L 31/042</b> |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AL 29.06.2022         | DK 29.06.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LU 22.07.2022         | CZ 29.06.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | BE 31.07.2022         |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 894 849</b> | (51) <b>G01N 27/36</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | IS 16.03.2023         |                         |





|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | (11) <b>3 897 380</b> | (51) <b>A61B 5/087</b>  |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022      |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                        | LV 28.09.2022         | HR 28.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 897 049</b> | (51) <b>H04W 56/00</b> | SM 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 896 399</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>   | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 897 435</b> | (51) <b>A61B 18/14</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (11) <b>3 897 125</b> | (51) <b>A01M 7/00</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 896 436</b> | (51) <b>G01N 23/04</b>  | PT 31.03.2023         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 897 476</b> | (51) <b>A61F 5/01</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LV 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | HR 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 30.11.2022         |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                        | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 897 135</b> | (51) <b>A01N 25/10</b> | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 27.01.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                         |
|                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 897 543</b> | (51) <b>A61K 8/34</b>   |
|                       |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
|                       |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (11) <b>3 896 463</b> | (51) <b>G01R 1/20</b>   | (11) <b>3 897 195</b> | (51) <b>A23L 5/10</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |                       |                         |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | (11) <b>3 897 619</b> | (51) <b>A61K 31/366</b> |
| IS 05.02.2023         |                         |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 896 520</b> | (51) <b>G03F 7/004</b>  | (11) <b>3 897 197</b> | (51) <b>A23L 11/00</b> | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | LV 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |                       |                         |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | (11) <b>3 897 682</b> | (51) <b>A61K 36/064</b> |
|                       |                         | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
|                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| (11) <b>3 896 534</b> | (51) <b>G04B 19/04</b>  | (11) <b>3 897 266</b> | (51) <b>A43B 3/24</b>  | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |                       |                         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 897 736</b> | (51) <b>A61K 47/54</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| IS 09.03.2023         |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
|                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           |
| (11) <b>3 896 640</b> | (51) <b>G06T 3/40</b>   | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| (84) LT 28.09.2022    | (84) RS 28.09.2022      | (11) <b>3 897 277</b> | (51) <b>A45D 1/04</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |                       |                         |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 897 768</b> | (51) <b>A61M 1/00</b>   |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
|                       |                         | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| (11) <b>3 896 738</b> | (51) <b>H01L 27/146</b> | IS 14.01.2023         |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (11) <b>3 897 280</b> | (51) <b>A45D 1/04</b>  | IS 26.02.2023         |                         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 897 781</b> | (51) <b>A61M 5/24</b>   |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (11) <b>3 897 935</b> | (51) <b>B01F 23/70</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
|                       |                         | IS 14.01.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 896 795</b> | (51) <b>H01R 12/75</b>  |                       |                        | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |                       |                        | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                        |                       |                         |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |                       |                        |                       |                         |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |                       |                        |                       |                         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>3 897 936</b> | (51) <b>B01F 23/70</b>  | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 898 136</b> | (51) <b>B25J 21/00</b> | (11) <b>3 898 291</b> | (51) <b>B60C 23/04</b>  |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
|                       |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| (11) <b>3 897 938</b> | (51) <b>B01F 23/70</b>  | (11) <b>3 898 165</b> | (51) <b>B29C 45/40</b> | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (11) <b>3 898 294</b> | (51) <b>B60C 25/00</b>  |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| IS 30.03.2023         |                         | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 897 941</b> | (51) <b>B01F 23/70</b>  | (11) <b>3 898 212</b> | (51) <b>B29D 30/06</b> | (11) <b>3 898 297</b> | (51) <b>B60G 17/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 897 942</b> | (51) <b>B01F 23/70</b>  | (11) <b>3 898 247</b> | (51) <b>B41M 5/333</b> | (11) <b>3 898 309</b> | (51) <b>B60K 37/06</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         |                       |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
|                       |                         |                       |                        | IS 12.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 897 943</b> | (51) <b>B01F 23/70</b>  | (11) <b>3 898 255</b> | (51) <b>B43K 19/02</b> | (11) <b>3 898 333</b> | (51) <b>B60R 1/00</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 897 992</b> | (51) <b>B02C 25/00</b>  | (11) <b>3 898 256</b> | (51) <b>B43K 19/14</b> | (11) <b>3 898 339</b> | (51) <b>B60R 13/08</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
|                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| (11) <b>3 898 002</b> | (51) <b>B05B 11/00</b>  | (11) <b>3 898 278</b> | (51) <b>B60C 9/20</b>  | (11) <b>3 898 342</b> | (51) <b>B60R 21/203</b> |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| RS 07.12.2022         |                         | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
|                       |                         | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
|                       |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         |
| (11) <b>3 898 028</b> | (51) <b>B22D 11/041</b> | (11) <b>3 898 279</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> | (11) <b>3 898 343</b> | (51) <b>B60R 21/203</b> |
| (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| IS 05.02.2023         |                         | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 898 111</b> | (51) <b>B25C 1/00</b>   | (11) <b>3 898 289</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> | (11) <b>3 898 357</b> | (51) <b>B60T 13/12</b>  |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |                       |                         |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |                       |                         |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | (11) <b>3 899 761</b> | (51) <b>G06F 21/14</b>  |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | IS 07.01.2023         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| RS 07.12.2022         |                         |                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (11) <b>3 899 218</b> | (51) <b>F01M 13/04</b>  | (11) <b>3 899 351</b> | (51) <b>F17D 1/04</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 16.03.2023         |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |                       |                         |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |                       |                         |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |                       |                         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | IS 30.03.2023         |                        |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 899 770</b> | (51) <b>G06F 21/56</b>  |
| (11) <b>3 899 221</b> | (51) <b>F01N 3/20</b>   | (11) <b>3 899 402</b> | (51) <b>F28D 15/02</b> | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | IS 05.02.2023         |                         |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |                       |                         |
| PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                         |
| DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022           |                       |                        |                       |                         |
| CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022           | (11) <b>3 899 437</b> | (51) <b>G01D 21/00</b> | (11) <b>3 899 792</b> | (51) <b>G06K 19/02</b>  |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| AL 04.05.2022         | IE 01.06.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LU 01.06.2022         | BE 30.06.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
|                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                         | IS 16.03.2023         |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 899 234</b> | (51) <b>F02D 41/14</b>  | (11) <b>3 899 458</b> | (51) <b>G01J 3/02</b>  | (11) <b>3 899 898</b> | (51) <b>G08B 25/00</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
|                       |                         | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 28.01.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 899 928</b> | (51) <b>G10L 19/00</b>  |
| (11) <b>3 899 250</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>   | (11) <b>3 899 490</b> | (51) <b>G01N 15/14</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| IS 12.02.2023         |                         | IS 16.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 899 937</b> | (51) <b>G10L 21/038</b> |
| (11) <b>3 899 275</b> | (51) <b>F04B 35/01</b>  | (11) <b>3 899 494</b> | (51) <b>G01N 21/25</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                         |
|                       |                         | IS 21.01.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 900 017</b> | (51) <b>H01L 21/02</b>  |
| (11) <b>3 899 305</b> | (51) <b>F16D 55/228</b> | (11) <b>3 899 586</b> | (51) <b>G01S 17/08</b> | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| IS 16.03.2023         |                         | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 900 052</b> | (51) <b>H01L 31/18</b>  |
| (11) <b>3 899 339</b> | (51) <b>F16L 11/04</b>  | (11) <b>3 899 720</b> | (51) <b>G06F 9/445</b> | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                         |                       |                        | (11) <b>3 900 061</b> | (51) <b>H01L 35/24</b>  |
| (11) <b>3 899 346</b> | (51) <b>F16M 13/02</b>  |                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |                       |                        | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |                       |                        | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 900 147</b> | (51) <i>H02J 7/00</i>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 900 579</b> | (51) <i>H05B 3/26</i>  | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (11) <b>3 900 903</b> | (51) <i>B27M 1/04</i>  |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (84) RS 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022     |
| IS 12.02.2023         |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023          |
| (11) <b>3 900 170</b> | (51) <i>H02K 21/02</i>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | IS 05.02.2023         |                        |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 900 582</b> | (51) <i>A47G 21/06</i> | (11) <b>3 900 980</b> | (51) <i>B60Q 1/00</i>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IS 19.02.2023         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 900 240</b> | (51) <i>H04L 43/08</i>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) NO 18.08.2022    | (84) FI 18.05.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| PT 19.09.2022         | SE 18.05.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                        |
| AT 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | (11) <b>3 900 589</b> | (51) <i>A47K 3/30</i>  | (11) <b>3 900 995</b> | (51) <i>B60W 30/14</i> |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | LV 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | HR 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |                       | IS 26.02.2023          |
| AL 18.05.2022         | LU 08.06.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (11) <b>3 901 003</b> | (51) <i>B62D 5/04</i>  |
| BE 30.06.2022         |                         | IS 14.01.2023         |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (11) <b>3 900 303</b> | (51) <i>H04L 67/10</i>  | (11) <b>3 900 598</b> | (51) <i>A47L 9/04</i>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                       |                        |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 901 025</b> | (51) <i>B62M 25/08</i> |
| (11) <b>3 900 323</b> | (51) <i>H04N 5/347</i>  | (11) <b>3 900 609</b> | (51) <i>A61B 3/10</i>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 900 689</b> | (51) <i>A61G 13/00</i> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| IS 16.03.2023         |                         | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 900 339</b> | (51) <i>H04N 19/126</i> | (84) NO 12.01.2023    | (84) FI 12.10.2022     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | (11) <b>3 901 031</b> | (51) <i>B64C 13/04</i> |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 900 774</b> | (51) <i>A61N 1/32</i>  | LV 26.10.2022         | HR 26.10.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| (11) <b>3 900 424</b> | (51) <i>H04W 16/14</i>  | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 901 129</b> | (51) <i>C07C 45/69</i> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | IS 05.02.2023         |                        | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>3 900 775</b> | (51) <i>A61N 1/32</i>  | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (11) <b>3 900 531</b> | (51) <i>A01M 7/00</i>   | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | IS 14.01.2023         |                        |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 901 205</b> | (51) <i>C08L 23/10</i> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | IS 05.02.2023         |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>3 900 557</b> | (51) <i>A41D 13/015</i> | (11) <b>3 900 847</b> | (51) <i>B06B 1/06</i>  | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                         |                       |                        | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |

|                       |                        |                       |                          |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 901 709</b> | (51) <i>G05B 7/02</i>    | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 901 281</b> | (51) <i>C12Q 1/68</i>  | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) PT 23.03.2023     | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 24.02.2023         | RS 23.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PL 23.11.2022         |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |                       |                        |
| (11) <b>3 901 392</b> | (51) <i>E04F 15/10</i> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | (11) <b>3 902 196</b> | (51) <i>H04L 9/08</i>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 23.03.2023         |                          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 901 727</b> | (51) <i>G05D 1/06</i>    | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |                       |                        |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (11) <b>3 902 226</b> | (51) <i>H04W 76/11</i> |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 901 479</b> | (51) <i>F16C 32/06</i> |                       |                          |                       |                        |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 901 756</b> | (51) <i>G06F 3/04883</i> | (11) <b>3 902 293</b> | (51) <i>H04W 4/029</i> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 901 779</b> | (51) <i>G06F 15/16</i>   | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023       |                       |                        |
|                       |                        | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022            | (11) <b>3 902 314</b> | (51) <i>H04W 24/06</i> |
|                       |                        | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
|                       |                        |                       |                          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
|                       |                        | (11) <b>3 901 801</b> | (51) <i>G06F 21/55</i>   | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
|                       |                        | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |                       |                        |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | (11) <b>3 902 374</b> | (51) <i>H05B 6/46</i>  |
|                       |                        | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                        | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                        | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
|                       |                        | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
|                       |                        | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | RS 07.12.2022         |                        |
|                       |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |                       |                        |
|                       |                        |                       |                          | (11) <b>3 902 376</b> | (51) <i>H05B 6/72</i>  |
|                       |                        | (11) <b>3 901 813</b> | (51) <i>G06K 7/10</i>    | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
|                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
|                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            |                       |                        |
|                       |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | (11) <b>3 902 437</b> | (51) <i>A45D 1/04</i>  |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
|                       |                        |                       |                          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 901 983</b> | (51) <i>H01J 37/18</i>   | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
|                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | IS 30.03.2023         |                        |
|                       |                        | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |                       |                        |
|                       |                        | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | (11) <b>3 902 642</b> | (51) <i>B21F 15/04</i> |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
|                       |                        | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
|                       |                        | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
|                       |                        | IS 23.03.2023         |                          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
|                       |                        |                       |                          | IS 23.03.2023         |                        |
|                       |                        | (11) <b>3 902 022</b> | (51) <i>H01L 41/053</i>  |                       |                        |
|                       |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |                       |                        |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (11) <b>3 902 647</b> | (51) <i>B23K 9/09</i>  |
|                       |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
|                       |                        | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023          |
|                       |                        | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
|                       |                        | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
|                       |                        | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
|                       |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                        |
|                       |                        |                       |                          | (11) <b>3 902 687</b> | (51) <i>B60C 3/08</i>  |
|                       |                        | (11) <b>3 902 058</b> | (51) <i>H01Q 1/24</i>    | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (11) <b>3 903 977</b> | (51) <b>B23D 45/16</b> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 902 692</b> | (51) <b>B60C 9/02</b>  | (11) <b>3 903 366</b> | (51) <b>H01M 50/20</b> | (11) <b>3 904 003</b> | (51) <b>B25B 5/14</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                        |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | (11) <b>3 903 390</b> | (51) <b>H01S 5/026</b> | (11) <b>3 904 008</b> | (51) <b>B25C 1/04</b>  |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | (84) PT 31.03.2023    | (84) LT 30.11.2022     | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 902 735</b> | (51) <b>B62D 21/15</b> | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SE 30.11.2022         | ES 30.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 903 476</b> | (51) <b>H04M 3/533</b> | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          |
| (11) <b>3 902 963</b> | (51) <b>E04D 13/00</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) FI 07.12.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 904 199</b> | (51) <b>B63G 8/24</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 902 986</b> | (51) <b>F01M 5/00</b>  | (11) <b>3 903 673</b> | (51) <b>A61B 5/021</b> | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 904 217</b> | (51) <b>B64D 33/08</b> |
| IS 16.03.2023         |                        | IS 23.03.2023         |                        | (84) PT 30.01.2023    | (84) FI 28.09.2022     |
| (11) <b>3 902 990</b> | (51) <b>F02D 41/40</b> | (11) <b>3 903 704</b> | (51) <b>A61B 17/54</b> | NO 28.12.2022         | LT 28.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | RS 28.09.2022         | SE 28.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| (11) <b>3 903 057</b> | (51) <b>F27B 9/20</b>  | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (11) <b>3 903 855</b> | (51) <b>A61M 1/36</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | (11) <b>3 904 226</b> | (51) <b>B65D 1/26</b>  |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 903 065</b> | (51) <b>G01C 21/16</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 903 898</b> | (51) <b>A63H 37/00</b> | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | IS 16.03.2023         |                        |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 904 267</b> | (51) <b>B66B 19/00</b> |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>3 903 089</b> | (51) <b>B03C 3/017</b> | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 903 923</b> | (51) <b>B01J 8/00</b>  | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (11) <b>3 904 420</b> | (51) <b>C08G 64/30</b> |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| IS 21.01.2023         |                        | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (11) <b>3 903 228</b> | (51) <b>G06K 19/06</b> | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                        | IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>3 904 447</b> | (51) <b>C08L 23/08</b> |

|                       |                        |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 905 355</b> | (51) <b>H01L 51/50</b>  |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 904 468</b> | (51) <b>C09D 11/16</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | IS 02.03.2023         |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (11) <b>3 904 930</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>  | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 905 374</b> | (51) <b>H01M 50/204</b> |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (11) <b>3 904 654</b> | (51) <b>F01P 3/02</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 904 963</b> | (51) <b>G04B 19/02</b> | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 905 481</b> | (51) <b>H02J 9/06</b>   |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| (11) <b>3 904 671</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 904 966</b> | (51) <b>G04C 10/04</b> | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 07.12.2022         | HR 07.12.2022          | IS 05.02.2023         |                         |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 08.03.2023         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 905 496</b> | (51) <b>H02M 1/12</b>   |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 904 687</b> | (51) <b>F04C 2/18</b>  | (11) <b>3 904 967</b> | (51) <b>G04F 7/08</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | (11) <b>3 905 886</b> | (51) <b>A21C 11/04</b>  |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (11) <b>3 904 740</b> | (51) <b>F16K 31/06</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 905 274</b> | (51) <b>H01B 1/06</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | (11) <b>3 905 910</b> | (51) <b>A24F 40/30</b>  |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (11) <b>3 904 796</b> | (51) <b>F25D 23/02</b> | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (11) <b>3 905 275</b> | (51) <b>H01B 1/06</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | (11) <b>3 905 920</b> | (51) <b>A45D 34/00</b>  |
| (11) <b>3 904 797</b> | (51) <b>F25D 23/02</b> | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 904 809</b> | (51) <b>F28D 9/00</b>  | (11) <b>3 905 288</b> | (51) <b>H01G 2/06</b>  | (11) <b>3 906 076</b> | (51) <b>A61M 15/06</b>  |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 905 317</b> | (51) <b>H01L 23/29</b> | IS 12.02.2023         |                         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 906 079</b> | (51) <b>A61M 16/12</b>  |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 904 839</b> | (51) <b>G01F 1/716</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                        | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |                       |                         |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 907 050</b> | (51) <b>B26D 5/08</b>  |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 906 527</b> | (51) <b>G06T 7/11</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| IS 09.03.2023         |                         | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (11) <b>3 906 105</b> | (51) <b>B01D 17/06</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) FI 30.11.2022      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 907 138</b> | (51) <b>B64D 27/26</b> |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | IS 23.03.2023         |                        | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 906 642</b> | (51) <b>H04L 12/40</b> | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| IS 30.03.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| (11) <b>3 906 140</b> | (51) <b>B26B 19/20</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | IS 30.03.2023         |                        |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | (11) <b>3 907 147</b> | (51) <b>B65B 59/00</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 906 797</b> | (51) <b>A41D 15/00</b> | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 907 149</b> | (51) <b>B65D 5/68</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| (11) <b>3 906 151</b> | (51) <b>B29C 73/04</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 26.02.2023         |                        | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 906 818</b> | (51) <b>A47G 19/22</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 907 317</b> | (51) <b>D06B 11/00</b> |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022          |
| (11) <b>3 906 268</b> | (51) <b>C08G 18/28</b>  | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 906 851</b> | (51) <b>A61B 5/06</b>  | FI 23.03.2022         | NL 23.03.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | LU 08.05.2022         | SM 23.03.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RO 23.03.2022         | AT 23.03.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | CZ 23.03.2022         | EE 23.03.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SK 23.03.2022         | PL 23.03.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022          |
| (11) <b>3 906 402</b> | (51) <b>G01N 21/552</b> | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | MC 23.03.2022         | DK 23.03.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | IE 08.05.2022         | FR 23.05.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | BE 31.05.2022         |                        |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 907 362</b> | (51) <b>E05D 5/02</b>  |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 906 902</b> | (51) <b>A61F 7/02</b>  | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| (11) <b>3 906 420</b> | (51) <b>G01R 33/30</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PT 20.02.2023         | LV 19.10.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 907 409</b> | (51) <b>F16B 5/02</b>  |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | IS 16.03.2023         |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 906 983</b> | (51) <b>B01D 15/16</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 26.02.2023         |                         | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| (11) <b>3 906 431</b> | (51) <b>G01V 1/157</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 907 411</b> | (51) <b>F16B 5/06</b>  |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | (11) <b>3 907 005</b> | (51) <b>B01D 11/02</b> | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) RS 19.01.2022    | (84) SM 19.01.2022     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | LT 19.01.2022         | NO 19.04.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| IS 23.03.2023         |                         | PT 19.05.2022         | ES 19.01.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| (11) <b>3 906 525</b> | (51) <b>G06T 7/00</b>   | BG 19.04.2022         | HR 19.01.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | SE 19.01.2022         | LV 19.01.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 20.04.2022         | PL 19.01.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | FI 19.01.2022         | IS 19.05.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | DK 19.01.2022         | RO 19.01.2022          | (11) <b>3 907 448</b> | (51) <b>F25C 1/22</b>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | CZ 19.01.2022         | EE 19.01.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | SK 19.01.2022         | AL 19.01.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | MC 19.01.2022         | LU 05.05.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IE 05.05.2022         | BE 31.05.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |



|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 908 988</b> | (51) <b>G06N 10/20</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 908 646</b> | (51) <b>C11D 1/16</b>   | (11) <b>3 909 117</b> | (51) <b>H02K 3/52</b>   | (11) <b>3 909 672</b> | (51) <b>B01J 2/20</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| (11) <b>3 908 694</b> | (51) <b>D21F 1/00</b>   | (11) <b>3 909 279</b> | (51) <b>H04W 12/126</b> | (11) <b>3 909 679</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | ES 26.10.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 908 783</b> | (51) <b>F21V 15/01</b>  | (11) <b>3 909 396</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 909 682</b> | (51) <b>B02C 15/00</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) NL 06.04.2022    | (84) LT 06.04.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | NO 06.07.2022         | ES 06.04.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | SE 06.04.2022         | BG 06.07.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | HR 06.04.2022         | GR 07.07.2022           |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LV 06.04.2022         | RS 06.04.2022           |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | PL 06.04.2022         | IS 06.08.2022           |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LU 14.05.2022         | MC 06.04.2022           |
| IS 14.01.2023         |                         | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | CZ 06.04.2022         | RO 06.04.2022           |
| (11) <b>3 908 834</b> | (51) <b>G01N 29/02</b>  | (11) <b>3 909 401</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | SK 06.04.2022         | SM 06.04.2022           |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.10.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022           |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 909 720</b> | (51) <b>B25B 23/147</b> |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| (11) <b>3 908 891</b> | (51) <b>G05B 19/404</b> | (11) <b>3 909 409</b> | (51) <b>A01C 7/08</b>   | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) PL 19.10.2022    | (84) NL 19.10.2022      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 19.10.2022         | NO 19.01.2023           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | (11) <b>3 909 770</b> | (51) <b>B32B 41/00</b>  |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| (11) <b>3 908 900</b> | (51) <b>G05G 9/047</b>  | (11) <b>3 909 443</b> | (51) <b>A24F 40/40</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | IS 16.03.2023         |                         |
| PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 909 841</b> | (51) <b>B63H 20/28</b>  |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | (11) <b>3 909 488</b> | (51) <b>A47L 9/00</b>   | (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022      |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022           |
| SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022           |
| (11) <b>3 908 920</b> | (51) <b>G06F 8/41</b>   | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | RS 15.06.2022         | NL 15.06.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | AT 15.06.2022         | ES 15.06.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | IS 30.03.2023         |                         | PT 17.10.2022         | CZ 15.06.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (11) <b>3 909 522</b> | (51) <b>A61B 17/072</b> | RO 15.06.2022         | SK 15.06.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      | SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           | PL 15.06.2022         | IS 15.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | MC 15.06.2022         | AL 15.06.2022           |
| IS 09.03.2023         |                         | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | DK 15.06.2022         | LU 02.07.2022           |
| (11) <b>3 908 952</b> | (51) <b>G06F 21/62</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | DE 01.02.2023         | BE 31.07.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | (11) <b>3 909 843</b> | (51) <b>B64C 1/06</b>   |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (11) <b>3 909 537</b> | (51) <b>A61B 34/20</b>  | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
|                       |                         |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 910 226</b> | (51) <b>F16L 41/02</b> | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022           |
| (11) <b>3 910 007</b> | (51) <b>C08J 3/22</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LU 13.05.2022         | ES 11.05.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022           |
| HR 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022           |
| SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022           |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 910 231</b> | (51) <b>F16P 3/14</b>  | AL 11.05.2022         | IE 13.05.2022           |
| SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FR 11.07.2022         | BE 31.05.2022           |
| (11) <b>3 910 023</b> | (51) <b>C08L 33/12</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 910 401</b> | (51) <b>G02B 26/02</b>  |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 910 270</b> | (51) <b>F25D 23/08</b> | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (11) <b>3 910 046</b> | (51) <b>C10M 107/50</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 910 429</b> | (51) <b>G05B 15/02</b>  |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022      | (11) <b>3 910 273</b> | (51) <b>F25D 29/00</b> | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| (11) <b>3 910 095</b> | (51) <b>C25D 17/00</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 19.02.2023         |                         |
| (84) RS 16.03.2022    | (84) LT 16.03.2022      | (11) <b>3 910 286</b> | (51) <b>G01B 11/25</b> | (11) <b>3 910 458</b> | (51) <b>G06F 3/0481</b> |
| NO 16.06.2022         | LU 11.05.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| BG 16.06.2022         | HR 16.03.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| FI 16.03.2022         | SM 16.03.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| ES 16.03.2022         | RO 16.03.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| EE 16.03.2022         | IS 16.07.2022           | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| AL 16.03.2022         | MC 16.03.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | IS 02.03.2023         |                         |
| DK 16.03.2022         | IE 11.05.2022           | (11) <b>3 910 298</b> | (51) <b>G01F 23/00</b> | (11) <b>3 910 482</b> | (51) <b>G06F 12/08</b>  |
| BE 31.05.2022         |                         | (84) LU 15.05.2022    | (84) LT 04.05.2022     | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      |
| (11) <b>3 910 127</b> | (51) <b>E04D 13/04</b>  | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | PT 05.09.2022         | SE 04.05.2022          | SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022           |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |                       |                         |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 04.05.2022         | IS 04.09.2022          | (11) <b>3 910 641</b> | (51) <b>G16B 20/20</b>  |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | DK 04.05.2022         | ES 04.05.2022          | (84) PL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 910 135</b> | (51) <b>E04H 4/12</b>   | CZ 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | AL 04.05.2022         | IE 15.05.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | FR 04.07.2022         | BE 31.05.2022          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 910 310</b> | (51) <b>G01M 11/00</b> | IS 05.02.2023         |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 910 651</b> | (51) <b>H01F 6/04</b>   |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      |
| (11) <b>3 910 171</b> | (51) <b>F01N 3/08</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>3 910 347</b> | (51) <b>G01R 15/20</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
| HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | (11) <b>3 910 712</b> | (51) <b>H01M 8/1023</b> |
| IS 23.03.2023         |                         | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022      |
| (11) <b>3 910 198</b> | (51) <b>F04D 13/06</b>  | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022          | SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 910 373</b> | (51) <b>G01S 7/481</b> | HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | IS 16.03.2023         |                         |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | (11) <b>3 910 733</b> | (51) <b>H01Q 1/22</b>   |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                         | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | FI 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 910 755</b> | (51) <b>H02J 13/00</b> | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 911 950</b> | (51) <b>G01N 33/49</b>  |
| (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 02.02.2023         | SE 02.11.2022          | (11) <b>3 911 390</b> | (51) <b>A61M 15/06</b>  | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
|                       |                        | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
| (11) <b>3 910 788</b> | (51) <b>G06N 10/40</b> | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | IS 26.02.2023         |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (11) <b>3 911 417</b> | (51) <b>A61P 35/00</b>  | (11) <b>3 912 027</b> | (51) <b>G06F 9/30</b>   |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
|                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (11) <b>3 910 802</b> | (51) <b>H04B 3/54</b>  | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | IS 26.02.2023         |                         | (11) <b>3 912 100</b> | (51) <b>G06N 3/063</b>  |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 911 430</b> | (51) <b>B01D 46/00</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | IS 12.02.2023         |                         | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                        | (11) <b>3 911 466</b> | (51) <b>B23B 27/16</b>  | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 910 818</b> | (51) <b>H04B 7/185</b> | (84) PL 05.10.2022    | (84) NL 05.10.2022      | (11) <b>3 912 230</b> | (51) <b>H01R 4/48</b>   |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| PT 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 911 475</b> | (51) <b>B25B 5/10</b>   | (11) <b>3 912 315</b> | (51) <b>H04L 61/103</b> |
| (11) <b>3 910 823</b> | (51) <b>H04B 17/12</b> | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | SE 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | RS 07.12.2022         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |                       |                         |                       |                         |
| IS 23.03.2023         |                        |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 911 645</b> | (51) <b>C07D 403/12</b> | (11) <b>3 912 427</b> | (51) <b>H04W 76/14</b>  |
| (11) <b>3 911 119</b> | (51) <b>H05B 6/12</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | RS 07.12.2022         |                         | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |                       |                         | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |                       |                         | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| IS 16.03.2023         |                        |                       |                         | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
|                       |                        | (11) <b>3 911 716</b> | (51) <b>C09K 11/06</b>  | (11) <b>3 912 558</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>   |
| (11) <b>3 911 121</b> | (51) <b>H05B 6/76</b>  | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| (84) PL 16.11.2022    | (84) LT 16.11.2022     | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| NO 16.02.2023         | FI 16.11.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022           |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | PL 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| HR 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | CZ 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |                       |                         |
| IS 16.03.2023         |                        | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |                       |                         |
|                       |                        | IS 21.01.2023         |                         |                       |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 911 769</b> | (51) <b>C12Q 1/70</b>   | (11) <b>3 912 570</b> | (51) <b>A61B 17/16</b>  |
| (11) <b>3 911 140</b> | (51) <b>A01C 21/00</b> | (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022     | NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023          | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| IS 02.03.2023         |                        |                       |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|                       |                        | (11) <b>3 911 777</b> | (51) <b>C22C 21/10</b>  | (84) NO 23.02.2023    |                         |
| (11) <b>3 911 372</b> | (51) <b>A61K 51/04</b> | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |                       |                         |

|                       |                          |                       |                        |                       |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022          | IS 02.03.2023         |
| (11) <b>3 912 627</b> | (51) <b>A61K 31/4196</b> | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022          | (11) <b>3 913 322</b> |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | IE 20.05.2022         | BE 31.05.2022          | (84) LT 09.11.2022    |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 912 909</b> | (51) <b>B64C 27/12</b> | (84) NO 09.02.2023    |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | FI 09.11.2022         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | PT 09.03.2023         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | LV 09.11.2022         |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022            | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | HR 09.11.2022         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022            | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | RS 09.11.2022         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | (11) <b>3 913 345</b> |
| IS 07.01.2023         |                          | IS 16.03.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    |
| (11) <b>3 912 692</b> | (51) <b>A62C 31/03</b>   | (11) <b>3 912 925</b> | (51) <b>B65D 75/58</b> | (84) NO 28.12.2022    |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LT 28.09.2022         |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | SE 28.09.2022         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | GR 29.12.2022         |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | SM 28.09.2022         |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | ES 28.09.2022         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 28.09.2022         |
| (11) <b>3 912 715</b> | (51) <b>B01J 2/14</b>    | (11) <b>3 912 969</b> | (51) <b>C07C 68/04</b> | (84) LT 23.11.2022    |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | FI 23.11.2022         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | PT 23.03.2023         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | AT 23.11.2022         |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PL 30.11.2022         |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 30.03.2023         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | RS 30.11.2022         |                        | (11) <b>3 913 395</b> |
| IS 09.03.2023         |                          |                       |                        | (84) LT 23.11.2022    |
| (11) <b>3 912 757</b> | (51) <b>B23Q 7/04</b>    | (11) <b>3 913 036</b> | (51) <b>C10L 1/18</b>  | (84) NO 23.02.2023    |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | ES 23.11.2022         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | LV 23.11.2022         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | PL 23.11.2022         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022            | GR 24.02.2023         | PL 23.11.2022          | IS 23.03.2023         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (11) <b>3 913 398</b> |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022            | (11) <b>3 913 037</b> | (51) <b>C10L 1/18</b>  | (84) LT 16.11.2022    |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | FI 16.11.2022         |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 16.03.2023         |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | AT 16.11.2022         |
| (11) <b>3 912 794</b> | (51) <b>C08L 23/10</b>   | GR 24.02.2023         | PL 23.11.2022          | GR 17.02.2023         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022       | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | PL 16.11.2022         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022            | (11) <b>3 913 168</b> | (51) <b>E04H 4/10</b>  | IS 16.03.2023         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (11) <b>3 913 430</b> |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | (84) FI 28.09.2022    |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | LT 28.09.2022         |
| PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022            | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | SE 28.09.2022         |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | GR 29.12.2022         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | SM 28.09.2022         |
| IS 07.01.2023         |                          | IS 19.02.2023         |                        | ES 28.09.2022         |
| (11) <b>3 912 830</b> | (51) <b>B60B 3/04</b>    | (11) <b>3 913 253</b> | (51) <b>F16G 11/10</b> | AT 28.09.2022         |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | EE 28.09.2022         |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 28.09.2022         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | (11) <b>3 913 433</b> |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | FI 30.11.2022         |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | PT 31.03.2023         |
| IS 09.03.2023         |                          | IS 09.03.2023         |                        | LV 30.11.2022         |
| (11) <b>3 912 879</b> | (51) <b>B61D 3/06</b>    | (11) <b>3 913 302</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | HR 30.11.2022         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | RS 30.11.2022         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (11) <b>3 913 480</b> |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | (84) LT 26.10.2022    |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | FI 26.10.2022         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | ES 26.10.2022         |
| (11) <b>3 912 892</b> | (51) <b>B62H 5/00</b>    | (11) <b>3 913 303</b> | (51) <b>F25B 49/02</b> | LV 26.10.2022         |
| (84) LT 27.04.2022    | (84) NO 27.07.2022       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 26.10.2022         |
| FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022            | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 26.10.2022         |
| SE 27.04.2022         | BG 27.07.2022            | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 913 742</b> |
| HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022            | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    |
| LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FI 23.11.2022         |
| IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | PT 23.03.2023         |
| LU 20.05.2022         | MC 27.04.2022            |                       |                        | AT 23.11.2022         |
| CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022            |                       |                        | GR 24.02.2023         |
|                       |                          |                       |                        | PL 23.11.2022         |
|                       |                          |                       |                        | IS 23.03.2023         |
|                       |                          |                       |                        | (11) <b>3 913 765</b> |
|                       |                          |                       |                        | (84) LT 07.12.2022    |
|                       |                          |                       |                        | (84) NO 07.03.2023    |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 914 166</b> | (51) <b>A61B 17/16</b>  | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           | (11) <b>3 914 494</b> | (51) <b>B60W 30/12</b>  |
| (11) <b>3 913 877</b> | (51) <b>H04L 27/26</b> | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | IS 05.02.2023         | (11) <b>3 914 191</b>   | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (51) <b>A61F 2/24</b>   | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | FI 19.10.2022         | (84) NO 19.01.2023      | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | PT 20.02.2023         | SE 19.10.2022           | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| IS 23.03.2023         |                        | AT 19.10.2022         | ES 19.10.2022           | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
| (11) <b>3 913 931</b> | (51) <b>H04S 3/00</b>  | GR 20.01.2023         | LV 19.10.2022           | IS 28.01.2023         |                         |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | PL 19.10.2022         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 914 506</b> | (51) <b>B62K 21/04</b>  |
| LT 21.09.2022         | (84) RS 21.09.2022     | IS 19.02.2023         | RS 19.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | (11) <b>3 914 194</b> | (51) <b>A61F 2/42</b>   | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| IS 21.01.2023         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| (11) <b>3 913 949</b> | (51) <b>H04W 12/55</b> | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IS 14.01.2023         |                         |
| (84) LU 19.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 914 527</b> | (51) <b>B65D 75/32</b>  |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | (11) <b>3 914 307</b> | (51) <b>A61L 27/38</b>  | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| AL 11.05.2022         | IE 19.05.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (11) <b>3 914 543</b> | (51) <b>B65G 17/18</b>  |
| FR 11.07.2022         | BE 31.05.2022          | IS 28.01.2023         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 913 967</b> | (51) <b>H04W 28/02</b> | (11) <b>3 914 310</b> | (51) <b>A61M 60/135</b> | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 914 546</b> | (51) <b>B65G 47/84</b>  |
| RS 07.12.2022         |                        | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (11) <b>3 913 986</b> | (51) <b>H04W 48/18</b> | IS 12.02.2023         | (11) <b>3 914 311</b>   | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           |
| (84) LU 20.05.2022    | (84) LT 11.05.2022     | (11) <b>3 914 311</b> | (51) <b>A61M 60/135</b> | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| NO 11.08.2022         | FI 11.05.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| PT 12.09.2022         | SE 11.05.2022          | FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (11) <b>3 914 552</b> | (51) <b>B66F 9/07</b>   |
| BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) PT 02.03.2023      |
| GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | IS 12.02.2023         | (11) <b>3 914 428</b>   | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           |
| IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (51) <b>B26B 19/20</b>  | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
| ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          | NO 05.01.2023         | (84) LT 05.10.2022      | (11) <b>3 914 581</b> | (51) <b>C07C 67/08</b>  |
| RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          | SE 05.10.2022         | FI 05.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          | ES 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          | LV 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IE 20.05.2022         | BE 31.05.2022          | HR 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 914 072</b> | (51) <b>A01M 7/00</b>  | RS 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (11) <b>3 914 455</b> | (51) <b>B41K 1/40</b>   | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | (11) <b>3 914 584</b> | (51) <b>C07C 317/14</b> |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           |
| (11) <b>3 914 103</b> | (51) <b>A24F 1/30</b>  | (11) <b>3 914 478</b> | (51) <b>B60R 1/00</b>   | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) NO 02.02.2023      | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 05.01.2023         | SE 02.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | SE 05.10.2022         | ES 02.11.2022           | IS 12.02.2023         |                         |
| LV 23.11.2022         | HR 23.11.2022          | LV 05.10.2022         | NO 02.02.2023           | (11) <b>3 914 590</b> | (51) <b>C07D 401/14</b> |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 05.10.2022         | SE 02.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| IS 23.03.2023         |                        | IS 05.02.2023         | ES 02.11.2022           |                       |                         |

|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | (11) <b>3 915 028</b> | (51) <b>G06F 21/54</b> | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 915 812</b> | (51) <b>B60G 17/019</b> |
| IS 28.01.2023         |                          |                       |                        | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 914 605</b> | (51) <b>C07K 1/30</b>    | (11) <b>3 915 029</b> | (51) <b>G06F 21/57</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 07.12.2022         |                          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |                       |                         |
| (11) <b>3 914 678</b> | (51) <b>C10M 107/34</b>  | (11) <b>3 915 365</b> | (51) <b>A01M 7/00</b>  | (11) <b>3 915 829</b> | (51) <b>B60N 2/30</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| IS 09.03.2023         |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 914 749</b> | (51) <b>C23C 14/12</b>   | (11) <b>3 915 454</b> | (51) <b>A47L 11/40</b> | (11) <b>3 915 870</b> | (51) <b>B64C 1/14</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 914 847</b> | (51) <b>F16N 29/00</b>   | (11) <b>3 915 463</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | (11) <b>3 915 910</b> | (51) <b>B65H 19/18</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | PT 31.03.2023         | NO 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 23.03.2023         |                         |
| IS 23.03.2023         |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 914 889</b> | (51) <b>G01M 11/00</b>   | (11) <b>3 915 501</b> | (51) <b>A61B 18/14</b> | (11) <b>3 915 950</b> | (51) <b>C03B 17/04</b>  |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023       | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) NL 27.04.2022    | (84) LU 29.05.2022      |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022            | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022           |
| PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022            | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | SE 27.04.2022         | AT 27.04.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | BG 27.07.2022         | HR 27.04.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | GR 28.07.2022         | LV 27.04.2022           |
|                       |                          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | RS 27.04.2022         | PL 27.04.2022           |
|                       |                          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | IS 27.08.2022         | DK 27.04.2022           |
|                       |                          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | MC 27.04.2022         | ES 27.04.2022           |
|                       |                          |                       |                        | CZ 27.04.2022         | RO 27.04.2022           |
|                       |                          |                       |                        | SK 27.04.2022         | SM 27.04.2022           |
|                       |                          |                       |                        | EE 27.04.2022         | AL 27.04.2022           |
|                       |                          |                       |                        | IE 29.05.2022         | BE 31.05.2022           |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 914 963</b> | (51) <b>G03B 5/00</b>    | (11) <b>3 915 514</b> | (51) <b>A61C 17/06</b> | (11) <b>3 915 982</b> | (51) <b>C07D 403/10</b> |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022            | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| IS 09.03.2023         |                          | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                          | CZ 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |                       |                         |
|                       |                          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                         |
|                       |                          | IS 07.01.2023         |                        |                       |                         |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 914 976</b> | (51) <b>G05B 19/4093</b> | (11) <b>3 915 789</b> | (51) <b>B41F 19/00</b> | (11) <b>3 916 047</b> | (51) <b>C08L 23/12</b>  |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | (84) NL 13.07.2022    | (84) FI 13.07.2022     | (84) NO 14.12.2022    | (84) LT 14.09.2022      |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | NO 13.10.2022         | LT 13.07.2022          | RS 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | RS 13.07.2022         | SE 13.07.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022            | ES 13.07.2022         | PT 14.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022            | LV 13.07.2022         | GR 14.10.2022          | CZ 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022            | HR 13.07.2022         | PL 13.07.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |
| IS 12.02.2023         |                          | IS 13.11.2022         | SM 13.07.2022          | IS 14.01.2023         |                         |
|                       |                          | DK 13.07.2022         | LU 25.07.2022          |                       |                         |
|                       |                          | MC 13.07.2022         | CZ 13.07.2022          |                       |                         |
|                       |                          | RO 13.07.2022         | EE 13.07.2022          |                       |                         |
|                       |                          | SK 13.07.2022         | BE 31.07.2022          |                       |                         |
|                       |                          |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 914 985</b> | (51) <b>G05D 23/13</b>   | (11) <b>3 915 809</b> | (51) <b>B60C 11/03</b> | (11) <b>3 916 057</b> | (51) <b>C09D 5/08</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |                       |                        | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |                       |                        | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            |                       |                        | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |                       |                        |                       |                         |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022            |                       |                        |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                        |                       |                         |



|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | (11) <b>3 916 399</b> | (51) <b>G01R 15/24</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | SM 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| (11) <b>3 916 072</b> | (51) <b>C09K 11/06</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 916 886</b> | (51) <b>H01M 10/613</b> |
| NL 11.05.2022         | BG 11.08.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| HR 11.05.2022         | GR 12.08.2022          | (11) <b>3 916 517</b> | (51) <b>G06F 1/26</b>   | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| LV 11.05.2022         | RS 11.05.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 11.05.2022         | IS 11.09.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| DK 11.05.2022         | ES 11.05.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 916 924</b> | (51) <b>H01R 12/91</b>  |
| EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| AL 11.05.2022         | LU 29.07.2022          | (11) <b>3 916 716</b> | (51) <b>G10H 3/14</b>   | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| BE 31.07.2022         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 916 211</b> | (51) <b>F02B 63/04</b> | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 916 954</b> | (51) <b>H02J 13/00</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | IS 16.03.2023         |                         | (84) LT 16.03.2022    | (84) NO 16.06.2022      |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 916 725</b> | (51) <b>G10L 19/008</b> | RS 16.03.2022         | BG 16.06.2022           |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 16.03.2022         | SE 16.03.2022           |
| (11) <b>3 916 255</b> | (51) <b>F16C 17/04</b> | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | LV 16.03.2022         | GR 17.06.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | FI 16.03.2022         | LU 28.05.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | SM 16.03.2022         | ES 16.03.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 30.03.2023         |                         | RO 16.03.2022         | PT 18.07.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 916 764</b> | (51) <b>H01L 21/67</b>  | AT 16.03.2022         | CZ 16.03.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | EE 16.03.2022         | SK 16.03.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | IS 16.07.2022         | AL 16.03.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | MC 16.03.2022         | IE 28.05.2022           |
| (11) <b>3 916 264</b> | (51) <b>F16D 65/00</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 916 955</b> | (51) <b>H02J 13/00</b>  |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 23.03.2022    | (84) NO 23.06.2022      |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | RS 23.03.2022         | BG 23.06.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | HR 23.03.2022         | SE 23.03.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | IS 14.01.2023         |                         | LV 23.03.2022         | GR 24.06.2022           |
| IS 30.03.2023         |                        | (11) <b>3 916 788</b> | (51) <b>H01L 27/15</b>  | FI 23.03.2022         | LU 28.05.2022           |
| (11) <b>3 916 286</b> | (51) <b>F16P 3/14</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SM 23.03.2022         | ES 23.03.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | RO 23.03.2022         | PT 25.07.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | AT 23.03.2022         | CZ 23.03.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | EE 23.03.2022         | SK 23.03.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 23.07.2022         | AL 23.03.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | MC 23.03.2022         | IE 28.05.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | BE 31.05.2022         |                         |
| (11) <b>3 916 319</b> | (51) <b>F24S 20/50</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | (11) <b>3 917 029</b> | (51) <b>H04B 7/06</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 916 841</b> | (51) <b>H01M 4/04</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | (11) <b>3 917 042</b> | (51) <b>H04B 17/29</b>  |
| (11) <b>3 916 337</b> | (51) <b>F28D 20/00</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) NO 28.12.2022    | (84) LT 28.09.2022     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| RS 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 14.01.2023         |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | (11) <b>3 916 845</b> | (51) <b>H01M 4/13</b>   | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 23.03.2023         |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 917 077</b> | (51) <b>H04L 9/32</b>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (11) <b>3 916 360</b> | (51) <b>G01D 5/244</b> | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 916 860</b> | (51) <b>H01M 4/66</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| (11) <b>3 917 112</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022   | (51) <b>H04L 69/22</b><br>(84) NO 05.01.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023   | RS 12.10.2022   | IS 12.02.2023  | (84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 917 125</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04N 1/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 917 782</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (51) <b>B41M 1/28</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (11) <b>3 918 356</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022                                   | (51) <b>G01R 33/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022                                   |
| (11) <b>3 917 137</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>H04N 7/24</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023   | (11) <b>3 917 790</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022   | (51) <b>B60C 11/12</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 918 533</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (51) <b>G06N 3/04</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                   |
| (11) <b>3 917 349</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (51) <b>A43B 5/04</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (11) <b>3 917 796</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022   | (51) <b>B60K 37/06</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>PT 23.03.2023<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (11) <b>3 918 589</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023 | (51) <b>G08G 1/01</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022                   |
| (11) <b>3 917 438</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>A61B 90/50</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (11) <b>3 917 871</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>B67D 1/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                    | (11) <b>3 918 619</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 | (51) <b>H01F 7/13</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                   |
| (11) <b>3 917 439</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023                                   | (51) <b>A61B 90/50</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022  | (11) <b>3 917 874</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>C01B 3/36</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                    | (11) <b>3 918 699</b><br>(84) PL 05.10.2022<br>LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (51) <b>H02K 15/04</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>RS 05.10.2022                  |
| (11) <b>3 917 474</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022 | (51) <b>A61F 13/00</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023 | (11) <b>3 918 140</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>G06Q 50/02</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 918 727</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022 | (51) <b>H04B 7/155</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>AT 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023 |
| (11) <b>3 917 762</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022 | (51) <b>B29C 70/24</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023 | (11) <b>3 918 155</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>E04H 15/20</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 918 733</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022                  | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023                   |
| (11) <b>3 917 780</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022   | (51) <b>B41F 7/16</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022  | (11) <b>3 918 198</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | (51) <b>F03D 80/50</b><br>(84) FI 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022  | (11) <b>3 918 734</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022                                   | (51) <b>H04L 1/00</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022                                    |
| (11) <b>3 917 780</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022   | (51) <b>B41F 7/16</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022  | (11) <b>3 918 241</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (51) <b>F16L 1/16</b><br>(84) FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (11) <b>3 918 937</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022  | (51) <b>A41D 13/11</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022  |
| (11) <b>3 918 305</b><br>(84) LT 28.09.2022   | (51) <b>G01N 21/17</b><br>(84) NO 28.09.2022   |   |  |   |  |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | IS 12.02.2023         |                         |                       |                         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 919 959</b> | (51) <b>G02B 13/08</b>  | (11) <b>3 920 628</b> | (51) <b>H04W 72/04</b>  |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 28.01.2023         |                         | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 918 943</b> | (51) <b>A43B 13/04</b>  | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 920 667</b> | (51) <b>H05B 47/18</b>  |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 920 197</b> | (51) <b>H01F 27/02</b>  | GR 23.09.2022         | HR 22.06.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | RS 22.06.2022         | LV 22.06.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 22.06.2022         | NL 22.06.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | CZ 22.06.2022         | PT 24.10.2022           |
| (11) <b>3 919 230</b> | (51) <b>B25C 1/06</b>   | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SK 22.06.2022         | RO 22.06.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | EE 22.06.2022         | SM 22.06.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IS 22.10.2022         | PL 22.06.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | AL 22.06.2022         | MC 22.06.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 920 256</b> | (51) <b>H01M 10/42</b>  | LU 13.07.2022         | DK 22.06.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>3 920 776</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>   |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 919 591</b> | (51) <b>C10L 1/18</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| GR 24.02.2023         | PL 23.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | (11) <b>3 920 266</b> | (51) <b>H01M 50/417</b> | (11) <b>3 920 804</b> | (51) <b>A61B 6/04</b>   |
| (11) <b>3 919 770</b> | (51) <b>F16C 33/30</b>  | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           | (11) <b>3 920 339</b> | (51) <b>G02B 6/38</b>   | (11) <b>3 920 818</b> | (51) <b>A61B 17/80</b>  |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022      |
| IS 14.01.2023         |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022           |
| (11) <b>3 919 782</b> | (51) <b>F16H 25/22</b>  | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | SE 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      | RS 07.12.2022         |                         | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           | (11) <b>3 920 460</b> | (51) <b>H04L 7/033</b>  | RS 07.12.2022         |                         |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 921 109</b> | (51) <b>B23K 26/046</b> |
| ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022      |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022           |
| HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| IS 23.03.2023         |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| (11) <b>3 919 834</b> | (51) <b>F24F 11/86</b>  | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | IS 02.03.2023         |                         | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 920 519</b> | (51) <b>H04N 1/407</b>  | IS 23.03.2023         |                         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022      | (11) <b>3 921 129</b> | (51) <b>B29C 44/34</b>  |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | AT 25.05.2022         | NL 25.05.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | BG 25.08.2022         | HR 25.05.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| IS 16.03.2023         |                         | GR 26.08.2022         | LV 25.05.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| (11) <b>3 919 887</b> | (51) <b>G01N 1/38</b>   | RS 25.05.2022         | PL 25.05.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | ES 25.05.2022         | CZ 25.05.2022           | (11) <b>3 921 183</b> | (51) <b>B60B 21/02</b>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | RO 25.05.2022         | SK 25.05.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | SM 25.05.2022         | EE 25.05.2022           | PT 20.02.2023         | GR 20.01.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | MC 25.05.2022         | AL 25.05.2022           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | IE 02.06.2022         | LU 02.06.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| IS 09.03.2023         |                         | BE 30.06.2022         |                         | (11) <b>3 921 86</b>  | (51) <b>B60C 15/00</b>  |
| (11) <b>3 919 926</b> | (51) <b>G01R 31/388</b> | (11) <b>3 920 561</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (84) PL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |                       |                         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 921 853</b> | (51) <b>G21F 7/03</b>  |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| (11) <b>3 921 207</b> | (51) <b>B60R 13/02</b>  | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          |
| (84) PL 02.11.2022    | (84) LT 02.11.2022      | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| NO 02.02.2023         | FI 02.11.2022           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| SE 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | (11) <b>3 921 507</b> | (51) <b>E21B 33/03</b>  | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) FI 09.11.2022      | (11) <b>3 921 885</b> | (51) <b>H01M 10/48</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| (11) <b>3 921 209</b> | (51) <b>B60R 21/239</b> | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 921 520</b> | (51) <b>F01N 3/025</b>  | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022      | (11) <b>3 922 081</b> | (51) <b>H05B 6/54</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023           | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022     |
| (11) <b>3 921 214</b> | (51) <b>B60W 60/00</b>  | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | HR 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | IS 12.02.2023         | (11) <b>3 921 541</b>   | IS 30.03.2023         | (51) <b>A61F 5/01</b>  |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 922 221</b> | (51) <b>A61F 5/01</b>  |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| IS 26.02.2023         | (11) <b>3 921 245</b>   | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (51) <b>B65D 47/08</b>  | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| LT 21.09.2022         | (84) NO 21.12.2022      | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| SE 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| GR 22.12.2022         | LV 21.09.2022           | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 921 573</b>   | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PL 21.09.2022         | HR 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (51) <b>F21V 5/00</b>   | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| PT 23.01.2023         | SM 21.09.2022           | NO 12.10.2022         | (84) LT 12.10.2022      | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| CZ 21.09.2022         | ES 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | IS 07.01.2023         | (11) <b>3 922 232</b>  |
| RO 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (51) <b>G16H 40/63</b> |
| SK 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | FI 23.11.2022         | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 921 249</b> | (51) <b>B65D 85/68</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PT 23.03.2023         | SE 23.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 23.11.2022         | ES 23.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 24.02.2023         | LV 23.11.2022          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 921 574</b> | (51) <b>F21V 5/00</b>   | AT 23.11.2022         | HR 23.11.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| IS 16.03.2023         | (11) <b>3 921 305</b>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | IS 23.03.2023         | (51) <b>B23Q 11/08</b> |
| (84) LT 30.11.2022    | (51) <b>C07C 319/20</b> | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 922 406</b> | (51) <b>B23Q 11/08</b> |
| FI 30.11.2022         | (84) NO 28.02.2023      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| PT 31.03.2023         | SE 30.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| IS 30.03.2023         | (11) <b>3 921 387</b>   | (84) PL 30.11.2022    | (51) <b>F25D 17/04</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
| (84) AT 19.10.2022    | (51) <b>C10G 1/00</b>   | NO 28.02.2023         | (84) LT 30.11.2022      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| RS 19.10.2022         | (84) GR 20.01.2023      | SE 30.11.2022         | FI 30.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (11) <b>3 921 394</b> | (51) <b>C10L 1/19</b>   | ES 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | (11) <b>3 922 469</b> | (51) <b>B41J 2/175</b> |
| (84) PL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | GR 01.03.2023         | LV 30.11.2022           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | RS 30.11.2022         | HR 30.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (11) <b>3 921 628</b> | (51) <b>G01N 21/77</b>  | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| IS 19.02.2023         | (11) <b>3 921 468</b>   | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | IS 26.02.2023         | (11) <b>3 922 503</b>  |
| (84) PL 02.11.2022    | (51) <b>D21F 1/00</b>   | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (84) PL 07.12.2022    | (51) <b>B60L 3/12</b>  |
| NO 02.02.2023         | (84) LT 02.11.2022      | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | NO 07.03.2023         | (84) LT 07.12.2022     |
| ES 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | (11) <b>3 921 629</b> | (51) <b>G01F 1/7086</b> | SE 07.12.2022         | FI 07.12.2022          |
| GR 03.02.2023         | LV 02.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 07.12.2022         | ES 07.12.2022          |
| RS 02.11.2022         | HR 02.11.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| (11) <b>3 921 486</b> | (51) <b>E04D 1/16</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (11) <b>3 922 538</b> | (51) <b>B62H 1/02</b>  |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
|                       |                         | IS 12.02.2023         |                         | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
|                       |                         |                       |                         | IS 02.03.2023         |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 922 572</b> | (51) <b>B65D 75/46</b>  | SK 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | HR 12.10.2022         | RS 12.10.2022            |
| (84) LT 08.06.2022    | (84) NO 08.09.2022      |                       |                        | IS 12.02.2023         |                          |
| FI 08.06.2022         | SE 08.06.2022           | (11) <b>3 923 004</b> | (51) <b>G01R 31/12</b> | (11) <b>3 923 587</b> | (51) <b>H04N 21/2347</b> |
| BG 08.09.2022         | HR 08.06.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) LT 30.03.2022    | (84) NO 30.06.2022       |
| GR 09.09.2022         | LV 08.06.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | RS 30.03.2022         | BG 30.06.2022            |
| RS 08.06.2022         | NL 08.06.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | HR 30.03.2022         | LV 30.03.2022            |
| AT 08.06.2022         | ES 08.06.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | GR 01.07.2022         | FI 30.03.2022            |
| PT 10.10.2022         | CZ 08.06.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | NL 30.03.2022         | SM 30.03.2022            |
| RO 08.06.2022         | SK 08.06.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | ES 30.03.2022         | RO 30.03.2022            |
| SM 08.06.2022         | EE 08.06.2022           | IS 09.03.2023         |                        | PT 01.08.2022         | AT 30.03.2022            |
| IS 08.10.2022         | MC 08.06.2022           | (11) <b>3 923 007</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | CZ 30.03.2022         | EE 30.03.2022            |
| AL 08.06.2022         | IE 10.06.2022           | (84) PL 12.10.2022    | (84) NL 12.10.2022     | SK 30.03.2022         | PL 30.03.2022            |
| DK 08.06.2022         | LU 10.06.2022           | LT 12.10.2022         | NO 12.01.2023          | IS 30.07.2022         | AL 30.03.2022            |
| BE 30.06.2022         |                         | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | DK 30.03.2022         | MC 30.03.2022            |
|                       |                         | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | IE 09.06.2022         | LU 09.06.2022            |
|                       |                         | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | BE 30.06.2022         |                          |
|                       |                         | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |                       |                          |
|                       |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |                       |                          |
| (11) <b>3 922 578</b> | (51) <b>B65D 85/804</b> | (11) <b>3 923 019</b> | (51) <b>G01S 7/03</b>  | (11) <b>3 923 608</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>    |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022            |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023            |
| EE 14.09.2022         | HR 14.09.2022           | AT 16.11.2022         | ES 16.11.2022          | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022            |
| PL 14.09.2022         | SM 14.09.2022           | GR 17.02.2023         | LV 16.11.2022          | HR 30.11.2022         | RS 30.11.2022            |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | PL 16.11.2022         | HR 16.11.2022          | IS 30.03.2023         |                          |
| RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | IS 16.03.2023         | RS 16.11.2022          |                       |                          |
| IS 14.01.2023         |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 922 587</b> | (51) <b>B66B 1/24</b>   | (11) <b>3 923 241</b> | (51) <b>G06T 7/73</b>  | (11) <b>3 923 672</b> | (51) <b>H04W 76/10</b>   |
| (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022      | (84) GR 07.07.2022    | (84) NL 06.04.2022     | (84) NL 20.07.2022    | (84) FI 20.07.2022       |
| NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022           | NO 06.07.2022         | SM 06.04.2022          | NO 20.10.2022         | LT 20.07.2022            |
| SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023           | LT 06.04.2022         | ES 06.04.2022          | RS 20.07.2022         | SE 20.07.2022            |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | FI 06.04.2022         | PT 08.08.2022          | ES 20.07.2022         | PT 21.11.2022            |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | AT 06.04.2022         | BG 06.07.2022          | LV 20.07.2022         | GR 21.10.2022            |
| HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 06.04.2022         | LV 06.04.2022          | HR 20.07.2022         | PL 20.07.2022            |
| IS 09.03.2023         |                         | RS 06.04.2022         | PL 06.04.2022          | IS 20.11.2022         | SM 20.07.2022            |
|                       |                         | IS 06.08.2022         | DK 06.04.2022          | CH 31.07.2022         | LI 31.07.2022            |
|                       |                         | MC 06.04.2022         | CZ 06.04.2022          | DK 20.07.2022         | LU 29.07.2022            |
|                       |                         | RO 06.04.2022         | SK 06.04.2022          | MC 20.07.2022         | CZ 20.07.2022            |
|                       |                         | EE 06.04.2022         | AL 06.04.2022          | AT 20.07.2022         | RO 20.07.2022            |
|                       |                         | IE 09.06.2022         | LU 09.06.2022          | EE 20.07.2022         | SK 20.07.2022            |
|                       |                         | BE 30.06.2022         |                        | BE 31.07.2022         |                          |
| (11) <b>3 922 598</b> | (51) <b>C01B 13/02</b>  | (11) <b>3 923 301</b> | (51) <b>H01B 3/56</b>  | (11) <b>3 923 796</b> | (51) <b>A61B 5/287</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |                       |                          |
|                       |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |                       |                          |
|                       |                         | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                          |
|                       |                         | IS 07.01.2023         |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 922 658</b> | (51) <b>C08G 64/16</b>  | (11) <b>3 923 440</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  | (11) <b>3 924 043</b> | (51) <b>A61N 1/375</b>   |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022     | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022       |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | NO 09.02.2023         | FI 09.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | SE 09.11.2022         | PT 09.03.2023            |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022            |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
|                       |                         | IS 23.03.2023         |                        | IS 09.03.2023         |                          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 922 787</b> | (51) <b>E05B 47/06</b>  | (11) <b>3 923 540</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | (11) <b>3 924 070</b> | (51) <b>A63B 27/00</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) FI 02.11.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | NO 23.02.2023         | SE 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 23.11.2022         | ES 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 23.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 28.09.2022         | HR 28.09.2022            |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | HR 23.11.2022         | HR 16.11.2022          | GR 29.12.2022         | SM 28.09.2022            |
| IS 02.03.2023         |                         | IS 23.03.2023         | RS 16.11.2022          | PL 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | PT 30.01.2023         | RO 28.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | AT 28.09.2022         | SK 28.09.2022            |
|                       |                         |                       |                        | EE 28.09.2022         |                          |
|                       |                         |                       |                        | IS 28.01.2023         |                          |
| (11) <b>3 922 869</b> | (51) <b>F16B 9/00</b>   | (11) <b>3 923 554</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  | (11) <b>3 924 153</b> | (51) <b>B26B 19/38</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 25.05.2022    | (84) NO 25.08.2022       |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 16.11.2022         | AT 12.10.2022          | FI 25.05.2022         | PT 26.09.2022            |
| LV 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 16.03.2023         | AT 12.10.2022          | AT 25.05.2022         | BG 25.08.2022            |
| HR 14.09.2022         | GR 15.12.2022           | AT 16.11.2022         | GR 13.01.2023          | HR 25.05.2022         | GR 26.08.2022            |
| PT 16.01.2023         | SM 14.09.2022           | GR 17.02.2023         |                        | LV 25.05.2022         | RS 25.05.2022            |
| CZ 14.09.2022         | ES 14.09.2022           | PL 16.11.2022         |                        | IS 25.09.2022         | DK 25.05.2022            |
| EE 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | IS 16.03.2023         |                        | CZ 25.05.2022         | RO 25.05.2022            |
| PL 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                        | SK 25.05.2022         | SM 25.05.2022            |
|                       | IS 14.01.2023           |                       |                        |                       |                          |
|                       |                         |                       |                        |                       |                          |
| (11) <b>3 922 891</b> | (51) <b>F16K 51/02</b>  | (11) <b>3 923 554</b> | (51) <b>H04M 1/02</b>  |                       |                          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     |                       |                          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          |                       |                          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |                       |                          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |                       |                        |                       |                          |
| PL 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |                       |                        |                       |                          |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |                       |                        |                       |                          |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |                       |                        |                       |                          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |                       |                        |                       |                          |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| EE 25.05.2022         | MC 25.05.2022          | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| AL 25.05.2022         | LU 28.07.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| (11) <b>3 924 197</b> | (51) <b>B60J 7/06</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (11) <b>3 924 758</b> | (51) <b>G02B 1/11</b>  | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 925 838</b> | (51) <b>B60S 1/34</b>  |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| IS 19.02.2023         |                        | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (11) <b>3 924 208</b> | (51) <b>B60K 37/06</b> | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (11) <b>3 924 983</b> | (51) <b>H01B 7/14</b>  | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | (84) PL 09.11.2022    | (84) LT 09.11.2022     | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | HR 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (11) <b>3 925 877</b> | (51) <b>B25J 11/00</b> |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (11) <b>3 925 025</b> | (51) <b>H01M 4/90</b>  | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 924 216</b> | (51) <b>B60N 2/015</b> | (84) PL 26.10.2022    | (84) NL 26.10.2022     | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| (84) PL 30.11.2022    | (84) LT 30.11.2022     | LT 26.10.2022         | NO 26.01.2023          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| NO 28.02.2023         | FI 30.11.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| SE 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 926 105</b> | (51) <b>E02F 9/08</b>  |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 26.02.2023         |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 924 233</b> | (51) <b>B60T 13/36</b> | (11) <b>3 925 071</b> | (51) <b>H03H 1/00</b>  | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LV 30.11.2022         | HR 30.11.2022          | (11) <b>3 926 108</b> | (51) <b>E03C 1/02</b>  |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | IS 30.03.2023         |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 924 254</b> | (51) <b>B64D 29/06</b> | (11) <b>3 925 159</b> | (51) <b>H04L 12/12</b> | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) PL 07.12.2022    | (84) LT 07.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| NO 07.03.2023         | FI 07.12.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| SE 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| HR 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| (11) <b>3 924 281</b> | (51) <b>B65H 1/26</b>  | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 926 129</b> | (51) <b>E05B 37/02</b> |
| NO 23.02.2023         | FI 23.11.2022          | (11) <b>3 925 161</b> | (51) <b>H04W 40/02</b> | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | LV 19.10.2022         | HR 19.10.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| (11) <b>3 924 301</b> | (51) <b>C01G 23/00</b> | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 926 258</b> | (51) <b>F25B 41/00</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 925 418</b> | (51) <b>H05B 47/19</b> | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) LT 12.10.2022    | (84) PT 13.02.2023     | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (11) <b>3 924 582</b> | (51) <b>E05B 83/22</b> | (11) <b>3 925 481</b> | (51) <b>A45D 20/12</b> | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | (11) <b>3 926 287</b> | (51) <b>F28F 17/00</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | IS 30.03.2023         |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| IS 16.03.2023         |                        | (11) <b>3 925 662</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 924 697</b> | (51) <b>G01N 27/02</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) PL 23.11.2022    | (84) LT 23.11.2022     | FI 07.12.2022         | ES 07.12.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | (11) <b>3 926 335</b> | (51) <b>G01N 25/18</b> |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | RS 07.12.2022         |                        | FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | (11) <b>3 925 730</b> | (51) <b>B23Q 7/00</b>  | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| (11) <b>3 924 710</b> | (51) <b>G01M 11/02</b> | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | IS 26.02.2023         |                        |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (11) <b>3 926 392</b> | (51) <b>G02F 1/01</b>  |



|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | (11) <b>3 929 142</b> | (51) <b>B66C 23/36</b> |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
|                       |                         | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | IS 19.02.2023         |                        |
| (11) <b>3 928 156</b> | (51) <b>G03B 5/00</b>   | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |                       |                        |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 28.01.2023         |                        | (11) <b>3 929 350</b> | (51) <b>D06H 7/16</b>  |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                        | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 928 847</b> | (51) <b>A63H 33/00</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
|                       |                         | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| (11) <b>3 928 165</b> | (51) <b>G04B 19/12</b>  | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |                       |                        |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 929 410</b> | (51) <b>F01D 25/30</b> |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (11) <b>3 928 858</b> | (51) <b>B01D 69/02</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
|                       |                         | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| (11) <b>3 928 174</b> | (51) <b>G05D 1/06</b>   | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |                       |                        |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | (11) <b>3 929 415</b> | (51) <b>F01N 3/28</b>  |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |                       |                        | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (11) <b>3 929 006</b> | (51) <b>B60C 23/04</b> | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
|                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| (11) <b>3 928 230</b> | (51) <b>G06F 21/32</b>  | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |                       |                        |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | (11) <b>3 929 438</b> | (51) <b>F04B 53/08</b> |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |                       |                        | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| IS 02.03.2023         |                         | (11) <b>3 929 035</b> | (51) <b>B60Q 1/38</b>  | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
|                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | IS 30.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 928 443</b> | (51) <b>H04B 10/116</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |                       |                        |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (11) <b>3 929 490</b> | (51) <b>F24C 7/02</b>  |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | IS 05.02.2023         |                        | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |                       |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
|                       |                         | (11) <b>3 929 059</b> | (51) <b>B61G 7/00</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| (11) <b>3 928 469</b> | (51) <b>H04L 41/12</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 09.03.2023         |                        |
| (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |                       |                        |
| NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 929 785</b> | (51) <b>G06F 21/57</b> |
| RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     |
| PT 07.11.2022         | LV 06.07.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          |
| GR 07.10.2022         | HR 06.07.2022           |                       |                        | AT 04.05.2022         | NL 04.05.2022          |
| PL 06.07.2022         | IS 06.11.2022           | (11) <b>3 929 060</b> | (51) <b>B62D 1/181</b> | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |
| SM 06.07.2022         | CH 31.07.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |
| LI 31.07.2022         | DK 06.07.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |
| LU 29.07.2022         | MC 06.07.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          |
| CZ 06.07.2022         | AT 06.07.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022          |
| RO 06.07.2022         | EE 06.07.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022          |
| SK 06.07.2022         | BE 31.07.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022          |
|                       |                         | IS 02.03.2023         |                        | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022          |
| (11) <b>3 928 540</b> | (51) <b>H04W 4/40</b>   | (11) <b>3 929 075</b> | (51) <b>B64C 25/16</b> | IE 24.06.2022         | LU 24.06.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | BE 30.06.2022         |                        |
| FI 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |                       |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | (11) <b>3 929 817</b> | (51) <b>G06K 19/07</b> |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
|                       |                         | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| (11) <b>3 928 661</b> | (51) <b>A47C 1/121</b>  | IS 19.02.2023         |                        | AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |                       |                        | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (11) <b>3 929 110</b> | (51) <b>B65G 1/08</b>  | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | IS 26.02.2023         |                        |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |                       |                        |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (11) <b>3 929 955</b> | (51) <b>H01H 33/12</b> |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
|                       |                         | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (11) <b>3 928 680</b> | (51) <b>A61B 1/00</b>   | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |                       |                        | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022          |





|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | DK 15.06.2022         | LU 30.06.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | BE 30.06.2022         |                        | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                        |                       |                        |
| (11) <b>3 931 815</b> | (51) <b>G09F 3/00</b>  | (11) <b>3 932 259</b> | (51) <b>A47D 1/04</b>  | (11) <b>3 932 584</b> | (51) <b>B21D 53/88</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          |
| IS 14.01.2023         |                        |                       |                        | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          |
|                       |                        | (11) <b>3 932 268</b> | (51) <b>A47J 31/36</b> | IS 14.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 931 862</b> | (51) <b>H01L 21/28</b> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (11) <b>3 932 636</b> | (51) <b>B27B 17/14</b> |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |                       |                        | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | (11) <b>3 932 277</b> | (51) <b>A47L 7/00</b>  |                       |                        |
|                       |                        | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (11) <b>3 932 697</b> | (51) <b>B60C 27/06</b> |
| (11) <b>3 931 922</b> | (51) <b>H01T 13/20</b> | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | IS 23.03.2023         |                        |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |                       |                        |
| IS 09.03.2023         |                        | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (11) <b>3 932 712</b> | (51) <b>B60K 1/02</b>  |
|                       |                        | (11) <b>3 932 301</b> | (51) <b>A61B 5/024</b> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (11) <b>3 931 992</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>  | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |                       |                        |
|                       |                        | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | (11) <b>3 932 740</b> | (51) <b>B60R 1/00</b>  |
| (11) <b>3 932 134</b> | (51) <b>H04W 72/10</b> | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                        | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (11) <b>3 932 375</b> | (51) <b>A61F 13/15</b> | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 932 165</b> | (51) <b>A01B 73/04</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | (11) <b>3 932 796</b> | (51) <b>B64C 1/06</b>  |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | IS 02.03.2023         |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |                       |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 932 458</b> | (51) <b>A61M 16/04</b> | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 16.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 932 175</b> | (51) <b>A01D 46/28</b> | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |                       |                        |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (11) <b>3 932 799</b> | (51) <b>B64C 11/06</b> |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | (11) <b>3 932 501</b> | (51) <b>A63F 13/24</b> | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |                       |                        |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | (11) <b>3 932 801</b> | (51) <b>B64C 27/00</b> |
| IS 14.01.2023         |                        | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022     |
|                       |                        | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022          |
| (11) <b>3 932 225</b> | (51) <b>A24F 40/51</b> | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022          |
| (84) LT 15.06.2022    | (84) NO 15.09.2022     |                       |                        | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022          |
| FI 15.06.2022         | SE 15.06.2022          | (11) <b>3 932 534</b> | (51) <b>B01J 8/12</b>  | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022          |
| BG 15.09.2022         | HR 15.06.2022          | (84) GR 08.03.2023    | (84) PL 07.12.2022     | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022          |
| GR 16.09.2022         | LV 15.06.2022          | RS 07.12.2022         |                        | IS 18.09.2022         | DK 18.05.2022          |
| RS 15.06.2022         | AT 15.06.2022          |                       |                        | ES 18.05.2022         | CZ 18.05.2022          |
| ES 15.06.2022         | PT 17.10.2022          | (11) <b>3 932 561</b> | (51) <b>B02C 21/02</b> | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022          |
| CZ 15.06.2022         | SK 15.06.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022          |
| SM 15.06.2022         | EE 15.06.2022          | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022          |
| IS 15.10.2022         | MC 15.06.2022          | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | IE 30.06.2022         | LU 30.06.2022          |
| AL 15.06.2022         | IE 30.06.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | BE 30.06.2022         |                        |

|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 932 803</b> | (51) <b>B64C 27/04</b>  | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |                       |                         |
| NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | (11) <b>3 933 860</b> | (51) <b>H01F 7/128</b>  |
| HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           |                       |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | (11) <b>3 933 363</b> | (51) <b>G01K 7/01</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| DK 18.05.2022         | ES 18.05.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| CZ 18.05.2022         | RO 18.05.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| SK 18.05.2022         | SM 18.05.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |                       |                         |
| EE 18.05.2022         | MC 18.05.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | (11) <b>3 933 960</b> | (51) <b>H01M 50/538</b> |
| AL 18.05.2022         | IE 30.06.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| LU 30.06.2022         | FR 18.07.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                         |                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
|                       |                         |                       |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 932 804</b> | (51) <b>B64D 31/06</b>  | (11) <b>3 933 417</b> | (51) <b>G01R 31/00</b> |                       |                         |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (11) <b>3 934 050</b> | (51) <b>H02J 3/32</b>   |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | IS 30.03.2023         |                        | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         |                       |                        | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| (11) <b>3 932 827</b> | (51) <b>B65D 85/68</b>  | (11) <b>3 933 433</b> | (51) <b>G01S 7/40</b>  | (11) <b>3 934 137</b> | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 07.09.2022         | NO 07.12.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| GR 08.12.2022         | RS 07.09.2022           | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| SM 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| ES 07.09.2022         | HR 07.09.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| AT 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           |
| EE 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | IS 14.01.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
|                       | SK 07.09.2022           |                       |                        |                       |                         |
|                       | IS 07.01.2023           |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 933 024</b> | (51) <b>C12M 1/26</b>   | (11) <b>3 933 485</b> | (51) <b>G02B 26/06</b> | (11) <b>3 934 179</b> | (51) <b>H04L 12/403</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | IS 23.03.2023         |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 933 084</b> | (51) <b>D04B 27/26</b>  | (11) <b>3 933 537</b> | (51) <b>G05D 1/02</b>  | (11) <b>3 934 226</b> | (51) <b>H04N 5/225</b>  |
| (84) LT 22.06.2022    | (84) NO 22.09.2022      | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     | (84) NO 22.09.2022    | (84) LT 22.06.2022      |
| FI 22.06.2022         | SE 22.06.2022           | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          | FI 22.06.2022         | BG 22.09.2022           |
| BG 22.09.2022         | HR 22.06.2022           | SE 11.05.2022         | AT 11.05.2022          | HR 22.06.2022         | GR 23.09.2022           |
| GR 23.09.2022         | LV 22.06.2022           | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          | LV 22.06.2022         | RS 22.06.2022           |
| RS 22.06.2022         | NL 22.06.2022           | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          | NL 22.06.2022         | AT 22.06.2022           |
| ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          | ES 22.06.2022         | PT 24.10.2022           |
| CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022           | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          | CZ 22.06.2022         | RO 22.06.2022           |
| SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022           | CZ 11.05.2022         | RO 11.05.2022          | SK 22.06.2022         | SM 22.06.2022           |
| EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022           | SK 11.05.2022         | SM 11.05.2022          | EE 22.06.2022         | PL 22.06.2022           |
| IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022           | EE 11.05.2022         | MC 11.05.2022          | IS 22.10.2022         | MC 22.06.2022           |
| AL 22.06.2022         | IE 29.06.2022           | AL 11.05.2022         | LU 02.07.2022          | AL 22.06.2022         | DK 22.06.2022           |
| DK 22.06.2022         | LU 29.06.2022           | BE 31.07.2022         |                        | LU 03.07.2022         | BE 31.07.2022           |
| BE 30.06.2022         |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 933 109</b> | (51) <b>E01C 23/088</b> | (11) <b>3 933 645</b> | (51) <b>G06F 21/64</b> | (11) <b>3 934 406</b> | (51) <b>A01B 15/20</b>  |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| RS 07.12.2022         |                         | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
|                       |                         |                       |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| (11) <b>3 933 344</b> | (51) <b>G01C 21/30</b>  | (11) <b>3 933 812</b> | (51) <b>G09F 3/02</b>  | (11) <b>3 934 412</b> | (51) <b>A01G 27/06</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | IS 16.03.2023         |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                        | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
| (11) <b>3 933 354</b> | (51) <b>G01G 19/393</b> | (11) <b>3 933 857</b> | (51) <b>H01B 1/06</b>  |                       |                         |
|                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                         |
|                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |                       |                         |
|                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>3 934 473</b> | (51) <b>A43D 8/02</b>  | (84) LT 18.05.2022    | (84) NO 18.08.2022      | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | FI 18.05.2022         | PT 19.09.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | SE 18.05.2022         | AT 18.05.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | NL 18.05.2022         | BG 18.08.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | HR 18.05.2022         | GR 19.08.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | LV 18.05.2022         | RS 18.05.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | PL 18.05.2022         | IS 18.09.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | DK 18.05.2022         | CZ 18.05.2022           |                       |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | RO 18.05.2022         | SK 18.05.2022           | (11) <b>3 935 251</b> | (51) <b>E06C 7/18</b>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | SM 18.05.2022         | EE 18.05.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
|                       |                        | MC 18.05.2022         | AL 18.05.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
|                       |                        | LU 13.07.2022         | BE 31.07.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| (11) <b>3 934 488</b> | (51) <b>A47G 19/22</b> | (11) <b>3 935 000</b> | (51) <b>B66B 19/00</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | IS 09.03.2023         |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |                       |                         |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 935 332</b> | (51) <b>F27B 1/00</b>   |
|                       |                        | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 934 491</b> | (51) <b>A47J 31/30</b> | (11) <b>3 935 013</b> | (51) <b>C01B 33/023</b> | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) LT 07.09.2022      | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |                       |                         |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (11) <b>3 935 433</b> | (51) <b>G02B 27/00</b>  |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PT 09.01.2023         | CZ 07.09.2022           | (84) LU 14.05.2022    | (84) LT 04.05.2022      |
|                       |                        | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | NO 04.08.2022         | PT 05.09.2022           |
|                       |                        | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022           |
| (11) <b>3 934 569</b> | (51) <b>A61C 17/02</b> | (11) <b>3 935 019</b> | (51) <b>C03B 5/187</b>  | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           |
| RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | IE 14.05.2022         | BE 31.05.2022           |
| SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |
| IS 28.01.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 935 450</b> | (51) <b>G04D 7/00</b>   |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 934 589</b> | (51) <b>A61F 2/95</b>  | (11) <b>3 935 116</b> | (51) <b>C09D 183/08</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | GR 06.01.2023         | LV 05.10.2022           |                       |                         |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | PL 05.10.2022         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 935 467</b> | (51) <b>G05D 9/12</b>   |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | IS 05.02.2023         | RS 05.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| IS 05.02.2023         |                        |                       |                         | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 934 704</b> | (51) <b>A61L 26/00</b> | (11) <b>3 935 200</b> | (51) <b>B22F 3/10</b>   | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         |
| EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 935 580</b> | (51) <b>G06N 5/00</b>   |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |                       |                         | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |                       |                         | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
|                       |                        |                       |                         | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
|                       |                        |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| (11) <b>3 934 799</b> | (51) <b>B01J 8/04</b>  | (11) <b>3 935 213</b> | (51) <b>D06F 67/04</b>  | (11) <b>3 935 636</b> | (51) <b>G11B 27/031</b> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |                       |                         | (11) <b>3 935 886</b> | (51) <b>H04W 28/24</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
|                       |                        |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (11) <b>3 934 964</b> | (51) <b>B62D 5/00</b>  | (11) <b>3 935 239</b> | (51) <b>G01S 5/00</b>   | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                         |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |                       |                         |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |                       |                         |                       |                         |
| IS 21.01.2023         |                        |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>3 934 988</b> | (51) <b>B65B 29/02</b> | (11) <b>3 935 245</b> | (51) <b>E05B 85/26</b>  |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | AT 01.06.2022         | ES 01.06.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| (11) <b>3 936 008</b> | (51) <b>A47J 27/56</b> | CZ 01.06.2022         | RO 01.06.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | SK 01.06.2022         | SM 01.06.2022           | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          |
| NI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | EE 01.06.2022         | MC 01.06.2022           | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | IS 01.10.2022         | AL 01.06.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | DK 01.06.2022         | LU 09.07.2022           | IS 26.02.2023         |                        |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | FR 01.08.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                        |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |                       |                         | (11) <b>3 936 753</b> | (51) <b>F16M 11/10</b> |
| IS 02.03.2023         |                        | (11) <b>3 936 270</b> | (51) <b>B23F 23/12</b>  | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
|                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| (11) <b>3 936 023</b> | (51) <b>A47L 13/58</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | IS 26.02.2023         |                         | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| IS 05.02.2023         |                        | (11) <b>3 936 307</b> | (51) <b>B29C 64/118</b> | (11) <b>3 936 848</b> | (51) <b>G01M 13/04</b> |
|                       |                        | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 936 033</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PT 30.01.2023         | AT 28.09.2022          |
| EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022          |
| HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | IS 23.03.2023         |                         | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          |
| PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |                       |                         | IS 28.01.2023         |                        |
| CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | (11) <b>3 936 340</b> | (51) <b>B41F 16/00</b>  | (11) <b>3 937 004</b> | (51) <b>G06F 7/483</b> |
| RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |
|                       |                        | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PT 06.02.2023         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 936 098</b> | (51) <b>A61F 13/15</b> | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) LT 04.05.2022    | (84) NO 04.08.2022     | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| FI 04.05.2022         | PT 05.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | IS 05.02.2023         |                        |
| SE 04.05.2022         | AT 04.05.2022          | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022           |                       |                        |
| NL 04.05.2022         | BG 04.08.2022          | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022           |                       |                        |
| HR 04.05.2022         | GR 05.08.2022          | IS 14.01.2023         |                         |                       |                        |
| LV 04.05.2022         | RS 04.05.2022          |                       |                         | (11) <b>3 937 065</b> | (51) <b>G06K 9/00</b>  |
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022          | (11) <b>3 936 364</b> | (51) <b>B60K 37/02</b>  | (84) LT 11.05.2022    | (84) NO 11.08.2022     |
| ES 04.05.2022         | RO 04.05.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 11.05.2022         | PT 12.09.2022          |
| SK 04.05.2022         | SM 04.05.2022          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | AT 11.05.2022         | NL 11.05.2022          |
| EE 04.05.2022         | MC 04.05.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | BG 11.08.2022         | HR 11.05.2022          |
| AL 04.05.2022         | LU 06.07.2022          | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | GR 12.08.2022         | LV 11.05.2022          |
| BE 31.07.2022         |                        | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | RS 11.05.2022         | PL 11.05.2022          |
|                       |                        | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | IS 11.09.2022         | DK 11.05.2022          |
| (11) <b>3 936 160</b> | (51) <b>A61L 2/28</b>  | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           | ES 11.05.2022         | CZ 11.05.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | RO 11.05.2022         | SK 11.05.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SM 11.05.2022         | EE 11.05.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |                       |                         | MC 11.05.2022         | AL 11.05.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 936 395</b> | (51) <b>B60T 13/26</b>  | LU 07.07.2022         | BE 31.07.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |                       |                        |
|                       |                        | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 937 337</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  |
| (11) <b>3 936 161</b> | (51) <b>A61L 9/14</b>  | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
|                       |                        |                       |                         | IS 09.03.2023         |                        |
| (11) <b>3 936 241</b> | (51) <b>B08B 3/02</b>  | (11) <b>3 936 411</b> | (51) <b>B62D 15/02</b>  | (11) <b>3 937 341</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |                       |                        |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | (11) <b>3 937 430</b> | (51) <b>H04L 12/28</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
|                       |                        |                       |                         | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (11) <b>3 936 261</b> | (51) <b>B22F 10/39</b> | (11) <b>3 936 662</b> | (51) <b>E01B 7/12</b>   | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| (84) PT 03.10.2022    | (84) NO 01.09.2022     | (84) LT 05.10.2022    | (84) FI 05.10.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| LT 01.06.2022         | FI 01.06.2022          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |                       |                        |
| SE 01.06.2022         | BG 01.09.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 937 451</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| HR 01.06.2022         | GR 02.09.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) LT 20.04.2022    | (84) NO 20.07.2022     |
| LV 01.06.2022         | RS 01.06.2022          |                       |                         | FI 20.04.2022         | PT 22.08.2022          |
| PL 01.06.2022         | NL 01.06.2022          | (11) <b>3 936 752</b> | (51) <b>F16L 37/088</b> | SE 20.04.2022         | BG 20.07.2022          |
|                       |                        | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |                       |                        |

|                       |                        |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 20.04.2022         | GR 21.07.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| LV 20.04.2022         | RS 20.04.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| PL 20.04.2022         | IS 20.08.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| DK 20.04.2022         | RO 20.04.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| SK 20.04.2022         | SM 20.04.2022          |                       |                        | IS 23.03.2023         |                        |
| EE 20.04.2022         | MC 20.04.2022          | (11) <b>3 938 626</b> | (51) <b>F01D 9/04</b>  |                       |                        |
| AL 20.04.2022         | LU 09.07.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 939 727</b> | (51) <b>B23B 45/00</b> |
| BE 31.07.2022         |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 937 452</b> | (51) <b>H04W 36/00</b> | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          | IS 16.03.2023         |                        | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |                       |                        | IS 16.03.2023         |                        |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | (11) <b>3 938 636</b> | (51) <b>F02C 6/20</b>  | (11) <b>3 939 843</b> | (51) <b>B60T 13/58</b> |
| IS 23.03.2023         |                        | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
| (11) <b>3 937 544</b> | (51) <b>H04W 48/12</b> | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          | IS 28.01.2023         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                        |                       |                        |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          | (11) <b>3 938 872</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  | (11) <b>3 939 910</b> | (51) <b>B65F 5/00</b>  |
| (11) <b>3 937 604</b> | (51) <b>H05K 7/14</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 939 063</b> | (51) <b>H01H 37/04</b> | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
|                       |                        | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                        |
| (11) <b>3 937 616</b> | (51) <b>A01G 31/02</b> | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 940 178</b> | (51) <b>E05B 79/06</b> |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |                       |                        | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          | (11) <b>3 939 081</b> | (51) <b>H01L 23/14</b> | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |                       |                        |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 940 185</b> | (51) <b>G01L 5/103</b> |
|                       |                        | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022     |
| (11) <b>3 938 137</b> | (51) <b>B23K 26/06</b> | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |                       |                        | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | (11) <b>3 939 333</b> | (51) <b>H04Q 9/00</b>  | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022          |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 21.01.2023         |                        |
| (11) <b>3 938 240</b> | (51) <b>B60N 2/90</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          | (11) <b>3 940 197</b> | (51) <b>F01B 3/00</b>  |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022     |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | IS 09.03.2023         |                        | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022          |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |                       |                        | ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022          |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (11) <b>3 939 492</b> | (51) <b>A61B 3/10</b>  | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022          |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023     | HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022          |
|                       |                        | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | DK 06.07.2022         | LU 15.07.2022          |
| (11) <b>3 938 320</b> | (51) <b>C02F 1/42</b>  | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | MC 06.07.2022         | CZ 06.07.2022          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 939 641</b> | (51) <b>A61M 16/04</b> | AT 06.07.2022         | RO 06.07.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | BE 31.07.2022         |                        |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                        |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 940 346</b> | (51) <b>G01F 1/667</b> |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) PT 05.09.2022    | (84) LT 04.05.2022     |
|                       |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | NO 04.08.2022         | FI 04.05.2022          |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | SE 04.05.2022         | NL 04.05.2022          |
| (11) <b>3 938 421</b> | (51) <b>C08G 65/26</b> | (11) <b>3 939 677</b> | (51) <b>A63F 9/08</b>  | BG 04.08.2022         | HR 04.05.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | GR 05.08.2022         | LV 04.05.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | RS 04.05.2022         | PL 04.05.2022          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| IS 04.09.2022         | DK 04.05.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022      |
| ES 04.05.2022         | CZ 04.05.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | SE 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| RO 04.05.2022         | SK 04.05.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| SM 04.05.2022         | EE 04.05.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| MC 04.05.2022         | AL 04.05.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| LU 16.07.2022         | BE 31.07.2022           |                       |                         | IS 23.03.2023         |                         |
| (11) <b>3 940 347</b> | (51) <b>G01G 11/00</b>  | (11) <b>3 941 546</b> | (51) <b>A61M 60/13</b>  | (11) <b>3 942 364</b> | (51) <b>G02F 7/00</b>   |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |                       |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | (11) <b>3 941 593</b> | (51) <b>A61Q 15/00</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
|                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 942 518</b> | (51) <b>G06T 5/00</b>   |
| (11) <b>3 940 408</b> | (51) <b>G01R 31/50</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| AT 26.10.2022         | LV 27.02.2023           |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | (11) <b>3 941 594</b> | (51) <b>A61Q 15/00</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| IS 26.02.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
|                       |                         | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |                       |                         |
|                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | (11) <b>3 942 579</b> | (51) <b>H01F 6/04</b>   |
| (11) <b>3 940 662</b> | (51) <b>G08B 17/107</b> | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                         | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | (11) <b>3 941 652</b> | (51) <b>B08B 15/02</b>  | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| IS 09.03.2023         |                         | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           |                       |                         |
|                       |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 942 601</b> | (51) <b>H01L 23/047</b> |
| (11) <b>3 940 864</b> | (51) <b>H01M 10/42</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | IS 16.03.2023         |                         | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |                       |                         | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 941 682</b> | (51) <b>B24B 27/08</b>  | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) NL 27.04.2022    | (84) LU 06.05.2022      | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LT 27.04.2022         | NO 27.07.2022           | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | FI 27.04.2022         | PT 29.08.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
| IS 05.02.2023         |                         | SE 27.04.2022         | BG 27.07.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
|                       |                         | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| (11) <b>3 941 003</b> | (51) <b>H04L 45/00</b>  | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022           |                       |                         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022           | (11) <b>3 942 903</b> | (51) <b>H05B 47/19</b>  |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | AL 27.04.2022         | IE 06.05.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | BE 31.05.2022         |                         | IS 02.03.2023         |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |                       |                         |
|                       |                         | (11) <b>3 941 858</b> | (51) <b>G05B 19/418</b> |                       |                         |
| (11) <b>3 941 006</b> | (51) <b>H04L 45/02</b>  | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 943 024</b> | (51) <b>A61B 17/29</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           |                       |                         | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |
|                       |                         | (11) <b>3 941 866</b> | (51) <b>B65H 5/22</b>   | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |
|                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 28.01.2023         |                         |
| (11) <b>3 941 017</b> | (51) <b>G06N 20/00</b>  | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |                       |                         |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (11) <b>3 943 066</b> | (51) <b>A61K 9/00</b>   |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | RS 07.12.2022         |                         | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           |                       |                         | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | (11) <b>3 941 878</b> | (51) <b>C01B 33/037</b> | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (84) PT 20.02.2023    | (84) NL 19.10.2022      | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | LT 19.10.2022         | FI 19.10.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
|                       |                         | SE 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 941 351</b> | (51) <b>A61B 5/145</b>  | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | (11) <b>3 943 260</b> | (51) <b>B26D 1/03</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           |                       |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                         |                       |                         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           |                       |                         |                       |                         |





|   |  |   |  |   |   |
|---|--|---|--|---|---|
| (11) <b>3 945 086</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                  | (51) <b>C07C 51/25</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                  | (84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022  | (84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023   | HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  |
| (11) <b>3 945 103</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023 | (51) <b>C08G 69/14</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022                  | (11) <b>3 945 375</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>ES 21.09.2022<br>AT 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022   | (51) <b>G05B 13/02</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>CZ 21.09.2022<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023   | (11) <b>3 945 952</b><br>(84) FI 21.09.2022<br>LT 21.09.2022<br>SE 21.09.2022<br>GR 22.12.2022<br>SM 21.09.2022<br>CZ 21.09.2022<br>EE 21.09.2022<br>PL 21.09.2022                  | (51) <b>A47J 27/09</b><br>(84) NO 21.12.2022<br>RS 21.09.2022<br>LV 21.09.2022<br>HR 21.09.2022<br>PT 23.01.2023<br>RO 21.09.2022<br>SK 21.09.2022<br>IS 21.01.2023                 |
| (11) <b>3 945 108</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023 | (51) <b>C08K 5/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                   | (11) <b>3 945 380</b><br>(84) PT 30.01.2023<br>NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (51) <b>G05B 19/048</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>CZ 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (11) <b>3 945 963</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>A47J 31/54</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022                 |
| (11) <b>3 945 161</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>RS 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 | (51) <b>E01F 15/14</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>PL 19.10.2022                  | (11) <b>3 945 389</b><br>(84) FI 07.09.2022<br>LT 07.09.2022<br>SE 07.09.2022<br>GR 08.12.2022<br>SM 07.09.2022<br>ES 07.09.2022<br>AT 07.09.2022<br>EE 07.09.2022<br>PL 07.09.2022   | (51) <b>G05D 1/00</b><br>(84) NO 07.12.2022<br>RS 07.09.2022<br>LV 07.09.2022<br>HR 07.09.2022<br>PT 09.01.2023<br>CZ 07.09.2022<br>RO 07.09.2022<br>SK 07.09.2022<br>IS 07.01.2023  | (11) <b>3 945 987</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>A61B 1/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
| (11) <b>3 945 164</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022 | (51) <b>E02D 27/52</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023 | (11) <b>3 945 725</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>H04Q 9/00</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>AT 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023   | (11) <b>3 946 058</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61B 6/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 945 182</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                  | (51) <b>E04H 4/00</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                   | (11) <b>3 945 738</b><br>(84) LU 30.07.2022<br>LT 04.05.2022<br>PT 05.09.2022<br>AT 04.05.2022<br>BG 04.08.2022<br>GR 05.08.2022<br>RS 04.05.2022<br>IS 04.09.2022<br>ES 04.05.2022<br>RO 04.05.2022<br>SM 04.05.2022<br>MC 04.05.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>H04W 4/48</b><br>(84) NO 04.08.2022<br>FI 04.05.2022<br>SE 04.05.2022<br>NL 04.05.2022<br>HR 04.05.2022<br>LV 04.05.2022<br>PL 04.05.2022<br>DK 04.05.2022<br>CZ 04.05.2022<br>SK 04.05.2022<br>EE 04.05.2022<br>AL 04.05.2022 | (11) <b>3 946 059</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61B 6/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 945 187</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>RS 07.12.2022                                   | (51) <b>E04H 17/14</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>PL 07.12.2022  | (11) <b>3 945 758</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H05K 7/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 946 221</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022 | (51) <b>A61K 8/06</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>RS 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023 |
| (11) <b>3 945 278</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                  | (51) <b>F41H 1/02</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                   | (11) <b>3 945 777</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>A01G 3/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 946 585</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   | (51) <b>A61N 5/10</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   |
| (11) <b>3 945 284</b><br>(84) NL 19.10.2022<br>NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022 | (51) <b>G01C 15/00</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023 | (11) <b>3 945 777</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022  | (51) <b>A01G 3/02</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 946 848</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022   | (51) <b>B26B 19/14</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022  |
| (11) <b>3 945 314</b>   | (51) <b>G01N 27/623</b>  | (84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022   | (84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023  | (84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022  | (84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022  |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| (11) <b>3 947 031</b> | (51) <b>B60N 2/235</b> | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | IS 26.02.2023         |                         | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (11) <b>3 947 933</b> | (51) <b>F01P 11/16</b>  | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (11) <b>3 948 855</b> | (51) <b>G10L 15/22</b>  |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| IS 05.02.2023         |                        | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| (11) <b>3 947 100</b> | (51) <b>B61L 15/00</b> | (11) <b>3 947 994</b> | (51) <b>F16C 19/16</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| CZ 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |                       |                         | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | (11) <b>3 948 007</b> | (51) <b>F16D 66/02</b>  | (11) <b>3 948 913</b> | (51) <b>H01H 39/00</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| (11) <b>3 947 215</b> | (51) <b>B65G 43/10</b> | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           |
| PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |                       |                         | IS 12.02.2023         |                         |
| IS 09.03.2023         |                        | (11) <b>3 948 124</b> | (51) <b>F25J 3/04</b>   | (11) <b>3 949 080</b> | (51) <b>H02J 50/30</b>  |
| (11) <b>3 947 278</b> | (51) <b>C01B 33/02</b> | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) FI 16.11.2022     | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SE 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| RS 16.11.2022         |                        | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>3 947 616</b> | (51) <b>C11D 1/83</b>  | (11) <b>3 948 309</b> | (51) <b>G01R 15/18</b>  | (11) <b>3 949 678</b> | (51) <b>H04W 12/041</b> |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | (11) <b>3 948 470</b> | (51) <b>G02B 27/32</b>  | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 949 815</b> | (51) <b>A47J 37/07</b>  |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 947 748</b> | (51) <b>C14B 1/14</b>  | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | CZ 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |                       |                         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | (11) <b>3 948 777</b> | (51) <b>G06T 7/187</b>  | (11) <b>3 949 867</b> | (51) <b>A61B 10/00</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (11) <b>3 947 753</b> | (51) <b>C21D 1/68</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 950 009</b> | (51) <b>A61L 2/10</b>   |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (11) <b>3 948 793</b> | (51) <b>G06T 15/50</b>  | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | FI 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| (11) <b>3 947 754</b> | (51) <b>C21D 1/68</b>  | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | IS 05.02.2023         |                         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 950 056</b> | (51) <b>A61P 1/02</b>   |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (11) <b>3 948 819</b> | (51) <b>G08C 19/00</b>  | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           |
| (11) <b>3 947 910</b> | (51) <b>E21B 49/10</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |
| PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 950 232</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>   |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
|                       |                        | (11) <b>3 948 847</b> | (51) <b>G10K 11/178</b> | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
|                       |                        | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |                       |                         |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (11) <b>3 952 742</b> | (51) <b>A61B 5/145</b> |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 02.03.2023         |                         | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 950 398</b> | (51) <b>B60K 35/00</b>  | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | IS 19.02.2023         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 951 412</b> | (51) <b>G01R 31/52</b> | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | (11) <b>3 952 748</b> | (51) <b>A61B 6/03</b>  |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| IS 16.03.2023         |                         | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 950 447</b> | (51) <b>B60W 30/18</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | IS 16.03.2023         |                        | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 951 553</b> | (51) <b>G06F 1/16</b>  | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (11) <b>3 952 829</b> | (51) <b>A61K 8/34</b>  |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>3 950 448</b> | (51) <b>B60W 30/18</b>  | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | IS 19.02.2023         |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 951 946</b> | (51) <b>H01M 4/485</b> | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023          | IS 02.03.2023         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | (11) <b>3 953 028</b> | (51) <b>B01J 2/10</b>  |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (11) <b>3 950 527</b> | (51) <b>B65D 41/32</b>  | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | FI 23.11.2022         | PT 23.03.2023          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 952 035</b> | (51) <b>H01R 43/28</b> | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          |
| FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | (11) <b>3 953 029</b> | (51) <b>B01J 2/10</b>  |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| (11) <b>3 950 646</b> | (51) <b>C05F 7/00</b>   | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
| (84) PT 06.02.2023    | (84) NL 05.10.2022      | ES 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          |
| LT 05.10.2022         | NO 05.01.2023           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | (11) <b>3 952 086</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>  | (11) <b>3 953 040</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>  |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| IS 05.02.2023         |                         | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| (11) <b>3 951 232</b> | (51) <b>F16L 55/163</b> | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 30.03.2023         |                        |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (11) <b>3 952 612</b> | (51) <b>H05B 6/78</b>  | (11) <b>3 953 093</b> | (51) <b>B23K 9/09</b>  |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022     |
| RS 07.12.2022         |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| (11) <b>3 951 292</b> | (51) <b>F25D 13/00</b>  | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          |
| PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (11) <b>3 952 618</b> | (51) <b>H05H 1/24</b>  | IS 07.01.2023         |                        |
| IS 12.02.2023         |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | (11) <b>3 953 211</b> | (51) <b>B60N 2/16</b>  |
| (11) <b>3 951 339</b> | (51) <b>G01K 1/02</b>   | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | (11) <b>3 952 658</b> | (51) <b>A23D 7/005</b> | IS 05.02.2023         |                        |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | (11) <b>3 953 416</b> | (51) <b>C08J 3/28</b>  |
| (11) <b>3 951 340</b> | (51) <b>G01K 1/14</b>   | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| IS 19.02.2023         |                         | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (11) <b>3 951 348</b> | (51) <b>G01N 1/10</b>   | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | IS 07.01.2023         |                        |                       |                        |

|                       |                          |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>3 953 512</b> | (51) <i>D04B 1/18</i>    | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) FI 23.11.2022       | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |                       |                        |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            |                       |                         | (11) <b>3 955 408</b> | (51) <i>H02J 3/32</i>  |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | (11) <b>3 954 156</b> | (51) <i>H04W 48/20</i>  | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 953 521</b> | (51) <i>D06F 75/10</i>   | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | HR 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | IS 16.03.2023         |                        |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |                       |                         |                       |                        |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (11) <b>3 954 263</b> | (51) <i>A47L 9/04</i>   | (11) <b>3 955 607</b> | (51) <i>H04W 4/70</i>  |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     |
|                       |                          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          |
| (11) <b>3 953 639</b> | (51) <i>F21K 9/232</i>   | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          |
| FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          |
| ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022            |                       |                         | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022          |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            | (11) <b>3 954 340</b> | (51) <i>A61F 2/66</i>   | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
|                       |                          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 953 661</b> | (51) <i>G01B 15/06</i>   | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (11) <b>3 955 800</b> | (51) <i>A61B 3/103</i> |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022            | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                          |                       |                         | PT 16.01.2023         | CZ 14.09.2022          |
|                       |                          | (11) <b>3 954 602</b> | (51) <i>B62M 9/00</i>   | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 953 724</b> | (51) <i>G01R 33/3815</i> | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |                       |                        |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           | (11) <b>3 955 816</b> | (51) <i>A61B 5/145</i> |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            |                       |                         | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022            | (11) <b>3 954 750</b> | (51) <i>C10G 65/00</i>  | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |
| IS 14.01.2023         |                          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          |
|                       |                          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| (11) <b>3 953 729</b> | (51) <i>G01S 13/58</i>   | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |                       |                        |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | (11) <b>3 955 883</b> | (51) <i>A61K 8/34</i>  |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | IS 09.03.2023         |                         | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | (11) <b>3 954 856</b> | (51) <i>E06B 9/13</i>   | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| IS 23.03.2023         |                          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
|                       |                          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| (11) <b>3 953 743</b> | (51) <i>G01V 8/10</i>    | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |                       |                        |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | (11) <b>3 955 884</b> | (51) <i>A61K 8/34</i>  |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023            |                       |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022            | (11) <b>3 954 964</b> | (51) <i>F41H 13/00</i>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
|                       |                          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| (11) <b>3 953 762</b> | (51) <i>C09K 9/02</i>    | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 23.03.2023         |                        |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |                       |                        |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | IS 23.03.2023         |                         |                       |                        |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022            |                       |                         | (11) <b>3 956 143</b> | (51) <i>B41J 2/16</i>  |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023            | (11) <b>3 955 377</b> | (51) <i>H01P 7/06</i>   | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022            | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          |
| PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          |
|                       |                          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          |
| (11) <b>3 953 988</b> | (51) <i>H01M 8/248</i>   | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       | IS 09.03.2023         |                         |                       |                        |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |                       |                         | (11) <b>3 956 165</b> | (51) <i>B60K 6/365</i> |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            | (11) <b>3 955 392</b> | (51) <i>H01R 13/436</i> | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          |
|                       |                          |                       |                         | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |

|                       |                         |                       |                        |                       |                        |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 959 289</b> | (51) <b>C09K 11/02</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) NL 27.04.2022    | (84) LT 27.04.2022     |
| (11) <b>3 956 172</b> | (51) <b>B60N 2/75</b>   | (11) <b>3 957 978</b> | (51) <b>G01N 21/03</b> | NO 27.07.2022         | FI 27.04.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | PT 29.08.2022         | SE 27.04.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | AT 27.04.2022         | BG 27.07.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | HR 27.04.2022         | GR 28.07.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | LV 27.04.2022         | RS 27.04.2022          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | PL 27.04.2022         | IS 27.08.2022          |
| (11) <b>3 956 230</b> | (51) <b>B64G 1/24</b>   | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022          | DK 27.04.2022         | MC 27.04.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022          | ES 27.04.2022         | CZ 27.04.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022          | RO 27.04.2022         | SK 27.04.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          | SM 27.04.2022         | EE 27.04.2022          |
| EA 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 958 259</b> | (51) <b>G10L 19/16</b> | AL 27.04.2022         | IE 15.06.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) LT 19.10.2022    | (84) PT 20.02.2023     | LU 15.06.2022         | BE 30.06.2022          |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | (11) <b>3 959 497</b> | (51) <b>G01M 11/02</b> |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (11) <b>3 957 023</b> | (51) <b>H04L 9/06</b>   | IS 19.02.2023         | (11) <b>3 958 396</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (11) <b>3 958 396</b> | (51) <b>H01Q 1/28</b>  | PT 09.03.2023         | LV 09.11.2022          |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | (11) <b>3 959 546</b> | (51) <b>G01V 1/30</b>  |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| (11) <b>3 957 217</b> | (51) <b>A47J 37/06</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | (11) <b>3 958 746</b> | (51) <b>A61B 8/02</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | IS 16.03.2023         |                        |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | (11) <b>3 959 659</b> | (51) <b>G06N 3/04</b>  |
| ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          |
| EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (11) <b>3 958 747</b> | (51) <b>A61B 8/02</b>  | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          |
| (11) <b>3 957 280</b> | (51) <b>A61F 2/30</b>   | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | (11) <b>3 959 736</b> | (51) <b>H01H 39/00</b> |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 959 058</b> | (51) <b>B29C 45/17</b> | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| IS 16.03.2023         | (84) LT 26.10.2022      | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| (11) <b>3 957 569</b> | (51) <b>B65B 1/36</b>   | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          | GR 06.01.2023         | RS 05.10.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          | IS 05.02.2023         |                        |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (11) <b>3 960 419</b> | (51) <b>B29C 45/44</b> |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 959 086</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022          |
| (11) <b>3 957 643</b> | (51) <b>C07F 9/6574</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          |
| FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | IS 12.02.2023         |                        |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | (11) <b>3 960 495</b> | (51) <b>B60C 1/00</b>  |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 959 109</b> | (51) <b>B60S 1/54</b>  | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| (11) <b>3 957 671</b> | (51) <b>C08G 64/02</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | IS 09.03.2023         |                        |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | (11) <b>3 960 523</b> | (51) <b>B60L 50/53</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (11) <b>3 959 141</b> | (51) <b>B64G 1/22</b>  | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | PT 27.02.2023         | ES 26.10.2022          |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          |
| (11) <b>3 957 774</b> | (51) <b>C30B 13/20</b>  | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | (11) <b>3 960 536</b> | (51) <b>B60N 3/04</b>  |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
|                       |                         |                       |                        | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |

|                       |                        |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022          | (11) <b>3 961 661</b> | (51) <b>H01F 6/06</b>   | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| IS 16.03.2023         |                        | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (11) <b>3 964 657</b> | (51) <b>E03F 7/10</b>   |
| (11) <b>3 960 613</b> | (51) <b>B62M 11/18</b> | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           |
| RS 07.12.2022         |                        | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           |
| (11) <b>3 960 626</b> | (51) <b>B64D 11/02</b> | (11) <b>3 961 960</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 964 722</b> | (51) <b>F16B 25/00</b>  |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | IS 30.03.2023         |                         | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 960 932</b> | (51) <b>D21F 7/08</b>  | (11) <b>3 963 349</b> | (51) <b>G01R 31/42</b>  | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | PT 13.02.2023          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (11) <b>3 964 882</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | RS 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
|                       |                        | IS 26.02.2023         |                         | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022           |
| (11) <b>3 961 022</b> | (51) <b>F02F 1/42</b>  | (11) <b>3 963 671</b> | (51) <b>H01Q 21/06</b>  | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |                       |                         |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | (11) <b>3 964 915</b> | (51) <b>G05D 1/10</b>   |
| (11) <b>3 961 027</b> | (51) <b>F03D 3/02</b>  | (11) <b>3 963 760</b> | (51) <b>H04B 17/345</b> | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023          | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |
|                       |                        | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           |                       |                         |
| (11) <b>3 961 099</b> | (51) <b>F23K 1/00</b>  | (11) <b>3 964 261</b> | (51) <b>A61N 5/10</b>   | (11) <b>3 965 057</b> | (51) <b>G06T 5/50</b>   |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           |
| LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023           |
|                       |                        | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |                       |                         |
| (11) <b>3 961 158</b> | (51) <b>G01D 5/20</b>  | (11) <b>3 964 318</b> | (51) <b>B23K 9/20</b>   | (11) <b>3 965 208</b> | (51) <b>H01M 10/63</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           | FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | PT 06.02.2023         | ES 05.10.2022           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022          | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023          | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
|                       |                        |                       |                         | IS 05.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 961 161</b> | (51) <b>G01D 11/24</b> | (11) <b>3 964 542</b> | (51) <b>C08J 11/02</b>  | (11) <b>3 965 217</b> | (51) <b>H01M 10/613</b> |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) LV 07.12.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023          | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>3 965 218</b> | (51) <b>H01M 50/249</b> |
| ES 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |                       |                         | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |                       |                         | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |                       |                         | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
|                       |                        |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| (11) <b>3 961 203</b> | (51) <b>G01N 27/83</b> | (11) <b>3 964 607</b> | (51) <b>C25B 1/04</b>   | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |                       |                         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          |                       |                         | (11) <b>3 965 769</b> | (51) <b>A61K 31/517</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          |                       |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          | (11) <b>3 966 460</b> | (51) <b>F16B 35/04</b>  | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022          |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023          |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           | (11) <b>3 967 627</b> | (51) <b>B65F 1/00</b>  |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | RS 07.12.2022         |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          |                       |                         | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          |
| IS 07.01.2023         |                        | (11) <b>3 966 504</b> | (51) <b>F27B 7/34</b>   | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          |
| (11) <b>3 965 974</b> | (51) <b>B21D 3/10</b>  | (84) NL 06.07.2022    | (84) FI 06.07.2022      | RS 07.12.2022         |                        |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | NO 06.10.2022         | LT 06.07.2022           |                       |                        |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          | RS 06.07.2022         | SE 06.07.2022           | (11) <b>3 967 871</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  |
| SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          | ES 06.07.2022         | PT 07.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022          | LV 06.07.2022         | GR 07.10.2022           | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          |
| GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          | HR 06.07.2022         | PL 06.07.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | IS 06.11.2022         | SM 06.07.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
|                       |                        | LU 28.07.2022         | MC 06.07.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| (11) <b>3 965 997</b> | (51) <b>B25J 9/00</b>  | CZ 06.07.2022         | RO 06.07.2022           |                       |                        |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     | EE 06.07.2022         | SK 06.07.2022           | (11) <b>3 967 881</b> | (51) <b>F04C 2/10</b>  |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          | BE 31.07.2022         |                         | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |                       |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          | (11) <b>3 966 680</b> | (51) <b>G06F 9/445</b>  | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022          |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 16.03.2023         |                        |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 966 067</b> | (51) <b>B60L 1/00</b>  | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 967 915</b> | (51) <b>F16L 3/12</b>  |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022          |                       |                         | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022          | (11) <b>3 966 848</b> | (51) <b>H01L 21/225</b> | SE 19.10.2022         | AT 19.10.2022          |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |
|                       |                        | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 966 110</b> | (51) <b>B64G 1/24</b>  | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 968 118</b> | (51) <b>G01N 9/36</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022          | IS 23.03.2023         |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023          |                       |                         | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022          | (11) <b>3 966 869</b> | (51) <b>H01L 27/15</b>  | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023          |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022          |
| HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023          |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |                       |                        |
|                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 968 354</b> | (51) <b>H01J 37/32</b> |
| (11) <b>3 966 269</b> | (51) <b>C08G 77/04</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |                       |                         | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | (11) <b>3 966 943</b> | (51) <b>H04B 3/54</b>   | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | IS 09.03.2023         |                        |
|                       |                        | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |                       |                        |
| (11) <b>3 966 363</b> | (51) <b>C23F 4/00</b>  | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (11) <b>3 968 474</b> | (51) <b>H01R 43/16</b> |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     | IS 16.03.2023         |                         | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     |
| FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022          |                       |                         | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |
| PT 27.02.2023         | LV 26.10.2022          | (11) <b>3 967 288</b> | (51) <b>A61H 1/00</b>   | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022          |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022          |
|                       |                        | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          |
| (11) <b>3 966 379</b> | (51) <b>D04H 1/587</b> | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022          |
| (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023     |                       |                         | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023          |
| FI 26.10.2022         | PT 27.02.2023          | (11) <b>3 967 555</b> | (51) <b>B60R 9/042</b>  |                       |                        |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022          | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>3 968 569</b> | (51) <b>H04L 12/18</b> |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022          | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022     |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022          | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022          |
| IS 26.02.2023         |                        | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
|                       |                        | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022          |
| (11) <b>3 966 445</b> | (51) <b>F03B 13/00</b> | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023          |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022     | IS 02.03.2023         |                         | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022          |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022          |                       |                         | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022          | (11) <b>3 967 565</b> | (51) <b>B60W 40/064</b> |                       |                        |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022          | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (11) <b>3 968 661</b> | (51) <b>H04W 4/00</b>  |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022          | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023          |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022          | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022          |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          |
| IS 07.01.2023         |                        | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | PL 05.10.2022         | IS 05.02.2023          |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| (11) <b>3 968 840</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>A61B 3/02</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023  | IS 02.03.2023   |   | RS 26.10.2022   | IS 26.02.2023   |
| (11) <b>3 968 861</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023   | (51) <b>A61B 8/08</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  | (11) <b>3 969 924</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>RS 26.10.2022                                   | (51) <b>G01R 33/54</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022<br>IS 26.02.2023                                  | (11) <b>3 970 576</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (51) <b>A47J 31/40</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   |
| (11) <b>3 968 921</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022   | (51) <b>A61F 13/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023  | (11) <b>3 969 975</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022  | (51) <b>G05D 7/01</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023  | (11) <b>3 970 591</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (51) <b>A47L 15/00</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 |
| (11) <b>3 969 133</b><br>(84) LT 22.06.2022<br>FI 22.06.2022<br>BG 22.09.2022<br>GR 23.09.2022<br>RS 22.06.2022<br>AT 22.06.2022<br>PT 24.10.2022<br>RO 22.06.2022<br>SM 22.06.2022<br>PL 22.06.2022<br>MC 22.06.2022<br>DK 22.06.2022<br>BE 31.07.2022 | (51) <b>A63B 57/40</b><br>(84) NO 22.09.2022<br>SE 22.06.2022<br>HR 22.06.2022<br>LV 22.06.2022<br>NL 22.06.2022<br>ES 22.06.2022<br>CZ 22.06.2022<br>SK 22.06.2022<br>EE 22.06.2022<br>IS 22.10.2022<br>AL 22.06.2022<br>LU 07.07.2022 | (11) <b>3 970 143</b><br>(84) LT 07.12.2022<br>FI 07.12.2022<br>ES 07.12.2022<br>GR 08.03.2023<br>PL 07.12.2022   | (51) <b>G10L 21/10</b><br>(84) NO 07.03.2023<br>SE 07.12.2022<br>LV 07.12.2022<br>HR 07.12.2022<br>RS 07.12.2022  | (11) <b>3 970 787</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>NO 05.01.2023<br>SE 05.10.2022<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>A61N 1/05</b><br>(84) LT 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>RS 05.10.2022                                    |
| (11) <b>3 969 195</b><br>(84) LT 23.11.2022<br>FI 23.11.2022<br>PT 23.03.2023<br>LV 23.11.2022<br>HR 23.11.2022<br>RS 23.11.2022  | (51) <b>B21C 1/16</b><br>(84) NO 23.02.2023<br>SE 23.11.2022<br>ES 23.11.2022<br>GR 24.02.2023<br>PL 23.11.2022<br>IS 23.03.2023  | (11) <b>3 970 282</b><br>(84) FI 14.09.2022<br>LT 14.09.2022<br>SE 14.09.2022<br>GR 15.12.2022<br>SM 14.09.2022<br>ES 14.09.2022<br>AT 14.09.2022<br>EE 14.09.2022<br>PL 14.09.2022 | (51) <b>H04B 7/06</b><br>(84) NO 14.12.2022<br>RS 14.09.2022<br>LV 14.09.2022<br>HR 14.09.2022<br>PT 16.01.2023<br>CZ 14.09.2022<br>RO 14.09.2022<br>SK 14.09.2022<br>IS 14.01.2023 | (11) <b>3 970 857</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>AT 09.11.2022<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023                                   | (51) <b>B01L 3/00</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>ES 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022                                    |
| (11) <b>3 969 379</b><br>(84) FI 28.09.2022<br>LT 28.09.2022<br>LV 28.09.2022<br>HR 28.09.2022<br>PT 30.01.2023<br>CZ 28.09.2022<br>RO 28.09.2022<br>SK 28.09.2022<br>IS 28.01.2023   | (51) <b>B65B 61/12</b><br>(84) NO 28.12.2022<br>SE 28.09.2022<br>GR 29.12.2022<br>SM 28.09.2022<br>ES 28.09.2022<br>AT 28.09.2022<br>EE 28.09.2022<br>PL 28.09.2022   | (11) <b>3 970 285</b><br>(84) RS 05.10.2022<br>LT 05.10.2022<br>SE 05.10.2022<br>ES 05.10.2022<br>LV 05.10.2022<br>HR 05.10.2022<br>IS 05.02.2023                                   | (51) <b>H04B 7/185</b><br>(84) NL 05.10.2022<br>FI 05.10.2022<br>PT 06.02.2023<br>AT 05.10.2022<br>GR 06.01.2023<br>PL 05.10.2022   | (11) <b>3 971 005</b><br>(84) LT 16.11.2022<br>FI 16.11.2022<br>PT 16.03.2023<br>AT 16.11.2022<br>GR 17.02.2023<br>PL 16.11.2022<br>IS 16.03.2023                                   | (51) <b>B60K 35/00</b><br>(84) NO 16.02.2023<br>SE 16.11.2022<br>ES 16.11.2022<br>LV 16.11.2022<br>HR 16.11.2022<br>RS 16.11.2022                                   |
| (11) <b>3 969 516</b><br>(84) NL 12.10.2022<br>NO 12.01.2023<br>SE 12.10.2022<br>ES 12.10.2022<br>GR 13.01.2023<br>PL 12.10.2022<br>IS 12.02.2023   | (51) <b>C08L 83/04</b><br>(84) LT 12.10.2022<br>FI 12.10.2022<br>PT 13.02.2023<br>LV 12.10.2022<br>HR 12.10.2022<br>RS 12.10.2022   | (11) <b>3 970 309</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04L 9/00</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023  | (11) <b>3 971 017</b><br>(84) LT 19.10.2022<br>FI 19.10.2022<br>PT 20.02.2023<br>AT 19.10.2022<br>GR 20.01.2023<br>PL 19.10.2022<br>IS 19.02.2023                                   | (51) <b>B60L 50/61</b><br>(84) NO 19.01.2023<br>SE 19.10.2022<br>ES 19.10.2022<br>LV 19.10.2022<br>HR 19.10.2022<br>RS 19.10.2022                                   |
| (11) <b>3 969 637</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022   | (51) <b>C23C 18/20</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>PT 02.03.2023<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022  | (11) <b>3 970 394</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>RS 26.10.2022  | (51) <b>H04W 4/44</b><br>(84) NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022<br>IS 26.02.2023  | (11) <b>3 971 351</b><br>(84) LT 02.11.2022<br>FI 02.11.2022<br>PT 02.03.2023<br>AT 02.11.2022<br>GR 03.02.2023<br>PL 02.11.2022<br>IS 02.03.2023                                   | (51) <b>E03C 1/04</b><br>(84) NO 02.02.2023<br>SE 02.11.2022<br>ES 02.11.2022<br>LV 02.11.2022<br>HR 02.11.2022<br>RS 02.11.2022                                    |
|   |   | (11) <b>3 970 417</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022<br>PT 31.03.2023<br>LV 30.11.2022<br>HR 30.11.2022<br>RS 30.11.2022  | (51) <b>H04W 36/24</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022<br>ES 30.11.2022<br>GR 01.03.2023<br>PL 30.11.2022<br>IS 30.03.2023   | (11) <b>3 971 516</b><br>(84) LT 09.11.2022<br>FI 09.11.2022<br>PT 09.03.2023<br>GR 10.02.2023<br>PL 09.11.2022<br>IS 09.03.2023  | (51) <b>G01B 5/016</b><br>(84) NO 09.02.2023<br>SE 09.11.2022<br>LV 09.11.2022<br>HR 09.11.2022<br>RS 09.11.2022  |
|   |   | (11) <b>3 970 479</b><br>(84) NL 26.10.2022<br>NO 26.01.2023<br>SE 26.10.2022<br>ES 26.10.2022<br>LV 26.10.2022<br>HR 26.10.2022  | (51) <b>A01G 31/06</b><br>(84) LT 26.10.2022<br>FI 26.10.2022<br>PT 27.02.2023<br>AT 26.10.2022<br>GR 27.01.2023<br>PL 26.10.2022   | (11) <b>3 971 558</b><br>(84) LT 30.11.2022<br>FI 30.11.2022  | (51) <b>G01N 21/90</b><br>(84) NO 28.02.2023<br>SE 30.11.2022   |



|                       |                         |                       |                        |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | RO 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          | (11) <b>3 974 261</b> | (51) <b>B60R 16/02</b>  |
| IS 30.03.2023         |                         | RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| (11) <b>3 971 913</b> | (51) <b>H01B 3/44</b>   | SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 14.01.2023         |                        | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 973 024</b> | (51) <b>C09D 7/61</b>  | GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | ES 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | PT 13.02.2023         | AT 12.10.2022          | AT 07.09.2022         | RO 07.09.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | EE 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | (11) <b>3 974 282</b> | (51) <b>B61D 27/00</b>  |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | (11) <b>3 973 100</b> | (51) <b>D07B 1/18</b>  | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>3 972 059</b> | (51) <b>H01R 13/405</b> | (84) FI 23.11.2022    | (84) SE 23.11.2022     | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 23.11.2022         | HR 23.11.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 973 401</b> | (51) <b>G06F 12/06</b> | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | (11) <b>3 974 701</b> | (51) <b>F17C 13/12</b>  |
| (11) <b>3 972 060</b> | (51) <b>H01R 13/436</b> | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | IS 02.03.2023         |                        | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | (11) <b>3 973 722</b> | (51) <b>H04W 4/46</b>  | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022     | IS 09.03.2023         |                         |
| IS 05.02.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022          | (11) <b>3 974 891</b> | (51) <b>G02B 27/01</b>  |
| (11) <b>3 972 103</b> | (51) <b>H02M 1/32</b>   | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023          | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022          | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023          | GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | (11) <b>3 974 005</b> | (51) <b>A61L 27/30</b> | SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     | ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           |
| (11) <b>3 972 127</b> | (51) <b>H03F 1/22</b>   | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          | AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | ES 16.11.2022         | AT 16.11.2022          | EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023          | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022          | (11) <b>3 974 908</b> | (51) <b>G03G 21/18</b>  |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (11) <b>3 974 108</b> | (51) <b>B24B 37/12</b> | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | SE 19.10.2022          | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (11) <b>3 972 526</b> | (51) <b>A61C 7/30</b>   | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | IS 09.03.2023         |                         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          | (11) <b>3 975 216</b> | (51) <b>H01H 13/36</b>  |
| FI 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | (11) <b>3 974 188</b> | (51) <b>B41J 2/045</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| IS 19.02.2023         |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| (11) <b>3 972 552</b> | (51) <b>A61K 8/02</b>   | PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          | IS 16.03.2023         |                         |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 974 220</b> | (51) <b>B60K 1/00</b>  | (11) <b>3 975 224</b> | (51) <b>H01L 21/268</b> |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                         | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 972 797</b> | (51) <b>B29C 37/00</b>  | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           | (11) <b>3 974 230</b> | (51) <b>B60K 35/00</b> | (11) <b>3 975 670</b> | (51) <b>H05K 1/02</b>   |
| AT 05.10.2022         | LV 05.10.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022     | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022          | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022          | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| (11) <b>3 972 892</b> | (51) <b>B62J 45/411</b> | EE 28.09.2022         | GR 29.12.2022          | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022          | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022          | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022          | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023           |

|                       |                          |                       |                         |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| (11) <b>3 975 867</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>    | FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022            |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | IS 26.02.2023         |                          |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022            |                       |                         |                       |                          |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022            | (11) <b>3 978 854</b> | (51) <b>F27B 9/04</b>   | (11) <b>3 980 975</b> | (51) <b>G06T 13/40</b>   |
| IS 16.03.2023         |                          | (84) LT 05.10.2022    | (84) LV 05.10.2022      | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       |
|                       |                          | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            |
|                       |                          | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            |
| (11) <b>3 975 892</b> | (51) <b>A61B 17/64</b>   | (11) <b>3 979 265</b> | (51) <b>H01R 43/28</b>  | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | IS 23.03.2023         |                          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 981 418</b> | (51) <b>A61K 36/9066</b> |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023       |
|                       |                          | (11) <b>3 979 313</b> | (51) <b>H01L 23/373</b> | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022            |
| (11) <b>3 976 984</b> | (51) <b>F16D 3/16</b>    | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |                       |                          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 981 690</b> | (51) <b>B64D 37/04</b>   |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022       |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            |                       |                         | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022            |
| IS 23.03.2023         |                          | (11) <b>3 979 431</b> | (51) <b>H01R 13/52</b>  | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022            |
|                       |                          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022            |
| (11) <b>3 977 692</b> | (51) <b>H04L 47/2491</b> | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022            |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022            |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022            |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022            |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023            |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |                       |                         |                       |                          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (11) <b>3 979 886</b> | (51) <b>A47K 3/28</b>   | (11) <b>3 981 919</b> | (51) <b>E01C 19/28</b>   |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       |
|                       |                          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023            |
| (11) <b>3 977 696</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>    | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 09.11.2022         | LV 09.11.2022            |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |                       |                         | IS 09.03.2023         |                          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            | (11) <b>3 980 215</b> | (51) <b>B23K 20/12</b>  |                       |                          |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      | (11) <b>3 982 087</b> | (51) <b>G01D 4/00</b>    |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            | FI 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | (84) LT 05.10.2022    | (84) PT 06.02.2023       |
|                       |                          | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | ES 05.10.2022         | LV 05.10.2022            |
| (11) <b>3 977 904</b> | (51) <b>A47K 3/32</b>    | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022            |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022            |
| FI 12.10.2022         | PT 13.02.2023            | IS 19.02.2023         |                         | IS 05.02.2023         |                          |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            |                       |                         |                       |                          |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | (11) <b>3 980 287</b> | (51) <b>B60K 7/00</b>   | (11) <b>3 982 606</b> | (51) <b>H04W 12/06</b>   |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
|                       |                          | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (11) <b>3 978 149</b> | (51) <b>B07C 5/36</b>    | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| PT 23.03.2023         | AT 23.11.2022            | PT 30.01.2023         | CZ 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023            | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022            | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           |                       |                          |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023            | IS 28.01.2023         |                         | (11) <b>3 982 607</b> | (51) <b>H04W 12/06</b>   |
|                       |                          |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023       |
| (11) <b>3 978 297</b> | (51) <b>B60K 37/06</b>   | (11) <b>3 980 591</b> | (51) <b>D03D 15/283</b> | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022            |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022            |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023            |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022            |
| ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023            |
| LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           |                       |                          |
| HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022            | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (11) <b>3 982 870</b> | (51) <b>A61C 13/01</b>   |
| PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023            | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       |
|                       |                          |                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            |
| (11) <b>3 978 369</b> | (51) <b>B64D 27/26</b>   | (11) <b>3 980 592</b> | (51) <b>D03D 9/00</b>   | PT 02.03.2023         | LV 02.11.2022            |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022            |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | IS 02.03.2023         |                          |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           |                       |                          |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | (11) <b>3 983 129</b> | (51) <b>B04C 5/13</b>    |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       |
| IS 23.03.2023         |                          | PL 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | NO 05.01.2023         | PT 06.02.2023            |
|                       |                          |                       |                         | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            |
| (11) <b>3 978 396</b> | (51) <b>B65G 1/14</b>    | (11) <b>3 980 795</b> | (51) <b>G01R 27/26</b>  | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023       | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |                       |                          |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (11) <b>3 983 145</b> | (51) <b>B21B 37/76</b>  | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (11) <b>3 984 225</b> | (51) <b>H04N 19/18</b>  | (11) <b>3 986 628</b> | (51) <b>B21B 45/00</b>  |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | (84) LT 26.10.2022    | (84) NO 26.01.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | FI 26.10.2022         | SE 26.10.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | PT 27.02.2023         | AT 26.10.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| (11) <b>3 983 179</b> | (51) <b>B25J 9/08</b>   | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PT 23.01.2023         | CZ 21.09.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (11) <b>3 984 491</b> | (51) <b>A61C 5/44</b>   | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | (11) <b>3 986 675</b> | (51) <b>B25J 9/08</b>   |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      |
| (11) <b>3 983 477</b> | (51) <b>C08K 3/105</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | (11) <b>3 984 748</b> | (51) <b>B41F 19/06</b>  | ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           |
| PT 02.03.2023         | AT 02.11.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | IS 26.02.2023         |                         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | (11) <b>3 986 693</b> | (51) <b>B29C 49/48</b>  |
| (11) <b>3 983 659</b> | (51) <b>F01M 11/03</b>  | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | (11) <b>3 984 922</b> | (51) <b>B65G 47/252</b> | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | IS 19.02.2023         |                         |
| (11) <b>3 983 812</b> | (51) <b>G01R 31/52</b>  | PT 16.03.2023         | AT 16.11.2022           | (11) <b>3 986 800</b> | (51) <b>B65D 17/28</b>  |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023      | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (84) LT 05.10.2022    | (84) ES 05.10.2022      |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022           | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| PT 13.02.2023         | LV 12.10.2022           | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>3 985 957</b> | (51) <b>H04N 5/14</b>   | IS 05.02.2023         |                         |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | (11) <b>3 987 224</b> | (51) <b>F21V 8/00</b>   |
| IS 12.02.2023         |                         | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022      |
| (11) <b>3 983 815</b> | (51) <b>G01R 31/367</b> | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | IS 30.03.2023         |                         | LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | (11) <b>3 985 960</b> | (51) <b>H04N 5/225</b>  | HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023           |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 987 246</b> | (51) <b>G01B 9/02</b>   |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           |
| (11) <b>3 983 816</b> | (51) <b>G01R 31/367</b> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | IS 23.03.2023         |                         | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | (11) <b>3 985 976</b> | (51) <b>H04N 19/132</b> | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | (11) <b>3 987 689</b> | (51) <b>H04B 10/116</b> |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | LV 28.09.2022         | GR 29.12.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | HR 28.09.2022         | SM 28.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           | PT 30.01.2023         | ES 28.09.2022           | LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023           |
| EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | CZ 28.09.2022         | AT 28.09.2022           | HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022           |
| PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | RO 28.09.2022         | EE 28.09.2022           | RS 07.12.2022         |                         |
| (11) <b>3 983 887</b> | (51) <b>G06F 9/455</b>  | SK 28.09.2022         | PL 28.09.2022           | (11) <b>3 987 974</b> | (51) <b>A45D 40/16</b>  |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | IS 28.01.2023         |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>3 986 005</b> | (51) <b>H04W 4/80</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| ES 26.10.2022         | LV 26.10.2022           | FI 30.11.2022         | PT 31.03.2023           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022           | ES 30.11.2022         | LV 30.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PL 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 988 162</b> | (51) <b>A61N 1/362</b>  |
| IS 26.02.2023         |                         | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| (11) <b>3 984 204</b> | (51) <b>H04M 3/42</b>   | IS 30.03.2023         |                         | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (11) <b>3 986 304</b> | (51) <b>A61B 17/64</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |

|                       |                         |                       |                         |                       |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | IS 16.03.2023         |
| (11) <b>3 988 456</b> | (51) <b>B64G 7/00</b>   | ES 19.10.2022         | AT 19.10.2022           | (11) <b>3 993 066</b> |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | (84) FI 14.09.2022    |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | LT 14.09.2022         |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | SE 14.09.2022         |
| AT 02.11.2022         | GR 03.02.2023           | (11) <b>3 990 603</b> | (51) <b>C11D 1/83</b>   | GR 15.12.2022         |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SM 14.09.2022         |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | ES 14.09.2022         |
| (11) <b>3 988 885</b> | (51) <b>F28D 15/02</b>  | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | AT 14.09.2022         |
| (84) NO 07.12.2022    | (84) LT 07.09.2022      | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | EE 14.09.2022         |
| RS 07.09.2022         | SE 07.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 14.09.2022         |
| LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           | (11) <b>3 990 936</b> | (51) <b>G01R 33/38</b>  | (11) <b>3 993 067</b> |
| HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    |
| PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 07.09.2022         |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 07.09.2022         |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           | GR 08.12.2022         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           | SM 07.09.2022         |
| IS 07.01.2023         |                         | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           | CZ 07.09.2022         |
| (11) <b>3 989 270</b> | (51) <b>H01L 21/687</b> | (11) <b>3 991 287</b> | (51) <b>H02M 5/12</b>   | RO 07.09.2022         |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | SK 07.09.2022         |
| FI 05.10.2022         | ES 05.10.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023           | IS 07.01.2023         |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | (11) <b>3 993 364</b> |
| HR 05.10.2022         | RS 05.10.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (84) NL 19.10.2022    |
| IS 05.02.2023         |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | NO 19.01.2023         |
| (11) <b>3 989 296</b> | (51) <b>H01L 31/18</b>  | (11) <b>3 991 288</b> | (51) <b>H02M 5/293</b>  | SE 19.10.2022         |
| (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | ES 19.10.2022         |
| LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | LV 19.10.2022         |
| SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | HR 19.10.2022         |
| GR 08.12.2022         | HR 07.09.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | RS 19.10.2022         |
| SM 07.09.2022         | PT 09.01.2023           | RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022           | (11) <b>3 993 676</b> |
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | IS 02.03.2023         |                         | (84) LT 16.11.2022    |
| RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           | (11) <b>3 991 787</b> | (51) <b>A61N 1/372</b>  | FI 16.11.2022         |
| SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PT 16.03.2023         |
| IS 07.01.2023         |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | AT 16.11.2022         |
| (11) <b>3 989 369</b> | (51) <b>H01R 13/11</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | GR 17.02.2023         |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | PL 16.11.2022         |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | IS 16.03.2023         |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (11) <b>3 993 679</b> |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | IS 23.03.2023         |                         | (84) LT 23.11.2022    |
| GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | (11) <b>3 992 035</b> | (51) <b>B60R 16/02</b>  | FI 23.11.2022         |
| PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 23.03.2023         |
| IS 16.03.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | AT 23.11.2022         |
| (11) <b>3 989 678</b> | (51) <b>H05B 6/06</b>   | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | GR 24.02.2023         |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | PL 23.11.2022         |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | IS 23.03.2023         |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | (11) <b>3 993 859</b> |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | (84) FI 14.09.2022    |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>3 992 518</b> | (51) <b>F16M 11/10</b>  | LT 14.09.2022         |
| (11) <b>3 989 821</b> | (51) <b>A61B 5/145</b>  | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | SE 14.09.2022         |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 15.12.2022         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | SM 14.09.2022         |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | ES 14.09.2022         |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | AT 14.09.2022         |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | (11) <b>3 992 522</b> | (51) <b>F21V 21/35</b>  | EE 14.09.2022         |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | PL 14.09.2022         |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | (11) <b>3 994 543</b> |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | (84) LT 02.11.2022    |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | FI 02.11.2022         |
| (11) <b>3 989 828</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | PT 02.03.2023         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | LV 02.11.2022         |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | (11) <b>3 993 030</b> | (51) <b>H01L 25/075</b> | HR 02.11.2022         |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | RS 02.11.2022         |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (11) <b>3 994 745</b> |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | (84) FI 07.09.2022    |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | LT 07.09.2022         |
| (11) <b>3 989 831</b> | (51) <b>A61B 6/00</b>   | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | SE 07.09.2022         |
| (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | EE 07.09.2022         |
| NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |                       |                         | HR 07.09.2022         |
|                       |                         |                       |                         | PT 09.01.2023         |
|                       |                         |                       |                         | ES 07.09.2022         |

|                       |                         |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           | (11) <b>3 996 640</b> | (51) <b>A61F 5/453</b>  | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (11) <b>3 994 809</b> | (51) <b>H04B 10/516</b> | (84) NO 12.01.2023    | (84) FI 12.10.2022      | (11) <b>3 999 609</b> | (51) <b>C09K 5/10</b>   |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           | AT 19.10.2022         | LV 19.10.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           | (11) <b>3 996 844</b> | (51) <b>B01L 3/00</b>   | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022      | IS 19.02.2023         |                         |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (11) <b>4 000 083</b> | (51) <b>H01H 3/30</b>   |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      |
| (11) <b>3 994 835</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>   | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | PT 23.03.2023         | LV 23.11.2022           |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022           | HR 26.10.2022         | RS 26.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022           | IS 26.02.2023         |                         | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | (11) <b>3 996 856</b> | (51) <b>B21D 43/28</b>  | IS 23.03.2023         |                         |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (11) <b>4 000 242</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| IS 02.03.2023         |                         | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| (11) <b>3 994 902</b> | (51) <b>H04W 4/46</b>   | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |
| LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | (11) <b>3 997 001</b> | (51) <b>B65D 5/489</b>  | (11) <b>4 000 304</b> | (51) <b>H04W 28/08</b>  |
| HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (11) <b>3 995 064</b> | (51) <b>A47L 9/04</b>   | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | EE 21.09.2022         | GR 22.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | HR 21.09.2022         | SM 21.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PT 23.01.2023         | ES 21.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | CZ 21.09.2022         | AT 21.09.2022           |                       |                         |
| HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | RO 21.09.2022         | SK 21.09.2022           | (11) <b>4 000 424</b> | (51) <b>A24B 13/00</b>  |
| RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| (11) <b>3 995 097</b> | (51) <b>A61B 34/00</b>  | (11) <b>3 997 375</b> | (51) <b>F16L 55/163</b> | FI 09.11.2022         | PT 09.03.2023           |
| (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | ES 09.11.2022         | AT 09.11.2022           |
| LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | LV 09.11.2022         | GR 10.02.2023           |
| SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           | PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022           | HR 09.11.2022         | PL 09.11.2022           |
| GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | RS 09.11.2022         | IS 09.03.2023           |
| SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | (11) <b>4 000 615</b> | (51) <b>A61K 31/357</b> |
| ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           | PL 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023      |
| RO 21.09.2022         | EE 21.09.2022           | (11) <b>3 997 423</b> | (51) <b>G01F 1/667</b>  | FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022           |
| SK 21.09.2022         | PL 21.09.2022           | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      | PT 20.02.2023         | AT 19.10.2022           |
| IS 21.01.2023         |                         | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           |
| (11) <b>3 995 250</b> | (51) <b>B23K 26/08</b>  | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           | HR 19.10.2022         | RS 19.10.2022           |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | ES 12.10.2022         | LV 12.10.2022           | IS 19.02.2023         |                         |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022           | (11) <b>4 000 738</b> | (51) <b>B03C 3/36</b>   |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022           | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | IS 12.02.2023         |                         | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>3 997 424</b> | (51) <b>G01F 25/10</b>  | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           |
| IS 23.03.2023         |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           |
| (11) <b>3 995 800</b> | (51) <b>G01K 11/24</b>  | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | IS 02.03.2023         |                         |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | (11) <b>4 000 804</b> | (51) <b>B25F 5/02</b>   |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      |
| PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022           | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           |
| GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022           | (11) <b>3 997 606</b> | (51) <b>G06F 21/64</b>  | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           |
| PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           |
| IS 30.03.2023         |                         | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           |
| (11) <b>3 996 347</b> | (51) <b>H04W 8/08</b>   | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022      | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | IS 09.03.2023         |                         |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | (11) <b>4 001 115</b> | (51) <b>B64D 13/02</b>  |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022           | IS 23.03.2023         |                         | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023           | (11) <b>3 997 906</b> | (51) <b>H04L 1/18</b>   | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022           | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           |
| AT 14.09.2022         | RO 14.09.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           |
| EE 14.09.2022         | SK 14.09.2022           |                       |                         | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |
|                       |                         |                       |                         | IS 16.03.2023         |                         |

|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| (11) <b>4 001 677</b> | (51) <b>F16C 3/02</b>    | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022           |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023       | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023           |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022            | IS 16.03.2023         |                         |                       |                         |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022            | (11) <b>4 003 438</b> | (51) <b>A61L 27/22</b>  | (11) <b>4 006 922</b> | (51) <b>H01B 5/08</b>   |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022            | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) FI 21.09.2022    | (84) NO 21.12.2022      |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LT 21.09.2022         | RS 21.09.2022           |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SE 21.09.2022         | LV 21.09.2022           |
| IS 09.03.2023         |                          | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022           | GR 22.12.2022         | HR 21.09.2022           |
|                       |                          | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022           | SM 21.09.2022         | PT 23.01.2023           |
| (11) <b>4 002 455</b> | (51) <b>H01L 25/075</b>  | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022           | ES 21.09.2022         | CZ 21.09.2022           |
| (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022       | IS 23.03.2023         |                         | AT 21.09.2022         | RO 21.09.2022           |
| NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022            |                       |                         | EE 21.09.2022         | SK 21.09.2022           |
| SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023            |                       |                         | PL 21.09.2022         | IS 21.01.2023           |
| ES 12.10.2022         | AT 12.10.2022            | (11) <b>4 003 736</b> | (51) <b>B41J 2/155</b>  | (11) <b>4 007 072</b> | (51) <b>H01R 4/30</b>   |
| LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023            | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      |
| HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022            | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           |
| RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023            | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           |
|                       |                          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |
| (11) <b>4 002 487</b> | (51) <b>H01L 31/0216</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |
| (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022       | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                         |
| LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022            | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>4 007 079</b> | (51) <b>H01R 13/533</b> |
| SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022            |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022            | (11) <b>4 004 259</b> | (51) <b>C25B 15/08</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023            | (84) LT 19.10.2022    | (84) FI 19.10.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022            | LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022            | HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| EE 28.09.2022         | SK 28.09.2022            | RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| PL 28.09.2022         | IS 28.01.2023            |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>4 002 488</b> | (51) <b>H01L 31/0236</b> | (11) <b>4 004 416</b> | (51) <b>F16K 37/00</b>  | (11) <b>4 007 492</b> | (51) <b>A01M 21/04</b>  |
| (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023       | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022      | (84) NL 12.10.2022    | (84) LT 12.10.2022      |
| FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022            | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022           | NO 12.01.2023         | FI 12.10.2022           |
| PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022            | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023           | SE 12.10.2022         | PT 13.02.2023           |
| AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022            | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022           | LV 12.10.2022         | GR 13.01.2023           |
| GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022            | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022           | HR 12.10.2022         | PL 12.10.2022           |
| PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022            | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022           | RS 12.10.2022         | IS 12.02.2023           |
| IS 23.03.2023         |                          | IS 19.02.2023         |                         |                       |                         |
| (11) <b>4 002 584</b> | (51) <b>H01Q 1/32</b>    | (11) <b>4 004 437</b> | (51) <b>F21V 3/04</b>   | (11) <b>4 007 504</b> | (51) <b>A43B 5/00</b>   |
| (84) NL 05.10.2022    | (84) LT 05.10.2022       | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) FI 07.09.2022    | (84) NO 07.12.2022      |
| NO 05.01.2023         | FI 05.10.2022            | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | LT 07.09.2022         | RS 07.09.2022           |
| SE 05.10.2022         | PT 06.02.2023            | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | SE 07.09.2022         | LV 07.09.2022           |
| ES 05.10.2022         | AT 05.10.2022            | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | EE 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| LV 05.10.2022         | GR 06.01.2023            | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 07.09.2022         | SM 07.09.2022           |
| HR 05.10.2022         | PL 05.10.2022            | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | PT 09.01.2023         | ES 07.09.2022           |
| RS 05.10.2022         | IS 05.02.2023            | IS 09.03.2023         |                         | CZ 07.09.2022         | AT 07.09.2022           |
|                       |                          |                       |                         | RO 07.09.2022         | SK 07.09.2022           |
| (11) <b>4 002 600</b> | (51) <b>H01R 13/436</b>  | (11) <b>4 004 545</b> | (51) <b>G01N 33/543</b> | PL 07.09.2022         | IS 07.01.2023           |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023      | (11) <b>4 007 512</b> | (51) <b>A47C 9/08</b>   |
| FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022            | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023           | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022            | ES 02.11.2022         | LV 02.11.2022           | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022            | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022           | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022            | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| RS 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | IS 02.03.2023         |                         | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| IS 02.03.2023         |                          |                       |                         | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| (11) <b>4 002 756</b> | (51) <b>G06F 21/44</b>   | (11) <b>4 004 658</b> | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>4 007 836</b> | (51) <b>E04H 4/10</b>   |
| (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023       | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023      | (84) LT 07.09.2022    | (84) RS 07.09.2022      |
| FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023            | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022           | LV 07.09.2022         | GR 08.12.2022           |
| ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022            | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022           | SM 07.09.2022         | CZ 07.09.2022           |
| LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023            | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | RO 07.09.2022         | EE 07.09.2022           |
| HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022            | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | SK 07.09.2022         | PL 07.09.2022           |
| RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023            | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           | IS 07.01.2023         |                         |
|                       |                          |                       |                         |                       |                         |
| (11) <b>4 002 923</b> | (51) <b>H04W 48/16</b>   | (11) <b>4 004 931</b> | (51) <b>G16H 10/40</b>  | (11) <b>4 008 012</b> | (51) <b>G21D 1/00</b>   |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022       | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) NO 28.02.2023    | (84) PT 31.03.2023      |
| NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022            | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023            | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| AT 26.10.2022         | LV 26.10.2022            | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
| GR 27.01.2023         | HR 26.10.2022            | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           |                       |                         |
| RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023            |                       |                         | (11) <b>4 008 631</b> | (51) <b>B64C 27/82</b>  |
|                       |                          |                       |                         | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      |
| (11) <b>4 003 134</b> | (51) <b>A61B 5/318</b>   | (11) <b>4 005 305</b> | (51) <b>H04W 72/02</b>  | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           |
| (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023       | (84) FI 28.09.2022    | (84) NO 28.12.2022      | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           |
| FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022            | LT 28.09.2022         | RS 28.09.2022           | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           |
| PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022            | SE 28.09.2022         | LV 28.09.2022           | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |
| AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022            | GR 29.12.2022         | HR 28.09.2022           | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           |
|                       |                          | SM 28.09.2022         | PT 30.01.2023           |                       |                         |
|                       |                          | ES 28.09.2022         | CZ 28.09.2022           |                       |                         |
|                       |                          | AT 28.09.2022         | RO 28.09.2022           |                       |                         |

|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| (11) <b>4 009 009</b> | (51) <b>G01F 11/28</b> | NO 26.01.2023         | FI 26.10.2022           | (84) LT 23.11.2022    | (84) NO 23.02.2023     |
| (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     | SE 26.10.2022         | PT 27.02.2023           | FI 23.11.2022         | SE 23.11.2022          |
| LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          | ES 26.10.2022         | AT 26.10.2022           | PT 23.03.2023         | ES 23.11.2022          |
| SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          | LV 26.10.2022         | GR 27.01.2023           | AT 23.11.2022         | LV 23.11.2022          |
| GR 15.12.2022         | HR 14.09.2022          | HR 26.10.2022         | PL 26.10.2022           | GR 24.02.2023         | HR 23.11.2022          |
| SM 14.09.2022         | PT 16.01.2023          | RS 26.10.2022         | IS 26.02.2023           | PL 23.11.2022         | RS 23.11.2022          |
| ES 14.09.2022         | CZ 14.09.2022          |                       |                         | IS 23.03.2023         |                        |
| RO 14.09.2022         | EE 14.09.2022          | (11) <b>4 014 309</b> | (51) <b>H02M 3/335</b>  | (11) <b>4 021 033</b> | (51) <b>G06F 21/34</b> |
| SK 14.09.2022         | PL 14.09.2022          | (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023      | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| IS 14.01.2023         |                        | FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022           | FI 02.11.2022         | PT 02.03.2023          |
|                       |                        | PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022           | ES 02.11.2022         | AT 02.11.2022          |
| (11) <b>4 009 602</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  | AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022           | LV 02.11.2022         | GR 03.02.2023          |
| (84) LT 09.11.2022    | (84) NO 09.02.2023     | GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022           | HR 02.11.2022         | PL 02.11.2022          |
| FI 09.11.2022         | SE 09.11.2022          | PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022           | RS 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| PT 09.03.2023         | ES 09.11.2022          | IS 09.03.2023         |                         |                       |                        |
| AT 09.11.2022         | LV 09.11.2022          |                       |                         |                       |                        |
| GR 10.02.2023         | HR 09.11.2022          | (11) <b>4 014 441</b> | (51) <b>H04L 12/40</b>  | (11) <b>4 021 669</b> | (51) <b>B22F 3/14</b>  |
| PL 09.11.2022         | RS 09.11.2022          | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023     |
| IS 09.03.2023         |                        | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | FI 16.11.2022         | PT 16.03.2023          |
|                       |                        | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | ES 16.11.2022         | LV 16.11.2022          |
| (11) <b>4 010 423</b> | (51) <b>C08L 33/12</b> | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          |                       |                         | IS 16.03.2023         |                        |
| PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022          | (11) <b>4 015 036</b> | (51) <b>A61N 1/372</b>  | (11) <b>4 021 834</b> | (51) <b>B65H 1/04</b>  |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | (84) NL 19.10.2022    | (84) LT 19.10.2022     |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | NO 19.01.2023         | FI 19.10.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | SE 19.10.2022         | PT 20.02.2023          |
|                       |                        | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | ES 19.10.2022         | LV 19.10.2022          |
| (11) <b>4 010 429</b> | (51) <b>C08L 83/10</b> | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 20.01.2023         | HR 19.10.2022          |
| (84) LT 05.10.2022    | (84) NO 05.01.2023     | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 19.10.2022         | RS 19.10.2022          |
| FI 05.10.2022         | SE 05.10.2022          | IS 16.03.2023         |                         | IS 19.02.2023         |                        |
| PT 06.02.2023         | LV 05.10.2022          | (11) <b>4 016 197</b> | (51) <b>G04B 19/26</b>  | (11) <b>4 022 099</b> | (51) <b>C14C 1/08</b>  |
| GR 06.01.2023         | HR 05.10.2022          | (84) LT 16.11.2022    | (84) PT 16.03.2023      | (84) FI 14.09.2022    | (84) NO 14.12.2022     |
| PL 05.10.2022         | RS 05.10.2022          | LV 16.11.2022         | GR 17.02.2023           | LT 14.09.2022         | RS 14.09.2022          |
| IS 05.02.2023         |                        | HR 16.11.2022         | PL 16.11.2022           | SE 14.09.2022         | LV 14.09.2022          |
|                       |                        | RS 16.11.2022         | IS 16.03.2023           | EE 14.09.2022         | GR 15.12.2022          |
| (11) <b>4 012 133</b> | (51) <b>E04D 3/362</b> | (11) <b>4 016 216</b> | (51) <b>G06F 111/10</b> | HR 14.09.2022         | SM 14.09.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023      | PT 16.01.2023         | ES 14.09.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022           | CZ 14.09.2022         | AT 14.09.2022          |
| ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          | PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022           | RO 14.09.2022         | SK 14.09.2022          |
| GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          | LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023           | PL 14.09.2022         | IS 14.01.2023          |
| PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          | HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022           |                       |                        |
|                       |                        | RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023           | (11) <b>4 022 626</b> | (51) <b>G16B 40/20</b> |
| (11) <b>4 012 150</b> | (51) <b>E06B 7/02</b>  | (11) <b>4 016 770</b> | (51) <b>H02G 3/06</b>   | (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     |
| (84) LT 12.10.2022    | (84) NO 12.01.2023     | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          |
| FI 12.10.2022         | SE 12.10.2022          | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PT 31.03.2023         | LV 30.11.2022          |
| PT 13.02.2023         | ES 12.10.2022          | PT 16.03.2023         | ES 16.11.2022           | GR 01.03.2023         | HR 30.11.2022          |
| AT 12.10.2022         | LV 12.10.2022          | AT 16.11.2022         | LV 16.11.2022           | PL 30.11.2022         | RS 30.11.2022          |
| GR 13.01.2023         | HR 12.10.2022          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | IS 30.03.2023         |                        |
| PL 12.10.2022         | RS 12.10.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           |                       |                        |
| IS 12.02.2023         |                        | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>4 022 832</b> | (51) <b>H04L 5/00</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     |
| (11) <b>4 012 171</b> | (51) <b>F03D 7/02</b>  | (11) <b>4 018 269</b> | (51) <b>G04C 3/14</b>   | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          |
| (84) LT 19.10.2022    | (84) NO 19.01.2023     | (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023      | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022          |
| FI 19.10.2022         | SE 19.10.2022          | FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022           | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022          |
| PT 20.02.2023         | ES 19.10.2022          | ES 07.12.2022         | LV 07.12.2022           | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022          |
| LV 19.10.2022         | GR 20.01.2023          | GR 08.03.2023         | HR 07.12.2022           |                       |                        |
| HR 19.10.2022         | PL 19.10.2022          | PL 07.12.2022         | RS 07.12.2022           | (11) <b>4 022 844</b> | (51) <b>H04L 9/40</b>  |
| RS 19.10.2022         | IS 19.02.2023          |                       |                         | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
|                       |                        |                       |                         | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (11) <b>4 012 851</b> | (51) <b>H01R 43/16</b> | (11) <b>4 018 880</b> | (51) <b>A46B 9/02</b>   | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| (84) LT 30.11.2022    | (84) NO 28.02.2023     | (84) LT 23.11.2022    | (84) PT 23.03.2023      | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| FI 30.11.2022         | SE 30.11.2022          | ES 23.11.2022         | AT 23.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| PT 31.03.2023         | ES 30.11.2022          | LV 23.11.2022         | GR 24.02.2023           | PL 02.11.2022         | RS 02.11.2022          |
| LV 30.11.2022         | GR 01.03.2023          | HR 23.11.2022         | PL 23.11.2022           | IS 02.03.2023         |                        |
| HR 30.11.2022         | PL 30.11.2022          | RS 23.11.2022         | IS 23.03.2023           |                       |                        |
| RS 30.11.2022         | IS 30.03.2023          |                       |                         | (11) <b>4 027 130</b> | (51) <b>G01N 15/12</b> |
|                       |                        | (11) <b>4 019 076</b> | (51) <b>A61N 1/04</b>   | (84) LT 02.11.2022    | (84) NO 02.02.2023     |
| (11) <b>4 013 096</b> | (51) <b>H04W 12/55</b> | (84) LT 16.11.2022    | (84) NO 16.02.2023      | FI 02.11.2022         | SE 02.11.2022          |
| (84) LT 07.12.2022    | (84) NO 07.03.2023     | FI 16.11.2022         | SE 16.11.2022           | PT 02.03.2023         | ES 02.11.2022          |
| FI 07.12.2022         | SE 07.12.2022          | PT 16.03.2023         | LV 16.11.2022           | AT 02.11.2022         | LV 02.11.2022          |
| LV 07.12.2022         | GR 08.03.2023          | GR 17.02.2023         | HR 16.11.2022           | GR 03.02.2023         | HR 02.11.2022          |
| HR 07.12.2022         | PL 07.12.2022          | PL 16.11.2022         | RS 16.11.2022           | PL 02.11.2022         | IS 02.03.2023          |
| RS 07.12.2022         |                        | IS 16.03.2023         |                         | (11) <b>4 028 111</b> | (51) <b>A61N 1/36</b>  |
|                       |                        |                       |                         | (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |
| (11) <b>4 013 309</b> | (51) <b>A61B 8/08</b>  | (11) <b>4 020 715</b> | (51) <b>H01R 4/62</b>   |                       |                        |
| (84) NL 26.10.2022    | (84) LT 26.10.2022     |                       |                         |                       |                        |

- (84) LT 23.11.2022 (84) FI 23.11.2022 LV 30.11.2022 GR 01.03.2023  
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022 HR 30.11.2022 PL 30.11.2023  
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022 RS 30.11.2022 IS 30.03.2023  
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022  
IS 23.03.2023
- (11) **4 028 438** (51) **C08F 220/06**  
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023  
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022  
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022  
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022  
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022  
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022  
IS 16.03.2023
- (11) **4 029 330** (51) **H04W 72/02**  
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023  
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022  
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022  
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022  
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022  
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022  
IS 02.03.2023
- (11) **4 030 188** (51) **G01S 7/48**  
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023  
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022  
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022  
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022  
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022
- (11) **4 036 529** (51) **G01D 5/245**  
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023  
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022  
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022  
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023  
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022  
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023
- (11) **4 037 818** (51) **B01J 8/00**  
(84) NO 14.12.2022 (84) LT 14.09.2022  
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022  
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022  
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022  
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022  
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022  
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022  
IS 14.01.2023
- (11) **4 038 744** (51) **H04B 1/38**  
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023  
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022  
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022  
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023  
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022  
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023
- (11) **4 039 751** (51) **C08L 89/00**  
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023  
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022  
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022  
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023  
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022  
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023
- (11) **4 045 479** (51) **C07C 51/06**  
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023  
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022  
PT 27.02.2023 LV 26.10.2022  
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022  
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022  
IS 26.02.2023
- (11) **4 047 507** (51) **G06K 7/10**  
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023  
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022  
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
- (11) **4 048 661** (51) **C07D 317/36**  
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023  
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022  
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022  
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022  
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022  
IS 30.03.2023
- (11) **4 051 955** (51) **F21S 43/145**  
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023  
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022  
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022  
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023  
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022  
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023
- (11) **4 059 565** (51) **A61N 1/375**  
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023  
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022  
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022  
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022  
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022  
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022  
IS 23.03.2023
- (11) **4 063 069** (51) **B24D 9/08**  
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023  
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022  
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022  
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022  
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022
- (11) **4 066 140** (51) **G06F 21/62**  
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023  
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022  
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022  
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022  
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022  
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022  
IS 23.03.2023
- II.6(1)**  
• **Einspruch**  
• **Opposition**  
• **Opposition**
- die letzten Ereignisse werden kursiv  
angezeigt  
- most recent events are in italics  
- les derniers événements sont indiqués  
en italique
- (11) **2 508 237** (51) **B01D 19/04**  
(45) 24.08.2022  
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1,  
Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo, JP  
22.05.2023  
01 Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik  
Industries AG IP Management Bau  
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,  
45772 Marl, DE
- (11) **2 527 311** (51) **C04B 41/45**  
(45) 17.08.2022  
(73) STO SE & Co. KGaA, Ehrenbachstrasse 1,  
79780 Stühlingen, DE  
01 17.05.2023  
DAW SE, Rossdörfer Strasse 50, 64372  
Ober-Ramstadt, DE  
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert
- Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **2 681 730** (51) **G09F 9/35**  
(45) 17.08.2022  
(73) Stratacache, Inc., Stratacache Tower 40 N  
Main St., Dayton, OH 45423, US  
01 17.05.2023  
Buttkereit, Lisa, Scharnhorststraße 14,  
21335 Lüneburg, DE
- (11) **2 754 526** (51) **B23K 26/08**  
(45) 17.08.2022  
(73) Pasaban, S.A., Auzo Txikia 17, 20400 Tolosa  
(Guipúzcoa), ES  
01 17.05.2023  
Giesecke+Devrient Currency Technology  
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677  
München, DE  
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner  
mbB, Perhamerstrasse 31, 80687  
München, DE
- (11) **2 831 860** (51) **G08G 1/081**  
(45) 17.08.2022  
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL  
01 17.05.2023  
Schöpf, Patrick, Daiserstr. 27, 81371  
München, DE  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **2 959 894** (51) **A61K 31/137**  
(45) 12.10.2022  
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,  
CH  
01 12.10.2022  
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124  
Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB  
02 12.10.2022  
Glenmark Pharmaceuticals Europe Ltd., et  
al, Building 2 Croxley Park, Watford WD18  
8YA, GB  
(74) Johnson, Stephen William, et al, Venner  
Shiplely LLP Byron House Cambridge  
Business Park Cowley Road, Cambridge  
CB4 0WZ, GB  
03 12.10.2022  
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident  
Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire  
AL10 9UL, GB  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB  
04 12.10.2022  
Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha  
10, CZ  
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-  
Molnia & Pohlman Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße  
16, 80333 München, DE  
05 12.10.2022  
PHARMATHEN S.A., et al, 6, Dervenakion  
Str., 153 51 Pallini Attikis, GR  
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP  
Lacon London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB  
06 20.10.2022  
Elpen Pharmaceutical Co. Inc., Marathonos  
Avenue, 95, 19009 Pikermi Attica, GR  
(74) Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18,  
80802 München, DE  
07 04.11.2022  
Genepharm S.A., 18km Marathon Avenue,  
15351 Pallini, GR  
(74) Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18,  
80802 München, DE  
08 09.11.2022  
RAFARM S.A., Korinthou Str. 12, 15451 N.  
Pshico, Athens, GR



- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE  
09 21.11.2022  
A-med GmbH, General-Arnold-Str. 6, 5020 Salzburg, AT
- (74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE  
10 01.12.2022  
Accord Healthcare Ltd, Sage House 319 Pinner Road, North Harrow Middlesex HA1 4HF, GB
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältinnen PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
11 05.12.2022  
Heumann Pharma GmbH & Co. Generica KG, Südwestpark 50, 90449 Nürnberg, DE
- (74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE  
12 06.12.2022  
Vivanta Generics s.r.o. / MSN Laboratories Private Ltd., Trtinová 260/1, 9 Cakovice MSN House, C-24 Sanathnagar Industrial Area Sanathnagar, 196 00 Prag/5000018 Hyderabad, Telangana, CZ
- (74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE  
13 02.01.2023  
Bausch Health Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin D24 PPT3, IE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE  
14 09.01.2023  
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
- (74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE  
15 13.01.2023  
BIOGARAN, 15 Boulevard Charles de Gaulle, 92707 COLOMBES, FR
- (74) Casalonga, 31 Rue de Fleurus, 75006 Paris, FR  
16 23.01.2023  
Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 München, DE
- (74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 München, DE  
17 22.03.2023  
neuraxpharm Arzneimittel GmbH, et al, Elisabeth-Selbert-Str. 23, 40764 Langenfeld, DE
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, et al, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES  
18 10.05.2023  
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstrasse 2, 81541 Munich, DE
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE  
19 22.05.2023  
Synthon BV, Microweg 22, 6545 GN Nijmegen, NL
- (74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE  
(11) **3 007 659** (51) **A61F 9/00**  
(45) 17.08.2022  
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH  
01 17.05.2023  
Aechter, Bernd, Ter Meer Steinmeister & Partner Patentanwälte mbB Nymphenburgerstrasse 4, 80335 München, DE
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE  
(11) **3 042 096** (51) **F16D 65/092**  
(45) 24.08.2022  
(73) Carney, John Joseph, 1164 Park Place, Washington Crossing, PA 18977, US  
01 24.05.2023  
VRI-Verband der Reibbelagindustrie e.V., Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU  
(11) **3 048 325** (51) **F16D 69/02**  
(45) 24.08.2022  
(73) Nissinbo Brake Inc., 31-11, Nihonbashi Ningyocho 2-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8650, JP  
01 24.05.2023  
VRI-Verband der Reibbelagindustrie e.V., Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU  
(11) **3 064 076** (51) **A24D 3/02**  
(45) 17.08.2022  
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE  
01 17.05.2023  
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (74) Bianciardi, Ezio, c/o BUGNION S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT  
(11) **3 100 064** (51) **G01R 31/34**  
(45) 17.08.2022  
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE  
01 17.05.2023  
Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville Sur Mer, FR
- (74) Sidel Group, c/o Sidel Engineering & Conveying Solutions 5-7 Rue du Commerce, ZI CS 73445 Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR  
02 17.05.2023  
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
- (74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE  
(11) **3 118 286** (51) **C10M 163/00**  
(45) 24.08.2022  
(73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US  
01 24.05.2023  
Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  
(11) **3 155 304** (51) **F16L 11/08**  
(45) 17.08.2022  
(73) TECHNIP N-POWER, 6-8 Allée de l'Arche Faubourg de l'Arche ZAC Danton, 92400 Courbevoie, FR  
01 16.05.2023  
National Oilwell Varco Denmark I/S, Priørparken 480, 2605 Brøndby, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK  
(11) **3 281 924** (51) **B32B 17/10**  
(45) 24.08.2022  
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0047, JP  
01 22.05.2023  
Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
- (74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE  
(11) **3 297 461** (51) **A24C 5/18**  
(45) 24.08.2022  
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE  
01 22.05.2023  
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (74) Cossu, Alessandro, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT  
(11) **3 324 937** (51) **A61K 9/08**  
(45) 17.08.2022  
(73) STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE  
01 18.08.2022  
EVER Valinject GmbH, Oberburgau 3, 4866 Unterach am Attersee, AT
- (74) Gassner, Birgitta, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT  
02 24.04.2023  
Consilient Health Ltd, 1 Church Road Richmond upon Thames, Surrey TW9 2QE, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB  
03 12.05.2023  
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE  
04 15.05.2023  
Grund, Dr., Martin, Steinsdorfstraße 2, 80538 Munich, DE
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE  
05 16.05.2023  
Nederlandsch Octrooibureau N.V., PO Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL  
06 16.05.2023  
Extrovis AG, Bahnhof-Park 4, 6340 Baar, CH
- (74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE  
07 17.05.2023  
Accord Healthcare Ltd, Sage House 319 Pinner Road, North Harrow Middlesex HA1 4HF, GB
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE  
(11) **3 339 865** (51) **G01N 33/68**  
(45) 24.08.2022  
(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US  
01 23.05.2023  
Polpharma Biologics S.A., Ul. Trzy Lipy 3, 80-172 Gdansk, PL
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE  
(11) **3 342 782** (51) **C07K 16/00**  
(45) 17.08.2022  
(73) Xencor, Inc., 111 W. Lemon Avenue, Monrovia, CA 91016, US  
01 17.05.2023  
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(11) **3 354 239** (51) **A61F 9/008**  
(45) 24.08.2022  
(73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE

- 01 23.05.2023  
Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31  
Technology Drive, Suite 200, Irvine CA  
92618, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- (11) **3 396 165** (51) **F04C 18/16**  
(45) 17.08.2022  
(73) KOBELCO COMPRESSORS CORPORATION,  
9-12 Kita-Shinagawa 5-chome, Shinagawa-  
ku Tokyo 141-8688, JP
- 01 17.05.2023  
Atlas Copco Airpower N.V.,  
Boomssesteenweg 957, 2610 Antwerpen-  
Wilrijk, BE
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001  
Heverlee, BE
- (11) **3 400 999** (51) **B01D 39/20**  
(45) 24.08.2022  
(73) Johnson Matthey Japan G.K., 5123-3  
Kitsuregawa, Sakura-shi, Tochigi 329-1412,  
JP
- 01 24.05.2023  
Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher  
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
- (11) **3 404 771** (51) **H01R 4/22**  
(45) 17.08.2022  
(73) SWITCHLAB INC., 8F., No.66, Zhongzheng  
Rd. Xinzhuang Dist., New Taipei City 24243,  
TW
- 01 17.05.2023  
Switchlab (Shanghai) Co., Ltd., No. 169  
Feng Rao Rd., Malu Town, Jiading Area  
Shanghai City, CN
- (74) Phoenix Contact GmbH & Co. KG,  
Flachmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Huysenallee  
100, 45128 Essen, DE
- (11) **3 409 940** (51) **F03D 7/02**  
(45) 24.08.2022  
(73) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US
- 01 22.05.2023  
Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26,  
26607 Aurich, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE
- (11) **3 415 066** (51) **A47L 9/28**  
(45) 24.08.2022  
(73) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240  
Wendlingen am Neckar, DE
- 01 23.05.2023  
Nilfisk A/S, Kornmarksvej 1, 2605 Brøndby,  
DK
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **3 434 117** (51) **A24C 5/47**  
(45) 24.08.2022  
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A-  
Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
- 01 23.05.2023  
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133  
Bologna, IT
- (74) Bianciardi, Ezio, c/o BUGNION S.p.A. Via di  
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (11) **3 443 124** (51) **C12Q 1/6806**  
(45) 17.08.2022  
(73) T2 Biosystems, Inc., 101 Hartwell Avenue,  
Lexington, Massachusetts 02421, US
- 01 16.05.2023  
Biomérieux, 51 avenue Jean Jaurès BP  
7073, 69280 Marcy L'Etoile, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean  
Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
- 02 17.05.2023
- Roth, Carla, Columbusstrasse 22, 40549  
Düsseldorf, DE
- (74) König Szynka Tilmann von Renesse  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,  
40545 Düsseldorf, DE
- (11) **3 445 685** (51) **B65G 47/08**  
(45) 31.08.2022  
(73) Kronos Aktiengesellschaft,  
Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling,  
DE
- 01 23.05.2023  
KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143  
Dortmund, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte  
PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a,  
93049 Regensburg, DE
- (11) **3 462 835** (51) **A01G 18/62**  
(45) 24.08.2022  
(73) Christiaens Group B.V., Witveldweg 104,  
5961 ND Horst, NL
- 01 24.05.2023  
Pilzkulturen Wesjohann GbR, Paul-  
Wesjohann-Str. 43, 49429 Visbek, DE
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße  
23, 44787 Bochum, DE
- (11) **3 500 382** (51) **B23C 5/00**  
(45) 24.08.2022  
(73) KENNAMETAL INC., 1600 Technology Way  
P.O. Box 231, Latrobe, PA 15650-0231, US
- 01 24.05.2023  
Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE
- (11) **3 528 226** (51) **G08C 17/02**  
(45) 17.08.2022  
(73) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße  
50, 83301 Traunreut, DE
- 01 17.05.2023  
Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE
- (11) **3 556 228** (51) **A24C 1/00**  
(45) 07.09.2022  
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133  
Bologna, IT
- 01 24.05.2023  
Focke & Co. (GmbH & Co. KG), et al,  
Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
- (74) Aulich, Martin, et al, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209  
Bremen, DE
- (11) **3 595 472** (51) **A42B 3/04**  
(45) 24.08.2022  
(73) Gentex Corporation, 324 Main Street,  
Simpson, PA 18407, US
- 01 23.05.2023  
Hexonia GmbH, Van-der-Upwich-Straße 40,  
41334 Nettetal, DE
- (74) Lorenz, Markus, Lorenz & Kollegen  
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522  
Heidenheim, DE
- (11) **3 597 216** (51) **A61P 43/00**  
(45) 24.08.2022  
(73) E. R. Squibb & Sons, L.L.C., Route 206 and  
Province Line Road, Princeton, NJ 08540,  
US
- 01 27.04.2023  
Merck Sharp & Dohme LLC, P.O. Box 2000  
126 East Lincoln Ave, Rahway, NJ 07065, US
- (74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner  
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,  
81925 München, DE
- 02 19.05.2023  
Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,  
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,  
DE
- (74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert  
Patentanwälte PartGmbH Thomas-  
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 03 23.05.2023  
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old  
Saw Mill River Road, Tarrytown NY 10591,  
US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 04 24.05.2023  
Strawman Limited, Orchard Lea Horns  
Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29  
8NH, GB
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE
- 05 24.05.2023  
Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, HX1  
2HY West Yorkshire, Halifax, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB
- (11) **3 600 682** (51) **B05B 1/30**  
(45) 17.08.2022  
(73) Air Liquide France Industrie, 6 Rue  
Cognacq Jay, 75007 Paris, FR
- L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour  
l'Etude et l'Exploitation des Procédés  
Georges Claude, 75, Quai d'Orsay, 75007  
Paris, FR
- 01 16.05.2023  
Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air  
Products Boulevard, Allentown PA 18106-  
5500, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (11) **3 606 299** (51) **H05K 1/09**  
(45) 31.08.2022  
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-  
chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
- Toshiba Materials Co., Ltd., 8 Shinsugita-  
cho Isogo-ku, Yokohama-shi, Kanagawa  
235-8522, JP
- 01 25.05.2023  
Strawman Limited, Orchard Lea Horns  
Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29  
8NH, GB
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE
- (11) **3 615 342** (51) **B41J 3/407**  
(45) 24.08.2022  
(73) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial  
Estate Dunmore Road, Tuam, Co. Galway,  
IE
- 01 23.05.2023  
Farago-Schauer, Peter, Streinsdorfstr. 14,  
80538 München, DE
- (74) Farago-Schauer, Peter Andreas, Farago  
Patentanwälte Steinsdorfstraße 14, 80538  
München, DE
- (11) **3 620 711** (51) **F17C 5/06**  
(45) 24.08.2022  
(73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201  
Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195-  
1501, US
- 01 23.05.2023  
L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR  
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES  
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai  
d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (74) De Cuenca, Emmanuel Jaime, L'Air Liquide  
S.A. Direction Propriété Intellectuelle 75,  
quai d'Orsay, 75321 Paris Cédex 07, FR

- (11) **3 629 108** (51) **G05B 19/042**  
(45) 24.08.2022  
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
01 23.05.2023  
*SARL Cabinet NÜ, La Guérinerie 5, rue Moïse Potiron, 17100 Courcouray, FR*
- (74) *Nübold, Henrik, La Guérinerie 5, rue Moïse Potiron, FR-17100 Courcouray, FR*
- (11) **3 639 340** (51) **H02J 3/38**  
(45) 24.08.2022  
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE  
01 24.05.2023  
*Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK*
- (74) *Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE*
- (11) **3 662 943** (51) **A61M 5/14**  
(45) 24.08.2022  
(73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US  
01 24.05.2023  
*ConvaTec Limited, GDC, First Avenue, Deeside Industrial Park Deeside Flintshire CH5 2NU, GB*
- (74) *HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB*
- (11) **3 672 547** (51) **A61F 13/45**  
(45) 24.08.2022  
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE  
01 24.05.2023  
*Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE*
- (74) *DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE*
- (11) **3 683 328** (51) **C23C 2/06**  
(45) 17.08.2022  
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR  
01 17.05.2023  
*ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU*
- (74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*
- (11) **3 705 663** (51) **E04G 21/04**  
(45) 24.08.2022  
(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE  
01 24.05.2023  
*Schwing GmbH, Heerstr. 9 - 27, 44653 Herne, DE*
- (74) *Isfort, Olaf, Schneiders & Behrendt PartmbB Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23 (Kortumkarree), 44787 Bochum, DE*
- (11) **3 705 664** (51) **E04G 21/04**  
(45) 17.08.2022  
(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE  
01 17.05.2023  
*Schwing GmbH, Heerstr. 9 - 27, 44653 Herne, DE*
- (74) *Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE*
- (11) **3 706 374** (51) **H04L 12/46**  
(45) 24.08.2022  
(73) Mala Technologies Ltd., c/o Tamir 41 Yosef Zvi, 5231249 Ramat Gan, IL  
01 24.05.2023  
*Cisco Systems, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US*
- (74) *Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB*
- Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE*
- (11) **3 706 536** (51) **A01C 7/04**  
(45) 17.08.2022  
(73) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73, 35011 Campodarsego (PD), IT  
01 17.05.2023  
*Lemken GmbH & Co. KG, Weseler Strasse 5, 46519 Alpen, DE*
- (74) *Dekker, Lothar Karl Rudolf, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Dekker PartGmbH Friedensheimer Straße 26, 27729 Vollersode, DE*
- (11) **3 715 969** (51) **G05B 19/042**  
(45) 24.08.2022  
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE  
01 24.05.2023  
*BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE*
- (74) *Heidler, Philipp, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE*
- (11) **3 716 800** (51) **A24F 40/57**  
(45) 24.08.2022  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
01 23.05.2023  
*JUUL Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington DC 20004, US*
- (74) *Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE*
- 02 23.05.2023  
*Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB*
- (74) *Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB*
- (11) **3 730 264** (51) **B29B 15/12**  
(45) 24.08.2022  
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP  
01 23.05.2023  
*Victrex Manufacturing Limited, Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB*
- (74) *Gurun, Lara, Victrex Manufacturing Limited Intellectual Property Department Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys FY5 4QD, GB*
- (11) **3 738 456** (51) **A24F 40/485**  
(45) 24.08.2022  
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
01 24.05.2023  
*JT International S.A., 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH*
- (74) *Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR*
- (11) **3 757 210** (51) **C12Q 1/6806**  
(45) 24.08.2022  
(73) Sequenom, Inc., 3595 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US  
01 22.05.2023  
*Strawman Limited, Office 9 Dalton House 60 Windsor Avenue, London SW19 2RR, GB*
- (74) *Redl, Gerda, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT*
- (11) **3 806 190** (51) **H01M 4/62**  
(45) 24.08.2022  
(73) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP  
01 22.05.2023  
*ARKEMA FRANCE, 420, Rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR*
- (74) *Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR*
- (11) **3 831 670** (51) **B60R 21/06**  
(45) 24.08.2022  
(73) Klippan Safety AB, Box 93, 264 21 Klippan, SE  
01 24.05.2023  
*Macauto Industrial Co., Ltd., No. 6, Yongke 5th Road Yongkang District, Tainan City 710, TW*
- (74) *Ostriga Sonnet Wirths & Vorwerk, Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432, 42283 Wuppertal, DE*
- (11) **3 835 612** (51) **F16D 65/00**  
(45) 24.08.2022  
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE  
01 24.05.2023  
*VRI-Verband der Reibbelagindustrie e.V., Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE*
- (74) *Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU*
- (11) **3 863 580** (51) **A61F 13/58**  
(45) 31.08.2022  
(73) LK Mahnke GmbH & Co. KG, Steineshoffweg 2, 45479 Mülheim an der Ruhr, DE  
01 23.05.2023  
*Essity Hygiene and Health Aktiebolag, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 405 03 Göteborg, SE*
- (74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **3 901 054** (51) **B65D 75/00**  
(45) 17.08.2022  
(73) M. Neemann OHG, Maiburger Straße 64, 26789 Leer, DE  
01 17.05.2023  
*THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US*
- (74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
- (11) **3 967 274** (51) **A61F 2/24**  
(45) 24.08.2022  
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE Mail Stop LC340, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
01 23.05.2023  
*Boston Scientific Corporation, 300 Boston Scientific Way, Marlborough, MA 01752-1234, US*
- (74) *Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE*
- (11) **3 983 312** (51) **B65D 83/24**  
(45) 17.08.2022  
(73) Altachem NV, Generaal Deprezstraat 2, 8530 Harelbeke, BE  
01 17.05.2023  
*PLAST - MET II Sp. z o.o Sp.K., Wladyslaw Sikorskiego 2, 58-150 Strzegom, PL*
- (74) *JWP Patent & Trademark Attorneys, JWP Rzecznicy Patentowi Dorota Rzazewska Sp.k. Sienna Center, ul Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL*

|                                  |                         |                       |                          |                       |                        |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| II.6(2)                          |                         | (11) <b>2 624 478</b> | (51) <b>H04B 7/08</b>    | (11) <b>2 807 824</b> | (51) <b>H04N 19/00</b> |
| • Kein Einspruch eingelegt       |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| • No opposition filed            |                         | (11) <b>2 626 656</b> | (51) <b>F25C 1/04</b>    | (11) <b>2 809 821</b> | (51) <b>C23C 14/00</b> |
| • Il n'a pas été fait opposition |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 098 869</b>            | (51) <b>G01N 35/00</b>  | (11) <b>2 644 825</b> | (51) <b>F01D 5/06</b>    | (11) <b>2 809 883</b> | (51) <b>F01D 5/14</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 107 666</b>            | (51) <b>H02K 1/27</b>   | (11) <b>2 646 807</b> | (51) <b>G01N 21/77</b>   | (11) <b>2 811 894</b> | (51) <b>A61B 5/00</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 212 991</b>            | (51) <b>H02P 21/18</b>  | (11) <b>2 653 129</b> | (51) <b>A61B 18/20</b>   | (11) <b>2 819 786</b> | (51) <b>B03D 1/24</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 239 637</b>            | (51) <b>G04B 31/08</b>  | (11) <b>2 663 629</b> | (51) <b>C12M 1/06</b>    | (11) <b>2 826 760</b> | (51) <b>C04B 24/28</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 240 806</b>            | (51) <b>G02B 5/08</b>   | (11) <b>2 667 488</b> | (51) <b>H02K 3/38</b>    | (11) <b>2 836 297</b> | (51) <b>B01J 19/24</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 250 793</b>            | (51) <b>H04L 67/55</b>  | (11) <b>2 667 786</b> | (51) <b>A61B 17/00</b>   | (11) <b>2 844 784</b> | (51) <b>H01L 51/00</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 259 119</b>            | (51) <b>G02B 13/00</b>  | (11) <b>2 678 138</b> | (51) <b>B25F 5/02</b>    | (11) <b>2 847 569</b> | (51) <b>G01M 11/02</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 274 069</b>            | (51) <b>B01D 47/06</b>  | (11) <b>2 680 661</b> | (51) <b>H04W 48/18</b>   | (11) <b>2 848 568</b> | (51) <b>B66B 1/30</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 277 222</b>            | (51) <b>H01M 8/247</b>  | (11) <b>2 687 396</b> | (51) <b>B60L 7/22</b>    | (11) <b>2 853 359</b> | (51) <b>B25J 9/16</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 313 979</b>            | (51) <b>H03M 13/00</b>  | (11) <b>2 689 465</b> | (51) <b>H01L 31/0352</b> | (11) <b>2 854 692</b> | (51) <b>A61B 90/50</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 333 602</b>            | (51) <b>G02B 21/00</b>  | (11) <b>2 694 927</b> | (51) <b>G01F 1/84</b>    | (11) <b>2 861 711</b> | (51) <b>B01F 23/00</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 359 881</b>            | (51) <b>A61M 5/145</b>  | (11) <b>2 697 614</b> | (51) <b>G01J 1/42</b>    | (11) <b>2 862 956</b> | (51) <b>C23C 16/46</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 391 838</b>            | (51) <b>F16J 15/328</b> | (11) <b>2 713 927</b> | (51) <b>A61B 17/00</b>   | (11) <b>2 888 313</b> | (51) <b>C08G 73/10</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 419 463</b>            | (51) <b>C08F 291/00</b> | (11) <b>2 739 217</b> | (51) <b>A61B 17/22</b>   | (11) <b>2 890 323</b> | (51) <b>A61B 18/20</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 422 130</b>            | (51) <b>F21S 41/148</b> | (11) <b>2 740 668</b> | (51) <b>B64G 1/00</b>    | (11) <b>2 891 159</b> | (51) <b>H01B 1/22</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 434 127</b>            | (51) <b>F02C 7/057</b>  | (11) <b>2 752 754</b> | (51) <b>G06F 3/0488</b>  | (11) <b>2 892 466</b> | (51) <b>A61F 2/16</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 479 016</b>            | (51) <b>B29C 45/67</b>  | (11) <b>2 754 974</b> | (51) <b>F24F 13/20</b>   | (11) <b>2 893 442</b> | (51) <b>G06F 9/48</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 481 028</b>            | (51) <b>G07D 9/00</b>   | (11) <b>2 756 990</b> | (51) <b>B60Q 1/04</b>    | (11) <b>2 893 820</b> | (51) <b>A24D 3/02</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 503 042</b>            | (51) <b>D06F 95/00</b>  | (11) <b>2 768 135</b> | (51) <b>H02P 9/42</b>    | (11) <b>2 894 071</b> | (51) <b>B60W 20/10</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 529 675</b>            | (51) <b>A61B 17/115</b> | (11) <b>2 768 295</b> | (51) <b>H05K 5/06</b>    | (11) <b>2 913 781</b> | (51) <b>G06K 17/00</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 533 402</b>            | (51) <b>H02K 1/22</b>   | (11) <b>2 783 356</b> | (51) <b>G08B 5/22</b>    | (11) <b>2 917 706</b> | (51) <b>G01H 3/10</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 552 439</b>            | (51) <b>A61K 31/337</b> | (11) <b>2 787 712</b> | (51) <b>H04L 67/306</b>  | (11) <b>2 926 729</b> | (51) <b>G06F 3/01</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 567 326</b>            | (51) <b>G06F 15/16</b>  | (11) <b>2 790 561</b> | (51) <b>A47L 15/42</b>   | (11) <b>2 927 199</b> | (51) <b>C03C 3/087</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 578 990</b>            | (51) <b>G01B 11/24</b>  | (11) <b>2 793 412</b> | (51) <b>H04B 10/2507</b> | (11) <b>2 932 150</b> | (51) <b>F21K 9/90</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 585 236</b>            | (51) <b>B21D 1/05</b>   | (11) <b>2 798 095</b> | (51) <b>C23C 4/00</b>    | (11) <b>2 934 158</b> | (51) <b>A23C 3/07</b>  |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |
| (11) <b>2 624 158</b>            | (51) <b>G16H 20/30</b>  | (11) <b>2 807 548</b> | (51) <b>G06F 3/12</b>    | (11) <b>2 941 231</b> | (51) <b>A61F 13/00</b> |
| (45) 20.07.2022                  |                         | (45) 20.07.2022       |                          | (45) 20.07.2022       |                        |

|  |                         |  |                         |  |                         |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>2 944 204</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A23L 27/20</b>  | (11) <b>3 030 372</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23K 9/235</b>  | (11) <b>3 085 396</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61L 31/04</b>  |
| (11) <b>2 947 962</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H05B 45/14</b>  | (11) <b>3 031 426</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/95</b>   | (11) <b>3 089 303</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02H 9/04</b>   |
| (11) <b>2 949 328</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/506</b> | (11) <b>3 032 028</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E21B 43/14</b>  | (11) <b>3 089 801</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B03D 1/14</b>   |
| (11) <b>2 953 755</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23D 59/00</b>  | (11) <b>3 038 242</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02K 33/16</b>  | (11) <b>3 091 481</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06K 17/00</b>  |
| (11) <b>2 957 052</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04H 20/40</b>  | (11) <b>3 038 768</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B21D 22/30</b>  | (11) <b>3 096 672</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 1/00</b>   |
| (11) <b>2 958 650</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01D 15/18</b>  | (11) <b>3 040 601</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21S 41/143</b> | (11) <b>3 099 987</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F25B 41/00</b>  |
| (11) <b>2 960 896</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/01</b>   | (11) <b>3 042 331</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/12</b>  | (11) <b>3 103 771</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C02F 1/46</b>   |
| (11) <b>2 962 138</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 6/02</b>   | (11) <b>3 045 668</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F01D 9/06</b>   | (11) <b>3 104 196</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01T 1/17</b>   |
| (11) <b>2 965 054</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01J 5/20</b>   | (11) <b>3 048 911</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A24F 40/44</b>  | (11) <b>3 104 491</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02J 7/00</b>   |
| (11) <b>2 965 263</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (11) <b>3 050 267</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 27/26</b>  | (11) <b>3 104 776</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 5/08</b>   |
| (11) <b>2 967 520</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 17/32</b>  | (11) <b>3 051 812</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 9/31</b>   | (11) <b>3 112 644</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02D 41/22</b>  |
| (11) <b>2 968 842</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61M 25/00</b>  | (11) <b>3 057 531</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61D 19/02</b>  | (11) <b>3 114 505</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01V 1/38</b>   |
| (11) <b>2 971 701</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02C 9/18</b>   | (11) <b>3 057 532</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61D 19/02</b>  | (11) <b>3 114 635</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06Q 40/00</b>  |
| (11) <b>2 972 920</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 15/78</b>  | (11) <b>3 061 071</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06T 15/50</b>  | (11) <b>3 114 865</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 12/72</b>  |
| (11) <b>2 973 419</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01C 21/36</b>  | (11) <b>3 065 676</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/90</b>   | (11) <b>3 117 104</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04D 13/08</b>  |
| (11) <b>2 984 506</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01V 3/18</b>   | (11) <b>3 070 562</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05B 23/02</b>  | (11) <b>3 117 465</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 29/778</b> |
| (11) <b>2 987 513</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61M 60/857</b> | (11) <b>3 071 700</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12P 13/02</b>  | (11) <b>3 119 329</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 90/00</b>  |
| (11) <b>2 994 816</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/044</b>  | (11) <b>3 072 001</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 6/02</b>   | (11) <b>3 122 281</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 13/232</b> |
| (11) <b>3 001 392</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G08B 13/14</b>  | (11) <b>3 072 860</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C04B 28/34</b>  | (11) <b>3 122 632</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B64D 11/06</b>  |
| (11) <b>3 004 298</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C10M 169/02</b> | (11) <b>3 072 861</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C04B 28/34</b>  | (11) <b>3 123 572</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01R 24/58</b>  |
| (11) <b>3 005 850</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H05K 5/03</b>   | (11) <b>3 073 352</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/01</b>   | (11) <b>3 123 883</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A43B 3/24</b>   |
| (11) <b>3 007 518</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05F 3/08</b>   | (11) <b>3 075 949</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E21B 43/14</b>  | (11) <b>3 124 131</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B21D 3/02</b>   |
| (11) <b>3 009 290</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60K 11/04</b>  | (11) <b>3 078 258</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01F 15/08</b>  | (11) <b>3 126 822</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 23/18</b>  |
| (11) <b>3 017 323</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01V 3/12</b>   | (11) <b>3 078 947</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01H 1/00</b>   | (11) <b>3 128 397</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/023</b>  |
| (11) <b>3 026 499</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G03G 15/08</b>  | (11) <b>3 080 999</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 21/835</b> | (11) <b>3 129 755</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01F 1/84</b>   |
| (11) <b>3 028 761</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01D 63/10</b>  | (11) <b>3 082 439</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A23F 3/16</b>   | (11) <b>3 135 405</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C09C 1/62</b>   |
| (11) <b>3 029 870</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 1/00</b>   | (11) <b>3 082 820</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/519</b> | (11) <b>3 138 168</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02G 3/12</b>   |
| (11) <b>3 029 910</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 67/104</b> | (11) <b>3 083 252</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B41J 2/005</b>  | (11) <b>3 139 833</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 33/567</b> |

|  |                         |  |                         |  |                          |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>3 140 650</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/49</b>  | (11) <b>3 186 038</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25B 13/10</b>  | (11) <b>3 224 765</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06K 15/00</b>   |
| (11) <b>3 141 294</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01D 46/52</b>  | (11) <b>3 187 228</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A62B 1/02</b>   | (11) <b>3 225 475</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60T 8/17</b>    |
| (11) <b>3 141 988</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/041</b>  | (11) <b>3 190 878</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01K 61/65</b>  | (11) <b>3 225 492</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60W 50/04</b>   |
| (11) <b>3 142 033</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G16H 50/20</b>  | (11) <b>3 191 807</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01G 21/28</b>  | (11) <b>3 228 105</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 12/08</b>   |
| (11) <b>3 142 594</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 90/00</b>  | (11) <b>3 191 822</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 24/08</b>  | (11) <b>3 228 868</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04C 29/02</b>   |
| (11) <b>3 143 047</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07K 16/28</b>  | (11) <b>3 193 420</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02H 3/30</b>   | (11) <b>3 231 920</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>D06F 29/00</b>   |
| (11) <b>3 143 395</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/04</b>  | (11) <b>3 197 800</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65G 69/30</b>  | (11) <b>3 232 933</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 6/00</b>    |
| (11) <b>3 143 915</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47J 43/28</b>  | (11) <b>3 199 510</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07C 17/20</b>  | (11) <b>3 240 414</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01N 43/40</b>   |
| (11) <b>3 145 922</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 401/12</b> | (11) <b>3 201 546</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F25D 25/02</b>  | (11) <b>3 240 415</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01N 43/40</b>   |
| (11) <b>3 146 910</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 17/072</b> | (11) <b>3 202 908</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12N 15/82</b>  | (11) <b>3 241 627</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B21D 5/12</b>    |
| (11) <b>3 146 978</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/198</b> | (11) <b>3 205 200</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01D 34/416</b> | (11) <b>3 241 727</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62J 7/04</b>    |
| (11) <b>3 148 948</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C03C 17/34</b>  | (11) <b>3 206 243</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 4/32</b>   | (11) <b>3 243 277</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 1/10</b>    |
| (11) <b>3 149 586</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 11/10</b>  | (11) <b>3 206 299</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02P 29/00</b>  | (11) <b>3 243 434</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 5/145</b>   |
| (11) <b>3 152 527</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01F 9/00</b>   | (11) <b>3 206 342</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 51/04</b>  | (11) <b>3 243 554</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A63B 69/00</b>   |
| (11) <b>3 160 024</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02M 1/32</b>   | (11) <b>3 206 887</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60B 35/00</b>  | (11) <b>3 243 575</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B07C 5/00</b>    |
| (11) <b>3 161 048</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08J 5/18</b>   | (11) <b>3 206 982</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B66B 1/24</b>   | (11) <b>3 244 281</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05F 1/46</b>    |
| (11) <b>3 167 948</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01D 45/08</b>  | (11) <b>3 212 056</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47L 15/23</b>  | (11) <b>3 244 349</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06V 10/20</b>   |
| (11) <b>3 171 410</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 29/78</b>  | (11) <b>3 212 123</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61D 19/02</b>  | (11) <b>3 244 891</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/4196</b> |
| (11) <b>3 172 607</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 7/02</b>   | (11) <b>3 213 767</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 39/39</b>  | (11) <b>3 245 063</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B32B 19/00</b>   |
| (11) <b>3 172 984</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A45C 13/10</b>  | (11) <b>3 213 972</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60W 10/02</b>  | (11) <b>3 246 774</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05B 19/4093</b> |
| (11) <b>3 174 704</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B32B 5/02</b>   | (11) <b>3 214 380</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F24F 1/24</b>   | (11) <b>3 248 310</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 9/08</b>    |
| (11) <b>3 174 926</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08L 95/00</b>  | (11) <b>3 215 150</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 405/10</b> | (11) <b>3 249 629</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G08G 1/16</b>    |
| (11) <b>3 175 361</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 11/14</b>  | (11) <b>3 216 757</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C01B 32/184</b> | (11) <b>3 249 738</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/613</b>  |
| (11) <b>3 176 532</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F28F 9/02</b>   | (11) <b>3 217 134</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F28F 9/00</b>   | (11) <b>3 250 576</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07F 3/06</b>    |
| (11) <b>3 177 633</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07H 19/10</b>  | (11) <b>3 218 058</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61N 7/00</b>   | (11) <b>3 252 273</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F01D 11/00</b>   |
| (11) <b>3 179 918</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 6/03</b>   | (11) <b>3 219 107</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 21/41</b>  | (11) <b>3 255 001</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65H 23/06</b>   |
| (11) <b>3 180 079</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61N 1/36</b>   | (11) <b>3 223 034</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01S 17/42</b>  | (11) <b>3 256 073</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/24</b>    |
| (11) <b>3 180 701</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 1/3215</b> | (11) <b>3 223 528</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 21/436</b> | (11) <b>3 256 512</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08G 75/00</b>   |

|  |                          |  |                         |  |                         |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 257 412</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47J 43/046</b>  | (11) <b>3 284 944</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02K 9/64</b>   | (11) <b>3 316 582</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 21/218</b> |
| (11) <b>3 257 552</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61N 1/06</b>    | (11) <b>3 285 055</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01L 1/12</b>   | (11) <b>3 316 730</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A45D 40/30</b>  |
| (11) <b>3 258 971</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61L 2/00</b>    | (11) <b>3 285 565</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01G 33/00</b>  | (11) <b>3 317 102</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B32B 27/08</b>  |
| (11) <b>3 261 773</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B03C 1/28</b>    | (11) <b>3 286 312</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12Q 1/6806</b> | (11) <b>3 318 629</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12N 9/10</b>   |
| (11) <b>3 262 049</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 491/048</b> | (11) <b>3 287 344</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 15/02</b>  | (11) <b>3 323 452</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61M 5/36</b>   |
| (11) <b>3 262 483</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 1/16</b>    | (11) <b>3 289 876</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01N 43/64</b>  | (11) <b>3 324 364</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06T 11/40</b>  |
| (11) <b>3 263 003</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47L 5/24</b>    | (11) <b>3 291 939</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23H 9/00</b>   | (11) <b>3 325 295</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60H 1/24</b>   |
| (11) <b>3 263 093</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 8/34</b>    | (11) <b>3 292 541</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06T 17/20</b>  | (11) <b>3 326 950</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B66B 1/46</b>   |
| (11) <b>3 264 414</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G10L 21/038</b>  | (11) <b>3 298 282</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04D 25/06</b>  | (11) <b>3 326 952</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B66B 5/04</b>   |
| (11) <b>3 265 085</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/4375</b> | (11) <b>3 298 989</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/38</b>   | (11) <b>3 327 284</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F03D 13/20</b>  |
| (11) <b>3 267 310</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/48</b>    | (11) <b>3 299 399</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08F 265/06</b> | (11) <b>3 330 051</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B26D 3/18</b>   |
| (11) <b>3 270 171</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 31/396</b>  | (11) <b>3 300 001</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06V 20/69</b>  | (11) <b>3 330 848</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/38</b>   |
| (11) <b>3 271 908</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G08G 1/14</b>    | (11) <b>3 300 106</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 23/498</b> | (11) <b>3 331 991</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12N 5/077</b>  |
| (11) <b>3 272 139</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 12/12</b>   | (11) <b>3 300 208</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02J 3/32</b>   | (11) <b>3 333 889</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 23/36</b>  |
| (11) <b>3 272 283</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 5/024</b>   | (11) <b>3 302 350</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 8/24</b>   | (11) <b>3 335 329</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 7/185</b>  |
| (11) <b>3 275 244</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 16/14</b>   | (11) <b>3 303 686</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>D07B 3/00</b>   | (11) <b>3 336 520</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 17/00</b>  |
| (11) <b>3 275 919</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08J 3/12</b>    | (11) <b>3 303 687</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>D07B 3/00</b>   | (11) <b>3 336 690</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 8/71</b>   |
| (11) <b>3 275 991</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C11D 11/00</b>   | (11) <b>3 303 914</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21V 8/00</b>   | (11) <b>3 337 023</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02M 3/158</b>  |
| (11) <b>3 276 003</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12N 15/113</b>  | (11) <b>3 304 155</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 6/44</b>   | (11) <b>3 338 733</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61C 17/00</b>  |
| (11) <b>3 277 891</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E02D 7/02</b>    | (11) <b>3 305 250</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/14</b>   | (11) <b>3 341 980</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 41/314</b> |
| (11) <b>3 278 011</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21S 41/20</b>   | (11) <b>3 305 909</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12Q 1/68</b>   | (11) <b>3 343 817</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04J 14/02</b>  |
| (11) <b>3 278 091</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 23/223</b>  | (11) <b>3 306 888</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 9/40</b>   | (11) <b>3 344 400</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29C 64/209</b> |
| (11) <b>3 279 598</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F28F 1/30</b>    | (11) <b>3 308 886</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23B 27/14</b>  | (11) <b>3 344 419</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25B 21/00</b>  |
| (11) <b>3 280 496</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61Q 5/00</b>    | (11) <b>3 309 431</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16J 15/34</b>  | (11) <b>3 346 185</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F22B 37/26</b>  |
| (11) <b>3 280 980</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01F 1/84</b>    | (11) <b>3 311 315</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G16H 10/60</b>  | (11) <b>3 347 192</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29C 64/227</b> |
| (11) <b>3 281 348</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 74/08</b>   | (11) <b>3 311 783</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/95</b>   | (11) <b>3 347 309</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C01G 5/00</b>   |
| (11) <b>3 282 958</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 17/16</b>   | (11) <b>3 311 949</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23Q 3/157</b>  | (11) <b>3 349 887</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01D 67/00</b>  |
| (11) <b>3 283 151</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61M 15/06</b>   | (11) <b>3 312 398</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F01M 11/10</b>  | (11) <b>3 350 879</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01P 5/02</b>   |

|  |                          |  |                         |  |                         |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 350 881</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01R 4/40</i>    | (11) <b>3 372 738</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E03C 1/042</i>  | (11) <b>3 394 139</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C08G 18/48</i>  |
| (11) <b>3 353 492</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01C 1/04</i>    | (11) <b>3 374 007</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61M 5/31</i>   | (11) <b>3 394 526</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F25B 21/00</i>  |
| (11) <b>3 353 846</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01M 10/42</i>   | (11) <b>3 374 029</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 33/06</i>  | (11) <b>3 395 032</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06F 21/14</i>  |
| (11) <b>3 354 582</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B65C 9/28</i>    | (11) <b>3 374 084</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B02C 13/28</i>  | (11) <b>3 397 568</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B65D 51/28</i>  |
| (11) <b>3 354 675</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C08G 61/08</i>   | (11) <b>3 375 026</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01M 50/417</i> | (11) <b>3 398 278</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| (11) <b>3 354 700</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C09D 201/02</i>  | (11) <b>3 375 084</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02M 7/49</i>   | (11) <b>3 399 321</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01R 29/08</i>  |
| (11) <b>3 355 358</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01L 27/32</i>   | (11) <b>3 375 252</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H05B 6/10</i>   | (11) <b>3 399 640</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02P 6/16</i>   |
| (11) <b>3 356 557</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C12Q 1/686</i>   | (11) <b>3 376 110</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F23R 3/34</i>   | (11) <b>3 400 656</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04B 7/06</i>   |
| (11) <b>3 357 943</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C08C 19/44</i>   | (11) <b>3 378 289</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H05K 1/02</i>   | (11) <b>3 401 149</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60K 37/06</i>  |
| (11) <b>3 358 037</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C23C 2/26</i>    | (11) <b>3 378 573</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B05C 5/02</i>   | (11) <b>3 401 411</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01N 21/89</i>  |
| (11) <b>3 358 626</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01L 21/336</i>  | (11) <b>3 379 342</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G04B 19/23</i>  | (11) <b>3 402 239</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 72/04</i>  |
| (11) <b>3 358 919</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H05K 5/00</i>    | (11) <b>3 380 416</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B65G 19/02</i>  | (11) <b>3 403 000</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16F 9/04</i>   |
| (11) <b>3 359 156</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 31/4985</i> | (11) <b>3 380 900</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G05B 19/409</i> | (11) <b>3 403 123</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G02B 6/38</i>   |
| (11) <b>3 359 588</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C08K 3/34</i>    | (11) <b>3 384 146</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F02D 41/00</i>  | (11) <b>3 403 972</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B66B 5/00</i>   |
| (11) <b>3 360 671</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 70/54</i>   | (11) <b>3 385 926</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G07D 11/17</i>  | (11) <b>3 404 865</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| (11) <b>3 361 137</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F17C 13/00</i>   | (11) <b>3 386 520</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 31/715</i> | (11) <b>3 405 420</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B65H 18/28</i>  |
| (11) <b>3 362 287</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B32B 27/20</i>   | (11) <b>3 387 161</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C23C 4/10</i>   | (11) <b>3 405 835</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G02F 1/35</i>   |
| (11) <b>3 362 723</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16L 5/10</i>    | (11) <b>3 387 640</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G09F 11/29</i>  | (11) <b>3 406 312</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A63F 13/56</i>  |
| (11) <b>3 363 833</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C08F 279/04</i>  | (11) <b>3 389 188</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H03M 1/50</i>   | (11) <b>3 406 659</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C08J 7/12</i>   |
| (11) <b>3 364 513</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02J 3/00</i>    | (11) <b>3 389 636</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 9/16</i>   | (11) <b>3 406 880</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F02B 37/18</i>  |
| (11) <b>3 365 966</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02M 1/36</i>    | (11) <b>3 389 981</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 45/76</i>  | (11) <b>3 408 929</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02M 1/12</i>   |
| (11) <b>3 367 014</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F24F 13/10</i>   | (11) <b>3 390 791</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F02B 33/06</i>  | (11) <b>3 409 243</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61F 2/954</i>  |
| (11) <b>3 368 036</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 31/44</i>   | (11) <b>3 390 866</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16H 57/04</i>  | (11) <b>3 410 138</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01R 31/382</i> |
| (11) <b>3 368 102</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61M 5/145</i>   | (11) <b>3 391 538</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H03F 3/195</i>  | (11) <b>3 410 701</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04N 5/783</i>  |
| (11) <b>3 369 999</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F24C 15/34</i>   | (11) <b>3 392 161</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B65D 41/46</i>  | (11) <b>3 412 708</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 41/00</i>  |
| (11) <b>3 370 000</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F24F 1/16</i>    | (11) <b>3 393 002</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02J 7/02</i>   | (11) <b>3 414 126</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60N 2/427</i>  |
| (11) <b>3 370 937</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 45/14</i>   | (11) <b>3 393 096</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 27/01</i>  | (11) <b>3 415 579</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C09J 9/02</i>   |
| (11) <b>3 372 208</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61F 13/00</i>   | (11) <b>3 393 742</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 43/24</i>  | (11) <b>3 415 693</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E02F 9/20</i>   |



|                                   |                 |                                   |                  |                                   |                   |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------|
| (11) 3 415 900<br>(45) 20.07.2022 | (51) G01N 27/04 | (11) 3 435 452<br>(45) 20.07.2022 | (51) H01M 4/36   | (11) 3 448 498<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61N 1/05    |
| (11) 3 415 957<br>(45) 20.07.2022 | (51) G01V 99/00 | (11) 3 436 202<br>(45) 20.07.2022 | (51) B04C 5/187  | (11) 3 448 626<br>(45) 20.07.2022 | (51) B25J 5/00    |
| (11) 3 416 697<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61M 1/06  | (11) 3 436 457<br>(45) 20.07.2022 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 450 254<br>(45) 20.07.2022 | (51) B60Q 1/56    |
| (11) 3 419 545<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61B 34/30 | (11) 3 436 585<br>(45) 20.07.2022 | (51) C12N 15/113 | (11) 3 451 128<br>(45) 20.07.2022 | (51) G06F 3/01    |
| (11) 3 420 296<br>(45) 20.07.2022 | (51) F41F 3/052 | (11) 3 436 813<br>(45) 20.07.2022 | (51) G01N 31/22  | (11) 3 451 170<br>(45) 20.07.2022 | (51) G06F 11/00   |
| (11) 3 420 396<br>(45) 20.07.2022 | (51) G02B 6/00  | (11) 3 437 855<br>(45) 20.07.2022 | (51) B32B 9/00   | (11) 3 451 305<br>(45) 20.07.2022 | (51) G08B 17/00   |
| (11) 3 420 620<br>(45) 20.07.2022 | (51) H02H 9/00  | (11) 3 438 023<br>(45) 20.07.2022 | (51) B65G 1/137  | (11) 3 452 217<br>(45) 20.07.2022 | (51) B01L 3/00    |
| (11) 3 421 204<br>(45) 20.07.2022 | (51) B28B 23/00 | (11) 3 438 846<br>(45) 20.07.2022 | (51) H04L 9/40   | (11) 3 452 339<br>(45) 20.07.2022 | (51) B60R 21/015  |
| (11) 3 422 472<br>(45) 20.07.2022 | (51) H01Q 1/24  | (11) 3 439 249<br>(45) 20.07.2022 | (51) G06F 9/48   | (11) 3 453 083<br>(45) 20.07.2022 | (51) H01S 3/00    |
| (11) 3 422 919<br>(45) 20.07.2022 | (51) A47L 9/06  | (11) 3 439 556<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61B 5/145  | (11) 3 453 540<br>(45) 20.07.2022 | (51) B60B 30/06   |
| (11) 3 423 029<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61K 8/36  | (11) 3 440 472<br>(45) 20.07.2022 | (51) G01R 31/11  | (11) 3 454 597<br>(45) 20.07.2022 | (51) H04W 28/06   |
| (11) 3 423 395<br>(45) 20.07.2022 | (51) B67C 3/28  | (11) 3 440 643<br>(45) 20.07.2022 | (51) G07F 13/10  | (11) 3 455 607<br>(45) 20.07.2022 | (51) G01N 15/05   |
| (11) 3 424 107<br>(45) 20.07.2022 | (51) H01R 12/57 | (11) 3 441 400<br>(45) 20.07.2022 | (51) C07K 14/00  | (11) 3 456 032<br>(45) 20.07.2022 | (51) H04L 67/1025 |
| (11) 3 424 119<br>(45) 20.07.2022 | (51) H02J 1/00  | (11) 3 441 408<br>(45) 20.07.2022 | (51) C08G 18/08  | (11) 3 458 521<br>(45) 20.07.2022 | (51) C08L 91/00   |
| (11) 3 424 451<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61B 17/80 | (11) 3 441 864<br>(45) 20.07.2022 | (51) G06F 3/0488 | (11) 3 459 143<br>(45) 20.07.2022 | (51) H01R 13/58   |
| (11) 3 424 788<br>(45) 20.07.2022 | (51) B60T 8/17  | (11) 3 442 976<br>(45) 20.07.2022 | (51) C07D 487/04 | (11) 3 459 790<br>(45) 20.07.2022 | (51) B60Q 1/14    |
| (11) 3 425 155<br>(45) 20.07.2022 | (51) E06B 7/36  | (11) 3 443 401<br>(45) 20.07.2022 | (51) G02B 21/16  | (11) 3 459 940<br>(45) 20.07.2022 | (51) C07D 401/14  |
| (11) 3 425 257<br>(45) 20.07.2022 | (51) F17C 1/06  | (11) 3 443 553<br>(45) 20.07.2022 | (51) G09B 21/04  | (11) 3 460 068<br>(45) 20.07.2022 | (51) C12P 13/00   |
| (11) 3 426 334<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61M 39/22 | (11) 3 443 983<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61K 39/385 | (11) 3 460 304<br>(45) 20.07.2022 | (51) F16L 11/12   |
| (11) 3 426 417<br>(45) 20.07.2022 | (51) B08B 7/00  | (11) 3 444 160<br>(45) 20.07.2022 | (51) B60W 50/14  | (11) 3 460 923<br>(45) 20.07.2022 | (51) H01R 13/52   |
| (11) 3 426 755<br>(45) 20.07.2022 | (51) C11D 3/04  | (11) 3 444 198<br>(45) 20.07.2022 | (51) A47K 5/14   | (11) 3 463 134<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61B 18/12   |
| (11) 3 427 408<br>(45) 20.07.2022 | (51) H04B 7/155 | (11) 3 444 917<br>(45) 20.07.2022 | (51) H02J 7/00   | (11) 3 463 706<br>(45) 20.07.2022 | (51) B21C 37/00   |
| (11) 3 427 548<br>(45) 20.07.2022 | (51) H05B 47/19 | (11) 3 445 234<br>(45) 20.07.2022 | (51) A61B 5/024  | (11) 3 464 664<br>(45) 20.07.2022 | (51) C21D 8/00    |
| (11) 3 428 696<br>(45) 20.07.2022 | (51) G02B 5/08  | (11) 3 446 508<br>(45) 20.07.2022 | (51) H04W 16/24  | (11) 3 465 009<br>(45) 20.07.2022 | (51) F23R 3/28    |
| (11) 3 429 886<br>(45) 20.07.2022 | (51) B60L 7/24  | (11) 3 446 566<br>(45) 20.07.2022 | (51) A21B 7/00   | (11) 3 465 236<br>(45) 20.07.2022 | (51) G06F 3/041   |
| (11) 3 429 943<br>(45) 20.07.2022 | (51) B65D 88/16 | (11) 3 447 129<br>(45) 20.07.2022 | (51) C12N 5/079  | (11) 3 466 253<br>(45) 20.07.2022 | (51) A01K 45/00   |
| (11) 3 433 217<br>(45) 20.07.2022 | (51) C04B 28/02 | (11) 3 447 368<br>(45) 20.07.2022 | (51) F21S 41/135 | (11) 3 466 930<br>(45) 20.07.2022 | (51) C07D 215/227 |
| (11) 3 434 610<br>(45) 20.07.2022 | (51) B65C 3/14  | (11) 3 448 109<br>(45) 20.07.2022 | (51) H04W 72/04  | (11) 3 467 457<br>(45) 20.07.2022 | (51) G01H 3/00    |

|  |                         |  |                          |  |                          |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>3 467 606</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (11) <b>3 494 939</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 7/10</b>    | (11) <b>3 510 221</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E05D 5/02</b>    |
| (11) <b>3 467 850</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01F 1/26</b>   | (11) <b>3 495 068</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B21F 15/06</b>   | (11) <b>3 511 629</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F24C 7/08</b>    |
| (11) <b>3 469 567</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (11) <b>3 496 903</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25D 17/08</b>   | (11) <b>3 511 912</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G07D 5/02</b>    |
| (11) <b>3 470 280</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60T 8/17</b>   | (11) <b>3 497 611</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/57</b>   | (11) <b>3 512 182</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04M 1/02</b>    |
| (11) <b>3 470 560</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>D01H 9/18</b>   | (11) <b>3 497 743</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01P 3/16</b>    | (11) <b>3 513 605</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 68/00</b>   |
| (11) <b>3 470 907</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 26/10</b>  | (11) <b>3 500 135</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47B 88/57</b>   | (11) <b>3 514 335</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F01D 15/10</b>   |
| (11) <b>3 471 256</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02M 3/158</b>  | (11) <b>3 501 231</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 74/08</b>   | (11) <b>3 515 277</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 1/00</b>    |
| (11) <b>3 473 271</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 39/395</b> | (11) <b>3 502 053</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C01B 21/093</b>  | (11) <b>3 515 640</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23B 51/02</b>   |
| (11) <b>3 474 305</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01H 21/28</b>  | (11) <b>3 502 463</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F03D 7/02</b>    | (11) <b>3 516 349</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01G 19/393</b>  |
| (11) <b>3 477 067</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F01M 13/00</b>  | (11) <b>3 502 938</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/32</b>   | (11) <b>3 519 232</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60K 35/00</b>   |
| (11) <b>3 477 504</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 16/23</b>  | (11) <b>3 503 021</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06T 5/00</b>    | (11) <b>3 519 946</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/30</b>    |
| (11) <b>3 479 159</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 26/00</b>  | (11) <b>3 503 250</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 50/471</b>  | (11) <b>3 520 166</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/6568</b> |
| (11) <b>3 480 787</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06T 7/11</b>   | (11) <b>3 503 516</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04M 1/72454</b> | (11) <b>3 520 753</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 13/15</b>   |
| (11) <b>3 482 074</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F03D 80/80</b>  | (11) <b>3 503 679</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H05B 6/62</b>    | (11) <b>3 520 985</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29C 45/26</b>   |
| (11) <b>3 483 352</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E04B 2/74</b>   | (11) <b>3 503 761</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A45D 34/04</b>   | (11) <b>3 521 145</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 25/20</b>   |
| (11) <b>3 484 533</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61L 27/22</b>  | (11) <b>3 504 584</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 13/344</b>  | (11) <b>3 521 692</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21S 41/147</b>  |
| (11) <b>3 486 008</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B22F 10/28</b>  | (11) <b>3 504 689</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G07C 9/00</b>    | (11) <b>3 521 699</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21V 21/18</b>   |
| (11) <b>3 486 208</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B66D 5/14</b>   | (11) <b>3 506 420</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01Q 1/16</b>    | (11) <b>3 523 110</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29C 45/40</b>   |
| (11) <b>3 487 605</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01D 53/02</b>  | (11) <b>3 506 422</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01Q 1/24</b>    | (11) <b>3 523 302</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 471/04</b>  |
| (11) <b>3 489 727</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 5/08</b>   | (11) <b>3 506 647</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04R 1/10</b>    | (11) <b>3 523 667</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 33/36</b>   |
| (11) <b>3 489 776</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05B 19/042</b> | (11) <b>3 507 328</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08K 5/16</b>    | (11) <b>3 524 225</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 8/02</b>    |
| (11) <b>3 490 107</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02K 1/18</b>   | (11) <b>3 507 904</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H03H 7/42</b>    | (11) <b>3 524 227</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 8/02</b>    |
| (11) <b>3 491 330</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 27/10</b>  | (11) <b>3 508 518</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08J 5/04</b>    | (11) <b>3 524 428</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B32B 27/18</b>   |
| (11) <b>3 491 885</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 76/20</b>  | (11) <b>3 508 612</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C23C 14/04</b>   | (11) <b>3 524 465</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60L 53/18</b>   |
| (11) <b>3 492 753</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F15B 11/02</b>  | (11) <b>3 508 709</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02C 3/06</b>    | (11) <b>3 524 552</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65H 18/28</b>   |
| (11) <b>3 492 806</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21S 43/19</b>  | (11) <b>3 508 865</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 19/165</b>  | (11) <b>3 524 695</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12Q 1/6806</b>  |
| (11) <b>3 493 259</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 25/075</b> | (11) <b>3 508 930</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05B 19/05</b>   | (11) <b>3 524 877</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21V 8/00</b>    |
| (11) <b>3 494 106</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 207/12</b> | (11) <b>3 509 103</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 27/12</b>   | (11) <b>3 524 944</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01F 17/00</b>   |

|  |                          |  |                         |  |                         |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 524 972</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/487</b>  | (11) <b>3 536 413</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B21B 39/16</b>  | (11) <b>3 547 678</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 7/18</b>   |
| (11) <b>3 525 039</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02F 1/15</b>    | (11) <b>3 536 467</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25J 9/16</b>   | (11) <b>3 547 712</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G10L 25/51</b>  |
| (11) <b>3 525 282</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01P 5/02</b>    | (11) <b>3 537 751</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 24/02</b>  | (11) <b>3 548 144</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61Q 1/08</b>   |
| (11) <b>3 525 397</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 41/0806</b> | (11) <b>3 537 812</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 548 313</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60C 23/04</b>  |
| (11) <b>3 525 415</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 9/40</b>    | (11) <b>3 538 515</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 295/04</b> | (11) <b>3 548 327</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60L 58/22</b>  |
| (11) <b>3 526 032</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B32B 5/16</b>    | (11) <b>3 538 900</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F27D 1/18</b>   | (11) <b>3 548 750</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04D 13/10</b>  |
| (11) <b>3 526 102</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 1/19</b>    | (11) <b>3 539 046</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/62</b>  | (11) <b>3 548 793</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F17C 5/00</b>   |
| (11) <b>3 526 603</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/487</b>  | (11) <b>3 539 270</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 65/612</b> | (11) <b>3 550 904</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 76/11</b>  |
| (11) <b>3 527 333</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25J 9/16</b>    | (11) <b>3 539 971</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/555</b> | (11) <b>3 550 917</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 74/00</b>  |
| (11) <b>3 527 519</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65H 37/04</b>   | (11) <b>3 540 257</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16D 55/22</b>  | (11) <b>3 551 969</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01C 13/00</b>  |
| (11) <b>3 527 953</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01D 5/38</b>    | (11) <b>3 540 840</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/04</b>  | (11) <b>3 552 058</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G03F 7/00</b>   |
| (11) <b>3 528 973</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B08B 15/02</b>   | (11) <b>3 541 118</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 48/12</b>  | (11) <b>3 552 130</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 9/40</b>   |
| (11) <b>3 529 152</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B64D 11/00</b>   | (11) <b>3 541 201</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A23L 2/02</b>   | (11) <b>3 552 345</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 9/32</b>   |
| (11) <b>3 529 900</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H03M 13/11</b>   | (11) <b>3 541 402</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 47/02</b>  | (11) <b>3 553 442</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F27D 21/00</b>  |
| (11) <b>3 529 924</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 11/00</b>   | (11) <b>3 541 999</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E02D 7/10</b>   | (11) <b>3 553 501</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 21/64</b>  |
| (11) <b>3 530 037</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 41/5041</b> | (11) <b>3 542 171</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 19/08</b>  | (11) <b>3 553 777</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G10L 19/005</b> |
| (11) <b>3 530 730</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12N 5/0735</b>  | (11) <b>3 542 528</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G08B 13/196</b> | (11) <b>3 553 824</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 27/146</b> |
| (11) <b>3 530 909</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02C 7/236</b>   | (11) <b>3 542 741</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 17/32</b>  | (11) <b>3 554 094</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04Q 9/00</b>   |
| (11) <b>3 531 397</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G08G 1/16</b>    | (11) <b>3 544 032</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01F 27/32</b>  | (11) <b>3 554 553</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 47/64</b>  |
| (11) <b>3 531 457</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 29/78</b>   | (11) <b>3 544 038</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01G 11/24</b>  | (11) <b>3 555 489</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16B 33/00</b>  |
| (11) <b>3 531 564</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 1/3822</b>  | (11) <b>3 544 399</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H05K 9/00</b>   | (11) <b>3 555 633</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 35/00</b>  |
| (11) <b>3 532 062</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 401/06</b>  | (11) <b>3 545 111</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C21B 13/04</b>  | (11) <b>3 555 714</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05B 19/042</b> |
| (11) <b>3 532 798</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01C 15/00</b>   | (11) <b>3 545 285</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 22/04</b>  | (11) <b>3 555 933</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/42</b>  |
| (11) <b>3 532 856</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 33/00</b>   | (11) <b>3 545 699</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 16/903</b> | (11) <b>3 556 101</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 21/431</b> |
| (11) <b>3 534 279</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 5/02</b>    | (11) <b>3 545 824</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 5/00</b>   | (11) <b>3 557 117</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F17C 13/08</b>  |
| (11) <b>3 534 411</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 31/048</b>  | (11) <b>3 546 155</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B26B 19/38</b>  | (11) <b>3 557 811</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (11) <b>3 534 603</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 5/232</b>   | (11) <b>3 547 078</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/01</b>   | (11) <b>3 558 851</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65G 15/60</b>  |
| (11) <b>3 535 872</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 7/155</b>   | (11) <b>3 547 600</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 9/08</b>   | (11) <b>3 559 178</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C10M 169/04</b> |

|  |                         |  |                          |  |                         |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 559 484</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16B 13/00</b>  | (11) <b>3 568 530</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E03C 1/02</b>    | (11) <b>3 582 441</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 41/00</b>  |
| (11) <b>3 559 581</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F28D 9/00</b>   | (11) <b>3 568 594</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04B 33/00</b>   | (11) <b>3 582 766</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 209/20</b> |
| (11) <b>3 559 807</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/455</b>  | (11) <b>3 568 621</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16K 11/044</b>  | (11) <b>3 584 140</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 5/00</b>   |
| (11) <b>3 560 040</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01R 4/2433</b> | (11) <b>3 569 254</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61P 43/00</b>   | (11) <b>3 584 519</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F25B 40/04</b>  |
| (11) <b>3 560 806</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62J 9/00</b>   | (11) <b>3 569 925</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21V 8/00</b>    | (11) <b>3 584 849</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 43/08</b>  |
| (11) <b>3 561 215</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E06B 9/266</b>  | (11) <b>3 569 982</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01C 21/30</b>   | (11) <b>3 585 637</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60K 35/00</b>  |
| (11) <b>3 561 222</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E21B 47/18</b>  | (11) <b>3 570 465</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04H 40/72</b>   | (11) <b>3 585 638</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60K 35/00</b>  |
| (11) <b>3 561 239</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02C 7/32</b>   | (11) <b>3 570 655</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01C 15/00</b>   | (11) <b>3 585 653</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60R 13/04</b>  |
| (11) <b>3 561 425</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F28D 7/12</b>   | (11) <b>3 570 691</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A24C 5/24</b>    | (11) <b>3 586 304</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06T 7/00</b>   |
| (11) <b>3 561 506</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/00</b>  | (11) <b>3 571 584</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/445</b>   | (11) <b>3 586 464</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (11) <b>3 561 701</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 30/17</b>  | (11) <b>3 572 409</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 401/14</b>  | (11) <b>3 587 297</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65D 17/28</b>  |
| (11) <b>3 562 338</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A24F 47/00</b>  | (11) <b>3 572 410</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 405/04</b>  | (11) <b>3 588 193</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G03G 15/08</b>  |
| (11) <b>3 562 601</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B08B 15/02</b>  | (11) <b>3 572 781</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01M 3/00</b>    | (11) <b>3 589 451</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25B 21/00</b>  |
| (11) <b>3 563 157</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/543</b> | (11) <b>3 574 166</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E04G 3/28</b>    | (11) <b>3 590 296</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 74/08</b>  |
| (11) <b>3 563 261</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 16/901</b> | (11) <b>3 575 173</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60W 30/165</b>  | (11) <b>3 590 791</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 15/02</b>  |
| (11) <b>3 563 534</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/455</b>  | (11) <b>3 575 299</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 471/04</b>  | (11) <b>3 591 059</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12N 15/861</b> |
| (11) <b>3 565 001</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 27/146</b> | (11) <b>3 575 836</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 1/11</b>    | (11) <b>3 591 340</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01D 1/18</b>   |
| (11) <b>3 565 017</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 51/54</b>  | (11) <b>3 576 445</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 36/18</b>   | (11) <b>3 592 101</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 80/02</b>  |
| (11) <b>3 565 023</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 50/20</b>  | (11) <b>3 576 939</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B32B 5/02</b>    | (11) <b>3 592 664</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65D 85/10</b>  |
| (11) <b>3 565 298</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 24/00</b>  | (11) <b>3 578 500</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B66C 23/70</b>   | (11) <b>3 594 679</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 30/20</b>  |
| (11) <b>3 565 470</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 6/03</b>   | (11) <b>3 578 829</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F15B 1/14</b>    | (11) <b>3 594 693</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 35/10</b>  |
| (11) <b>3 566 239</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01F 27/40</b>  | (11) <b>3 580 542</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01L 19/00</b>   | (11) <b>3 596 030</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07C 2/08</b>   |
| (11) <b>3 566 309</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H03M 1/00</b>   | (11) <b>3 580 730</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01B 11/25</b>   | (11) <b>3 596 052</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 231/12</b> |
| (11) <b>3 567 245</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F03D 7/02</b>   | (11) <b>3 580 876</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 1/18</b>    | (11) <b>3 596 422</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F41G 11/00</b>  |
| (11) <b>3 567 388</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 27/18</b>  | (11) <b>3 580 893</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 41/5051</b> | (11) <b>3 596 984</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 52/16</b>  |
| (11) <b>3 567 481</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 67/142</b> | (11) <b>3 581 057</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A44B 11/25</b>   | (11) <b>3 597 351</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23K 26/00</b>  |
| (11) <b>3 567 977</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 76/19</b>  | (11) <b>3 581 331</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B24B 9/10</b>    | (11) <b>3 597 977</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16L 37/091</b> |
| (11) <b>3 568 118</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 8/06</b>   | (11) <b>3 582 043</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05B 19/408</b>  | (11) <b>3 598 495</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02F 1/1362</b> |

|  |                         |  |                         |  |                         |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 599 425</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F24C 15/16</b>  | (11) <b>3 614 075</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F25B 41/00</b>  | (11) <b>3 623 599</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02B 77/13</b>  |
| (11) <b>3 600 776</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25B 27/10</b>  | (11) <b>3 614 147</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/543</b> | (11) <b>3 623 691</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21S 2/00</b>   |
| (11) <b>3 601 022</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 55/065</b> | (11) <b>3 614 167</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01S 7/40</b>   | (11) <b>3 624 397</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 40/24</b>  |
| (11) <b>3 602 040</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/22</b>  | (11) <b>3 614 212</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G03G 21/08</b>  | (11) <b>3 625 147</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65D 85/10</b>  |
| (11) <b>3 602 060</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 39/395</b> | (11) <b>3 614 335</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06T 5/00</b>   | (11) <b>3 625 231</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 471/04</b> |
| (11) <b>3 602 061</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/574</b> | (11) <b>3 615 321</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29D 99/00</b>  | (11) <b>3 626 000</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 52/14</b>  |
| (11) <b>3 602 093</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 33/09</b>  | (11) <b>3 615 513</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 211/18</b> | (11) <b>3 626 365</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B22D 11/055</b> |
| (11) <b>3 602 552</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G10L 21/038</b> | (11) <b>3 615 754</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E05F 15/646</b> | (11) <b>3 626 615</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B64D 11/00</b>  |
| (11) <b>3 602 758</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02K 33/16</b>  | (11) <b>3 616 949</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60H 1/22</b>   | (11) <b>3 627 553</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 27/14</b>  |
| (11) <b>3 602 824</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 7/06</b>   | (11) <b>3 616 952</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60J 5/02</b>   | (11) <b>3 627 737</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| (11) <b>3 603 344</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H05B 45/44</b>  | (11) <b>3 617 040</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 25/08</b>  | (11) <b>3 627 739</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 1/18</b>   |
| (11) <b>3 603 762</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A63G 21/20</b>  | (11) <b>3 617 498</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F03D 13/10</b>  | (11) <b>3 627 891</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 36/00</b>  |
| (11) <b>3 604 374</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08G 18/36</b>  | (11) <b>3 617 622</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F25D 21/14</b>  | (11) <b>3 628 159</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01N 43/90</b>  |
| (11) <b>3 604 562</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C21D 1/20</b>   | (11) <b>3 617 931</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06K 7/10</b>   | (11) <b>3 628 260</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 34/00</b>  |
| (11) <b>3 604 700</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E03C 1/284</b>  | (11) <b>3 618 277</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H03K 3/011</b>  | (11) <b>3 628 490</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B41F 33/00</b>  |
| (11) <b>3 604 905</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21S 43/27</b>  | (11) <b>3 618 548</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 72/08</b>  | (11) <b>3 628 526</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60K 35/00</b>  |
| (11) <b>3 605 263</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05D 1/02</b>   | (11) <b>3 619 467</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21V 7/00</b>   | (11) <b>3 628 742</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12P 13/08</b>  |
| (11) <b>3 605 904</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 1/00</b>   | (11) <b>3 620 071</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A24F 47/00</b>  | (11) <b>3 629 355</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01H 50/02</b>  |
| (11) <b>3 606 954</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07K 16/28</b>  | (11) <b>3 620 322</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60L 15/20</b>  | (11) <b>3 630 374</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29C 48/08</b>  |
| (11) <b>3 607 206</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04D 13/06</b>  | (11) <b>3 621 026</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06T 3/40</b>   | (11) <b>3 630 426</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B26B 19/06</b>  |
| (11) <b>3 607 359</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01V 1/30</b>   | (11) <b>3 621 275</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 630 463</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29C 65/20</b>  |
| (11) <b>3 611 107</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65D 6/18</b>   | (11) <b>3 621 528</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 17/00</b>  | (11) <b>3 631 252</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16J 3/04</b>   |
| (11) <b>3 612 515</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07C 303/02</b> | (11) <b>3 621 608</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/365</b> | (11) <b>3 631 608</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/043</b>  |
| (11) <b>3 612 527</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 405/14</b> | (11) <b>3 622 138</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E05B 75/00</b>  | (11) <b>3 631 619</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 8/654</b>  |
| (11) <b>3 613 274</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01D 45/02</b>  | (11) <b>3 622 870</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47L 9/02</b>   | (11) <b>3 632 202</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01H 5/10</b>   |
| (11) <b>3 613 558</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29C 64/118</b> | (11) <b>3 623 163</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B42B 4/00</b>   | (11) <b>3 632 281</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47L 9/04</b>   |
| (11) <b>3 613 657</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 25/08</b>  | (11) <b>3 623 235</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60T 8/88</b>   | (11) <b>3 633 496</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 7/04</b>   |
| (11) <b>3 613 733</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 401/04</b> | (11) <b>3 623 533</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E02F 5/10</b>   | (11) <b>3 635 205</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E05C 9/04</b>   |

|  |                         |  |                         |  |                         |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 635 539</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 4/06</b>   | (11) <b>3 646 427</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02H 9/00</b>   | (11) <b>3 659 810</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B41J 2/165</b>  |
| (11) <b>3 635 567</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 13/42</b>  | (11) <b>3 646 691</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01C 7/20</b>   | (11) <b>3 659 831</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60C 23/04</b>  |
| (11) <b>3 636 453</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60C 9/08</b>   | (11) <b>3 647 007</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B27M 3/18</b>   | (11) <b>3 660 640</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/041</b>  |
| (11) <b>3 636 602</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C02F 1/00</b>   | (11) <b>3 647 041</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B30B 9/30</b>   | (11) <b>3 660 742</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06V 10/774</b> |
| (11) <b>3 636 868</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E05F 15/635</b> | (11) <b>3 647 140</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60W 30/02</b>  | (11) <b>3 661 154</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/32</b>  |
| (11) <b>3 637 222</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 1/16</b>   | (11) <b>3 647 250</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B66B 23/20</b>  | (11) <b>3 661 155</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06Q 10/06</b>  |
| (11) <b>3 637 298</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/60</b>  | (11) <b>3 647 256</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B67B 3/20</b>   | (11) <b>3 661 214</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 19/625</b> |
| (11) <b>3 637 842</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 56/00</b>  | (11) <b>3 647 566</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02C 9/18</b>   | (11) <b>3 661 319</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (11) <b>3 637 875</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 52/14</b>  | (11) <b>3 647 687</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F25B 49/02</b>  | (11) <b>3 661 996</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08G 77/08</b>  |
| (11) <b>3 638 514</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60B 33/00</b>  | (11) <b>3 648 743</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 9/20</b>   | (11) <b>3 662 368</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/4401</b> |
| (11) <b>3 638 616</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B67C 3/22</b>   | (11) <b>3 649 701</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01Q 21/28</b>  | (11) <b>3 662 579</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H03K 17/12</b>  |
| (11) <b>3 638 657</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 333/76</b> | (11) <b>3 650 075</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61M 37/00</b>  | (11) <b>3 662 636</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 67/00</b>  |
| (11) <b>3 639 448</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 650 117</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01J 19/00</b>  | (11) <b>3 662 798</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47J 43/044</b> |
| (11) <b>3 639 863</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61L 29/08</b>  | (11) <b>3 651 680</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61C 1/08</b>   | (11) <b>3 663 104</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60C 11/03</b>  |
| (11) <b>3 639 915</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01F 27/072</b> | (11) <b>3 653 036</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01C 7/08</b>   | (11) <b>3 663 110</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60C 23/04</b>  |
| (11) <b>3 640 466</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02K 1/60</b>   | (11) <b>3 653 558</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B66B 5/00</b>   | (11) <b>3 663 178</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62J 1/08</b>   |
| (11) <b>3 640 639</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/00</b>  | (11) <b>3 653 723</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12Q 1/68</b>   | (11) <b>3 664 787</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/135</b> |
| (11) <b>3 640 675</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01S 13/58</b>  | (11) <b>3 653 897</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16D 13/22</b>  | (11) <b>3 664 980</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B28C 5/12</b>   |
| (11) <b>3 640 924</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G09F 3/02</b>   | (11) <b>3 654 418</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 4/131</b>  | (11) <b>3 665 396</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16D 3/26</b>   |
| (11) <b>3 641 039</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 8/1213</b> | (11) <b>3 654 694</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 72/04</b>  | (11) <b>3 666 019</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 74/00</b>  |
| (11) <b>3 641 087</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02H 3/17</b>   | (11) <b>3 655 865</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 16/00</b>  | (11) <b>3 666 042</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H05B 45/24</b>  |
| (11) <b>3 643 600</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B64C 1/10</b>   | (11) <b>3 656 174</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 47/70</b>  | (11) <b>3 666 546</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60C 5/14</b>   |
| (11) <b>3 643 623</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65B 1/04</b>   | (11) <b>3 656 258</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47G 29/22</b>  | (11) <b>3 667 895</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02P 3/22</b>   |
| (11) <b>3 644 216</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06K 7/10</b>   | (11) <b>3 656 358</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/848</b>  | (11) <b>3 668 200</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 56/00</b>  |
| (11) <b>3 644 680</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 72/12</b>  | (11) <b>3 657 270</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G04F 10/00</b>  | (11) <b>3 668 677</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23K 26/02</b>  |
| (11) <b>3 645 127</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61Q 19/08</b>  | (11) <b>3 657 293</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05D 1/10</b>   | (11) <b>3 668 795</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B64G 1/54</b>   |
| (11) <b>3 645 201</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23D 77/02</b>  | (11) <b>3 658 776</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04C 18/344</b> | (11) <b>3 669 525</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 67/55</b>  |
| (11) <b>3 645 379</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62M 1/36</b>   | (11) <b>3 658 910</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 33/18</b>  | (11) <b>3 670 128</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29B 15/12</b>  |

|  |                          |  |                         |  |                         |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 670 249</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60N 2/015</b>   | (11) <b>3 679 684</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 9/32</b>   | (11) <b>3 689 485</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B21B 31/02</b>  |
| (11) <b>3 670 317</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B63B 21/66</b>   | (11) <b>3 679 686</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/64</b>  | (11) <b>3 689 715</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 21/11</b>  |
| (11) <b>3 671 067</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F25B 39/04</b>   | (11) <b>3 681 020</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02K 11/042</b> | (11) <b>3 689 716</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 25/04</b>  |
| (11) <b>3 671 097</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F28F 9/00</b>    | (11) <b>3 681 021</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02K 15/14</b>  | (11) <b>3 689 952</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08J 7/04</b>   |
| (11) <b>3 671 341</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G03F 1/58</b>    | (11) <b>3 681 033</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02P 9/08</b>   | (11) <b>3 691 149</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 7/0456</b> |
| (11) <b>3 672 271</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04Q 11/00</b>   | (11) <b>3 681 046</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 1/7163</b> | (11) <b>3 691 156</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| (11) <b>3 672 297</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 8/08</b>    | (11) <b>3 681 140</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 1/387</b>  | (11) <b>3 691 167</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (11) <b>3 672 832</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62K 23/02</b>   | (11) <b>3 681 187</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 12/10</b>  | (11) <b>3 691 506</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47L 13/24</b>  |
| (11) <b>3 673 299</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01V 1/30</b>    | (11) <b>3 681 201</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 36/00</b>  | (11) <b>3 692 405</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 6/44</b>   |
| (11) <b>3 673 605</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>    | (11) <b>3 681 251</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H05B 47/105</b> | (11) <b>3 692 598</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01Q 3/44</b>   |
| (11) <b>3 673 780</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47L 9/22</b>    | (11) <b>3 681 596</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61N 1/378</b>  | (11) <b>3 692 675</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   |
| (11) <b>3 674 243</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B66B 5/18</b>    | (11) <b>3 682 184</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F41A 9/32</b>   | (11) <b>3 692 951</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/38</b>   |
| (11) <b>3 674 283</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07C 45/74</b>   | (11) <b>3 683 159</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65D 5/50</b>   | (11) <b>3 693 122</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23K 26/046</b> |
| (11) <b>3 674 303</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 487/04</b>  | (11) <b>3 683 634</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05B 6/02</b>   | (11) <b>3 693 253</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 25/20</b>  |
| (11) <b>3 674 791</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C09K 9/02</b>    | (11) <b>3 683 689</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 13/42</b>  | (11) <b>3 693 723</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 17/04</b>  |
| (11) <b>3 675 193</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01L 51/54</b>   | (11) <b>3 684 653</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60R 21/215</b> | (11) <b>3 694 416</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 7/04</b>   |
| (11) <b>3 675 206</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 50/186</b>  | (11) <b>3 684 841</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08G 69/44</b>  | (11) <b>3 695 435</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01J 37/32</b>  |
| (11) <b>3 675 318</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02J 7/00</b>    | (11) <b>3 685 743</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 5/242</b>  | (11) <b>3 695 680</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 74/08</b>  |
| (11) <b>3 676 055</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25F 5/00</b>    | (11) <b>3 686 089</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 25/16</b>  | (11) <b>3 695 996</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60H 1/00</b>   |
| (11) <b>3 677 418</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B29D 99/00</b>   | (11) <b>3 686 604</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 35/00</b>  | (11) <b>3 696 055</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 21/12</b>  |
| (11) <b>3 677 497</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B63B 25/16</b>   | (11) <b>3 686 739</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/50</b>   | (11) <b>3 697 007</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 1/00</b>   |
| (11) <b>3 677 616</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08G 71/04</b>   | (11) <b>3 687 152</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 1/64</b>   | (11) <b>3 697 969</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E02D 27/42</b>  |
| (11) <b>3 677 694</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12Q 1/6886</b>  | (11) <b>3 687 315</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A24F 15/00</b>  | (11) <b>3 698 040</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F03D 1/06</b>   |
| (11) <b>3 677 879</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01F 3/22</b>    | (11) <b>3 687 588</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61L 24/00</b>  | (11) <b>3 698 109</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65B 3/30</b>   |
| (11) <b>3 678 122</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G09G 3/3233</b>  | (11) <b>3 687 848</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60K 35/00</b>  | (11) <b>3 698 448</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02J 3/32</b>   |
| (11) <b>3 678 368</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 21/2343</b> | (11) <b>3 688 600</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 16/23</b>  | (11) <b>3 698 658</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/052</b> |
| (11) <b>3 679 440</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05D 1/02</b>    | (11) <b>3 688 658</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06K 7/10</b>   | (11) <b>3 698 665</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A42B 3/28</b>   |
| (11) <b>3 679 598</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01B 11/06</b>   | (11) <b>3 688 668</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06K 19/077</b> | (11) <b>3 699 194</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07K 16/28</b>  |

|  |                         |  |                         |  |                          |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>3 699 449</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16D 48/02</i>  | (11) <b>3 710 446</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C07D 487/04</i> | (11) <b>3 719 947</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02H 3/38</i>    |
| (11) <b>3 699 716</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G05D 1/02</i>   | (11) <b>3 711 347</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 28/02</i>  | (11) <b>3 720 195</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 52/02</i>   |
| (11) <b>3 700 027</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01Q 1/22</i>   | (11) <b>3 711 752</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 8/34</i>   | (11) <b>3 720 740</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60R 21/237</i>  |
| (11) <b>3 700 169</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 67/14</i>  | (11) <b>3 711 839</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B01D 35/30</i>  | (11) <b>3 721 704</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A01G 13/02</i>   |
| (11) <b>3 700 679</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16N 31/02</i>  | (11) <b>3 711 873</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B21B 1/34</i>   | (11) <b>3 721 888</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 38/17</i>   |
| (11) <b>3 701 237</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01M 1/12</i>   | (11) <b>3 713 178</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 27/26</i>  | (11) <b>3 722 547</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E05F 15/643</i>  |
| (11) <b>3 701 769</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H05B 6/64</i>   | (11) <b>3 714 580</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 47/25</i>  | (11) <b>3 722 909</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G05D 1/02</i>    |
| (11) <b>3 702 235</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B61K 11/00</i>  | (11) <b>3 715 018</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B22F 1/062</i>  | (11) <b>3 724 004</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60C 9/02</i>    |
| (11) <b>3 702 271</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B64C 25/24</i>  | (11) <b>3 715 299</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B66B 1/46</i>   | (11) <b>3 724 050</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60T 15/02</i>   |
| (11) <b>3 702 413</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C09B 29/40</i>  | (11) <b>3 716 107</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06F 21/44</i>  | (11) <b>3 724 535</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16G 1/10</i>    |
| (11) <b>3 702 516</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>D06F 39/02</i>  | (11) <b>3 716 609</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04N 5/232</i>  | (11) <b>3 724 632</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01N 15/02</i>   |
| (11) <b>3 703 198</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01R 13/74</i>  | (11) <b>3 716 639</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04Q 9/00</i>   | (11) <b>3 725 226</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61B 5/15</i>    |
| (11) <b>3 703 249</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02P 27/06</i>  | (11) <b>3 716 650</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04R 25/00</i>  | (11) <b>3 725 464</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B25B 27/06</i>   |
| (11) <b>3 703 463</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 76/15</i>  | (11) <b>3 717 098</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B01D 33/21</i>  | (11) <b>3 726 067</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F15B 13/02</i>   |
| (11) <b>3 703 476</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H05K 7/20</i>   | (11) <b>3 717 477</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C07D 413/14</i> | (11) <b>3 726 611</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01M 10/04</i>   |
| (11) <b>3 703 965</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60H 3/02</i>   | (11) <b>3 717 706</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E02D 29/00</i>  | (11) <b>3 726 664</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01R 13/625</i>  |
| (11) <b>3 704 377</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F04B 7/06</i>   | (11) <b>3 718 166</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01P 7/08</i>   | (11) <b>3 726 725</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02P 21/04</i>   |
| (11) <b>3 704 452</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01F 23/284</i> | (11) <b>3 718 210</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H03K 3/38</i>   | (11) <b>3 728 091</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B65H 29/58</i>   |
| (11) <b>3 704 472</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01N 21/64</i>  | (11) <b>3 718 236</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 5/00</i>   | (11) <b>3 728 728</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>D07B 1/06</i>    |
| (11) <b>3 704 700</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G11C 11/56</i>  | (11) <b>3 718 263</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 12/28</i>  | (11) <b>3 728 780</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01L 31/054</i>  |
| (11) <b>3 705 963</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G05B 19/418</i> | (11) <b>3 718 272</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 47/76</i>  | (11) <b>3 728 889</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16D 13/52</i>   |
| (11) <b>3 706 021</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 9/40</i>   | (11) <b>3 718 342</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 40/12</i>  | (11) <b>3 728 963</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F24S 10/30</i>   |
| (11) <b>3 706 969</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B26D 7/26</i>   | (11) <b>3 718 459</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A47L 15/42</i>  | (11) <b>3 729 407</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G08G 3/02</i>    |
| (11) <b>3 708 911</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F24C 7/08</i>   | (11) <b>3 718 585</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61M 11/00</i>  | (11) <b>3 729 770</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 65/4061</i> |
| (11) <b>3 709 124</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G05F 3/26</i>   | (11) <b>3 719 371</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16L 21/00</i>  | (11) <b>3 730 476</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C07C 69/24</i>   |
| (11) <b>3 709 452</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01R 13/58</i>  | (11) <b>3 719 782</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G09F 3/20</i>   | (11) <b>3 730 491</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C07D 413/12</i>  |
| (11) <b>3 709 453</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01R 13/635</i> | (11) <b>3 719 790</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G10H 1/40</i>   | (11) <b>3 730 660</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C22C 38/60</i>   |
| (11) <b>3 709 687</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 8/18</i>   | (11) <b>3 719 857</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01L 33/08</i>  | (11) <b>3 730 954</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01D 5/14</i>    |



|  |                         |  |                         |  |                          |
|--|-------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>3 731 110</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 16/738</b> | (11) <b>3 741 072</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 756 073</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 3/0346</b>  |
| (11) <b>3 731 218</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G09F 9/33</b>   | (11) <b>3 741 740</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07C 41/56</b>  | (11) <b>3 757 484</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F25B 39/04</b>   |
| (11) <b>3 731 253</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01H 21/00</b>  | (11) <b>3 741 805</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08F 2/24</b>   | (11) <b>3 757 630</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 5/20</b>    |
| (11) <b>3 731 359</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02G 3/12</b>   | (11) <b>3 742 920</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A43B 13/02</b>  | (11) <b>3 759 368</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16D 21/06</b>   |
| (11) <b>3 731 420</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 67/00</b>  | (11) <b>3 743 287</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B41M 5/382</b>  | (11) <b>3 759 884</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 65/612</b>  |
| (11) <b>3 731 545</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 4/12</b>   | (11) <b>3 743 984</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02K 5/24</b>   | (11) <b>3 759 977</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 56/00</b>   |
| (11) <b>3 731 601</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H05B 45/31</b>  | (11) <b>3 744 223</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47L 11/20</b>  | (11) <b>3 760 278</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61N 1/36</b>    |
| (11) <b>3 732 325</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>D07B 1/06</b>   | (11) <b>3 744 700</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C04B 18/16</b>  | (11) <b>3 760 873</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04D 29/22</b>   |
| (11) <b>3 732 597</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/10</b>  | (11) <b>3 744 780</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08L 21/00</b>  | (11) <b>3 761 218</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06K 7/10</b>    |
| (11) <b>3 733 217</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61L 2/08</b>   | (11) <b>3 744 997</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16H 25/22</b>  | (11) <b>3 762 110</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A63B 21/00</b>   |
| (11) <b>3 733 331</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23B 19/02</b>  | (11) <b>3 745 506</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 4/134</b>  | (11) <b>3 763 091</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 12/40</b>   |
| (11) <b>3 733 446</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60N 2/28</b>   | (11) <b>3 745 570</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02M 1/08</b>   | (11) <b>3 764 612</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 27/10</b>   |
| (11) <b>3 733 482</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62D 7/14</b>   | (11) <b>3 745 578</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02M 7/155</b>  | (11) <b>3 764 652</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 19/91</b>   |
| (11) <b>3 733 645</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07C 319/28</b> | (11) <b>3 746 852</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F15B 13/08</b>  | (11) <b>3 765 304</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B41M 5/46</b>    |
| (11) <b>3 734 068</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F04B 27/18</b>  | (11) <b>3 747 207</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 4/02</b>   | (11) <b>3 766 991</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12Q 1/6869</b>  |
| (11) <b>3 734 100</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F16D 3/72</b>   | (11) <b>3 748 922</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 47/127</b> | (11) <b>3 767 265</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01L 5/22</b>    |
| (11) <b>3 734 459</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 11/14</b>  | (11) <b>3 748 923</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 47/127</b> | (11) <b>3 769 456</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>    |
| (11) <b>3 734 834</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02P 21/00</b>  | (11) <b>3 751 715</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02M 3/158</b>  | (11) <b>3 770 588</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 22/00</b>   |
| (11) <b>3 735 581</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 25/18</b>  | (11) <b>3 752 071</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 8/08</b>   | (11) <b>3 770 611</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01P 21/00</b>   |
| (11) <b>3 735 617</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G04B 47/00</b>  | (11) <b>3 752 728</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F02K 1/38</b>   | (11) <b>3 771 070</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02J 50/05</b>   |
| (11) <b>3 736 363</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>D03D 47/32</b>  | (11) <b>3 753 178</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 5/00</b>   | (11) <b>3 771 456</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61F 2/40</b>    |
| (11) <b>3 736 707</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 16/23</b>  | (11) <b>3 754 097</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>D06F 81/00</b>  | (11) <b>3 772 122</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/6554</b> |
| (11) <b>3 737 811</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E05C 3/04</b>   | (11) <b>3 754 250</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F21S 8/02</b>   | (11) <b>3 772 418</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B42C 19/08</b>   |
| (11) <b>3 737 825</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E21B 10/36</b>  | (11) <b>3 755 117</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 76/16</b>  | (11) <b>3 772 633</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01C 15/00</b>   |
| (11) <b>3 738 395</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 76/19</b>  | (11) <b>3 755 215</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 5/0215</b> | (11) <b>3 772 692</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 16/23</b>   |
| (11) <b>3 738 398</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 76/27</b>  | (11) <b>3 755 390</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61M 5/00</b>   | (11) <b>3 773 072</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47B 77/02</b>   |
| (11) <b>3 740 542</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C09J 11/00</b>  | (11) <b>3 755 451</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B01D 46/00</b>  | (11) <b>3 775 127</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C11D 1/94</b>    |
| (11) <b>3 740 891</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/56</b>  | (11) <b>3 755 742</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08J 9/236</b>  | (11) <b>3 775 442</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E04H 17/26</b>   |

|  |                         |  |                          |  |                         |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 775 576</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F15B 13/04</i>  | (11) <b>3 785 895</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B32B 1/08</i>    | (11) <b>3 798 585</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01F 23/00</i>  |
| (11) <b>3 777 444</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 74/08</i>  | (11) <b>3 786 314</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C25C 3/12</i>    | (11) <b>3 798 830</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06F 9/4401</i> |
| (11) <b>3 777 467</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 76/50</i>  | (11) <b>3 786 655</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01R 31/392</i>  | (11) <b>3 798 989</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06T 11/00</i>  |
| (11) <b>3 777 854</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 31/426</i> | (11) <b>3 786 673</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G02B 5/20</i>    | (11) <b>3 799 395</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 67/55</i>  |
| (11) <b>3 777 914</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61M 1/34</i>   | (11) <b>3 786 987</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01F 27/42</i>   | (11) <b>3 799 451</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 4/70</i>   |
| (11) <b>3 778 049</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B21D 5/00</i>   | (11) <b>3 787 214</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 5/00</i>    | (11) <b>3 800 029</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 45/14</i>  |
| (11) <b>3 778 270</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60H 1/00</i>   | (11) <b>3 788 054</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C07F 9/6584</i>  | (11) <b>3 800 696</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01M 10/04</i>  |
| (11) <b>3 778 337</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B61F 5/52</i>   | (11) <b>3 788 344</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01N 1/40</i>    | (11) <b>3 800 758</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02J 3/38</i>   |
| (11) <b>3 778 582</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C07D 307/91</i> | (11) <b>3 791 065</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F03D 80/50</i>   | (11) <b>3 801 154</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A47J 37/10</i>  |
| (11) <b>3 779 305</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F24F 11/38</i>  | (11) <b>3 792 514</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16D 3/26</i>    | (11) <b>3 801 649</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61L 2/23</i>   |
| (11) <b>3 779 882</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06T 7/73</i>   | (11) <b>3 793 496</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61F 13/49</i>   | (11) <b>3 801 741</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61N 1/36</i>   |
| (11) <b>3 780 028</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01F 5/00</i>   | (11) <b>3 793 828</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 45/14</i>   | (11) <b>3 801 824</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B01D 46/24</i>  |
| (11) <b>3 780 727</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 36/14</i>  | (11) <b>3 794 276</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F21S 8/08</i>    | (11) <b>3 801 985</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B24C 1/10</i>   |
| (11) <b>3 781 356</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B25B 21/00</i>  | (11) <b>3 795 020</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A41D 13/018</i>  | (11) <b>3 802 050</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 45/17</i>  |
| (11) <b>3 781 756</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E04B 1/84</i>   | (11) <b>3 795 377</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60C 1/00</i>    | (11) <b>3 802 121</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B32B 27/08</i>  |
| (11) <b>3 781 794</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F01D 11/00</i>  | (11) <b>3 795 378</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60C 1/00</i>    | (11) <b>3 802 139</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B42B 5/12</i>   |
| (11) <b>3 782 639</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 38/47</i>  | (11) <b>3 796 122</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G05D 1/02</i>    | (11) <b>3 802 152</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60C 1/00</i>   |
| (11) <b>3 782 747</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B22D 11/128</i> | (11) <b>3 796 477</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01R 13/506</i>  | (11) <b>3 802 212</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60P 1/48</i>   |
| (11) <b>3 782 822</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B42D 25/355</i> | (11) <b>3 796 838</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61B 5/145</i>   | (11) <b>3 802 285</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B62D 15/02</i>  |
| (11) <b>3 782 875</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B62D 5/04</i>   | (11) <b>3 796 872</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61F 2/24</i>    | (11) <b>3 802 303</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B62M 11/18</i>  |
| (11) <b>3 782 949</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B66C 1/16</i>   | (11) <b>3 797 108</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C07D 491/056</i> | (11) <b>3 802 362</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B65D 85/10</i>  |
| (11) <b>3 783 589</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G09C 1/00</i>   | (11) <b>3 797 125</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C08B 15/06</i>   | (11) <b>3 802 899</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C22C 35/00</i>  |
| (11) <b>3 784 036</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A01M 29/28</i>  | (11) <b>3 797 169</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C12Q 1/04</i>    | (11) <b>3 802 988</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E04F 15/02</i>  |
| (11) <b>3 784 211</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61K 9/00</i>   | (11) <b>3 797 223</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F04C 2/107</i>   | (11) <b>3 803 091</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F02M 21/02</i>  |
| (11) <b>3 784 966</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F25J 3/00</i>   | (11) <b>3 797 574</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A01D 41/12</i>   | (11) <b>3 803 360</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01N 27/28</i>  |
| (11) <b>3 785 423</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 4/00</i>   | (11) <b>3 798 014</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B41M 5/382</i>   | (11) <b>3 804 049</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01R 13/66</i>  |
| (11) <b>3 785 498</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H05K 1/09</i>   | (11) <b>3 798 472</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16H 59/18</i>   | (11) <b>3 804 203</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| (11) <b>3 785 838</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B23K 3/06</i>   | (11) <b>3 798 479</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16H 61/04</i>   | (11) <b>3 804 282</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 67/51</i>  |

|  |                          |  |                         |  |                          |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|--------------------------|
| (11) <b>3 804 457</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 24/02</b>   | (11) <b>3 818 903</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A45D 20/12</b>  | (11) <b>3 833 064</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 4/40</b>    |
| (11) <b>3 805 020</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60C 11/12</b>   | (11) <b>3 819 585</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F41A 17/08</b>  | (11) <b>3 833 497</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B22C 1/00</b>    |
| (11) <b>3 805 037</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60L 3/00</b>    | (11) <b>3 819 977</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/48</b>  | (11) <b>3 835 220</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65B 11/04</b>   |
| (11) <b>3 805 056</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60S 1/52</b>    | (11) <b>3 820 003</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01R 43/28</b>  | (11) <b>3 835 404</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C12M 1/107</b>   |
| (11) <b>3 805 705</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01C 21/34</b>   | (11) <b>3 820 184</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 12/06</b>  | (11) <b>3 835 436</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C14C 3/02</b>    |
| (11) <b>3 806 092</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G10L 15/22</b>   | (11) <b>3 821 290</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G02B 27/02</b>  | (11) <b>3 835 572</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F03D 13/20</b>   |
| (11) <b>3 806 851</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 31/4164</b> | (11) <b>3 821 610</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 21/218</b> | (11) <b>3 835 756</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01N 15/14</b>   |
| (11) <b>3 807 963</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02G 1/02</b>    | (11) <b>3 823 001</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01H 47/00</b>  | (11) <b>3 836 259</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C01G 53/00</b>   |
| (11) <b>3 808 743</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 403/12</b>  | (11) <b>3 825 048</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B23B 31/26</b>  | (11) <b>3 836 281</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/0569</b> |
| (11) <b>3 809 213</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05B 19/042</b>  | (11) <b>3 826 012</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G10L 25/60</b>  | (11) <b>3 836 310</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01R 12/73</b>   |
| (11) <b>3 809 530</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01R 12/77</b>   | (11) <b>3 826 134</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H02J 7/00</b>   | (11) <b>3 840 314</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 27/00</b>   |
| (11) <b>3 809 821</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01G 9/14</b>    | (11) <b>3 826 812</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25J 9/16</b>   | (11) <b>3 840 623</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A47L 5/28</b>    |
| (11) <b>3 809 836</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01K 43/00</b>   | (11) <b>3 827 938</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B26B 5/00</b>   | (11) <b>3 840 734</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61K 9/28</b>    |
| (11) <b>3 810 241</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61M 16/04</b>   | (11) <b>3 828 181</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07D 331/02</b> | (11) <b>3 842 273</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60K 26/02</b>   |
| (11) <b>3 810 870</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E04H 7/18</b>    | (11) <b>3 828 641</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G04B 3/04</b>   | (11) <b>3 842 707</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F24S 25/10</b>   |
| (11) <b>3 811 530</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04B 7/08</b>    | (11) <b>3 828 698</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 9/38</b>   | (11) <b>3 842 970</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G06F 21/34</b>   |
| (11) <b>3 812 202</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01R 31/364</b>  | (11) <b>3 829 117</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 45/02</b>  | (11) <b>3 843 225</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01S 5/11</b>    |
| (11) <b>3 812 298</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B65D 77/04</b>   | (11) <b>3 829 202</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 4/70</b>   | (11) <b>3 844 029</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60R 9/048</b>   |
| (11) <b>3 812 357</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C07C 17/23</b>   | (11) <b>3 829 259</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 74/08</b>  | (11) <b>3 844 574</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G04F 7/08</b>    |
| (11) <b>3 814 175</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60R 16/033</b>  | (11) <b>3 829 898</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60C 9/00</b>   | (11) <b>3 845 136</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 1/00</b>    |
| (11) <b>3 815 992</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60S 5/04</b>    | (11) <b>3 830 217</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C09K 11/06</b>  | (11) <b>3 845 344</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B25H 3/02</b>    |
| (11) <b>3 816 032</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B63B 34/20</b>   | (11) <b>3 830 344</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>E02B 7/20</b>   | (11) <b>3 846 701</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61B 17/15</b>   |
| (11) <b>3 817 007</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G21C 3/18</b>    | (11) <b>3 830 535</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G01J 3/26</b>   | (11) <b>3 847 725</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01R 13/639</b>  |
| (11) <b>3 817 102</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 4/36</b>    | (11) <b>3 830 665</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05D 16/16</b>  | (11) <b>3 849 009</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H01M 10/0567</b> |
| (11) <b>3 817 330</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04L 65/00</b>   | (11) <b>3 831 509</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B22D 1/00</b>   | (11) <b>3 849 797</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B32B 15/088</b>  |
| (11) <b>3 817 505</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04W 76/23</b>   | (11) <b>3 831 650</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B60N 2/75</b>   | (11) <b>3 850 287</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>F23J 15/02</b>   |
| (11) <b>3 817 823</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A61Q 1/00</b>    | (11) <b>3 831 700</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>B62M 6/50</b>   | (11) <b>3 851 929</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>G05D 1/02</b>    |
| (11) <b>3 818 805</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>A01D 34/416</b>  | (11) <b>3 833 038</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>H04N 21/436</b> | (11) <b>3 853 287</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <b>C08G 61/00</b>   |

|  |                          |  |                         |  |                         |
|--|--------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|
| (11) <b>3 853 906</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01L 29/16</i>   | (11) <b>3 871 610</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61B 8/08</i>   | (11) <b>3 896 469</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01R 31/12</i>  |
| (11) <b>3 853 943</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01P 1/203</i>   | (11) <b>3 872 928</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01Q 5/371</i>  | (11) <b>3 897 316</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A47J 31/46</i>  |
| (11) <b>3 854 574</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29D 30/06</i>   | (11) <b>3 873 788</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B61B 13/08</i>  | (11) <b>3 897 766</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61L 29/12</i>  |
| (11) <b>3 855 259</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G05B 19/042</i>  | (11) <b>3 874 112</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E06B 11/08</i>  | (11) <b>3 897 952</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B01J 8/04</i>   |
| (11) <b>3 855 393</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06T 7/215</i>   | (11) <b>3 874 249</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01M 15/14</i>  | (11) <b>3 899 295</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16C 17/02</i>  |
| (11) <b>3 856 377</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A63G 31/00</i>   | (11) <b>3 876 679</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H05H 7/10</i>   | (11) <b>3 899 486</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01N 3/317</i>  |
| (11) <b>3 856 855</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C09D 11/037</i>  | (11) <b>3 877 316</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B66F 9/075</i>  | (11) <b>3 900 060</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01L 33/58</i>  |
| (11) <b>3 857 091</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16D 25/12</i>   | (11) <b>3 878 710</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B61D 27/00</i>  | (11) <b>3 901 511</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16N 13/20</i>  |
| (11) <b>3 857 318</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G05B 19/4061</i> | (11) <b>3 879 311</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01V 1/50</i>   | (11) <b>3 901 516</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F21S 41/24</i>  |
| (11) <b>3 857 585</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01H 9/36</i>    | (11) <b>3 880 368</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B04C 5/081</i>  | (11) <b>3 902 599</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61N 5/10</i>   |
| (11) <b>3 857 610</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01L 31/02</i>   | (11) <b>3 880 522</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60R 19/48</i>  | (11) <b>3 904 013</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B25J 9/00</i>   |
| (11) <b>3 857 817</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 12/18</i>   | (11) <b>3 881 134</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G03F 7/00</i>   | (11) <b>3 905 680</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04N 19/119</i> |
| (11) <b>3 861 651</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 1/00</i>    | (11) <b>3 881 231</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06K 9/62</i>   | (11) <b>3 907 203</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>C04B 28/06</i>  |
| (11) <b>3 862 244</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B61D 27/00</i>   | (11) <b>3 881 916</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A63H 17/00</i>  | (11) <b>3 907 423</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F16L 53/32</i>  |
| (11) <b>3 863 248</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 47/76</i>   | (11) <b>3 885 697</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01B 11/24</i>  | (11) <b>3 909 156</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 4/44</i>   |
| (11) <b>3 863 705</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61M 16/08</i>   | (11) <b>3 885 994</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06K 19/07</i>  | (11) <b>3 910 314</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01N 13/02</i>  |
| (11) <b>3 865 690</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F02B 19/12</i>   | (11) <b>3 886 327</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04B 1/3827</i> | (11) <b>3 912 312</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 4/23</i>   |
| (11) <b>3 866 042</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06F 21/62</i>   | (11) <b>3 887 071</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B21B 45/02</i>  | (11) <b>3 914 016</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 72/12</i>  |
| (11) <b>3 867 428</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>D03D 15/43</i>   | (11) <b>3 887 731</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F24F 13/14</i>  | (11) <b>3 915 495</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61B 17/14</i>  |
| (11) <b>3 868 019</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H03F 3/217</i>   | (11) <b>3 887 732</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F24F 13/28</i>  | (11) <b>3 918 738</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 1/08</i>   |
| (11) <b>3 868 659</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B64C 27/57</i>   | (11) <b>3 889 553</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G01F 1/66</i>   | (11) <b>3 921 135</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B29C 48/90</i>  |
| (11) <b>3 868 990</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E05D 15/06</i>   | (11) <b>3 890 236</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 9/08</i>   | (11) <b>3 923 672</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 76/10</i>  |
| (11) <b>3 869 015</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>F01D 25/20</i>   | (11) <b>3 890 610</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>G06T 11/00</i>  | (11) <b>3 925 666</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61N 5/10</i>   |
| (11) <b>3 869 593</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H01M 4/38</i>    | (11) <b>3 892 019</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 8/00</i>   | (11) <b>3 927 245</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A61B 17/04</i>  |
| (11) <b>3 870 477</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>B60N 2/68</i>    | (11) <b>3 892 042</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 56/00</i>  | (11) <b>3 930 557</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A47L 9/00</i>   |
| (11) <b>3 870 773</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>E04F 15/02</i>   | (11) <b>3 892 174</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A47J 45/06</i>  | (11) <b>3 934 411</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>A01G 9/24</i>   |
| (11) <b>3 871 319</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H02K 3/30</i>    | (11) <b>3 893 444</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 12/28</i>  | (11) <b>3 935 774</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
| (11) <b>3 871 392</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 9/40</i>    | (11) <b>3 893 466</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04L 67/00</i>  | (11) <b>3 942 890</b><br>(45) 20.07.2022 | (51) <i>H04W 74/08</i>  |

II.7(1)

- (11) **3 947 050** (51) *B60R 16/037*  
(45) 20.07.2022
- (11) **3 949 498** (51) *H04W 28/02*  
(45) 20.07.2022
- (11) **3 949 653** (51) *H04W 74/08*  
(45) 20.07.2022
- (11) **3 949 685** (51) *H01L 25/075*  
(45) 20.07.2022
- (11) **3 953 129** (51) *B29B 9/16*  
(45) 20.07.2022
- (11) **3 955 323** (51) *H01L 31/18*  
(45) 20.07.2022
- (11) **3 961 822** (51) *H01R 13/629*  
(45) 20.07.2022

- FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK  
TR
- (11) **2 087 873** 25.04.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL  
PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 361 327** 02.02.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (11) **2 368 534** 06.05.2023  
(84) DE FR GB IT NL
- (11) **2 378 054** 02.05.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- (11) **2 810 663** 22.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 824 181** 16.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

- (11) **1 755 328** 23.02.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT  
SE SI SK TR
- (11) **1 931 710** 14.07.2022  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
AL BA HR MK RS
- (11) **1 947 070** 06.12.2022  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 037 041** 20.02.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 064 291** 18.04.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES

- (11) **2 398 712** 19.02.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (11) **2 400 104** 20.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 413 842** 25.04.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (11) **2 459 006** 27.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 550 243** 01.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 560 823** 23.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 633 867** 28.02.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK TR
- (11) **2 679 332** 24.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 695 745** 21.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 782 588** 18.02.2023

- (11) **2 836 702** 17.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- (11) **2 890 344** 19.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 906 956** 10.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 912 175** 18.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- (11) **2 916 619** 11.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 927 235** 08.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 932 185** 17.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 955 190** 24.03.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL  
PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 959 021** 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- (11) **2 971 819** 02.03.2023  
(84)

- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 023 241** 25.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 045 492** 25.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 176 273** 16.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 260 079** 19.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 303 162** 19.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 325 596** 16.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 330 331** 25.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 356 579** 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 370 911** 18.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 392 338** 19.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- (11) **3 446 158** 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 452 826** 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 581 304** 11.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 584 090** 24.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 813 750** 23.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- II.7(4)**
- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
  - Rejection of the opposition(s)
  - Rejet de l'opposition (des oppositions)
- (11) **2 529 091** 14.03.2023  
(11) **2 597 968** 12.05.2023  
(11) **2 707 749** 20.04.2023  
(11) **2 720 757** 21.03.2023  
(11) **2 736 805** 24.04.2023  
(11) **3 081 519** 10.05.2023  
(11) **3 092 636** 15.12.2022  
(11) **3 201 175** 11.05.2023  
(11) **3 201 246** 10.11.2022  
(11) **3 358 716** 04.05.2023  
(11) **3 388 776** 29.11.2022  
(11) **3 465 049** 23.02.2023  
(11) **3 484 304** 13.12.2022  
(11) **3 502 288** 17.01.2023  
(11) **3 519 542** 08.12.2022  
(11) **3 612 037** 23.02.2023
- II.7(5)**
- Einstellung des Einspruchsverfahrens
  - Termination of opposition procedure
  - Clôture de la procédure d'opposition
- (11) **3 124 046** 24.02.2023  
(11) **3 307 973** 06.01.2023  
(11) **3 324 817** 19.02.2023  
(11) **3 602 229** 20.02.2023  
(11) **3 670 528** 24.02.2023
- II.8(1)**
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
  - Date of receipt of request for re-establishment of rights
  - Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
- 
- II.8(2)**
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
  - Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
  - Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
- 
- II.9(1)**
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
  - Date of suspension in the case referred to in Rule 78
  - Date de la suspension dans le cas de la règle 78
- 
- II.9(2)**
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
  - Date of resumption in the case referred to in Rule 78
  - Date de la poursuite dans le cas de la règle 78
- 
- II.9(3)**
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
  - Date of interruption in the case referred to in Rule 142
  - Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
- 
- II.9(4)**
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
  - Date of resumption in the case referred to in Rule 142
  - Date de la reprise dans le cas de la règle 142
- 
- II.10(1)**
- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
  - Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
  - Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a
- (11) **3 601 617**  
01 18.05.2023

## II.10(2)

### II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 2 589 814

01 26.05.2023

Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

### II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 1 948 158

22.05.2023

### II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 1 948 158

28.06.2023

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
HR

### II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
  - Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
  - Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a
-

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 774 373** (51) **B42D 25/324**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 774 374** (51) **B42D 25/324**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **3 001 256** (51) **G04B 15/08**  
(54) • Ankerhemmung  
• Anchor escapement  
• Échappement à ancre

(11) **3 255 110** (51) **C09D 11/101**  
(54) • PHOTOCURABLE INK COMPOSITION FOR INKJET RECORDING AND INKJET RECORDING METHOD

(11) **3 479 094** (51) **G01N 3/08**  
(54) • 3-ACHSEN-SCANNEN UND ERKENNEN VON DEFECTEN IN EINEM OBJEKT DURCH WIRBELSTRÖME IN KOHLEFASERVERSTÄRKTEN KUNSTSTOFFEN

(11) **3 596 570** (51) **G05D 1/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHGANGSPRÜFUNG EINES BLITZABLEITERS EINES WINDRADS  
• METHOD FOR CHECKING THE ELECTRICAL CONTINUITY OF A LIGHTNING CONDUCTOR OF A WIND TURBINE  
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA CONTINUITÉ ÉLECTRIQUE D'UN PARATONNERRE D'UNE ÉOLIENNE

(11) **3 648 433** (51) **G06F 18/00**  
(54) • SYSTEM UND METHODE ZUR AUSBILDUNGSVERHALTENS VON ETIKETTIERUNGSMODELL

(11) **3 900 732** (51) **A61K 36/22**

(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER KOGNITIVEN FÄHIGKEITEN UND VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON DEMENZ UND AUFMERKSAMKEIT DEFIZIT-HYPERAKTIVITÄTSSTÖRUNG, ENTHALTEND GALLA-RHOIS-EXTRAKT UND FRAXIN ALS WIRKSTOFFE

(11) **3 944 974** (51) **B60G 15/06**  
(54) • DISPOSITIF ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR D'UN VÉHICULE ROUTIER ET VÉHICULE ROUTIER DISPOSITIF ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR D'UN VÉHICULE ROUTIER ET DE SON VÉHICULE ROUTIER

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise  
- see also B General Remarks  
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B  
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B  
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **1 832 314** (51) **A61N 7/00**  
(73) CHENGDU HEUK MEDICAL EQUIPMENT CO., LTD, (Chengdu Tianfu International Biological City) No. 1000 Qihuang First Road Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610200, CN

(11) **1 989 400** (51) **F01D 15/00**  
(73) Highview Enterprises Limited, Pennine Place 2a Charing Cross Road, London, WC2H 0HF, GB

(11) **2 296 871** (51) **B32B 1/08**  
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT PL PT RO SE SI SK TR

(73) TechnipFMC Subsea France, 1BIS Place DE LA DEFENSE Tour Trinity, 92400 Courbevoie, FR

(11) **2 748 545** (51) **F25D 3/11**  
(73) HCP Innovation APS, Nordlundvej 166, 7330 Brande, DK

(11) **2 750 631** (51) **A61F 2/24**  
(73) Twelve, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US

(11) **2 814 415** (51) **A61B 18/14**  
(73) Brooke, Gerard Michael, Midway House Herrick Way Staverton Tech. Park Staverton, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6TQ, GB

(11) **2 955 180** (51) **C07D 471/04**  
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
Plexixon Inc., 211 Mount Airy Road, Basking Ridge, New Jersey 07920, US

(11) **3 003 058** (51) **A23G 3/20**  
(73) Purecircle Usa Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US

(11) **3 049 592** (51) **E04G 5/04**  
(73) Brand Energy Holdings B.V., Rivium Quadrant 209, Unit 4.1, 2909 LC Capelle aan den IJssel, NL

(11) **3 125 801** (51) **A61B 18/14**  
(73) Brooke, Gerard, Midway House Herrick Way Staverton Tech. Park Staverton, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6TQ, GB

(11) **3 182 112** (51) **G01N 27/90**  
(73) Speno International SA, Route du Nant-d'Avril 94, 1217 Meyrin, CH

(11) **3 204 322** (51) **B66B 5/00**  
(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE

(11) **3 286 575** (51) **G01S 5/02**  
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL

(11) **3 292 841** (51) **A61F 2/44**  
(73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Coporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US

(11) **3 367 517** (51) **H01R 24/62**  
(73) RockPaTech AG, Bundesplatz 9, 6302 Zug, CH

(11) **3 456 159** (51) **H05H 3/06**  
(73) Neutron Therapeutics LLC, 1 Industrial Drive, Danvers, MA 01923, US

(11) **3 539 974** (51) **C07J 63/00**  
(73) Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suitashi, Osaka 565-0871, JP  
KNC Laboratories Co., Ltd, 1-19 Minatojimaminamimachi 7-Chome Chuo-Ku, Kobe-Shi, Hyogo 650-0047, JP

(11) **3 577 382** (51) **F16L 21/02**  
(73) Westlake Pipe & Fittings Corporation, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, County of New Castle, DE 19801, US

(11) **3 585 578** (51) **B28C 7/02**  
(73) Verifi LLC, 300 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US

(11) **3 608 301** (51) **A01G 24/20**  
(73) Suomen Biokiertotuote Oy, c/o Martti Kivioja Kerttulantie 16 A 18, 12100 Raisio, FI

(11) **3 622 167** (51) **F02G 1/053**  
(73) Frauscher Holding GmbH, Gewerbestraße 7, 4774 St. Marienkirchen, AT

(11) **3 650 814** (51) **G01C 21/36**  
(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street, 9777315, Har Hotzvim, Jerusalem, IL

(11) **3 657 130** (51) **G01C 21/34**  
(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street, 9777315, Har Hotzvim, Jerusalem, IL

(11) **3 658 224** (51) **A61N 1/32**  
(73) Scandinavian ChemoTech AB, Scheeletorget 1, 223 63 Lund, SE

(11) **3 661 844** (51) **B63J 99/00**  
(73) Rowan Companies, LLC, 2800 Post Oak Boulevard, Suite 5450, Houston, TX 77056, US

(11) **3 668 798** (51) **A47B 7/02**  
(73) CHEP Technology Pty Limited, Level 29, 255 George Street, Sydney, NSW 2000, AU



- (11) **3 678 649** (51) **A61K 31/137**  
(73) Aegis Therapeutics, LLC, 3430 Carmel Mountain Road, Suite 300, San Diego CA 92121, US  
ARS Pharmaceuticals Operations, Inc., 11682 El Camino Real, Suite 120, San Diego, CA 92130, US
- (11) **3 721 172** (51) **G01C 21/36**  
(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street, 9777315, Har Hotzvim, Jerusalem, IL
- (11) **3 722 446** (51) **H01M 50/342**  
(73) Nippon Light Metal Company, Ltd., 1-1-13 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-8681, JP
- (11) **3 788 848** (51) **H05H 5/03**  
(73) Neutron Therapeutics LLC, 1 Industrial Drive, Danvers, MA 01923, US
- (11) **3 798 363** (51) **E01H 1/08**  
(73) GLUTTON CLEANING MACHINES SA, en abrégé GLUTTON SA, Rue du Progrès 22, 5300 Andenne, BE
- (11) **3 802 349** (51) **B65D 19/32**  
(73) CHEP Technology Pty Limited, Level 29, 255 George Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (11) **3 846 642** (51) **A24B 13/00**  
(73) Reemtsma Cigarettenfabriken GmbH, Behringstraße 122 A, 22763 Hamburg, DE
- (11) **3 856 700** (51) **C04B 35/573**  
(73) Technikum Laubholz GmbH, Bahnhofstraße 41 + 52, 73033 Göppingen, DE
- (11) **3 862 753** (51) **G01N 33/49**  
(73) Surescreen Diagnostics Limited, Lucinda House, 8b Little Oak Drive, Annesley Nottinghamshire NG15 0DR, GB
- (11) **3 878 809** (51) **C01B 21/064**  
(73) Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics (SINANO), Chinese Academy of Sciences, No. 398 Ruoshui Road SIP, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (11) **3 887 737** (51) **F27B 3/16**  
(73) Tenova South Africa (Pty) Ltd, Building 4 Midrand Business Park 563 Old Pretoria Road Halfway House Midrand, Gauteng 1685, ZA
- (11) **3 942 116** (51) **E02F 9/02**  
(73) P. Berende Holding B.V., Hoeneveld 61, 4847 NE Teteringen, NL  
Nijhuis Engineering Dronten B.V., Pioniersweg 80, 8251 KR Dronten, NL
- (11) **3 950 073** (51) **A63B 21/00**  
(73) Schneider, Claudia, Birkholzer Weg 7a, 15748 Märkisch Buchholz, DE
- (11) **4 121 293** (51) **B33Y 70/00**  
(73) ALTANA New Technologies GmbH, Abelstraße 43, 46483 Wesel, DE

**Teil B / Part B / Partie B**

- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (11) **2 757 867** (51) **B62D 1/22**
- (11) **3 470 707** (51) **F16H 59/54**
- (11) **3 530 492** (51) **B60C 23/00**
- (11) **3 546 659** (51) **E02F 9/02**

- (11) **3 574 151** (51) **E02F 9/08**
- (11) **3 643 841** (51) **E02F 9/08**
- (11) **3 652 025** (51) **B60T 13/68**
- (11) **3 717 708** (51) **E02F 9/08**
- (11) **3 719 216** (51) **E02F 9/20**
- (11) **3 719 217** (51) **E02F 9/20**
- (11) **3 719 218** (51) **E02F 9/20**
- (11) **3 719 219** (51) **E02F 9/20**
- (11) **3 719 220** (51) **E02F 9/20**
- (11) **3 719 221** (51) **E02F 9/20**
- (11) **3 719 316** (51) **F04B 23/02**
- (11) **3 725 952** (51) **E02F 3/34**
- (11) **3 742 039** (51) **F17C 7/00**
- (11) **3 760 458** (51) **B60G 11/26**
- (11) **3 760 503** (51) **B60T 7/08**
- (11) **3 760 986** (51) **G01G 19/08**
- (11) **3 761 146** (51) **F15B 1/26**
- (11) **3 771 602** (51) **B60T 13/66**
- (11) **3 789 647** (51) **F16L 19/02**
- (11) **3 790 775** (51) **B60T 8/17**
- (11) **3 812 214** (51) **B60R 11/00**
- (11) **3 817 955** (51) **B60T 7/16**
- (11) **3 847 350** (51) **F01N 3/20**
- (11) **3 865 331** (51) **B60K 16/00**
- (11) **3 868 620** (51) **B60T 13/66**
- (11) **3 883 801** (51) **B60K 6/442**
- (11) **3 894 290** (51) **B60T 13/10**
- (11) **3 899 287** (51) **F15B 13/04**
- (11) **3 911 873** (51) **F16H 3/00**
- (11) **3 913 257** (51) **F16H 47/04**
- (11) **3 927 571** (51) **B60K 6/46**
- (73) TechnipFMC Subsea France, 1BIS Place DE LA DEFENSE Tour Trinity, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **2 879 875** (51) **B32B 27/32**
- (11) **3 036 467** (51) **F16L 11/08**
- (11) **3 397 886** (51) **F16L 33/01**
- (11) **3 732 386** (51) **F16L 11/08**
- (11) **3 774 623** (51) **B65H 49/32**
- (11) **3 899 339** (51) **F16L 11/04**
- (11) **3 906 375** (51) **F16L 1/15**

**II.12(9)**

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

**Teil A / Part A / Partie A**

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B  
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B  
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **1 983 984** (51) **A61K 31/436**  
(73) Novartis Pharma AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (11) **2 499 880** (51) **H05B 6/64**  
(73) Joliet 2010 Limited, Craigmuir Chambers PO Box 71, Road Town, Tortola, VG
- (11) **2 724 328** (51) **G08B 17/10**  
(73) Garrett Thermal Systems Ltd, Honeywell House Skimped Hill Lane, Bracknell, Berkshire RG12 1EB, GB
- (11) **2 916 619** (51) **H05B 6/68**  
(73) Joliet 2010 Limited, Craigmuir Chambers PO Box 71, Road Town, Tortola, VG
- (11) **3 097 927** (51) **A61K 39/39**  
(73) Prota Therapeutics Pty Ltd, Level 14, 90 Collins Street, Melbourne, VIC 3000, AU
- (11) **3 102 605** (51) **C07K 16/28**  
(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US  
Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue P.O. Box 2000, Rahway, New Jersey 07065, US
- (11) **3 230 816** (51) **B60W 30/09**  
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
- (11) **3 326 453** (51) **A01H 5/00**  
(73) Bayer CropScience LP, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US  
KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
- (11) **3 415 639** (51) **C12Q 1/68**  
(73) Shuwen Biotech Co., Ltd., Building 3 Science And Technology Venture Park 333 Changhong Zhongjie Wukang Town Deqing County, Huzhou, Zhejiang 313200, CN  
STRATIFYER Molecular Pathology GmbH, Werthmannstrasse 1c, 50935 Köln, DE
- (11) **3 498 734** (51) **C07K 16/28**  
(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US  
Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue P.O. Box 2000, Rahway, New Jersey 07065, US
- (11) **3 505 487** (51) **B67D 1/00**  
(73) BWT Italia S.r.l., Via Vivaio, 8, 20122 Milano (MI), IT
- (11) **3 564 310** (51) **C09J 123/00**  
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (11) **3 564 423** (51) **D04H 1/4209**

- (73) Betek Boya ve Kimya Sanayi A.S.,  
Zürütevler Mah.Ural Sok.No:38, 34852  
Maltepe/Istanbul, TR
- (11) **3 620 196** (51) **A61M 16/04**  
(73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050  
Humblebaek, DK
- (11) **3 634 504** (51) **A01M 1/20**  
(73) Henkel Corporation, One Henkel Way,  
Rocky Hill, CT 06067, US
- (11) **3 669 919** (51) **A61M 16/04**  
(73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050  
Humblebaek, DK
- (11) **3 695 338** (51) **G06F 21/57**  
(73) Security Compass Technologies Ltd., 1  
Yonge Street, Suite 1801, Toronto, ON M5E  
1W7, CA
- (11) **3 826 814** (51) **B27B 5/065**  
(73) Briganto GmbH, Kammern 1303, 6863 Egg  
(Vbg.), AT
- (11) **3 894 277** (51) **B60R 13/01**  
(73) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3,  
33900 Tampere, FI
- (11) **3 945 791** (51) **A01K 1/00**  
(73) Thompson, Donald Glenn, 25150 South  
Metzler Park Road, Estacada, OR 97023, US
- XIAO, Ren, Beijing 100080, CN
- (11) **3 373 531** (51) **H04L 45/00**  
(72) SITARAMAN, Harish, Cupertino, California  
95014, US  
JORK, Markus, Andover, Massachusetts  
01810, US  
KOMPELLA, Kireeti, Los Altos, California  
94024, US  
BEERAM, Vishnu Pavan, Ashburn, Virginia  
20148, US  
RAMACHANDRAN, Chandrasekar, 560075  
Bangalore, IN  
TORVI, Raveendra, Nashua, New  
Hampshire 03062, US
- (11) **3 781 343** (51) **B23D 59/00**  
(72) DANØ, Sune Demuth, 2750 Ballerup, DK  
VADGAARD, Torben, 2750 Ballerup, DK  
NØRBYGAARD, Thomas, 2750 Ballerup, DK  
HLUCHNIK, Marek, 702 00 Ostrava, CZ  
SEDLACEK, Jiri, 702 00 Ostrava, CZ
- (11) **3 945 791** (51) **A01K 1/00**  
(72) VOLIN, Dee, Gresham, OR 97080, US
- (11) **3 950 073** (51) **A63B 21/00**  
(72) Schneider, Claudia, 15748 Märkisch  
Buchholz, DE
- (11) **3 991 187** (51) **H01F 27/32**  
(72) CUESTO, Miguel, 14004 Cordoba, ES  
LARRUBIA, Sergio, 14620 El Carpio, ES  
VAQUERO, Manuel, 14004 Cordoba, ES
- (60) 23174700.7
- (11) **3 106 958** (51) **G05D 23/19**  
(60) 23174786.6
- (11) **3 157 527** (51) **A61K 31/5377**  
(60) 23174369.1
- (11) **3 164 508** (51) **C12Q 1/6886**  
(60) 23175333.6
- (11) **3 237 311** (51) **B65G 21/18**  
(60) 23174949.0
- (11) **3 237 892** (51) **G01N 21/90**  
(60) 23174504.3
- (11) **3 243 037** (51) **G01B 11/275**  
(60) 23174409.5
- (11) **3 282 835** (51) **A01K 67/027**  
(60) 23175415.1
- (11) **3 311 380** (51) **G10L 19/02**  
(60) 23174592.8  
23174593.6  
23174595.1  
23174596.9  
23174598.5
- (11) **3 315 255** (51) **B24B 5/01**  
(60) 23174563.9
- (11) **3 318 037** (51) **H04L 9/40**  
(60) 23174330.3
- (11) **3 320 082** (51) **C12M 3/02**  
(60) 23174770.0
- (11) **3 325 029** (51) **A61L 27/38**  
(60) 23174980.5
- (11) **3 393 508** (51) **A61K 39/12**  
(60) 23175136.3
- (11) **3 405 337** (51) **B32B 5/26**  
(60) 23175470.6
- (11) **3 414 972** (51) **H04W 36/00**  
(60) 23175051.4
- (11) **3 425 063** (51) **C12Q 1/6804**  
(60) 22170334.1 / 4 108 782  
23174395.6
- (11) **3 435 784** (51) **A23L 7/10**  
(60) 23174678.5
- (11) **3 475 417** (51) **C12N 9/00**  
(60) 23174662.9
- (11) **3 497 284** (51) **E01B 9/02**  
(60) 23174952.4
- (11) **3 506 921** (51) **A61K 38/02**  
(60) 23173177.9
- (11) **3 513 167** (51) **G01N 15/14**  
(60) 23174419.4
- (11) **3 535 388** (51) **C12N 7/00**  
(60) 23175354.2
- (11) **3 541 114** (51) **H04L 47/20**  
(60) 23174941.7
- (11) **3 541 350** (51) **A61K 8/27**  
(60) 23174699.1
- (11) **3 544 531** (51) **A61B 17/34**  
(60) 23174741.1
- (11) **3 544 649** (51) **A61M 60/13**

## Teil B / Part B / Partie B

- (73) Cordis US Corp., 14201 Northwest 60th  
Avenue, Miami Lakes, FL 33014, US
- (11) **2 999 509** (51) **A61M 25/00**
- (11) **3 505 143** (51) **A61F 2/915**
- (11) **3 554 400** (51) **A61B 17/3207**
- (11) **3 613 387** (51) **A61F 2/88**
- (11) **3 700 476** (51) **A61F 2/966**

## II.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- (11) **2 814 415** (51) **A61B 18/14**  
(72) Brooke, Gerard Michael, Cheltenham,  
Gloucestershire GL51 6TQ, GB
- (11) **2 989 889** (51) **A01H 1/08**  
(72) Houben, Andreas, 06484 Quedlinburg, DE  
Karimi-Ashiyani, Raheleh, 1648878367  
Tehran, IR  
Ishii, Takayoshi, 06466 Gatersleben, DE  
Stein, Nils, 06484 Quedlinburg, DE  
Kumlehn, Jochen, 14469 Potsdam, DE
- (11) **3 125 801** (51) **A61B 18/14**  
(72) Brooke, Gerard, Cheltenham,  
Gloucestershire GL51 6TQ, GB
- (11) **3 308 918** (51) **B28B 11/24**  
(72) DING, Haibing, Beijing 100080, CN  
LU, Dengfeng, Beijing 100080, CN  
SUN, Dianyi, Beijing 100080, CN  
HUANG, Zhimin, Guangxi 530007, CN  
Ji, Zhonghao, Beijing 100080, CN  
ZHANG, Zhiqiang, Beijing 100080, CN  
ZHANG, Zhaochuan, Hezhou Guangxi  
542800, CN  
LIU, Songjun, Beijing 100080, CN  
TANG, Ke, Beijing 100080, CN

## II.12(12)

- Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)
- Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)
- Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)

- (11) **3 282 244** (51) **G01N 21/78**  
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht  
• Date of publication deleted  
• Date de publication annulée
- (11) **4 075 053** (51) **F21V 1/26**  
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht  
• Date of publication deleted  
• Date de publication annulée

## II.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

- (11) **2 828 775** (51) **G06F 30/20**  
(60) 23174143.0
- (11) **2 874 651** (51) **A61K 47/68**  
(60) 23174679.3
- (11) **2 879 718** (51) **A61K 47/54**  
(60) 23175013.4
- (11) **2 979 520** (51) **H05B 41/298**  
(60) 23174501.9
- (11) **3 062 711** (51) **A61B 18/14**



|                       |                        |                       |                         |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| GR 01.05.2007         | PT 02.07.2007          | MC 31.03.2009         | NL 07.01.2009           | EE 25.01.2017         | FI 25.01.2017          |
| SI 31.01.2007         | SK 31.01.2007          | PL 07.01.2009         | SI 07.01.2009           | GR 26.04.2017         | HR 25.01.2017          |
| (11) <b>1 470 691</b> | (51) <b>H04L 29/06</b> |                       |                         | IE 12.12.2017         | IS 25.05.2017          |
| (84) AT 13.06.2012    | (84) BE 13.06.2012     | (11) <b>2 029 975</b> | (51) <b>G01F 3/22</b>   | IT 12.12.2019         | LI 31.12.2017          |
| BG 13.09.2012         | CH 31.01.2013          | (84) AT 23.05.2019    | (84) BE 31.05.2019      | LT 25.01.2017         | LU 12.12.2017          |
| CY 13.06.2012         | CZ 13.06.2012          | CH 31.05.2019         | CY 03.07.2013           | LV 25.01.2017         | MC 25.01.2017          |
| DK 13.06.2012         | EE 13.06.2012          | CZ 03.07.2013         | DK 31.05.2019           | MK 25.01.2017         | MT 12.12.2017          |
| ES 24.09.2012         | FI 13.06.2012          | EE 03.07.2013         | FI 12.06.2019           | NL 25.01.2017         | NO 25.04.2017          |
| GR 14.09.2012         | HU 24.01.2003          | IE 23.05.2019         | IS 03.11.2013           | RO 25.01.2017         | RS 25.01.2017          |
| IE 24.01.2013         | IT 13.06.2012          | LI 31.05.2019         | LT 03.07.2013           | SE 25.01.2017         | SI 25.01.2017          |
| LI 31.01.2013         | LU 24.01.2013          | LU 23.05.2014         | LV 03.07.2013           | SK 12.12.2019         | SM 25.01.2017          |
| MC 31.01.2013         | PT 15.10.2012          | MC 03.07.2013         | MT 03.07.2013           | TR 12.12.2019         | HU 12.12.2019          |
| SE 13.06.2012         | SI 13.06.2012          | NL 03.07.2013         | RO 23.05.2019           |                       |                        |
| SK 13.06.2012         | TR 13.06.2012          | SE 24.05.2019         | SI 24.05.2019           | (11) <b>2 728 007</b> | (51) <b>C12N 15/82</b> |
|                       |                        | SK 12.06.2019         | TR 23.05.2019           | (84) AT 25.01.2017    | (84) BE 28.02.2017     |
|                       |                        | BG 12.06.2019         | HU 24.05.2019           | BG 25.04.2017         | CH 28.02.2017          |
| (11) <b>1 476 931</b> | (51) <b>H02J 7/00</b>  |                       |                         | CY 25.01.2017         | CZ 25.01.2017          |
| (84) AT 01.11.2017    | (84) BE 31.01.2018     | (11) <b>2 050 815</b> | (51) <b>C12N 9/88</b>   | DE 01.09.2017         | DK 25.01.2017          |
| BG 01.02.2018         | CH 31.01.2018          | (84) MC 31.01.2012    |                         | EE 25.01.2017         | ES 25.01.2017          |
| CY 01.11.2017         | CZ 01.11.2017          |                       |                         | FI 25.01.2017         | FR 27.03.2017          |
| DK 01.11.2017         | EE 01.11.2017          | (11) <b>2 263 510</b> | (51) <b>A47L 11/33</b>  | GB 25.04.2017         | GR 26.04.2017          |
| ES 25.01.2018         | FI 01.11.2017          | (84) AL 13.09.2017    | (84) AT 13.09.2017      | HR 25.01.2017         | IE 05.02.2017          |
| GR 02.02.2018         | HU 24.01.2003          | BG 13.12.2017         | CY 13.09.2017           | IS 25.05.2017         | IT 25.01.2017          |
| IE 24.01.2018         | IT 24.01.2018          | CZ 13.09.2017         | DK 13.09.2017           | LI 28.02.2017         | LT 25.01.2017          |
| LI 31.01.2018         | LU 24.01.2018          | EE 13.09.2017         | ES 13.09.2017           | LU 05.02.2017         | LV 25.01.2017          |
| MC 01.11.2017         | NL 01.11.2017          | FI 13.09.2017         | GR 14.12.2017           | MC 25.01.2017         | MK 25.01.2017          |
| PT 01.11.2017         | SE 01.11.2017          | HR 13.09.2017         | HU 08.06.2010           | MT 05.02.2017         | NL 25.01.2017          |
| SI 01.11.2017         | SK 01.11.2017          | IE 08.06.2018         | IS 13.01.2018           | NO 25.04.2017         | PL 25.01.2017          |
| TR 01.11.2017         |                        | IT 13.09.2017         | LT 13.09.2017           | PT 25.05.2017         | RO 25.01.2017          |
|                       |                        | LU 08.06.2018         | LV 13.09.2017           | SE 25.01.2017         | SI 25.01.2017          |
| (11) <b>1 480 819</b> | (51) <b>B41F 5/24</b>  | MC 13.09.2017         | MK 13.09.2017           | SK 25.01.2017         | SM 25.01.2017          |
| (84) CY 29.04.2009    | (84) CZ 19.02.2012     | MT 08.06.2018         | NL 13.09.2017           | TR 25.01.2017         |                        |
| EE 28.02.2012         | GR 05.09.2012          | NO 13.12.2017         | PL 13.09.2017           |                       |                        |
| IE 19.02.2012         | IT 19.02.2012          | PT 13.09.2017         | RO 13.09.2017           | (11) <b>2 774 375</b> | (51) <b>H04N 19/52</b> |
| MC 01.03.2010         | NL 01.09.2012          | SE 13.09.2017         | SI 13.09.2017           | (84) AL 07.10.2020    | (84) IS 07.02.2021     |
| SI 20.02.2012         | SK 19.02.2012          | SK 13.09.2017         | SM 13.09.2017           | LT 07.10.2020         | LV 07.10.2020          |
| TR 19.02.2012         |                        | TR 13.09.2017         |                         | MC 07.10.2020         | SM 07.10.2020          |
|                       |                        |                       |                         | MT 07.10.2020         | MK 07.10.2020          |
| (11) <b>1 490 191</b> | (51) <b>B28D 5/02</b>  |                       |                         |                       |                        |
| (84) AT 04.07.2012    | (84) BE 04.07.2012     | (11) <b>2 424 946</b> | (51) <b>C09D 161/00</b> | (11) <b>2 855 063</b> | (51) <b>B23K 1/012</b> |
| BG 04.10.2012         | CH 31.03.2013          | (84) AT 27.04.2016    | (84) BE 30.04.2016      | (84) AL 23.03.2016    | (84) BG 23.06.2016     |
| CY 04.07.2012         | CZ 04.07.2012          | BG 13.04.2016         | CH 30.04.2016           | CH 31.05.2016         | CY 23.03.2016          |
| DK 04.07.2012         | EE 04.07.2012          | CY 13.04.2016         | CZ 13.04.2016           | DK 23.03.2016         | EE 23.03.2016          |
| ES 15.10.2012         | FI 04.07.2012          | DK 13.04.2016         | EE 13.04.2016           | ES 23.03.2016         | FI 23.03.2016          |
| FR 02.04.2013         | GR 05.10.2012          | FI 13.04.2016         | GR 14.07.2016           | HR 23.03.2016         | IE 28.05.2016          |
| HU 10.03.2003         | IE 10.03.2013          | HR 13.04.2016         | IE 27.04.2016           | IS 23.07.2016         | LI 31.05.2016          |
| IT 10.03.2013         | LI 31.03.2013          | IS 13.04.2016         | LI 30.04.2016           | LT 23.03.2016         | LU 28.05.2016          |
| LU 10.03.2013         | MC 31.03.2013          | LT 13.04.2016         | LU 27.04.2016           | LV 23.03.2016         | MC 23.03.2016          |
| NL 04.07.2012         | PT 05.11.2012          | LV 13.04.2016         | MC 13.04.2016           | MK 23.03.2016         | MT 31.05.2016          |
| RO 04.07.2012         | SE 04.07.2012          | MK 13.04.2016         | MT 13.04.2016           | NL 23.03.2016         | NO 23.06.2016          |
| SI 04.07.2012         | SK 04.07.2012          | NL 13.04.2016         | NO 13.07.2016           | PT 25.07.2016         | RS 23.03.2016          |
| TR 04.07.2012         |                        | PT 16.08.2016         | RO 13.04.2016           | SI 23.03.2016         | SK 23.03.2016          |
|                       |                        | SE 13.04.2016         | SI 13.04.2016           | SM 23.03.2016         | TR 23.03.2016          |
| (11) <b>1 613 048</b> | (51) <b>H04M 11/00</b> | SK 13.04.2016         | SM 13.04.2016           | GR 20.04.2022         |                        |
| (84) AT 11.02.2015    | (84) BE 11.02.2015     | TR 13.04.2016         | HU 27.04.2019           |                       |                        |
| BG 11.02.2015         | CH 30.06.2015          |                       |                         | (11) <b>3 061 456</b> | (51) <b>A61K 33/00</b> |
| CY 11.02.2015         | CZ 11.02.2015          | (11) <b>2 438 819</b> | (51) <b>A23D 9/02</b>   | (84) BG 22.10.2020    | (84) CZ 22.07.2020     |
| DK 11.02.2015         | EE 11.02.2015          | (84) AT 24.04.2013    | (84) CZ 24.04.2013      | EE 22.07.2020         | GR 23.10.2020          |
| ES 11.02.2015         | FI 11.02.2015          | FI 14.02.2018         | PL 24.04.2013           | IE 14.11.2020         | IS 22.11.2020          |
| GR 12.05.2015         | HU 21.06.2005          |                       |                         | LT 22.07.2020         | LU 14.11.2020          |
| IE 21.06.2015         | IS 11.06.2015          | (11) <b>2 475 159</b> | (51) <b>H04M 3/52</b>   | LV 22.07.2020         | MC 22.07.2020          |
| IT 11.02.2015         | LI 30.06.2015          | (84) AT 08.07.2020    | (84) BG 08.10.2020      | RO 22.07.2020         | SI 22.07.2020          |
| LT 11.02.2015         | LU 21.06.2015          | CH 30.11.2020         | CZ 08.07.2020           | SK 22.07.2020         | TR 22.07.2020          |
| MC 11.02.2015         | NL 11.02.2015          | DK 08.07.2020         | EE 08.07.2020           | CY 22.07.2020         | HU 14.11.2006          |
| PL 11.02.2015         | PT 11.02.2015          | FI 08.07.2020         | GR 09.10.2020           |                       |                        |
| RO 11.02.2015         | SE 11.02.2015          | IE 23.11.2020         | IS 08.11.2020           | (11) <b>3 441 277</b> | (51) <b>B61D 3/18</b>  |
| SI 11.02.2015         | SK 11.02.2015          | LI 30.11.2020         | LU 23.11.2020           | (84) BG 09.09.2021    | (84) ES 09.06.2021     |
| TR 11.02.2015         |                        | MC 08.07.2020         | PT 09.11.2020           | FI 09.06.2021         | GR 10.09.2021          |
|                       |                        | RO 08.07.2020         | SI 08.07.2020           | HR 09.06.2021         | IS 09.10.2021          |
|                       |                        | SK 08.07.2020         | TR 08.07.2020           | LT 09.06.2021         | LV 09.06.2021          |
|                       |                        | CY 08.07.2020         | PL 23.11.2020           | NL 09.06.2021         | NO 09.09.2021          |
|                       |                        |                       |                         | RS 09.06.2021         | SE 09.06.2021          |
| (11) <b>1 808 164</b> | (51) <b>A61K 9/20</b>  |                       |                         | SM 09.06.2021         | RO 09.06.2021          |
| (84) AT 07.01.2009    | (84) BE 07.01.2009     | (11) <b>2 509 849</b> | (51) <b>B62D 25/04</b>  | PT 11.10.2021         | EE 09.06.2021          |
| BG 07.04.2009         | CY 07.01.2009          | (84) AL 25.01.2017    | (84) AT 25.01.2017      | MC 09.06.2021         | DK 09.06.2021          |
| CZ 07.01.2009         | DK 04.07.2018          | BE 31.12.2017         | BG 25.04.2017           | LU 07.08.2021         | AL 09.06.2021          |
| EE 07.01.2009         | FI 04.07.2018          | CH 31.12.2017         | CY 25.01.2017           |                       |                        |
| GR 08.04.2009         | LT 07.01.2009          | CZ 12.12.2019         | DK 25.01.2017           |                       |                        |
| LU 14.03.2009         | LV 07.01.2009          |                       |                         |                       |                        |

- SI 09.06.2021 IE 07.08.2021 02 05.06.2019 01 12.10.2022  
IT 09.06.2021  
(11) **3 497 308** (51) **F01K 23/04**  
(84) SM 03.06.2020
- II.12(18)**  
• **Einspruch**  
• **Opposition**  
• **Opposition**
- die letzten Ereignisse werden kursiv  
angezeigt  
- most recent events are in italics  
- les derniers événements sont indiqués  
en italique
- (11) **2 235 159** (51) **C12N 1/20**  
(45) 21.01.2015  
(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de  
l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE  
01 21.10.2015  
*Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New  
York, NY 10001-2192, US*  
(74) *Pfizer, European Patent Department 23-25  
avenue du Docteur Lannelongue, 75668  
Paris Cedex 14, FR*
- (11) **2 239 144** (51) **B41J 3/407**  
(45) 22.10.2014  
(73) On-Laser Systems & Applications, S. L., C.  
Castellbell 5, 08243 Manresa, ES  
01 22.07.2015  
*Patentree, Lda, Rua Salazares 842, 4149-  
002 Porto, PT*  
(74) *Patentree, Edificio Net Rua de Salazares,  
842, 4149-002 Porto, PT*
- (11) **2 266 123** (51) **H01F 27/42**  
(45) 10.10.2018  
(73) Powermat Technologies Ltd., 94 Em  
Hamoshavot Road Bldg. Alon B POB 3246  
Kiryat Arie, Petach Tikva 4970602, IL  
01 09.07.2019  
IKEA Supply AG, Grüssenweg 15, 4133  
Pratteln, CH  
(74) *Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43  
Växjö, SE*  
02 10.07.2019  
*Bury GmbH & Co. KG, Robert-Koch-Straße  
1, 32584 Löhne, DE*  
(74) *Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,  
30175 Hannover, DE*
- (11) **2 683 036** (51) **H01R 12/70**  
(45) 05.04.2017  
(73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG,  
Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE  
01 03.01.2018  
*WAGO GmbH & Co. KG, Hansastr. 27,  
32423 Minden, DE*  
(74) *Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,  
30175 Hannover, DE*
- (11) **2 797 239** (51) **H04B 1/707**  
(45) 05.09.2018  
(73) Nokia Solutions and Networks Oy,  
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
01 05.06.2019  
TomTom Sales B.V., De Ruijterkade 154,  
1011 AC Amsterdam, NL  
(74) *Grödl, Felix Veit, Bardehle Pagenberg  
Partnerschaft mbB Patentanwälte,  
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675  
München, DE*
- (74) *Heselberger, Johannes, Bardehle  
Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte, Rechtsanwälte  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE*  
03 05.06.2019  
*Bury GmbH & Co. KG, Robert-Koch-Straße  
1, 32584 Löhne, DE*  
(74) *Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,  
30175 Hannover, DE*  
04 05.06.2019  
Continental Automotive GmbH,  
Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover,  
DE  
(74) *Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent-  
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz  
der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE*
- (11) **2 816 936** (51) **A47J 31/40**  
(45) 05.02.2020  
(73) Schaefer AG, Allmendweg 8, 4528 Zuchwil,  
CH  
01 02.11.2020  
EVERSYS Holding S.A./Sebastian, Huber,  
Ecoparc de Daval A 2 / Willibald-Frisch-  
Straße 4, CH-3960 Sierre / DE-86529  
Schrobenhausen, CH  
(74) *Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte  
PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150  
Augsburg, DE*  
02 02.11.2020  
FRANKE Kaffeemaschinen AG, Franke-  
Strasse 9, 4663 Aarburg, CH  
(74) *LBP Lemcke, Brommer & Partner  
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße  
4, 76135 Karlsruhe, DE*  
03 03.11.2020  
Sielaff GmbH & Co. KG, Automatenbau  
Herrieden, Münchener Straße 20, 91567  
Herrieden, DE  
(74) *Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE*  
04 05.11.2020  
*Pasquino, Fabio, Via San Gottardo 15, 6900  
Lugano, CH*  
(74) *Postiglione, Ferruccio, Fiammenghi-  
Fiammenghi Via San Gottardo 15, 6900  
Lugano, CH*
- (11) **2 817 798** (51) **G10C 3/06**  
(45) 08.08.2018  
(73) Schimmel-Verwaltungsgesellschaft mit  
beschränkter Haftung, Friedrich-Seele-  
Strasse 20, 38122 Braunschweig, DE  
01 06.05.2019  
*Steinway & Sons, Rondenbark 10, 22525  
Hamburg, DE*  
(74) *Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,  
30175 Hannover, DE*
- (11) **2 894 165** (51) **C07K 16/18**  
(45) 04.01.2023  
(73) ALEXION PHARMACEUTICALS, INC., 121  
Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US  
01 17.05.2023  
*Amgen Technology (Ireland) Unlimited  
Company, Pottery Road Dun Laoghaire,  
A96 F2A8 Dublin, IE*  
(74) *Dörries, Hans Ulrich, df-mp Fünf Höfe  
Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE*
- (11) **2 959 894** (51) **A61K 31/137**  
(45) 12.10.2022  
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,  
CH
- (74) *Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124  
Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL*  
(74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London  
EC1N 2DY, GB*  
02 12.10.2022  
Glenmark Pharmaceuticals Europe Ltd.,  
Building 2 Croxley Park, Watford WD18  
8YA, GB  
(74) *Johnson, Stephen William, et al, Venner  
Shipley LLP Byron House Cambridge  
Business Park Cowley Road, Cambridge  
CB4 0WZ, GB*  
03 12.10.2022  
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident  
Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire  
AL10 9UL, GB  
(74) *Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB*  
04 12.10.2022  
Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha  
10, CZ  
(74) *Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-  
Molnia & Pohlman Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße  
16, 80333 München, DE*  
05 12.10.2022  
PHARMATHEN S.A., 6, Dervenakion Str.,  
153 51 Pallini Attikis, GR  
(74) *Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP  
Lacon London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB*  
06 20.10.2022  
Elpen Pharmaceutical Co. Inc., Marathonos  
Avenue, 95, 19009 Pikermi Attica, GR  
(74) *Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18,  
80802 München, DE*  
07 04.11.2022  
Genepharm S.A., 18km Marathon Avenue,  
15351 Pallini, GR  
(74) *Roukounas, Dimitrios, Dietlindenstraße 18,  
80802 München, DE*  
08 09.11.2022  
*RAFARM S.A., Korinthou Str. 12, 15451 N.  
Psihico, Athens, GR*  
(74) *Becker Kurig & Partner Patentanwälte  
mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE*  
09 21.11.2022  
A-med GmbH, General-Arnold-Str. 6, 5020  
Salzburg, AT  
(74) *Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-  
Molnia & Pohlman Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße  
16, 80333 München, DE*  
10 01.12.2022  
Accord Healthcare Ltd, Sage House 319  
Pinner Road, North Harrow Middlesex HA1  
4HF, GB  
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE*  
11 05.12.2022  
Heumann Pharma GmbH & Co. Generica  
KG, Südwestpark 50, 90449 Nürnberg, DE  
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB,  
Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*  
12 06.12.2022  
Vivanta Generics s.r.o. / MSN Laboratories  
Private Ltd., Trtinová 260/1, 9 Cakovice  
MSN House, C-24 Sanathnagar Industrial  
Area Sanathnagar, 196 00 Prag/5000018  
Hyderabad, Telangana, CZ  
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB,  
Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*  
13 02.01.2023  
Bausch Health Ireland Limited, 3013 Lake  
Drive Citywest Business Campus, Dublin  
D24 PPT3, IE  
(74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE*  
14 09.01.2023  
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18,

- (74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE  
15 13.01.2023  
BIOGARAN, 15 Boulevard Charles de Gaulle, 92707 COLOMBES, FR  
(74) Casalonga, 31 Rue de Fleurus, 75006 Paris, FR  
16 23.01.2023  
Dr. Schön, Neymeyr & Partner  
Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 München, DE  
(74) Dr. Schön, Neymeyr & Partner  
Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE  
17 22.03.2023  
neuraxpharm Arzneimittel GmbH, Elisabeth-Selbert-Str. 23, 40764 Langenfeld, DE  
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, et al, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES  
18 10.05.2023  
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstrasse 2, 81541 Munich, DE  
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstraße 2, 81541 München, DE  
19 22.05.2023  
Synthon BV, Microweg 22, 6545 GN Nijmegen, NL  
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE  
(11) **3 144 390** (51) **C12N 15/63**  
(45) 18.03.2020  
(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US  
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02142-1324, US  
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138-3876, US  
01 19.03.2020  
CRISPR Therapeutics AG, Baarerstrasse 14, 6300 Zug, CH  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE  
02 30.03.2020  
Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard, Hackney Road London, E2 7PR, GB  
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB  
03 18.12.2020  
Grund, Dr., Martin, Steinsdorfstraße 2, 80538 Munich, DE  
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE  
(11) **3 178 490** (51) **A61K 39/155**  
(45) 20.04.2022  
(73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE  
01 19.01.2023  
Janssen Vaccines & Prevention B.V., Archimedesweg 4-6, 2333 CN Leiden, NL  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  
02 20.01.2023  
Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US  
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR  
(11) **3 196 361** (51) **E01H 5/06**  
(45) 24.10.2018  
(73) SOVIAR, 503 avenue de Marlioz, 74190 Passy, FR  
01 19.06.2019  
Cives Corporation, 1825 Old Alabama Road, Roswell, GA 30076-2201, US  
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE  
(11) **3 255 110** (51) **C09D 11/101**  
(45) 17.08.2022  
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
01 10.05.2023  
AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE  
(11) **3 311 661** (51) **A01K 67/027**  
(45) 20.04.2022  
(73) Kymab Limited, The Bennet Building (B930) Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3AT, GB  
01 20.01.2023  
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE  
(11) **3 324 937** (51) **A61K 9/08**  
(45) 17.08.2022  
(73) STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE  
01 18.08.2022  
EVER Valinject GmbH, Oberburgau 3, 4866 Unterach am Attersee, AT  
(74) Gassner, Birgitta, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT  
02 24.04.2023  
Consilient Health Ltd, 1 Church Road Richmond upon Thames, Surrey TW9 2QE, GB  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB  
03 12.05.2023  
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE  
04 15.05.2023  
Grund, Dr., Martin, Steinsdorfstraße 2, 80538 Munich, DE  
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE  
05 16.05.2023  
Nederlandsch Octrooibureau N.V., PO Box 29720, 2502 LS The Hague, NL  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL  
06 16.05.2023  
Extrovivis AG, Bahnhof-Park 4, 6340 Baar, CH  
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE  
07 17.05.2023  
Accord Healthcare Ltd, Sage House 319 Pinner Road, North Harrow Middlesex HA1 4HF, GB  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE  
(11) **3 334 942** (51) **F04D 17/06**  
(45) 10.08.2022  
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE  
01 10.05.2023  
Electrolux Rothenburg GmbH Factory and Development, Bodelschwingenstr. 1, 91541 Rothenburg o. d. Tauber, DE  
(74) Wilmes, Jan, Hempfing Patentanwälte Köpenicker Straße 145, 10997 Berlin, DE  
(11) **3 354 555** (51) **B63B 34/10**  
(45) 23.06.2021  
(73) CAYAGO TEC GmbH, Benzstraße 10, 32108 Bad Salzuflen, DE  
01 23.06.2021  
iAQUA (Hong Kong) Limited, Rooms 2102-3 China Insurance Group Building 141 Des Voeux Road, Central Hong Kong, HK  
(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE  
(11) **3 407 880** (51) **A61K 31/341**  
(45) 17.08.2022  
(73) Anavex Life Sciences Corp., 51 West 52nd Street 7th Floor, New York, NY 10019, US  
01 17.05.2023  
SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE  
(11) **3 448 184** (51) **A24F 40/50**  
(45) 20.07.2022  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
01 24.03.2023  
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
02 19.04.2023  
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB  
(11) **3 482 770** (51) **A61K 39/09**  
(45) 25.11.2020  
(73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE  
01 25.08.2021  
Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US  
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR  
(11) **3 560 498** (51) **A61K 31/519**  
(45) 17.08.2022  
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
01 09.05.2023  
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE  
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE  
02 17.05.2023  
Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB  
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB  
(11) **3 610 960** (51) **B21B 31/10**  
(45) 10.08.2022  
(73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP  
01 10.05.2023  
SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE  
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE  
(11) **3 642 478** (51) **F03D 7/02**  
(45) 20.07.2022  
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE  
01 20.04.2023

- Liebherr-Components Biberach GmbH,  
Hans-Liebherr-Strasse 45, 88400  
Biberach/Riß, DE*
- (74) *Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23  
80538 München, DE*
- (11) **3 705 718** (51) **F03D 13/10**  
(45) 17.08.2022  
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,  
Borupvej 16, 7330 Brande, DK  
01 17.05.2023  
*Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42,  
8200 Aarhus N, DK*
- (74) *Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970  
Hørsholm, DK*
- (11) **3 728 440** (51) **C08K 5/14**  
(45) 17.08.2022  
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020  
Vienna, AT  
01 17.05.2023  
*Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse  
60, 50389 Wesseling, DE*
- (74) *LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine  
GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413,  
65926 Frankfurt am Main, DE*
- (11) **3 747 983** (51) **C12M 1/00**  
(45) 17.08.2022  
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122  
Mainz, DE  
01 17.05.2023  
*Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-  
Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE*
- (74) *Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE*
- (11) **3 816 230** (51) **C08L 77/02**  
(45) 17.08.2022  
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-  
muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-  
8666, JP  
01 11.05.2023  
*EMS-CHEMIE AG, Via Innovativa 1, 7013  
Domat/Ems, CH*
- (74) *Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG  
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027  
Zürich, CH*

## III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
  - Further details re patent applications and granted patents
  - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
  - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
  - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (73) (INSERM) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale  
(51) *A61B 8/08* (11) 3 658 038 B1
- (71;73) 10X Genomics, Inc.  
(51) *C12N 15/09* (11) 4 029 939 B1  
(51) *C12Q 1/6837* (11) 4 200 441 A1
- (71) 12343096 Canada Inc.  
(51) *C07K 19/00* (11) 4 200 340 A1
- (73) 1316 LLC  
(51) *B65F 1/06* (11) 3 551 552 B1
- (71) 1824930 Alberta Ltd.  
(51) *D03D 15/513* (11) 4 200 468 A1
- (71) 1st Biotherapeutics, Inc.  
(51) *C07B 59/00* (11) 4 200 269 A1  
(51) *C07D 471/04* (11) 4 200 299 A1
- (71) 23Andme, Inc.  
(51) *G16B 20/20* (11) 4 200 858 A1
- (73) 2D FAB AB  
(51) *C01B 32/19* (11) 3 917 879 B1
- (71;73) 3M Innovative Properties Company  
(51) *A42B 3/14* (11) 4 201 243 A1  
(51) *B05D 7/00* (11) 3 362 192 B1  
(51) *B29B 7/18* (11) 4 200 110 A1  
(51) *B29C 64/129* (11) 4 200 120 A1  
(51) *B32B 1/00* (11) 4 200 131 A1  
(51) *B32B 33/00* (11) 3 969 279 B1  
(51) *C08F 2/48* (11) 4 200 342 A1  
(51) *C09J 7/25* (11) 4 200 372 A1  
(51) *C23C 14/24* (11) 4 200 458 A1  
(51) *C25B 1/04* (11) 3 303 657 B1  
(51) *F24S 21/00* (11) 3 977 023 B1  
(51) *F24S 21/00* (11) 3 977 024 B1  
(51) *G01R 15/06* (11) 4 200 622 A1  
(51) *G02C 5/16* (11) 2 820 468 B1  
(51) *G06T 7/00* (11) 4 200 796 A1
- (71;73) 3Shape A/S  
(51) *A61C 9/00* (11) 4 201 372 A1  
(51) *A61C 11/00* (11) 3 188 687 B1
- (71) A.A. Cash Technology Ltd.  
(51) *A01N 1/02* (11) 4 199 714 A1
- (71) A. u. K. Müller GmbH & Co. KG  
(51) *F01C 21/02* (11) 4 202 181 A1
- (71) AAA Accelerator Group Europe AG  
(51) *A61K 36/04* (11) 4 199 943 A1
- (73) Aardex Group  
(51) *A61J 1/03* (11) 3 801 436 B1
- (71) Aavocyte, Inc.  
(51) *C12N 15/85* (11) 4 200 427 A1
- (73) ABB AG  
(51) *H02J 4/00* (11) 2 887 484 B1
- (71) Abberior Instruments GmbH  
(51) *G02B 21/00* (11) 4 202 522 A1  
(51) *G05B 9/03* (11) 4 202 580 A1
- (71) Abbott Cardiovascular Systems Inc.  
(51) *A61B 17/00* (11) 4 199 832 A1
- (73) Abbott Diabetes Care Inc.  
(51) *B65D 81/00* (11) 3 988 470 B1
- (73) Abbott Point Of Care, Inc.  
(51) *G16H 10/40* (11) 3 304 368 B1
- (71) ABB S.P.A.  
(51) *H02H 3/087* (11) 4 203 218 A1
- (71) ABB SCHWEIZ AG  
(51) *B07B 1/28* (11) 4 200 084 A1  
(51) *B65B 57/10* (11) 4 200 219 A1  
(51) *G05B 23/02* (11) 4 200 682 A1  
(51) *G06T 7/00* (11) 4 200 797 A1  
(51) *H02K 1/24* (11) 4 203 250 A1
- (73) ABB Schweiz AG  
(51) *G01N 29/024* (11) 3 822 631 B1  
(51) *H01H 9/26* (11) 3 683 817 B1  
(51) *H01H 9/54* (11) 4 016 574 B1  
(51) *H01H 9/54* (11) 4 016 575 B1  
(51) *H01H 33/10* (11) 3 905 291 B1
- (71) Abdul Rahman, Sawsan  
(51) *G06F 21/60* (11) 4 200 735 A1
- (71) AB Initio Technology LLC  
(51) *G06F 8/41* (11) 4 202 644 A1
- (71) Abiomed Europe GmbH  
(51) *A61M 60/13* (11) 4 201 467 A1
- (71) ABIVAX  
(51) *C07H 1/00* (11) 4 201 948 A1
- (73) Absolute Software Corporation  
(51) *G06F 8/61* (11) 3 724 757 B1
- (71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) LLC.  
(51) *B32B 27/32* (11) 4 201 674 A1
- (71) ABUS August Bremicker Söhne KG  
(51) *E05B 67/00* (11) 4 200 502 A1  
(51) *E05B 71/00* (11) 4 200 503 A1
- (71) Academia Militar  
(51) *F41H 5/013* (11) 4 202 350 A1
- (71) Academisch Ziekenhuis Leiden H.O.D.N. Leids Universitair Medisch Centrum  
(51) *C07K 14/725* (11) 4 201 955 A1
- (71) Accion Systems, Inc.  
(51) *B64G 1/40* (11) 4 200 218 A2
- (71) Acclarent, Inc.  
(51) *A61B 18/14* (11) 4 199 848 A1
- (71) AccuraGen Holdings Limited  
(51) *C12N 15/10* (11) 4 200 417 A1
- (73) Accuweather, Inc.  
(51) *G01W 1/10* (11) 3 607 363 B1
- (71) ACIST Medical Systems, Inc.  
(51) *A61B 6/00* (11) 4 199 826 A1
- (71) Acist Medical Systems, Inc.  
(51) *A61M 39/22* (11) 4 200 006 A1
- (71) Acronis International GmbH  
(51) *G06F 21/56* (11) 4 202 741 A1  
(51) *G06F 21/56* (11) 4 202 742 A1
- (71) Actegy Limited  
(51) *A61B 5/0537* (11) 4 199 816 A1
- (73) Adamant Namiki Precision Jewel Co., Ltd.  
(51) *G01R 15/24* (11) 2 434 301 B1
- (71) Adática Engineering S.L.  
(51) *B64C 7/00* (11) 4 201 809 A1
- (71) ADEKA CORPORATION  
(51) *C08K 5/3492* (11) 4 201 990 A1
- (73) Ademco Inc.  
(51) *F24F 11/46* (11) 3 919 824 B1
- (73) Adey Holdings (2008) Limited  
(51) *F24D 19/00* (11) 3 795 910 B1
- (73) Adico  
(51) *C04B 35/5831* (11) 3 868 732 B1
- (73) Adira AddCreative, SA  
(51) *B22F 3/105* (11) 3 530 382 B1
- (71) Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi  
(51) *A61B 5/00* (11) 4 199 805 A1
- (71) Adocia  
(51) *A61L 31/04* (11) 4 201 440 A1
- (73) Advanced Battery Concepts, LLC  
(51) *H01M 10/04* (11) 3 480 867 B1
- (71) Advanced Cell Diagnostics, Inc.  
(51) *C12Q 1/682* (11) 4 200 440 A1
- (71) Advanced International Multitech Co., Ltd.  
(51) *B60B 3/10* (11) 4 201 698 A1
- (71) Advanced Lithium Electrochemistry Co., Ltd.  
(51) *H01M 4/136* (11) 4 203 096 A1
- (71) Advanced Micro Devices, Inc.  
(51) *G06F 12/02* (11) 4 200 708 A1  
(51) *G06F 12/0804* (11) 4 200 709 A1  
(51) *G06F 12/0831* (11) 4 200 710 A1  
(51) *G06F 12/0895* (11) 4 200 711 A1  
(51) *G06F 13/16* (11) 4 200 712 A1  
(51) *G06F 13/16* (11) 4 200 713 A1
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.  
(51) *H04L 9/32* (11) 3 813 298 B1  
(51) *H04W 88/02* (11) 2 936 277 B1
- (71) AdvanSix Resins & Chemicals LLC  
(51) *C08L 77/02* (11) 4 200 364 A1
- (71) Aerofolis GmbH  
(51) *B63B 32/10* (11) 4 200 200 A1
- (71) Aerostar International, LLC  
(51) *B64D 17/62* (11) 4 200 214 A1
- (71) Aesculap AG  
(51) *A61B 17/06* (11) 4 199 835 A1  
(51) *A61B 17/28* (11) 4 201 347 A1
- (73) AETNA GROUP S.p.A.  
(51) *B65B 11/00* (11) 3 969 375 B1
- (71) Aeva, Inc.  
(51) *G01S 7/481* (11) 4 200 632 A1  
(51) *G01S 17/34* (11) 4 200 642 A1
- (71) Afton Chemical Corporation  
(51) *C10M 163/00* (11) 4 202 023 A1
- (73) AGC Automotive Americas R & D, Inc.  
(51) *B60J 1/10* (11) 3 315 338 B1
- (73) AGC Flat Glass North America, Inc.  
(51) *B60J 1/10* (11) 3 315 338 B1
- (71) AGC Glass Europe  
(51) *G01H 1/00* (11) 4 200 582 A1
- (71;73) AGC INC.  
(51) *C03C 10/04* (11) 4 201 902 A1



|  |                   |  |  |
|--|-------------------|--|--|
| (51) <i>C09D 7/20</i>  | (11) 3 778 788 B1 | (71) Akwel Vigo Spain SL                             | (73) Al Mejadi, Kawther                      |
| (51) <i>C10M 171/02</i>  | (11) 3 812 446 B1 | (51) <i>E05B 81/76</i>                               | (51) <i>A61B 5/00</i>                        |
| (51) <i>E04B 1/92</i>  | (11) 4 202 141 A1 | (71) Akzenta Paneele + Profile GmbH                  | (71) Almond Inc.                             |
| (51) <i>H01Q 21/28</i>   | (11) 4 203 194 A1 | (51) <i>B32B 25/08</i>                               | (51) <i>H04L 9/08</i>                        |
| (71) Agco Corporation  |                   | (51) <i>B44C 5/04</i>                                | (11) 4 201 669 A1                            |
| (51) <i>A01C 7/20</i>  | (11) 4 199 692 A1 | (73) Alcatel Lucent                                  | (73) Al Omran, Sara                          |
| (51) <i>A01C 21/00</i>   | (11) 4 201 183 A1 | (51) <i>H04L 43/08</i>                               | (51) <i>A61B 5/00</i>                        |
| (51) <i>A01D 41/127</i>  | (11) 4 201 190 A1 | (71) Alchemie Technology Limited                     | (11) 3 138 357 B1                            |
| (51) <i>A01F 15/08</i>   | (11) 4 201 194 A2 | (51) <i>A41D 13/11</i>                               | (11) 4 199 772 A1                            |
| (51) <i>G01V 3/12</i>  | (11) 4 200 652 A1 | (73) Alcoa USA Corp.                                 | (71;73) Alps Alpine Co., Ltd.                |
| (71) Agencia Estatal Consejo de Investigaciones Científicas (CSIC) |                   | (51) <i>C22C 21/08</i>                               | (51) <i>G01R 33/09</i>                       |
| (51) <i>A61B 10/00</i>   | (11) 4 201 343 A1 | (73) ALCON INC.                                      | (51) <i>H03G 3/30</i>                        |
| (73) Agere Systems, Inc.   |                   | (51) <i>B29D 11/00</i>                               | (51) <i>H04S 7/00</i>                        |
| (51) <i>G10L 19/008</i>  | (11) 3 404 656 B1 | (73) Alcon Inc.                                      | (73) Al-Qaisi, Muhammed                      |
| (71) Agie Charmilles SA  |                   | (51) <i>C08F 8/34</i>                                | (51) <i>A61B 5/00</i>                        |
| (51) <i>B23H 7/02</i>  | (11) 4 201 568 A1 | (71) Aleph Farms Ltd.                                | (11) 2 996 546 B1                            |
| (51) <i>B23H 7/04</i>  | (11) 4 201 570 A1 | (51) <i>C07K 14/78</i>                               | (73) ALSOLENTECH                             |
| (71;73) Agilent Technologies, Inc.                                 |                   | (71) Alesa AG  | (51) <i>G02B 7/183</i>                       |
| (51) <i>G01N 30/44</i>   | (11) 3 175 231 B1 | (51) <i>B23B 31/00</i>                               | (71) ALSTOM Holdings                         |
| (51) <i>G01N 30/60</i>   | (11) 4 200 606 A1 | (73) Alesi Surgical Limited                          | (51) <i>H02K 5/15</i>                        |
| (51) <i>G06N 20/00</i>   | (11) 4 200 769 A1 | (51) <i>A61M 11/02</i>                               | (11) 4 203 270 A1                            |
| (71) AiCuris GmbH & Co. KG   |                   | (71) Alexis Bio, Inc.                                | (73) ALTERGON S.A.                           |
| (51) <i>C07D 417/12</i>  | (11) 4 201 934 A1 | (51) <i>A01K 67/027</i>                              | (51) <i>A61K 9/08</i>                        |
| (71) Aikemy GmbH   |                   | (73) Al Failakawi, Shemoukh                          | (11) 2 034 956 B2                            |
| (51) <i>G01J 3/02</i>  | (11) 4 198 465 A3 | (51) <i>A61B 5/00</i>                                | (71) Altus Formulation Inc.                  |
| (71) AIMI INC.   |                   | (71) Alfa Laval Corporate AB                         | (51) <i>A61K 31/122</i>                      |
| (51) <i>G06F 16/638</i>  | (11) 4 200 719 A1 | (51) <i>F16K 1/44</i>                                | (11) 4 199 916 A1                            |
| (71) Airbus (S.A.S.)   |                   | (71) Alfra GmbH                                      | (71) Alucent Biomedical, Inc.                |
| (51) <i>H02J 7/00</i>  | (11) 4 203 231 A1 | (51) <i>B21D 28/26</i>                               | (51) <i>A61K 9/08</i>                        |
| (71) AIRBUS CYBERSECURITY SAS                                      |                   | (71) Alfred Kärcher SE & Co. KG                      | (11) 4 199 903 A1                            |
| (51) <i>G06F 21/57</i>   | (11) 4 202 744 A1 | (51) <i>A47L 1/05</i>                                | (71) Alver World SA                          |
| (73) Airbus Defence and Space Limited                              |                   | (51) <i>A47L 5/30</i>                                | (51) <i>A01H 1/00</i>                        |
| (51) <i>H01Q 13/20</i>   | (11) 2 774 219 B1 | (51) <i>A47L 5/30</i>                                | (11) 4 201 199 A1                            |
| (71) Airbus Defence and Space SAS                                  |                   | (51) <i>A47L 5/30</i>                                | (71) Alzchem Trostberg GmbH                  |
| (51) <i>H04L 43/08</i>   | (11) 4 203 419 A1 | (71) Alfred Ritter GmbH & Co. KG                     | (51) <i>C08G 59/40</i>                       |
| (71) Airbus Operations GmbH  |                   | (51) <i>A23G 1/00</i>                                | (11) 4 200 354 A1                            |
| (51) <i>B64D 11/00</i>   | (11) 4 201 813 A1 | (71) Algosource                                      | (73) Ama.Gusberty S.r.l.                     |
| (71) Airbus Operations Limited                                     |                   | (51) <i>A61P 33/02</i>                               | (51) <i>B29C 33/30</i>                       |
| (51) <i>B64C 1/06</i>  | (11) 4 200 203 A1 | (71) Alharrasi, Wail                                 | (11) 3 802 041 B1                            |
| (73) Airex Co., Ltd.   |                   | (51) <i>E21B 41/00</i>                               | (71) Amada Co., Ltd.                         |
| (51) <i>A61L 2/08</i>  | (11) 3 305 329 B1 | (73) Alibaba Group Holding Limited                   | (51) <i>B21D 5/02</i>                        |
| (71;73) Air Liquide Deutschland GmbH                               |                   | (51) <i>H04L 43/0811</i>                             | (11) 4 201 544 A1                            |
| (51) <i>A23D 9/05</i>  | (11) 3 772 285 B1 | (71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED                   | (71) Amadeus S.A.S.                          |
| (51) <i>F23C 6/04</i>  | (11) 4 202 297 A1 | (51) <i>H04N 19/59</i>                               | (51) <i>G06F 16/23</i>                       |
| (71) Air Liquide Polska Sp. o.o                                    |                   | (73) Align Technology, Inc.                          | (51) <i>G06F 16/23</i>                       |
| (51) <i>F23C 6/04</i>  | (11) 4 202 297 A1 | (51) <i>B29C 64/118</i>                              | (51) <i>G06Q 10/06</i>                       |
| (71) AIRMONT DataCast SAS  |                   | (71) Ali Raif Ilac Sanayi Anonim Sirketi             | (51) <i>G06Q 10/06</i>                       |
| (51) <i>H04N 21/2343</i>   | (11) 4 203 479 A1 | (51) <i>A61K 31/404</i>                              | (11) 4 202 810 A1                            |
| (73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.                              |                   | (73) ALLERGAN, INC.                                  | (71) Amano Enzyme Europe Ltd.                |
| (51) <i>F16J 15/24</i>   | (11) 3 726 102 B1 | (51) <i>A61J 1/06</i>                                | (51) <i>A23C 11/10</i>                       |
| (51) <i>F23C 6/04</i>  | (11) 3 217 094 B2 | (71) Allflex Australia Pty Ltd                       | (11) 4 199 730 A1                            |
| (71) Airsiders GmbH  |                   | (51) <i>A01K 11/00</i>                               | (51) <i>A23C 11/10</i>                       |
| (51) <i>G06Q 10/08</i>   | (11) 4 200 777 A1 | (73) AlloSource                                      | (11) 4 201 216 A1                            |
| (73) Air Water Inc.  |                   | (51) <i>A61F 2/08</i>                                | (51) <i>C12P 21/00</i>                       |
| (51) <i>G03F 1/62</i>  | (11) 3 667 417 B1 | (71) All Skin Inc.                                   | (11) 4 202 054 A1                            |
| (73) AISIN CORPORATION   |                   | (51) <i>A61B 5/00</i>                                | (71;73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG |
| (51) <i>B60L 15/20</i>   | (11) 3 950 405 B1 | (71) Allstate Insurance Company                      | (51) <i>A01B 15/20</i>                       |
| (51) <i>B60W 20/40</i>   | (11) 3 800 098 B1 | (51) <i>B60W 30/00</i>                               | (11) 4 023 040 B1                            |
| (71) AJINOMOTO CO., INC.   |                   | (51) <i>B60W 40/09</i>                               | (51) <i>A01C 7/04</i>                        |
| (51) <i>A23C 9/13</i>  | (11) 4 199 730 A1 | (71) Almae Technologies                              | (51) <i>A01C 7/04</i>                        |
| (71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation      |                   | (51) <i>H01S 5/028</i>                               | (11) 4 199 691 A1                            |
| (51) <i>C07K 16/46</i>   | (11) 4 201 962 A1 | (71;73) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna | (73) Amazon Technologies, Inc.               |
| (71) Aktiebolaget Electrolux                                       |                   | (51) <i>A61K 35/16</i>                               | (51) <i>G06F 12/02</i>                       |
| (51) <i>A47L 9/12</i>  | (11) 4 199 795 A1 | (51) <i>C07C 51/245</i>                              | (11) 3 519 969 B1                            |
|  |                   |  | (73) Amazon Technologies Inc.                |
|  |                   |  | (51) <i>H04N 21/234</i>                      |
|  |                   |  | (11) 3 785 444 B1                            |
|  |                   |  | (71) Ambartsoumian, Gourgen                  |
|  |                   |  | (51) <i>G09F 3/02</i>                        |
|  |                   |  | (11) 4 200 826 A1                            |
|  |                   |  | (73) Ambicion Co., Ltd.                      |
|  |                   |  | (51) <i>C12N 5/0786</i>                      |
|  |                   |  | (11) 3 453 755 B1                            |
|  |                   |  | (71) Ambrx, Inc.                             |
|  |                   |  | (51) <i>A61K 47/60</i>                       |
|  |                   |  | (11) 4 199 968 A1                            |
|  |                   |  | (71) Ambulanc(Shenzhen)Tech.Co.,Ltd.         |
|  |                   |  | (51) <i>A61M 16/20</i>                       |
|  |                   |  | (11) 4 201 462 A1                            |
|  |                   |  | (73) AMDT Holdings, Inc.                     |
|  |                   |  | (51) <i>A61B 17/62</i>                       |
|  |                   |  | (11) 3 426 172 B1                            |
|  |                   |  | (71) Amer Sports Canada Inc.                 |
|  |                   |  | (51) <i>A41D 1/14</i>                        |
|  |                   |  | (11) 4 201 240 A1                            |
|  |                   |  | (71) Amgen Inc.                              |
|  |                   |  | (51) <i>C07K 16/28</i>                       |
|  |                   |  | (51) <i>C07K 16/46</i>                       |
|  |                   |  | (11) 4 200 333 A1                            |
|  |                   |  | (11) 4 200 338 A1                            |
|  |                   |  | (71) Amicogen, Inc.                          |
|  |                   |  | (51) <i>C12N 9/80</i>                        |
|  |                   |  | (11) 4 202 044 A2                            |

- (71) **AMIDO AB (publ)**  
(51) **G09F 19/22** (11) 4 200 829 A1
- (73) **Amid s.r.l.**  
(51) **A61N 1/365** (11) 3 641 878 B1
- (73) **Amlogic (Shenzhen), Ltd.**  
(51) **H04L 65/80** (11) 3 869 716 B1
- (71;73) **AMO Development, LLC**  
(51) **A61B 18/18** (11) 3 459 487 B1  
(51) **A61F 9/008** (11) 4 199 870 A1  
(51) **G01B 9/02** (11) 3 743 679 B1
- (73) **AMO GmbH**  
(51) **B42D 25/36** (11) 3 787 907 B1
- (71) **AMO Groningen B.V.**  
(51) **B29D 11/00** (11) 4 201 656 A1
- (73) **Amorepacific Corporation**  
(51) **C12N 5/071** (11) 3 358 004 B1
- (73) **Amorim Cork Research & Services Lda.**  
(51) **G01M 3/26** (11) 3 106 854 B1
- (73) **Amphenol (Maryland) Inc.**  
(51) **G01V 1/18** (11) 3 168 652 B1
- (71) **Amphenol-Tuchel Electronics GmbH**  
(51) **H01R 13/04** (11) 4 200 943 A1
- (71) **Amplexia, LLC**  
(51) **H01L 29/78** (11) 4 200 911 A1
- (73) **Amplitude**  
(51) **A61F 2/46** (11) 3 801 398 B1
- (73) **Amsafe Bridport Limited**  
(51) **B64C 1/14** (11) 3 798 112 B1
- (73) **ams AG**  
(51) **G01N 15/02** (11) 3 499 215 B1
- (71) **AMSilk GmbH**  
(51) **G01M 3/04** (11) 4 202 394 A1
- (71) **ams International AG**  
(51) **G09G 3/32** (11) 4 200 830 A1
- (71) **AMS-OSRAM AG**  
(51) **H01L 21/027** (11) 4 200 894 A1
- (73) **AMTROL Licensing Inc.**  
(51) **F17C 13/00** (11) 3 794 271 B1
- (71) **Amyris, Inc.**  
(51) **C12N 15/82** (11) 4 200 426 A1
- (71) **Amyris Bio Products Portugal, Unipessoal, LDA**  
(51) **A61K 9/00** (11) 4 201 397 A1
- (71;73) **Analog Devices, Inc.**  
(51) **B81B 7/02** (11) 4 200 248 A1  
(51) **H01L 29/86** (11) 3 591 710 B1
- (73) **Analog Devices International Unlimited Company**  
(51) **H03K 17/06** (11) 3 900 185 B1  
(51) **H04L 69/28** (11) 3 573 307 B1
- (71) **Analytik Jena GmbH**  
(51) **G01N 27/44** (11) 4 202 430 A1
- (71) **Ancera, Inc.**  
(51) **C12Q 1/06** (11) 4 200 436 A1
- (73) **Ancora Heart, Inc.**  
(51) **A61B 17/04** (11) 3 420 921 B1  
(51) **A61B 17/94** (11) 3 265 004 B1
- (73) **Andreas Hettich GmbH & Co KG**  
(51) **A61M 1/02** (11) 3 662 941 B1
- (71;73) **Andreas Stihl AG & Co. KG**  
(51) **A01D 34/63** (11) 4 201 187 A1  
(51) **A01D 34/74** (11) 4 014 710 B1  
(51) **A01G 20/47** (11) 4 201 198 A1  
(51) **E01H 1/08** (11) 4 202 126 A1  
(51) **F04D 25/08** (11) 4 202 229 A1
- (71) **Andrew Wireless Systems GmbH**
- (51) **H04W 88/08** (11) 4 203 606 A1
- (71;73) **Angelus Industria De Produtos Odontologicos S/A**  
(51) **A61C 5/35** (11) 3 743 008 B1  
(51) **A61C 5/50** (11) 4 199 854 A1
- (71) **Angiocrine Bioscience, Inc.**  
(51) **C12N 5/02** (11) 4 202 036 A1
- (71) **Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG**  
(51) **A61F 2/07** (11) 4 199 857 A1
- (73) **Anicall Corporation**  
(51) **A01K 67/00** (11) 3 479 690 B1
- (71) **Ankon Technologies Co., Ltd**  
(51) **A61B 1/00** (11) 4 201 296 A1
- (71;73) **Ansaldo Energia Switzerland AG**  
(51) **F01D 5/20** (11) 3 828 388 B1  
(51) **F23R 3/28** (11) 4 202 306 A1  
(51) **F23R 3/46** (11) 4 202 308 A1
- (71) **Anton Paar GmbH**  
(51) **G01N 9/00** (11) 4 202 403 A1
- (73) **AOSense, Inc.**  
(51) **G02F 1/21** (11) 3 430 471 B1
- (73) **Aparator Miitors ApS**  
(51) **G01F 1/66** (11) 2 888 560 B1
- (71) **APB Corporation**  
(51) **H01M 4/36** (11) 4 203 099 A1
- (73) **Apeiron Synthesis S.A.**  
(51) **B01J 31/22** (11) 3 820 609 B1
- (71) **Aphea.Bio NV**  
(51) **A01N 63/28** (11) 4 199 727 A1
- (71) **APh ePower Co., Ltd.**  
(51) **G01R 31/374** (11) 4 202 460 A1  
(51) **H01M 4/46** (11) 4 203 103 A2
- (73) **APN Health, LLC**  
(51) **A61B 6/02** (11) 3 609 406 B1
- (73) **Apogee Flow Systems Ltd**  
(51) **G01N 15/14** (11) 3 924 718 B1
- (71) **Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd.**  
(51) **G01M 17/06** (11) 4 151 979 A3  
(51) **H04N 21/44** (11) 4 203 487 A1
- (71;73) **Apple Inc.**  
(51) **B22F 3/22** (11) 3 628 423 B1  
(51) **B44C 1/22** (11) 3 590 727 B1  
(51) **C09K 19/18** (11) 4 202 012 A2  
(51) **G01C 21/36** (11) 4 202 369 A2  
(51) **G01K 3/14** (11) 4 166 917 A3  
(51) **G01K 3/14** (11) 4 166 918 A3  
(51) **G06F 3/01** (11) 4 200 690 A2  
(51) **G06F 3/01** (11) 4 200 691 A1  
(51) **G06F 3/01** (11) 4 200 692 A2  
(51) **G06F 3/041** (11) 3 865 987 B1  
(51) **G06F 3/0482** (11) 4 202 619 A1  
(51) **G06F 3/0483** (11) 3 380 918 B1  
(51) **G06F 16/435** (11) 4 202 726 A1  
(51) **G06Q 20/12** (11) 4 202 815 A1  
(51) **G10L 15/22** (11) 4 200 839 A1  
(51) **H01L 29/786** (11) 3 097 594 B1  
(51) **H01S 5/187** (11) 4 200 947 A1  
(51) **H04L** (11) 4 201 002 A1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 602 870 B1  
(51) **H04N 5/232** (11) 3 949 377 B1  
(51) **H04N 21/41** (11) 4 203 481 A1  
(51) **H04N 23/54** (11) 3 738 301 B1  
(51) **H04S 7/00** (11) 4 201 084 A2  
(51) **H04W 4/029** (11) 4 201 086 A1  
(51) **H04W 28/02** (11) 4 201 098 A1  
(51) **H04W 36/00** (11) 4 201 103 A1  
(51) **H04W 48/14** (11) 3 370 344 B1  
(51) **H04W 52/02** (11) 4 201 110 A1  
(51) **H04W 52/02** (11) 4 201 111 A1  
(51) **H04W 52/36** (11) 4 203 566 A1  
(51) **H04W 74/08** (11) 3 590 297 B1
- (71) **Appleton Grp LLC**  
(51) **H05B 45/10** (11) 4 203 617 A1
- (71;73) **Applied Materials, Inc.**  
(51) **B08B 7/00** (11) 4 200 089 A1  
(51) **C23C 14/56** (11) 4 200 460 A1  
(51) **C23C 14/56** (11) 4 200 461 A1  
(51) **G03F 7/20** (11) 3 814 842 B1  
(51) **G16B 45/00** (11) 4 200 863 A1  
(51) **H01L 21/67** (11) 4 200 902 A1  
(51) **H01L 41/083** (11) 4 200 917 A1  
(51) **H04N 13/388** (11) 4 201 062 A1
- (73) **Applied Medical Resources Corporation**  
(51) **A61B 17/34** (11) 3 636 183 B1  
(51) **A61B 17/34** (11) 3 692 935 B1
- (71) **Applied StemCell, Inc.**  
(51) **A61P 37/06** (11) 4 200 023 A1
- (71;73) **Aptiv Technologies Limited**  
(51) **B60W 30/08** (11) 3 313 702 B1  
(51) **B62D 15/02** (11) 4 201 789 A1  
(51) **G01C 21/30** (11) 4 202 976 B1  
(51) **G01M 11/02** (11) 4 202 396 A1  
(51) **G01M 11/02** (11) 4 202 397 A1  
(51) **G01S 13/22** (11) 4 202 489 A1  
(51) **G06T 7/66** (11) 4 202 887 A1  
(51) **G06V 10/46** (11) 4 202 853 A1  
(51) **G06V 20/56** (11) 4 202 860 A1  
(51) **G06V 20/56** (11) 4 202 862 A1  
(51) **G08G 1/14** (11) 4 202 887 A1  
(51) **H01Q 1/36** (11) 4 203 183 A1  
(51) **H01R 4/34** (11) 4 203 195 A1  
(51) **H01R 13/629** (11) 3 823 106 B1  
(51) **H01R 43/26** (11) 4 203 204 A1  
(51) **H05K 7/20** (11) 3 592 123 B1
- (73) **Apyx Medical Corporation**  
(51) **A61B 18/08** (11) 3 573 556 B1
- (71) **Aquaterra Energy Limited**  
(51) **E21B 41/00** (11) 4 202 179 A1
- (71) **Aquestia Ltd.**  
(51) **B01D 19/00** (11) 4 200 049 A1
- (73) **Aquesys, Inc.**  
(51) **A61F 9/007** (11) 3 068 354 B1
- (73) **Arbor Biotechnologies, Inc.**  
(51) **C12N 15/113** (11) 3 765 615 B1
- (71) **Arburg GmbH + Co KG**  
(51) **B29C 64/118** (11) 4 201 648 A1
- (71) **Arçelik Anonim Sirketi**  
(51) **A47J 27/04** (11) 4 199 792 A1  
(51) **D06F 39/02** (11) 4 202 104 A1  
(51) **D06F 58/04** (11) 4 202 111 A1  
(51) **F04B 39/00** (11) 4 202 222 A1  
(51) **F25D 23/02** (11) 4 202 326 A1
- (73) **ArcelorMittal**  
(51) **B22D 7/00** (11) 3 969 203 B1
- (73) **Arcelormittal Wire France**  
(51) **C21D 9/52** (11) 3 527 677 B1
- (73) **Arconic Technologies LLC**  
(51) **C22F 1/05** (11) 3 303 648 B1
- (73) **Ardyne Holdings Limited**  
(51) **E21B 23/04** (11) 3 523 498 B1
- (73) **Arena Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) **A61K 31/497** (11) 3 621 619 B1
- (71) **Argo AI, LLC**  
(51) **G01S 7/497** (11) 4 200 636 A1
- (73) **Argor-Heraeus S.A.**  
(51) **C22C 9/00** (11) 3 775 305 B1
- (71;73) **ArianeGroup SAS**  
(51) **F42B 39/14** (11) 3 999 802 B1  
(51) **G01D 3/08** (11) 4 200 580 A1
- (71) **Ariel Scientific Innovations Ltd.**  
(51) **C02F 3/30** (11) 4 200 259 A1

|   |   |  |
|---|---|--|
| (73) Arithmetica Ltd<br>(51) <i>G06V 20/64</i> (11) 2 962 286 B1  | (71) Asociación BCAM-Basque Center for Applied Mathematics<br>(51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 202 801 A1  | (71) Audio Pixels Ltd.<br>(51) <i>B81C 1/00</i> (11) 4 201 872 A1  |
| (73) Arkema, Inc.<br>(51) <i>C08F 220/14</i> (11) 3 383 931 B1  | (71) Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Nanociencias, CIC Nanogune<br>(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 199 805 A1                  | (71) Augletics GmbH<br>(51) <i>A63B 21/005</i> (11) 4 201 489 A1   |
| (71;73) ARKEMA FRANCE<br>(51) <i>C08J 5/10</i> (11) 4 201 980 A1<br>(51) <i>C09K 5/04</i> (11) 3 460 022 B1<br>(51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 203 085 A1  | (71) ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE PRODUCTORES DE SUSTRATOS Y HONGOS DE LA RIOJA, NAVARRA Y ARAGÓN<br>(51) <i>C12N 1/20</i> (11) 4 200 400 A1     | (71) Augment Health, Inc.<br>(51) <i>A61B 5/20</i> (11) 4 199 825 A1   |
| (73) Arkema France<br>(51) <i>C09K 8/52</i> (11) 3 380 579 B1   | (71) Aspen Aerogels Inc.<br>(51) <i>C01B 33/02</i> (11) 4 200 253 A2  | (73) Aumann Espelkamp GmbH<br>(51) <i>H02K 15/06</i> (11) 3 654 502 B1   |
| (71) Arlo Technologies, Inc.<br>(51) <i>G08B 13/16</i> (11) 4 167 206 A3  | (73) ASP Global Manufacturing GmbH<br>(51) <i>A61L 2/26</i> (11) 3 281 645 B1   | (71) Auriga Polymers, Inc.<br>(51) <i>C08G 63/91</i> (11) 4 200 355 A1   |
| (73) ARM Limited<br>(51) <i>H02J 7/34</i> (11) 3 807 975 B1   | (71) Aspire Technology Limited<br>(51) <i>H04L 43/0888</i> (11) 4 201 038 A1  | (73) Aurora Flight Sciences Corporation<br>(51) <i>G06V 20/13</i> (11) 3 435 282 B1  |
| (71) Armstrong World Industries, Inc.<br>(51) <i>E04B 9/24</i> (11) 4 200 494 A1  | (71) ASSA ABLOY AB<br>(51) <i>G06F 21/34</i> (11) 4 200 726 A1  | (73) Autoliv ASP, Inc.<br>(51) <i>B60R 21/231</i> (11) 3 996 957 B1  |
| (73) Arnold Jäger Holding GmbH<br>(51) <i>A01D 61/00</i> (11) 4 052 562 B1  | (73) ASSA ABLOY Global Solutions AB<br>(51) <i>E05B 47/00</i> (11) 3 317 480 B2   | (73) AutoNetworks Technologies, Ltd.<br>(51) <i>G02B 6/38</i> (11) 2 626 732 B1  |
| (73) Aroma System SRL<br>(51) <i>B65D 85/804</i> (11) 4 124 589 B1  | (71) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH<br>(51) <i>E05B 19/00</i> (11) 4 200 500 A1<br>(51) <i>E05B 19/00</i> (11) 4 200 501 A1               | (71) Autoneum Management AG<br>(51) <i>B60R 13/08</i> (11) 4 201 749 A1  |
| (73) Array Biopharma, Inc.<br>(51) <i>C07D 487/04</i> (11) 3 800 189 B1   | (71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris<br>(51) <i>A61K 31/734</i> (11) 4 199 938 A1   | (71) Autonomic Technologies, Inc.<br>(51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 201 471 A1   |
| (71) Arrcus Inc.<br>(51) <i>H04L 61/00</i> (11) 4 201 044 A1  | (73) Assistance Publique-Hôpitaux de Paris<br>(51) <i>A61B 6/03</i> (11) 3 911 238 B1   | (73) Autostore Technology AS<br>(51) <i>B65G 1/04</i> (11) 3 621 899 B1  |
| (71) ARRIS ENTERPRISES, LLC<br>(51) <i>H04N 21/222</i> (11) 4 201 071 A1  | (71) Astellas Pharma Inc.<br>(51) <i>C07K 14/725</i> (11) 4 200 325 A1  | (73) Avantama AG<br>(51) <i>C09K 11/02</i> (11) 4 055 115 B1   |
| (71) ARRIS Enterprises LLC<br>(51) <i>G06Q 30/02</i> (11) 4 200 784 A1  | (71) Astrazeneca AB<br>(51) <i>A61K 38/46</i> (11) 4 199 955 A1   | (73) Avedro, Inc.<br>(51) <i>A61K 31/525</i> (11) 3 442 481 B1   |
| (71) Artedrone<br>(51) <i>A61B 17/12</i> (11) 4 201 344 A1  | (73) AstraZeneca UK Limited<br>(51) <i>G16H 10/20</i> (11) 3 559 948 B1   | (73) Avent, Inc.<br>(51) <i>A61M 5/44</i> (11) 3 903 002 B1  |
| (71) Artsana S.p.A.<br>(51) <i>A44B 11/25</i> (11) 4 201 248 A1   | (73) Astrego Diagnostics AB<br>(51) <i>C12Q 1/18</i> (11) 3 601 588 B1  | (71) AVEVA Software, LLC<br>(51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 4 200 776 A1   |
| (71) Arxada AG<br>(51) <i>A01N 33/08</i> (11) 4 199 719 A1<br>(51) <i>C07C 45/46</i> (11) 4 200 271 A1  | (73) ASUSTek Computer Inc.<br>(51) <i>H04W 76/14</i> (11) 3 934 370 B1  | (73) AVL Analytical Technologies GmbH<br>(51) <i>G01N 1/22</i> (11) 3 701 241 B1   |
| (73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha<br>(51) <i>B32B 3/18</i> (11) 3 922 451 B1  | (71) ATEA Pharmaceuticals, Inc.<br>(51) <i>C07F 9/6574</i> (11) 4 200 309 A1  | (71) AVL DiTest GmbH<br>(51) <i>G06F 12/14</i> (11) 4 202 703 A1   |
| (71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd.<br>(51) <i>A61K 31/437</i> (11) 4 199 924 A1   | (71) ATEME<br>(51) <i>H04N 19/40</i> (11) 4 203 475 A1  | (71) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH<br>(51) <i>F16K 11/044</i> (11) 4 202 268 A1<br>(51) <i>F16K 11/044</i> (11) 4 202 269 A1<br>(51) <i>F16K 31/06</i> (11) 4 202 271 A1<br>(51) <i>F16K 31/06</i> (11) 4 202 272 A1<br>(51) <i>F16K 31/06</i> (11) 4 202 273 A1                          |
| (71) Ascentage Pharma Group Corp Limited<br>(51) <i>A61K 31/437</i> (11) 4 199 924 A1   | (71) Athmer oHG<br>(51) <i>E06B 7/215</i> (11) 4 202 171 A1   | (71) Axxess Global Sciences, LLC<br>(51) <i>C07C 59/01</i> (11) 4 200 274 A2   |
| (71) ASC Regenity Ltd.<br>(51) <i>A61K 36/48</i> (11) 4 201 418 A1  | (71) ATLAS ELEKTRONIK GmbH<br>(51) <i>B63C 11/48</i> (11) 4 200 202 A1  | (71) Axem Neurotechnology Inc.<br>(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 199 808 A1  |
| (71) ASENNUSTUOTE OY<br>(51) <i>F16M 1/08</i> (11) 4 202 281 A1   | (73) ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG<br>(51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 741 287 B1  | (71) Axenoll Life Sciences AG<br>(51) <i>A61L 27/36</i> (11) 4 201 439 A1  |
| (71;73) ASICS Corporation<br>(51) <i>A43B 1/10</i> (11) 3 841 904 B1<br>(51) <i>A43B 13/14</i> (11) 3 831 235 B1<br>(51) <i>A43D 25/18</i> (11) 4 201 247 A1<br>(51) <i>A61B 5/107</i> (11) 4 201 321 A1  | (71) Atomos Master Key GmbH<br>(51) <i>A01N 59/00</i> (11) 4 201 204 A1   | (71) Axxess Vision Technology<br>(51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 201 299 A1   |
| (71) ASK Chemicals GmbH<br>(51) <i>B22C 9/08</i> (11) 4 200 093 A1  | (71) ATOP S.p.A.<br>(51) <i>H02K 1/16</i> (11) 4 200 958 A1<br>(51) <i>H02K 3/34</i> (11) 4 200 959 A1  | (73) AXIIIIO PTY LTD<br>(51) <i>G03B 17/56</i> (11) 3 559 536 B1   |
| (73) ASM Automation Sensorik Messtechnik GmbH<br>(51) <i>G01D 5/48</i> (11) 3 919 872 B1  | (73) ATOS France<br>(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 637 226 B1   | (71;73) Axis AB<br>(51) <i>G06F 16/583</i> (11) 4 202 728 A1<br>(51) <i>G06V 10/20</i> (11) 4 095 745 B1<br>(51) <i>G07C 9/20</i> (11) 3 846 139 B1<br>(51) <i>G11B 27/031</i> (11) 4 060 982 B1<br>(51) <i>H04N 19/114</i> (11) 4 203 472 A1<br>(51) <i>H04N 19/119</i> (11) 4 203 473 A1 |
| (71) ASML Netherlands B.V.<br>(51) <i>G01P 13/00</i> (11) 4 202 447 A1<br>(51) <i>G02B 6/02</i> (11) 4 202 508 A1<br>(51) <i>G02B 6/02</i> (11) 4 202 509 A1<br>(51) <i>G03F 1/24</i> (11) 4 202 545 A1<br>(51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 200 670 A1<br>(51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 200 671 A1<br>(51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 202 550 A1<br>(51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 202 551 A1<br>(51) <i>H01J 37/04</i> (11) 4 202 969 A1<br>(51) <i>H01J 37/147</i> (11) 4 202 970 A1<br>(51) <i>H01J 37/16</i> (11) 4 200 890 A1<br>(51) <i>H05G 2/00</i> (11) 4 203 626 A1 | (71) ATS Corporation<br>(51) <i>B21D 7/12</i> (11) 4 201 545 A1   | (71) AYM Syntex Ltd<br>(51) <i>D01F 8/14</i> (11) 4 200 467 A1   |
|   | (73) Aucentra Therapeutics Pty Ltd<br>(51) <i>C07D 417/14</i> (11) 3 957 637 B1   | (71) AyTec Automation GmbH<br>(51) <i>B23P 19/04</i> (11) 4 201 581 A1   |
|   | (71) AUDI AG<br>(51) <i>B60J 1/10</i> (11) 4 200 147 A1<br>(51) <i>H01M 4/88</i> (11) 4 200 926 A1<br>(51) <i>H04B 7/02</i> (11) 4 203 335 A2 | (73) AZ Factory SAS<br>(51) <i>A44B 19/26</i> (11) 4 039 120 B1  |
|   | (71) Audi AG<br>(51) <i>B60Q 1/14</i> (11) 4 200 162 A1   | (71) Azienda Ospedaliero-universitaria Policlinico S. Orsola Malpighi-Bologna<br>(51) <i>A61K 35/16</i> (11) 4 201 414 A1  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| (71) AZUR SPACE Solar Power GmbH<br>(51) <i>H01L 29/861</i> (11) 4 138 146 A3   | (51) <i>B01J 23/40</i> (71;73) BASF SE<br>(51) <i>A01N 25/04</i> (11) 3 334 276 B2<br>(51) <i>A61K 8/35</i> (11) 2 034 949 B2<br>(51) <i>B01D 61/14</i> (11) 4 200 061 A1<br>(51) <i>B32B 5/02</i> (11) 4 200 134 A1<br>(51) <i>C07C 51/44</i> (11) 4 200 273 A1<br>(51) <i>C08G 18/28</i> (11) 4 200 347 A1<br>(51) <i>C08G 18/48</i> (11) 3 526 267 B1<br>(51) <i>C08G 65/40</i> (11) 4 200 356 A1<br>(51) <i>C08G 75/23</i> (11) 3 235 854 B1<br>(51) <i>C09C 1/36</i> (11) 4 200 365 A1<br>(51) <i>G01S 17/87</i> (11) 4 200 643 A1<br>(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 200 681 A1<br>(51) <i>H01L 21/306</i> (11) 4 200 895 A1<br>(51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 203 378 A1 | (11) 4 201 518 A1  | (51) <i>F23D 14/48</i> (11) 4 202 298 A1   |
| (73) B/E Aerospace, Inc.<br>(51) <i>A47C 7/54</i> (11) 3 964 103 B1<br>(51) <i>G08B 13/08</i> (11) 3 719 767 B1   | (51) <i>A01N 25/04</i> (11) 3 334 276 B2<br>(51) <i>A61K 8/35</i> (11) 2 034 949 B2<br>(51) <i>B01D 61/14</i> (11) 4 200 061 A1<br>(51) <i>B32B 5/02</i> (11) 4 200 134 A1<br>(51) <i>C07C 51/44</i> (11) 4 200 273 A1<br>(51) <i>C08G 18/28</i> (11) 4 200 347 A1<br>(51) <i>C08G 18/48</i> (11) 3 526 267 B1<br>(51) <i>C08G 65/40</i> (11) 4 200 356 A1<br>(51) <i>C08G 75/23</i> (11) 3 235 854 B1<br>(51) <i>C09C 1/36</i> (11) 4 200 365 A1<br>(51) <i>G01S 17/87</i> (11) 4 200 643 A1<br>(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 200 681 A1<br>(51) <i>H01L 21/306</i> (11) 4 200 895 A1<br>(51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 203 378 A1   | (11) 3 334 276 B2<br>(11) 2 034 949 B2<br>(11) 4 200 061 A1<br>(11) 4 200 134 A1<br>(11) 4 200 273 A1<br>(11) 4 200 347 A1<br>(11) 3 526 267 B1<br>(11) 4 200 356 A1<br>(11) 3 235 854 B1<br>(11) 4 200 365 A1<br>(11) 4 200 643 A1<br>(11) 4 200 681 A1<br>(11) 4 200 895 A1<br>(11) 4 203 378 A1 | (71) Beckmann AS<br>(51) <i>A45C 13/00</i> (11) 4 201 250 A1   |
| (73) B.A.T. Services<br>(51) <i>C12P 5/02</i> (11) 3 744 852 B1   | (71;73) Becton, Dickinson and Company<br>(51) <i>A61B 5/15</i> (11) 3 840 649 B1<br>(51) <i>A61B 5/15</i> (11) 4 199 821 A1<br>(51) <i>A61B 5/154</i> (11) 4 154 815 A3<br>(51) <i>A61M 5/00</i> (11) 4 199 994 A1<br>(51) <i>A61M 5/145</i> (11) 4 199 996 A1<br>(51) <i>A61M 25/06</i> (11) 4 201 464 A1<br>(51) <i>A61M 39/26</i> (11) 3 632 502 B1<br>(51) <i>B01L 9/00</i> (11) 4 200 076 A1<br>(51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 3 452 614 B1   | (11) 3 744 852 B1  | (71) Becton Dickinson and Company<br>(51) <i>C12Q 1/06</i> (11) 4 200 435 A1   |
| (71) B. Braun Avitum AG<br>(51) <i>F01C 21/10</i> (11) 4 202 182 A1   | (71) Bassam Sinokrot, Zeid<br>(51) <i>G01N 29/44</i> (11) 4 200 605 A1   | (11) 4 202 182 A1  | (71) Becton Dickinson France<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 445 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 446 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 447 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 448 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 449 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 450 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 451 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 452 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 453 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 454 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 455 A1<br>(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 201 456 A1 |
| (71) B. Braun Melsungen AG<br>(51) <i>A61J 1/20</i> (11) 4 199 875 A1   | (71) Bastid, Christophe<br>(51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 003 137 B1   | (11) 4 199 875 A1  | (71) BeFC<br>(51) <i>H01M 8/16</i> (11) 4 203 119 A1   |
| (71) B&R Industrial Automation GmbH<br>(51) <i>H02K 41/03</i> (11) 4 200 961 A1   | (71) Battelle Memorial Institute<br>(51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 201 469 A1  | (11) 4 200 961 A1  | (71) Beiersdorf AG<br>(51) <i>C07D 277/02</i> (11) 4 200 285 A1  |
| (71) Baal Patent AB<br>(51) <i>B60Q 1/46</i> (11) 4 200 163 A1  | (71) BAUER Maschinen GmbH<br>(51) <i>E21B 17/02</i> (11) 3 907 371 B1<br>(51) <i>E21B 17/05</i> (11) 4 060 161 B1  | (11) 4 200 163 A1  | (71) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.<br>(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 202 676 A1<br>(51) <i>G06F 16/951</i> (11) 4 202 729 A1   |
| (73) Bacement Limited<br>(51) <i>B28B 19/00</i> (11) 3 119 573 B1   | (71) Baumit Beteiligungen GmbH<br>(51) <i>B28B 1/00</i> (11) 4 201 618 A1  | (11) 3 119 573 B1  | (71;73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.<br>(51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 141 641 A3<br>(51) <i>G06F 7/483</i> (11) 4 202 637 A1<br>(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 202 680 A1<br>(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 202 777 A1<br>(51) <i>G10L 25/93</i> (11) 4 202 924 A1<br>(51) <i>H04L 67/1097</i> (11) 3 846 419 B1<br>(51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 203 442 A1   |
| (71) Bachem Holding AG<br>(51) <i>C07K 1/10</i> (11) 4 201 951 A1   | (73) Baum Machine, Inc<br>(51) <i>A01D 43/00</i> (11) 3 841 865 B1   | (11) 4 201 951 A1  | (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.<br>(51) <i>G01C 21/30</i> (11) 4 134 628 A3<br>(51) <i>G06F 9/54</i> (11) 4 202 684 A1<br>(51) <i>G06N 3/0464</i> (11) 4 109 353 A3<br>(51) <i>G06N 3/098</i> (11) 4 131 083 A3<br>(51) <i>G06N 5/022</i> (11) 4 202 789 A1<br>(51) <i>G08G 1/14</i> (11) 4 202 888 A1  |
| (71) BackNet GmbH<br>(51) <i>A21B 1/26</i> (11) 4 201 206 A1<br>(51) <i>A21B 1/28</i> (11) 4 201 207 A1   | (71) BAXTER HEALTHCARE SA<br>(51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 199 830 A2<br>(51) <i>A61M 1/28</i> (11) 4 199 985 A1<br>(51) <i>A61M 1/28</i> (11) 4 199 986 A1<br>(51) <i>A61M 1/28</i> (11) 4 199 987 A1   | (11) 4 201 206 A1<br>(11) 4 201 207 A1   | (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.<br>(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 202 676 A1<br>(51) <i>G06F 16/951</i> (11) 4 202 729 A1   |
| (71) Baden-Württemberg Stiftung gGmbH<br>(51) <i>H01L 51/00</i> (11) 4 203 084 A1   | (71) BAXTER INTERNATIONAL INC.<br>(51) <i>A61M 1/28</i> (11) 4 199 985 A1<br>(51) <i>A61M 1/28</i> (11) 4 199 986 A1<br>(51) <i>A61M 1/28</i> (11) 4 199 987 A1  | (11) 4 203 084 A1  | (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.<br>(51) <i>G01C 21/30</i> (11) 4 134 628 A3<br>(51) <i>G06F 9/54</i> (11) 4 202 684 A1<br>(51) <i>G06N 3/0464</i> (11) 4 109 353 A3<br>(51) <i>G06N 3/098</i> (11) 4 131 083 A3<br>(51) <i>G06N 5/022</i> (11) 4 202 789 A1<br>(51) <i>G08G 1/14</i> (11) 4 202 888 A1  |
| (71) Bader, Olaf<br>(51) <i>B60P 1/64</i> (11) 4 200 161 A1   | (71) Baxter International Inc.<br>(51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 199 830 A2   | (11) 4 200 161 A1  | (71) Beijing Biobiggen Technology Co., Ltd.<br>(51) <i>G16B 20/20</i> (11) 4 200 857 A1  |
| (73) BAE SYSTEMS plc<br>(51) <i>B60L 3/00</i> (11) 3 797 047 B1<br>(51) <i>G01S 7/40</i> (11) 3 133 416 B1  | (71) Bayer AG<br>(51) <i>C12M 1/12</i> (11) 4 202 032 A1<br>(51) <i>G06V 10/778</i> (11) 4 202 856 A1  | (11) 3 797 047 B1<br>(11) 3 133 416 B1   | (71) BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD.<br>(51) <i>G06F 3/041</i> (11) 4 202 613 A1  |
| (73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd<br>(51) <i>G06F 8/60</i> (11) 2 916 243 B1  | (71) Bayer Aktiengesellschaft<br>(51) <i>C07D 239/54</i> (11) 4 200 282 A1<br>(51) <i>C12Q 1/22</i> (11) 4 202 055 A1<br>(51) <i>G16C 20/80</i> (11) 4 202 942 A1  | (11) 2 916 243 B1  | (71) Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.<br>(51) <i>H01L 27/32</i> (11) 4 203 056 A1  |
| (71) BAKER HUGHES, A GE COMPANY, LLC<br>(51) <i>G01N 21/17</i> (11) 4 202 408 A1  | (73) Bayer CropScience Aktiengesellschaft<br>(51) <i>C07D 201/02</i> (11) 3 452 446 B1   | (11) 4 202 408 A1  | (71) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.<br>(51) <i>C01G 23/00</i> (11) 4 201 887 A1<br>(51) <i>G06F 16/27</i> (11) 4 202 722 A1<br>(51) <i>G09G 3/32</i> (11) 4 202 898 A1<br>(51) <i>H01L 27/32</i> (11) 4 203 049 A1   |
| (73) Baker Hughes Holdings LLC<br>(51) <i>E21B 33/12</i> (11) 3 443 200 B1  | (71) Bayer CropScience LP<br>(51) <i>A01N 25/30</i> (11) 4 199 718 A1  | (11) 3 443 200 B1  | (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.<br>(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 4 202 616 A1<br>(51) <i>H04L 51/00</i> (11) 4 203 433 A1<br>(51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 203 483 A1  |
| (73) Bambino Prezioso Switzerland AG<br>(51) <i>B60N 2/28</i> (11) 3 825 173 B1   | (71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft<br>(51) <i>A42B 3/32</i> (11) 3 755 173 B1<br>(51) <i>B29C 70/54</i> (11) 3 145 702 B1<br>(51) <i>B62D 63/02</i> (11) 4 200 195 A1<br>(51) <i>B62J 1/12</i> (11) 4 200 196 A1<br>(51) <i>B62J 9/12</i> (11) 3 781 467 B1<br>(51) <i>G10L 15/22</i> (11) 3 526 790 B1<br>(51) <i>H01M 10/052</i> (11) 4 200 933 A1<br>(51) <i>H04W 12/06</i> (11) 3 632 146 B1  | (11) 3 825 173 B1  | (73) Beijing Bytedance Network Technology Co.,<br>(51) <i>H04L 51/00</i> (11) 4 203 433 A1<br>(51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 203 483 A1  |
| (73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd.<br>(51) <i>C04B 35/66</i> (11) 3 686 175 B1   | (71) Bayer Oy<br>(51) <i>A61F 6/14</i> (11) 3 525 733 B1   | (11) 3 686 175 B1  | (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.<br>(51) <i>H04L 51/00</i> (11) 4 203 433 A1<br>(51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 203 483 A1   |
| (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.<br>(51) <i>C22C 38/24</i> (11) 4 202 072 A1   | (71) BCE Inc.<br>(51) <i>H04M 3/436</i> (11) 4 203 448 A1  | (11) 4 202 072 A1  | (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.<br>(51) <i>H04L 51/00</i> (11) 4 203 433 A1<br>(51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 203 483 A1   |
| (73) Baoyi Group Co. Ltd.<br>(51) <i>F16j 15/16</i> (11) 3 505 798 B1   | (71) Beaver Machine Corporation<br>(51) <i>G07F 11/72</i> (11) 4 202 876 A1  | (11) 3 505 798 B1  | (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.<br>(51) <i>H04L 51/00</i> (11) 4 203 433 A1<br>(51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 203 483 A1   |
| (71;73) Barclays Execution Services Limited<br>(51) <i>G06F 21/62</i> (11) 3 839 789 B1<br>(51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 202 745 A1   | (71) Beckett Thermal Solutions<br>(51) <i>F23D 14/62</i> (11) 4 174 371 A3   | (11) 3 839 789 B1<br>(11) 4 202 745 A1   | (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.<br>(51) <i>H04L 51/00</i> (11) 4 203 433 A1<br>(51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 203 483 A1   |
| (71) Bard Access Systems, Inc.<br>(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 199 806 A1<br>(51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 199 845 A1<br>(51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 199 846 A1                                   | (71) BECKETT THERMAL SOLUTIONS S.R.L.<br>(51) <i>F23D 14/62</i> (11) 4 174 371 A3  | (11) 4 199 806 A1<br>(11) 4 199 845 A1<br>(11) 4 199 846 A1  | (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.<br>(51) <i>H04L 51/00</i> (11) 4 203 433 A1<br>(51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 203 483 A1   |
| (71) BAREWAYS GMBH<br>(51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 200 806 A1<br>(51) <i>H04N 1/64</i> (11) 4 201 050 A1  |  | (11) 4 200 806 A1<br>(11) 4 201 050 A1   |  |
| (71) BaroPace, Inc.<br>(51) <i>A61B 5/0205</i> (11) 4 199 813 A1  |  | (11) 4 199 813 A1  |  |
| (71) BASF Coatings GmbH<br>(51) <i>B05D 1/36</i> (11) 4 200 082 A1<br>(51) <i>B05D 7/00</i> (11) 4 200 083 A1<br>(51) <i>C09D 5/00</i> (11) 4 200 366 A1<br>(51) <i>C09D 5/00</i> (11) 4 200 367 A1 |  | (11) 4 200 082 A1<br>(11) 4 200 083 A1<br>(11) 4 200 366 A1<br>(11) 4 200 367 A1   |  |
| (71) BASF CORPORATION<br>(51) <i>B01J 21/12</i> (11) 4 200 070 A1<br>(51) <i>B01J 23/40</i> (11) 4 201 517 A1<br>(51) <i>C10G 11/05</i> (11) 4 200 382 A1   |  | (11) 4 200 070 A1<br>(11) 4 201 517 A1<br>(11) 4 200 382 A1  |  |
| (71) BASF Corporation   |  |  |  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| (51) Ltd.<br><b>H04M 1/72436</b> (11) 3 962 050 B1   | (51) <b>H04N 21/414</b> (11) 4 203 482 A1   | (51) <b>A61K 9/00</b> (11) 4 199 900 A1   |
| (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>H04N 19/117</b> (11) 4 201 063 A1  | (73) BENELLI ARMI S.p.A.<br>(51) <b>F41C 23/14</b> (11) 3 748 279 B1  | (71) Bioforma, Inc.<br>(51) <b>A61B 17/03</b> (11) 4 199 833 A1   |
| (71) BEIJING E-TOWN SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY, CO., LTD<br>(51) <b>H01J 37/32</b> (11) 4 200 891 A1<br>(51) <b>H01L 21/67</b> (11) 4 200 900 A1<br>(51) <b>H01L 21/67</b> (11) 4 200 901 A1   | (71) BeneSol, Inc.<br>(51) <b>A61N 5/06</b> (11) 4 200 013 A1   | (71) Biogen MA Inc.<br>(51) <b>A61K 31/451</b> (11) 4 199 927 A1<br>(51) <b>A61K 31/451</b> (11) 4 199 928 A1   |
| (71) Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University<br>(51) <b>A61B 6/04</b> (11) 4 201 338 A1<br>(51) <b>G06T 11/00</b> (11) 4 202 839 A1  | (71) Bergamaschi, Marco<br>(51) <b>E01H 5/09</b> (11) 4 200 477 A1  | (73) Biomedizinische Forschung & Bio-Produkte AG<br>(51) <b>C07K 14/31</b> (11) 4 081 534 B1  |
| (73) Beijing Funate Innovation Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>A61N 1/04</b> (11) 3 851 157 B1   | (71) Berger-Leslavergne, Thomas<br>(51) <b>A01G 17/14</b> (11) 4 201 197 A1   | (73) Biomet C.V.<br>(51) <b>A61B 17/62</b> (11) 2 967 670 B1  |
| (71) Beijing Honor Device Co., Ltd.<br>(51) <b>H04M 1/72442</b> (11) 4 203 447 A1<br>(51) <b>H04R 1/10</b> (11) 4 203 501 A1   | (71) Bergman Industries Ltd<br>(51) <b>A23K 40/30</b> (11) 4 199 742 A1   | (73) Biomet Manufacturing, LLC<br>(51) <b>A61B 17/16</b> (11) 3 481 311 B1  |
| (71) Beijing Huarui Boshi Medical Imaging Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>A61B 5/00</b> (11) 4 201 308 A1  | (71) Berkem Developpement<br>(51) <b>A01N 43/16</b> (11) 4 201 203 A1   | (71) Bionanosim (BNS) Ltd<br>(51) <b>A61K 9/127</b> (11) 4 199 906 A1   |
| (71) Beijing InnoCare Pharma Tech Co., Ltd.<br>(51) <b>C07D 253/00</b> (11) 4 200 283 A1   | (71) Berkenhoff GmbH<br>(51) <b>H01F 5/04</b> (11) 4 200 883 A1   | (73) Biopolis, S.L.<br>(51) <b>C12P 7/16</b> (11) 3 543 344 B1  |
| (71) Beijing Institute of Precision Mechatronics And Controls<br>(51) <b>G01M 13/00</b> (11) 4 202 398 A1  | (71) BERKM Inc.<br>(51) <b>C08K 9/02</b> (11) 4 201 992 A1  | (73) Bioptigen, Inc.<br>(51) <b>G01J 3/14</b> (11) 2 689 220 B1   |
| (71) Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd.<br>(51) <b>G06Q 30/02</b> (11) 4 202 816 A1  | (73) Berry Global, Inc.<br>(51) <b>A47G 19/22</b> (11) 3 664 668 B1   | (71) Biosense Webster (Israel) Ltd<br>(51) <b>A61B 8/08</b> (11) 4 166 091 A3<br>(51) <b>A61B 18/12</b> (11) 4 201 351 A1<br>(51) <b>A61B 18/14</b> (11) 4 201 354 A2<br>(51) <b>A61B 18/14</b> (11) 4 201 355 A1<br>(51) <b>A61B 18/14</b> (11) 4 201 356 A2 |
| (71) Beijing Songrun Pharmaceutical Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>C07F 5/02</b> (11) 4 201 941 A1  | (71) BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co. KG<br>(51) <b>G01D 21/00</b> (11) 4 202 375 A1  | (71;73) Biosense Webster (Israel) Ltd.<br>(51) <b>A61B 5/06</b> (11) 2 875 780 B1<br>(51) <b>A61B 18/12</b> (11) 4 201 352 A1<br>(51) <b>A61B 18/14</b> (11) 3 424 454 B1   |
| (71) Beijing Surgerii Robotics Company Limited<br>(51) <b>A61B 34/30</b> (11) 4 201 363 A1<br>(51) <b>B25J 9/16</b> (11) 4 201 606 A1  | (71) Bertrams Chemieanlagen AG<br>(51) <b>B01J 2/06</b> (11) 4 200 066 A1<br>(51) <b>B01J 2/20</b> (11) 4 200 067 A1  | (71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.<br>(51) <b>A61B 18/14</b> (11) 4 199 848 A1<br>(51) <b>A61B 18/14</b> (11) 4 201 357 A1   |
| (71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>B60P 7/13</b> (11) 4 201 738 A1<br>(51) <b>G06F 13/40</b> (11) 4 202 706 A1   | (73) Betapack, S.A.U.<br>(51) <b>B65D 41/34</b> (11) 3 950 528 B1   | (73) Biotest AG<br>(51) <b>C12N 9/64</b> (11) 3 775 194 B1  |
| (71) Beijing Wispirit Technology Co., Ltd<br>(51) <b>G06F 3/01</b> (11) 4 202 612 A1   | (71) BFLY Operations, Inc.<br>(51) <b>A61B 8/00</b> (11) 4 201 340 A1   | (71) Bio-Thera Solutions, Ltd.<br>(51) <b>A61K 39/395</b> (11) 4 199 965 A1   |
| (71) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>G06Q 30/02</b> (11) 4 202 816 A1   | (71) Bharat Biotech International Limited<br>(51) <b>C12N 7/00</b> (11) 4 200 409 A1  | (73) BioTissue SA<br>(51) <b>A61B 17/70</b> (11) 3 833 281 B1   |
| (71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.<br>(51) <b>G06F 3/14</b> (11) 4 202 635 A1<br>(51) <b>G06F 21/32</b> (11) 3 640 828 B1<br>(51) <b>G09G 5/34</b> (11) 4 202 914 A1<br>(51) <b>H01H 21/24</b> (11) 3 477 674 B1<br>(51) <b>H04B 7/06</b> (11) 4 203 337 A1<br>(51) <b>H04L 5/00</b> (11) 4 203 375 A1<br>(51) <b>H04L 47/00</b> (11) 4 203 426 A1<br>(51) <b>H04L 67/02</b> (11) 3 709 605 B1<br>(51) <b>H04L 67/06</b> (11) 4 203 440 A1<br>(51) <b>H04N 21/4363</b> (11) 4 203 485 A1<br>(51) <b>H04W 36/00</b> (11) 4 203 552 A1<br>(51) <b>H04W 36/32</b> (11) 3 703 422 B1<br>(51) <b>H04W 48/20</b> (11) 4 203 561 A1<br>(51) <b>H04W 52/14</b> (11) 4 203 565 A1<br>(51) <b>H04W 68/00</b> (11) 4 203 573 A1<br>(51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 203 577 A1<br>(51) <b>H04W 88/00</b> (11) 4 203 604 A1 | (73) BHG<br>(51) <b>G01R 31/367</b> (11) 3 974 853 B1   | (71) Biotest AG<br>(51) <b>C12N 9/64</b> (11) 3 775 194 B1  |
| (71) Beijing Yutan Technology Co., Ltd<br>(51) <b>B01J 20/22</b> (11) 4 201 514 A1   | (73) Bhushan, Rajiv<br>(51) <b>A61K 8/36</b> (11) 2 934 694 B1<br>(51) <b>A61K 8/46</b> (11) 2 941 128 B1   | (71) BioTissue SA<br>(51) <b>A61B 17/70</b> (11) 3 833 281 B1   |
| (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>G06F 16/438</b> (11) 4 202 727 A1  | (71) BIC Violex Single Member S.A.<br>(51) <b>B26B 21/14</b> (11) 4 201 612 A1<br>(51) <b>B43K 8/24</b> (11) 4 201 690 A1<br>(51) <b>B43K 24/03</b> (11) 4 201 692 A1 | (73) Biot Korea Inc.<br>(51) <b>A61B 10/00</b> (11) 3 939 516 B1  |
| (71) Belgravia Wood Limited<br>(51) <b>H02H 3/027</b> (11) 4 200 950 A1  | (73) Bieg, Ralf<br>(51) <b>B67D 1/00</b> (11) 3 468 911 B1  | (73) BIOTRONIK SE & Co. KG<br>(51) <b>H01L 23/00</b> (11) 3 796 373 B1  |
| (71;73) Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC<br>(51) <b>G08G 1/16</b> (11) 3 602 518 B1  | (71) Big Daishowa Seiki Co., Ltd.<br>(51) <b>B23C 3/06</b> (11) 4 201 563 A1  | (71) Bioerativ Therapeutics Inc.<br>(51) <b>A61K 48/00</b> (11) 4 199 971 A1  |
|  | (73) Bigfoot Biomedical, Inc.<br>(51) <b>A61M 5/172</b> (11) 3 374 004 B1   | (71;73) Bissell Inc.<br>(51) <b>A47L 9/00</b> (11) 4 201 286 A1<br>(51) <b>A47L 11/22</b> (11) 3 973 841 B1   |
|  | (71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD.<br>(51) <b>H04N 21/2187</b> (11) 4 203 478 A1  | (71) Bittium Biosignals Oy<br>(51) <b>A61B 5/024</b> (11) 4 201 318 A1  |
|  | (71) BigRep GmbH<br>(51) <b>B29C 64/118</b> (11) 4 200 118 A1   | (71) Bizerba SE & Co. KG<br>(51) <b>B65B 11/54</b> (11) 4 201 824 A1<br>(51) <b>B65G 21/20</b> (11) 4 201 846 A1<br>(51) <b>G01D 5/14</b> (11) 4 202 373 A1   |
|  | (71) Billerud Aktiebolag (publ)<br>(51) <b>D21H 19/40</b> (11) 4 202 118 A1<br>(51) <b>D21H 21/20</b> (11) 4 202 119 A1   | (71) BKW Energie AG<br>(51) <b>H02J 3/06</b> (11) 4 203 223 A1  |
|  | (73) Binder GmbH<br>(51) <b>F25D 23/02</b> (11) 3 822 562 B1  | (73) Black & Decker Inc.<br>(51) <b>B23Q 11/00</b> (11) 3 760 373 B1  |
|  | (71) BIO 54, LLC<br>(51) <b>A61L 15/16</b> (11) 4 199 979 A1  | (71;73) BlackBerry Limited<br>(51) <b>G06F 3/04883</b> (11) 4 202 624 A1<br>(51) <b>H04W 56/00</b> (11) 3 840 489 B1<br>(51) <b>H04W 68/00</b> (11) 3 637 887 B1  |
|  | (71) Biobetter Ltd.<br>(51) <b>C12N 5/00</b> (11) 4 200 403 A1  | (71) Blackline Safety Corp.<br>(51) <b>G01N 37/00</b> (11) 4 200 619 A1   |
|  | (71) Biobiggen Intelmanu (Beijing) Tech Co., Ltd.<br>(51) <b>G16B 20/20</b> (11) 4 200 857 A1   | (71) Blancco Technology Group IP Oy<br>(51) <b>B60Q 11/00</b> (11) 4 200 164 A1<br>(51) <b>G06F 11/22</b> (11) 4 200 705 A1   |
|  | (73) BIODYNE CO., LTD.<br>(51) <b>G01N 1/28</b> (11) 3 848 694 B1   |   |
|  | (71) Biofarma S.r.l.  |   |

- (71) **Blok Additive Manufacturing B.V.**  
(51) **A61M 16/10** (11) 4 201 461 A1
- (71) **BlueDop Medical, Ltd.**  
(51) **A61B 5/021** (11) 4 199 815 A1
- (73) **Blueprint Medicines Corporation**  
(51) **C07D 487/04** (11) 3 442 977 B1
- (71) **Blue River Technology Inc.**  
(51) **H04N 13/20** (11) 4 201 061 A1
- (71) **Blue Sky IP Ltd**  
(51) **B60K 7/00** (11) 4 200 150 A1
- (73) **Blue Solutions**  
(51) **H02J 7/00** (11) 3 981 057 B1
- (73) **Blykalla AB**  
(51) **C23C 4/10** (11) 3 452 629 B1
- (71) **Board of Regents, The University of Texas System**  
(51) **A61K 49/12** (11) 4 199 973 A1
- (71) **Board of Supervisors of Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College**  
(51) **A42B 3/28** (11) 4 199 774 A1
- (73) **Bob, Konstantin**  
(51) **A61B 1/00** (11) 3 790 443 B1
- (71) **Bobst Bielefeld GmbH**  
(51) **B41F 5/24** (11) 4 201 677 A1
- (71) **Bode Chemie GmbH**  
(51) **B05B 7/00** (11) 4 201 530 A1  
(51) **B05B 7/00** (11) 4 201 531 A1  
(51) **B05B 11/00** (11) 4 201 532 A1
- (71;73) **Boegli-Gravures SA**  
(51) **B31F 1/07** (11) 3 463 847 B1  
(51) **B41F 31/26** (11) 4 201 678 A1
- (73) **BOEHLERIT GmbH & Co.KG.**  
(51) **A01B 15/04** (11) 3 837 934 B1
- (73) **Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc.**  
(51) **A01N 43/72** (11) 3 579 696 B1
- (73) **Boehringer Ingelheim International GmbH**  
(51) **A61K 45/00** (11) 3 110 449 B1
- (71;73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**  
(51) **A61B 5/369** (11) 3 298 954 B1  
(51) **C01G 23/00** (11) 4 201 887 A1  
(51) **G06F 3/041** (11) 4 202 613 A1  
(51) **G06F 3/044** (11) 4 200 695 A1  
(51) **G06F 16/27** (11) 4 202 722 A1  
(51) **G09G 3/00** (11) 4 202 893 A1  
(51) **G09G 3/20** (11) 3 591 644 B1  
(51) **G09G 3/32** (11) 4 202 898 A1  
(51) **G09G 3/32** (11) 4 202 899 A1  
(51) **G09G 3/32** (11) 4 202 900 A1  
(51) **G09G 3/32** (11) 4 202 901 A1  
(51) **G09G 3/3233** (11) 4 202 905 A1  
(51) **G09G 3/3258** (11) 4 202 909 A1  
(51) **H01L 27/12** (11) 4 203 039 A1  
(51) **H01L 27/12** (11) 4 203 040 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 046 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 048 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 049 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 050 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 051 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 052 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 053 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 054 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 055 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 056 A1  
(51) **H04R 1/10** (11) 3 367 695 B1  
(51) **H10K 50/00** (11) 4 203 644 A1
- (73) **Bohnert, Johannes**  
(51) **B30B 9/24** (11) 3 099 479 B1
- (71) **Böllhoff Verbindungstechnik GmbH**  
(51) **F16B 37/06** (11) 4 202 239 A1
- (71) **Bolt Medical, Inc.**  
(51) **A61B 18/24** (11) 4 199 849 A1
- (73) **Bolton Medical, Inc.**  
(51) **A61F 2/97** (11) 3 534 848 B1
- (73) **Bombardier Inc.**  
(51) **B64C 3/50** (11) 3 842 336 B1
- (71) **Bombardier Transportation GmbH**  
(51) **B61D 27/00** (11) 4 200 183 A1  
(51) **B61L 3/00** (11) 4 200 184 A1
- (71) **Bond High Performance 3D Technology B.V.**  
(51) **B29C 64/118** (11) 4 201 647 A1
- (73) **Boomcloud 360, Inc.**  
(51) **H04N 7/15** (11) 3 725 101 B1
- (71;73) **Borealis AG**  
(51) **B32B 27/32** (11) 4 201 674 A1  
(51) **C08F 8/00** (11) 4 065 612 B1  
(51) **C08F 10/00** (11) 3 098 244 B2  
(51) **C08F 210/16** (11) 4 201 969 A1  
(51) **C08J 9/00** (11) 4 201 985 A1
- (73) **Borgwarner Inc.**  
(51) **F01D 5/02** (11) 3 406 848 B1  
(51) **F02G 5/02** (11) 3 530 924 B1
- (73) **Borjaib, Sara**  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 669 761 B1
- (71) **Borregaard AS**  
(51) **A23K 10/30** (11) 4 201 221 A1
- (71) **Bosch Rexroth (Changzhou) Co., Ltd.**  
(51) **F04D 15/00** (11) 4 202 225 A1
- (73) **Bose Corporation**  
(51) **B60N 2/879** (11) 3 727 931 B1  
(51) **H04M 9/08** (11) 3 662 649 B1  
(51) **H04M 9/08** (11) 3 662 651 B1  
(51) **H04R 1/10** (11) 3 223 535 B2  
(51) **H04R 1/28** (11) 3 679 727 B1
- (71) **Bosse, Ronald**  
(51) **B25H 1/00** (11) 4 201 599 A1
- (71;73) **Bostik SA**  
(51) **C08J 9/32** (11) 4 201 986 A1  
(51) **C08K 5/55** (11) 3 999 579 B1
- (73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**  
(51) **A61N 1/05** (11) 3 389 763 B1  
(51) **A61N 1/05** (11) 3 755 420 B1  
(51) **A61N 1/36** (11) 3 755 425 B1
- (71;73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**  
(51) **A61B 1/00** (11) 3 389 468 B1  
(51) **A61B 1/00** (11) 4 199 797 A1  
(51) **A61B 17/00** (11) 4 199 831 A1  
(51) **A61B 18/20** (11) 4 201 358 A1
- (71) **Boston Scientific Scimed Inc.**  
(51) **A61B 1/00** (11) 4 199 798 A1
- (71) **Boveta Nutrition LLC**  
(51) **A23D 9/00** (11) 4 199 731 A1
- (71) **BPG Sales and Technology Investments, LLC**  
(51) **G01B 11/275** (11) 4 200 579 A1
- (71) **BP P.L.C.**  
(51) **B01J 21/06** (11) 4 201 515 A1  
(51) **B01J 23/34** (11) 4 201 516 A1  
(51) **B01J 23/889** (11) 4 201 521 A1  
(51) **C10G 2/00** (11) 4 202 018 A1
- (71) **Brady Worldwide, Inc.**  
(51) **B25B 5/06** (11) 4 201 593 A1  
(51) **F16K 35/10** (11) 4 200 549 A1
- (71) **BrainChip, Inc.**  
(51) **G06N 3/049** (11) 4 202 773 A1
- (71) **Braine, Richard**  
(51) **G11B 3/12** (11) 4 200 846 A1
- (71) **Brainlab AG**  
(51) **G06T 5/00** (11) 4 200 794 A1
- (71) **Brainsway Ltd.**  
(51) **A61N 2/00** (11) 4 201 478 A1
- (73) **Brain Temp, Inc.**  
(51) **A61B 5/0507** (11) 3 048 958 B1
- (71) **Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg**  
(51) **A61K 35/748** (11) 4 199 941 A1
- (73) **Braskem America, Inc.**  
(51) **C08G 81/02** (11) 3 307 809 B1
- (73) **Braun GmbH**  
(51) **A45D 26/00** (11) 3 799 765 B1  
(51) **A45D 27/46** (11) 3 569 096 B1  
(51) **H02K 33/04** (11) 3 396 827 B1
- (71) **Breezer Holdings, LLC**  
(51) **F24F 6/16** (11) 4 200 567 A1
- (71) **Brehm, Bernhard**  
(51) **F16H 7/06** (11) 4 200 541 A1
- (71) **Bretagne Chimie Fine**  
(51) **A01C 1/06** (11) 4 201 181 A1
- (71;73) **Bridgestone Americas Tire Operations, LLC**  
(51) **B29D 30/02** (11) 3 807 107 B1  
(51) **B60C 7/18** (11) 4 200 140 A1
- (73) **Bridgestone Corporation**  
(51) **B60C 11/03** (11) 3 795 383 B1
- (71) **BRIDGESTONE CORPORATION**  
(51) **B32B 25/00** (11) 4 201 668 A1
- (71) **Brien Holden Vision Institute Limited**  
(51) **G02C 7/04** (11) 4 200 666 A1
- (73) **BRIGHT DATA LTD.**  
(51) **G06F 16/955** (11) 4 075 304 B1
- (71) **Bright Peak Therapeutics AG**  
(51) **C07K 14/545** (11) 4 200 323 A2
- (71) **Brightway Vision Ltd.**  
(51) **B60R 1/00** (11) 4 201 745 A1  
(51) **G01W 1/00** (11) 4 202 502 A1  
(51) **H04N 5/232** (11) 4 203 454 A1
- (73) **Bristol, Inc., D/B/A Remote Automation Solutions**  
(51) **E21B 37/00** (11) 3 516 161 B1
- (71;73) **Bristol-Myers Squibb Company**  
(51) **A61J 1/20** (11) 4 054 508 B1  
(51) **A61K 39/395** (11) 3 463 457 B1  
(51) **A61P 1/16** (11) 4 200 015 A1  
(51) **C07D 401/14** (11) 4 200 292 A1  
(51) **C07D 471/04** (11) 4 200 297 A1  
(51) **C07D 471/04** (11) 4 200 298 A1  
(51) **C07K 16/00** (11) 3 621 989 B1  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 464 368 B1
- (71) **British Telecommunications public limited company**  
(51) **H04L** (11) 4 201 001 A1
- (73) **Broetje-Automation GmbH**  
(51) **B05C 5/02** (11) 3 519 105 B1  
(51) **B25J 15/06** (11) 3 519 145 B1
- (73) **Brose Antriebstechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Berlin**  
(51) **B62M 6/45** (11) 3 628 576 B1
- (71;73) **Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg**  
(51) **B60N 2/02** (11) 4 200 159 A1  
(51) **E05D 5/06** (11) 4 200 504 A1  
(51) **E05F 15/689** (11) 3 924 589 B1
- (71) **Brother Kogyo Kabushiki Kaisha**  
(51) **B41J 17/32** (11) 4 201 687 A1
- (71) **BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA**

- (51) **B41J 17/32** (11) 4 201 688 A1
- (71) **Brudeli Green Mobility AS**  
(51) **B60K 6/442** (11) 4 173 866 A3
- (71) **Bruderer AG**  
(51) **B21D 43/09** (11) 4 200 092 A2
- (71) **Bruker BioSpin GmbH**  
(51) **H01F 3/10** (11) 4 200 882 A1
- (71) **Bruker Nano, Inc.**  
(51) **G02B 21/26** (11) 4 155 799 A3
- (71) **Bruker Optics GmbH & Co. KG**  
(51) **G01N 21/35** (11) 4 202 413 A1
- (71;73) **BSH Hausgeräte GmbH**  
(51) **A47J 27/00** (11) 4 199 791 A1  
(51) **A47J 31/42** (11) 4 201 270 A1  
(51) **A47J 31/58** (11) 4 201 274 A1  
(51) **A47L 9/28** (11) 4 201 291 A1  
(51) **F24C 7/08** (11) 4 200 561 A1  
(51) **F24C 7/08** (11) 4 200 562 A1  
(51) **F24C 7/08** (11) 4 200 563 A1  
(51) **F24C 7/08** (11) 4 200 564 A1  
(51) **F24C 15/00** (11) 3 099 980 B2  
(51) **G08B 17/12** (11) 4 200 823 A1
- (73) **BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD.**  
(51) **H01M 4/36** (11) 3 726 630 B1
- (71) **BT-Wolfgang Binder GmbH**  
(51) **B29B 17/02** (11) 4 200 113 A1
- (73) **Buck Institute for Research on Aging**  
(51) **C07D 487/04** (11) 3 259 274 B1
- (71) **Büdenbender, Arnd**  
(51) **E06B 9/52** (11) 4 202 174 A2
- (71;73) **Bühler AG**  
(51) **B08B 3/02** (11) 4 011 511 B1  
(51) **G01N 11/08** (11) 4 202 404 A1
- (71) **Bühler Food Equipment GmbH**  
(51) **A21B 5/02** (11) 4 199 728 A1
- (71;73) **Bull SAS**  
(51) **G06F 8/60** (11) 3 732 565 B1  
(51) **G06F 9/4401** (11) 3 394 740 B1  
(51) **G06Q 50/06** (11) 3 622 472 B1  
(51) **G16H 30/00** (11) 4 202 946 A1
- (73) **Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, dieses vertreten durch den**  
(51) **G01R 33/465** (11) 3 330 729 B1
- (73) **Burmester Audiosysteme GmbH**  
(51) **H04R 1/28** (11) 3 449 642 B1
- (71) **BURY Sp. z o.o.**  
(51) **B60L 3/04** (11) 4 201 727 A1
- (73) **BW Papersystems Hamburg GmbH**  
(51) **B26D 1/38** (11) 3 619 013 B1
- (71) **BWT Holding GmbH**  
(51) **C02F 1/68** (11) 4 201 894 A1
- (71;73) **BYD Company Limited**  
(51) **G06F 13/40** (11) 4 036 743 B1  
(51) **H01M 10/48** (11) 4 203 140 A1
- (71) **Byonyks Medical Device, Inc.**  
(51) **A61M 1/28** (11) 4 199 988 A1
- (71) **Bystronic Laser AG**  
(51) **B23K 26/046** (11) 4 201 576 A1  
(51) **B23K 26/38** (11) 4 201 579 A1
- (71;73) **C. R. Bard, Inc.**  
(51) **A61B 17/22** (11) 3 829 461 B1  
(51) **A61L 29/08** (11) 4 199 981 A1  
(51) **A61M 25/10** (11) 3 620 201 B1
- (71) **Caeli, LLC**  
(51) **H05K 7/20** (11) 4 201 162 A1
- (73) **Cafissi S.p.A.**
- (51) **D04B 1/02** (11) 3 953 511 B1
- (71) **Caja Elastic Dynamic Solutions Ltd.**  
(51) **B65G 1/137** (11) 4 200 237 A1
- (71) **CALB Co., Ltd.**  
(51) **H01M 10/42** (11) 4 203 139 A1
- (71;73) **California Institute of Technology**  
(51) **A61K 48/00** (11) 4 199 972 A2  
(51) **A61N 1/36** (11) 4 201 475 A1  
(51) **G01N 21/3504** (11) 2 948 761 B1
- (73) **Cambridge Touch Technologies Ltd.**  
(51) **G06F 3/041** (11) 3 665 555 B1
- (71) **Cancer Research Technology Limited**  
(51) **C07D 498/04** (11) 4 201 939 A1
- (71;73) **Canon Kabushiki Kaisha**  
(51) **G03B 17/14** (11) 3 438 738 B1  
(51) **G03G 15/08** (11) 4 202 555 A2  
(51) **G03G 21/18** (11) 3 929 664 B1  
(51) **H02M 3/335** (11) 2 568 590 B1
- (71;73) **CANON KABUSHIKI KAISHA**  
(51) **B01F 23/233** (11) 3 865 205 B1  
(51) **G03G 15/00** (11) 4 202 553 A1  
(51) **G03G 15/08** (11) 3 605 238 B1  
(51) **G03G 21/18** (11) 4 202 557 A1  
(51) **G03G 21/18** (11) 4 202 558 A1  
(51) **G03G 21/18** (11) 4 202 559 A1  
(51) **G11B 27/32** (11) 4 202 928 A1  
(51) **H01L 23/66** (11) 4 203 027 A1  
(51) **H04N 23/00** (11) 3 528 491 B1
- (73) **CANPACK METAL CLOSURES SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA**  
(51) **B65D 41/42** (11) 3 774 569 B1
- (71) **Canyon Bicycles GmbH**  
(51) **F16B 2/08** (11) 4 202 234 A1
- (73) **CapitalBio Technology Corporation**  
(51) **C12Q 1/68** (11) 2 633 067 B1
- (73) **Capital One Services, LLC**  
(51) **B29C 45/37** (11) 3 362 248 B1  
(51) **G06K 19/067** (11) 3 284 024 B1
- (71) **Capitolin, Jean-Louis**  
(51) **G06F 40/30** (11) 4 200 740 A1
- (71) **Capsida, Inc.**  
(51) **A61K 48/00** (11) 4 199 972 A2
- (71) **Caranx Medical SAS**  
(51) **A61B 1/31** (11) 4 201 303 A1
- (71) **Cardiac Pacemakers, Inc.**  
(51) **A61N 1/05** (11) 4 201 472 A1
- (71) **Cardio-CARE AG**  
(51) **G16H 50/30** (11) 4 200 875 A1
- (71) **Cardo Systems, Ltd.**  
(51) **A42B 3/04** (11) 4 201 242 A1
- (71) **CAREFUSION 2200, INC**  
(51) **A61M 3/02** (11) 4 199 992 A1  
(51) **A61M 3/02** (11) 4 199 993 A1
- (71) **Carl Freudenberg KG**  
(51) **F16F 9/36** (11) 4 200 538 A1  
(51) **H01M 4/86** (11) 4 200 925 A1
- (71) **Carl Walther GmbH**  
(51) **F41A 3/30** (11) 4 200 575 A1
- (71) **Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH**  
(51) **B29C 64/393** (11) 4 200 123 A1
- (73) **Carl Zeiss Meditec AG**  
(51) **A61F 9/008** (11) 3 738 559 B1
- (71) **Carl Zeiss SMT GmbH**  
(51) **G21K 1/06** (11) 4 200 879 A1
- (71;73) **Carl Zeiss Vision International GmbH**  
(51) **B25J 15/02** (11) 3 511 131 B1  
(51) **G06V 40/19** (11) 4 202 869 A1
- (73) **Carmel-Haifa University Economic Corporation Ltd.**  
(51) **G06T 5/50** (11) 3 596 696 B1
- (73) **Carnegie Mellon University**  
(51) **A01D 46/00** (11) 3 337 307 B1
- (71) **Caroma Industries Limited**  
(51) **G05D 7/06** (11) 4 200 687 A1
- (73) **Carpenter, Bradley John**  
(51) **B60P 3/24** (11) 3 458 307 B1
- (73) **Carraro, Alberto**  
(51) **B23Q 11/10** (11) 3 771 517 B1
- (71;73) **Carrier Corporation**  
(51) **F24F 5/00** (11) 3 746 716 B1  
(51) **F25B 31/02** (11) 3 850 280 B1  
(51) **F25B 41/20** (11) 3 455 563 B1  
(51) **F25D 11/00** (11) 3 540 340 B1  
(51) **G08G 1/14** (11) 3 503 070 B1  
(51) **H04W 12/084** (11) 4 203 535 A1
- (71) **Cartamundi Services NV**  
(51) **A63F 1/06** (11) 4 201 493 A1  
(51) **A63F 1/06** (11) 4 201 494 A1  
(51) **A63F 1/12** (11) 4 201 495 A1
- (73) **Cartier International AG**  
(51) **G04D 3/06** (11) 3 092 531 B1
- (73) **CASALE SA**  
(51) **B01J 8/00** (11) 4 048 437 B1
- (71) **Casio Computer Co., Ltd.**  
(51) **B25J 11/00** (11) 4 201 609 A1  
(51) **G10H 1/32** (11) 4 202 917 A1  
(51) **H01L 31/0352** (11) 4 203 075 A1  
(51) **H04R 1/02** (11) 4 203 493 A1  
(51) **H04R 1/02** (11) 4 203 494 A1
- (73) **Caso, Antonio**  
(51) **A47G 9/02** (11) 3 716 818 B1
- (73) **Catalyst Lifestyle Limited**  
(51) **H01H 3/42** (11) 3 786 998 B1
- (71) **Caterpillar, Inc.**  
(51) **F02M 21/02** (11) 4 202 201 A1
- (71) **Caterpillar Inc.**  
(51) **F02D 41/00** (11) 4 200 525 A1
- (73) **CB Innovations, LLC**  
(51) **A61B 5/282** (11) 3 585 262 B1
- (73) **CBS Interactive Inc.**  
(51) **H04L 67/02** (11) 3 855 707 B1
- (73) **CDC GROUP**  
(51) **A61G 1/056** (11) 3 791 844 B1  
(51) **A61G 3/02** (11) 3 791 845 B1
- (71) **Cedes AG**  
(51) **B66B 1/34** (11) 4 201 859 A1
- (73) **CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA**  
(51) **B05D 3/04** (11) 3 930 920 B1
- (71) **Celanese International Corporation**  
(51) **C08L 23/06** (11) 4 200 362 A1
- (71;73) **Celgene Corporation**  
(51) **A61K 9/00** (11) 4 201 399 A2  
(51) **A61K 31/454** (11) 3 399 979 B1  
(51) **G01N 33/50** (11) 3 405 790 B1
- (71) **CellAct Pharma GmbH**  
(51) **A61K 31/7048** (11) 4 199 933 A1
- (71) **cellcentric GmbH & Co. KG**  
(51) **H01M 8/0213** (11) 4 200 928 A1
- (73) **CEMB S.p.A.**  
(51) **B60C 25/05** (11) 3 828 014 B1
- (71) **CentraleSupélec**  
(51) **H04W 72/121** (11) 4 203 591 A1
- (71;73) **Centre national de la recherche scientifique**



- (51) **A61B 6/03** (11) 3 911 238 B1  
(51) **C04B 35/628** (11) 4 200 265 A1  
(51) **C07F 1/00** (11) 4 201 940 A1  
(51) **G01N 3/303** (11) 3 827 243 B1  
(51) **G06N 10/40** (11) 4 202 793 A1
- (71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**  
(51) **A61B 8/08** (11) 3 658 038 B1  
(51) **C08B 37/02** (11) 4 201 966 A1  
(51) **C12N 15/82** (11) 3 292 204 B1  
(51) **C22B 3/26** (11) 3 538 679 B1  
(51) **G01N 21/64** (11) 4 202 417 A1  
(51) **G01N 33/68** (11) 3 977 133 B1  
(51) **G01S 7/02** (11) 4 202 471 A1  
(51) **H01Q 1/38** (11) 4 203 185 A1  
(51) **H04L 69/24** (11) 3 970 348 B1  
(51) **H04W 72/121** (11) 4 203 591 A1
- (71) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**  
(51) **G01R 33/09** (11) 4 200 625 A1
- (71) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS)**  
(51) **C12R 1/64** (11) 4 200 448 A1  
(51) **H02S 50/10** (11) 4 203 303 A1
- (71) **Centro de Inmunología Molecular**  
(51) **A61K 39/095** (11) 4 201 423 A1
- (71) **Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III F.S.P. (CNIC)**  
(51) **C12Q 1/686** (11) 4 202 057 A1
- (71) **Cephalon LLC**  
(51) **A61P 11/00** (11) 4 200 018 A1
- (73) **Ceramic Data Solutions GmbH**  
(51) **H04N 1/405** (11) 4 101 154 B1
- (73) **CeramTec GmbH**  
(51) **A61F 2/36** (11) 3 788 991 B1
- (71) **CEREF ASBL**  
(51) **A61K 8/02** (11) 4 199 879 A1
- (71) **CereGate GmbH**  
(51) **A61N 1/36** (11) 4 200 008 A1
- (71) **CertainTeed Corporation**  
(51) **C03C 25/40** (11) 4 201 907 A1
- (73) **Cetteen GmbH**  
(51) **H01J 35/06** (11) 3 685 420 B1
- (71) **CH3 Solutions, LLC**  
(51) **E01C 5/20** (11) 4 202 122 A1
- (73) **Chaky, Rebecca, Carol**  
(51) **E03C 1/04** (11) 3 285 629 B1
- (71) **Changsha Xingshen Intelligent Technology Co., Ltd**  
(51) **G06Q 10/08** (11) 4 202 812 A1
- (71;73) **Changxin Memory Technologies, Inc.**  
(51) **G11C 29/42** (11) 4 050 608 B1  
(51) **H01L 21/768** (11) 3 968 371 B1  
(51) **H01L 21/8242** (11) 4 203 000 A1  
(51) **H01L 23/00** (11) 4 203 002 A1  
(51) **H01L 27/108** (11) 4 203 036 A1  
(51) **H01L 27/112** (11) 4 203 037 A1  
(51) **H03K 7/08** (11) 4 203 313 A1  
(51) **H03K 17/28** (11) 4 203 316 A1  
(51) **H03K 19/017** (11) 4 203 319 A1
- (71) **Chappell, Amy**  
(51) **A01N 51/00** (11) 4 199 724 A1
- (71) **Charité - Universitätsmedizin Berlin**  
(51) **A61K 39/00** (11) 4 199 958 A1  
(51) **A61K 39/00** (11) 4 199 959 A1  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 202 059 A1
- (73) **Chart Inc.**  
(51) **F17C 7/04** (11) 3 230 649 B1
- (71) **Chemas Co., Ltd.**  
(51) **A61K 33/36** (11) 4 201 412 A1
- (71) **Chemclin Diagnostics (Shanghai) Co., Ltd.**  
(51) **G01N 21/01** (11) 4 202 407 A1
- (71) **Chemclin Diagnostics Co., Ltd.**  
(51) **G01N 21/01** (11) 4 202 407 A1  
(51) **G01N 21/76** (11) 4 202 420 A1
- (73) **Cheng, Bo**  
(51) **A44C 7/00** (11) 3 919 009 B1
- (71) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**  
(51) **G06F 3/044** (11) 4 200 695 A1  
(51) **G09G 3/00** (11) 4 202 893 A1  
(51) **G09G 3/32** (11) 4 202 900 A1  
(51) **G09G 3/32** (11) 4 202 901 A1  
(51) **G09G 3/3233** (11) 4 202 905 A1  
(51) **G09G 3/3258** (11) 4 202 909 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 046 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 051 A1  
(51) **H01L 27/32** (11) 4 203 053 A1
- (71) **Chengdu Fanxi Biopharma Co., Ltd.**  
(51) **C07D 253/075** (11) 4 201 927 A1
- (71) **Chevillot Sas**  
(51) **A01K 11/00** (11) 4 201 200 A1
- (71;73) **Chevron U.S.A. Inc.**  
(51) **E21B 43/00** (11) 4 202 180 A1  
(51) **G01N 29/04** (11) 4 200 602 A1  
(51) **G01V 1/22** (11) 3 824 321 B1
- (73) **Chhatrala, Pankaj Kumar K.**  
(51) **A61F 2/46** (11) 3 515 370 B1
- (71) **CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD.**  
(51) **C07K 16/28** (11) 4 201 960 A1  
(51) **C12N 15/13** (11) 4 202 047 A1
- (73) **Chicago Mercantile Exchange Inc.**  
(51) **G06F 11/34** (11) 3 467 660 B1
- (71) **Children's Hearing Foundation**  
(51) **A61B 5/12** (11) 4 201 325 A1
- (71) **Chin, Se Hoon**  
(51) **A61M 5/19** (11) 4 201 442 A1
- (71) **China Electric Power Research Institute**  
(51) **H02J 3/40** (11) 4 203 230 A1
- (71) **China Energy Investment Corporation Limited**  
(51) **C08G 63/91** (11) 4 201 977 A1  
(51) **C08L 67/04** (11) 4 201 997 A1
- (73) **China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute**  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 780 469 B1
- (73) **China Mobile Communications Group Co., Ltd.**  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 780 469 B1
- (73) **China Petroleum & Chemical Corporation**  
(51) **A62C 5/02** (11) 3 590 580 B1
- (71) **China University of Petroleum, East China**  
(51) **C09K 8/68** (11) 4 202 007 A1
- (73) **Chr. Hansen A/S**  
(51) **A23C 19/032** (11) 2 723 181 B2
- (71) **Christian-Albrechts-Universität zu Kiel**  
(51) **C07K 14/725** (11) 4 201 954 A1
- (71) **Chung Yuan Christian University**  
(51) **C08K 9/02** (11) 4 201 992 A1
- (71) **CHZ Technologies, LLC**  
(51) **B09B 3/00** (11) 4 200 090 A1
- (73) **CIDARA THERAPEUTICS, INC.**  
(51) **A61K 9/19** (11) 3 677 252 B1
- (71) **Ciena Corporation**  
(51) **H04J 3/06** (11) 4 200 997 A1
- (71) **Cilag GmbH International**  
(51) **A61B 17/072** (11) 4 199 836 A1
- (51) **A61B 17/072** (11) 4 199 837 A1  
(51) **A61B 17/115** (11) 4 199 838 A1  
(51) **A61B 17/32** (11) 4 199 844 A1
- (71) **Circuit Foil Luxembourg**  
(51) **C25D 1/04** (11) 4 202 084 A2  
(51) **C25D 1/04** (11) 4 202 085 A2  
(51) **C25D 1/04** (11) 4 202 086 A2
- (73) **Cisaplast S.P.A.**  
(51) **F25D 21/04** (11) 3 830 504 B1
- (71;73) **Cisco Technology, Inc.**  
(51) **H04L** (11) 4 201 003 A1  
(51) **H04L 43/04** (11) 3 884 624 B1  
(51) **H04L 45/18** (11) 3 566 401 B1
- (71) **CiTEX Holding GmbH**  
(51) **G01B 11/06** (11) 4 202 357 A1
- (71;73) **Citizen Machinery Co., Ltd.**  
(51) **B23B 29/24** (11) 4 201 559 A1  
(51) **B23Q 11/12** (11) 3 705 228 B1
- (71;73) **Citizen Watch Co., Ltd.**  
(51) **B23B 29/24** (11) 4 201 559 A1  
(51) **B23Q 11/12** (11) 3 705 228 B1
- (71) **City of Hope**  
(51) **C07K 16/28** (11) 4 200 335 A1
- (73) **CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH**  
(51) **A01D 34/13** (11) 3 791 709 B1  
(51) **A01D 41/127** (11) 3 797 575 B1
- (71) **CLAAS Tractor S.A.S.**  
(51) **A01B 71/02** (11) 4 201 180 A1
- (71) **Clariant International Ltd**  
(51) **B01J 20/12** (11) 4 201 513 A1  
(51) **B01J 23/52** (11) 4 201 519 A1  
(51) **B01J 35/00** (11) 4 201 523 A1
- (73) **Clarion Co., Ltd.**  
(51) **B60R 11/02** (11) 3 789 248 B1  
(51) **H04H 60/44** (11) 3 396 876 B1
- (73) **Claripharm**  
(51) **A61F 5/455** (11) 3 658 085 B1
- (71) **Clark Equipment Company**  
(51) **E02F 3/627** (11) 4 202 130 A1
- (71) **ClickCon GmbH & Co.KG**  
(51) **H02S 20/23** (11) 4 203 300 A1
- (71) **Clickthrough Marketing Limited**  
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 202 807 A1
- (73) **Climate LLC**  
(51) **G01N 1/08** (11) 3 534 682 B1  
(51) **H01Q 1/22** (11) 3 811 404 B1
- (71) **CLIMBER O.D.E Ltd**  
(51) **B66B 9/08** (11) 4 200 242 A1
- (71;73) **CNH Industrial Belgium N.V.**  
(51) **A01D 41/12** (11) 3 790 372 B1  
(51) **A01D 41/127** (11) 4 201 189 A1  
(51) **A01F 15/08** (11) 4 201 193 A1
- (71;73) **CNH Industrial Belgium NV**  
(51) **A01B 63/111** (11) 4 199 690 A1  
(51) **A01F 12/44** (11) 4 199 696 A1  
(51) **F16L 3/22** (11) 3 647 641 B1
- (71) **CNH Industrial Italia S.p.A.**  
(51) **A01B 69/00** (11) 4 201 174 A1  
(51) **A01B 69/00** (11) 4 201 175 A1  
(51) **A01B 69/00** (11) 4 201 176 A1  
(51) **A01B 69/04** (11) 4 201 177 A1  
(51) **A01B 69/04** (11) 4 201 178 A1  
(51) **A01B 69/04** (11) 4 201 179 A1  
(51) **F16H 3/00** (11) 4 202 258 A1  
(51) **F16H 48/22** (11) 4 202 260 A1  
(51) **F16H 48/22** (11) 4 202 261 A1  
(51) **F16H 57/00** (11) 4 202 262 A1
- (71) **CNH Industrial Sweden AB**



|  |                   |   |                   |   |                   |
|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| (51) <b>A01B 63/14</b>                                 | (11) 4 201 171 A1 | (71) <b>Comftech S.r.L.</b>   | (11) 4 201 313 A1 | (51) <b>C07D 209/16</b>   | (11) 4 200 279 A1 |
| (51) <b>A01B 63/14</b>                                 | (11) 4 201 172 A1 | (51) <b>A61B 5/00</b>   |                   | (71) <b>CompliTime SA</b>   | (11) 4 202 573 A1 |
| (71) <b>Cochlear Limited</b>                           |                   | (71) <b>COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES</b>    |                   | (51) <b>G04B 45/00</b>  |                   |
| (51) <b>A61N 1/36</b>                                  | (11) 4 200 010 A1 | (51) <b>G01T 1/20</b>   | (11) 4 202 501 A1 | (71) <b>Comxi Co., Ltd.</b>   | (11) 4 202 160 A1 |
| (71) <b>COCOSOFT Systems GmbH</b>                      |                   | (71;73) <b>Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives</b> |                   | (51) <b>E05B 73/00</b>  |                   |
| (51) <b>H04N 21/472</b>                                | (11) 4 167 583 A3 | (51) <b>G01R 31/367</b>   | (11) 3 974 853 B1 | (71) <b>Conagen Inc.</b>  | (11) 4 200 318 A2 |
| (71) <b>Codiak BioSciences, Inc.</b>                   |                   | (51) <b>G01R 33/09</b>  | (11) 4 200 625 A1 | (51) <b>C07K 14/34</b>  |                   |
| (51) <b>C12P 1/00</b>                                  | (11) 4 202 049 A1 | (51) <b>G06N 10/40</b>  | (11) 4 202 793 A1 | (71) <b>Conair LLC</b>  | (11) 4 199 780 A1 |
| (71) <b>Cognius AI Pte Ltd</b>                         |                   | (51) <b>H01L 21/683</b>   | (11) 3 823 013 B1 | (51) <b>A45D 1/00</b>   | (11) 4 199 781 A1 |
| (51) <b>G10L 15/22</b>                                 | (11) 4 200 840 A1 | (51) <b>H01L 31/0216</b>  | (11) 4 203 074 A1 | (51) <b>A45D 6/06</b>   | (11) 4 199 782 A1 |
| (73) <b>Coherent, Inc.</b>                             |                   | (71;73) <b>Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives</b> |                   | (73) <b>Concept Laser GmbH</b>  |                   |
| (51) <b>H01S 3/00</b>                                  | (11) 3 338 328 B1 | (51) <b>B01D 11/04</b>  | (11) 4 201 498 A1 | (51) <b>B29C 64/25</b>  | (11) 3 650 203 B1 |
| (71) <b>Cohere Technologies, Inc.</b>                  |                   | (51) <b>C08B 37/02</b>  | (11) 4 201 966 A1 | (71) <b>Conde Villar, Antonio Jesús</b>                               |                   |
| (51) <b>H03H 7/30</b>                                  | (11) 4 203 310 A1 | (51) <b>C25B 11/043</b>   | (11) 4 202 083 A1 | (51) <b>A61C 5/40</b>   | (11) 4 201 366 A1 |
| (71) <b>Cohesives</b>                                  |                   | (51) <b>F24D 10/00</b>  | (11) 4 202 310 A1 | (73) <b>CONMED Corporation</b>  |                   |
| (51) <b>C09J 133/14</b>                                | (11) 4 200 376 A1 | (51) <b>F28D 20/02</b>  | (11) 4 202 343 A1 | (51) <b>A61B 17/29</b>  | (11) 3 880 095 B1 |
| (71) <b>Coinbase, Inc.</b>                             |                   | (51) <b>G01L 1/10</b>   | (11) 4 202 387 A1 | (73) <b>CONNECTEURS ELECTRIQUES DEUTSCH</b>                           |                   |
| (51) <b>G06Q 20/36</b>                                 | (11) 4 200 780 A1 | (51) <b>G01N 21/27</b>  | (11) 3 295 153 B1 | (51) <b>H01H 50/04</b>  | (11) 3 176 804 B1 |
| (71) <b>Cokebusters Limited</b>                        |                   | (51) <b>G01N 21/64</b>  | (11) 4 202 417 A1 | (71;73) <b>ConocoPhillips Company</b>                                 |                   |
| (51) <b>G01N 29/04</b>                                 | (11) 4 202 433 A1 | (51) <b>G01N 29/44</b>  | (11) 4 200 603 A1 | (51) <b>E21B 33/14</b>  | (11) 4 200 510 A1 |
| (71) <b>Colaco, Syler, A.</b>                          |                   | (51) <b>G01N 29/44</b>  | (11) 4 200 604 A1 | (51) <b>E21B 33/14</b>  | (11) 4 200 511 A1 |
| (51) <b>A62C 3/02</b>                                  | (11) 4 200 032 A1 | (51) <b>G02B 7/183</b>  | (11) 3 542 203 B1 | (51) <b>E21B 33/16</b>  | (11) 4 200 512 A1 |
| (71) <b>Colgate-Palmolive Company</b>                  |                   | (51) <b>G03B 13/06</b>  | (11) 4 202 544 A1 | (51) <b>G01V 1/00</b>   | (11) 3 341 757 B1 |
| (51) <b>A41B 15/00</b>                                 | (11) 4 199 771 A1 | (51) <b>G06F 21/54</b>  | (11) 4 057 168 B1 | (51) <b>G01V 3/26</b>   | (11) 3 295 222 B1 |
| (51) <b>A46B 5/02</b>                                  | (11) 4 199 786 A1 | (51) <b>G06F 21/75</b>  | (11) 4 086 801 B1 | (73) <b>Conocophillips Company</b>                                    |                   |
| (51) <b>A61B 1/00</b>                                  | (11) 4 199 799 A1 | (51) <b>G06N 3/045</b>  | (11) 4 202 770 A1 | (51) <b>E21B 17/10</b>  | (11) 3 717 739 B1 |
| (51) <b>A61B 5/00</b>                                  | (11) 4 199 812 A1 | (51) <b>G06Q 50/06</b>  | (11) 3 622 472 B1 | (71) <b>Conohan, Jonathan Paul</b>                                    |                   |
| (51) <b>A61K 8/02</b>                                  | (11) 4 199 880 A1 | (51) <b>G11C 13/00</b>  | (11) 4 202 935 A1 | (51) <b>A47G 19/22</b>  | (11) 4 201 266 A1 |
| (51) <b>A61K 8/02</b>                                  | (11) 4 199 881 A1 | (51) <b>G11C 13/00</b>  | (11) 4 202 936 A1 | (71) <b>Consejo Superior de Investigaciones Cientificas</b>           |                   |
| (51) <b>A61K 8/02</b>                                  | (11) 4 199 882 A1 | (51) <b>H01L 21/60</b>  | (11) 4 202 981 A1 | (51) <b>B64C 7/00</b>   | (11) 4 201 809 A1 |
| (51) <b>A61K 8/04</b>                                  | (11) 4 199 883 A1 | (51) <b>H01L 31/05</b>  | (11) 4 203 076 A1 | (71;73) <b>Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)</b> |                   |
| (51) <b>A61K 8/04</b>                                  | (11) 4 199 883 A1 | (51) <b>H01M 8/0204</b>   | (11) 4 203 116 A1 | (51) <b>C12N 9/08</b>   | (11) 3 748 000 B1 |
| (51) <b>A61K 8/19</b>                                  | (11) 4 199 884 A1 | (51) <b>H01M 8/0223</b>   | (11) 4 203 117 A1 | (51) <b>C12Q 1/686</b>  | (11) 4 202 057 A1 |
| (51) <b>A61K 8/19</b>                                  | (11) 4 199 885 A1 | (51) <b>H01M 8/0258</b>   | (11) 4 203 118 A1 | (73) <b>Consiglio Nazionale Delle Ricerche</b>                        |                   |
| (51) <b>A61K 8/19</b>                                  | (11) 4 199 886 A1 | (51) <b>H01Q 5/357</b>  | (11) 4 203 189 A1 | (51) <b>A61K 9/14</b>   | (11) 3 236 947 B1 |
| (51) <b>A61K 8/21</b>                                  | (11) 4 199 887 A1 | (51) <b>H01Q 5/42</b>   | (11) 4 203 191 A1 | (71;73) <b>Contemporary Amperex Technology Co., Limited</b>           |                   |
| (51) <b>A61K 8/22</b>                                  | (11) 4 199 888 A1 | (51) <b>H02J 3/32</b>   | (11) 4 203 227 A1 | (51) <b>B60S 5/06</b>   | (11) 4 201 759 A1 |
| (51) <b>A61K 8/25</b>                                  | (11) 4 199 889 A1 | (51) <b>H02J 3/32</b>   | (11) 4 203 228 A1 | (51) <b>H01M 4/133</b>  | (11) 3 958 353 B1 |
| (51) <b>A61K 8/27</b>                                  | (11) 4 199 890 A1 | (51) <b>H02J 7/00</b>   | (11) 4 203 234 A1 | (51) <b>H01M 4/134</b>  | (11) 3 796 429 B1 |
| (51) <b>A61K 8/27</b>                                  | (11) 4 199 891 A1 | (51) <b>H02M 3/335</b>  | (11) 4 203 287 A1 | (51) <b>H01M 4/36</b>   | (11) 3 518 329 B1 |
| (51) <b>A61K 8/365</b>                                 | (11) 4 199 892 A2 | (51) <b>H03K 17/082</b>   | (11) 4 203 315 A1 | (51) <b>H01M 4/505</b>  | (11) 4 203 104 A1 |
| (51) <b>A61K 8/41</b>                                  | (11) 4 199 894 A1 | (51) <b>H04L 1/00</b>   | (11) 4 203 362 A1 | (51) <b>H01M 4/525</b>  | (11) 4 203 106 A1 |
| (51) <b>A61K 8/46</b>                                  | (11) 4 199 896 A1 | (51) <b>H04N 25/00</b>  | (11) 4 203 490 A1 | (51) <b>H01M 4/66</b>   | (11) 4 203 112 A1 |
| (51) <b>A61K 8/92</b>                                  | (11) 4 199 898 A1 | (73) <b>Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives</b>    |                   | (51) <b>H01M 10/04</b>  | (11) 3 940 835 B1 |
| (51) <b>A61Q 11/00</b>                                 | (11) 4 200 024 A1 | (51) <b>F16H 19/06</b>  | (11) 3 665 403 B1 | (51) <b>H01M 10/0567</b>  | (11) 3 550 657 B1 |
| (51) <b>A61Q 11/00</b>                                 | (11) 4 200 025 A1 | (51) <b>H01L 29/08</b>  | (11) 3 065 180 B1 | (51) <b>H01M 10/0567</b>  | (11) 4 203 133 A1 |
| (51) <b>A61Q 11/00</b>                                 | (11) 4 200 026 A1 | (71) <b>COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES</b>    |                   | (51) <b>H01M 10/42</b>  | (11) 3 979 388 B1 |
| (51) <b>A61Q 19/10</b>                                 | (11) 4 200 029 A1 | (51) <b>H02J 7/00</b>   | (11) 4 203 233 A1 | (51) <b>H01M 50/209</b>   | (11) 3 920 255 B1 |
| (51) <b>B65D 25/48</b>                                 | (11) 4 200 224 A1 | (73) <b>Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation</b>      |                   | (51) <b>H01M 50/209</b>   | (11) 4 203 153 A1 |
| (51) <b>B65D 35/04</b>                                 | (11) 4 200 226 A1 | (51) <b>C12Q 1/6809</b>   | (11) 3 209 801 B1 | (51) <b>H01M 50/211</b>   | (11) 4 203 155 A1 |
| (51) <b>B65D 83/20</b>                                 | (11) 4 200 231 A1 | (73) <b>Compagnie Générale des Etablissements Michelin</b>                    |                   | (51) <b>H01M 50/30</b>  | (11) 3 772 761 B1 |
| (73) <b>Collins Aerospace Ireland, Limited</b>         |                   | (51) <b>B29C 33/10</b>  | (11) 3 823 804 B1 | (51) <b>H01M 50/30</b>  | (11) 4 203 160 A1 |
| (51) <b>B64D 13/06</b>                                 | (11) 3 875 371 B1 | (51) <b>C08L 9/00</b>   | (11) 3 487 923 B1 | (51) <b>H02H 9/00</b>   | (11) 4 203 219 A1 |
| (73) <b>Coloplast A/S</b>                              |                   | (51) <b>G01B 7/26</b>   | (11) 3 669 137 B1 | (71) <b>Continental Automotive Technologies GmbH</b>                  |                   |
| (51) <b>A61Q 19/00</b>                                 | (11) 3 735 300 B1 | (71) <b>COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN</b>                    |                   | (51) <b>B60G 17/019</b>   | (11) 4 201 717 A1 |
| (71) <b>Columbus Industries, Inc.</b>                  |                   | (51) <b>B29D 30/06</b>  | (11) 4 200 126 A1 | (51) <b>G01P 1/02</b>   | (11) 4 202 446 A1 |
| (51) <b>B01D 46/02</b>                                 | (11) 4 200 057 A1 | (51) <b>B29D 30/06</b>  | (11) 4 200 127 A1 | (71) <b>Continental Electronics Corporation</b>                       |                   |
| (73) <b>Columbus Mckinnon Industrial Products GmbH</b> |                   | (71) <b>Compagnie Gervais Danone</b>  |                   | (51) <b>G01S 11/02</b>  | (11) 4 200 638 A1 |
| (51) <b>B66D 3/14</b>                                  | (11) 4 003 896 B1 | (51) <b>A23J 3/16</b>   | (11) 4 201 220 A1 | (71) <b>Continental Reifen Deutschland GmbH</b>                       |                   |
| (51) <b>B66D 3/14</b>                                  | (11) 4 003 897 B1 | (51) <b>A23L 7/104</b>  | (11) 4 201 224 A1 | (51) <b>B01D 21/00</b>  | (11) 4 201 501 A1 |
| (71) <b>Combigene AB</b>                               |                   | (51) <b>A23L 11/50</b>  | (11) 4 201 226 A1 | (51) <b>B29D 30/08</b>  | (11) 4 201 659 A2 |
| (51) <b>A61K 31/713</b>                                | (11) 4 199 935 A1 | (71;73) <b>Compagnie Plastic Omnium SE</b>                                    |                   | (71) <b>ContiTech AG</b>  |                   |
| (71) <b>Combilift</b>                                  |                   | (51) <b>B23K 26/362</b>   | (11) 3 815 838 B1 | (51) <b>F16F 9/05</b>   | (11) 4 202 254 A1 |
| (51) <b>B66F 9/12</b>                                  | (11) 4 200 246 A2 | (51) <b>B44C 3/00</b>   | (11) 4 201 695 A1 | (71) <b>Convida Wireless, LLC</b>                                     |                   |
| (71) <b>Comcast Cable Communications LLC</b>           |                   | (51) <b>B60K 35/00</b>  | (11) 3 795 406 B1 | (51) <b>H04W 4/00</b>   | (11) 4 203 525 A1 |
| (51) <b>H04L 5/00</b>                                  | (11) 4 203 371 A1 | (71) <b>COMPASS Pathfinder Limited</b>  |                   |   |                   |
| (71) <b>comemso Immobilien GmbH &amp; Co. KG</b>       |                   |   |                   |   |                   |
| (51) <b>B60L 3/12</b>                                  | (11) 4 200 153 A1 |   |                   |   |                   |
| (71) <b>Comercial Química Massó S.A.</b>               |                   |   |                   |   |                   |
| (51) <b>F03D 80/80</b>                                 | (11) 4 202 221 A1 |   |                   |   |                   |

|  |   |                   |  |
|--|---|-------------------|--|
| (71) Conzil Estate GmbH<br>(51) <i>C12P 7/18</i> (11) 4 202 050 A1   | (51) <i>B32B 27/08</i> (11) 4 201 671 A1  | (11) 4 201 671 A1 | Microtechnique SA<br>(51) <i>H01L 31/0224</i> (11) 3 817 070 B1  |
| (73) Cook Biotech Incorporated<br>(51) <i>A61L 27/50</i> (11) 3 130 360 B1   | (51) <i>C08G 2/08</i> (11) 4 201 973 A1   | (11) 4 201 973 A1 | (73) CS Genetics Limited<br>(51) <i>C12Q 1/6804</i> (11) 3 957 744 B1                                  |
| (71) Cook Medical Technologies LLC<br>(51) <i>A61M 25/00</i> (11) 4 201 463 A1   | (51) <i>C08G 18/02</i> (11) 4 200 345 A1  | (11) 4 200 345 A1 | (71) CSL Behring AG<br>(51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 200 615 A2  |
| (71) Copreci, S.Coop.<br>(51) <i>H05B 6/12</i> (11) 4 203 611 A1   | (51) <i>C08G 18/09</i> (11) 4 200 346 A1  | (11) 4 200 346 A1 | (71) Cummins Filtration Inc.<br>(51) <i>B01D 36/00</i> (11) 4 200 050 A1                               |
| (71) Cordivari S.r.l.<br>(51) <i>B65D 88/06</i> (11) 4 201 841 A2  | (51) <i>C08G 18/42</i> (11) 4 200 350 A1  | (11) 4 200 350 A1 | (51) <i>F01M 13/04</i> (11) 4 200 522 A1   |
| (71) Corephotonics Ltd.<br>(51) <i>G02B 13/02</i> (11) 4 202 521 A1  | (51) <i>C08G 18/76</i> (11) 4 200 351 A1  | (11) 4 200 351 A1 | (73) JURADIGM SAS<br>(51) <i>A61K 31/704</i> (11) 3 229 776 B1   |
| (73) Coretronic Corporation<br>(51) <i>G03B 21/20</i> (11) 3 654 100 B1  | (51) <i>C08G 18/76</i> (11) 4 200 352 A1  | (11) 4 200 352 A1 | (71) Curchod, Donald Butler<br>(51) <i>B63B 15/02</i> (11) 4 200 199 A2                                |
| (51) <i>H04N 21/414</i> (11) 3 902 270 B1  | (51) <i>C08G 18/76</i> (11) 4 200 353 A1  | (11) 4 200 353 A1 | (73) CureVac SE<br>(51) <i>A61K 47/02</i> (11) 3 583 953 B1  |
| (73) Corex Materials Corporation<br>(51) <i>B32B 27/08</i> (11) 3 819 120 B1   | (51) <i>C08J 11/12</i> (11) 4 201 987 A1  | (11) 4 201 987 A1 | (71) CURIA SPAIN, S.A.U.<br>(51) <i>C07K 7/64</i> (11) 4 201 952 A1                                    |
| (71) Cornell University<br>(51) <i>C07D 213/76</i> (11) 4 201 924 A1   | (51) <i>C25B 9/05</i> (11) 4 200 464 A1   | (11) 4 200 464 A1 | (73) CUROVIR AB<br>(51) <i>A61K 31/519</i> (11) 3 096 762 B1   |
| (51) <i>G06T 11/00</i> (11) 4 200 810 A1   | (51) <i>G03H 1/02</i> (11) 4 202 560 A1   | (11) 4 202 560 A1 | (71) Curtana Pharmaceuticals, Inc.<br>(51) <i>A61K 31/505</i> (11) 4 199 929 A1                        |
| (71;73) Corning Incorporated<br>(51) <i>B60K 35/00</i> (11) 4 200 152 A1   | (73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG<br>(51) <i>C08L 69/00</i> (11) 3 956 400 B1 | (11) 3 956 400 B1 | (73) Curtin University<br>(51) <i>A61B 17/04</i> (11) 3 429 481 B1                                     |
| (51) <i>B60K 37/04</i> (11) 4 190 616 A3   | (71;73) Covestro LLC<br>(51) <i>C07C 43/10</i> (11) 2 970 072 B1                              | (11) 2 970 072 B1 | (71) C W F Hamilton & Co Limited<br>(51) <i>B63B 59/02</i> (11) 4 200 201 A1                           |
| (51) <i>C03B 5/167</i> (11) 4 200 260 A1   | (51) <i>G03H 1/02</i> (11) 4 202 560 A1   | (11) 4 202 560 A1 | (73) CYBEX GmbH<br>(51) <i>B60N 2/28</i> (11) 3 756 944 B1   |
| (51) <i>C04B 35/01</i> (11) 4 200 263 A1   | (71;73) Covidien LP<br>(51) <i>A61B 17/072</i> (11) 3 090 691 B1                              | (11) 3 090 691 B1 | (71) Cybin IRL Limited<br>(51) <i>A61P 25/18</i> (11) 4 200 021 A1                                     |
| (51) <i>F21V 8/00</i> (11) 3 254 023 B1  | (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 3 549 537 B1  | (11) 3 549 537 B1 | (51) <i>C07D 317/58</i> (11) 4 200 290 A1  |
| (73) CORNING OPTICAL COMMUNICATIONS LLC<br>(51) <i>B29C 48/20</i> (11) 2 643 139 B1  | (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 201 353 A1  | (11) 4 201 353 A1 | (71) Cytosorbents Corporation<br>(51) <i>A61K 31/198</i> (11) 4 199 918 A1                             |
| (73) Corning Optical Communications LLC<br>(51) <i>G02B 6/00</i> (11) 3 001 229 B1   | (51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 199 850 A1  | (11) 4 199 850 A1 | (71) D. Swarovski KG<br>(51) <i>B22F 1/062</i> (11) 4 201 552 A1                                       |
| (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 3 465 311 B1  | (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 199 852 A1  | (11) 4 199 852 A1 | (71) Dabes, Ibrahim<br>(51) <i>A24F 1/30</i> (11) 4 201 232 A1   |
| (71;73) Corning Research & Development Corporation<br>(51) <i>G02B 6/02</i> (11) 4 200 659 A1  | (51) <i>A61B 46/10</i> (11) 3 629 983 B1  | (11) 3 629 983 B1 | (73) Daegu Gyeongbuk Institute of Science and Technology<br>(51) <i>H01M 10/0567</i> (11) 3 641 044 B1 |
| (51) <i>G02B 6/36</i> (11) 3 796 058 B1  | (51) <i>A61B 90/00</i> (11) 3 400 894 B1  | (11) 3 400 894 B1 | (71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology<br>(51) <i>A61K 31/506</i> (11) 4 201 406 A1  |
| (73) Corvea Agriscience LLC<br>(51) <i>C07D 291/08</i> (11) 3 860 997 B1   | (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 202 828 A1   | (11) 4 202 828 A1 | (71) DAF Trucks N.V.<br>(51) <i>F01N 3/20</i> (11) 4 202 194 A1  |
| (71) Cosmax, Inc.<br>(51) <i>A61K 8/9789</i> (11) 4 201 395 A1   | (73) Coway Co., Ltd.<br>(51) <i>B01D 46/00</i> (11) 3 281 684 B1                              | (11) 3 281 684 B1 | (71) Daicel Corporation<br>(51) <i>B60R 21/26</i> (11) 4 201 755 A1                                    |
| (73) Costabile, Michael J.<br>(51) <i>G04F 8/08</i> (11) 3 139 219 B1  | (73) Cox Powertrain Limited<br>(51) <i>B63H 20/20</i> (11) 3 934 976 B1                       | (11) 3 934 976 B1 | (51) <i>C07F 7/18</i> (11) 4 201 944 A1  |
| (71) Cotton Research and Development Corporation<br>(51) <i>A01N 43/16</i> (11) 4 199 720 A1   | (73) CPI Card Group - Colorado, Inc.<br>(51) <i>B42D 25/373</i> (11) 3 582 973 B1             | (11) 3 582 973 B1 | (71) Daifuku Co., Ltd.<br>(51) <i>B64F 1/36</i> (11) 4 201 818 A1                                      |
| (71) Coullisse B.V.<br>(51) <i>G06M 7/06</i> (11) 4 202 766 A1   | (71) Craftstech, Inc.<br>(51) <i>B23K 20/00</i> (11) 4 200 099 A1                             | (11) 4 200 099 A1 | (71) Daikin applied Europe S.p.A.<br>(51) <i>F25B 49/02</i> (11) 4 202 324 A1                          |
| (71) Council of Scientific & Industrial Research<br>(51) <i>B01J 37/00</i> (11) 4 200 072 A1   | (71) CRAGE medical Co., Limited<br>(51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 201 422 A1                   | (11) 4 201 422 A1 | (71;73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.<br>(51) <i>C07C 67/58</i> (11) 4 201 920 A1                            |
| (71) Council of Scientific & Industrial Research, an Indian registered body incorporated under the Registration of Societies Act (Act XXI of 1860)<br>(51) <i>B01J 35/00</i> (11) 4 200 071 A1 | (71) CREAL SA<br>(51) <i>G02B 27/00</i> (11) 4 200 660 A1                                     | (11) 4 200 660 A1 | (51) <i>F24F 11/38</i> (11) 3 951 277 B1   |
| (73) Council of Scientific and Industrial Research<br>(51) <i>G11C 11/22</i> (11) 3 616 201 B1   | (73) CREATIVE TECHNOLOGY CORPORATION<br>(51) <i>B65H 5/00</i> (11) 3 831 748 B1               | (11) 3 831 748 B1 | (51) <i>F24F 13/06</i> (11) 3 842 702 B1   |
| (71) Coupang Corp.<br>(51) <i>B65D 81/38</i> (11) 4 201 837 A1   | (73) Creatv Microtech, Inc.<br>(51) <i>G01N 33/574</i> (11) 3 583 426 B1                      | (11) 3 583 426 B1 | (51) <i>F25B 49/02</i> (11) 4 202 323 A1   |
| (73) Coventry University<br>(51) <i>B60B 39/02</i> (11) 3 490 810 B1   | (71) Creganna Unlimited Company<br>(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 201 312 A1                    | (11) 4 201 312 A1 | (51) <i>G06F 30/20</i> (11) 4 202 755 A1   |
| (73) Coveris Flexibles France<br>(51) <i>B65D 30/08</i> (11) 3 708 510 B1  | (73) Creo Medical Limited<br>(51) <i>A61B 18/18</i> (11) 3 829 474 B1                         | (11) 3 829 474 B1 | (51) <i>H02K 5/08</i> (11) 4 203 269 A1  |
| (73) Covestro (Netherlands) B.V.<br>(51) <i>A47C 27/06</i> (11) 3 829 399 B1   | (73) Crinetics Pharmaceuticals, Inc.<br>(51) <i>C07D 401/14</i> (11) 3 752 498 B1             | (11) 3 752 498 B1 | (71;73) Daikin Industries, Ltd.<br>(51) <i>C07C 67/54</i> (11) 4 201 919 A1                            |
| (71) Covestro Deutschland AG<br>(51) <i>B29B 17/02</i> (11) 4 200 113 A1   | (71) Crisp-HR Therapeutics, Inc.<br>(51) <i>A61K 38/46</i> (11) 4 199 956 A2                  | (11) 4 199 956 A2 | (51) <i>C08F 214/22</i> (11) 4 201 971 A1  |
| (51) <i>B32B 3/26</i> (11) 4 201 664 A1  | (71) CRM ICBG (WUXI) CO., LTD.<br>(51) <i>H05B 45/345</i> (11) 4 203 619 A1                   | (11) 4 203 619 A1 | (51) <i>F16C 32/04</i> (11) 4 202 245 A1   |
|  | (73) Crompton Technology Group Limited<br>(51) <i>B29C 70/46</i> (11) 3 608 092 B1            | (11) 3 608 092 B1 | (51) <i>F24F 11/77</i> (11) 4 202 314 A1   |
|  | (71;73) Crown Equipment Corporation<br>(51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 201 844 A1                | (11) 4 201 844 A1 | (51) <i>F24F 13/20</i> (11) 3 690 342 B1   |
|  | (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 3 824 365 B1   | (11) 3 824 365 B1 | (51) <i>F24H 1/18</i> (11) 4 202 315 A1  |
|  | (71) Crowpiece Technologies, LLC<br>(51) <i>A01N 63/00</i> (11) 4 199 726 A1                  | (11) 4 199 726 A1 | (51) <i>G01K 11/24</i> (11) 4 202 386 A1   |
|  | (71) CRRR Datong Co., Ltd.<br>(51) <i>B60L 50/75</i> (11) 4 200 155 A1                        | (11) 4 200 155 A1 | (51) <i>G01N 3/00</i> (11) 4 202 401 A1  |
|  | (71) CRRR Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.<br>(51) <i>G10K 11/16</i> (11) 4 202 918 A1            | (11) 4 202 918 A1 | (51) <i>G01N 15/08</i> (11) 4 202 405 A1   |
|  | (73) Cryovac, LLC<br>(51) <i>B32B 7/12</i> (11) 3 609 698 B1                                  | (11) 3 609 698 B1 |  |
|  | (73) Crypto4A Technologies Inc.<br>(51) <i>G06F 21/74</i> (11) 3 635 912 B1                   | (11) 3 635 912 B1 |  |
|  | (73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de  |                   |  |

|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
| (71;73) Dai Nippon Printing Co., Ltd.                    | 9, LLC.  | (51) G01S 17/18                                  | (11) 4 028 793 B1 |
| (51) B32B 9/00   | (11) 4 201 667 A1  | (51) H01L 31/02                                  | (11) 3 970 199 B1 |
| (51) G02B 5/20   | (11) 4 202 505 A1  | (71) Deutsche Telekom AG                         |                   |
| (51) G02B 5/20   | (11) 4 202 506 A1  | (51) G06F 21/32                                  | (11) 4 202 738 A1 |
| (51) H01L 31/048   | (11) 3 767 687 B1  | (51) H04L 9/40                                   | (11) 4 203 387 A1 |
| (71;73) Daio Paper Corporation                           | (73) Deckel Maho Seebach GmbH  | (51) H04L 47/32                                  | (11) 4 203 430 A1 |
| (51) A47K 10/16  | (11) 4 201 278 A1  | (51) H04M 3/493                                  | (11) 4 203 449 A1 |
| (51) A47K 10/16  | (11) 4 201 279 A1  | (73) Devialet                                    |                   |
| (51) A61F 13/49  | (11) 3 409 250 B1  | (51) H04R 1/10                                   | (11) 3 975 583 B1 |
| (51) B29L 31/48  | (11) 3 409 252 B1  | (73) Devmar Products, LLC                        |                   |
| (51) B65D 65/02  | (11) 4 201 836 A1  | (51) A01N 25/26                                  | (11) 3 678 485 B1 |
| (73) Daisyo Green Industry Co., Ltd.                     | (71) DeepMind Technologies Limited   | (71) Dfinity Stiftung                            |                   |
| (51) C08L 101/06   | (11) 3 323 857 B1  | (51) H04L 9/08                                   | (11) 4 201 019 A1 |
| (71) Daito Giken, Inc.                                   | (71;73) Deere & Company  | (51) H04L 9/32                                   | (11) 4 201 022 A1 |
| (51) A47J 31/42  | (11) 3 788 854 B1  | (73) Diebold Nixdorf Systems GmbH                |                   |
| (51) A47J 31/42  | (11) 4 201 184 A1  | (51) G07F 19/00                                  | (11) 2 930 701 B1 |
| (73) Daiwa Can Company                                   | (51) B01F 23/451   | (71) Diehl Aerospace GmbH                        |                   |
| (51) B65D 17/353   | (11) 4 201 509 A1  | (51) B64D 11/00                                  | (11) 4 200 211 A1 |
| (71) Dajcor Aluminum Ltd.                                | (51) G01N 21/27  | (71) Diehl Aviation Laupheim GmbH                |                   |
| (51) B62B 5/06   | (11) 4 202 410 A1  | (51) B64D 11/00                                  | (11) 4 200 211 A1 |
| (71) Dallmeier electronic GmbH & Co. KG.                 | (71) DEHN SE   | (73) Diehl Metering Systems GmbH                 |                   |
| (51) G03B 11/04  | (11) 4 200 553 A1  | (51) H04B 7/185                                  | (11) 3 579 624 B1 |
| (73) Damodaran, Ethirajulu                               | (71) Delaware Capital Formation, Inc.  | (73) Dieterich Standard, Inc.                    |                   |
| (51) F03D 3/06   | (11) 4 169 678 A3  | (51) G01F 15/18                                  | (11) 3 240 999 B1 |
| (73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc.                  | (71) Delawave, Inc.  | (73) Differential Power, SL                      |                   |
| (51) C07K 16/10  | (11) 4 201 297 A1  | (51) H01F 27/40                                  | (11) 4 066 267 B1 |
| (71) Danco S.p.A.  | (51) A61B 1/00   | (71) Digital Diagnostics Inc.                    |                   |
| (51) E05F 1/10   | (11) 4 201 297 A1  | (51) A61B 3/15                                   | (11) 4 199 804 A1 |
| (73) Danfoss A/S   | (71) Delfi Diagnostics, Inc.   | (71) Digital Reasoning Systems, Inc.             |                   |
| (51) F24D 3/10   | (11) 4 200 437 A1  | (51) G06N 3/02                                   | (11) 4 200 751 A1 |
| (51) G01H 3/00   | (73) Dellner Couplers AB   | (71) Dionex Corporation                          |                   |
| (73) Danfoss Power Solutions II Technology A/S           | (51) B60D 5/00   | (51) B01D 15/36                                  | (11) 4 201 499 A1 |
| (51) F16L 33/207   | (11) 3 738 799 B1  | (51) G01N 30/72                                  | (11) 4 202 434 A1 |
| (71) Danfoss Scotland Limited                            | (73) DELMIC IP B.V.  | (71) Disarm Therapeutics, Inc.                   |                   |
| (51) F15B 11/17  | (11) 2 896 061 B1  | (51) C07D 401/14                                 | (11) 4 200 293 A1 |
| (51) F15B 13/04  | (73) Delta Kogyo Co., Ltd.   | (73) Dish Technologies L.L.C.                    |                   |
| (71) Danieli Automation S.P.A.                           | (51) B60N 2/12   | (51) H05K 7/20                                   | (11) 3 398 413 B1 |
| (51) H02J 3/32   | (11) 3 395 608 B1  | (71) Disney Enterprises, Inc.                    |                   |
| (73) Danisco US Inc.                                     | (51) B60N 2/28   | (51) G06V 40/16                                  | (11) 4 202 868 A1 |
| (51) C12N 9/20   | (11) 3 998 174 B1  | (73) Dispelix Oy                                 |                   |
| (71) Danmarks Tekniske Universitet                       | (73) Delta of Sweden AB  | (51) G02B 27/00                                  | (11) 3 698 197 B1 |
| (51) C12M 3/00   | (11) 2 992 040 B1  | (71;73) Divergent Technologies, Inc.             |                   |
| (73) DARCO INTERNATIONAL, INC.                           | (71) Demand Side Instruments   | (51) B29C 64/209                                 | (11) 3 746 241 B1 |
| (51) A43B 13/00  | (11) 4 203 439 A1  | (51) B29C 65/56                                  | (11) 4 200 125 A1 |
| (71) Dartsbio Pharmaceuticals Ltd.                       | (71) Dematic Corp.   | (73) Divergent Technologies Inc.                 |                   |
| (51) A61K 47/68  | (11) 4 200 240 A1  | (51) B33Y 40/20                                  | (11) 3 589 477 B1 |
| (71;73) Dassault Systèmes                                | (71) Dematic GmbH  | (71) DJO, LLC                                    |                   |
| (51) G06F 3/04847  | (11) 4 200 233 A1  | (51) A61F 5/02                                   | (11) 4 199 868 A1 |
| (51) G06V 20/00  | (11) 4 200 234 A1  | (73) DK Electronic Materials, Inc                |                   |
| (51) G16B 5/30   | (11) 4 200 236 A1  | (51) H01B 1/16                                   | (11) 3 367 391 B1 |
| (71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd. | (71) De Meyer NV   | (71;73) DMG Mori Co., Ltd.                       |                   |
| (51) H04L 1/18   | (11) 4 203 253 A1  | (51) B23B 21/00                                  | (11) 4 201 558 A1 |
| (51) H04L 5/00   | (73) DendroPharm GmbH  | (51) B23Q 3/155                                  | (11) 3 680 062 B1 |
| (51) H04W 4/40   | (11) 3 386 501 B1  | (71) D Morrison Consulting Inc                   |                   |
| (51) H04W 52/24  | (71;73) Denka Company Limited  | (51) H04R 1/02                                   | (11) 4 201 075 A1 |
| (51) H04W 56/00  | (11) 3 868 557 B1  | (71) Dolby International AB                      |                   |
| (51) H04W 72/04  | (11) 4 201 834 A1  | (51) H04S 7/00                                   | (11) 4 203 524 A1 |
| (51) H04W 72/04  | (11) 4 201 835 A1  | (71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation |                   |
| (51) H04W 72/04  | (11) 3 950 643 B1  | (51) G02B 30/23                                  | (11) 3 442 224 B1 |
| (73) Datang NXP Semiconductors Co., Ltd.                 | (51) H01L 23/36  | (51) G06N 3/04                                   | (11) 3 752 964 B1 |
| (51) G01R 31/36  | (11) 4 203 013 A1  | (51) G10L 25/81                                  | (11) 4 200 845 A1 |
| (71) DAW SE  | (71;73) DENSO CORPORATION  | (51) H01R 29/00                                  | (11) 4 200 945 A1 |
| (51) C09D 163/00   | (11) 4 202 370 A1  | (51) H04N 1/60                                   | (11) 2 596 622 B1 |
| (73) D B Industries, LLC                                 | (51) G07C 9/00   | (51) H04N 9/31                                   | (11) 3 794 817 B1 |
| (51) A62B 35/00  | (11) 3 526 776 B1  | (51) H04N 9/31                                   | (11) 4 203 466 A1 |
| (71) DBV Technologies                                    | (73) Dental Imaging Technologies Corporation   | (51) H04R 3/00                                   | (11) 3 794 840 B1 |
| (51) A61F 13/00  | (11) 3 512 427 B1  |  |                   |
| (71) DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US               | (71) Dental Robotics Group B.V.  |  |                   |
|  | (51) A46B 9/04   |  |                   |
|  | (11) 4 199 787 A1  |  |                   |
|  | (71) Depco, Inc.   |  |                   |
|  | (51) A63B 23/16  |  |                   |
|  | (11) 4 200 036 A1  |  |                   |
|  | (71) Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg Stiftung des öffentlichen Rechts (DKFZ) |  |                   |
|  | (51) G01N 33/574   |  |                   |
|  | (11) 4 202 440 A1  |  |                   |
|  | (71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.                                   |  |                   |
|  | (51) A47J 36/24  |  |                   |
|  | (11) 3 993 675 B1  |  |                   |
|  | (51) G01J 1/02   |  |                   |
|  | (11) 4 202 383 A1  |  |                   |

|  |                   |  |                   |  |                   |
|--|-------------------|--|-------------------|--|-------------------|
| (51) <b>H04S 7/00</b>  | (11) 3 963 906 B1 | (51) <b>A47L 11/24</b>                                   | (11) 4 201 293 A1 | (73) <b>Easy Plast S.r.l.</b>                                  |                   |
| (73) <b>Dolfin, Franco</b>   |                   | (71) <b>Drechsel Organisation GmbH</b>                   |                   | (51) <b>B65D 5/74</b>  | (11) 4 034 467 B1 |
| (51) <b>A47G 9/02</b>  | (11) 3 716 818 B1 | (51) <b>G06F 3/12</b>                                    | (11) 4 202 632 A1 | (73) <b>Eaton Intelligent Power Limited</b>                    |                   |
| (71) <b>Dompé farmaceutici S.p.A.</b>  |                   | (71) <b>Dresser, LLC</b>                                 |                   | (51) <b>B64D 41/00</b>   | (11) 4 011 780 B1 |
| (51) <b>A61K 38/18</b>   | (11) 4 199 952 A1 | (51) <b>F16K 35/06</b>                                   | (11) 4 200 548 A1 | (51) <b>H01H 9/46</b>  | (11) 2 948 970 B1 |
| (71) <b>DONALDSON COMPANY, INC.</b>  |                   | (73) <b>DRNC Holdings, Inc.</b>                          |                   | (51) <b>H01H 37/76</b>   | (11) 3 509 083 B1 |
| (51) <b>B01D 67/00</b>   | (11) 4 200 064 A1 | (51) <b>H04L 9/40</b>                                    | (11) 3 342 121 B1 | (51) <b>H02H 9/04</b>  | (11) 3 404 791 B1 |
| (73) <b>Donaldson Company, Inc.</b>  |                   | (71) <b>Drobotics, LLC</b>                               |                   | (51) <b>H02P 1/26</b>  | (11) 3 087 664 B1 |
| (51) <b>B01D 46/00</b>   | (11) 3 834 908 B1 | (51) <b>B64C 39/02</b>                                   | (11) 4 200 209 A1 | (73) <b>Eazy-Pac Danmark A/S</b>                               |                   |
| (71) <b>Dongguan NVT Technology Limited</b>  |                   | (51) <b>B64C 39/02</b>                                   | (11) 4 200 210 A2 | (51) <b>A61F 15/00</b>   | (11) 2 613 752 B1 |
| (51) <b>G01R 31/52</b>   | (11) 4 202 466 A1 | (71) <b>DSM IP Assets B.V.</b>                           |                   | (71) <b>eBay, Inc.</b>   |                   |
| (51) <b>H01M 50/202</b>  | (11) 4 203 152 A2 | (51) <b>A61K 31/714</b>                                  | (11) 4 201 410 A1 | (51) <b>G06Q 30/06</b>   | (11) 4 202 818 A1 |
| (73) <b>DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED</b>   |                   | (51) <b>A61K 31/714</b>                                  | (11) 4 201 411 A1 | (71) <b>Eberhard-Karls-Universität Tübingen</b>                |                   |
| (51) <b>H01M 50/264</b>  | (11) 3 961 796 B1 | (51) <b>G16B 20/40</b>                                   | (11) 4 200 859 A1 | (51) <b>A61P 31/04</b>   | (11) 4 201 483 A1 |
| (71) <b>Doorinn UG</b>   |                   | (71) <b>dSPACE GmbH</b>                                  |                   | (71) <b>ebm-papst Mulfingen GmbH &amp; Co. KG</b>              |                   |
| (51) <b>D04B 1/12</b>  | (11) 4 200 470 A1 | (51) <b>G01R 31/00</b>                                   | (11) 4 202 452 A1 | (51) <b>H05K 1/14</b>  | (11) 4 203 628 A1 |
| (73) <b>Doosan Enerbility Co., Ltd.</b>  |                   | (51) <b>G01S 7/40</b>                                    | (11) 4 202 474 A1 | (73) <b>Ebz Systec GmbH</b>                                    |                   |
| (51) <b>F01D 5/20</b>  | (11) 4 039 941 B1 | (51) <b>G05B 23/02</b>                                   | (11) 4 202 585 A1 | (51) <b>E04H 6/24</b>  | (11) 3 388 370 B1 |
| (71) <b>Dorado Nufio, Saúl Manuel</b>  |                   | (51) <b>G06F 11/36</b>                                   | (11) 4 202 691 A1 | (71) <b>Ecential Robotics</b>                                  |                   |
| (51) <b>A61C 5/40</b>  | (11) 4 201 366 A1 | (51) <b>G06F 30/15</b>                                   | (11) 4 202 753 A1 | (51) <b>A61B 90/13</b>   | (11) 4 201 364 A1 |
| (71) <b>dormakaba EAD GmbH</b>   |                   | (51) <b>G06F 30/20</b>                                   | (11) 4 202 756 A1 | (71) <b>Eckelmann, Klaus</b>                                   |                   |
| (51) <b>G06F 3/00</b>  | (11) 4 202 605 A1 | (51) <b>G06K 9/62</b>                                    | (11) 4 202 760 A1 | (51) <b>E04B 1/08</b>  | (11) 4 202 137 A1 |
| (51) <b>G06F 21/31</b>   | (11) 4 202 735 A1 | (51) <b>G06N 3/08</b>                                    | (11) 4 202 779 A1 | (73) <b>ECM S.P.A.</b>   |                   |
| (51) <b>G07C 1/10</b>  | (11) 4 202 871 A1 | (51) <b>G06N 5/04</b>                                    | (11) 4 202 790 A1 | (51) <b>H01Q 13/02</b>   | (11) 2 947 716 B1 |
| (51) <b>G07C 1/10</b>  | (11) 4 202 872 A1 | (51) <b>H04L 43/04</b>                                   | (11) 4 203 418 A1 | (73) <b>Eco First Co. Ltd.</b>                                 |                   |
| (73) <b>Dormakaba Switzerland Ltd</b>  |                   | (73) <b>Dudhedia, Uddhavraj</b>                          |                   | (51) <b>F16T 1/48</b>  | (11) 3 783 253 B1 |
| (51) <b>G07C 9/00</b>  | (11) 3 469 558 B1 | (51) <b>A61B 17/00</b>                                   | (11) 3 407 801 B1 | (71) <b>ECO Holding 1 GmbH</b>                                 |                   |
| (71) <b>Dornier New Technologies GmbH</b>  |                   | (73) <b>Duepi S.r.l.</b>                                 |                   | (51) <b>H02K 1/14</b>  | (11) 4 203 246 A1 |
| (51) <b>B01D 46/50</b>   | (11) 4 200 058 A2 | (51) <b>B25J 15/00</b>                                   | (11) 3 912 771 B1 | (73) <b>Ecolab USA Inc.</b>                                    |                   |
| (71) <b>Dövençi Çelik Konstrüksiyon Seracilik Demir Tarım Ürünleri Insaat Terahhüt Metal Ticaret ve Sanayi Limited Sirketi</b> |                   | (73) <b>Duke University</b>                              |                   | (51) <b>B65D 51/16</b>   | (11) 3 898 446 B1 |
| (51) <b>A01G 9/14</b>  | (11) 4 199 698 A1 | (51) <b>A61N 1/00</b>                                    | (11) 3 718 596 B1 | (51) <b>C11D 3/06</b>  | (11) 3 265 550 B1 |
| (73) <b>Dow Global Technologies Llc</b>  |                   | (71) <b>Dulcesa, S.L.U.</b>                              |                   | (51) <b>C11D 3/39</b>  | (11) 3 461 882 B1 |
| (51) <b>C07F 15/00</b>   | (11) 3 741 769 B1 | (51) <b>G06M 7/00</b>                                    | (11) 4 202 765 A1 | (71;73) <b>ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)</b> |                   |
| (71;73) <b>Dow Global Technologies LLC</b>   |                   | (71) <b>DuPont Nutrition Biosciences ApS</b>             |                   | (51) <b>A61N 1/05</b>  | (11) 3 381 506 B1 |
| (51) <b>A61K 8/02</b>  | (11) 4 199 878 A1 | (51) <b>C12C 5/00</b>                                    | (11) 4 202 026 A1 | (51) <b>B25J 9/00</b>  | (11) 4 200 105 A1 |
| (51) <b>A61Q 17/04</b>   | (11) 3 894 017 B1 | (51) <b>C12C 5/00</b>                                    | (11) 4 202 027 A1 | (51) <b>E02D 5/74</b>  | (11) 3 420 143 B1 |
| (51) <b>C08F 110/02</b>  | (11) 3 031 833 B1 | (71) <b>DUPONT POLYMERS, INC.</b>                        |                   | (71) <b>ECOPRO BM CO., LTD.</b>                                |                   |
| (51) <b>C08G 77/442</b>  | (11) 3 938 425 B1 | (51) <b>C10M 169/04</b>                                  | (11) 4 200 386 A1 | (51) <b>E01G 53/00</b>   | (11) 4 201 889 A1 |
| (51) <b>C08K 5/50</b>  | (11) 3 990 536 B1 | (73) <b>DuPont Safety &amp; Construction, Inc.</b>       |                   | (71) <b>Ecop Technologies GmbH</b>                             |                   |
| (51) <b>C08L 23/08</b>   | (11) 3 377 573 B1 | (51) <b>B32B 5/08</b>                                    | (11) 3 974 174 B1 | (51) <b>F28D 7/16</b>  | (11) 4 202 342 A1 |
| (51) <b>C09J 123/08</b>  | (11) 3 818 123 B1 | (71) <b>DUPONT TEIJIN FILMS U.S. LIMITED PARTNERSHIP</b> |                   | (71) <b>Ecovacs Robotics Co., Ltd.</b>                         |                   |
| (51) <b>C11D 9/04</b>  | (11) 4 200 390 A1 | (51) <b>C08L 67/02</b>                                   | (11) 4 201 996 A1 | (51) <b>A47L 11/24</b>   | (11) 4 201 292 A1 |
| (51) <b>D01F 6/30</b>  | (11) 4 200 466 A1 | (71) <b>Dupont Teijin Films U.S. Limited Partnership</b> |                   | (71) <b>Edera L3C</b>  |                   |
| (71;73) <b>Dow Silicones Corporation</b>   |                   | (51) <b>C09J 7/50</b>                                    | (11) 4 200 373 A1 | (51) <b>G06Q 10/00</b>   | (11) 4 200 771 A1 |
| (51) <b>A61K 8/02</b>  | (11) 4 199 878 A1 | (71) <b>Duraflex Hong Kong Limited</b>                   |                   | (51) <b>G06Q 10/00</b>   | (11) 4 200 772 A1 |
| (51) <b>A61Q 17/04</b>   | (11) 3 894 017 B1 | (51) <b>A44B 11/25</b>                                   | (11) 4 199 777 A1 | (51) <b>G06Q 10/00</b>   | (11) 4 200 773 A1 |
| (51) <b>C07F 7/08</b>  | (11) 3 847 177 B1 | (73) <b>Dürr Systems AG</b>                              |                   | (51) <b>G06Q 30/02</b>   | (11) 4 200 786 A1 |
| (51) <b>C08G 77/442</b>  | (11) 3 938 425 B1 | (51) <b>B65G 49/04</b>                                   | (11) 3 201 108 B1 | (71) <b>Edwards Japan Limited</b>                              |                   |
| (51) <b>C11D 9/04</b>  | (11) 4 200 390 A1 | (71) <b>Dwango Co., Ltd.</b>                             |                   | (51) <b>F04D 19/04</b>   | (11) 4 202 227 A1 |
| (73) <b>Dow Technology Investments LLC</b>   |                   | (51) <b>G09F 19/14</b>                                   | (11) 4 202 892 A1 | (71;73) <b>Edwards Lifesciences Corporation</b>                |                   |
| (51) <b>C07F 9/6574</b>  | (11) 3 642 212 B1 | (71) <b>E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH</b>                |                   | (51) <b>A61F 2/24</b>  | (11) 3 607 912 B1 |
| (71) <b>Dow Toray Co., Ltd.</b>  |                   | (51) <b>H05B 6/06</b>                                    | (11) 4 203 608 A1 | (51) <b>A61F 2/24</b>  | (11) 3 878 411 B1 |
| (51) <b>H01L 23/36</b>   | (11) 4 203 012 A1 | (71) <b>Eagle Industry Co., Ltd.</b>                     |                   | (51) <b>A61F 2/24</b>  | (11) 4 199 863 A1 |
| (71) <b>Draeger Safety UK Limited</b>  |                   | (51) <b>F16K 1/44</b>                                    | (11) 4 202 265 A1 | (51) <b>A61M 25/10</b>   | (11) 3 834 879 B1 |
| (51) <b>A62B 9/00</b>  | (11) 4 200 030 A1 | (73) <b>EA Pharma Co., Ltd.</b>                          |                   | (71) <b>EFFECT Photonics B.V.</b>                              |                   |
| (73) <b>Dräger Safety AG &amp; Co. KGaA</b>  |                   | (51) <b>A61K 31/198</b>                                  | (11) 2 786 750 B2 | (51) <b>H01S 5/0687</b>  | (11) 4 203 208 A1 |
| (51) <b>A62B 9/04</b>  | (11) 3 034 132 B1 | (71) <b>Earthly Technologies Inc.</b>                    |                   | (71) <b>Ege Universitesi</b>                                   |                   |
| (71;73) <b>Drägerwerk AG &amp; Co. KGaA</b>  |                   | (51) <b>G06F 8/71</b>                                    | (11) 4 200 700 A1 | (51) <b>A61L 9/20</b>  | (11) 4 199 978 A1 |
| (51) <b>A61B 46/00</b>   | (11) 3 538 014 B1 | (73) <b>East Babies, L.L.C.</b>                          |                   | (73) <b>EGGTRONIC ENGINEERING S.P.A.</b>                       |                   |
| (51) <b>A61M 16/00</b>   | (11) 3 964 253 B1 | (51) <b>A47D 1/02</b>                                    | (11) 3 599 947 B1 | (51) <b>H02J 50/00</b>   | (11) 3 560 068 B1 |
| (51) <b>A61M 16/01</b>   | (11) 4 201 459 A1 | (71) <b>Eastman Chemical Company</b>                     |                   | (71) <b>Eieling Technology Limited</b>                         |                   |
| (71) <b>Draka Comteq France SAS</b>  |                   | (51) <b>C08J 3/20</b>                                    | (11) 4 200 358 A1 | (51) <b>A61B 8/00</b>  | (11) 4 201 339 A1 |
| (51) <b>B65H 57/18</b>   | (11) 4 201 858 A1 | (73) <b>Easymile</b>                                     |                   | (71) <b>Einhell Germany AG</b>                                 |                   |
| (71) <b>Dreame Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd.</b>  |                   | (51) <b>G01S 7/48</b>                                    | (11) 4 105 681 B1 | (51) <b>B25B 21/00</b>   | (11) 4 201 595 A1 |

|  |                   |  |   |
|--|-------------------|--|---|
| (51) <b>G09G 3/34</b>  | (11) 4 200 836 A1 | (71) <b>Elzaurdia López, Carlos</b>                            | (71) <b>Epiroc Rock Drills Aktiebolag</b>               |
| (73) <b>EirGen Pharma Ltd.</b>                                       |                   | (51) <b>A61C 5/40</b>  | (51) <b>E21B 12/06</b>                                  |
| (51) <b>A61K 9/48</b>  | (11) 3 542 792 B1 | (71) <b>Embedded Expert Designers UG (Haftungsbeschränkt)</b>  | (71) <b>Epitracker, Inc.</b>                            |
| (73) <b>Eisai R&amp;D Management Co., Ltd.</b>                       |                   | (51) <b>H05K 3/00</b>  | (51) <b>A23L 33/10</b>                                  |
| (51) <b>C07D 401/06</b>  | (11) 3 544 967 B1 | (71) <b>Embraer S.A.</b>                                       | (51) <b>A23L 33/10</b>                                  |
| (71) <b>Eisenman, David</b>  |                   | (51) <b>B64C 1/14</b>  | (71) <b>Epur</b>  |
| (51) <b>B66B 9/08</b>  | (11) 4 200 242 A1 | (73) <b>EMC IP Holding Company LLC</b>                         | (51) <b>B23Q 11/00</b>                                  |
| (71) <b>Eisenman, Orna</b>   |                   | (51) <b>G06F 11/14</b>   | (71) <b>Equifax, Inc.</b>                               |
| (51) <b>B66B 9/08</b>  | (11) 4 200 242 A1 | (71;73) <b>Emerson Climate Technologies, Inc.</b>              | (51) <b>G06N 3/045</b>                                  |
| (73) <b>Eisenmann GmbH</b>   |                   | (51) <b>F25B 5/02</b>  | (71) <b>Equi-Norm Ltd.</b>                              |
| (51) <b>B62D 21/14</b>   | (11) 3 781 460 B1 | (51) <b>F25B 49/02</b>   | (51) <b>A01H 5/10</b>                                   |
| (73) <b>Ekso Bionics Holdings, Inc.</b>                              |                   | (73) <b>Emerson Process Management (India) Private Limited</b> | (71) <b>Equiptest Engineering Pte Ltd</b>               |
| (51) <b>A61H 1/02</b>  | (11) 3 975 967 B1 | (51) <b>F16K 5/06</b>  | (51) <b>G01R 1/067</b>                                  |
| (73) <b>Elanco Animal Health GmbH</b>                                |                   | (71) <b>emotion3D GmbH</b>                                     | (71) <b>Erasmus University Rotterdam Medical Center</b> |
| (51) <b>C07D 215/56</b>  | (11) 3 784 656 B1 | (51) <b>G06T 7/12</b>  | (51) <b>A61K 31/395</b>                                 |
| (73) <b>elasticsearch B.V.</b>                                       |                   | (71) <b>Empo Health, Inc.</b>                                  | (71) <b>Erbe Elektromedizin GmbH</b>                    |
| (51) <b>G06F 11/00</b>   | (11) 3 616 062 B1 | (51) <b>A61B 5/00</b>  | (51) <b>H03F 1/02</b>                                   |
| (71) <b>Elbit Systems C4I and Cyber Ltd.</b>                         |                   | (73) <b>EMTensor GmbH</b>                                      | (71) <b>Ericsson AB</b>                                 |
| (51) <b>G06V 10/10</b>   | (11) 4 200 817 A1 | (51) <b>A61B 6/03</b>  | (51) <b>H04W 52/34</b>                                  |
| (73) <b>Elbo Controlli S.r.l.</b>                                    |                   | (71) <b>Encompass Technologies, Inc.</b>                       | (71) <b>ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH</b>        |
| (51) <b>G01D 5/244</b>   | (11) 3 712 566 B1 | (51) <b>A61F 2/01</b>  | (51) <b>H05B 1/02</b>                                   |
| (71) <b>Electricité de France</b>                                    |                   | (73) <b>EndoGastric Solutions, Inc.</b>                        | (71) <b>ESBE AB</b>                                     |
| (51) <b>C25B 1/04</b>  | (11) 4 202 081 A2 | (51) <b>A61B 17/08</b>   | (51) <b>F16K 11/07</b>                                  |
| (51) <b>H02J 3/06</b>  | (11) 4 203 222 A1 | (71;73) <b>Endress + Hauser Flowtec AG</b>                     | (73) <b>ESCO Group LLC</b>                              |
| (71) <b>Electricx International Limited</b>                          |                   | (51) <b>G01D 11/24</b>   | (51) <b>E02F 9/26</b>                                   |
| (51) <b>H02G 3/06</b>  | (11) 4 203 215 A1 | (51) <b>G01D 21/00</b>   | (51) <b>E02F 9/28</b>                                   |
| (71) <b>ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG</b>                         |                   | (51) <b>G01F 1/58</b>  | (73) <b>Ess-Help, Inc.</b>                              |
| (51) <b>F24F 13/14</b>   | (11) 4 200 569 A1 | (51) <b>G01F 1/58</b>  | (51) <b>B60Q 1/46</b>                                   |
| (73) <b>Electrolux Appliances Aktiebolag</b>                         |                   | (51) <b>G01F 1/66</b>  | (71) <b>ESS Holding GmbH</b>                            |
| (51) <b>A47L 15/00</b>   | (11) 3 648 650 B1 | (51) <b>G05B 19/042</b>  | (51) <b>B01D 45/16</b>                                  |
| (51) <b>H02J 3/01</b>  | (11) 3 542 433 B1 | (71) <b>Endress+Hauser SE+Co. KG</b>                           | (73) <b>Esspen GmbH</b>                                 |
| (71;73) <b>Electronics and Telecommunications Research Institute</b> |                   | (51) <b>G01L 19/06</b>   | (51) <b>A61B 6/03</b>                                   |
| (51) <b>G06N 3/067</b>   | (11) 4 202 778 A1 | (71) <b>Endress et Hauser</b>                                  | (71) <b>ESTR Biosystems GmbH</b>                        |
| (51) <b>H04L 1/00</b>  | (11) 3 288 229 B1 | (51) <b>B01D 19/00</b>   | (51) <b>C12M 1/12</b>                                   |
| (71) <b>Electronic Systems S.p.A.</b>                                |                   | (71) <b>Enel X S.r.l.</b>                                      | (71) <b>Etablissements Georges Renault</b>              |
| (51) <b>B29C 48/10</b>   | (11) 4 201 634 A1 | (51) <b>B60L 53/60</b>   | (51) <b>B23P 19/06</b>                                  |
| (71;73) <b>Elekta, Inc.</b>  |                   | (71) <b>ENEOS Materials Corporation</b>                        | (73) <b>Etablissements Pierre Gréhal et Cie SA</b>      |
| (51) <b>A61N 5/10</b>  | (11) 3 720 555 B1 | (51) <b>H01M 4/62</b>  | (51) <b>B21D 39/03</b>                                  |
| (51) <b>G16H 20/40</b>   | (11) 4 200 872 A1 | (71) <b>EnergieLink GmbH</b>                                   | (71) <b>ETA SA Manufacture Horlogère Suisse</b>         |
| (71) <b>Elektrobit Automotive GmbH</b>                               |                   | (51) <b>F23J 1/08</b>  | (51) <b>G04B 37/14</b>                                  |
| (51) <b>G06F 3/06</b>  | (11) 4 202 627 A1 | (71) <b>ENERGY11 CO., LTD.</b>                                 | (51) <b>G04G 21/06</b>                                  |
| (71) <b>Element 22 GmbH</b>  |                   | (51) <b>H01M 10/0565</b>                                       | (73) <b>ETEC International Inc</b>                      |
| (51) <b>C04B 35/622</b>  | (11) 4 200 264 A1 | (73) <b>Engineering And Software System Solutions, Inc.</b>    | (51) <b>F04D 3/00</b>                                   |
| (73) <b>Element Six Technologies Limited</b>                         |                   | (51) <b>C23C 14/02</b>   | (71) <b>Ethicon, Inc</b>                                |
| (51) <b>H01J 37/32</b>   | (11) 3 341 954 B1 | (73) <b>Enovasense S.A.S</b>                                   | (51) <b>A61B 17/00</b>                                  |
| (71) <b>Eleven Software Inc.</b>                                     |                   | (51) <b>G01B 21/08</b>   | (73) <b>Ethicon Endo-Surgery, Inc.</b>                  |
| (51) <b>H04W 12/06</b>   | (11) 4 201 090 A1 | (71) <b>Enovix Corporation</b>                                 | (51) <b>A61B 17/072</b>                                 |
| (71) <b>Elfa International AB</b>                                    |                   | (51) <b>H01M 4/139</b>   | (71;73) <b>Ethicon LLC</b>                              |
| (51) <b>B21D 5/00</b>  | (11) 4 201 543 A1 | (71) <b>Enviro Metals, LLC</b>                                 | (51) <b>A61B 17/064</b>                                 |
| (71) <b>Eliem Therapeutics (UK) Ltd</b>                              |                   | (51) <b>C22B 11/06</b>   | (51) <b>A61B 17/072</b>                                 |
| (51) <b>A01N 51/00</b>   | (11) 4 199 723 A1 | (71) <b>Envisics Ltd.</b>                                      | (51) <b>A61B 17/115</b>                                 |
| (51) <b>A01N 51/00</b>   | (11) 4 199 724 A1 | (51) <b>G02B 27/01</b>   | (51) <b>A61B 17/32</b>                                  |
| (71;73) <b>ELI LILLY AND COMPANY</b>                                 |                   | (51) <b>G02B 27/01</b>   | (71) <b>ETH Zürich</b>                                  |
| (51) <b>A61M 5/24</b>  | (11) 4 201 444 A1 | (51) <b>G03H 1/22</b>  | (51) <b>H01S 5/34</b>                                   |
| (51) <b>C07D 217/16</b>  | (11) 4 200 280 A1 | (71;73) <b>Envision AESC Japan Ltd.</b>                        | (73) <b>ETI Elektroelement, d.o.o.</b>                  |
| (51) <b>C07D 401/12</b>  | (11) 4 126 842 B1 | (51) <b>H01M 10/04</b>   | (51) <b>H01H 85/36</b>                                  |
| (73) <b>Elionova AG</b>  |                   | (51) <b>H01M 50/46</b>   | (71) <b>Eurecom</b>                                     |
| (51) <b>G01N 33/543</b>  | (11) 3 726 217 B1 | (71) <b>Envision Analytics, Inc.</b>                           | (51) <b>H03M 13/25</b>                                  |
| (73) <b>Elite Group International AB</b>                             |                   | (51) <b>A61B 5/11</b>  | (51) <b>H04L 27/26</b>                                  |
| (51) <b>F16B 21/02</b>   | (11) 3 682 126 B1 | (73) <b>Envisiontec GmbH</b>                                   | (51) <b>H04L 27/26</b>                                  |
| (71) <b>Elonroad AB</b>  |                   | (51) <b>G03F 7/00</b>  | (73) <b>Eurengo</b>                                     |
| (51) <b>B61L 23/04</b>   | (11) 4 200 187 A1 | (71) <b>Epimad Biotherapeutics (HK) Limited</b>                | (51) <b>F42B 39/14</b>                                  |
| (71) <b>ELOY BETON</b>   |                   | (51) <b>C07K 16/28</b>   | (73) <b>Euro-Celtique S.A.</b>                          |
| (51) <b>B28C 7/00</b>  | (11) 4 201 625 A1 |  | (51) <b>A61K 31/4184</b>                                |

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| (71) Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG    | (51) <i>G01D 3/02</i> (11) 4 202 372 A1     | (51) <i>G06Q 20/32</i> (11) 3 320 512 B1    | (71) FIAMM Energy Technology S.p.A.        | (51) <i>C01G 9/02</i> (11) 4 201 886 A1        |
| (73) Euroinga Group S.P.A.                         | (51) <i>A43B 13/04</i> (11) 3 554 301 B1    | (71) Faltec Co., Ltd.                       | (73) Fiberight Limited                     | (51) <i>B09B 3/00</i> (11) 3 386 655 B1        |
| (71) European Molecular Biology Laboratory         | (51) <i>C12Q 1/686</i> (11) 4 202 057 A1    | (51) <i>B60R 11/02</i> (11) 4 201 747 A1    | (51) <i>B09B 3/00</i> (11) 3 386 655 B1    | (73) Fibre Reinforced Thermoplastics B.V.      |
| (51) <i>C12Q 1/686</i> (11) 4 202 057 A1           | (71) Fameccanica.Data S.p.A.                | (51) <i>B60R 11/02</i> (11) 4 201 748 A1    | (51) <i>B29B 15/12</i> (11) 3 698 934 B1   | (71) Ficont Industry (Beijing) Co., Ltd.       |
| (73) European Trailer Systems GmbH                 | (51) <i>B65G 54/02</i> (11) 4 201 854 A1    | (71) FANUC CORPORATION                      | (51) <i>B29B 15/12</i> (11) 3 698 934 B1   | (51) <i>A62B 1/14</i> (11) 4 201 486 A1        |
| (51) <i>B60J 7/06</i> (11) 3 840 970 B1            | (71) FANUC CORPORATION                      | (51) <i>B23H 7/02</i> (11) 4 201 569 A1     | (71) Figene, LLC                           | (51) <i>A62B 1/14</i> (11) 4 201 486 A1        |
| (73) Evaxion Biotech ApS                           | (51) <i>F16C 35/067</i> (11) 4 202 247 A1   | (51) <i>F16C 35/067</i> (11) 4 202 247 A1   | (51) <i>C07K 14/50</i> (11) 4 200 321 A1   | (73) Fill Gesellschaft m.b.H.                  |
| (51) <i>A61K 39/108</i> (11) 3 485 907 B1          | (73) Farmalider, S.A.                       | (51) <i>A61K 31/192</i> (11) 3 996 699 B1   | (51) <i>B23Q 3/155</i> (11) 3 615 268 B1   | (71) Filtration Control Ltd                    |
| (71) Everlink Limited                              | (51) <i>A61K 31/192</i> (11) 3 996 699 B1   | (71) Farrugia, Mark                         | (51) <i>B61D 27/00</i> (11) 4 200 183 A1   | (73) FIMARC Zenon Malkowski                    |
| (51) <i>G01S 5/18</i> (11) 4 200 630 A1            | (71) Fasteners for Retail, Inc.             | (51) <i>E05D 5/06</i> (11) 4 200 504 A1     | (51) <i>E06B 9/13</i> (11) 3 872 293 B1    | (71) Financial Office Consulting & Services BV |
| (71) Evident Canada, Inc.                          | (51) <i>A47F 5/08</i> (11) 4 201 263 A1     | (71) Faucillon, Eric François               | (51) <i>E04H 17/14</i> (11) 4 202 157 A1   | (51) <i>E04H 17/14</i> (11) 4 202 157 A1       |
| (51) <i>G01N 37/00</i> (11) 4 200 620 A1           | (71) Faulhaber Precistep SA                 | (51) <i>A61K 31/12</i> (11) 4 199 915 A1    | (71;73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB   | (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 200 818 A1       |
| (71;73) Evonik Operations GmbH                     | (51) <i>B65G 23/22</i> (11) 4 201 847 A1    | (51) <i>A61K 36/81</i> (11) 4 199 945 A1    | (51) <i>G06V 40/12</i> (11) 3 455 790 B1   | (71) Finisar Corporation                       |
| (51) <i>B01J 23/755</i> (11) 4 025 340 B1          | (71) Faurecia Aptotide Automotive, Lda      | (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 202 690 A1    | (51) <i>H01S 5/183</i> (11) 4 203 210 A1   | (73) Fisher, Mark Raymond                      |
| (51) <i>B29B 9/06</i> (11) 4 200 111 A1            | (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 202 690 A1    | (71) Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd. | (51) <i>G01S 15/04</i> (11) 3 237 083 B1   | (51) <i>G01S 15/04</i> (11) 3 237 083 B1       |
| (51) <i>C01B 33/18</i> (11) 4 043 398 B1           | (51) <i>H04N 21/658</i> (11) 4 203 489 A2   | (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 4 202 865 A1    | (71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited | (51) <i>A61M 16/06</i> (11) 4 201 460 A1       |
| (51) <i>C07C 67/08</i> (11) 3 059 223 B1           | (73) Faurecia Interior Systems, Inc.        | (51) <i>H04N 21/658</i> (11) 4 203 489 A2   | (51) <i>A61M 16/16</i> (11) 3 148 624 B1   | (51) <i>A61M 16/16</i> (11) 4 200 004 A1       |
| (51) <i>C08F 120/18</i> (11) 4 200 343 A1          | (51) <i>B29C 45/14</i> (11) 3 741 537 B1    | (73) FCI Holdings Delaware, Inc.            | (51) <i>A61M 16/16</i> (11) 4 200 004 A1   | (51) <i>A61M 39/00</i> (11) 3 685 877 B1       |
| (51) <i>C08G 18/32</i> (11) 4 200 348 A1           | (51) <i>B60K 35/00</i> (11) 3 812 192 B1    | (51) <i>E21D 21/00</i> (11) 3 485 144 B1    | (73) Fisher Controls International LLC     | (51) <i>H01H 9/04</i> (11) 3 204 957 B1        |
| (51) <i>C08G 18/32</i> (11) 4 200 349 A1           | (73) FCI Holdings Delaware, Inc.            | (51) <i>E21D 21/00</i> (11) 3 485 144 B1    | (71) Fitbit LLC                            | (51) <i>H01H 9/04</i> (11) 3 204 957 B1        |
| (51) <i>C09K 5/10</i> (11) 3 999 610 B1            | (51) <i>E21D 21/00</i> (11) 3 485 144 B1    | (71) FD IP & Licensing LLC                  | (51) <i>A61B 5/16</i> (11) 4 199 824 A1    | (73) Fives FCB                                 |
| (51) <i>C25B 13/04</i> (11) 3 885 470 B1           | (71) Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd. | (51) <i>G11B 27/031</i> (11) 4 200 847 A1   | (51) <i>B01D 53/64</i> (11) 3 713 659 B1   | (51) <i>B01D 53/64</i> (11) 3 713 659 B1       |
| (71) Evorion Biotechnologies GmbH                  | (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 4 202 865 A1    | (73) FDK Corporation                        | (73) Fives Landis Limited                  | (51) <i>B23B 31/117</i> (11) 3 481 573 B1      |
| (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 200 075 A1            | (51) <i>H04N 21/658</i> (11) 4 203 489 A2   | (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 3 512 069 B1     | (71;73) Flender GmbH                       | (51) <i>B02C 4/02</i> (11) 3 965 939 B1        |
| (71) Exact Sciences Corporation                    | (73) Faurecia Interior Systems, Inc.        | (73) Febromed GmbH & Co. KG                 | (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 200 543 A1   | (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 200 543 A1       |
| (51) <i>C12Q 1/6876</i> (11) 4 200 445 A1          | (51) <i>B29C 45/14</i> (11) 3 741 537 B1    | (51) <i>A61B 6/04</i> (11) 3 996 596 B1     | (73) Fliegl, Helmut                        | (51) <i>B60P 7/15</i> (11) 3 708 426 B1        |
| (71) Exel Industries                               | (51) <i>B60K 35/00</i> (11) 3 812 192 B1    | (73) Federal-Mogul Burscheid GmbH           | (71) Flooring Industries Limited, SARL     | (51) <i>B41M 3/06</i> (11) 4 201 689 A1        |
| (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 199 713 A1            | (73) FCI Holdings Delaware, Inc.            | (51) <i>F16j 9/06</i> (11) 3 430 290 B2     | (51) <i>B44C 5/04</i> (11) 4 201 696 A1    | (51) <i>E04F 15/00</i> (11) 4 202 150 A2       |
| (71) EXFO Inc.                                     | (51) <i>E21D 21/00</i> (11) 3 485 144 B1    | (73) Fehberger, Alex                        | (71) florrent, Inc.                        | (51) <i>H01B 1/04</i> (11) 4 200 880 A1        |
| (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 203 570 A1           | (71) FD IP & Licensing LLC                  | (51) <i>B65G 49/04</i> (11) 3 645 433 B1    | (51) <i>H01B 1/04</i> (11) 4 200 880 A1    | (71) Flowbird Italia Srl                       |
| (73) Eximore Ltd.                                  | (51) <i>G11B 27/031</i> (11) 4 200 847 A1   | (73) FDK Corporation                        | (51) <i>G07B 15/02</i> (11) 4 202 870 A1   | (51) <i>G07B 15/02</i> (11) 4 202 870 A1       |
| (51) <i>A61K 9/02</i> (11) 3 223 793 B1            | (73) FDK Corporation                        | (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 3 512 069 B1     | (71) Fluent Metal Inc.                     | (51) <i>B22F 3/115</i> (11) 4 200 095 A1       |
| (71) Exocobio Inc.                                 | (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 3 512 069 B1     | (73) Febromed GmbH & Co. KG                 | (51) <i>B22F 3/115</i> (11) 4 200 095 A1   | (71) Fluidic Analytics Limited                 |
| (51) <i>A61K 8/9789</i> (11) 4 201 396 A1          | (73) Febromed GmbH & Co. KG                 | (51) <i>A61B 6/04</i> (11) 3 996 596 B1     | (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 200 073 A1    | (73) Fluid Metering Inc.                       |
| (73) Exo One Pty Ltd                               | (73) Federal-Mogul Burscheid GmbH           | (51) <i>F16j 9/06</i> (11) 3 430 290 B2     | (73) Fluoptics                             | (51) <i>F04C 11/00</i> (11) 3 746 659 B1       |
| (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 574 482 B1            | (51) <i>F16j 9/06</i> (11) 3 430 290 B2     | (73) Fehberger, Alex                        | (51) <i>G01N 21/27</i> (11) 3 295 153 B1   | (73) Fluoptics                                 |
| (73) ExtraHop Networks, Inc.                       | (73) Fehberger, Alex                        | (51) <i>B65G 49/04</i> (11) 3 645 433 B1    | (71) Flutterlab Ltd                        | (51) <i>G01N 21/27</i> (11) 3 295 153 B1       |
| (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 089 424 B1            | (51) <i>B65G 49/04</i> (11) 3 645 433 B1    | (71) FEI Company                            | (51) <i>G01N 1/22</i> (11) 4 200 588 A2    | (73) fm marketing gmbh                         |
| (71) ExxonMobil Technology and Engineering Company | (71) FEI Company                            | (51) <i>H01J 37/20</i> (11) 4 202 972 A2    | (73) Focused Technology Solutions, Inc.    | (51) <i>H01H 9/02</i> (11) 3 591 680 B1        |
| (51) <i>C01B 39/48</i> (11) 4 201 883 A2           | (51) <i>H01J 37/20</i> (11) 4 202 972 A2    | (51) <i>H01J 37/22</i> (11) 4 202 973 A1    | (51) <i>E01B 29/26</i> (11) 4 202 121 A1   | (51) <i>E01B 29/26</i> (11) 4 202 121 A1       |
| (73) Ezu-Metallwaren GmbH & Co. KG                 | (51) <i>H01J 37/26</i> (11) 4 202 974 A1    | (51) <i>H01J 37/26</i> (11) 4 202 974 A1    |  |  |
| (51) <i>B23Q 7/00</i> (11) 3 493 946 B1            | (71) Feldman, Danielle                      | (71) Feldman, Danielle                      |  |  |
| (71;73) F. Hoffmann-La Roche AG                    | (51) <i>A01N 51/00</i> (11) 4 199 723 A1    | (51) <i>A01N 51/00</i> (11) 4 199 723 A1    |  |  |
| (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 201 326 A1           | (73) FelicaMed Biotechnology Co., Ltd       | (73) FelicaMed Biotechnology Co., Ltd       |  |  |
| (51) <i>A61K 9/19</i> (11) 4 199 910 A1            | (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 3 915 989 B1   | (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 3 915 989 B1   |  |  |
| (51) <i>A61K 47/65</i> (11) 4 201 430 A1           | (71) Femotech GmbH                          | (71) Femotech GmbH                          |  |  |
| (51) <i>C07D 498/04</i> (11) 3 851 441 B1          | (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 4 202 513 A1     | (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 4 202 513 A1     |  |  |
| (51) <i>C07H 1/00</i> (11) 4 201 947 A1            | (73) Ferrari, Gianluca                      | (73) Ferrari, Gianluca                      |  |  |
| (51) <i>C07K 14/54</i> (11) 4 201 953 A1           | (51) <i>A44B 17/00</i> (11) 3 955 767 B1    | (51) <i>A44B 17/00</i> (11) 3 955 767 B1    |  |  |
| (51) <i>C07K 16/00</i> (11) 4 201 956 A1           | (71) Ferrari & Carena S.r.l.                | (71) Ferrari & Carena S.r.l.                |  |  |
| (51) <i>C08G 65/30</i> (11) 3 778 702 B1           | (51) <i>A23N 12/10</i> (11) 4 201 227 A1    | (51) <i>A23N 12/10</i> (11) 4 201 227 A1    |  |  |
| (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 200 419 A2          | (73) FERRARI S.p.A.                         | (73) FERRARI S.p.A.                         |  |  |
| (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 3 589 754 B1          | (51) <i>B60G 17/017</i> (11) 3 959 089 B1   | (51) <i>B60G 17/017</i> (11) 3 959 089 B1   |  |  |
| (51) <i>G01N 21/77</i> (11) 3 759 470 B1           | (73) Ferring B.V.                           | (73) Ferring B.V.                           |  |  |
| (51) <i>G01N 35/04</i> (11) 4 200 618 A1           | (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 3 870 226 B1     | (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 3 870 226 B1     |  |  |
| (51) <i>G01R 31/3835</i> (11) 4 200 624 A1         | (71) Fetzner, Roland                        | (71) Fetzner, Roland                        |  |  |
| (51) <i>G16B 40/00</i> (11) 3 090 372 B1           | (51) <i>F16H 7/06</i> (11) 4 200 541 A1     | (51) <i>F16H 7/06</i> (11) 4 200 541 A1     |  |  |
| (73) Facebook Technologies, LLC                    | (73) FG Innovation Company Limited          | (73) FG Innovation Company Limited          |  |  |
| (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 729 173 B1           | (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 860 024 B1     | (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 860 024 B1     |  |  |
| (71) Face S.r.l.                                   | (51) <i>H04W 80/10</i> (11) 3 461 223 B1    | (51) <i>H04W 80/10</i> (11) 3 461 223 B1    |  |  |
| (51) <i>E05D 15/28</i> (11) 4 202 164 A1           | (73) F-H-S International GmbH & Co. KG      | (73) F-H-S International GmbH & Co. KG      |  |  |
| (51) <i>E05F 5/12</i> (11) 4 202 166 A1            | (51) <i>F21S 4/15</i> (11) 3 855 065 B1     | (51) <i>F21S 4/15</i> (11) 3 855 065 B1     |  |  |
| (71) FAGOR ARRASATE, S.COOP.                       |   |   |  |  |
| (51) <i>B21D 43/05</i> (11) 4 201 551 A1           |   |   |  |  |
| (73) Fair Isaac Corporation                        |   |   |  |  |

- (73) FOGTEC Brandschutz GmbH  
(51) *G08B 13/24* (11) 4 049 254 B1
- (71) Fonrich (Shanghai) New Energy Technology Co. Ltd.  
(51) *H02S 40/30* (11) 4 203 301 A1
- (71) Food Nerd Inc.  
(51) *A23L 3/44* (11) 4 199 744 A1
- (73) Ford Global Technologies, LLC  
(51) *B60H 1/00* (11) 3 381 722 B1
- (71) Foresight Automotive Ltd.  
(51) *G05D 1/02* (11) 4 200 685 A1  
(51) *G06T 7/70* (11) 4 200 803 A1  
(51) *G06T 7/80* (11) 4 200 805 A1
- (71) Forevertek Biotechnology Co., Ltd  
(51) *A61K 39/395* (11) 4 199 967 A1
- (71) Forschungszentrum Borstel, Leibniz Lungenzentrum  
(51) *G01N 33/50* (11) 4 200 610 A1
- (71) Forschungszentrum Jülich GmbH  
(51) *G01R 33/34* (11) 4 200 626 A1
- (73) Forsee Power  
(51) *H02M 3/158* (11) 3 602 763 B1
- (73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd.  
(51) *A47L 15/16* (11) 4 066 719 B1  
(51) *A47L 15/42* (11) 3 820 345 B1  
(51) *A47L 15/50* (11) 3 820 346 B1
- (73) FPT Motorenforschung AG  
(51) *F01L 9/14* (11) 3 768 954 B1
- (73) Framo Morat GmbH & Co. KG  
(51) *B62M 6/55* (11) 3 936 424 B1
- (73) Franke Technology and Trademark Ltd  
(51) *F24C 15/20* (11) 3 728 954 B1
- (73) Franz Schneider Brakel GmbH + Co KG  
(51) *E05B 3/06* (11) 3 867 465 B1
- (71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.  
(51) *B29C 64/273* (11) 3 225 383 B1  
(51) *B60P 1/04* (11) 4 200 160 A1  
(51) *B64C 1/06* (11) 4 201 807 A1  
(51) *C09D 183/14* (11) 4 200 371 A1  
(51) *G01N 33/38* (11) 3 771 907 B1  
(51) *G10L 19/008* (11) 3 404 656 B1  
(51) *H04L 27/26* (11) 3 549 320 B1  
(51) *H04N 5/225* (11) 3 632 094 B1  
(51) *H04R 3/00* (11) 3 860 149 B1
- (71) FREAK CO., LTD.  
(51) *B25C 1/06* (11) 4 201 598 A1
- (71) FRED. OLSEN OCEAN LTD.  
(51) *F03D 13/10* (11) 4 200 528 A1
- (71) Frequentis AG  
(51) *H04B 7/015* (11) 4 203 334 A1
- (73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.  
(51) *A61M 1/28* (11) 3 481 458 B1
- (71) Freudenberg Medical, LLC  
(51) *A61B 17/122* (11) 4 166 099 A3
- (71) Freudenberg Oil & Gas, LLC  
(51) *F03D 13/20* (11) 4 202 211 A1
- (71;73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH  
(51) *B23K 9/12* (11) 4 093 572 B1  
(51) *H02M 7/5395* (11) 4 203 294 A1
- (73) Fuelcell Energy, Inc.  
(51) *H01M 8/0202* (11) 2 715 848 B1
- (71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd.  
(51) *B05B 1/30* (11) 4 201 529 A1  
(51) *E05D 15/26* (11) 4 202 163 A1
- (71) Fuji Corporation  
(51) *B65G 1/00* (11) 4 201 842 A1  
(51) *B65G 1/00* (11) 4 201 843 A1  
(51) *B65G 61/00* (11) 4 201 857 A1
- (73) Fuji Electric Co., Ltd.  
(51) *B60L 53/22* (11) 3 974 241 B1
- (73) Fujifilm Business Innovation Corp.  
(51) *G03G 15/08* (11) 4 068 005 B1
- (71;73) FUJIFILM Corporation  
(51) *A61B 1/00* (11) 3 735 889 B1  
(51) *A61B 1/045* (11) 4 201 301 A1  
(51) *A61L 24/08* (11) 4 201 437 A1  
(51) *A61L 24/08* (11) 4 201 438 A1  
(51) *B29C 64/118* (11) 3 348 384 B1  
(51) *C07D 409/04* (11) 4 201 932 A1  
(51) *C08G 73/10* (11) 3 392 292 B1  
(51) *G02B 23/24* (11) 4 202 527 A1  
(51) *G06F 3/06* (11) 4 202 625 A1  
(51) *G06F 9/50* (11) 4 202 674 A1  
(51) *G06F 9/50* (11) 4 202 675 A1  
(51) *G06F 16/13* (11) 4 202 715 A1  
(51) *G06F 16/174* (11) 4 202 716 A1  
(51) *G06F 16/178* (11) 4 202 717 A1  
(51) *G06F 16/182* (11) 4 202 718 A1  
(51) *G11B 5/29* (11) 4 202 925 A1  
(51) *G11B 5/29* (11) 4 202 926 A1  
(51) *G11B 5/584* (11) 4 202 927 A1
- (73) Fujifilm Dimatix, Inc.  
(51) *B41J 2/01* (11) 3 554 841 B1
- (73) FujiFilm Electronic Materials USA, Inc.  
(51) *G03F 7/075* (11) 3 286 605 B1
- (73) FUJIFILM Irvine Scientific, Inc.  
(51) *A01N 1/02* (11) 3 612 025 B1
- (73) Fujimori Kogyo Co., Ltd.  
(51) *B32B 27/30* (11) 3 575 088 B1
- (71) Fujisawa, Kazunori  
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 202 811 A1
- (73) Fuji Silysia Chemical Ltd.  
(51) *C08L 101/06* (11) 3 323 857 B1
- (71) Fujitsu Component Limited  
(51) *H01H 50/04* (11) 4 202 966 A1
- (73) Fujitsu Limited  
(51) *G01B 11/00* (11) 2 833 095 B1  
(51) *H04W 28/02* (11) 3 252 996 B1
- (71;73) FUJITSU LIMITED  
(51) *G06N 20/00* (11) 4 202 798 A1  
(51) *G06N 20/00* (11) 4 202 799 A1  
(51) *G06N 20/00* (11) 4 202 804 A1  
(51) *G06N 20/00* (11) 4 202 805 A1  
(51) *G06T 7/579* (11) 3 798 982 B1  
(51) *G06V 10/44* (11) 4 202 852 A1  
(51) *G07G 1/00* (11) 4 202 880 A1  
(51) *H01M 10/0562* (11) 3 890 091 B1  
(51) *H04L 43/0829* (11) 3 965 373 B1
- (71) Fuller, Christopher, Robert  
(51) *H04R 29/00* (11) 4 201 083 A2
- (71) Fundação Oswaldo Cruz  
(51) *C07K 16/28* (11) 4 201 959 A1
- (71) Fundació Institut de Recerca Contra la Leucèmia Josep Carreras  
(51) *A61K 45/06* (11) 4 201 426 A1
- (71) Fundación Azterlan  
(51) *B23K 26/342* (11) 4 201 578 A1
- (71) Fundación Centro de Excelencia en Investigación de Medicamentos Innovadores en Andalucía, Medina  
(51) *A01N 63/28* (11) 4 199 727 A1
- (71) Fundación Centro de Tecnologías de Interacción Visual y Comunicaciones VICOMTECH  
(51) *G01N 21/88* (11) 4 202 424 A1
- (71) Fundación Centro Gallego de Investigaciones del Agua  
(51) *C12P 7/54* (11) 4 202 051 A1
- (71) Fundación Gaiker  
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 202 063 A1
- (71) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Ramón y Cajal  
(51) *A61B 5/00* (11) 4 201 307 A1
- (71) Fundación Para la Investigación del Hospital Universitario y Politécnico La Fe de la Comunidad Valenciana  
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 202 060 A1
- (71) Fundación Tecnalia Research and Innovation  
(51) *A61B 5/00* (11) 4 201 307 A1
- (71) Fundación Tekniker  
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 202 063 A1
- (71) Furuno Electric Co., Ltd.  
(51) *G01C 15/00* (11) 4 202 360 A1
- (71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD.  
(51) *B63B 49/00* (11) 4 201 800 A1
- (71) Fushimi Pharmaceutical Co., Ltd.  
(51) *C09K 21/12* (11) 4 202 013 A1
- (73) Future Medicine Co., Ltd.  
(51) *A61K 31/7076* (11) 3 650 029 B1
- (71) Fuzhou Mingfang Automobile Parts Industry Co Ltd.  
(51) *E05F 15/622* (11) 4 202 167 A1
- (71) Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.  
(51) *H01S 3/04* (11) 4 203 205 A1
- (71) G.D S.p.A.  
(51) *B07C 5/344* (11) 4 200 086 A1
- (71;73) G. Mondini SpA  
(51) *B29C 51/22* (11) 4 122 674 B1  
(51) *B29C 51/26* (11) 4 201 642 A1  
(51) *B29C 63/02* (11) 4 201 645 A1  
(51) *B65D 75/30* (11) 3 722 225 B1
- (73) GACW Incorporated  
(51) *B60B 9/26* (11) 3 906 167 B1
- (71) Galaxy Surfactants Ltd.  
(51) *C11D 1/62* (11) 4 202 025 A1
- (71;73) Gambro Lundia AB  
(51) *B01D 63/02* (11) 4 201 506 A1  
(51) *B01D 67/00* (11) 4 201 507 A1  
(51) *B01D 67/00* (11) 4 201 508 A1  
(51) *G16H 40/40* (11) 3 646 336 B1  
(51) *G16H 40/40* (11) 3 646 337 B1
- (73) Ganduxé, Alejandro, Iban  
(51) *C08J 3/12* (11) 3 122 802 B1
- (71) Garmin Switzerland GmbH  
(51) *H01L 31/042* (11) 4 200 912 A1
- (71) Garrett Transportation I Inc.  
(51) *H02K 1/2726* (11) 4 203 252 A1
- (71) Gas Shipping Advisors, S.L.  
(51) *F01K 13/00* (11) 4 200 521 A1
- (73) Gawryck, Holger  
(51) *B01F 23/20* (11) 3 840 923 B1
- (71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ  
(51) *F17C 13/00* (11) 4 202 284 A1  
(51) *F17C 13/00* (11) 4 202 285 A1
- (73) Gaztransport et Technigaz  
(51) *F17C 3/02* (11) 3 942 219 B1
- (71;73) GB Boucherie NV  
(51) *A46D 3/04* (11) 3 448 201 B1  
(51) *A46D 3/04* (11) 4 201 256 A1  
(51) *A46D 3/04* (11) 4 201 257 A1
- (71) GBS Global Biopharma, Inc.  
(51) *C07C 69/94* (11) 4 200 276 A2



|  |  |  |
|--|--|--|
| (71) GC Corporation<br>(51) <i>C03C 4/00</i> (11) 4 201 899 A1   | (71) Genomics Plc<br>(51) <i>G16B 20/00</i> (11) 4 200 856 A1  | (71) Global Traffic Technologies, LLC<br>(51) <i>G08G 1/00</i> (11) 4 200 824 A1   |
| (71) GCP Applied Technologies Inc.<br>(51) <i>B28C 5/42</i> (11) 4 201 624 A1  | (71) Genpei Hamono Co., Ltd.<br>(51) <i>A01D 34/13</i> (11) 4 201 186 A1   | (71) GlobalWafers Co., Ltd.<br>(51) <i>B24B 37/30</i> (11) 4 201 591 A1<br>(51) <i>C23C 16/455</i> (11) 4 200 462 A1   |
| (71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.<br>(51) <i>F16H 1/32</i> (11) 4 202 257 A1<br>(51) <i>F24F 11/00</i> (11) 4 202 313 A1  | (71) GenTegra LLC<br>(51) <i>A01N 1/02</i> (11) 4 199 715 A1   | (71) Glock Technology GmbH<br>(51) <i>F41A 3/66</i> (11) 4 202 345 A1<br>(51) <i>F41A 11/00</i> (11) 4 202 347 A1<br>(51) <i>F41A 11/02</i> (11) 4 202 348 A1  |
| (71) GDM S.P.A.<br>(51) <i>A61F 13/15</i> (11) 4 201 384 A1  | (71;73) Genzyme Corporation<br>(51) <i>A61K 48/00</i> (11) 3 628 334 B1<br>(51) <i>A61P 19/08</i> (11) 4 200 019 A1              | (73) GLORY LTD.<br>(51) <i>G07D 1/00</i> (11) 3 889 920 B1   |
| (73) GE.MA.TA. S.p.A.<br>(51) <i>C14B 15/00</i> (11) 3 943 616 B1  | (73) GeoQuest Systems B.V.<br>(51) <i>G01V 1/30</i> (11) 2 952 935 B1  | (73) Glory Ltd.<br>(51) <i>G01N 21/64</i> (11) 3 064 939 B1  |
| (71) GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A.<br>(51) <i>F16K 47/04</i> (11) 4 200 550 A1  | (71;73) Georgia Tech Research Corporation<br>(51) <i>C08K 5/50</i> (11) 3 990 536 B1<br>(51) <i>H02M 7/162</i> (11) 4 200 967 A1 | (71) Glyco-Therapy Biotechnology Co., Ltd.<br>(51) <i>C07K 9/00</i> (11) 4 200 315 A1  |
| (73) GEA Process Engineering A/S<br>(51) <i>F26B 3/12</i> (11) 3 948 126 B1  | (71) Georg Utz Holding AG<br>(51) <i>B65D 21/06</i> (11) 4 200 222 A1  | (71) GM Cruise Holdings LLC<br>(51) <i>G01S 7/288</i> (11) 4 202 473 A1<br>(51) <i>G01S 7/41</i> (11) 4 202 475 A1<br>(51) <i>G01S 7/41</i> (11) 4 202 476 A1<br>(51) <i>G01S 13/74</i> (11) 4 202 490 A1<br>(51) <i>G01S 13/931</i> (11) 4 202 493 A1<br>(51) <i>G06N 5/01</i> (11) 4 202 788 A1<br>(51) <i>G06V 20/58</i> (11) 4 202 864 A1<br>(51) <i>G08G 1/0969</i> (11) 4 202 886 A1   |
| (73) GE Aviation Systems LLC<br>(51) <i>G06F 11/16</i> (11) 3 477 483 B1   | (71) GE Precision Healthcare LLC<br>(51) <i>H01J 35/06</i> (11) 4 202 967 A2<br>(51) <i>H01J 35/06</i> (11) 4 202 968 A2         | (71) GN Audio A/S<br>(51) <i>G10L 21/0208</i> (11) 4 202 922 A1  |
| (71;73) Geberit International AG<br>(51) <i>E03C 1/02</i> (11) 4 202 132 A1<br>(51) <i>E03C 1/232</i> (11) 3 775 415 B1  | (71) Gerresheimer Regensburg GmbH<br>(51) <i>A61M 11/00</i> (11) 4 201 457 A1  | (71;73) GN Hearing A/S<br>(51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 627 855 B1<br>(51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 661 231 B1<br>(51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 668 117 B1<br>(51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 203 516 A1<br>(51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 203 517 A2   |
| (73) Gebrüder Leonhardt GmbH & Co. KG<br>Blema Kircheis<br>(51) <i>B65D 43/02</i> (11) 3 865 419 B1  | (73) GESA Form + Funktion Displaybau GmbH<br>(51) <i>A47F 11/10</i> (11) 3 045 088 B2  | (71) GolFoton Holdings, Inc.<br>(51) <i>G02B 6/38</i> (11) 4 202 515 A1  |
| (71) GED Integrated Solutions, Inc.<br>(51) <i>E06B 3/663</i> (11) 4 200 505 A1  | (71) Geugelin, Hansjochen<br>(51) <i>A47F 11/06</i> (11) 4 201 265 A1  | (71) GOJO Industries, Inc.<br>(51) <i>A47K 5/12</i> (11) 4 201 276 A1  |
| (71) Gelita AG<br>(51) <i>C12N 1/00</i> (11) 4 202 035 A1  | (73) Gienanth GmbH<br>(51) <i>B22D 29/04</i> (11) 2 386 367 B1   | (71) Goldman Sachs & Co. LLC<br>(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 201 027 A1  |
| (71) Gemü Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft<br>(51) <i>F16K 7/12</i> (11) 4 202 267 A1   | (71) Giga-Byte Technology Co., Ltd.<br>(51) <i>G09G 3/3208</i> (11) 4 202 902 A1<br>(51) <i>G11C 11/56</i> (11) 4 202 932 A1     | (71) Gonella Invent Societa' A Responsabilita' Limitata Semplificata<br>(51) <i>A01N 65/08</i> (11) 4 201 205 A2   |
| (71;73) General Electric Company<br>(51) <i>B25B 27/28</i> (11) 3 831 535 B1<br>(51) <i>B25J 9/06</i> (11) 3 584 040 B1<br>(51) <i>B29C 64/393</i> (11) 3 785 884 B1<br>(51) <i>B29C 70/42</i> (11) 3 894 191 B1<br>(51) <i>F01D 3/00</i> (11) 3 803 054 B1<br>(51) <i>F01D 5/32</i> (11) 3 913 191 B1<br>(51) <i>F02C 7/045</i> (11) 4 202 196 A1<br>(51) <i>F03D 7/02</i> (11) 3 564 524 B1<br>(51) <i>F03D 7/04</i> (11) 2 949 924 B1<br>(51) <i>F03D 13/20</i> (11) 3 992 451 B1<br>(51) <i>F23R 3/06</i> (11) 4 202 301 A1<br>(51) <i>F23R 3/12</i> (11) 4 202 302 A1<br>(51) <i>F23R 3/14</i> (11) 4 202 303 A1<br>(51) <i>F23R 3/14</i> (11) 4 202 304 A1<br>(51) <i>F23R 3/14</i> (11) 4 202 305 A1<br>(51) <i>F23R 3/28</i> (11) 4 202 307 A1<br>(51) <i>G01R 31/52</i> (11) 3 554 885 B1<br>(51) <i>H02J 3/01</i> (11) 3 745 551 B1<br>(51) <i>H02J 3/38</i> (11) 3 772 150 B1 | (71) Gilbert, Joel<br>(51) <i>H02S 50/00</i> (11) 4 200 976 A1   | (71) Good Measures, LLC<br>(51) <i>G16H 20/30</i> (11) 4 202 945 A1  |
| (71) General Electric Renovables España S.L.<br>(51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 200 526 A1  | (71) GILEAD SCIENCES, INC.<br>(51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 200 301 A1  | (71;73) Goodrich Corporation<br>(51) <i>B64C 25/58</i> (11) 3 581 488 B1<br>(51) <i>C23C 22/50</i> (11) 4 202 078 A1   |
| (71;73) General Electric Technology GmbH<br>(51) <i>F01D 17/14</i> (11) 3 507 464 B1<br>(51) <i>H01H 33/66</i> (11) 4 202 965 A1<br>(51) <i>H01R 13/645</i> (11) 3 401 937 B1  | (73) Gilead Sciences, Inc.<br>(51) <i>C07D 401/14</i> (11) 3 693 366 B1  | (71;73) Google LLC<br>(51) <i>G01B 11/25</i> (11) 3 742 113 B1<br>(51) <i>G01J 1/42</i> (11) 3 797 272 B1<br>(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 3 059 654 B1<br>(51) <i>G06F 3/023</i> (11) 3 644 163 B1<br>(51) <i>G06F 21/10</i> (11) 4 202 734 A1<br>(51) <i>G06F 21/31</i> (11) 4 202 737 A1<br>(51) <i>G06F 21/32</i> (11) 3 983 915 B1<br>(51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 200 758 A1<br>(51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 200 760 A1<br>(51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 202 782 A1<br>(51) <i>G06N 10/60</i> (11) 4 200 767 A1<br>(51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 200 795 A1<br>(51) <i>G08B 29/18</i> (11) 4 202 882 A1<br>(51) <i>G09G 3/3266</i> (11) 4 200 833 A1<br>(51) <i>G10L 15/22</i> (11) 4 202 920 A1<br>(51) <i>G10L 15/26</i> (11) 4 200 842 A1<br>(51) <i>G10L 17/22</i> (11) 3 751 823 B1<br>(51) <i>G10L 25/00</i> (11) 4 200 844 A1<br>(51) <i>H04L 65/401</i> (11) 4 201 045 A1<br>(51) <i>H04M 19/04</i> (11) 4 201 049 A1<br>(51) <i>H04N 5/232</i> (11) 4 201 054 A1<br>(51) <i>H04N 7/14</i> (11) 4 201 057 A1<br>(51) <i>H04N 7/16</i> (11) 4 201 058 A1<br>(51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 201 064 A1<br>(51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 201 073 A1 |
| (73) General Mills, Inc.<br>(51) <i>A23G 1/48</i> (11) 3 793 366 B1  | (73) Gjsa SA<br>(51) <i>E03C 1/046</i> (11) 3 645 798 B1   | (71) Goppion S.p.A.  |
| (71) GENETHON<br>(51) <i>C12N 9/10</i> (11) 4 200 410 A1   | (73) GKN Sinter Metals Engineering GmbH<br>(51) <i>B22F 3/02</i> (11) 3 595 831 B1   |  |
| (71) Genevis Inc.<br>(51) <i>H04N 5/265</i> (11) 4 203 460 A1  | (71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A.<br>(51) <i>C07K 14/165</i> (11) 4 200 317 A1<br>(51) <i>C08B 37/00</i> (11) 4 201 965 A1   |  |
| (71) GENEWIZ INC., SZ<br>(51) <i>C07H 21/04</i> (11) 4 201 949 A1  | (73) GLAZTEC'H<br>(51) <i>C04B 28/24</i> (11) 3 006 417 B1   |  |
| (71) geneXplain GmbH<br>(51) <i>C07D 401/04</i> (11) 4 201 929 A1  | (71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd.<br>(51) <i>H01L 29/737</i> (11) 4 203 068 A1  |  |
| (71) Genome Opinion Inc.<br>(51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 202 061 A1  | (71) GlobalFoundries U.S. Inc.<br>(51) <i>H01L 29/778</i> (11) 4 203 070 A1  |  |
|  | (71) GLOBAL INVENTIONS<br>(51) <i>H02S 50/00</i> (11) 4 200 976 A1   |  |
|  | (73) Global Offshore ApS<br>(51) <i>E21B 19/15</i> (11) 3 701 113 B1   |  |
|  | (71) GLOBAL PALDOR S.L.<br>(51) <i>A61H 3/02</i> (11) 4 199 874 A1   |  |
|  | (73) Global Safety Textiles GmbH<br>(51) <i>F16L 55/165</i> (11) 3 980 679 B1  |  |
|  | (71) Global Tech I Offshore Wind GmbH<br>(51) <i>F03D 80/00</i> (11) 4 202 219 A1  |  |



|  |                   |   |  |
|--|-------------------|---|--|
| (51) <i>A47F 3/00</i>                            | (11) 4 201 262 A1 | Co., Ltd  | (71) Gwangju Institute of Science and Technology |
| (73) GoPro, Inc.                                 |                   | (51) <i>C30B 29/22</i>  | (51) <i>G01R 31/367</i>                          |
| (51) <i>G06T 3/00</i>                            | (11) 3 794 813 B1 | (71) Guangdong Huarun Paints Co. Ltd.                                     | (11) 4 202 459 A1                                |
| (73) Goswamy, Amit                               |                   | (51) <i>C09D 5/02</i>   | (73) H2C S.R.L.                                  |
| (51) <i>A61K 8/36</i>                            | (11) 2 934 694 B1 | (51) <i>C09D 5/02</i>   | (51) <i>B29B 17/00</i>                           |
| (51) <i>A61K 8/46</i>                            | (11) 2 941 128 B1 | (71) Guangdong Jiya Precision Machinery Technology Co., Ltd               | (11) 4 065 331 B1                                |
| (73) Graco Minnesota Inc.                        |                   | (51) <i>F16H 1/32</i>   | (73) H2GO POWER LTD                              |
| (51) <i>B05B 9/00</i>                            | (11) 3 203 068 B1 | (71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.              | (51) <i>C01B 3/00</i>                            |
| (51) <i>F04B 53/14</i>                           | (11) 3 240 955 B1 | (51) <i>G06F 3/0484</i>   | (71) H2VR HoldCo, Inc. d/b/a Megapixel VR        |
| (73) Graf, Benedikt                              |                   | (51) <i>G06F 3/0488</i>   | (51) <i>H04N 5/235</i>                           |
| (51) <i>A61B 5/00</i>                            | (11) 2 996 546 B1 | (51) <i>G06F 9/445</i>  | (73) Ha, Ji-Chul                                 |
| (71) GrAI Matter Labs S.A.S.                     |                   | (51) <i>G06T 3/40</i>   | (51) <i>G01C 9/02</i>                            |
| (51) <i>G06F 9/54</i>                            | (11) 4 202 682 A1 | (51) <i>H01Q 1/24</i>   | (11) 3 819 589 B1                                |
| (51) <i>G06N 3/04</i>                            | (11) 4 202 767 A1 | (51) <i>H01Q 1/38</i>   | (73) Häfele Berlin GmbH & Co KG                  |
| (51) <i>G06N 3/063</i>                           | (11) 4 202 775 A1 | (51) <i>H02M 7/04</i>   | (51) <i>F16B 12/20</i>                           |
| (73) GRAMMER AG                                  |                   | (51) <i>H04B 7/08</i>   | (11) 3 933 217 B1                                |
| (51) <i>B60N 2/64</i>                            | (11) 4 015 301 B1 | (51) <i>H04L 1/1829</i>   | (71) Hagenuk Marinekommunikation GmbH            |
| (71) GranBio Intellectual Property Holdings, LLC |                   | (51) <i>H04L 5/00</i>   | (51) <i>H01Q 1/36</i>                            |
| (51) <i>C08B 15/00</i>                           | (11) 4 201 963 A1 | (51) <i>H04L 5/00</i>   | (51) <i>H01Q 5/40</i>                            |
| (73) Graphene Composites Limited                 |                   | (51) <i>H04M 1/02</i>   | (11) 4 200 937 A1                                |
| (51) <i>B32B 5/02</i>                            | (11) 3 755 532 B1 | (51) <i>H04M 1/02</i>   | (71) Haier Smart Home Co., Ltd.                  |
| (71) Gravity Industries Ltd.                     |                   | (51) <i>H04W 28/02</i>  | (51) <i>F16L 33/207</i>                          |
| (51) <i>B64C 39/02</i>                           | (11) 4 201 812 A1 | (51) <i>H04W 36/00</i>  | (11) 4 202 280 A1                                |
| (71) Grayscalelab Kft.                           |                   | (51) <i>H04W 36/18</i>  | (51) <i>F25D 25/02</i>                           |
| (51) <i>A61B 34/20</i>                           | (11) 4 199 851 A1 | (51) <i>H04W 52/14</i>  | (11) 4 202 332 A1                                |
| (71) Great Lakes Forage Systems, LLC             |                   | (51) <i>H04W 56/00</i>  | (51) <i>F25D 25/02</i>                           |
| (51) <i>A01D 43/14</i>                           | (11) 4 199 693 A1 | (51) <i>H04W 72/04</i>  | (11) 4 202 333 A1                                |
| (51) <i>A01D 43/14</i>                           | (11) 4 199 694 A1 | (51) <i>H04W 72/04</i>  | (71) Haimer GmbH                                 |
| (71) Great Wall Motor Company Limited            |                   | (51) <i>H04W 72/04</i>  | (51) <i>G01M 1/04</i>                            |
| (51) <i>B60L 7/18</i>                            | (11) 4 201 729 A1 | (51) <i>H04W 74/00</i>  | (11) 4 202 393 A1                                |
| (51) <i>B60W 30/182</i>                          | (11) 4 201 773 A1 | (51) <i>H04W 76/27</i>  | (73) Hajjiah, Ali                                |
| (71) Gree, Inc.                                  |                   | (71) Guangxi Xinhai Pharmaceutical Technology Co., Ltd                    | (51) <i>A61B 5/00</i>                            |
| (51) <i>A63F 13/211</i>                          | (11) 4 201 496 A1 | (51) <i>A61K 31/704</i>   | (11) 3 669 761 B1                                |
| (71;73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai |                   | (71) Guangzhou EEC Biotech Development Co., Ltd.                          | (71) Hakia, Idan                                 |
| (51) <i>F04C 18/16</i>                           | (11) 3 722 609 B1 | (51) <i>C07D 487/22</i>   | (51) <i>A01G 31/02</i>                           |
| (51) <i>F24H 9/20</i>                            | (11) 3 591 309 B1 | (71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd.                               | (71) Haldex Brake Products Aktiebolag            |
| (51) <i>H02K 1/12</i>                            | (11) 4 203 245 A1 | (51) <i>F21S 8/00</i>   | (51) <i>B60T 8/172</i>                           |
| (73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.  |                   | (71) Guangzhou Hualing Refrigeration Equipment Co., Ltd.                  | (51) <i>B60T 13/74</i>                           |
| (51) <i>F24H 9/20</i>                            | (11) 3 591 309 B1 | (51) <i>F24F 11/00</i>  | (11) 4 201 765 A1                                |
| (71) Greenlight Biosciences, Inc.                |                   | (73) Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.                               | (51) <i>B60T 13/74</i>                           |
| (51) <i>C12N 15/70</i>                           | (11) 4 200 423 A1 | (51) <i>G06F 3/14</i>   | (11) 4 201 766 A1                                |
| (71) Green Li-Ion Pte. Ltd.                      |                   | (73) Guangzhou Ur Materials Technology Co., Ltd.                          | (73) Halliburton Energy Services, Inc.           |
| (51) <i>H01M 6/52</i>                            | (11) 4 200 927 A1 | (51) <i>C07C 291/04</i>   | (51) <i>E21B 47/10</i>                           |
| (71) Greensenz B.V.                              |                   | (71) Guangzhou Women And Children's Medical Center                        | (71) Halliburton Energy Services Inc.            |
| (51) <i>B62J 7/08</i>                            | (11) 4 200 197 A1 | (51) <i>C12Q 1/6886</i>   | (51) <i>E21B 43/12</i>                           |
| (73) Grenzbach Maschinenbau GmbH                 |                   | (73) Guardian Glass, LLC  | (71) Hallisey, Michael                           |
| (51) <i>A61G 7/08</i>                            | (11) 3 895 678 B1 | (51) <i>C03C 17/36</i>  | (51) <i>A61B 17/12</i>                           |
| (51) <i>G01B 11/30</i>                           | (11) 3 612 795 B1 | (73) Guardian Glass Management Services W.L.L.                            | (71) Hamamatsu Photonics K.K.                    |
| (71) Greyling, Frederik Petrus                   |                   | (51) <i>C03C 17/36</i>  | (51) <i>G01N 21/65</i>                           |
| (51) <i>C25C 7/02</i>                            | (11) 4 200 465 A1 | (71) Guerbet  | (71) Hamelin, Mark                               |
| (71) Grid.AI, Inc.                               |                   | (51) <i>G06V 10/774</i>   | (51) <i>H05B 6/62</i>                            |
| (51) <i>G06N 20/00</i>                           | (11) 4 200 770 A1 | (71) Gühring KG   | (73) Hamilton Bonaduz AG                         |
| (71) Grimaldi Development AB                     |                   | (51) <i>B23B 51/06</i>  | (51) <i>F16K 31/08</i>                           |
| (51) <i>B01D 45/14</i>                           | (11) 4 200 051 A1 | (71) Guralp Vinc Ve Makina Konstruksiyon Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi | (73) Hamilton Company                            |
| (73) Grimaldi Euromed S.p.A.                     |                   | (51) <i>B66C 1/02</i>   | (51) <i>B01L 9/00</i>                            |
| (51) <i>C02F 1/00</i>                            | (11) 3 907 190 B1 | (71) GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG                | (71;73) Hamilton Sundstrand Corporation          |
| (71) Group14 Technologies, Inc.                  |                   | (51) <i>E04F 21/08</i>  | (51) <i>B64C 3/18</i>                            |
| (51) <i>C01B 32/00</i>                           | (11) 4 200 252 A1 | (51) <i>E04F 21/08</i>  | (51) <i>B64D 13/06</i>                           |
| (73) Groupe Pourprix                             |                   | (71) GVS S.p.A.   | (51) <i>B64D 13/06</i>                           |
| (51) <i>B64F 1/28</i>                            | (11) 3 983 296 B1 | (51) <i>A62B 18/02</i>  | (51) <i>F02C 7/236</i>                           |
| (71) Gruppo Cimbali S.p.A.                       |                   |   | (51) <i>F16D 1/116</i>                           |
| (51) <i>A47J 31/06</i>                           | (11) 4 201 268 A1 |   | (51) <i>G01D 5/20</i>                            |
| (71) GS Yuasa International Ltd.                 |                   |   | (51) <i>G01N 21/84</i>                           |
| (51) <i>G01R 31/392</i>                          | (11) 4 202 462 A1 |   | (51) <i>H01R 9/22</i>                            |
| (71) Guangdong Brunp Recycling Technology        |                   |   | (51) <i>H02B 1/36</i>                            |
|  |                   |   | (51) <i>H05K 7/14</i>                            |

|   |  |   |
|---|--|---|
| (51) <b>Ltd.</b><br><b>G06V 10/75</b> (11) 3 678 057 B1<br><b>H04N 23/90</b> (11) 3 343 911 B1  | (73) <b>HELSE STAVANGER HF</b><br>(51) <b>A61M 1/00</b> (11) 4 034 182 B1  | (51) <b>B65D 3/12</b> (11) 3 730 418 B1   |
| (71) <b>Hangzhou Lianxintong Semiconductor Co., Ltd.</b><br>(51) <b>G01R 19/175</b> (11) 4 202 449 A1   | (71) <b>Helvar Oy Ab</b><br>(51) <b>H05B 47/19</b> (11) 4 203 623 A1<br>(51) <b>H05B 47/19</b> (11) 4 203 624 A1   | (71;73) <b>Hiab AB</b><br>(51) <b>B66C 13/46</b> (11) 4 201 865 A1<br>(51) <b>B66C 23/66</b> (11) 3 656 723 B1  |
| (73) <b>Hangzhou Tangji Medical Technology Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A61F 5/00</b> (11) 3 646 827 B1   | (71) <b>HemoCue AB</b><br>(51) <b>B01L 3/00</b> (11) 4 201 525 A1<br>(51) <b>G01N 33/48</b> (11) 4 202 438 A1  | (71) <b>Hidromek-Hidrolik Ve Mekanik Makina Imalat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi</b><br>(51) <b>B62D 1/18</b> (11) 4 200 192 A1<br>(51) <b>E02F 9/22</b> (11) 4 200 481 A1   |
| (71) <b>Hangzhou Valgen Medtech Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A61F 2/24</b> (11) 4 201 378 A1<br>(51) <b>A61F 2/24</b> (11) 4 201 379 A1   | (71) <b>Hemoteq AG</b><br>(51) <b>A61L 29/08</b> (11) 4 199 982 A1<br>(51) <b>A61L 29/16</b> (11) 4 199 983 A1   | (71) <b>Hifibio (Shanghai) Co., Ltd.</b><br>(51) <b>C12Q 1/02</b> (11) 4 200 434 A1   |
| (73) <b>Hanisch, Gerald</b><br>(51) <b>B07B 1/16</b> (11) 3 090 817 B1  | (71;73) <b>Henkel AG &amp; Co. KGaA</b><br>(51) <b>A61K 8/02</b> (11) 4 199 877 A1<br>(51) <b>A61K 8/22</b> (11) 3 727 284 B1<br>(51) <b>B05C 11/10</b> (11) 4 201 534 A1<br>(51) <b>C07F 7/08</b> (11) 4 200 307 A1<br>(51) <b>C08F 222/10</b> (11) 4 200 344 A1<br>(51) <b>C08G 18/10</b> (11) 3 689 929 B1<br>(51) <b>C08G 59/24</b> (11) 3 831 862 B1<br>(51) <b>C08G 65/336</b> (11) 3 619 254 B1<br>(51) <b>E04H 4/16</b> (11) 3 619 585 B1<br>(51) <b>H01B 1/12</b> (11) 3 394 859 B1 | (73) <b>Highview Enterprises Limited</b><br>(51) <b>F01D 15/00</b> (11) 1 989 400 B2  |
| (73) <b>Hanno Werk GmbH &amp; Co. KG</b><br>(51) <b>E04B 1/68</b> (11) 3 124 712 B1   | (71) <b>Hepagene Therapeutics (HK) Limited</b><br>(51) <b>C07D 471/04</b> (11) 4 200 296 A1  | (71) <b>Hill, Jeremy</b><br>(51) <b>A01N 51/00</b> (11) 4 199 724 A1  |
| (73) <b>Hanon Systems</b><br>(51) <b>B60H 1/00</b> (11) 3 406 469 B1  | (71;73) <b>Heraeus Deutschland GmbH &amp; Co. KG</b><br>(51) <b>C08G 61/12</b> (11) 2 825 596 B1<br>(51) <b>H01L 23/373</b> (11) 4 203 015 A1  | (71) <b>Hill's Pet Nutrition, Inc.</b><br>(51) <b>A01K 29/00</b> (11) 4 199 709 A1<br>(51) <b>A01K 29/00</b> (11) 4 199 710 A1<br>(51) <b>A23K 10/30</b> (11) 4 199 736 A1<br>(51) <b>A23K 10/30</b> (11) 4 199 737 A1<br>(51) <b>A23K 20/142</b> (11) 4 199 738 A1<br>(51) <b>A23K 20/142</b> (11) 4 199 739 A1<br>(51) <b>A23K 20/158</b> (11) 4 199 741 A1<br>(51) <b>G01N 33/68</b> (11) 4 200 617 A1   |
| (73) <b>Hanwha Chemical Corporation</b><br>(51) <b>C08K 5/00</b> (11) 3 255 086 B1  | (71) <b>Hepagene Therapeutics (HK) Limited</b><br>(51) <b>C07D 471/04</b> (11) 4 200 296 A1  | (71) <b>Hill Group Technologies Limited</b><br>(51) <b>B64C 13/04</b> (11) 4 200 205 A1<br>(51) <b>B64C 13/04</b> (11) 4 200 206 A1<br>(51) <b>B64C 13/04</b> (11) 4 200 207 A1<br>(51) <b>B64C 25/10</b> (11) 4 200 208 A1<br>(51) <b>B64D 37/04</b> (11) 4 200 215 A1<br>(51) <b>G05D 1/08</b> (11) 4 200 686 A1  |
| (71) <b>Hanwha Solutions Corporation</b><br>(51) <b>C08F 210/16</b> (11) 4 201 970 A1   | (71;73) <b>HERE Global B.V.</b><br>(51) <b>G01C 21/00</b> (11) 4 202 363 A1<br>(51) <b>G01C 21/00</b> (11) 4 202 364 A1<br>(51) <b>G01C 21/00</b> (11) 4 202 365 A1<br>(51) <b>G06T 7/50</b> (11) 4 202 833 A1<br>(51) <b>G06T 7/55</b> (11) 4 202 835 A1<br>(51) <b>G08G 1/00</b> (11) 3 350 618 B1<br>(51) <b>G08G 1/01</b> (11) 4 202 884 A1  | (71;73) <b>Hilti Aktiengesellschaft</b><br>(51) <b>A47L 9/20</b> (11) 4 201 290 A1<br>(51) <b>B25C 1/06</b> (11) 4 201 597 A1<br>(51) <b>B25H 7/04</b> (11) 4 200 104 A1<br>(51) <b>B65D 83/00</b> (11) 4 072 969 B1<br>(51) <b>E04B 1/68</b> (11) 4 200 487 A1<br>(51) <b>E04B 1/68</b> (11) 4 200 488 A1<br>(51) <b>E04B 1/68</b> (11) 4 200 489 A1<br>(51) <b>E04B 2/74</b> (11) 4 200 490 A1<br>(51) <b>E04B 2/74</b> (11) 4 200 491 A1<br>(51) <b>E04B 2/74</b> (11) 4 200 492 A1<br>(51) <b>E04B 2/74</b> (11) 4 200 493 A1<br>(51) <b>E04C 5/16</b> (11) 4 202 146 A1<br>(51) <b>F16L 5/04</b> (11) 4 200 551 A1 |
| (71) <b>Happy Innova SL</b><br>(51) <b>A61B 10/00</b> (11) 4 201 343 A1   | (71) <b>Herrmann Ultraschalltechnik GmbH &amp; Co. KG</b><br>(51) <b>B29C 65/08</b> (11) 4 200 124 A1  | (71) <b>HILTI Aktiengesellschaft</b><br>(51) <b>B23Q 11/00</b> (11) 4 201 586 A1<br>(51) <b>B23Q 11/00</b> (11) 4 201 587 A1<br>(51) <b>E04C 5/16</b> (11) 4 202 147 A1<br>(51) <b>G01C 15/00</b> (11) 4 202 359 A1<br>(51) <b>G02B 27/09</b> (11) 4 202 535 A1   |
| (73) <b>Harima Chemicals, Incorporated</b><br>(51) <b>C09D 11/101</b> (11) 3 492 537 B1   | (73) <b>Heron Innovations Factory GmbH</b><br>(51) <b>B65G 13/00</b> (11) 3 686 133 B1   | (71) <b>Himax Technologies Limited</b><br>(51) <b>G06F 13/42</b> (11) 4 202 708 A1  |
| (71) <b>Harman Becker Automotive Systems GmbH</b><br>(51) <b>H04S 7/00</b> (11) 4 203 519 A1  | (71) <b>Herrmann Ultraschalltechnik GmbH &amp; Co. KG</b><br>(51) <b>B29C 65/08</b> (11) 4 200 124 A1  | (71) <b>HINO MOTORS, LTD.</b><br>(51) <b>B60L 3/00</b> (11) 4 201 726 A1  |
| (71;73) <b>Harman International Industries, Incorporated</b><br>(51) <b>G06F 16/783</b> (11) 3 686 755 B1<br>(51) <b>G10K 11/178</b> (11) 3 996 086 B1<br>(51) <b>H04R 1/20</b> (11) 4 201 076 A1 | (73) <b>Heroic Faith Medical Science Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A61B 7/02</b> (11) 3 687 412 B1  | (73) <b>Hioki E.E. Corporation</b><br>(51) <b>G01R 27/26</b> (11) 4 001 930 B1  |
| (71) <b>Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH</b><br>(51) <b>A61J 3/07</b> (11) 4 201 390 A1   | (73) <b>Heroka Industries Ltd.</b><br>(51) <b>A45D 26/00</b> (11) 3 589 155 B1   | (73) <b>Hirschauer, Richard</b><br>(51) <b>A23L 29/281</b> (11) 2 775 863 B1  |
| (71) <b>HARTING Electric Stiftung &amp; Co. KG</b><br>(51) <b>H01R 4/58</b> (11) 4 200 940 A1   | (73) <b>Heron Innovations Factory GmbH</b><br>(51) <b>B65G 13/00</b> (11) 3 686 133 B1   | (71) <b>Hispasat S.A.</b><br>(51) <b>G06N 10/40</b> (11) 4 202 794 A1   |
| (73) <b>Hartland, Martin John</b><br>(51) <b>G01V 1/38</b> (11) 3 507 625 B1  | (71) <b>Herrmann Ultraschalltechnik GmbH &amp; Co. KG</b><br>(51) <b>B29C 65/08</b> (11) 4 200 124 A1  | (71;73) <b>Hitachi, Ltd.</b><br>(51) <b>G01N 27/04</b> (11) 3 361 241 B1<br>(51) <b>G06F 21/62</b> (11) 4 202 747 A1<br>(51) <b>H02M 3/28</b> (11) 4 203 285 A1   |
| (73) <b>Harvest Croo, LLC</b><br>(51) <b>A01D 46/30</b> (11) 3 769 603 B1   | (71) <b>Hesai Technology Co., Ltd.</b><br>(51) <b>G01S 7/497</b> (11) 4 202 483 A1   | (71;73) <b>Hitachi Astemo, Ltd.</b><br>(51) <b>B60G 17/015</b> (11) 3 650 251 B1<br>(51) <b>B60L 15/20</b> (11) 3 549 811 B1<br>(51) <b>B60R 16/02</b> (11) 4 201 751 A1<br>(51) <b>F16D 1/02</b> (11) 3 763 959 B1<br>(51) <b>F16F 9/32</b> (11) 3 786 477 B1<br>(51) <b>G06F 8/65</b> (11) 3 584 697 B1<br>(51) <b>G06F 8/658</b> (11) 3 608 775 B1   |
| (73) <b>Hass Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A61C 13/00</b> (11) 3 957 268 B1  | (73) <b>HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.</b><br>(51) <b>B41J 2/14</b> (11) 3 713 768 B1   |   |
| (71) <b>Headwater Research LLC</b><br>(51) <b>H04W 4/50</b> (11) 4 203 529 A1   | (73) <b>Hewlett-Packard Development Company, L.P.</b><br>(51) <b>B29C 64/218</b> (11) 3 592 534 B1<br>(51) <b>B29C 64/343</b> (11) 3 762 216 B1<br>(51) <b>B33Y 30/00</b> (11) 3 386 726 B1<br>(51) <b>B41J 2/045</b> (11) 3 922 467 B1<br>(51) <b>B41J 2/045</b> (11) 3 943 308 B1<br>(51) <b>B41J 2/175</b> (11) 3 526 049 B1<br>(51) <b>G03G 15/08</b> (11) 3 652 591 B1<br>(51) <b>H04N 1/60</b> (11) 3 750 300 B1   |   |
| (71) <b>Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd.</b><br>(51) <b>H01L 27/12</b> (11) 4 203 039 A1<br>(51) <b>H01L 27/32</b> (11) 4 203 050 A1  | (73) <b>Hewlett Packard Enterprise Development LP</b><br>(51) <b>H04L 41/142</b> (11) 3 565 184 B1   |   |
| (71) <b>HEGLA boraident GmbH &amp; Co. KG</b><br>(51) <b>B23K 26/03</b> (11) 4 201 575 A1   | (71) <b>Hexagon Ragasco AS</b><br>(51) <b>F17C 13/00</b> (11) 4 200 554 A1<br>(51) <b>F17C 13/02</b> (11) 4 200 555 A1   |   |
| (71) <b>HeidelbergCement AG</b><br>(51) <b>C04B 7/47</b> (11) 4 201 908 A1  | (71;73) <b>Hexagon Technology Center GmbH</b><br>(51) <b>G01B 5/00</b> (11) 4 202 352 A1<br>(51) <b>G01B 9/02001</b> (11) 4 202 356 A1<br>(51) <b>G01S 7/484</b> (11) 4 202 481 A1<br>(51) <b>G06F 3/0488</b> (11) 2 972 735 B1  |   |
| (71) <b>HeineMack GmbH</b><br>(51) <b>E04H 12/28</b> (11) 4 202 156 A1  | (73) <b>HF Multi-Pack GmbH</b>   |   |
| (73) <b>Heinrich Caroli GmbH</b><br>(51) <b>A61F 5/01</b> (11) 3 858 302 B1   |  |   |
| (71) <b>Helios Kliniken GmbH</b><br>(51) <b>C07J 71/00</b> (11) 4 201 950 A1  |  |   |
| (71) <b>Hello Sweety AG</b><br>(51) <b>A21D 2/18</b> (11) 4 199 729 A1  |  |   |
| (71) <b>Helmerich &amp; Payne Technologies, LLC</b><br>(51) <b>E21B 44/00</b> (11) 4 200 517 A1   |  |   |
| (73) <b>Helmholtz-Zentrum hereon GmbH</b><br>(51) <b>C22F 1/06</b> (11) 3 741 880 B1  |  |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.<br>(51) <b>B23K 9/095</b> (11) 4 201 571 A1        | (51) <b>H02J 7/00</b> (11) 3 800 760 B1  | (51) <b>H01Q 1/24</b> (11) 3 529 855 B1  |
| (71;73) Hitachi Energy Switzerland AG<br>(51) <b>H01H 9/00</b> (11) 3 989 251 B1                 | (51) <b>H04N 9/73</b> (11) 4 203 468 A1  | (51) <b>H01Q 1/44</b> (11) 3 930 097 B1  |
| (51) <b>H01L 23/48</b> (11) 4 203 019 A1   | (51) <b>H04N 23/50</b> (11) 4 007 256 B1   | (51) <b>H02J 7/00</b> (11) 3 840 104 B1  |
| (51) <b>H01L 29/739</b> (11) 4 203 069 A1  | (51) <b>H04R 1/10</b> (11) 4 203 500 A1  | (51) <b>H03F 3/45</b> (11) 4 200 979 A1  |
| (51) <b>H02J 3/00</b> (11) 4 200 952 A1  | (51) <b>H05K 7/20</b> (11) 4 203 638 A1  | (51) <b>H03H 9/02</b> (11) 4 200 981 A1  |
| (51) <b>H02M 3/335</b> (11) 4 203 286 A1   | (73) Hospital District of Helsinki and Uusimaa<br>(51) <b>C12Q 1/6883</b> (11) 3 202 914 B2    | (51) <b>H04B 7/024</b> (11) 2 899 913 B1                                       |
| (51) <b>H04L 9/40</b> (11) 3 883 209 B1  | (73) Hou, Ku-Ching<br>(51) <b>D04B 15/14</b> (11) 3 392 385 B1                                 | (51) <b>H04B 7/06</b> (11) 3 378 168 B1  |
| (51) <b>H04W 56/00</b> (11) 3 709 726 B1   | (71) House of Design LLC<br>(51) <b>B25J 15/02</b> (11) 4 200 108 A1                           | (51) <b>H04B 7/06</b> (11) 4 203 338 A1  |
| (71) Hitachi High-Tech Analytical Science Finland Oy<br>(51) <b>G01N 21/71</b> (11) 4 202 419 A1 | (71) Hoya Corporation<br>(51) <b>G02C 7/02</b> (11) 4 200 663 A1                               | (51) <b>H04B 7/185</b> (11) 3 593 342 A1                                       |
| (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION<br>(51) <b>G01N 35/10</b> (11) 4 202 445 A1                   | (73) HP Indigo B.V.<br>(51) <b>G06F 3/12</b> (11) 3 494 463 B1                                 | (51) <b>H04B 10/25</b> (11) 4 203 344 A1                                       |
| (71) Hitachi High-Tech Corporation<br>(51) <b>G01N 21/64</b> (11) 4 202 416 A1                   | (71) HPSP Co., Ltd.<br>(51) <b>H01L 21/67</b> (11) 4 202 982 A1                                | (51) <b>H04H 40/27</b> (11) 4 203 346 A1                                       |
| (73) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.<br>(51) <b>H02P 21/24</b> (11) 3 614 559 B1  | (51) <b>H01L 21/67</b> (11) 4 202 983 A1   | (51) <b>H04J 14/02</b> (11) 2 819 325 B1                                       |
| (73) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc.<br>(51) <b>F24F 11/77</b> (11) 3 757 472 B1 | (73) HRL Laboratories, LLC<br>(51) <b>H01L 27/146</b> (11) 4 124 213 B1                        | (51) <b>H04J 14/02</b> (11) 3 703 287 B1                                       |
| (71) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation<br>(51) <b>H02M 7/49</b> (11) 4 203 293 A1             | (71) Hsin Chong Machinery Works Co. Ltd.<br>(51) <b>E05F 15/622</b> (11) 4 202 167 A1          | (51) <b>H04J 14/02</b> (11) 4 203 347 A1                                       |
| (73) Höcker Polytechnik GmbH<br>(51) <b>B01D 46/44</b> (11) 4 011 481 B1                         | (71) HS Products Limited<br>(51) <b>A47C 27/06</b> (11) 4 199 789 A1                           | (51) <b>H04L</b> (11) 4 203 349 A1   |
| (73) hofer powertrain innovation GmbH<br>(51) <b>F16H 61/688</b> (11) 3 516 273 B1               | (71) HTL-DHT B.V.<br>(51) <b>A24B 15/16</b> (11) 4 201 229 A1                                  | (51) <b>H04L</b> (11) 4 203 350 A1   |
| (71) Hoffmann Neopac AG<br>(51) <b>B65D 43/02</b> (11) 4 200 228 A1                              | (73) Hua Shan Environmentally Textile Limited<br>(51) <b>B41F 16/00</b> (11) 3 888 916 B1      | (51) <b>H04L 1/00</b> (11) 3 591 865 B1  |
| (71) Hollister Incorporated<br>(51) <b>A61M 25/01</b> (11) 4 200 005 A1                          | (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.<br>(51) <b>G06F 9/455</b> (11) 4 202 668 A1 | (51) <b>H04L 1/00</b> (11) 4 203 352 A1  |
| (73) Holo Surgical Inc.<br>(51) <b>G06T 7/11</b> (11) 3 751 516 B1                               | (51) <b>H04L</b> (11) 4 203 351 A1   | (51) <b>H04L 1/00</b> (11) 4 203 353 A1  |
| (71) Holp GmbH<br>(51) <b>E02F 3/36</b> (11) 4 200 480 A1  | (71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.<br>(51) <b>B60L 1/00</b> (11) 3 971 019 B1 | (51) <b>H04L 1/00</b> (11) 4 203 354 A1  |
| (71) HOMAG GmbH<br>(51) <b>B27D 5/00</b> (11) 4 200 109 A1                                       | (51) <b>H01M 10/04</b> (11) 3 933 993 B1   | (51) <b>H04L 1/00</b> (11) 4 203 356 A1  |
| (73) Honda Motor Co., Ltd.<br>(51) <b>B60L 53/22</b> (11) 3 974 241 B1                           | (51) <b>H02J 7/00</b> (11) 4 203 238 A1  | (51) <b>H04L 1/00</b> (11) 4 203 359 A1  |
| (51) <b>H02J 3/32</b> (11) 3 886 287 B1  | (51) <b>H02K 3/30</b> (11) 4 175 126 A3  | (51) <b>H04L 1/18</b> (11) 4 203 364 A1  |
| (71;73) HONDA MOTOR CO., LTD.<br>(51) <b>B62J 1/12</b> (11) 3 919 359 B1                         | (51) <b>H02M 7/00</b> (11) 4 203 289 A1  | (51) <b>H04L 5/00</b> (11) 2 767 103 B1  |
| (51) <b>B62J 23/00</b> (11) 4 201 795 A1   | (51) <b>H02M 7/487</b> (11) 4 203 292 A1   | (51) <b>H04L 5/00</b> (11) 3 579 482 B1  |
| (51) <b>B64D 27/24</b> (11) 4 019 405 B1   | (51) <b>H05K 7/20</b> (11) 3 883 356 B1  | (51) <b>H04L 9/40</b> (11) 4 203 391 A1  |
| (51) <b>G05D 1/02</b> (11) 3 879 372 B1  | (51) <b>H05K 7/20</b> (11) 3 893 616 B1  | (51) <b>H04L 12/08</b> (11) 4 203 396 A1                                       |
| (73) Honda Research Institute Europe GmbH<br>(51) <b>G08G 1/16</b> (11) 3 683 782 B1             | (71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.<br>(51) <b>B60W 30/165</b> (11) 4 201 771 A1             | (51) <b>H04L 12/28</b> (11) 3 404 878 B1                                       |
| (51) <b>H04W 4/029</b> (11) 3 772 725 B1   | (51) <b>B60W 50/02</b> (11) 4 201 777 A1   | (51) <b>H04L 41/00</b> (11) 4 203 407 A1                                       |
| (71;73) Honeywell International Inc.<br>(51) <b>B64D 45/00</b> (11) 3 159 269 B1                 | (51) <b>B60W 60/00</b> (11) 4 201 780 A1   | (51) <b>H04L 41/00</b> (11) 4 203 408 A1                                       |
| (51) <b>C07C 5/327</b> (11) 4 200 270 A1   | (51) <b>G06F 1/32</b> (11) 3 602 239 B1  | (51) <b>H04L 41/00</b> (11) 4 203 409 A1                                       |
| (51) <b>C08L 95/00</b> (11) 3 397 694 B1   | (51) <b>G06F 3/04817</b> (11) 3 739 437 B1   | (51) <b>H04L 45/16</b> (11) 4 201 039 A2                                       |
| (51) <b>G01C 19/00</b> (11) 4 202 361 A1   | (51) <b>G06F 3/0482</b> (11) 4 202 618 A1  | (51) <b>H04L 45/28</b> (11) 4 203 423 A1                                       |
| (51) <b>G01C 23/00</b> (11) 3 480 563 B1   | (51) <b>G06F 3/14</b> (11) 4 202 633 A1  | (51) <b>H04L 45/42</b> (11) 4 203 425 A1                                       |
| (51) <b>G01F 1/34</b> (11) 3 601 960 B1  | (51) <b>G06F 8/65</b> (11) 4 202 645 A1  | (51) <b>H04L 47/127</b> (11) 4 203 427 A1                                      |
| (51) <b>G01N 3/30</b> (11) 3 513 165 B1  | (51) <b>G06F 8/65</b> (11) 4 202 646 A1  | (51) <b>H04L 51/00</b> (11) 4 201 041 A1                                       |
| (51) <b>G06F 8/654</b> (11) 4 202 648 A1   | (51) <b>G06F 9/451</b> (11) 4 202 666 A1   | (51) <b>H04L 65/40</b> (11) 4 203 436 A1                                       |
| (51) <b>G06T 7/521</b> (11) 4 202 834 A1   | (51) <b>G06F 11/10</b> (11) 4 200 702 A1   | (51) <b>H04L 69/164</b> (11) 4 201 046 A1                                      |
| (51) <b>H04L 9/40</b> (11) 3 526 950 B1  | (51) <b>G06F 11/14</b> (11) 4 200 703 A1   | (51) <b>H04N 17/00</b> (11) 4 203 469 A1                                       |
| (71;73) Honor Device Co., Ltd.<br>(51) <b>F16C 11/04</b> (11) 4 202 241 A1                       | (51) <b>G06F 11/14</b> (11) 4 200 704 A1   | (51) <b>H04N 19/11</b> (11) 4 203 471 A1                                       |
| (51) <b>G06F 3/041</b> (11) 4 202 614 A1   | (51) <b>G06F 11/14</b> (11) 4 202 687 A1   | (51) <b>H04N 19/117</b> (11) 3 005 696 B1                                      |
| (51) <b>G06F 3/0484</b> (11) 4 202 621 A1  | (51) <b>G06F 11/36</b> (11) 4 200 707 A1   | (51) <b>H04N 19/137</b> (11) 4 203 474 A1                                      |
| (51) <b>G06F 3/0488</b> (11) 3 528 103 B1  | (51) <b>G06F 13/28</b> (11) 4 200 714 A1   | (51) <b>H04R 9/06</b> (11) 4 203 506 A1  |
| (51) <b>G06F 8/65</b> (11) 4 202 647 A1  | (51) <b>G06F 13/42</b> (11) 4 202 707 A1   | (51) <b>H04W 4/02</b> (11) 4 203 526 A1  |
| (51) <b>G06F 8/654</b> (11) 4 202 649 A1   | (51) <b>G06F 16/901</b> (11) 4 200 720 A1  | (51) <b>H04W 4/80</b> (11) 4 203 530 A1  |
| (51) <b>G09F 9/30</b> (11) 4 202 890 A1  | (51) <b>G06F 16/901</b> (11) 4 200 721 A1  | (51) <b>H04W 8/20</b> (11) 4 203 532 A1  |
| (51) <b>H01L 25/16</b> (11) 4 203 031 A1   | (51) <b>G06F 16/9535</b> (11) 4 202 730 A1   | (51) <b>H04W 12/04</b> (11) 4 203 533 A1                                       |
| (51) <b>H01Q 1/24</b> (11) 4 203 182 A1  | (51) <b>G06F 21/57</b> (11) 3 979 113 B1   | (51) <b>H04W 24/02</b> (11) 3 675 549 B1                                       |
|  | (51) <b>G06K 9/00</b> (11) 4 202 759 A1  | (51) <b>H04W 24/02</b> (11) 4 203 540 A1                                       |
|  | (51) <b>G06N 3/04</b> (11) 4 202 768 A1  | (51) <b>H04W 24/02</b> (11) 4 203 542 A1                                       |
|  | (51) <b>G06N 3/08</b> (11) 4 200 762 A1  | (51) <b>H04W 24/02</b> (11) 4 203 543 A1                                       |
|  | (51) <b>G06N 3/08</b> (11) 4 200 763 A1  | (51) <b>H04W 24/02</b> (11) 4 203 544 A1                                       |
|  | (51) <b>G06N 5/04</b> (11) 4 202 791 A1  | (51) <b>H04W 24/02</b> (11) 4 203 544 A1                                       |
|  | (51) <b>G08G 1/0967</b> (11) 4 202 885 A1  | (51) <b>H04W 28/16</b> (11) 4 203 550 A1                                       |
|  | (51) <b>H01L 23/31</b> (11) 4 203 010 A1   | (51) <b>H04W 36/00</b> (11) 4 203 553 A1                                       |
|  | (51) <b>H01L 27/32</b> (11) 4 203 047 A1   | (51) <b>H04W 48/14</b> (11) 3 512 257 B1                                       |
|  | (51) <b>H01Q 1/22</b> (11) 3 913 740 B1  | (51) <b>H04W 56/00</b> (11) 4 203 568 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/02</b> (11) 4 201 128 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/04</b> (11) 3 606 236 B1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 185 051 A3                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 203 573 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 203 583 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 203 584 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 203 586 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/08</b> (11) 4 203 587 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/12</b> (11) 3 661 311 B1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 72/20</b> (11) 3 937 519 B1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 74/08</b> (11) 3 576 483 B1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 74/08</b> (11) 4 203 598 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 76/12</b> (11) 3 986 082 B1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 88/18</b> (11) 4 203 607 A1                                       |
|  |  | (51) <b>H05K 7/20</b> (11) 4 203 635 A1  |
|  |  | (73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD.<br>(51) <b>G06F 21/72</b> (11) 3 850 522 B1 |
|  |  | (51) <b>H01P 1/208</b> (11) 3 767 740 B1                                       |
|  |  | (51) <b>H04B 7/04</b> (11) 3 736 997 B1  |
|  |  | (51) <b>H04M 1/72463</b> (11) 3 855 716 B1                                     |
|  |  | (51) <b>H04W 8/20</b> (11) 3 800 909 B1  |
|  |  | (51) <b>H04W 12/08</b> (11) 3 761 590 B1                                       |
|  |  | (51) <b>H04W 24/10</b> (11) 3 487 207 B1                                       |
|  |  | (71;73) Hubbell Incorporated<br>(51) <b>G01R 31/28</b> (11) 2 973 636 B1       |

|  |                   |  |                   |  |                   |
|--|-------------------|--|-------------------|--|-------------------|
| (51) <i>H05K 5/02</i>                                  | (11) 4 201 159 A1 | (51) <i>H04L 1/18</i>  | (11) 4 203 363 A1 | (73) <b>IKEA Supply AG</b>                       |                   |
| (73) <b>HUBER + SUHNER AG</b>                          |                   | (73) <b>I.M.A. INDUSTRIA MACCHINE</b>  |                   | (51) <i>B27N 3/06</i>                            | (11) 3 784 456 B1 |
| (51) <i>G02B 6/38</i>                                  | (11) 3 101 456 B1 | (73) <b>I.M.A. INDUSTRIA MACCHINE</b>  |                   | (71) <b>IKOR Technology Centre S.L.</b>          |                   |
| (73) <b>Hubtex Maschinenbau GmbH &amp; Co. KG</b>      |                   | (51) <i>B25J 21/00</i>   | (11) 3 908 433 B1 | (51) <i>G01N 21/88</i>                           | (11) 4 202 424 A1 |
| (51) <i>B66F 9/075</i>                                 | (11) 3 507 233 B1 | (71) <b>I4F LICENSING NV</b>   |                   | (71) <b>Illinois Tool Works, Inc.</b>            |                   |
| (71) <b>Huge Play Inc.</b>                             |                   | (51) <i>E04F 15/02</i>   | (11) 4 202 151 A1 | (51) <i>A47L 13/16</i>                           | (11) 4 199 796 A1 |
| (51) <i>A63H 30/00</i>                                 | (11) 4 200 047 A1 | (73) <b>Iacobucci, Lucio</b>   |                   | (51) <i>B08B 1/02</i>                            | (11) 4 200 087 A1 |
| (73) <b>Hughes Network Systems, LLC</b>                |                   | (51) <i>A47J 31/00</i>   | (11) 2 613 675 B1 | (51) <i>C08J 5/04</i>                            | (11) 4 200 359 A1 |
| (51) <i>H04J 1/05</i>                                  | (11) 3 928 445 B1 | (73) <b>Iba, Nobuyuki</b>  |                   | (71;73) <b>Illinois Tool Works Inc.</b>          |                   |
| (73) <b>Humanwellness SA</b>                           |                   | (51) <i>A61C 19/055</i>  | (11) 3 949 900 B1 | (51) <i>B23K 9/073</i>                           | (11) 4 200 098 A1 |
| (51) <i>A41D 13/00</i>                                 | (11) 3 515 221 B1 | (71) <b>Ibmetrix Limited</b>   |                   | (51) <i>B60H 1/34</i>                            | (11) 3 883 798 B1 |
| (73) <b>Hunan Agricultural University</b>              |                   | (51) <i>G06V 40/13</i>   | (11) 4 200 821 A2 | (51) <i>B65D 33/25</i>                           | (11) 4 200 225 A1 |
| (51) <i>G01N 29/12</i>                                 | (11) 3 505 925 B1 | (71) <b>ICC Safety Solutions, LLC</b>  |                   | (51) <i>E04B 1/26</i>                            | (11) 4 202 138 A1 |
| (71) <b>Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd.</b> |                   | (51) <i>G06F 11/30</i>   | (11) 4 200 706 A1 | (51) <i>E04C 3/16</i>                            | (11) 4 202 143 A1 |
| (51) <i>C30B 29/22</i>                                 | (11) 4 202 089 A1 | (71) <b>Iceotope Group Limited</b>   |                   | (51) <i>F16B 5/02</i>                            | (11) 3 789 621 B1 |
| (71) <b>Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd.</b>   |                   | (51) <i>H01L 23/433</i>  | (11) 4 203 016 A1 | (51) <i>F16B 5/06</i>                            | (11) 3 828 424 B1 |
| (51) <i>C30B 29/22</i>                                 | (11) 4 202 089 A1 | (71) <b>Ichilov Tech Ltd.</b>  |                   | (51) <i>H01L 21/677</i>                          | (11) 4 200 904 A1 |
| (71) <b>Huntsman Advanced Materials Americas LLC</b>   |                   | (51) <i>A01N 1/02</i>  | (11) 4 199 714 A1 | (71;73) <b>illumina, Inc.</b>                    |                   |
| (51) <i>B32B 15/08</i>                                 | (11) 4 200 136 A1 | (73) <b>Icontrol Networks, Inc.</b>  |                   | (51) <i>C12N 15/10</i>                           | (11) 4 200 416 A1 |
| (71) <b>Huntsman International LLC</b>                 |                   | (51) <i>G08B 25/00</i>   | (11) 2 188 794 B1 | (51) <i>C12Q 1/68</i>                            | (11) 3 901 282 B1 |
| (51) <i>H01M 4/58</i>                                  | (11) 4 200 922 A1 | (71) <b>Ideal Industries Inc.</b>  |                   | (51) <i>C12Q 1/68</i>                            | (11) 4 119 677 B1 |
| (71;73) <b>Husqvarna AB</b>                            |                   | (51) <i>B60G 11/34</i>   | (11) 4 200 144 A1 | (71) <b>illumina Cambridge Limited</b>           |                   |
| (51) <i>A01G 3/037</i>                                 | (11) 4 199 697 A1 | (73) <b>Ideas for Life Limited</b>   |                   | (51) <i>C12N 15/10</i>                           | (11) 4 200 416 A1 |
| (51) <i>B28D 7/02</i>                                  | (11) 3 580 003 B1 | (51) <i>G07D 11/00</i>   | (11) 3 659 125 B1 | (71) <b>ILOF- Intelligent Lab on Fiber, LDA</b>  |                   |
| (71) <b>Hutchison Medipharma Limited</b>               |                   | (71) <b>Ideas That Stick LLC</b>   |                   | (51) <i>G01N 21/3577</i>                         | (11) 4 200 595 A1 |
| (51) <i>C07D 239/02</i>                                | (11) 4 200 281 A1 | (51) <i>B60R 25/01</i>   | (11) 4 201 756 A1 | (73) <b>ImageSat International (I.S.I.) Ltd.</b> |                   |
| (71) <b>Huupe Inc.</b>                                 |                   | (73) <b>IDEMIA France</b>  |                   | (51) <i>G01C 11/02</i>                           | (11) 3 703 307 B1 |
| (51) <i>A63B 69/00</i>                                 | (11) 4 200 040 A1 | (51) <i>B42D 25/324</i>  | (11) 4 088 946 B1 | (73) <b>Imagination Technologies Limited</b>     |                   |
| (71) <b>Huvitz Co., Ltd.</b>                           |                   | (51) <i>G06F 9/445</i>   | (11) 3 648 491 B1 | (51) <i>G06T 15/40</i>                           | (11) 1 611 551 B1 |
| (51) <i>A61B 5/00</i>                                  | (11) 4 201 311 A1 | (73) <b>Idemia Identity &amp; Security France</b>  |                   | (73) <b>ImagineOptix Corporation</b>             |                   |
| (71) <b>Hydration Labs, Inc.</b>                       |                   | (51) <i>H04L 9/40</i>  | (11) 3 570 514 B1 | (51) <i>G02F 1/1335</i>                          | (11) 2 764 399 B1 |
| (51) <i>B67D 1/00</i>                                  | (11) 4 200 247 A1 | (71) <b>IDEMIA IDENTITY &amp; SECURITY USA LLC</b>   |                   | (73) <b>IMA Life North America Inc.</b>          |                   |
| (73) <b>HYDROMECHANIQUE ET FROTTEMENT</b>              |                   | (51) <i>G06V 20/00</i>   | (11) 4 202 857 A1 | (51) <i>F26B 5/06</i>                            | (11) 3 864 359 B1 |
| (51) <i>F16C 17/24</i>                                 | (11) 3 973 202 B1 | (71) <b>Idemitsu Kosan Co., Ltd</b>  |                   | (71;73) <b>IMEC VZW</b>                          |                   |
| (73) <b>Hydro Systems Europe Ltd.</b>                  |                   | (51) <i>C10M 157/04</i>  | (11) 4 202 022 A1 | (51) <i>B82Y 10/00</i>                           | (11) 3 632 840 B1 |
| (51) <i>F04B 13/02</i>                                 | (11) 3 889 429 B1 | (73) <b>IDEMITSU KOSAN CO., LTD.</b>   |                   | (51) <i>G01N 21/77</i>                           | (11) 2 660 585 B1 |
| (71) <b>Hydrow, Inc.</b>                               |                   | (51) <i>C10M 169/02</i>  | (11) 3 733 823 B1 | (51) <i>H01L 27/11507</i>                        | (11) 4 203 038 A1 |
| (51) <i>A63B 24/00</i>                                 | (11) 4 200 037 A1 | (73) <b>ID PHARMA CO., LTD.</b>  |                   | (51) <i>H01L 29/66</i>                           | (11) 4 203 066 A1 |
| (71) <b>Hynnen, Kullervo Henrik</b>                    |                   | (51) <i>C12N 5/10</i>  | (11) 3 050 961 B1 | (71;73) <b>Imec VZW</b>                          |                   |
| (51) <i>A61F 9/00</i>                                  | (11) 4 199 869 A1 | (73) <b>IEE International Electronics &amp; Engineering S.A.</b>   |                   | (51) <i>A61N 1/05</i>                            | (11) 4 201 470 A1 |
| (71) <b>HYOSUNG TNC CORPORATION</b>                    |                   | (51) <i>G01S 13/18</i>   | (11) 3 803 451 B1 | (51) <i>B01L 3/00</i>                            | (11) 4 201 526 A1 |
| (51) <i>C08G 63/85</i>                                 | (11) 4 201 976 A1 | (71) <b>IFP Energies nouvelles</b>   |                   | (51) <i>F21V 8/00</i>                            | (11) 4 202 295 A1 |
| (51) <i>D01F 1/10</i>                                  | (11) 4 202 092 A1 | (51) <i>G01V 1/40</i>  | (11) 4 200 651 A1 | (51) <i>G01K 11/3206</i>                         | (11) 3 913 798 B1 |
| (71) <b>Hypersciences, Inc.</b>                        |                   | (71;73) <b>IHI Corporation</b>   |                   | (51) <i>G01N 27/447</i>                          | (11) 4 202 431 A1 |
| (51) <i>E21B 7/00</i>                                  | (11) 4 200 507 A1 | (51) <i>F01D 5/14</i>  | (11) 3 553 277 B1 | (51) <i>G02B 6/12</i>                            | (11) 4 202 510 A1 |
| (73) <b>Hypertherm, Inc.</b>                           |                   | (51) <i>G01N 33/36</i>   | (11) 4 202 437 A1 | (51) <i>G02B 6/124</i>                           | (11) 3 732 515 B1 |
| (51) <i>B23K 26/14</i>                                 | (11) 3 481 586 B1 | (51) <i>H02K 1/08</i>  | (11) 4 203 244 A1 | (51) <i>G03F 1/62</i>                            | (11) 4 202 546 A1 |
| (71) <b>Hyster-Yale Group, Inc.</b>                    |                   | (73) <b>IHI INSPECTION &amp; INSTRUMENTATION CO., LTD.</b>   |                   | (51) <i>G03F 7/20</i>                            | (11) 4 202 552 A1 |
| (51) <i>B66F 9/075</i>                                 | (11) 4 201 869 A1 | (51) <i>B23K 9/16</i>  | (11) 3 795 285 B1 | (51) <i>G09G 3/20</i>                            | (11) 4 202 895 A1 |
| (73) <b>Hysytech S.r.l.</b>                            |                   | (73) <b>IHI Inspection and Instrumentation Co., Ltd.</b>   |                   | (51) <i>H01L 21/768</i>                          | (11) 4 202 986 A1 |
| (51) <i>F25J 3/06</i>                                  | (11) 3 628 951 B1 | (51) <i>G01N 3/32</i>  | (11) 3 929 561 B1 | (51) <i>H01L 27/146</i>                          | (11) 4 203 042 A1 |
| (71) <b>Hyundai Mobis Co., Ltd.</b>                    |                   | (73) <b>IHP GmbH-Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik</b> |                   | (51) <i>H03M 3/00</i>                            | (11) 4 203 324 A1 |
| (51) <i>B60L 3/12</i>                                  | (11) 4 201 728 A1 | (51) <i>G01N 15/10</i>   | (11) 3 254 094 B1 | (51) <i>H04N 5/369</i>                           | (11) 4 203 461 A1 |
| (51) <i>B60L 53/12</i>                                 | (11) 4 201 734 A1 | (71) <b>IAA Limited</b>  |                   | (71;73) <b>IMEC vzw</b>                          |                   |
| (51) <i>G01S 11/02</i>                                 | (11) 4 202 487 A1 | (51) <i>A61K 35/747</i>  | (11) 4 199 940 A1 | (51) <i>B05D 1/18</i>                            | (11) 3 575 004 B1 |
| (51) <i>G01S 13/00</i>                                 | (11) 4 202 488 A1 | (71) <b>II-VI Delaware, Inc.</b>   |                   | (51) <i>G01N 1/28</i>                            | (11) 4 200 589 A1 |
| (51) <i>G06V 20/56</i>                                 | (11) 4 202 861 A1 | (51) <i>G02B 6/38</i>  | (11) 4 202 514 A1 | (51) <i>H01S 5/02</i>                            | (11) 3 340 403 B1 |
| (51) <i>G08G 1/01</i>                                  | (11) 4 174 817 A3 | (51) <i>H01S 5/30</i>  | (11) 4 203 211 A1 | (71) <b>ImerTech SAS</b>                         |                   |
| (71) <b>Hyundai Motor Company</b>                      |                   | (71) <b>Iiwari Tracking Solutions Oy</b>   |                   | (51) <i>C01F 7/34</i>                            | (11) 4 201 885 A1 |
| (51) <i>H05K 7/20</i>                                  | (11) 4 203 637 A1 | (51) <i>G01S 5/02</i>  | (11) 4 163 660 A3 | (73) <b>iMFLUX Inc.</b>                          |                   |
| (71;73) <b>HYUNDAI MOTOR COMPANY</b>                   |                   |  |                   | (51) <i>B29C 45/76</i>                           | (11) 3 810 393 B1 |
| (51) <i>B60W 10/06</i>                                 | (11) 3 835 155 B1 |  |                   | (71) <b>Immunis.AI, Inc.</b>                     |                   |
| (51) <i>F01P 11/02</i>                                 | (11) 3 705 694 B1 |  |                   | (51) <i>G01N 33/574</i>                          | (11) 4 202 441 A2 |
| (51) <i>G06V 20/52</i>                                 | (11) 4 202 859 A2 |  |                   | (71) <b>ImmunoMolecular Therapeutics, Inc.</b>   |                   |
|  |                   |  |                   | (51) <i>C07D 307/33</i>                          | (11) 4 200 288 A1 |
|  |                   |  |                   | (71) <b>Imperial College Innovations Limited</b> |                   |
|  |                   |  |                   | (51) <i>G16B 25/10</i>                           | (11) 4 200 860 A1 |
|  |                   |  |                   | (51) <i>G16B 40/10</i>                           | (11) 4 200 861 A1 |
|  |                   |  |                   | (71) <b>Incyte Corporation</b>                   |                   |
|  |                   |  |                   | (51) <i>C07D 205/04</i>                          | (11) 4 200 278 A1 |
|  |                   |  |                   | (51) <i>C07D 487/04</i>                          | (11) 4 200 300 A1 |

|  |                   |  |                   |                        |                   |
|--|-------------------|--|-------------------|------------------------|-------------------|
| (71) Indaver nv  |                   | (73) Insitu, Inc.  |                   | (51) H01L 23/00        | (11) 4 203 004 A2 |
| (51) B01J 23/96  | (11) 4 201 522 A1 | (51) F28F 3/12   | (11) 3 557 176 B1 | (51) H01L 23/15        | (11) 4 203 008 A1 |
| (51) C02F 1/00   | (11) 4 201 891 A1 | (71) Inspira Technologies Oxy B.H.N. Ltd   |                   | (51) H01L 23/498       | (11) 4 203 022 A1 |
| (51) C22B 7/00   | (11) 4 202 069 A1 | (51) A61M 1/36   | (11) 4 199 990 A1 | (51) H01L 23/544       | (11) 4 203 025 A2 |
| (51) F23G 5/00   | (11) 4 202 299 A1 | (71) Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd.  |                   | (51) H01L 25/065       | (11) 4 203 028 A2 |
| (71) Index-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky                         |                   | (51) H04L 65/40  | (11) 4 203 437 A1 | (51) H01L 25/065       | (11) 4 203 029 A2 |
| (51) B23Q 3/155  | (11) 4 201 585 A1 | (71) Institute Jozef Stefan  |                   | (51) H01L 27/02        | (11) 4 203 032 A1 |
| (73) Indian Institute Of Technology Hyderabad                        |                   | (51) H03H 1/00   | (11) 4 203 309 A1 | (51) H01L 27/088       | (11) 4 203 035 A1 |
| (51) H04B 7/024  | (11) 3 270 522 B1 | (71) Institute of Process Engineering, Chinese Academy of Sciences                           |                   | (51) H01L 29/06        | (11) 4 203 058 A1 |
| (71) Industrial Technology Research Institute                        |                   | (51) C22B 7/00   | (11) 4 202 070 A1 | (51) H01L 29/08        | (11) 4 203 060 A1 |
| (51) A61K 36/899   | (11) 4 201 419 A1 | (71) Institute of Science and Technology Austria   |                   | (51) H01L 29/66        | (11) 4 203 062 A1 |
| (51) A61N 7/00   | (11) 4 201 480 A1 | (51) H01S 3/082  | (11) 4 203 206 A1 | (51) H01L 29/78        | (11) 4 203 067 A1 |
| (51) B08B 7/02   | (11) 4 201 539 A1 | (73) Institut für Rundfunktechnik GmbH   |                   | (51) H04L              | (11) 4 203 072 A1 |
| (51) C12M 1/12   | (11) 4 202 031 A1 | (51) H04L 12/46  | (11) 3 482 535 B1 | (51) H04L 47/78        | (11) 4 201 004 A1 |
| (73) Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University     |                   | (71) Institut Gustave-Roussy   |                   | (51) H04R 25/00        | (11) 4 203 515 A1 |
| (51) C01B 25/00  | (11) 3 967 658 B1 | (51) G06V 10/774   | (11) 4 202 855 A1 | (51) H04W 72/00        | (11) 4 203 575 A1 |
| (73) Industry - University Cooperation Foundation Hanyang University |                   | (71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)                      |                   | (71) INTEL Corporation |                   |
| (51) A61K 38/08  | (11) 3 375 450 B1 | (51) C07D 277/46   | (11) 4 201 928 A1 | (51) B25J 9/16         | (11) 4 201 608 A1 |
| (73) Ineos Europe AG   |                   | (51) C12N 9/10   | (11) 4 200 410 A1 | (51) B60W 40/09        | (11) 4 201 776 A2 |
| (51) C08F 6/00   | (11) 3 838 930 B1 | (71) INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT    |                   | (51) C03C 15/00        | (11) 4 201 903 A1 |
| (73) INEOS Styrolution Group GmbH                                    |                   | (51) C12R 1/64   | (11) 4 200 448 A1 | (51) G02B 6/42         | (11) 4 202 516 A1 |
| (51) C08L 53/02  | (11) 3 766 935 B1 | (73) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement    |                   | (51) G02B 6/42         | (11) 4 202 517 A1 |
| (71) Infineon Technologies AG  |                   | (51) C12N 15/82  | (11) 3 292 204 B1 | (51) G05D 1/02         | (11) 4 202 591 A1 |
| (51) G01N 21/3504  | (11) 4 202 414 A1 | (71) INSTITUTO FINLAY DE VACUNAS   |                   | (51) G05F 1/46         | (11) 4 202 592 A1 |
| (51) H01L 23/48  | (11) 4 203 018 A1 | (51) A61K 39/095   | (11) 4 201 423 A1 | (51) G05F 1/56         | (11) 4 202 593 A2 |
| (71) Infineon Technologies Austria AG                                |                   | (73) Institut Polytechnique De Bordeaux (IPB)  |                   | (51) G06F 1/04         | (11) 4 202 595 A1 |
| (51) H02M 3/158  | (11) 4 203 283 A1 | (51) A61B 8/08   | (11) 3 658 038 B1 | (51) G06F 1/10         | (11) 4 202 596 A1 |
| (51) H02M 3/158  | (11) 4 203 284 A1 | (73) Institut Polytechnique de Grenoble  |                   | (51) G06F 3/06         | (11) 4 202 626 A1 |
| (51) H03K 17/082   | (11) 4 203 314 A1 | (51) C22B 3/26   | (11) 3 538 679 B1 | (51) G06F 7/483        | (11) 4 202 638 A1 |
| (73) INGU Solutions Inc.   |                   | (71) Institut Straumann AG   |                   | (51) G06F 7/53         | (11) 4 202 640 A1 |
| (51) G01L 19/14  | (11) 3 677 889 B1 | (51) A61C 13/265   | (11) 4 199 855 A1 | (51) G06F 7/57         | (11) 4 202 641 A1 |
| (71) Inhandplus Inc.   |                   | (73) Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Pentru Microtehnologie - IMT Bucuresti INCD |                   | (51) G06F 8/41         | (11) 4 202 643 A1 |
| (51) G16H 20/10  | (11) 4 200 870 A1 | (51) G01N 27/12  | (11) 3 992 622 B1 | (51) G06F 9/30         | (11) 4 202 651 A1 |
| (73) IN-IDT  |                   | (71) Insulet Corporation   |                   | (51) G06F 9/30         | (11) 4 202 652 A1 |
| (51) G06V 40/19  | (11) 3 274 913 B1 | (51) A61B 5/157  | (11) 4 201 327 A1 | (51) G06F 9/30         | (11) 4 202 656 A1 |
| (71) Innate S.r.l.   |                   | (73) Integral Scopes Pty Ltd   |                   | (51) G06F 9/30         | (11) 4 202 657 A1 |
| (51) A61L 27/20  | (11) 4 199 980 A1 | (51) G06T 7/557  | (11) 3 756 161 B1 | (51) G06F 9/38         | (11) 4 202 662 A1 |
| (71) INNOCISE GmbH   |                   | (71) Intel Corporation   |                   | (51) G06F 9/38         | (11) 4 202 663 A1 |
| (51) C09J 7/00   | (11) 4 202 003 A1 | (51) B25J 9/16   | (11) 4 201 607 A1 | (51) G06F 9/38         | (11) 4 202 664 A1 |
| (71) InnoDo AG   |                   | (51) G02B 6/42   | (11) 4 202 518 A1 | (51) G06F 9/455        | (11) 4 202 669 A1 |
| (51) B65D 5/44   | (11) 4 201 831 A1 | (51) G06F 1/324  | (11) 4 202 603 A1 | (51) G06F 9/50         | (11) 4 202 673 A1 |
| (71) InnoLux Corporation   |                   | (51) G06F 1/324  | (11) 4 202 604 A1 | (51) G06F 9/50         | (11) 4 202 677 A1 |
| (51) G02F 1/13   | (11) 4 202 539 A1 | (51) G06F 9/30   | (11) 4 202 653 A1 | (51) G06F 9/50         | (11) 4 202 678 A1 |
| (51) G09G 3/3225   | (11) 4 202 904 A1 | (51) G06F 9/30   | (11) 4 202 654 A1 | (51) G06F 11/10        | (11) 4 202 685 A1 |
| (51) H01L 21/56  | (11) 4 148 787 A3 | (51) G06F 9/30   | (11) 4 202 655 A1 | (51) G06F 11/20        | (11) 4 202 688 A1 |
| (73) Innotec Motion GmbH   |                   | (51) G06F 9/30   | (11) 4 202 658 A1 | (51) G06F 12/02        | (11) 4 202 692 A1 |
| (51) A47C 1/034  | (11) 4 003 097 B1 | (51) G06F 9/30   | (11) 4 202 659 A1 | (51) G06F 12/02        | (11) 4 202 693 A1 |
| (71) Innotonix GmbH  |                   | (51) G06F 9/30   | (11) 4 202 660 A1 | (51) G06F 12/082       | (11) 4 202 695 A1 |
| (51) H01S 3/04   | (11) 4 203 205 A1 | (51) G06F 9/38   | (11) 4 202 661 A1 | (51) G06F 12/0888      | (11) 4 202 696 A1 |
| (73) Innova S.r.l.   |                   | (51) G06F 9/48   | (11) 4 202 670 A1 | (51) G06F 12/0895      | (11) 4 202 697 A1 |
| (51) F24F 1/50   | (11) 3 596 399 B1 | (51) G06F 9/48   | (11) 4 202 671 A1 | (51) G06F 12/1009      | (11) 4 202 698 A1 |
| (73) Innovationszentrum für Telekommunikationstechnik GmbH IZT       |                   | (51) G06F 9/50   | (11) 4 202 679 A1 | (51) G06F 12/1027      | (11) 4 202 699 A1 |
| (51) H04L 25/03  | (11) 3 756 320 B1 | (51) G06F 12/1045  | (11) 4 202 700 A1 | (51) G06F 12/1072      | (11) 4 202 701 A1 |
| (73) Innovative Building Technologies, LLC                           |                   | (51) G06F 13/42  | (11) 4 200 715 A1 | (51) G06F 12/109       | (11) 4 202 702 A1 |
| (51) E04C 2/52   | (11) 3 805 477 B1 | (51) G06F 15/78  | (11) 4 202 713 A1 | (51) G06F 13/16        | (11) 4 202 704 A1 |
| (73) Innovative Environmental Companies                              |                   | (51) G06F 21/79  | (11) 4 202 748 A1 | (51) G06F 15/78        | (11) 4 202 711 A1 |
| (51) A01N 25/26  | (11) 3 678 485 B1 | (51) H01L 21/60  | (11) 4 163 956 A3 | (51) G06F 15/78        | (11) 4 202 712 A1 |
| (71) Innoviz Technologies Ltd.                                       |                   | (51) H01L 21/768   | (11) 4 202 989 A1 | (51) G06F 21/52        | (11) 4 202 739 A1 |
| (51) G01S 7/481  | (11) 4 200 633 A1 | (51) H01L 21/768   | (11) 4 202 991 A1 | (51) G06F 21/54        | (11) 4 202 740 A1 |
| (73) INOSYSTEMS  |                   | (51) H01L 21/8234  | (11) 4 202 995 A1 | (51) G06F 30/343       | (11) 4 202 757 A1 |
| (51) A61M 16/00  | (11) 3 546 001 B1 | (51) H01L 21/8234  | (11) 4 202 996 A2 | (51) G06N 3/063        | (11) 4 202 776 A1 |
| (73) Insight Energy Ventures, LLC                                    |                   | (51) H01L 21/8238  | (11) 4 202 999 A2 | (51) G06N 3/092        | (11) 4 202 785 A1 |
| (51) G06Q 50/06  | (11) 3 532 961 B1 | (51) H01L 23/00  | (11) 4 203 003 A1 | (51) G06N 3/094        | (11) 4 202 786 A1 |
|  |                   | (51) H01L 23/15  | (11) 4 203 009 A1 | (51) G09G 5/10         | (11) 4 202 913 A1 |
|  |                   | (51) H01L 23/48  | (11) 4 203 020 A1 | (51) H01F 17/00        | (11) 4 202 961 A1 |
|  |                   | (51) H01L 23/485   | (11) 4 167 278 A3 | (51) H01G 4/38         | (11) 4 202 963 A1 |

|   |                   |   |                   |  |                   |
|---|-------------------|---|-------------------|--|-------------------|
| (51) <i>H01L 23/498</i>                             | (11) 4 203 023 A1 | (51) <i>B65G 43/00</i>  | (11) 4 201 849 A1 | (51) <i>B62D 55/14</i>                                       | (11) 3 966 093 B1 |
| (51) <i>H01L 23/498</i>                             | (11) 4 203 024 A1 | (51) <i>B65G 43/00</i>  | (11) 4 201 850 A1 | (71) ITP Next Generation Turbines, S.L.                      |                   |
| (51) <i>H01L 23/544</i>                             | (11) 4 203 026 A2 | (71) Intersurgical AG   |                   | (51) <i>F01D 5/08</i>  | (11) 4 202 184 A1 |
| (51) <i>H01L 27/02</i>                              | (11) 4 203 033 A1 | (51) <i>B29C 45/16</i>  | (11) 4 200 116 A1 | (71) ITT Manufacturing Enterprises LLC                       |                   |
| (51) <i>H01L 29/06</i>                              | (11) 4 203 057 A1 | (73) Intervacc AB   |                   | (51) <i>F24F 9/00</i>  | (11) 4 200 568 A1 |
| (51) <i>H01L 29/06</i>                              | (11) 4 203 059 A1 | (51) <i>A61K 31/7088</i>  | (11) 3 135 684 B1 | (71) Ivars S.p.A.  |                   |
| (51) <i>H01L 29/08</i>                              | (11) 4 203 061 A1 | (73) Intex Holdings Pty Ltd.  |                   | (51) <i>B29C 33/44</i>                                       | (11) 4 201 630 A1 |
| (51) <i>H01L 29/417</i>                             | (11) 4 203 063 A1 | (51) <i>F01D 5/06</i>   | (11) 3 529 462 B1 | (71) Ivoclar Vivadent AG                                     |                   |
| (51) <i>H01L 29/45</i>                              | (11) 4 203 065 A1 | (71) Intex Industries Xiamen Co. Ltd                                  |                   | (51) <i>C03C 10/00</i>                                       | (11) 4 201 900 A2 |
| (51) <i>H01L 29/78</i>                              | (11) 4 203 071 A1 | (51) <i>E04H 4/12</i>   | (11) 4 202 155 A1 | (51) <i>C03C 10/00</i>                                       | (11) 4 201 901 A2 |
| (51) <i>H01L 29/78</i>                              | (11) 4 203 073 A1 | (71) Intra-Cellular Therapies, Inc.                                   |                   | (71) IWIS Insulation Waterproofing Industrial Systems S.R.L. |                   |
| (51) <i>H01L 31/12</i>                              | (11) 4 203 079 A1 | (51) <i>C07J 43/00</i>  | (11) 4 200 312 A1 | (51) <i>E04F 15/10</i>                                       | (11) 4 200 497 A1 |
| (51) <i>H01M 4/66</i>                               | (11) 4 203 113 A2 | (71) Intrinsic Medicine, Inc.   |                   | (73) J.C. Bamford Excavators Limited                         |                   |
| (51) <i>H01Q 1/22</i>                               | (11) 4 203 178 A1 | (51) <i>A61K 31/702</i>   | (11) 4 199 932 A1 | (51) <i>E02F 9/20</i>  | (11) 4 033 038 B1 |
| (51) <i>H01Q 1/22</i>                               | (11) 4 203 179 A1 | (71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc.                           |                   | (71) J. MORITA MANUFACTURING CORPORATION                     |                   |
| (51) <i>H01Q 1/22</i>                               | (11) 4 203 180 A1 | (51) <i>A61B 1/05</i>   | (11) 4 201 302 A1 | (51) <i>G01B 11/24</i>                                       | (11) 4 202 358 A1 |
| (51) <i>H02M 3/07</i>                               | (11) 4 203 282 A1 | (51) <i>A61B 34/30</i>  | (11) 3 730 086 B1 | (71) J.S.T. MFG. CO., LTD.                                   |                   |
| (51) <i>H03F 1/42</i>                               | (11) 4 203 306 A1 | (51) <i>A61B 90/00</i>  | (11) 3 691 557 B1 | (51) <i>H01R 31/06</i>                                       | (11) 4 203 203 A1 |
| (51) <i>H03K 19/00</i>                              | (11) 4 203 318 A1 | (71) Invention Lab Inc.   |                   | (71) Jabil Inc.  |                   |
| (51) <i>H03K 19/177</i>                             | (11) 4 203 320 A1 | (51) <i>B01J 13/04</i>  | (11) 4 201 511 A1 | (51) <i>H05K 13/00</i>                                       | (11) 4 201 163 A1 |
| (51) <i>H03K 19/17764</i>                           | (11) 4 203 321 A1 | (71;73) INVENTIO AG   |                   | (71) JAEWON INDUSTRIAL CO., LTD                              |                   |
| (51) <i>H03M 1/10</i>                               | (11) 4 203 322 A1 | (51) <i>B66B 5/00</i>   | (11) 3 826 951 B1 | (51) <i>C07D 207/26</i>                                      | (11) 4 201 922 A1 |
| (51) <i>H03M 1/10</i>                               | (11) 4 203 323 A1 | (51) <i>B66B 7/02</i>   | (11) 4 200 241 A1 | (71;73) Jaguar Land Rover Limited                            |                   |
| (51) <i>H04B 1/00</i>                               | (11) 4 203 328 A1 | (51) <i>B66B 13/14</i>  | (11) 3 898 488 B1 | (51) <i>B60G 17/08</i>                                       | (11) 4 200 146 A1 |
| (51) <i>H04B 1/04</i>                               | (11) 4 203 330 A1 | (71) Invention And Collaboration Laboratory Pte. Ltd.                 |                   | (51) <i>B60W 30/18</i>                                       | (11) 4 200 177 A1 |
| (51) <i>H04B 7/0452</i>                             | (11) 4 203 336 A1 | (51) <i>H01L 27/02</i>  | (11) 4 156 268 A3 | (51) <i>B60W 30/18</i>                                       | (11) 4 200 178 A1 |
| (51) <i>H04L 1/00</i>                               | (11) 4 201 007 A1 | (71) Iona Tech LLC  |                   | (51) <i>B60W 50/10</i>                                       | (11) 3 107 790 B1 |
| (51) <i>H04L 1/00</i>                               | (11) 4 203 358 A1 | (51) <i>B64G 1/40</i>   | (11) 4 200 217 A1 | (71;73) Janssen Biotech, Inc.                                |                   |
| (51) <i>H04L 1/1829</i>                             | (11) 4 203 365 A1 | (73) Ionis Pharmaceuticals, Inc.                                      |                   | (51) <i>A61K 38/19</i>                                       | (11) 4 199 953 A1 |
| (51) <i>H04L 9/32</i>                               | (11) 4 203 381 A1 | (51) <i>C12N 15/113</i>   | (11) 3 724 206 B1 | (51) <i>C07K 14/78</i>                                       | (11) 3 554 561 B1 |
| (51) <i>H04L 9/32</i>                               | (11) 4 203 382 A1 | (51) <i>C12N 15/113</i>   | (11) 3 922 722 B1 | (71) JANSSEN Pharmaceutica NV                                |                   |
| (51) <i>H04L 41/0833</i>                            | (11) 4 203 412 A1 | (71) Iota Biosciences, Inc.   |                   | (51) <i>A61K 9/14</i>  | (11) 4 199 908 A1 |
| (51) <i>H04L 43/026</i>                             | (11) 4 203 417 A1 | (51) <i>H02J 50/15</i>  | (11) 4 200 956 A1 | (51) <i>A61K 9/48</i>  | (11) 4 199 911 A1 |
| (51) <i>H04L 47/2441</i>                            | (11) 4 203 428 A1 | (73) Iovance Biotherapeutics, Inc.                                    |                   | (71) Janux Therapeutics, Inc.                                |                   |
| (51) <i>H04L 47/80</i>                              | (11) 4 203 432 A1 | (51) <i>A01N 1/02</i>   | (11) 3 852 524 B1 | (51) <i>C07K 16/30</i>                                       | (11) 4 200 337 A1 |
| (51) <i>H04L 67/104</i>                             | (11) 4 203 441 A1 | (73) Iowa State University Research Foundation, Inc.                  |                   | (71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited            |                   |
| (51) <i>H04R 25/00</i>                              | (11) 4 203 514 A2 | (51) <i>C12N 15/10</i>  | (11) 3 456 826 B1 | (51) <i>H01R 13/627</i>                                      | (11) 4 203 200 A1 |
| (51) <i>H04W 4/02</i>                               | (11) 4 203 527 A1 | (71) IPGate AG  |                   | (71;73) Japan Tobacco Inc.                                   |                   |
| (51) <i>H04W 24/10</i>                              | (11) 4 201 097 A1 | (51) <i>B60T 8/36</i>   | (11) 4 201 764 A1 | (51) <i>A24F 40/40</i>                                       | (11) 4 201 235 A1 |
| (51) <i>H04W 28/02</i>                              | (11) 4 203 549 A2 | (71) Iquantum Patent Factory S.A. de C.V.                             |                   | (51) <i>B65D 85/10</i>                                       | (11) 4 201 839 A1 |
| (51) <i>H04W 36/18</i>                              | (11) 4 203 560 A1 | (51) <i>A61M 16/00</i>  | (11) 4 201 458 A1 | (51) <i>B65D 85/10</i>                                       | (11) 4 201 840 A1 |
| (51) <i>H04W 52/02</i>                              | (11) 4 203 564 A1 | (73) Iriso Electronics Co., Ltd.                                      |                   | (51) <i>H02J 7/34</i>  | (11) 3 937 343 B1 |
| (51) <i>H04W 76/15</i>                              | (11) 4 203 601 A1 | (51) <i>H01R 12/91</i>  | (11) 3 644 448 B1 | (71) JCM SKN Limited   |                   |
| (51) <i>H04W 76/27</i>                              | (11) 4 203 602 A1 | (71) IRP Nexus Group Ltd  |                   | (51) <i>G16H 30/40</i>                                       | (11) 4 202 948 A1 |
| (51) <i>H10B 10/00</i>                              | (11) 4 203 641 A1 | (51) <i>H02J 7/00</i>   | (11) 4 200 954 A1 | (71) Jenkins, Jarvis, B.                                     |                   |
| (51) <i>H10B 10/00</i>                              | (11) 4 203 642 A1 | (71) Iryou Jyouthou Gijyutu Kenkyusho Corporation                     |                   | (51) <i>B65D 81/32</i>                                       | (11) 4 200 230 A1 |
| (51) <i>H10B 10/00</i>                              | (11) 4 203 643 A1 | (51) <i>G06N 20/00</i>  | (11) 4 202 802 A1 | (71) Jeol Ltd.   |                   |
| (73) Intelesol, LLC                                 |                   | (71) Işçimenler Kayışçılık Pazarlama Limited Şirketi                  |                   | (51) <i>H01J 37/18</i>                                       | (11) 4 202 971 A2 |
| (51) <i>H02M 5/293</i>                              | (11) 3 455 938 B1 | (51) <i>B65G 17/06</i>  | (11) 4 200 238 A1 | (71;73) JFE Steel Corporation                                |                   |
| (71) Intelligent Lighting Technologies Inc.         |                   | (71) Iskra, d.o.o.  |                   | (51) <i>B60R 19/34</i>                                       | (11) 4 201 752 A1 |
| (51) <i>F21V 15/01</i>                              | (11) 4 200 557 A1 | (51) <i>H02M 7/04</i>   | (11) 4 200 966 A1 | (51) <i>C21D 8/12</i>  | (11) 3 960 887 B1 |
| (71) Intelligated Headquarters, LLC                 |                   | (71) Isoxa S.r.l.   |                   | (51) <i>C22C 38/00</i>                                       | (11) 3 663 428 B1 |
| (51) <i>B07C 3/08</i>                               | (11) 4 201 537 A2 | (51) <i>A61K 9/00</i>   | (11) 4 201 398 A1 | (71) Jianguo Chia Tai Fenghai Pharmaceutical Co., Ltd.       |                   |
| (73) InterDigital CE Patent Holdings                |                   | (73) ISSI Group S.r.l. Società a Responsabilità Limitata Semplificata |                   | (51) <i>C07D 471/04</i>                                      | (11) 4 201 936 A1 |
| (51) <i>G06T 5/50</i>                               | (11) 3 494 543 B1 | (51) <i>B65D 19/38</i>  | (11) 3 802 348 B1 | (73) Jianguo Youai Electric Co., Ltd.                        |                   |
| (51) <i>H03M 7/30</i>                               | (11) 2 327 028 B1 | (73) Istituto Nazionale Assicurazione Contro gli Infortuni sul Lavoro |                   | (51) <i>D06F 58/20</i>                                       | (11) 4 067 557 B1 |
| (73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS      |                   | (51) <i>A61K 9/14</i>   | (11) 3 236 947 B1 | (71) JIAXING SUPER LIGHTING ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD      |                   |
| (51) <i>H02M 3/156</i>                              | (11) 2 626 993 B1 | (73) Isuniye LLC  |                   | (51) <i>H01L 25/075</i>                                      | (11) 4 200 907 A2 |
| (73) InterDigital Patent Holdings, Inc.             |                   | (51) <i>H04R 25/00</i>  | (11) 3 662 678 B1 | (71) Jin, Kyung Suk  |                   |
| (51) <i>H04L 5/00</i>                               | (11) 3 776 983 B1 | (73) Italtractor ITM S.p.A.   |                   | (51) <i>A61M 5/19</i>  | (11) 4 201 442 A1 |
| (73) InterDigital VC Holdings, Inc.                 |                   |   |                   | (71) Jinan Taichan Technology Co., Ltd.                      |                   |
| (51) <i>G06T 17/00</i>                              | (11) 3 692 508 B1 |   |                   | (51) <i>B23B 5/28</i>  | (11) 4 201 557 A1 |
| (51) <i>H04N 1/60</i>                               | (11) 3 616 395 B1 |   |                   |  |                   |
| (71;73) International Business Machines Corporation |                   |   |                   |  |                   |
| (51) <i>G06N 10/00</i>                              | (11) 4 200 765 A1 |   |                   |  |                   |
| (51) <i>G06N 10/00</i>                              | (11) 4 200 766 A1 |   |                   |  |                   |
| (51) <i>H01L 23/552</i>                             | (11) 4 200 906 A2 |   |                   |  |                   |
| (51) <i>H01L 39/22</i>                              | (11) 4 200 916 A1 |   |                   |  |                   |
| (51) <i>H01P 1/22</i>                               | (11) 3 766 126 B1 |   |                   |  |                   |
| (71) International Paper Company                    |                   |   |                   |  |                   |
| (51) <i>A61F 13/15</i>                              | (11) 4 199 872 A2 |   |                   |  |                   |
| (71) International Rice Research Institute          |                   |   |                   |  |                   |
| (51) <i>A01H 1/04</i>                               | (11) 4 199 703 A1 |   |                   |  |                   |
| (71;73) Interroll Holding AG                        |                   |   |                   |  |                   |
| (51) <i>B65G 13/06</i>                              | (11) 3 539 905 B1 |   |                   |  |                   |



|  |  |  |
|--|--|--|
| (71) Jinan University<br>(51) <b>H01M 10/42</b> (11) 4 200 934 A1  | (51) <b>H04L 41/12</b> (11) 4 203 414 A1<br>(51) <b>H04L 45/00</b> (11) 4 203 420 A1<br>(51) <b>H04L 45/00</b> (11) 4 203 421 A1<br>(51) <b>H04L 45/02</b> (11) 4 203 422 A1<br>(51) <b>H04L 67/50</b> (11) 3 399 723 B1 | (51) <b>A21D 2/18</b> (11) 4 201 210 A1<br>(51) <b>C12Q 1/6897</b> (11) 4 200 447 A1<br>(51) <b>H01S 5/02</b> (11) 3 340 403 B1  |
| (71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>G01S 17/86</b> (11) 4 202 497 A1  | (71) Jurchen Technology GmbH<br>(51) <b>H02S 20/10</b> (11) 4 203 299 A1   | (71;73) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development<br>(51) <b>B01L 3/00</b> (11) 4 201 526 A1<br>(51) <b>B05D 1/18</b> (11) 3 575 004 B1<br>(51) <b>B82Y 10/00</b> (11) 3 632 840 B1<br>(51) <b>F21V 8/00</b> (11) 4 202 295 A1<br>(51) <b>G01N 27/447</b> (11) 4 202 431 A1<br>(51) <b>H03M 3/00</b> (11) 4 203 324 A1 |
| (73) JINS HOLDINGS INC.<br>(51) <b>A61B 5/18</b> (11) 3 586 733 B1   | (71) Just, Manfred<br>(51) <b>F16H 7/06</b> (11) 4 200 541 A1  | (73) Katschke, Harald<br>(51) <b>D04B 21/16</b> (11) 3 541 975 B1  |
| (71) Jio Platforms Limited<br>(51) <b>G06N 3/08</b> (11) 4 202 781 A1  | (71) JVCKenwood Corporation<br>(51) <b>G06F 21/62</b> (11) 4 202 746 A1<br>(51) <b>G06Q 50/10</b> (11) 4 202 820 A1  | (71) Katsis, Dimosthenis<br>(51) <b>H04R 9/02</b> (11) 4 201 079 A2  |
| (71) Johann Demmler KG<br>(51) <b>A01D 90/08</b> (11) 4 201 192 A1   | (73) JX Nippon Mining & Metals Corporation<br>(51) <b>C23C 14/34</b> (11) 3 736 356 B1   | (71) Kautex Textron GmbH & Co. KG<br>(51) <b>H01M 10/04</b> (11) 4 200 932 A1  |
| (71) Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main<br>(51) <b>G01N 33/574</b> (11) 4 202 440 A1   | (73) JX Nippon Oil & Energy Corporation<br>(51) <b>H01M 4/587</b> (11) 3 131 142 B1  | (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha<br>(51) <b>F23J 1/02</b> (11) 3 388 745 B1  |
| (73) Johnson & Johnson Consumer Inc.<br>(51) <b>A61K 9/00</b> (11) 3 687 497 B1  | (71) K2M, Inc.<br>(51) <b>A61B 17/70</b> (11) 4 201 348 A1   | (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA<br>(51) <b>B25J 9/12</b> (11) 4 201 605 A1<br>(51) <b>B29L 9/00</b> (11) 4 201 661 A1<br>(51) <b>B63B 25/16</b> (11) 4 201 799 A1   |
| (71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.<br>(51) <b>A61B 3/00</b> (11) 4 199 802 A1  | (71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.)<br>(51) <b>B01D 53/14</b> (11) 4 201 503 A1<br>(51) <b>B01D 53/14</b> (11) 4 201 504 A1<br>(51) <b>G01L 1/25</b> (11) 4 202 389 A1                               | (73) KAWASAKI MOTORS, LTD.<br>(51) <b>B62K 5/10</b> (11) 3 771 625 B1  |
| (73) Johnson Controls Fire Protection LP<br>(51) <b>G08B 3/10</b> (11) 3 924 945 B1  | (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA<br>(51) <b>F25B 9/14</b> (11) 4 202 319 A1   | (71) KCC Silicone Corporation<br>(51) <b>C08L 83/04</b> (11) 4 201 998 A1  |
| (73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP<br>(51) <b>G08B 13/196</b> (11) 3 646 300 B1  | (71;73) Kabushiki Kaisha Toshiba<br>(51) <b>H01L 31/18</b> (11) 3 933 940 B1<br>(51) <b>H01S 5/11</b> (11) 4 203 209 A1  | (71) KCI Manufacturing Unlimited Company<br>(51) <b>A61F 13/02</b> (11) 4 199 871 A2   |
| (71;73) Johnson Matthey Davy Technologies Limited<br>(51) <b>B01J 23/889</b> (11) 4 201 521 A1<br>(51) <b>C07C 29/151</b> (11) 3 983 366 B1<br>(51) <b>C07C 45/50</b> (11) 4 200 272 A1<br>(51) <b>C10G 2/00</b> (11) 4 202 018 A1 | (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI<br>(51) <b>B60W 30/182</b> (11) 4 201 774 A1<br>(51) <b>D03D 49/60</b> (11) 4 202 096 A1   | (71) KC Robotech Co., Ltd<br>(51) <b>B65G 13/04</b> (11) 4 201 845 A1  |
| (71) Johnson Matthey Public Limited Company<br>(51) <b>C22B 7/00</b> (11) 4 200 451 A1<br>(51) <b>H05B 3/42</b> (11) 4 201 158 A1  | (71) Kadant Nordic AB<br>(51) <b>D21F 1/32</b> (11) 4 202 115 A1   | (71) Keel Labs, Inc.<br>(51) <b>A23L 29/256</b> (11) 4 199 749 A1<br>(51) <b>C08L 5/04</b> (11) 4 200 361 A1   |
| (71) Jolywood (Taizhou) Solar Technology Co., Ltd.<br>(51) <b>H01L 31/18</b> (11) 4 203 080 A1   | (73) Kalvista Pharmaceuticals Limited<br>(51) <b>A61K 31/444</b> (11) 3 982 960 B1   | (71) Kemet Electronics Corporation<br>(51) <b>H01G 9/025</b> (11) 4 200 885 A1   |
| (71) Jost AG, Maschinenfabrik<br>(51) <b>H02J 3/06</b> (11) 4 203 223 A1   | (71) KAMAX Holding GmbH & Co. KG<br>(51) <b>C23C 2/12</b> (11) 4 200 457 A1  | (73) Kemin Industries, Inc.<br>(51) <b>A61K 9/127</b> (11) 3 416 622 B1  |
| (71) JOST-Werke Deutschland GmbH<br>(51) <b>B62D 53/08</b> (11) 4 201 793 A1   | (71;73) Kamstrup A/S<br>(51) <b>G01F 1/66</b> (11) 3 825 660 B1<br>(51) <b>G01F 1/66</b> (11) 4 202 379 A1<br>(51) <b>H04Q 9/00</b> (11) 4 203 491 A1  | (73) Kemira Oyj<br>(51) <b>D21C 9/00</b> (11) 3 450 623 B1   |
| (71) Joy, David<br>(51) <b>G01N 33/50</b> (11) 4 200 611 A2  | (71) Kanaph Therapeutics Inc.<br>(51) <b>C07D 333/24</b> (11) 4 200 291 A1   | (71) KENNARD, Wayne, M.<br>(51) <b>G06N 5/02</b> (11) 4 200 764 A1   |
| (73) Joy Medical Devices Corporation<br>(51) <b>A61B 17/14</b> (11) 3 700 437 B1   | (73) Kanefusa Kabushiki Kaisha<br>(51) <b>F16C 33/10</b> (11) 3 783 239 B1   | (73) Kepco Engineering & Construction Company, Inc.<br>(51) <b>F03D 7/02</b> (11) 3 964 705 B1   |
| (73) JPB Système<br>(51) <b>F16L 19/025</b> (11) 3 850 257 B1  | (71) Kaneka Corporation<br>(51) <b>C08K 5/32</b> (11) 4 201 989 A1   | (71) Kering Eyewear S.p.A.<br>(51) <b>G02C 5/00</b> (11) 4 202 537 A1  |
| (73) J R Thermal, LLC<br>(51) <b>F28D 15/02</b> (11) 3 931 511 B1  | (71) Kao Corporation<br>(51) <b>A61F 13/535</b> (11) 4 201 386 A1  | (71) Kerry Luxembourg S.a.r.l.<br>(51) <b>C12J 1/00</b> (11) 4 200 392 A1  |
| (71) JTEC Energy, Inc.<br>(51) <b>H01M 8/04029</b> (11) 4 200 929 A1   | (71) Kara Partners LLC<br>(51) <b>H04L 9/08</b> (11) 4 201 021 A1  | (71) Keyang Electric Machinery Co., Ltd.<br>(51) <b>H02K 3/18</b> (11) 4 203 255 A1  |
| (73) JTEKT CORPORATION<br>(51) <b>B62D 15/02</b> (11) 3 628 570 B1   | (71) Karl-Franzens-Universität Graz<br>(51) <b>C07D 211/86</b> (11) 4 201 923 A1   | (73) Key Automation S.r.l.<br>(51) <b>E05F 15/668</b> (11) 3 141 686 B1  |
| (71) JT International S.A.<br>(51) <b>A24F 40/42</b> (11) 4 199 763 A1   | (73) Karlsruher Institut für Technologie<br>(51) <b>B23K 20/02</b> (11) 3 678 808 B1   | (73) KeychainX AG<br>(51) <b>G06F 21/32</b> (11) 3 719 680 B1  |
| (71) JT International SA<br>(51) <b>A24F 40/465</b> (11) 4 201 238 A1  | (71) Karl Storz Imaging, Inc.<br>(51) <b>A61B 1/00</b> (11) 4 201 298 A1   | (73) Key Medical Technologies, Inc.<br>(51) <b>C08G 61/10</b> (11) 3 207 076 B1  |
| (71) JUKI Corporation<br>(51) <b>D05B 27/02</b> (11) 4 202 100 A1  | (71;73) Karl Storz SE & Co. KG<br>(51) <b>A61B 1/00</b> (11) 3 747 345 B1<br>(51) <b>A61B 1/00</b> (11) 4 201 300 A2   | (71;73) Kia Corporation<br>(51) <b>B60W 10/06</b> (11) 3 835 155 B1<br>(51) <b>F01P 11/02</b> (11) 3 705 694 B1<br>(51) <b>G06V 20/52</b> (11) 4 202 859 A2<br>(51) <b>H04L 1/18</b> (11) 4 203 363 A1<br>(51) <b>H05K 7/20</b> (11) 4 203 637 A1  |
| (71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg<br>(51) <b>C12N 5/0783</b> (11) 4 200 406 A1  | (71) Karsten Manufacturing Corporation<br>(51) <b>B62B 5/02</b> (11) 4 200 188 A1  | (71) KIAPI (Korea Intelligent Automotive Parts Promotion Institute)<br>(51) <b>B60W 50/02</b> (11) 4 201 778 A1  |
| (71) Jumbe, Nelson L.<br>(51) <b>H04R 9/02</b> (11) 4 201 079 A2   | (71) Kartek Kart ve Bilisim Teknolojileri Ticaret Anonim Sirketi<br>(51) <b>G06Q 20/32</b> (11) 4 200 779 A2   | (73) KIEFEL GmbH   |
| (71) Jungheinrich Aktiengesellschaft<br>(51) <b>G01S 7/497</b> (11) 4 202 484 A1   | (71;73) Katholieke Universiteit Leuven   |  |
| (71;73) Juniper Networks, Inc.<br>(51) <b>H04L 9/40</b> (11) 3 907 961 B1<br>(51) <b>H04L 9/40</b> (11) 4 203 393 A1<br>(51) <b>H04L 41/12</b> (11) 3 771 149 B1   |  |  |

|  |                   |   |                   |   |                   |
|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| (51) <i>B65D 85/804</i>                                    | (11) 4 045 436 B1 | (51) <i>H04R 9/02</i>                               | (11) 4 201 079 A2 | (51) <i>A47J 31/46</i>                                    | (11) 4 199 793 A1 |
| (71) Kienle + Spiess GmbH                                  |                   | (73) K-Nine Writing Systems Pvt. Ltd.               |                   | (71) Koninklijke KPN N.V.                                 |                   |
| (51) <i>H02K 15/02</i>                                     | (11) 4 203 280 A1 | (51) <i>A61B 17/00</i>                              | (11) 3 407 801 B1 | (51) <i>G06F 3/01</i>                                     | (11) 4 202 610 A1 |
| (73) Kill-Frech, Cornelia                                  |                   | (73) KNORR-BREMSE Systeme für<br>Nutzfahrzeuge GmbH |                   | (51) <i>G06F 3/01</i>                                     | (11) 4 202 611 A1 |
| (51) <i>B65G 45/12</i>                                     | (11) 3 856 664 B1 | (51) <i>B60T 8/171</i>                              | (11) 3 964 408 B1 | (51) <i>H04L 9/40</i>                                     | (11) 4 203 392 A1 |
| (71) Kim, Deok Woo   |                   | (73) Knowles IPC (M) Sdn. Bhd.                      |                   | (71;73) Koninklijke Philips N.V.                          |                   |
| (51) <i>A47K 7/04</i>                                      | (11) 4 201 277 A1 | (51) <i>H03K 19/0185</i>                            | (11) 2 904 706 B1 | (51) <i>A46B 15/00</i>                                    | (11) 4 201 255 A1 |
| (73) Kim, Tae-Hee  |                   | (71) Kobe Gakuin Educational Foundation             |                   | (51) <i>A61B 5/0205</i>                                   | (11) 4 201 315 A1 |
| (51) <i>G01C 9/02</i>                                      | (11) 3 819 589 B1 | (51) <i>A61P 31/12</i>                              | (11) 4 201 484 A1 | (51) <i>A61B 5/021</i>                                    | (11) 4 199 814 A1 |
| (71) Kinemation AG   |                   | (73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.       |                   | (51) <i>A61B 5/022</i>                                    | (11) 3 203 901 B1 |
| (51) <i>B65G 35/06</i>                                     | (11) 4 200 239 A1 | (51) <i>F15B 11/00</i>                              | (11) 3 885 586 B1 | (51) <i>A61B 5/06</i>                                     | (11) 4 201 320 A1 |
| (71) King Abdullah University Of Science And<br>Technology |                   | (71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY<br>CO., LTD.    |                   | (51) <i>A61B 6/00</i>                                     | (11) 4 201 329 A1 |
| (51) <i>B29C 64/209</i>                                    | (11) 4 200 122 A1 | (51) <i>E02F 3/42</i>                               | (11) 4 202 128 A1 | (51) <i>A61B 6/00</i>                                     | (11) 4 201 330 A1 |
| (51) <i>C07K 5/103</i>                                     | (11) 4 200 313 A1 | (51) <i>E02F 3/43</i>                               | (11) 4 202 129 A1 | (51) <i>A61B 6/00</i>                                     | (11) 4 201 332 A1 |
| (71) King Faisal Specialist Hospital & Research<br>Centre  |                   | (71) Kobiolabs, Inc.                                |                   | (51) <i>A61B 6/00</i>                                     | (11) 4 201 335 A1 |
| (51) <i>G01N 23/046</i>                                    | (11) 4 202 425 A1 | (51) <i>A61K 35/74</i>                              | (11) 4 201 415 A1 | (51) <i>A61B 6/03</i>                                     | (11) 4 201 336 A1 |
| (71) King Rack Industrial Co., Ltd.                        |                   | (71) KOC Universitesi                               |                   | (51) <i>A61B 6/03</i>                                     | (11) 4 201 337 A1 |
| (51) <i>B60D 1/06</i>                                      | (11) 4 201 714 A1 | (51) <i>F04B 39/00</i>                              | (11) 4 202 222 A1 | (51) <i>A61B 8/00</i>                                     | (11) 3 697 310 B1 |
| (73) Kings College London                                  |                   | (73) Kodak Alaris Inc.                              |                   | (51) <i>A61B 8/08</i>                                     | (11) 4 076 208 B1 |
| (51) <i>G01R 33/48</i>                                     | (11) 3 803 427 B1 | (51) <i>G06V 20/40</i>                              | (11) 3 189 469 B1 | (51) <i>A61B 8/08</i>                                     | (11) 4 201 341 A1 |
| (73) King Slide Technology Co., Ltd.                       |                   | (73) Koenig & Bauer AG                              |                   | (51) <i>A61B 8/08</i>                                     | (11) 4 201 342 A1 |
| (51) <i>H05K 7/14</i>                                      | (11) 3 905 865 B1 | (51) <i>B41F 11/02</i>                              | (11) 3 849 809 B1 | (51) <i>A61B 18/12</i>                                    | (11) 4 201 350 A1 |
| (73) King Slide Works Co., Ltd.                            |                   | (51) <i>B41F 21/00</i>                              | (11) 3 983 236 B1 | (51) <i>A61B 34/20</i>                                    | (11) 4 201 362 A1 |
| (51) <i>H05K 7/14</i>                                      | (11) 3 905 865 B1 | (51) <i>B41F 21/05</i>                              | (11) 4 031 376 B1 | (51) <i>A61C 9/00</i>                                     | (11) 4 201 370 A1 |
| (71) Kinotex Sensor GmbH                                   |                   | (51) <i>B41F 23/04</i>                              | (11) 4 098 447 B1 | (51) <i>A61C 9/00</i>                                     | (11) 4 201 371 A1 |
| (51) <i>G01S 17/87</i>                                     | (11) 4 200 643 A1 | (51) <i>B41J 2/165</i>                              | (11) 4 065 375 B1 | (51) <i>A61C 17/22</i>                                    | (11) 4 201 373 A1 |
| (71) Kioxia Corporation                                    |                   | (51) <i>B65H 11/00</i>                              | (11) 3 994 085 B1 | (51) <i>A61C 17/22</i>                                    | (11) 4 201 374 A1 |
| (51) <i>G11C 11/56</i>                                     | (11) 4 202 934 A1 | (71) Koetter-Rax, LLC                               |                   | (51) <i>A61C 17/22</i>                                    | (11) 4 201 375 A1 |
| (51) <i>G11C 16/04</i>                                     | (11) 4 202 937 A1 | (51) <i>A47B 81/00</i>                              | (11) 4 199 788 A1 | (51) <i>A61M 1/06</i>                                     | (11) 4 199 984 A1 |
| (71) Kirkos, Gregory A.                                    |                   | (71) Kohler (China) Investment Co. Ltd.             |                   | (51) <i>B06B 1/02</i>                                     | (11) 3 823 767 B1 |
| (51) <i>H04R 9/02</i>                                      | (11) 4 201 079 A2 | (51) <i>E03D 1/30</i>                               | (11) 4 202 135 A1 | (51) <i>G01R 33/483</i>                                   | (11) 3 194 998 B1 |
| (71) Kiss Nail Products, Inc.                              |                   | (71) Kohler Co.                                     |                   | (51) <i>G06T 3/40</i>                                     | (11) 4 202 823 A1 |
| (51) <i>A41G 5/00</i>                                      | (11) 4 199 773 A1 | (51) <i>E03C 1/046</i>                              | (11) 4 202 133 A1 | (51) <i>G06T 5/00</i>                                     | (11) 4 202 824 A1 |
| (71) Kistler Holding AG                                    |                   | (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD.                  |                   | (51) <i>G06T 7/00</i>                                     | (11) 4 202 825 A1 |
| (51) <i>G01L 19/06</i>                                     | (11) 4 202 392 A1 | (51) <i>B60R 1/00</i>                               | (11) 4 201 745 A1 | (51) <i>G06T 7/00</i>                                     | (11) 4 202 826 A1 |
| (71) KI Strategies Pty Ltd                                 |                   | (51) <i>B60S 1/62</i>                               | (11) 4 201 757 A1 | (51) <i>G06T 7/11</i>                                     | (11) 4 202 827 A1 |
| (51) <i>B09C 1/08</i>                                      | (11) 4 200 091 A1 | (51) <i>G01W 1/00</i>                               | (11) 4 202 502 A1 | (51) <i>G06T 11/00</i>                                    | (11) 4 202 838 A1 |
| (71) Kiswel Ltd.   |                   | (51) <i>H04N 5/232</i>                              | (11) 4 203 454 A1 | (51) <i>G06T 15/08</i>                                    | (11) 4 200 812 A1 |
| (51) <i>B23K 9/133</i>                                     | (11) 4 201 572 A1 | (73) Koizumi Factory Corporation                    |                   | (51) <i>G06T 17/20</i>                                    | (11) 4 202 846 A1 |
| (51) <i>B65D 85/04</i>                                     | (11) 4 201 838 A1 | (51) <i>G10K 1/072</i>                              | (11) 3 745 392 B1 | (51) <i>G06T 19/20</i>                                    | (11) 4 202 848 A1 |
| (73) Kitagawa Industries Co., Ltd.                         |                   | (71) Kokyu Alcohol Kogyo Co., Ltd.                  |                   | (51) <i>G16H 30/40</i>                                    | (11) 4 202 949 A1 |
| (51) <i>C08K 5/12</i>                                      | (11) 3 878 902 B1 | (51) <i>A61K 8/42</i>                               | (11) 4 201 394 A1 | (51) <i>G16H 30/40</i>                                    | (11) 4 202 950 A1 |
| (51) <i>H01F 1/28</i>                                      | (11) 3 664 589 B1 | (73) Kolon Industries, Inc.                         |                   | (51) <i>G16H 40/60</i>                                    | (11) 4 202 951 A1 |
| (71) KLA Corporation                                       |                   | (51) <i>B29C 70/22</i>                              | (11) 3 647 025 B1 | (51) <i>G16H 40/63</i>                                    | (11) 4 202 952 A1 |
| (51) <i>G01N 21/956</i>                                    | (11) 4 200 598 A1 | (51) <i>C09J 109/08</i>                             | (11) 3 569 670 B1 | (51) <i>G16H 40/63</i>                                    | (11) 4 202 953 A1 |
| (51) <i>G01N 21/956</i>                                    | (11) 4 200 599 A1 | (71) Komatsu Forest AB                              |                   | (51) <i>G16H 50/30</i>                                    | (11) 4 202 956 A1 |
| (51) <i>G03F 1/84</i>                                      | (11) 4 200 669 A1 | (51) <i>A01G 23/00</i>                              | (11) 4 199 701 A1 | (51) <i>H04N 5/232</i>                                    | (11) 4 203 452 A1 |
| (51) <i>G03F 7/20</i>                                      | (11) 4 200 672 A1 | (71) Komatsu NTC Ltd.                               |                   | (51) <i>H04N 5/232</i>                                    | (11) 4 203 453 A1 |
| (51) <i>G06T 7/73</i>                                      | (11) 4 200 804 A1 | (51) <i>B23C 3/06</i>                               | (11) 4 201 563 A1 | (51) <i>H04W 12/02</i>                                    | (11) 4 201 089 A1 |
| (51) <i>H01J 37/073</i>                                    | (11) 4 200 889 A1 | (73) Kompan A/S                                     |                   | (51) <i>H04W 84/18</i>                                    | (11) 4 145 953 A3 |
| (51) <i>H01L 21/66</i>                                     | (11) 4 200 896 A1 | (51) <i>A63B 7/00</i>                               | (11) 3 319 697 B1 | (51) <i>H05G 1/20</i>                                     | (11) 4 203 625 A1 |
| (51) <i>H01L 21/66</i>                                     | (11) 4 200 897 A1 | (73) Kone Corporation                               |                   | (73) Konrad Hornschuch AG                                 |                   |
| (51) <i>H01L 21/66</i>                                     | (11) 4 200 898 A1 | (51) <i>B66B 3/00</i>                               | (11) 3 261 968 B1 | (51) <i>B32B 3/26</i>                                     | (11) 3 782 808 B1 |
| (51) <i>H01L 21/66</i>                                     | (11) 4 200 899 A1 | (73) KONE Corporation                               |                   | (71) Konux GmbH   |                   |
| (51) <i>H01L 21/67</i>                                     | (11) 4 200 903 A1 | (51) <i>B66D 5/14</i>                               | (11) 3 782 944 B1 | (51) <i>B61L 15/00</i>                                    | (11) 4 200 185 A1 |
| (51) <i>H01L 21/683</i>                                    | (11) 4 200 905 A1 | (73) Konica Minolta, Inc.                           |                   | (51) <i>B61L 15/00</i>                                    | (11) 4 200 186 A1 |
| (73) Klaus Faber AG  |                   | (51) <i>G02B 27/01</i>                              | (11) 3 693 783 B1 | (71) Korado a. s.   |                   |
| (51) <i>H02S 30/20</i>                                     | (11) 3 939 159 B1 | (71) KONICA MINOLTA, INC.                           |                   | (51) <i>F24D 19/10</i>                                    | (11) 4 200 566 A1 |
| (71) KLEEMANN GMBH   |                   | (51) <i>B41J 2/17</i>                               | (11) 4 201 681 A1 | (73) Körber Supply Chain Logistics GmbH                   |                   |
| (51) <i>B02C 25/00</i>                                     | (11) 4 201 528 A1 | (73) Konica Minolta Business Technologies, Inc.     |                   | (51) <i>B65G 47/68</i>                                    | (11) 3 224 164 B1 |
| (73) Knapen Trailers B.V.                                  |                   | (51) <i>G03G 15/20</i>                              | (11) 2 645 179 B1 | (71) Korea Research Institute of Chemical<br>Technology   |                   |
| (51) <i>B62D 21/20</i>                                     | (11) 3 805 074 B1 | (73) König Maschinen Gesellschaft mbH               |                   | (51) <i>C07D 333/24</i>                                   | (11) 4 200 291 A1 |
| (71) KNC Laboratories Co., Ltd.                            |                   | (51) <i>A21C 5/02</i>                               | (11) 3 522 724 B1 | (71) Korea University Research and Business<br>Foundation |                   |
| (51) <i>A61P 31/12</i>                                     | (11) 4 201 484 A1 | (71) Koninklijke Douwe Egberts B.V.                 |                   | (51) <i>A61N 1/36</i>                                     | (11) 4 201 474 A1 |
| (71) Knezevic, Nikola                                      |                   |   |                   | (73) Korpman, Dillon James                                |                   |
|  |                   |   |                   | (51) <i>H04W 4/12</i>                                     | (11) 3 607 763 B1 |
|  |                   |   |                   | (71) Koti Onroerend Goed b.v.                             |                   |
|  |                   |   |                   | (51) <i>A46B 3/14</i>                                     | (11) 4 201 253 A1 |
|  |                   |   |                   | (71) Kovis, d.o.o.  |                   |
|  |                   |   |                   | (51) <i>F16D 65/12</i>                                    | (11) 4 202 250 A2 |
|  |                   |   |                   | (73) Koyo Giken Kabushiki Kaisha                          |                   |
|  |                   |   |                   | (51) <i>A47C 1/026</i>                                    | (11) 3 991 602 B1 |



- (71) **Kratos Integral Holdings, LLC**  
(51) *H04L 101/622* (11) 4 201 047 A1
- (71) **Krawczyk, Steve**  
(51) *H04R 9/02* (11) 4 201 079 A2
- (71) **Krawiec, Krzysztof**  
(51) *H04R 9/02* (11) 4 201 079 A2
- (71) **Krohne S.A.S.**  
(51) *G01S 7/03* (11) 4 202 472 A1
- (71) **KRONES AG**  
(51) *B65G 47/71* (11) 4 201 853 A1  
(51) *B67B 3/20* (11) 4 201 871 A1
- (71;73) **Krones AG**  
(51) *A61L 2/00* (11) 4 201 432 A2  
(51) *A61L 2/00* (11) 4 201 433 A1  
(51) *B29C 49/42* (11) 4 201 637 A1  
(51) *B29C 49/48* (11) 4 201 638 A1  
(51) *B29C 49/64* (11) 4 201 639 A1  
(51) *G01G 15/00* (11) 3 807 605 B1
- (71) **Krones Aktiengesellschaft**  
(51) *B65G 47/08* (11) 4 201 851 A1
- (71) **KSAB GOLF EQUIPMENT AKTIEBOLAG**  
(51) *A63B 57/40* (11) 4 200 039 A1
- (71;73) **KSB SE & Co. KGaA**  
(51) *F04D 15/00* (11) 3 740 682 B1  
(51) *H02P 23/14* (11) 4 200 971 A1
- (71) **KT & G Corporation**  
(51) *A24D 3/04* (11) 4 201 230 A1  
(51) *A24F 13/06* (11) 4 201 233 A1  
(51) *A24F 40/30* (11) 4 201 234 A1
- (71) **KT Corporation**  
(51) *H04W 68/00* (11) 4 203 574 A1
- (71) **KTR Systems GmbH**  
(51) *F16D 3/68* (11) 4 202 248 A1
- (71) **KUBOTA CORPORATION**  
(51) *A01B 63/10* (11) 4 201 170 A1
- (71;73) **Kubota Corporation**  
(51) *E02F 3/627* (11) 3 249 107 B1  
(51) *F16H 1/00* (11) 4 202 256 A1  
(51) *F16H 37/02* (11) 4 202 259 A1
- (71) **Kuiper, Michael**  
(51) *E05D 5/06* (11) 4 200 504 A1
- (71) **KUKA Deutschland GmbH**  
(51) *B25J 9/16* (11) 4 200 106 A1  
(51) *B25J 9/16* (11) 4 200 107 A1
- (71) **Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd.**  
(51) *H10K 59/121* (11) 4 203 655 A1
- (71;73) **Kuraray Co., Ltd.**  
(51) *C08L 101/06* (11) 3 323 857 B1  
(51) *D04C 1/06* (11) 4 200 471 A1
- (73) **Kuraray Europe GmbH**  
(51) *B32B 17/10* (11) 3 535 122 B1
- (71) **Kurita Water Industries Ltd.**  
(51) *C02F 1/58* (11) 4 201 893 A1
- (71) **Kverneland Group Ravenna S.r.l.**  
(51) *A01F 15/08* (11) 4 201 195 A1
- (73) **KW Associates LLC**  
(51) *G01R 33/00* (11) 3 516 409 B1
- (71;73) **Kyocera Corporation**  
(51) *B60R 16/02* (11) 3 202 623 B1  
(51) *F16C 33/24* (11) 4 202 246 A1  
(51) *H01M 4/86* (11) 4 203 114 A1
- (71) **Kyocera International, Inc.**  
(51) *H03F 1/32* (11) 4 200 977 A1  
(51) *H03F 1/48* (11) 4 200 978 A1
- (73) **Kyodo Yushi Co., Ltd.**  
(51) *C10N 10/02* (11) 3 885 425 B1
- (71) **Kyorin Pharmaceutical Co., Ltd.**  
(51) *C12M 1/00* (11) 4 202 028 A1
- (71;73) **Kyoto University**  
(51) *C12N 5/075* (11) 4 202 041 A1  
(51) *C12N 5/077* (11) 3 431 584 B1
- (71) **Kyushu University, National University Corporation**  
(51) *C09K 11/06* (11) 4 202 009 A1
- (71) **L.G.L. Electronics S.p.A.**  
(51) *D04B 15/99* (11) 4 202 097 A1
- (71) **L.T.E. Lift Truck Equipment S.p.A.**  
(51) *B66F 9/14* (11) 4 201 870 A1
- (71;73) **L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**  
(51) *A23D 9/05* (11) 3 772 285 B1  
(51) *C01B 3/04* (11) 4 201 873 A1  
(51) *C01B 3/04* (11) 4 201 874 A1  
(51) *C01B 3/04* (11) 4 201 875 A1
- (71;73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE**  
(51) *A61M 16/00* (11) 3 981 454 B1  
(51) *B01D 3/00* (11) 4 201 497 A1  
(51) *F04D 17/10* (11) 4 004 376 B1
- (71) **L'Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude**  
(51) *F23C 6/04* (11) 4 202 297 A1  
(51) *F25J 1/00* (11) 4 202 338 A1
- (73) **L'OREAL**  
(51) *A45D 19/00* (11) 3 860 391 B1  
(51) *A61K 8/41* (11) 3 810 075 B1
- (73) **L&P Property Management Company**  
(51) *A47C 23/04* (11) 3 684 228 B1
- (71) **L3Harris Technologies, Inc.**  
(51) *G09G 3/3225* (11) 4 174 839 A3
- (71) **Laboratoires Vivacy**  
(51) *G01N 11/00* (11) 4 200 590 A1
- (71) **Lakerdas, Andrew**  
(51) *E05D 5/06* (11) 4 200 504 A1
- (73) **Lam Research Corporation**  
(51) *H01L 21/67* (11) 3 688 794 B1
- (71) **Lancer Corporation**  
(51) *F16K 31/06* (11) 4 200 547 A1
- (73) **Landsteiner Scientific S.A. de C.V.**  
(51) *A61K 39/395* (11) 3 335 729 B1
- (71) **LANXESS Deutschland GmbH**  
(51) *C08G 18/02* (11) 4 201 974 A1  
(51) *C09C 1/24* (11) 4 201 999 A1
- (71) **Lanzhou University**  
(51) *C07D 495/04* (11) 4 201 938 A1
- (71) **Largan Precision Co. Ltd.**  
(51) *G02B 9/60* (11) 4 167 008 A3
- (73) **Latecoere**  
(51) *B64C 1/14* (11) 3 938 278 B1
- (71) **Latvian Institute Of Organic Synthesis**  
(51) *G01N 33/483* (11) 4 200 609 A1
- (71) **Lauder, Gary**  
(51) *A61N 5/06* (11) 4 200 013 A1
- (71) **Laut, Willi**  
(51) *E03C 1/122* (11) 4 200 485 A1
- (73) **Lawrence Livermore National Security, LLC**  
(51) *G02B 6/293* (11) 3 555 680 B1
- (71) **Leaffield Marine Limited**  
(51) *F17C 13/04* (11) 4 202 286 A1
- (71) **Lecavalier Cellars LLC**
- (51) *B65D 23/00* (11) 4 200 223 A1
- (71) **Lee, James Cheng**  
(51) *G02B 6/42* (11) 4 202 519 A1
- (71) **Lee, Kwang-Kwon**  
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 202 817 A1
- (71) **Legitary GmbH**  
(51) *G06F 21/64* (11) 4 200 737 A1
- (73) **LEIA Inc.**  
(51) *F21V 8/00* (11) 3 292 432 B1
- (73) **Leica Biosystems Imaging, Inc.**  
(51) *G01N 35/02* (11) 3 625 568 B1
- (71) **Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.**  
(51) *G02B 21/00* (11) 4 202 523 A1
- (71;73) **Leica Microsystems CMS GmbH**  
(51) *G02B 21/00* (11) 3 740 802 B1  
(51) *G02B 21/24* (11) 4 202 524 A1  
(51) *G06F 9/48* (11) 4 200 701 A1  
(51) *G16H 30/40* (11) 4 202 947 A1
- (73) **Leidos Security Detection & Automation, Inc.**  
(51) *G06T 11/00* (11) 3 365 871 B1
- (71) **Leiutis Pharmaceuticals LLP**  
(51) *A61K 9/107* (11) 4 199 904 A1
- (71) **Lemken GmbH & Co KG**  
(51) *A01B 3/30* (11) 4 201 165 A1  
(51) *A01B 17/00* (11) 4 201 166 A1  
(51) *A01B 29/04* (11) 4 201 167 A1
- (71) **Lemon Inc.**  
(51) *G06F 3/048* (11) 4 202 615 A1
- (71) **Lenovo (Beijing) Limited**  
(51) *H04W 56/00* (11) 4 201 117 A1  
(51) *H04W 72/04* (11) 4 201 131 A1  
(51) *H04W 72/04* (11) 4 201 132 A1  
(51) *H04W 72/04* (11) 4 201 133 A1
- (71) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.**  
(51) *G06F 1/18* (11) 4 202 601 A1  
(51) *H04B 7/0408* (11) 4 200 990 A1  
(51) *H04B 7/06* (11) 4 200 994 A1  
(51) *H04L 5/00* (11) 4 201 014 A2
- (73) **Lenze Drives GmbH**  
(51) *H02K 7/00* (11) 2 891 229 B1
- (73) **Leo Feinwerktechnik GmbH & Co. KG**  
(51) *D21F 1/00* (11) 3 980 599 B1
- (71) **Leonardo S.p.A.**  
(51) *B64C 29/00* (11) 4 201 811 A1
- (73) **Leonardo S.p.a.**  
(51) *F16C 19/38* (11) 4 063 678 B1
- (73) **Leonardo UK Ltd**  
(51) *G01S 13/76* (11) 3 374 790 B1
- (71) **Leon Cid, Joaquin**  
(51) *A61F 7/02* (11) 4 201 381 A1
- (71) **LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG**  
(51) *B32B 7/12* (11) 4 200 135 A1
- (71) **Lettrari, Silvio Umberto**  
(51) *A21D 8/04* (11) 4 201 211 A1
- (71) **Levanta Tech LLC**  
(51) *B64C 3/14* (11) 4 200 204 A1
- (71) **Level 42 AI Inc.**  
(51) *H04R 9/02* (11) 4 201 079 A2
- (71) **Levin, Andrew, D.**  
(51) *A01N 51/00* (11) 4 199 723 A1
- (71) **Levl Parent, LLC.**  
(51) *H04W 12/06* (11) 4 203 534 A1
- (73) **Leyard Optoelectronic Co., Ltd**  
(51) *G02B 5/02* (11) 3 206 057 B1
- (71) **Lg Chem, Ltd.**

|                                  |                   |   |                   |  |                   |
|----------------------------------|-------------------|---|-------------------|--|-------------------|
| (51) <i>C08J 11/24</i>           | (11) 4 201 988 A1 | (51) <i>C01B 32/05</i>  | (11) 3 670 447 B1 | (51) <i>B64D 13/06</i>                             | (11) 3 986 788 B1 |
| (51) <i>G01N 3/00</i>            | (11) 4 202 402 A1 | (51) <i>G01R 31/28</i>  | (11) 4 202 455 A1 | (71) Liebherr-Components Biberach GmbH             |                   |
| (51) <i>G01N 17/00</i>           | (11) 4 202 406 A1 | (51) <i>G01R 31/327</i>   | (11) 3 832 326 B1 | (51) <i>B66D 1/48</i>                              | (11) 4 200 245 A1 |
| (51) <i>H01M 4/525</i>           | (11) 4 203 107 A1 | (51) <i>G01R 31/36</i>  | (11) 4 202 457 A1 | (71) Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH         |                   |
| (73) LG Chem, Ltd.               |                   | (51) <i>G01R 31/367</i>   | (11) 4 202 458 A1 | (51) <i>F25D 23/00</i>                             | (11) 4 202 325 A1 |
| (51) <i>C01G 53/00</i>           | (11) 3 909 916 B1 | (51) <i>G01R 31/367</i>   | (11) 4 202 459 A1 | (51) <i>F25D 23/02</i>                             | (11) 4 202 327 A1 |
| (51) <i>C08G 18/24</i>           | (11) 3 674 339 B1 | (51) <i>G01R 31/3835</i>  | (11) 4 202 461 A1 | (73) Liebherr-Transportation Systems GmbH & Co. KG |                   |
| (51) <i>C08K 3/10</i>            | (11) 3 321 314 B1 | (51) <i>G01R 31/392</i>   | (11) 4 202 463 A1 | (51) <i>F25B 31/00</i>                             | (11) 3 239 627 B1 |
| (51) <i>C08L 9/00</i>            | (11) 3 851 485 B1 | (51) <i>G01R 31/392</i>   | (11) 4 202 464 A1 | (71) Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH              |                   |
| (71;73) LG CHEM, LTD.            |                   | (51) <i>G01R 31/396</i>   | (11) 4 202 465 A1 | (51) <i>B60K 15/07</i>                             | (11) 4 201 725 A1 |
| (51) <i>C08F 236/04</i>          | (11) 3 925 991 B1 | (51) <i>G06Q 10/08</i>  | (11) 4 202 813 A1 | (73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH                    |                   |
| (51) <i>C08J 5/18</i>            | (11) 4 201 983 A1 | (51) <i>H01M 4/04</i>   | (11) 4 203 087 A1 | (51) <i>B66C 13/30</i>                             | (11) 4 053 065 B1 |
| (51) <i>C08J 9/12</i>            | (11) 3 677 622 B1 | (51) <i>H01M 4/04</i>   | (11) 4 203 088 A1 | (73) Life Technologies AS                          |                   |
| (71;73) LG Display Co., Ltd.     |                   | (51) <i>H01M 4/13</i>   | (11) 4 203 092 A1 | (51) <i>C08F 120/54</i>                            | (11) 3 325 522 B1 |
| (51) <i>G02F 1/1333</i>          | (11) 4 202 540 A1 | (51) <i>H01M 4/13</i>   | (11) 4 203 093 A1 | (71) Ligandal, Inc.                                |                   |
| (51) <i>G06F 3/01</i>            | (11) 4 202 609 A1 | (51) <i>H01M 4/134</i>  | (11) 4 203 094 A1 | (51) <i>B82B 3/00</i>                              | (11) 4 200 249 A1 |
| (51) <i>G06F 3/041</i>           | (11) 3 651 002 B1 | (51) <i>H01M 4/134</i>  | (11) 4 203 095 A1 | (71) Light Line Medical, Inc.                      |                   |
| (51) <i>G09G 3/3208</i>          | (11) 4 202 903 A1 | (51) <i>H01M 4/139</i>  | (11) 3 783 702 B1 | (51) <i>A61N 5/06</i>                              | (11) 4 200 011 A1 |
| (51) <i>G09G 3/3233</i>          | (11) 4 202 906 A1 | (51) <i>H01M 4/1391</i>   | (11) 4 203 098 A1 | (71) Lignom Holding S.a.r.l.                       |                   |
| (51) <i>G09G 3/3233</i>          | (11) 4 202 907 A1 | (51) <i>H01M 4/36</i>   | (11) 4 203 098 A1 | (51) <i>C09J 133/06</i>                            | (11) 4 200 375 A1 |
| (51) <i>H01L 25/075</i>          | (11) 4 203 030 A1 | (51) <i>H01M 4/62</i>   | (11) 4 203 100 A1 | (51) <i>C09J 163/00</i>                            | (11) 4 200 377 A1 |
| (51) <i>H01L 27/12</i>           | (11) 4 203 041 A1 | (51) <i>H01M 4/62</i>   | (11) 4 203 110 A2 | (71) Lim, Jong Su                                  |                   |
| (51) <i>H04R 7/04</i>            | (11) 3 745 741 B1 | (51) <i>H01M 4/62</i>   | (11) 4 203 111 A2 | (51) <i>B65D 1/02</i>                              | (11) 4 201 830 A1 |
| (51) <i>H10K 50/11</i>           | (11) 4 203 645 A2 | (51) <i>H01M 10/04</i>  | (11) 3 836 271 B1 | (73) Limagrain Europe                              |                   |
| (51) <i>H10K 50/19</i>           | (11) 4 203 649 A1 | (51) <i>H01M 10/04</i>  | (11) 4 203 121 A1 | (51) <i>C07K 14/415</i>                            | (11) 3 523 319 B1 |
| (51) <i>H10K 50/813</i>          | (11) 4 203 650 A1 | (51) <i>H01M 10/04</i>  | (11) 4 203 122 A1 | (51) <i>C12N 15/82</i>                             | (11) 3 292 204 B1 |
| (51) <i>H10K 50/822</i>          | (11) 4 203 651 A1 | (51) <i>H01M 10/04</i>  | (11) 4 203 127 A1 | (71) Lin, Chang-Chen                               |                   |
| (51) <i>H10K 50/88</i>           | (11) 3 490 021 B1 | (51) <i>H01M 10/04</i>  | (11) 4 203 127 A1 | (51) <i>A47C 3/025</i>                             | (11) 4 201 258 A1 |
| (51) <i>H10K 59/121</i>          | (11) 4 203 653 A1 | (51) <i>H01M 10/04</i>  | (11) 4 203 128 A1 | (73) Lincoln Global, Inc.                          |                   |
| (51) <i>H10K 59/121</i>          | (11) 4 203 654 A1 | (51) <i>H01M 10/052</i>   | (11) 4 203 128 A1 | (51) <i>B23K 9/10</i>                              | (11) 3 569 343 B1 |
| (51) <i>H10K 59/122</i>          | (11) 4 203 656 A1 | (51) <i>H01M 10/052</i>   | (11) 3 624 226 B1 | (71;73) Linde GmbH                                 |                   |
| (51) <i>H10K 59/131</i>          | (11) 4 203 657 A1 | (51) <i>H01M 10/0525</i>  | (11) 4 203 130 A1 | (51) <i>B22F 10/28</i>                             | (11) 4 201 555 A1 |
| (51) <i>H10K 71/00</i>           | (11) 4 203 659 A1 | (51) <i>H01M 10/0564</i>  | (11) 4 203 131 A1 | (51) <i>B22F 10/28</i>                             | (11) 4 201 556 A1 |
| (71) LG ELECTRONICS, INC.        |                   | (51) <i>H01M 10/0567</i>  | (11) 3 641 044 B1 | (51) <i>C01B 3/56</i>                              | (11) 4 201 878 A1 |
| (51) <i>F24F 8/10</i>            | (11) 4 202 312 A1 | (51) <i>H01M 10/0567</i>  | (11) 3 783 722 B1 | (51) <i>F28F 3/02</i>                              | (11) 3 359 902 B2 |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 4 203 369 A1 | (51) <i>H01M 10/0567</i>  | (11) 3 937 286 B1 | (71) Lineage Logistics, LLC                        |                   |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 4 203 370 A1 | (51) <i>H01M 10/0567</i>  | (11) 3 940 851 B1 | (51) <i>G03B 17/55</i>                             | (11) 4 200 668 A1 |
| (71;73) LG Electronics, Inc.     |                   | (51) <i>H01M 10/0567</i>  | (11) 4 203 134 A1 | (71) Ling Ji Innovations Tech Co., Ltd.            |                   |
| (51) <i>A47L 9/12</i>            | (11) 4 201 289 A2 | (51) <i>H01M 10/42</i>  | (11) 3 627 613 B1 | (51) <i>B60T 13/74</i>                             | (11) 4 201 767 A1 |
| (51) <i>A47L 15/22</i>           | (11) 4 201 295 A1 | (51) <i>H01M 10/48</i>  | (11) 4 203 141 A1 | (71) Liquidmetal Technologies, Inc.                |                   |
| (51) <i>F04D 25/06</i>           | (11) 4 202 228 A1 | (51) <i>H01M 10/647</i>   | (11) 4 203 144 A1 | (51) <i>F16B 19/00</i>                             | (11) 4 202 237 A1 |
| (51) <i>F25D 23/02</i>           | (11) 4 202 329 A1 | (51) <i>H01M 10/6551</i>  | (11) 4 203 145 A1 | (71) Liquid Oxigen (Lox) B.V.                      |                   |
| (51) <i>G09F 9/33</i>            | (11) 4 200 827 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 145 A1 | (51) <i>G16H 20/70</i>                             | (11) 4 200 873 A1 |
| (51) <i>H01L 25/075</i>          | (11) 3 823 029 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 146 A1 | (73) Lisa Dräxlmaier GmbH                          |                   |
| (71;73) LG Electronics Inc.      |                   | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 147 A1 | (51) <i>H01B 7/40</i>                              | (11) 3 497 704 B1 |
| (51) <i>B60K 37/06</i>           | (11) 3 422 081 B1 | (51) <i>H01M 10/104</i>   | (11) 4 203 147 A1 | (51) <i>H01M 10/04</i>                             | (11) 3 925 019 B1 |
| (51) <i>F23N 3/00</i>            | (11) 3 617 597 B1 | (51) <i>H01M 10/42</i>  | (11) 4 203 148 A1 | (71) Lite-On Technology Corporation                |                   |
| (51) <i>F25D 23/02</i>           | (11) 4 202 328 A2 | (51) <i>H01M 10/48</i>  | (11) 4 203 148 A1 | (51) <i>H04L 41/342</i>                            | (11) 4 203 415 A2 |
| (51) <i>F25D 25/02</i>           | (11) 3 657 108 B1 | (51) <i>H01M 10/647</i>   | (11) 4 203 149 A1 | (71) LiveRamp, Inc.                                |                   |
| (51) <i>F25D 29/00</i>           | (11) 3 805 680 B1 | (51) <i>H01M 10/6551</i>  | (11) 4 203 149 A1 | (51) <i>G06F 15/173</i>                            | (11) 4 200 716 A1 |
| (51) <i>F25D 29/00</i>           | (11) 4 200 572 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 150 A1 | (51) <i>G06Q 10/00</i>                             | (11) 4 200 774 A1 |
| (51) <i>F25D 31/00</i>           | (11) 4 202 335 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 151 A1 | (51) <i>G06Q 10/00</i>                             | (11) 4 200 775 A1 |
| (51) <i>H01Q 1/32</i>            | (11) 3 675 282 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 156 A1 | (73) Lockheed Martin Corporation                   |                   |
| (51) <i>H04J 11/00</i>           | (11) 3 334 071 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 157 A2 | (51) <i>B64C 27/12</i>                             | (11) 3 882 138 B1 |
| (51) <i>H04L 1/18</i>            | (11) 3 579 472 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 158 A1 | (71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd.       |                   |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 3 734 890 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 159 A2 | (51) <i>H01L 31/0687</i>                           | (11) 4 203 077 A1 |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 3 873 018 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 159 A2 | (71) Lord Corporation                              |                   |
| (51) <i>H04L 12/10</i>           | (11) 3 917 080 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 161 A1 | (51) <i>F16D 57/00</i>                             | (11) 4 200 535 A1 |
| (51) <i>H04L 27/26</i>           | (11) 3 522 471 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 162 A1 | (71) Loroño Goicoechea, Gaizka                     |                   |
| (51) <i>H04L 27/26</i>           | (11) 3 843 349 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 163 A1 | (51) <i>A61C 5/40</i>                              | (11) 4 201 366 A1 |
| (51) <i>H04L 69/321</i>          | (11) 3 777 311 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 164 A1 | (71) LORTEK S. COOP.                               |                   |
| (51) <i>H04M 1/60</i>            | (11) 4 203 446 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 165 A1 | (51) <i>B23K 26/342</i>                            | (11) 4 201 578 A1 |
| (51) <i>H04N 7/08</i>            | (11) 3 036 900 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 167 A1 | (71) Losma S.p.a.                                  |                   |
| (51) <i>H04W 72/02</i>           | (11) 4 203 576 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 168 A1 | (51) <i>B01D 46/44</i>                             | (11) 4 201 502 A1 |
| (51) <i>H04W 72/12</i>           | (11) 4 203 590 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 169 A1 |  |                   |
| (51) <i>H04W 72/14</i>           | (11) 4 203 592 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 170 A1 |  |                   |
| (51) <i>H04W 74/08</i>           | (11) 3 668 234 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 171 A1 |  |                   |
| (51) <i>H05B 6/06</i>            | (11) 3 618 568 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 3 686 964 B1 |  |                   |
| (51) <i>H05B 6/12</i>            | (11) 4 009 743 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 199 A1 |  |                   |
| (71;73) LG ELECTRONICS INC.      |                   | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 235 A1 |  |                   |
| (51) <i>A47L 15/20</i>           | (11) 3 120 746 B1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 236 A1 |  |                   |
| (51) <i>F25D 31/00</i>           | (11) 4 202 334 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 4 203 237 A1 |  |                   |
| (51) <i>F25D 31/00</i>           | (11) 4 202 336 A1 | (51) <i>H01M 10/6567</i>  | (11) 3 735 110 B1 |  |                   |
| (51) <i>F25D 31/00</i>           | (11) 4 202 337 A1 | (71;73) LG Innotek Co., Ltd.                                      |                   |  |                   |
| (71;73) LG Energy Solution, Ltd. |                   | (51) <i>G01M 17/06</i>  | (11) 4 202 400 A1 |  |                   |
| (51) <i>B29C 51/08</i>           | (11) 4 201 640 A1 | (51) <i>G03B 3/10</i>   | (11) 4 152 089 A3 |  |                   |
| (51) <i>B29C 51/08</i>           | (11) 4 201 641 A1 | (51) <i>H01F 17/00</i>  | (11) 4 202 960 A1 |  |                   |
| (51) <i>B29C 65/00</i>           | (11) 4 201 651 A1 | (51) <i>H02K 41/02</i>  | (11) 2 744 090 B1 |  |                   |
|                                  |                   | (51) <i>H04N 5/232</i>  | (11) 4 203 455 A1 |  |                   |
|                                  |                   | (51) <i>H05K 1/18</i>   | (11) 4 203 629 A1 |  |                   |
|                                  |                   | (71) Liang, Junzhong  |                   |  |                   |
|                                  |                   | (51) <i>A61F 2/16</i>   | (11) 4 199 858 A1 |  |                   |
|                                  |                   | (71) Liaoning Original Drug Center Life Science Research Co., Ltd |                   |  |                   |
|                                  |                   | (51) <i>C07D 417/14</i>   | (11) 4 201 935 A1 |  |                   |
|                                  |                   | (71) LI-COR, INC.   |                   |  |                   |
|                                  |                   | (51) <i>G01N 21/15</i>  | (11) 4 200 593 A1 |  |                   |
|                                  |                   | (73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS                              |                   |  |                   |

- (71) Lotte Chemical Corporation  
(51) *C08L 67/02* (11) 4 201 995 A1
- (71) LotusGrill GmbH  
(51) *A47J 37/07* (11) 4 199 794 A1
- (71) Low Carbon Materials Limited  
(51) *C04B 18/20* (11) 4 200 262 A1
- (73) Loxo Oncology, Inc.  
(51) *C07D 487/04* (11) 3 800 189 B1
- (73) LSI Solutions, Inc.  
(51) *A61B 17/34* (11) 3 714 820 B1
- (71) LST Luft-, Sanitär- und Klimatechnik GmbH  
(51) *C01B 33/00* (11) 4 201 882 A1
- (71) LT Materials Co., Ltd.  
(51) *C07D 405/04* (11) 4 201 930 A1  
(51) *C07D 405/04* (11) 4 201 931 A1
- (71) Lumenlabs LLC  
(51) *A61L 2/10* (11) 4 199 974 A1  
(51) *A61L 2/10* (11) 4 199 975 A1  
(51) *A61L 2/24* (11) 4 199 976 A1  
(51) *H01J 17/06* (11) 4 200 888 A1
- (71) Lumigntech Co., Ltd.  
(51) *C30B 25/14* (11) 4 202 087 A2
- (71) Lumileds LLC  
(51) *F21V 19/00* (11) 4 200 558 A1
- (71) Lummus Novolen Technology GmbH  
(51) *F28D 7/16* (11) 4 200 574 A1
- (71) Luna Labs USA, LLC  
(51) *B01D 61/38* (11) 4 200 062 A1
- (73) Lunella Biotech, Inc.  
(51) *A61K 31/22* (11) 3 713 559 B1
- (71) Lung Biotechnology PBC  
(51) *B29C 64/124* (11) 4 200 119 A1
- (71) Lutronic Corporation  
(51) *A61N 2/00* (11) 4 201 477 A1
- (71) Lutron Technology Company LLC  
(51) *E06B 9/90* (11) 4 200 506 A1  
(51) *H05B 39/04* (11) 4 203 616 A1
- (71) Lux, Reinhold  
(51) *B65D 5/06* (11) 4 200 220 A1
- (73) L V M H RECHERCHE  
(51) *A61K 8/06* (11) 3 897 517 B1
- (73) M.I.Tech Co., Ltd.  
(51) *A61F 2/86* (11) 3 143 966 B1
- (71) MabPlex International Co., Ltd.  
(51) *A61K 47/64* (11) 4 201 429 A1
- (73) MACC  
(51) *F21L 4/04* (11) 3 783 254 B1
- (73) MacDuff, James  
(51) *F16K 11/14* (11) 3 387 301 B1
- (73) MacDuff, Malcolm  
(51) *F16K 11/14* (11) 3 387 301 B1
- (71) Mack, Katrin  
(51) *E04H 12/28* (11) 4 202 156 A1
- (73) MACO Technologie GmbH  
(51) *E05F 5/06* (11) 3 963 161 B1
- (71) MacRae, Allan J.  
(51) *F27D 1/12* (11) 4 202 340 A1
- (73) Macsa ID, S.A.  
(51) *B41M 5/26* (11) 3 887 171 B1
- (71) MAG Aerospace Industries, LLC  
(51) *E03B 1/04* (11) 4 200 482 A1
- (71) Magic Control Technology Corporation  
(51) *G09G 5/00* (11) 4 202 911 A1
- (71;73) Magic Leap, Inc.
- (51) *A61B 3/00* (11) 3 488 284 B1  
(51) *G02B 6/26* (11) 3 612 878 B1  
(51) *G06T 5/00* (11) 3 500 977 B1  
(51) *G06T 13/40* (11) 4 202 840 A1
- (73) Magna Engineered Glass Europe S.à.r.l.  
(51) *B29C 45/14* (11) 3 795 324 B1
- (71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG  
(51) *G01M 17/007* (11) 4 202 399 A1
- (73) MAHLE Filter Systems Japan Corporation  
(51) *F01P 11/08* (11) 4 025 321 B1
- (71;73) MAHLE International GmbH  
(51) *A42B 3/28* (11) 4 201 244 A1  
(51) *A42B 3/28* (11) 4 201 245 A1  
(51) *F01P 11/08* (11) 4 025 321 B1
- (73) Makita Corporation  
(51) *B25F 5/00* (11) 3 587 039 B1
- (71) Malaeb, Waddah Arkan  
(51) *C12M 1/00* (11) 4 202 029 A1
- (71) Manchester University NHS Foundation Trust  
(51) *A62B 17/04* (11) 4 200 031 A1
- (71) Mane Biotech GmbH  
(51) *A61N 1/36* (11) 4 200 009 A1
- (71) MANENT TOMAS, Lluís  
(51) *A61K 31/12* (11) 4 199 915 A1  
(51) *A61K 36/81* (11) 4 199 945 A1
- (71) Manfred Sauer GmbH  
(51) *A61M 27/00* (11) 4 201 465 A1
- (71;73) MANN+HUMMEL GmbH  
(51) *B01D 46/00* (11) 4 200 053 A1  
(51) *B01D 46/00* (11) 4 200 054 A1  
(51) *B01D 46/00* (11) 4 200 055 A1  
(51) *B01D 46/00* (11) 4 200 056 A1  
(51) *D04H 3/018* (11) 3 601 656 B1
- (73) Manneschi, Alessandro  
(51) *G01V 3/10* (11) 3 987 322 B1
- (73) Manos, Thierry  
(51) *A61B 1/00* (11) 4 003 137 B1
- (71;73) MAN Truck & Bus SE  
(51) *B60K 1/00* (11) 4 200 148 A1  
(51) *F01M 5/00* (11) 3 557 014 B1
- (71) Manufacture d'Horlogerie Audemars Piguet SA  
(51) *G04B 19/23* (11) 4 202 568 A1  
(51) *G04F 7/08* (11) 4 202 577 A1
- (73) Manz Italy S.r.l.  
(51) *H01G 13/02* (11) 4 094 280 B1
- (73) MAPAL Fabrik für Präzisionswerkzeuge Dr. Kress KG  
(51) *B23B 47/18* (11) 3 670 047 B1
- (71) MAQUET Cardiopulmonary GmbH  
(51) *A61M 1/36* (11) 4 199 989 A1
- (73) Maquet GmbH  
(51) *A61B 90/50* (11) 3 595 608 B1
- (71) Maquet SAS  
(51) *F21V 5/00* (11) 4 200 556 A1
- (71) Marabio Systems, Inc.  
(51) *C07K 16/18* (11) 4 200 331 A1
- (73) Maregade RX, LLC  
(51) *A61K 31/341* (11) 3 558 296 B1
- (71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH  
(51) *F21S 41/29* (11) 4 202 291 A1
- (71) Marelli Europe S.p.A.  
(51) *F01N 3/025* (11) 4 202 193 A1
- (73) Margaritelli Ferroviaria S.p.A.
- (51) *B28B 23/00* (11) 3 753 697 B1
- (73) Marmon Foodservice Technologies, Inc.  
(51) *F25C 5/20* (11) 3 940 319 B1
- (71) Marquardt GmbH  
(51) *B62D 1/04* (11) 4 200 190 A1  
(51) *B62D 1/04* (11) 4 200 191 A1
- (71) Marquette University  
(51) *G01N 22/00* (11) 4 200 600 A1
- (71) Martín Escorial, Alfonso  
(51) *A61C 5/40* (11) 4 201 366 A1
- (73) Martin GmbH für Umwelt- und Energietechnik  
(51) *F23G 5/50* (11) 3 865 771 B1
- (71) Marvell Asia Pte, Ltd.  
(51) *G06F 13/28* (11) 4 202 705 A1
- (73) Mary Kay, Inc.  
(51) *A61K 8/97* (11) 3 328 354 B1
- (73) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG  
(51) *A01B 63/10* (11) 3 791 706 B1
- (71) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH  
(51) *H01H 9/00* (11) 4 200 886 A1
- (71) Masimo Corporation  
(51) *A44C 5/00* (11) 4 199 778 A1
- (73) Masinara S.p.A.  
(51) *E06B 9/174* (11) 3 872 294 B1
- (71;73) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY  
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 200 446 A1  
(51) *G01S 15/931* (11) 3 794 573 B1
- (71) Massachusetts Institute of Technology  
(51) *A61F 2/66* (11) 4 199 867 A1
- (71;73) Mastercard International Incorporated  
(51) *G06Q 20/38* (11) 3 360 306 B1  
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 200 782 A1  
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 200 787 A1  
(51) *H04L 9/40* (11) 4 203 394 A1
- (73) MATADOR Automation, s. r. o.  
(51) *B08B 1/04* (11) 3 881 945 B1
- (71) Materials Center Leoben Forschung GmbH  
(51) *C23C 14/54* (11) 4 200 459 A1
- (73) Materion Precision Optics (Shanghai) Limited  
(51) *G03B 21/20* (11) 3 646 114 B1
- (73) Mat Product & Technology, SL  
(51) *A42B 3/00* (11) 3 820 320 B1
- (73) Matrica S.P.A.  
(51) *C07C 51/245* (11) 3 713 908 B1
- (71) Mattson Technology, Inc.  
(51) *H01J 37/32* (11) 4 200 891 A1  
(51) *H01L 21/67* (11) 4 200 900 A1  
(51) *H01L 21/67* (11) 4 200 901 A1
- (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft  
(51) *C12Q 1/6813* (11) 4 200 439 A1
- (71) Maxgrepp Handrims AB  
(51) *C02F 3/06* (11) 4 200 258 A1
- (71) Maxon International AG  
(51) *F16F 1/02* (11) 4 202 251 A1
- (71) maxon international ag  
(51) *H02K 1/14* (11) 4 200 957 A1
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.  
(51) *G01N 33/574* (11) 4 202 440 A1
- (71;73) Mayo Foundation for Medical Education and Research

- (51) **A61B 1/00** (11) 3 389 468 B1  
(51) **C12Q 1/6876** (11) 4 200 445 A1
- (71) **Mayr-Melnhof Karton AG**  
(51) **G06K 17/00** (11) 4 202 761 A1
- (71) **Maytronics Ltd.**  
(51) **G02B 5/20** (11) 4 200 658 A1  
(51) **H04B 3/54** (11) 4 203 332 A1
- (73) **Mazda Motor Corporation**  
(51) **B60R 19/34** (11) 3 517 369 B1
- (73) **MAZDA MOTOR CORPORATION**  
(51) **B60R 1/00** (11) 3 967 554 B1  
(51) **B60R 16/02** (11) 3 950 435 B1
- (71) **Mazlite Inc.**  
(51) **G01N 15/10** (11) 4 200 592 A1
- (73) **Mazzucchelli 1849 S.p.A.**  
(51) **B32B 27/08** (11) 3 274 167 B1
- (73) **MBC Pharma, Inc.**  
(51) **A61K 31/675** (11) 3 565 562 B1
- (71) **MBDA ITALIA S.p.A.**  
(51) **B29C 53/82** (11) 4 201 644 A1  
(51) **F41G 7/00** (11) 4 202 349 A1  
(51) **H04B 7/06** (11) 4 203 339 A1
- (71) **MBH-International A/S**  
(51) **A61M 3/02** (11) 4 199 991 A1
- (73) **McCloskey International Limited**  
(51) **B65G 41/00** (11) 3 718 933 B1
- (73) **McCrometer Inc.**  
(51) **G01F 1/40** (11) 3 489 633 B1
- (73) **McMillan, Nigel William**  
(51) **A47C 7/54** (11) 2 999 375 B1
- (71) **Measurement Specialties, Inc.**  
(51) **A61B 5/00** (11) 4 201 312 A1
- (73) **Mecatron Automazione S.r.l.**  
(51) **G01N 35/00** (11) 3 707 517 B1
- (73) **Mecos AG**  
(51) **F16C 32/04** (11) 3 789 624 B1
- (73) **Medacta International SA**  
(51) **A61B 17/3209** (11) 3 849 443 B1
- (71) **Medigene Immunotherapies GmbH**  
(51) **C12N 5/00** (11) 4 200 401 A1
- (73) **Medinol Ltd.**  
(51) **A61F 2/24** (11) 3 563 806 B1
- (71) **Medizinische Hochschule Hannover**  
(51) **C12N 15/86** (11) 4 202 048 A1
- (73) **medmix Switzerland AG**  
(51) **B01F 25/431** (11) 3 359 286 B1
- (71;73) **Medtronic, Inc.**  
(51) **A61F 2/24** (11) 4 199 862 A1  
(51) **A61N 1/08** (11) 4 201 473 A1  
(51) **A61N 1/365** (11) 3 946 565 B1  
(51) **A61N 1/378** (11) 3 749 412 B1  
(51) **A61N 1/39** (11) 4 201 476 A1
- (73) **Medtronic Ardian Luxembourg S.à.r.l.**  
(51) **A61B 18/12** (11) 3 449 856 B1
- (73) **Medtronic Vascular, Inc.**  
(51) **A61F 2/24** (11) 3 720 388 B1
- (73) **Medtronic Vascular Galway**  
(51) **A61F 2/24** (11) 2 833 835 B1
- (73) **Medtronic Vascular Inc.**  
(51) **A61F 2/966** (11) 3 539 515 B1
- (71) **Medtronic Xomed, Inc.**  
(51) **A61B 5/00** (11) 4 201 314 A1
- (73) **Medy-Tox Inc.**  
(51) **A61K 9/19** (11) 2 692 350 B2
- (71) **Mehta, Sunil**
- (51) **B04B 1/20** (11) 4 200 077 A1
- (71) **Meibes System-Technik GmbH**  
(51) **F16K 1/52** (11) 4 202 266 A1
- (71) **Meiller Aufzugtüren GmbH**  
(51) **B66B 13/12** (11) 4 201 864 A1
- (73) **Meiragtx UK II Limited**  
(51) **A61K 35/76** (11) 3 740 222 B1  
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 411 506 B1
- (73) **MEISEI CHEMICAL WORKS, LTD.**  
(51) **C09K 3/18** (11) 3 460 021 B1
- (73) **Melexis Technologies SA**  
(51) **G01D 5/14** (11) 4 095 491 B1  
(51) **G01R 33/00** (11) 3 742 182 B1
- (71) **Menova International, Inc.**  
(51) **A61F 2/26** (11) 4 151 182 A3
- (71) **Mercedes-Benz Group AG**  
(51) **F16H 3/00** (11) 4 200 539 A1  
(51) **H04W 52/02** (11) 4 201 114 A1
- (73) **Merchant Link, LLC**  
(51) **H04L 9/40** (11) 3 909 220 B1
- (71;73) **Merck Patent GmbH**  
(51) **A23L 13/00** (11) 4 199 746 A2  
(51) **C07C 211/61** (11) 3 328 825 B1  
(51) **C07D 307/91** (11) 4 200 289 A1  
(51) **C07D 403/04** (11) 4 200 294 A1  
(51) **C07D 405/14** (11) 3 257 850 B1  
(51) **C08G 77/62** (11) 4 200 357 A1  
(51) **C12M 1/00** (11) 4 200 393 A1  
(51) **C12M 3/00** (11) 4 200 396 A1  
(51) **C12M 3/00** (11) 4 200 397 A1  
(51) **C12M 3/00** (11) 4 200 398 A1  
(51) **G01N 23/20058** (11) 4 202 426 A1  
(51) **H01L 21/02** (11) 3 576 134 B1
- (71;73) **Merck Sharp & Dohme LLC**  
(51) **A61K 31/44** (11) 4 199 925 A1  
(51) **C07D 403/12** (11) 4 200 295 A1  
(51) **C07D 405/14** (11) 3 383 869 B1  
(51) **C12N 9/10** (11) 3 788 143 B1
- (71) **Meredian, Inc.**  
(51) **A01N 25/10** (11) 4 199 717 A1
- (71) **Mergerb S.r.l.**  
(51) **E06B 9/303** (11) 4 202 172 A1
- (71) **MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC.**  
(51) **A61B 17/12** (11) 4 199 839 A1
- (73) **Merus N.V.**  
(51) **C07K 16/32** (11) 3 625 264 B1
- (71) **Mesan Kilit Anonim Sirketi**  
(51) **E05B 13/10** (11) 4 202 159 A1
- (71) **Meso Scale Technologies, LLC**  
(51) **G01N 21/66** (11) 4 200 597 A2
- (73) **Mespack, S.L.**  
(51) **B29C 65/10** (11) 3 943 279 B1
- (73) **Messer SE & Co. KGaA**  
(51) **B22F 3/24** (11) 3 898 033 B1
- (73) **Metabowerke GmbH**  
(51) **H01M 10/42** (11) 3 531 473 B1
- (71) **Metagenomi, Inc.**  
(51) **C12N 15/63** (11) 4 200 422 A1
- (71;73) **Meta Platforms, Inc.**  
(51) **F16M 11/10** (11) 3 861 239 B1  
(51) **G06N 3/02** (11) 4 200 753 A1
- (71) **META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC**  
(51) **G01S 5/18** (11) 4 200 631 A1  
(51) **G09G 3/32** (11) 4 200 831 A1  
(51) **H01L 27/142** (11) 4 200 910 A1  
(51) **H01L 33/44** (11) 4 200 915 A1  
(51) **H04W 28/12** (11) 4 201 099 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 4 201 136 A1
- (71) **Meta Platforms Technologies, LLC**  
(51) **B29D 11/00** (11) 4 201 657 A1
- (71) **Metrea Biosciences, Inc.**  
(51) **C07D 277/34** (11) 4 200 286 A1
- (73) **Metso Outotec Finland Oy**  
(51) **B02C 2/04** (11) 3 946 740 B1
- (71) **Metzler, Florian**  
(51) **G16C 10/00** (11) 4 200 865 A1
- (73) **Mexichem Fluor S.A. de C.V.**  
(51) **A61K 31/40** (11) 3 915 555 B1
- (71) **Meyer Burger (Germany) GmbH**  
(51) **H01L 31/0747** (11) 4 203 078 A1
- (73) **MH Technologies Inc.**  
(51) **B22D 19/00** (11) 3 825 036 B1
- (71) **MICAS AG**  
(51) **G05D 7/06** (11) 4 200 687 A1
- (73) **Micklich, Delia, Dr. agr.**  
(51) **B63B 3/06** (11) 3 772 454 B1
- (71) **Microbial Discovery Group, LLC**  
(51) **A01H 5/10** (11) 4 199 705 A1  
(51) **A23K 10/18** (11) 4 199 735 A1
- (73) **Microchip Technology Incorporated**  
(51) **G06F 3/041** (11) 3 132 337 B1
- (71;73) **Micro Motion Inc.**  
(51) **G01F 1/00** (11) 4 202 376 A1  
(51) **G01F 1/002** (11) 4 202 377 A1  
(51) **G01F 1/84** (11) 3 779 375 B1
- (73) **Micron Technology, Inc.**  
(51) **G06F 13/16** (11) 3 673 379 B1  
(51) **G06F 15/78** (11) 3 776 241 B1  
(51) **H01L 25/03** (11) 3 221 888 B1
- (71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 389 474 B1  
(51) **A63F 13/35** (11) 3 151 935 B1  
(51) **G02B 26/08** (11) 3 814 826 B1  
(51) **G02B 27/00** (11) 3 443 403 B1  
(51) **G05D 1/10** (11) 3 797 342 B1  
(51) **G06F 1/20** (11) 3 994 547 B1  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 750 031 B1  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 811 186 B1  
(51) **G06F 3/041** (11) 4 200 694 A1  
(51) **G06F 3/048** (11) 3 864 542 B1  
(51) **G06F 8/656** (11) 3 906 471 B1  
(51) **G06F 9/455** (11) 3 857 359 B1  
(51) **G06F 9/50** (11) 3 577 558 B1  
(51) **G06F 9/50** (11) 3 639 138 B1  
(51) **G06F 9/50** (11) 3 811 213 B1  
(51) **G06F 11/36** (11) 3 788 490 B1  
(51) **G06F 16/583** (11) 2 232 381 B1  
(51) **G06F 21/31** (11) 4 111 335 B1  
(51) **G06F 21/55** (11) 4 200 731 A1  
(51) **G06F 21/57** (11) 3 797 373 B1  
(51) **G06F 21/62** (11) 3 692 461 B1  
(51) **G06N 3/08** (11) 3 398 113 B1  
(51) **G06N 10/00** (11) 3 152 710 B1  
(51) **G06Q 10/10** (11) 3 269 098 B1  
(51) **G06Q 10/101** (11) 3 688 698 B1  
(51) **G06Q 30/02** (11) 3 714 613 B1  
(51) **G09G 3/34** (11) 4 200 834 A1  
(51) **H01H 13/704** (11) 3 729 245 B1  
(51) **H04B 7/06** (11) 3 632 028 B1  
(51) **H04L 9/40** (11) 3 692 695 B1  
(51) **H04L 9/40** (11) 3 753 221 B1  
(51) **H04L 9/40** (11) 3 864 541 B1  
(51) **H04L 67/12** (11) 3 611 692 B1  
(51) **H04W 16/14** (11) 3 703 408 B1
- (71) **Microvention, Inc.**  
(51) **A61B 17/22** (11) 4 199 842 A1
- (71;73) **Midea Group Co., Ltd.**  
(51) **A47L 15/16** (11) 4 066 719 B1  
(51) **F16H 1/32** (11) 4 202 257 A1
- (71;73) **Miele & Cie. KG**  
(51) **A01G 9/02** (11) 4 201 196 A1

|   |                   |   |   |
|---|-------------------|---|---|
| (51) <i>A47L 9/00</i>                           | (11) 3 942 984 B1 | (71) Mitsubishi Electric R & D Centre Europe B.V.                       | (71) Moffett International Co., Limited                   |
| (51) <i>A47L 9/04</i>                           | (11) 4 201 288 A1 | (51) <i>H04L 25/03</i>  | (51) <i>G06N 3/04</i>                                     |
| (51) <i>A47L 9/28</i>                           | (11) 3 821 778 B1 | (11) 4 203 400 A1   | (11) 4 200 759 A1   |
| (51) <i>A47L 11/40</i>                          | (11) 3 878 339 B1 | (71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation                        | (71) Mölnlycke Health Care AB                             |
| (51) <i>A47L 15/00</i>                          | (11) 4 201 294 A1 | (51) <i>C08K 5/5313</i>   | (51) <i>A61L 15/18</i>                                    |
| (51) <i>A47L 15/42</i>                          | (11) 3 834 698 B1 | (11) 4 201 991 A1   | (11) 4 201 436 A1   |
| (51) <i>A47L 15/48</i>                          | (11) 3 597 096 B1 | (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.                              | (71) Momenta Pharmaceuticals, Inc.                        |
| (51) <i>D06F 33/32</i>                          | (11) 4 202 101 A1 | (51) <i>B32B 27/20</i>  | (51) <i>A61K 39/395</i>                                   |
| (51) <i>D06F 33/48</i>                          | (11) 4 008 825 B1 | (11) 4 201 672 A1   | (11) 4 199 966 A2   |
| (51) <i>D06F 39/00</i>                          | (11) 4 015 695 B1 | (51) <i>B65D 1/00</i>   | (51) <i>C12P 21/00</i>                                    |
| (51) <i>H02J 50/00</i>                          | (11) 4 203 240 A1 | (11) 4 201 828 A1   | (11) 4 200 431 A1   |
| (51) <i>H02J 50/10</i>                          | (11) 4 203 241 A1 | (51) <i>B65D 1/02</i>   | (71) Momentis Surgical Ltd.                               |
| (71) milkrite   InterPuls, Inc.                 |                   | (51) <i>C07D 213/84</i>   | (51) <i>A61B 1/32</i>                                     |
| (51) <i>A01J 5/08</i>                           | (11) 4 199 706 A1 | (51) <i>C08G 69/26</i>  | (11) 4 166 063 A3   |
| (73) Millier, Claire                            |                   | (51) <i>C08G 69/26</i>  | (73) Momentive Performance Materials Inc.                 |
| (51) <i>A61K 8/02</i>                           | (11) 3 981 377 B1 | (11) 4 201 979 A1   | (51) <i>C07F 7/18</i>                                     |
| (71) Milliken & Company                         |                   | (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.                                  | (71) Monaghan, Edward                                     |
| (51) <i>E04D 7/00</i>                           | (11) 4 200 495 A1 | (51) <i>B09B 3/60</i>   | (51) <i>A01N 51/00</i>                                    |
| (71) Milwaukee Electric Tool Corporation        |                   | (51) <i>B09B 3/60</i>   | (11) 4 199 724 A1   |
| (51) <i>B23D 45/16</i>                          | (11) 4 201 565 A2 | (51) <i>B29C 65/18</i>  | (71) Mondi AG   |
| (73) Minakem                                    |                   | (11) 4 201 652 A1   | (51) <i>B32B 27/08</i>                                    |
| (51) <i>C07D 239/48</i>                         | (11) 3 870 568 B1 | (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD.            | (51) <i>B65D 30/08</i>                                    |
| (71) Mincon International Limited               |                   | (51) <i>F01N 3/28</i>   | (11) 4 201 670 A1   |
| (51) <i>E21B 34/08</i>                          | (11) 4 200 513 A1 | (11) 3 825 530 B1   | (11) 4 201 832 A1   |
| (73) Minebea Mitsumi Inc.                       |                   | (73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd.                | (73) Mondini S.r.l.                                       |
| (51) <i>G01D 5/12</i>                           | (11) 3 650 815 B1 | (51) <i>B26D 1/28</i>   | (51) <i>B29C 51/16</i>                                    |
| (71) Minerva Biotechnologies Corporation        |                   | (11) 3 851 258 B1   | (11) 4 112 272 B1   |
| (51) <i>A61K 38/48</i>                          | (11) 4 201 421 A1 | (71) Mitsubishi Heavy Industries Marine Machinery & Equipment Co., Ltd. | (71) Monoquant PTY LTD                                    |
| (71) Minimax Viking Research & Development GmbH |                   | (51) <i>F01D 15/10</i>  | (51) <i>C12Q 1/686</i>                                    |
| (51) <i>A62C 37/10</i>                          | (11) 4 200 034 A1 | (51) <i>F04D 29/42</i>  | (11) 4 200 442 A1   |
| (71) MinMaxMedical                              |                   | (71) Mitsubishi HiTec Paper Europe GmbH                                 | (71) Monsanto Technology LLC                              |
| (51) <i>A61B 34/20</i>                          | (11) 4 201 360 A1 | (51) <i>B41M 5/327</i>  | (51) <i>A01N 25/04</i>                                    |
| (51) <i>A61B 34/20</i>                          | (11) 4 201 361 A1 | (73) Mitsubishi Materials Corporation                                   | (11) 4 199 716 A1   |
| (51) <i>A61B 90/13</i>                          | (11) 4 201 364 A1 | (51) <i>B23B 27/14</i>  | (71) Montres Breguet S.A.                                 |
| (51) <i>G06T 15/20</i>                          | (11) 4 202 843 A1 | (11) 3 395 484 B1   | (51) <i>G04B 19/08</i>                                    |
| (71) Mintit Co., Ltd.                           |                   | (51) <i>C09D 163/00</i>   | (11) 4 202 567 A1   |
| (51) <i>G07F 17/40</i>                          | (11) 4 202 877 A1 | (73) Mitsubishi Pencil Company, Limited                                 | (51) <i>G04B 19/28</i>                                    |
| (51) <i>H04N 5/232</i>                          | (11) 4 203 456 A1 | (51) <i>B43K 7/10</i>   | (11) 4 202 569 A1   |
| (71) Mitchell, Curtis R.                        |                   | (71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED                                 | (51) <i>G04B 27/04</i>                                    |
| (51) <i>H04R 29/00</i>                          | (11) 4 201 083 A2 | (51) <i>A45D 34/04</i>  | (11) 4 202 570 A1   |
| (71) Mitolimmune Therapeutics Inc.              |                   | (71) Mitsubishi Polyester Film GmbH                                     | (51) <i>G04D 7/00</i>                                     |
| (51) <i>A61K 31/541</i>                         | (11) 4 201 407 A1 | (51) <i>B32B 27/36</i>  | (11) 4 202 574 A1   |
| (73) Mitral Valve Technologies Sàrl             |                   | (11) 4 201 675 A1   | (51) <i>G04D 7/00</i>                                     |
| (51) <i>A61F 2/24</i>                           | (11) 3 782 585 B1 | (71;73) Mitsui Chemicals, Inc.  | (11) 4 202 575 A1   |
| (73) Mitrasist Medical Ltd.                     |                   | (51) <i>B32B 3/30</i>   | (73) Montres Breguet SA                                   |
| (51) <i>A61F 2/24</i>                           | (11) 3 220 855 B1 | (51) <i>C08L 23/04</i>  | (51) <i>G04B 17/32</i>                                    |
| (71) Mitsuba Corporation                        |                   | (51) <i>G01L 1/16</i>   | (11) 2 887 153 B1   |
| (51) <i>H02K 3/46</i>                           | (11) 4 203 260 A1 | (73) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.                                 | (71) Monz Handelsfgesellschaft International mbH & Co. KG |
| (71;73) Mitsubishi Chemical Corporation         |                   | (51) <i>G01N 27/41</i>  | (51) <i>B08B 1/02</i>                                     |
| (51) <i>B01D 71/02</i>                          | (11) 3 225 297 B1 | (73) Mitsumi Electric Co., Ltd.   | (11) 4 201 538 A1   |
| (51) <i>C08K 5/5313</i>                         | (11) 4 201 991 A1 | (51) <i>G03B 5/02</i>   | (71) Moog Inc.  |
| (51) <i>C08L 33/10</i>                          | (11) 3 196 249 B1 | (11) 3 663 847 B1   | (51) <i>F16H 25/20</i>                                    |
| (51) <i>C30B 29/38</i>                          | (11) 4 202 090 A1 | (71) Mitutoyo Corporation   | (11) 4 200 542 A1   |
| (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION            |                   | (51) <i>G01B 5/012</i>  | (71;73) Morehouse School of Medicine                      |
| (51) <i>F24H 4/02</i>                           | (11) 4 202 316 A1 | (11) 4 202 354 A1   | (51) <i>A01N 25/26</i>                                    |
| (51) <i>F25B 1/00</i>                           | (11) 4 202 318 A1 | (51) <i>G01B 5/012</i>  | (11) 3 678 485 B1   |
| (51) <i>F28F 3/04</i>                           | (11) 4 202 344 A1 | (73) MJNN LLC   | (51) <i>A61K 38/10</i>                                    |
| (51) <i>G01J 1/02</i>                           | (11) 4 202 382 A1 | (51) <i>G06Q 10/00</i>  | (11) 4 199 950 A1   |
| (51) <i>H02J 3/36</i>                           | (11) 4 203 229 A1 | (11) 3 970 088 B1   | (71) Morethings Co., Ltd.                                 |
| (51) <i>H02K 1/27</i>                           | (11) 4 203 251 A1 | (71) Mobeus Industries, Inc.  | (51) <i>A63B 69/36</i>                                    |
| (51) <i>H04L 25/03</i>                          | (11) 4 203 400 A1 | (51) <i>G06T 3/00</i>   | (11) 4 201 492 A1   |
| (51) <i>H04L 27/00</i>                          | (11) 4 203 402 A1 | (11) 4 200 792 A1   | (71) Morimoto, Michael                                    |
| (73) Mitsubishi Electric Corporation            |                   | (71) Mobile Industrial Robots A/S                                       | (51) <i>H04R 9/02</i>                                     |
| (51) <i>F24F 1/00</i>                           | (11) 2 719 957 B1 | (51) <i>G05D 1/02</i>   | (11) 4 201 079 A2   |
| (51) <i>F24F 11/30</i>                          | (11) 3 683 511 B1 | (11) 4 202 588 A1   | (73) MORTIMER TECHNOLOGY HOLDINGS LTD.                    |
| (51) <i>G01R 21/06</i>                          | (11) 2 241 898 B1 | (71) Mobileye Vision Technologies Ltd.                                  | (51) <i>B01J 8/14</i>                                     |
| (51) <i>H01H 33/08</i>                          | (11) 3 447 782 B1 | (51) <i>G06V 20/56</i>  | (11) 3 706 894 B1   |
| (51) <i>H02M 3/335</i>                          | (11) 3 734 828 B1 | (11) 4 202 863 A1   | (71) Mosman, Paul Steven                                  |
| (51) <i>H04L 67/12</i>                          | (11) 3 622 693 B1 | (71) Mobilion Systems, Inc.   | (51) <i>A45F 3/22</i>                                     |
|   |                   | (51) <i>G01N 27/62</i>  | (11) 4 199 784 A1   |
|   |                   | (11) 4 200 601 A1   | (73) Motherson Innovations Company Limited                |
|   |                   | (71) Moddex NZ LP   | (51) <i>B60K 37/02</i>                                    |
|   |                   | (51) <i>E01D 19/10</i>  | (11) 3 737 579 B1   |
|   |                   | (11) 4 200 476 A1   | (73) Motilitycount Aps                                    |
|   |                   | (71) Modjaw   | (51) <i>G01N 15/00</i>                                    |
|   |                   | (51) <i>A61B 5/107</i>  | (11) 2 991 765 B3   |
|   |                   | (11) 4 201 322 A1   | (71) Mourad, Azzam  |
|   |                   | (71) Modular Medical, Inc.  | (51) <i>G06F 21/60</i>                                    |
|   |                   | (51) <i>A61M 5/142</i>  | (11) 4 200 735 A1   |
|   |                   | (11) 4 199 995 A1   | (73) Mr. Fill Holding B.V.                                |
|   |                   | (73) Moduleus   | (51) <i>B30B 9/30</i>                                     |
|   |                   | (51) <i>B06B 1/02</i>   | (11) 3 296 095 B1   |
|   |                   | (11) 3 849 713 B1   | (73) MSE Co., Ltd.  |
|   |                   |   | (51) <i>B24C 3/06</i>                                     |
|   |                   |   | (11) 3 632 617 B1   |
|   |                   |   | (71) Msway Technology Co., Ltd.                           |
|   |                   |   | (51) <i>C08J 7/04</i>                                     |
|   |                   |   | (11) 4 201 984 A1   |
|   |                   |   | (51) <i>H01B 1/02</i>                                     |
|   |                   |   | (11) 4 202 957 A1   |
|   |                   |   | (73) MTU Aero Engines AG                                  |
|   |                   |   | (51) <i>F01D 11/00</i>                                    |
|   |                   |   | (11) 3 670 845 B1   |
|   |                   |   | (71;73) Mueller International, LLC                        |
|   |                   |   | (51) <i>F16K 39/04</i>                                    |
|   |                   |   | (11) 4 202 274 A1   |
|   |                   |   | (51) <i>H01Q 1/36</i>                                     |
|   |                   |   | (11) 3 449 062 B1   |
|   |                   |   | (71) Multimaterial-Welding AG                             |
|   |                   |   | (51) <i>F16B 5/01</i>                                     |
|   |                   |   | (11) 4 200 531 A1   |

- (71) **Multimatic, Inc.**  
(51) **B60G 3/20** (11) 4 200 143 A1
- (71) **MULTIVAC Sepp Haggemüller SE & Co. KG**  
(51) **G05B 19/418** (11) 4 202 583 A1
- (71) **Multiverse Computing S.L.**  
(51) **G06F 15/173** (11) 4 202 709 A1  
(51) **G06F 17/16** (11) 4 202 732 A1  
(51) **G06N 10/40** (11) 4 202 794 A1  
(51) **G06N 10/40** (11) 4 202 795 A1  
(51) **G06N 10/40** (11) 4 202 796 A1
- (71) **Munster Technological University**  
(51) **G01N 21/21** (11) 4 202 409 A1
- (73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**  
(51) **F04B 43/14** (11) 3 604 810 B1  
(51) **G01C 19/5747** (11) 3 971 522 B1  
(51) **H01G 4/10** (11) 4 009 340 B1
- (71) **My-Or Diagnostics Ltd.**  
(51) **A61B 5/00** (11) 4 199 810 A1
- (73) **My Virtual Reality Software AS**  
(51) **G06F 9/48** (11) 3 828 704 B1
- (73) **N. TRIANTAFYLIS LTD**  
(51) **A43D 63/00** (11) 3 911 196 B1
- (73) **Nagravision Sàrl**  
(51) **G06K 19/073** (11) 3 295 379 B1
- (73) **Namati, Eman**  
(51) **A61B 5/00** (11) 2 996 546 B1
- (71) **Namer, Arnaud**  
(51) **E03B 1/04** (11) 4 200 482 A1
- (71) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**  
(51) **A01D 34/00** (11) 4 201 185 A1
- (71) **Nanjing Nutrabuilding Bio-Tech Co., Ltd.**  
(51) **A61K** (11) 4 199 876 A1  
(51) **A61K 31/60** (11) 4 199 930 A1
- (71) **Nanjing University**  
(51) **H04N 5/372** (11) 4 203 462 A1
- (71) **Nankai University**  
(51) **C12Q 1/02** (11) 4 200 434 A1
- (71) **Nanodigmbio (Nanjing) Biotechnology Co., Ltd**  
(51) **C12Q 1/6869** (11) 4 202 058 A1
- (71) **Nanomerics Ltd**  
(51) **A61K 31/722** (11) 4 199 937 A1
- (71) **NANONEAL TECHNOLOGIES GMBH**  
(51) **C21D 1/26** (11) 4 200 449 A1  
(51) **C22C 38/02** (11) 4 200 456 A1
- (71) **Nanoscale Glasstec GmbH**  
(51) **G02B 26/02** (11) 4 202 528 A1
- (71) **NantHealth, Inc.**  
(51) **G06K 9/62** (11) 4 200 747 A1
- (71) **Nantong Shende Medical Device Technology Co., Ltd**  
(51) **A61N 7/02** (11) 4 201 482 A1  
(51) **G06T 7/246** (11) 4 202 831 A1  
(51) **H04L 12/46** (11) 4 203 399 A1
- (71) **Nanyang Technological University**  
(51) **C09J 11/06** (11) 4 200 374 A1
- (73) **Natco Pharma Limited**  
(51) **A61K 31/506** (11) 1 720 853 B2
- (71) **National Institute for Materials Science**  
(51) **C30B 29/38** (11) 4 202 090 A1
- (71) **National Institute of Clean-and-Low-Carbon Energy**  
(51) **C08G 63/91** (11) 4 201 977 A1  
(51) **C08L 67/04** (11) 4 201 997 A1
- (73) **National Institute On Aging**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 202 914 B2
- (73) **National University Corporation Hokkaido University**  
(51) **A61K 47/69** (11) 3 409 772 B1
- (73) **National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System**  
(51) **C09K 11/62** (11) 3 591 026 B1
- (71) **National University of Singapore**  
(51) **G06F 7/58** (11) 4 200 697 A1
- (71) **NAVAL Group**  
(51) **B63G 8/22** (11) 4 201 801 A1
- (73) **Naval Group**  
(51) **B63H 23/24** (11) 3 774 525 B1  
(51) **F42B 19/12** (11) 3 999 800 B1
- (71) **Naver Corporation**  
(51) **G06F 16/435** (11) 4 202 725 A1
- (71) **nChain Licensing AG**  
(51) **H04L 9/32** (11) 4 203 383 A1
- (73) **NCP NewCare Products GmbH**  
(51) **A61K 31/00** (11) 3 716 943 B1
- (73) **ND Partners, LLC**  
(51) **A61K 31/18** (11) 2 742 945 B1
- (71;73) **NEC Corporation**  
(51) **G07C 9/25** (11) 4 202 873 A1  
(51) **G07C 9/25** (11) 4 202 874 A1  
(51) **H04L 1/00** (11) 4 203 361 A1  
(51) **H04W 4/00** (11) 3 634 015 B1  
(51) **H04W 60/00** (11) 4 201 120 A1
- (71) **NEC Laboratories Europe GmbH**  
(51) **G16B 40/20** (11) 4 200 862 A1
- (73) **Nederlandse Organisatie voor Toegepast -**  
(51) **F28D 20/00** (11) 3 673 220 B1
- (71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**  
(51) **G06F 3/01** (11) 4 202 610 A1  
(51) **G06F 3/01** (11) 4 202 611 A1  
(51) **H04L 9/40** (11) 4 203 392 A1
- (71) **NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO**  
(51) **C12N 5/071** (11) 4 202 037 A1
- (73) **Neilos S.r.l.**  
(51) **A61K 31/164** (11) 3 409 275 B1
- (73) **Nemer, Joseph C.**  
(51) **G01N 27/407** (11) 3 292 396 B1
- (71) **Nemiroff, Peter Gibb Cropper**  
(51) **E04B 1/343** (11) 4 200 486 A1
- (71) **Neoperl AG**  
(51) **E03C 1/04** (11) 4 200 483 A1
- (71;73) **Neoperl GmbH**  
(51) **E03C 1/084** (11) 4 202 134 A1  
(51) **F16K 31/385** (11) 3 420 258 B2
- (71) **Neosid Pemetzrieder GmbH & Co. Kg**  
(51) **G06K 19/077** (11) 4 200 748 A1
- (71) **Nerv Industries Ltd.**  
(51) **B65G 1/04** (11) 4 200 235 A1
- (71) **Neste Oyj**  
(51) **C09K 5/06** (11) 4 200 378 A1
- (71;73) **Netflix, Inc.**  
(51) **H04L 61/00** (11) 4 201 043 A1  
(51) **H04L 67/568** (11) 4 000 240 B1
- (71) **Netscout Systems, Inc.**  
(51) **G06F 21/55** (11) 4 200 732 A1
- (71) **Neu Kimya Anonim Sirketi**  
(51) **F03G 7/04** (11) 4 200 529 A1
- (71) **Neuroderm, Ltd.**  
(51) **G10L 25/66** (11) 4 202 923 A1
- (71) **Neuro Device Group S.A.**  
(51) **A61N 1/04** (11) 4 200 007 A1
- (71) **Neuroscience Pharma SpA**  
(51) **A23L 33/10** (11) 4 199 752 A1
- (73) **New H3C Technologies Co., Ltd.**  
(51) **H04L 61/5007** (11) 3 716 583 B1
- (71) **New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd.**  
(51) **A47C 23/00** (11) 4 201 260 A1  
(51) **A47C 23/00** (11) 4 201 261 A1
- (71) **Newtron Group SA**  
(51) **B60G 15/06** (11) 4 200 145 A1
- (71) **New York University**  
(51) **C07K 16/00** (11) 4 200 328 A2
- (71) **Nexans**  
(51) **H01B 3/40** (11) 4 202 958 A1  
(51) **H02G 1/14** (11) 4 203 214 A1
- (73) **NEXION S.p.A.**  
(51) **B60C 25/05** (11) 3 974 213 B1
- (73) **NEXTCHEM S.P.A.**  
(51) **C07C 1/04** (11) 3 847 143 B1
- (71) **Nexter Munitions**  
(51) **C22C 33/02** (11) 4 200 455 A1
- (73) **NEXTER Systems**  
(51) **B60N 2/30** (11) 3 986 747 B1  
(51) **B64C 27/10** (11) 4 011 769 B1  
(51) **F41A 23/18** (11) 3 977 036 B1  
(51) **F41A 23/20** (11) 3 992 567 B1
- (73) **Nextprotein**  
(51) **A23J 3/04** (11) 3 908 122 B1
- (73) **Nextracker LLC**  
(51) **F24S 25/632** (11) 3 788 309 B1  
(51) **H02S 20/32** (11) 3 751 729 B1
- (73) **Ng, Pak To Petto**  
(51) **A45F 3/04** (11) 3 685 701 B1
- (71) **Nguyen, Nhon Hoa**  
(51) **B66C 1/44** (11) 4 200 244 A1
- (73) **NHK Spring Co., Ltd.**  
(51) **B60G 21/055** (11) 3 653 414 B1
- (73) **Nichia Corporation**  
(51) **C09K 11/62** (11) 3 591 026 B1
- (73) **NICHIA CORPORATION**  
(51) **H01L 25/075** (11) 3 716 331 B1
- (73) **Nicira, Inc.**  
(51) **G06F 9/455** (11) 3 542 266 B1
- (71;73) **Nicoventures Trading Limited**  
(51) **A24B 15/00** (11) 3 829 336 B1  
(51) **A24B 15/12** (11) 4 199 755 A1  
(51) **A24B 15/14** (11) 4 199 756 A1  
(51) **A24B 15/16** (11) 4 199 757 A1  
(51) **A24B 15/16** (11) 4 199 758 A1  
(51) **A24D 1/20** (11) 4 199 759 A1  
(51) **A24D 1/20** (11) 4 199 760 A1  
(51) **A24F 15/00** (11) 4 199 761 A1  
(51) **A24F 40/40** (11) 4 199 762 A1  
(51) **A24F 40/44** (11) 4 199 764 A1  
(51) **A24F 40/44** (11) 4 199 765 A1  
(51) **A24F 40/46** (11) 4 199 766 A1  
(51) **A24F 40/48** (11) 4 199 768 A1  
(51) **A24F 40/50** (11) 3 119 224 B1  
(51) **A24F 40/51** (11) 4 199 769 A1  
(51) **A24F 47/00** (11) 4 201 239 A1  
(51) **H05B 6/10** (11) 4 203 610 A1
- (73) **Nidec Copal Electronics Corporation**  
(51) **G01L 25/00** (11) 3 581 908 B1
- (71) **Nidek Co., Ltd.**  
(51) **A61B 3/10** (11) 4 201 304 A1
- (73) **Nifco Inc.**  
(51) **B60K 15/05** (11) 3 653 424 B1



- (73) Nihon Nohyaku Co., Ltd.  
(51) *C07D 413/04* (11) 3 372 595 B1  
(51) *C07D 487/04* (11) 3 617 207 B1
- (71;73) NIKE Innovate C.V.  
(51) *A43B 3/06* (11) 4 199 775 A1  
(51) *D04B 1/12* (11) 3 402 918 B1
- (71;73) Nike Innovate C.V.  
(51) *A43B 13/12* (11) 4 199 776 A1  
(51) *A43C 11/16* (11) 3 595 482 B1
- (71) NIKON CORPORATION  
(51) *B23K 26/08* (11) 4 201 577 A1  
(51) *G03F 7/20* (11) 4 202 549 A1
- (73) Nine B Co., Ltd.  
(51) *A61K 31/7048* (11) 3 403 656 B1
- (71) Ninebot (Beijing) Tech Co., Ltd.  
(51) *B60T 13/74* (11) 4 201 767 A1
- (73) NinePoint Medical, Inc.  
(51) *A61B 5/00* (11) 2 996 546 B1
- (71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd.  
(51) *B60N 2/28* (11) 4 201 736 A1
- (73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.  
(51) *B60W 30/18* (11) 3 808 624 B1
- (71) Ningde Amperex Technology Limited  
(51) *H01M 4/13* (11) 4 203 089 A1  
(51) *H01M 4/139* (11) 4 203 097 A1  
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 203 136 A1  
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 203 137 A1  
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 203 138 A1
- (71) Ningde Amperex Technology Ltd.  
(51) *H01M 50/531* (11) 4 203 172 A1
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd  
(51) *B60S 5/06* (11) 4 201 758 A1  
(51) *F16F 9/05* (11) 4 202 255 A1
- (71) Nippon Chemi-Con Corporation  
(51) *H01M 4/62* (11) 4 203 109 A1
- (71) Nippon Electric Glass Co., Ltd.  
(51) *G02B 5/26* (11) 4 202 507 A1
- (71) Nippon Fine Chemical Co., Ltd.  
(51) *C07F 9/10* (11) 4 201 945 A1
- (71) Nippon Light Metal Co., Ltd.  
(51) *C22C 21/02* (11) 4 202 071 A1
- (71) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED  
(51) *C03C 17/25* (11) 4 201 904 A1
- (73) Nippon Soda Co., Ltd.  
(51) *C08G 77/60* (11) 3 444 293 B1
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION  
(51) *F16L 15/04* (11) 4 202 278 A1
- (73) Nippon Steel Corporation  
(51) *E21B 17/042* (11) 3 555 412 B1
- (73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION  
(51) *G09C 1/00* (11) 3 813 042 B1  
(51) *H04W 16/08* (11) 3 823 333 B1
- (71;73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation  
(51) *G06N 3/04* (11) 3 605 408 B1  
(51) *G06N 20/00* (11) 4 202 800 A1  
(51) *H04B 10/032* (11) 4 203 343 A1
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD.  
(51) *B60K 6/46* (11) 4 201 723 A1  
(51) *B60R 16/02* (11) 4 201 750 A1  
(51) *B60W 30/16* (11) 4 201 770 A1  
(51) *B60W 30/18* (11) 4 201 772 A1  
(51) *G08G 1/00* (11) 4 202 883 A1
- (71;73) Nissan Motor Co., Ltd.  
(51) *H01M 8/02* (11) 3 664 202 B1  
(51) *H01M 8/04111* (11) 3 435 461 B1
- (51) *H02M 7/48* (11) 4 203 291 A1
- (73) NISSAN MOTOR Co., Ltd.  
(51) *F16H 61/02* (11) 3 974 683 B1
- (73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD.  
(51) *B29C 49/48* (11) 3 656 532 B1
- (71) Nissei ASB Machine Co., Ltd.  
(51) *B29C 49/06* (11) 4 201 636 A1
- (71;73) Nissha Co., Ltd.  
(51) *B29C 45/14* (11) 4 201 632 A1  
(51) *G06F 3/041* (11) 4 026 692 B1
- (71) Nitto Advanced Nonwoven Ascania GmbH  
(51) *D04H 1/4266* (11) 4 202 098 A1
- (71) Nitto Denko Corporation  
(51) *G02B 6/36* (11) 4 202 512 A1
- (73) Nivarox-FAR S.A.  
(51) *G04B 13/02* (11) 3 109 200 B1
- (73) NMC Group, Inc.  
(51) *F16B 35/04* (11) 3 224 489 B1
- (71) Nnaisense SA  
(51) *G06N 3/02* (11) 4 200 752 A1
- (73) Nobel Biocare Services AG  
(51) *A61C 8/00* (11) 3 449 869 B1
- (71) Nobelgo UG  
(51) *A47J 31/22* (11) 4 201 269 A1
- (71) Noble Biomaterials, Inc.  
(51) *D06M 11/83* (11) 4 200 473 A1
- (73) NOF Corporation  
(51) *F42D 1/045* (11) 3 447 438 B1
- (73) NOK Corporation  
(51) *F16J 15/46* (11) 3 835 631 B1
- (73) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd.  
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 691 028 B1
- (71;73) Nokia Solutions and Networks Oy  
(51) *G02B 6/12* (11) 4 202 511 A1  
(51) *G02F 1/01* (11) 4 202 538 A1  
(51) *G02F 1/21* (11) 4 202 543 A1  
(51) *H04J 14/02* (11) 4 203 348 A1  
(51) *H04L 1/00* (11) 4 203 360 A2  
(51) *H04L 5/00* (11) 3 357 184 B1  
(51) *H04L 41/042* (11) 4 203 410 A1  
(51) *H04L 67/51* (11) 4 203 443 A1  
(51) *H04W 12/069* (11) 4 201 091 A1  
(51) *H04W 24/02* (11) 3 205 138 B1  
(51) *H04W 24/02* (11) 3 488 629 B1  
(51) *H04W 24/02* (11) 3 691 402 B1  
(51) *H04W 72/232* (11) 4 203 594 A1
- (71;73) Nokia Technologies Oy  
(51) *G01C 21/20* (11) 4 202 366 A1  
(51) *G01S 5/02* (11) 4 200 628 A1  
(51) *G06F 3/01* (11) 4 202 606 A1  
(51) *G06T 15/06* (11) 4 202 841 A1  
(51) *H04B 1/40* (11) 1 779 535 B1  
(51) *H04L 5/00* (11) 3 776 970 B1  
(51) *H04L 5/00* (11) 4 201 012 A1  
(51) *H04L 5/00* (11) 4 203 366 A1  
(51) *H04L 25/03* (11) 4 201 032 A1  
(51) *H04M 1/03* (11) 3 021 560 B1  
(51) *H04M 9/08* (11) 4 203 450 A1  
(51) *H04R 1/40* (11) 3 651 448 B1  
(51) *H04W 24/02* (11) 4 203 541 A1  
(51) *H04W 24/10* (11) 3 626 024 B1  
(51) *H04W 24/10* (11) 4 201 095 A1  
(51) *H04W 36/00* (11) 4 201 104 A1  
(51) *H04W 76/15* (11) 4 201 148 A1
- (71) nolax AG  
(51) *B32B 5/02* (11) 4 201 665 A1
- (71) Nordahl Andersen ApS  
(51) *A44C 7/00* (11) 4 201 249 A1
- (71) Nordex Energy SE & Co. KG  
(51) *F03D 13/20* (11) 4 202 210 A1
- (71) Nordex Energy Spain, S.A.U.  
(51) *B28B 7/00* (11) 4 201 619 A1  
(51) *F03D 13/20* (11) 4 202 208 A1  
(51) *F03D 13/40* (11) 4 202 214 A1  
(51) *F03D 13/40* (11) 4 202 215 A1
- (73) Nordic Semiconductor ASA  
(51) *G06F 11/36* (11) 3 803 603 B1  
(51) *H04L 67/125* (11) 3 729 271 B1
- (71) NORTHANN BUILDING SOLUTIONS LLC  
(51) *E04F 13/072* (11) 4 202 149 A1
- (71) Northeastern University  
(51) *C07D 307/33* (11) 4 200 287 A2
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation  
(51) *H03K 19/195* (11) 3 711 164 B1
- (71) Northstar Medical Radioisotopes LLC  
(51) *G21G 1/04* (11) 4 200 878 A1
- (71) Norton (Waterford) Limited  
(51) *G16H 20/13* (11) 4 200 871 A1
- (73) Noster Inc.  
(51) *A23L 33/12* (11) 3 597 183 B1
- (71) Notco Delaware, LLC  
(51) *G16C 20/70* (11) 4 200 868 A1  
(51) *G16C 60/00* (11) 4 200 869 A1
- (73) Notion Systems GmbH  
(51) *B41J 19/00* (11) 3 653 392 B1
- (73) Nova Chemicals (International) S.A.  
(51) *C08F 2/34* (11) 3 155 021 B1  
(51) *C08F 4/659* (11) 3 976 666 B1
- (73) Novald GmbH  
(51) *C07F 5/05* (11) 3 571 209 B1
- (73) Novamont S.p.A.  
(51) *C07C 51/245* (11) 3 713 908 B1
- (71;73) Novartis AG  
(51) *A61K 39/00* (11) 4 199 960 A2  
(51) *A61M 5/178* (11) 4 201 441 A1  
(51) *C07D 275/06* (11) 3 880 666 B1
- (71) Nova Siria S.r.l.  
(51) *F16L 25/00* (11) 4 202 279 A1
- (71) NOVEMBAL USA Inc.  
(51) *B65D 43/02* (11) 4 200 227 A1
- (71) NovMetaPharma Co., Ltd.  
(51) *A61K 38/05* (11) 4 199 949 A1
- (73) Novocure GmbH  
(51) *A61N 1/32* (11) 3 693 054 B1
- (73) Novo Klinik-Service GmbH  
(51) *A61M 16/04* (11) 3 572 111 B1
- (71) Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG  
(51) *B21D 41/02* (11) 4 201 549 A1
- (71;73) Novozymes A/S  
(51) *A61K 8/66* (11) 4 199 897 A2  
(51) *C12N 15/56* (11) 3 234 143 B1  
(51) *C12N 15/75* (11) 4 200 424 A1
- (73) NSK Ltd.  
(51) *B21J 9/02* (11) 3 590 624 B1  
(51) *B21K 1/70* (11) 2 546 006 B1  
(51) *F16D 51/18* (11) 3 981 997 B1  
(51) *G01B 21/20* (11) 3 702 727 B1
- (71) NTI Co., Ltd  
(51) *B60S 3/04* (11) 4 200 169 A1  
(51) *B60S 3/04* (11) 4 200 170 A1  
(51) *B60S 3/04* (11) 4 200 171 A1
- (71;73) NTN Corporation  
(51) *F16C 19/06* (11) 4 202 242 A1  
(51) *F16C 19/14* (11) 4 202 243 A1  
(51) *F16C 19/18* (11) 4 202 244 A1  
(51) *F16C 35/067* (11) 3 855 036 B1
- (73) NTN-SNR ROULEMENTS

|  |                   |   |                        |  |
|--|-------------------|---|------------------------|--|
| (51) <i>G01D 5/14</i>  | (11) 3 708 963 B1 | (71) <b>Omicron electronics GmbH</b>            | (51) <i>H04W 12/00</i> | (11) 3 622 688 B1  |
| (71;73) <b>NTT DOCOMO, INC.</b>                                    |                   | (51) <i>G01N 33/28</i>                          | (11) 4 200 608 A1      |  |
| (51) <i>H04B 7/08</i>  | (11) 4 203 341 A1 | (71) <b>Omnifi Inc.</b>                         | (51) <i>G01N 24/08</i> | (11) 4 202 427 A1  |
| (51) <i>H04L 5/00</i>  | (11) 4 201 017 A1 | (51) <i>H04L 12/00</i>                          | (11) 4 201 028 A1      | (51) <i>G01R 33/56</i>   |
| (51) <i>H04L 27/26</i>   | (11) 3 758 426 B1 | (71) <b>Omnigem Ltd</b>                         | (11) 4 200 035 A1      | (11) 4 202 468 A1  |
| (51) <i>H04L 41/5051</i>   | (11) 4 203 416 A1 | (51) <i>A63B 21/072</i>                         | (11) 4 200 035 A1      | (71) <b>Oriental Motor Co., Ltd.</b>                           |
| (51) <i>H04W 16/28</i>   | (11) 4 203 538 A1 | (51) <i>C08L 31/04</i>                          | (11) 4 200 363 A1      | (51) <i>H02P 8/12</i>  |
| (51) <i>H04W 24/10</i>   | (11) 4 203 545 A1 | (71) <b>OMRON Corporation</b>                   | (11) 4 201 611 A1      | (11) 4 203 297 A1  |
| (51) <i>H04W 72/12</i>   | (11) 3 691 387 B1 | (51) <i>B25J 19/02</i>                          | (11) 4 202 390 A1      | (71) <b>Oriental Recreational Products (Shanghai) Co., Ltd</b> |
| (73) <b>NTT Electronics Corporation</b>                            |                   | (51) <i>G01L 5/00</i>                           | (11) 4 202 584 A1      | (51) <i>A61H 33/00</i>   |
| (51) <i>H03M 7/42</i>  | (11) 3 598 647 B1 | (51) <i>G05B 23/02</i>                          | (11) 4 202 584 A1      | (51) <i>E04H 4/12</i>  |
| (71) <b>Nuclera Nucleics Ltd</b>                                   |                   | (73) <b>OMRON CORPORATION</b>                   | (11) 3 376 422 B1      | (73) <b>ORONA S. COOP.</b>                                     |
| (51) <i>C12N 9/12</i>  | (11) 4 200 411 A1 | (51) <i>H01H 1/00</i>                           | (11) 3 467 859 B1      | (51) <i>B66B 5/20</i>  |
| (51) <i>G01N 33/542</i>  | (11) 4 200 612 A1 | (73) <b>Omron Corporation</b>                   | (11) 2 950 039 B1      | (11) 3 789 334 B1  |
| (71) <b>Nuctech Company Limited</b>                                |                   | (51) <i>G01B 11/00</i>                          | (11) 3 757 528 B1      | (71) <b>Ortronics, Inc.</b>                                    |
| (51) <i>A61B 6/00</i>  | (11) 4 201 334 A1 | (51) <i>G01F 1/696</i>                          | (11) 3 582 459 B1      | (51) <i>H04L 12/10</i>   |
| (73) <b>NUTRICOS Technologies</b>                                  |                   | (51) <i>H04L 47/56</i>                          | (11) 3 694 155 B1      | (11) 4 203 397 A1  |
| (51) <i>A61K 8/27</i>  | (11) 3 256 095 B1 | (51) <i>H04L 67/1097</i>                        | (11) 3 694 155 B1      | (73) <b>Oryzon Genomics, S.A.</b>                              |
| (71) <b>Nvidia Corporation</b>                                     |                   | (71) <b>Onchilles Pharma, Inc.</b>              | (11) 4 199 947 A1      | (51) <i>C07D 213/74</i>  |
| (51) <i>H04L 7/00</i>  | (11) 4 203 376 A1 | (51) <i>A61K 38/00</i>                          | (11) 4 199 948 A1      | (11) 3 495 349 B1  |
| (71) <b>N W P T - Nano Water Purification Technology Ltd</b>       |                   | (51) <i>A61K 38/00</i>                          | (11) 4 199 948 A1      | (71) <b>OSAKA UNIVERSITY</b>                                   |
| (51) <i>C02F 1/68</i>  | (11) 4 200 257 A1 | (73) <b>OncoSec Medical Incorporated</b>        | (11) 3 390 643 B1      | (51) <i>C03C 4/00</i>  |
| (71;73) <b>NXP B.V.</b>  |                   | (51) <i>C12N 15/85</i>                          | (11) 3 390 643 B1      | (11) 4 201 899 A1  |
| (51) <i>G05F 1/575</i>   | (11) 3 454 164 B1 | (73) <b>Oneness Biotech Co., Ltd.</b>           | (11) 3 484 457 B1      | (51) <i>G06N 20/00</i>   |
| (51) <i>H01P 5/10</i>  | (11) 4 203 177 A1 | (51) <i>A61K 31/02</i>                          | (11) 3 484 457 B1      | (11) 4 202 804 A1  |
| (51) <i>H03K 3/03</i>  | (11) 4 203 311 A1 | (73) <b>One Scientific, Inc.</b>                | (11) 3 507 847 B1      | (51) <i>G06N 20/00</i>   |
| (51) <i>H04B 5/00</i>  | (11) 3 787 192 B1 | (51) <i>C01B 3/04</i>                           | (11) 3 507 847 B1      | (11) 4 202 805 A1  |
| (51) <i>H04L 12/40</i>   | (11) 4 164 185 A3 | (71) <b>ONO EXPONENTIAL FARMING S.R.L.</b>      | (11) 4 199 699 A1      | (73) <b>Osaka University</b>                                   |
| (71;73) <b>NXP USA, Inc.</b>                                       |                   | (51) <i>A01G 9/14</i>                           | (11) 4 199 700 A1      | (51) <i>C09K 11/62</i>   |
| (51) <i>G01C 25/00</i>   | (11) 3 315 917 B1 | (51) <i>A01G 9/24</i>                           | (11) 4 199 700 A1      | (11) 3 591 026 B1  |
| (51) <i>H01L 29/423</i>  | (11) 4 203 064 A1 | (73) <b>ONO Pharmaceutical Co., Ltd.</b>        | (11) 3 281 943 B1      | (71) <b>OSANG HEALTHCARE CO., LTD.</b>                         |
| (51) <i>H02M 3/156</i>   | (11) 3 109 990 B1 | (51) <i>C07D 473/34</i>                         | (11) 3 281 943 B1      | (51) <i>G01N 21/27</i>   |
| (71) <b>Nyriad, Inc.</b>   |                   | (71) <b>Openedges Technology, Inc.</b>          | (11) 4 202 650 A1      | (11) 4 202 411 A1  |
| (51) <i>G06F 3/06</i>  | (11) 4 202 630 A1 | (51) <i>G06F 9/28</i>                           | (11) 4 202 650 A1      | (71) <b>Osangiaiel Co., Ltd</b>                                |
| (71) <b>Nyriad Inc.</b>  |                   | (73) <b>Openinnovation2go, S.L.</b>             | (11) 3 769 851 B1      | (51) <i>C01F 7/02</i>  |
| (51) <i>G06F 3/06</i>  | (11) 4 202 629 A1 | (51) <i>B05B 11/00</i>                          | (11) 3 769 851 B1      | (11) 4 201 884 A1  |
| (71) <b>Oakwood Laboratories, LLC</b>                              |                   | (71) <b>Open Mind Ventures, S.L.U.</b>          | (11) 4 201 600 A1      | (71) <b>Oskar Dilo Maschinenfabrik KG</b>                      |
| (51) <i>A61K 31/167</i>  | (11) 4 199 917 A1 | (51) <i>B25J 9/00</i>                           | (11) 4 201 600 A1      | (51) <i>D04H 1/46</i>  |
| (71) <b>OBE GmbH &amp; Co. KG</b>                                  |                   | (73) <b>OpenTV, Inc.</b>                        | (11) 3 502 907 B1      | (73) <b>Osong Medical Innovation Foundation</b>                |
| (51) <i>G02C 5/22</i>  | (11) 4 200 662 A1 | (51) <i>G06F 13/00</i>                          | (11) 3 502 907 B1      | (51) <i>G01N 21/88</i>   |
| (71) <b>Obschestvo s Ogranichennoi Otvetstvennostyu «WDS»</b>      |                   | (73) <b>Opko Renal, LLC</b>                     | (11) 3 542 792 B1      | (71) <b>Ossvis Co., Ltd.</b>                                   |
| (51) <i>A61K 36/76</i>   | (11) 4 199 944 A1 | (51) <i>A61K 9/48</i>                           | (11) 3 542 792 B1      | (51) <i>A61B 5/00</i>  |
| (71) <b>Oculotherapy, LLC</b>                                      |                   | (73) <b>Opple Lighting Co., Ltd.</b>            | (11) 3 708 906 B1      | (11) 4 201 311 A1  |
| (51) <i>A61K 9/113</i>   | (11) 4 199 905 A1 | (51) <i>F21V 5/08</i>                           | (11) 3 708 906 B1      | (71) <b>Oticon A/S</b>   |
| (71) <b>Odlewnia Kutno spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia</b> |                   | (71) <b>Optellum Limited</b>                    | (11) 4 202 955 A1      | (51) <i>H04R 1/10</i>  |
| (51) <i>B23Q 3/06</i>  | (11) 4 201 584 A1 | (51) <i>G16H 50/20</i>                          | (11) 4 202 955 A1      | (11) 4 203 499 A2  |
| (71) <b>Ofinno, LLC</b>  |                   | (71) <b>Optiver IP B.V.</b>                     | (11) 4 203 444 A1      | (73) <b>Oticon Medical A/S</b>                                 |
| (51) <i>H04W 72/121</i>  | (11) 4 201 142 A1 | (51) <i>H04L 69/00</i>                          | (11) 4 203 444 A1      | (51) <i>A61N 1/36</i>  |
| (73) <b>Ogienko, Oleg</b>  |                   | (71) <b>OQ Chemicals GmbH</b>                   | (11) 4 201 918 A1      | (11) 3 995 174 B1  |
| (51) <i>B63B 35/66</i>   | (11) 3 647 177 B1 | (71;73) <b>Oracle International Corporation</b> | (11) 4 200 999 A1      | (71;73) <b>Otis Elevator Company</b>                           |
| (71) <b>Ohio State Innovation Foundation</b>                       |                   | (51) <i>H04L 12/08</i>                          | (11) 4 201 029 A1      | (51) <i>B66B 1/24</i>  |
| (51) <i>A61K 9/51</i>  | (11) 4 199 913 A2 | (51) <i>H04W 4/02</i>                           | (11) 3 915 279 B1      | (11) 3 693 309 B1  |
| (71) <b>Oklo Inc.</b>  |                   | (71) <b>ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION</b>    | (11) 4 200 730 A1      | (51) <i>B66B 1/46</i>  |
| (51) <i>G21C 1/32</i>  | (11) 4 200 877 A2 | (51) <i>G06F 21/53</i>                          | (11) 4 200 730 A1      | (11) 4 201 860 A1  |
| (71) <b>OLEDWorks LLC</b>  |                   | (71;73) <b>Orange</b>                           | (11) 4 202 470 A1      | (51) <i>B66B 5/00</i>  |
| (51) <i>G09G 3/32</i>  | (11) 4 200 832 A1 | (51) <i>G01S 5/02</i>                           | (11) 4 202 470 A1      | (11) 3 904 261 B1  |
| (71) <b>OMEC S.r.l.</b>  |                   | (51) <i>G06F 8/75</i>                           | (11) 3 465 423 B1      | (51) <i>B66B 5/02</i>  |
| (51) <i>A47L 9/00</i>  | (11) 4 201 287 A1 | (51) <i>G06F 9/445</i>                          | (11) 4 202 665 A1      | (11) 3 450 376 B1  |
| (71) <b>Omega SA</b>   |                   | (51) <i>G06F 16/954</i>                         | (11) 3 465 476 B1      | (51) <i>B66B 5/02</i>  |
| (51) <i>C23C 14/58</i>   | (11) 4 202 075 A1 | (51) <i>G06T 7/215</i>                          | (11) 4 202 830 A2      | (11) 4 201 861 A1  |
| (51) <i>C23C 14/58</i>   | (11) 4 202 076 A1 | (51) <i>G08B 25/01</i>                          | (11) 3 613 029 B1      | (11) 4 201 862 A1  |
| (51) <i>G04B 17/20</i>   | (11) 4 202 566 A1 | (51) <i>G10L 21/0272</i>                        | (11) 3 635 718 B1      | (51) <i>B66B 11/02</i>   |
| (51) <i>G04B 43/00</i>   | (11) 4 202 572 A1 | (51) <i>H04L 47/31</i>                          | (11) 4 203 429 A1      | (11) 4 201 863 A1  |
| (71) <b>Omeros Corporation</b>                                     |                   | (51) <i>H04N 21/262</i>                         | (11) 4 203 480 A1      | (11) 3 854 743 B1  |
| (51) <i>A61K 38/36</i>   | (11) 4 199 954 A1 |   |                        | (51) <i>B66B 25/00</i>   |



|   |                   |   |   |                   |
|---|-------------------|---|---|-------------------|
| (51) <i>C12Q 1/68</i>   | (11) 3 735 471 B1 | (71) <b>PARLEX (SHANGHAI) ELECTRONICS CO., LTD.</b> | (51) <i>A24F 42/20</i>                            | (11) 4 033 926 B1 |
| (71;73) <b>Oxford University Innovation Limited</b>                   |                   | (51) <i>G06K 19/07</i>                              | (73) <b>Philosys Co., Ltd.</b>                    |                   |
| (51) <i>A61K 31/41</i>  | (11) 3 448 379 B1 | (71) <b>Pastificio della Mamma</b>                  | (51) <i>A61B 5/145</i>                            | (11) 3 593 717 B1 |
| (51) <i>C07K 14/005</i>   | (11) 4 200 316 A1 | (51) <i>A21C 3/04</i>                               | (73) <b>Phipps, Simon Bradley</b>                 |                   |
| (51) <i>C12N 15/86</i>  | (11) 4 200 428 A1 | (51) <i>A23L 7/109</i>                              | (51) <i>A45C 11/10</i>                            | (11) 3 177 170 B1 |
| (73) <b>Oystershell NV</b>  |                   | (71;73) <b>Patek Philippe SA Genève</b>             | (71) <b>Phoenix Contact e-Mobility GmbH</b>       |                   |
| (51) <i>A61B 18/02</i>  | (11) 3 897 426 B1 | (51) <i>G04B 5/14</i>                               | (51) <i>B60L 53/16</i>                            | (11) 4 200 157 A1 |
| (71) <b>P+F Products + Features GmbH</b>                              |                   | (51) <i>G04B 19/253</i>                             | (71;73) <b>Phoenix Contact GmbH &amp; Co. KG</b>  |                   |
| (51) <i>A61F 2/24</i>   | (11) 4 199 859 A1 | (71) <b>Patlite Corporation</b>                     | (51) <i>B41M 5/26</i>                             | (11) 3 405 351 B1 |
| (73) <b>Pacesetter, Inc.</b>  |                   | (51) <i>F21V 5/00</i>                               | (51) <i>H01R 9/24</i>                             | (11) 4 200 941 A1 |
| (51) <i>A61N 1/37</i>   | (11) 3 862 048 B1 | (73) <b>Paul Hartmann AG</b>                        | (51) <i>H01R 12/71</i>                            | (11) 3 743 961 B1 |
| (71) <b>Pacific Diabetes Technologies Inc.</b>                        |                   | (51) <i>A61B 5/026</i>                              | (71) <b>Phoenix Solution Co., Ltd.</b>            |                   |
| (51) <i>A61B 5/145</i>  | (11) 4 199 819 A1 | (51) <i>A61F 13/496</i>                             | (51) <i>G06K 19/077</i>                           | (11) 4 202 764 A1 |
| (71) <b>Palital Feed Additives B.V.</b>                               |                   | (71) <b>Pavan S.p.A.</b>                            | (73) <b>Photono Oy</b>                            |                   |
| (51) <i>A23K 20/158</i>   | (11) 4 199 740 A1 | (51) <i>A21C 9/02</i>                               | (51) <i>A61B 3/16</i>                             | (11) 3 113 669 B1 |
| (71;73) <b>Pall Corporation</b>                                       |                   | (51) <i>G01G 13/00</i>                              | (71) <b>Phylex Biosciences, Inc.</b>              |                   |
| (51) <i>B01D 46/00</i>  | (11) 3 187 240 B1 | (71) <b>PAVmed Inc.</b>                             | (51) <i>A61K 39/215</i>                           | (11) 4 199 963 A1 |
| (51) <i>C12M 1/26</i>   | (11) 4 202 033 A1 | (51) <i>A61B 10/02</i>                              | (73) <b>Phyn LLC</b>                              |                   |
| (71) <b>Palo Alto Networks, Inc.</b>                                  |                   | (71) <b>PayPal, Inc.</b>                            | (51) <i>G01M 3/28</i>                             | (11) 3 535 558 B1 |
| (51) <i>H04L 9/40</i>   | (11) 4 201 026 A1 | (51) <i>G06Q 40/00</i>                              | (71) <b>PhySens GmbH</b>                          |                   |
| (71) <b>Palo Alto Research Center Incorporated</b>                    |                   | (71) <b>PCI-Pal (U.K.) Limited</b>                  | (51) <i>B60L 53/16</i>                            | (11) 4 201 735 A2 |
| (51) <i>B22F 10/22</i>  | (11) 4 201 554 A1 | (51) <i>H04L 65/10</i>                              | (73) <b>Piacentini-Timm, Aldo</b>                 |                   |
| (71) <b>Palobiofarma, S.L.</b>  |                   | (71) <b>Pearson Education, Inc.</b>                 | (51) <i>B63B 3/06</i>                             | (11) 3 772 454 B1 |
| (51) <i>A61K 31/426</i>   | (11) 4 199 922 A1 | (51) <i>G06F 21/00</i>                              | (71) <b>Picknumber Co., Ltd.</b>                  |                   |
| (73) <b>Panasonic Holdings Corporation</b>                            |                   | (71) <b>PEDRAZZINI CHIMICA S.R.L.</b>               | (51) <i>G06Q 10/02</i>                            | (11) 4 202 806 A1 |
| (51) <i>G01F 15/075</i>   | (11) 2 672 236 B1 | (51) <i>C10L 1/10</i>                               | (73) <b>Piech, Gregor Anton</b>                   |                   |
| (71;73) <b>Panasonic Intellectual Property Corporation of America</b> |                   | (71) <b>Peer Inc</b>                                | (51) <i>B65D 17/28</i>                            | (11) 3 484 783 B1 |
| (51) <i>G06N 20/00</i>  | (11) 4 202 803 A1 | (51) <i>H04M 1/00</i>                               | (71) <b>Pierburg GmbH</b>                         |                   |
| (51) <i>H04L 5/00</i>   | (11) 4 203 367 A1 | (71) <b>PELLENC</b>                                 | (51) <i>H02P 6/16</i>                             | (11) 4 203 295 A1 |
| (51) <i>H04L 9/40</i>   | (11) 3 754 940 B1 | (51) <i>A01B 39/16</i>                              | (73) <b>Pierburg Pump Technology GmbH</b>         |                   |
| (51) <i>H04S 7/00</i>   | (11) 4 203 520 A1 | (71) <b>Pennyblack BV</b>                           | (51) <i>F04C 2/344</i>                            | (11) 3 724 504 B1 |
| (51) <i>H04S 7/00</i>   | (11) 4 203 521 A1 | (51) <i>B65B 61/20</i>                              | (71;73) <b>Piezocryst Advanced Sensorics GmbH</b> |                   |
| (51) <i>H04S 7/00</i>   | (11) 4 203 522 A1 | (71) <b>Pepsico Inc</b>                             | (51) <i>G01L 5/00</i>                             | (11) 3 938 749 B1 |
| (51) <i>H04W 24/10</i>  | (11) 4 201 096 A1 | (51) <i>G06V 10/776</i>                             | (51) <i>G01L 9/00</i>                             | (11) 4 202 391 A1 |
| (51) <i>H04W 72/0446</i>  | (11) 3 834 527 B1 | (51) <i>G07F 11/58</i>                              | (73) <b>Pilkington Group Limited</b>              |                   |
| (71;73) <b>Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.</b>   |                   | (71) <b>Petal Cloud Technology Co., Ltd.</b>        | (51) <i>H05B 3/84</i>                             | (11) 3 714 660 B1 |
| (51) <i>A45D 33/38</i>  | (11) 4 201 251 A1 | (51) <i>H04L 9/00</i>                               | (71) <b>Piller Entgrattechnik GmbH</b>            |                   |
| (51) <i>F25B 49/02</i>  | (11) 4 202 320 A1 | (51) <i>H04L 65/40</i>                              | (51) <i>B08B 3/02</i>                             | (11) 4 200 088 A1 |
| (51) <i>F25B 49/02</i>  | (11) 4 202 321 A1 | (71) <b>Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS</b>    | (71) <b>Pimax Technology (Shanghai) Co., Ltd</b>  |                   |
| (51) <i>F25B 49/02</i>  | (11) 4 202 322 A1 | (51) <i>C10G 11/18</i>                              | (51) <i>G06F 3/14</i>                             | (11) 4 202 636 A2 |
| (51) <i>H01H 50/12</i>  | (11) 3 726 559 B1 | (51) <i>C10G 45/62</i>                              | (51) <i>G09G 5/00</i>                             | (11) 4 202 912 A1 |
| (51) <i>H01L 23/473</i>   | (11) 4 203 017 A1 | (73) <b>Pfeiffer, Knut</b>                          | (73) <b>Pioneer Corporation</b>                   |                   |
| (51) <i>H01M 4/133</i>  | (11) 3 933 968 B1 | (51) <i>A61N 2/02</i>                               | (51) <i>H04R 1/02</i>                             | (11) 3 343 944 B1 |
| (51) <i>H02P 29/00</i>  | (11) 3 082 251 B1 | (73) <b>PFEIFFER VACUUM GMBH</b>                    | (71) <b>Pioneer Hi-Bred International, Inc.</b>   |                   |
| (51) <i>H04L 65/61</i>  | (11) 3 855 439 B1 | (51) <i>F04D 19/04</i>                              | (51) <i>C12N 15/82</i>                            | (11) 4 200 425 A1 |
| (51) <i>H04N 5/765</i>  | (11) 3 941 034 B1 | (71) <b>Pfizer Inc.</b>                             | (71) <b>Pipta, Jaroslav</b>                       |                   |
| (51) <i>H10N 10/852</i>   | (11) 3 951 900 B1 | (51) <i>A61K 9/06</i>                               | (51) <i>F21V 1/00</i>                             | (11) 4 202 293 A1 |
| (71) <b>Pandion Operations, Inc.</b>                                  |                   | (73) <b>PFM Medical AG</b>                          | (73) <b>Pirate Studios Limited</b>                |                   |
| (51) <i>C07K 14/55</i>  | (11) 4 200 324 A1 | (51) <i>A61B 17/12</i>                              | (51) <i>H04L 12/12</i>                            | (11) 3 720 047 B1 |
| (71) <b>Panotec S.r.l.</b>  |                   | (71) <b>Phaeno Therapeutics Co., Ltd.</b>           | (71) <b>Pisek - Vitli Krpan</b>                   |                   |
| (51) <i>B31B 50/02</i>  | (11) 4 200 129 A1 | (51) <i>C07F 5/02</i>                               | (51) <i>B66D 1/14</i>                             | (11) 4 201 866 A1 |
| (73) <b>Panthera Dental Inc.</b>                                      |                   | (71) <b>Pharmabcine Inc.</b>                        | (73) <b>Pivotal Software, Inc.</b>                |                   |
| (51) <i>A61C 8/00</i>   | (11) 3 784 166 B1 | (51) <i>C07K 16/22</i>                              | (51) <i>H04L 67/1095</i>                          | (11) 3 342 193 B1 |
| (73) <b>Panthronics AG</b>  |                   | (73) <b>Pharmacytics B.V.</b>                       | (71) <b>Plansee SE</b>                            |                   |
| (51) <i>H02J 50/12</i>  | (11) 4 040 638 B1 | (51) <i>C07H 15/18</i>                              | (51) <i>B22F 3/10</i>                             | (11) 4 200 094 A1 |
| (71) <b>Paragon Advanced Technologies, Inc.</b>                       |                   | (73) <b>Pharvaris GmbH</b>                          | (71) <b>Plantronics, Inc.</b>                     |                   |
| (51) <i>A61F 2/42</i>   | (11) 4 199 864 A1 | (51) <i>C07D 413/14</i>                             | (51) <i>H04R 1/10</i>                             | (11) 4 203 496 A1 |
| (51) <i>A61F 2/42</i>   | (11) 4 199 865 A1 | (73) <b>PHC Holdings Corporation</b>                | (73) <b>PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE</b>    |                   |
| (71) <b>Parasol Structures Inc.</b>                                   |                   | (51) <i>G01N 21/05</i>                              | (51) <i>F17C 13/00</i>                            | (11) 3 814 674 B1 |
| (51) <i>H02S 20/10</i>  | (11) 4 200 973 A1 | (71) <b>Phelcom Technologies S/A</b>                | (71) <b>Plastipak Packaging, Inc.</b>             |                   |
| (71) <b>Park, Hee Young</b>   |                   | (51) <i>A61B 3/00</i>                               | (51) <i>B29B 11/08</i>                            | (11) 4 200 112 A2 |
| (51) <i>G06Q 20/02</i>  | (11) 4 202 814 A1 | (71;73) <b>Philip Morris Products S.A.</b>          | (73) <b>Platform Innovations Inc.</b>             |                   |
| (73) <b>Parker-Hannifin Corporation</b>                               |                   | (51) <i>A24C 5/47</i>                               | (51) <i>A61M 1/00</i>                             | (11) 3 955 981 B1 |
| (51) <i>E02F 9/22</i>   | (11) 3 752 683 B1 | (51) <i>A24F 40/465</i>                             | (71) <b>Platinum Group B.V.</b>                   |                   |
| (73) <b>Parkifi, Inc.</b>   |                   | (51) <i>A24F 40/53</i>                              |   |                   |
| (51) <i>G01R 33/02</i>  | (11) 3 830 591 B1 |   |   |                   |

|  |                   |   |                         |   |
|--|-------------------|---|-------------------------|---|
| (51) <i>E04H 12/22</i>                                       | (11) 4 200 499 A1 | (73) Precision Fukuhara Works, Ltd.                 | (51) <i>A43B 13/20</i>  | (11) 4 201 246 A1   |
| (71) Plexikon Inc.   |                   | (51) <i>D04B 1/02</i>                               | (11) 4 006 221 B1       |   |
| (51) <i>A61K 31/444</i>                                      | (11) 4 199 926 A1 | (71) Precision Robotics Limited                     | (51) <i>A61K 31/395</i> | (11) 4 201 404 A1   |
| (71) Ploeger Oxbo Europe B.V.                                |                   | (51) <i>A61B 34/30</i>                              | (11) 4 199 853 A1       | (51) <i>C07D 493/04</i>   |
| (51) <i>A01D 57/20</i>                                       | (11) 4 199 695 A1 | (71) Pregenzer, Lukas                               | (11) 4 201 365 A1       | (73) Purecircle Usa Inc.  |
| (73) Plusline S.r.l.   |                   | (51) <i>A61C 1/00</i>                               | (11) 4 201 365 A1       | (51) <i>A23G 3/20</i>   |
| (51) <i>B65H 23/188</i>                                      | (11) 3 976 514 B1 | (73) President and Fellows of Harvard College       |                         | (71) Pure Fiber Global  |
| (71) Pohl, Mark  |                   | (51) <i>C07K 14/32</i>                              | (11) 3 365 356 B1       | (51) <i>A23L 2/38</i>   |
| (51) <i>E01F 13/04</i>                                       | (11) 4 202 125 A1 | (51) <i>C12N 9/22</i>                               | (11) 3 497 214 B1       | (71) Purmo Group Sweden AB  |
| (71) Polar Electro Oy  |                   | (51) <i>G01N 33/533</i>                             | (11) 4 030 166 B1       | (51) <i>B25B 15/02</i>  |
| (51) <i>A61B 5/00</i>  | (11) 4 201 306 A1 | (71) Prevayl Innovations Limited                    |                         | (73) Purple Innovation, LLC   |
| (71) Politecnico Di Torino                                   |                   | (51) <i>D04B 1/12</i>                               | (11) 4 200 469 A1       | (51) <i>B29C 45/40</i>  |
| (51) <i>F24D 10/00</i>                                       | (11) 4 200 565 A1 | (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.          |                         | (71) Purvis, Michael  |
| (71) Polymer Technology Systems, Inc.                        |                   | (51) <i>H01M 10/04</i>                              | (11) 4 203 124 A1       | (51) <i>G01S 15/08</i>  |
| (51) <i>C12Q 1/00</i>  | (11) 4 200 433 A1 | (51) <i>H01M 10/04</i>                              | (11) 4 203 125 A1       | (71) Pylon Manufacturing Corp.  |
| (71) PolyTech Wind Power Technology Germany GmbH             |                   | (51) <i>H01M 10/052</i>                             | (11) 4 203 129 A1       | (51) <i>B60S 1/38</i>   |
| (51) <i>F03D 17/00</i>                                       | (11) 4 202 216 A1 | (51) <i>H01M 10/058</i>                             | (11) 4 203 135 A1       | (73) Q.ant GmbH   |
| (73) POSCO   |                   | (51) <i>H01M 10/44</i>                              | (11) 4 187 675 A3       | (51) <i>G01N 15/02</i>  |
| (51) <i>C22F 1/06</i>  | (11) 3 741 880 B1 | (51) <i>H01M 50/209</i>                             | (11) 4 203 154 A1       | (71) QCS Quickchangesystem Emuk GmbH                                  |
| (73) Postech Academy-Industry Foundation                     |                   | (51) <i>H01M 50/609</i>                             | (11) 4 203 174 A1       | (51) <i>E02F 3/36</i>   |
| (51) <i>C01B 32/05</i>                                       | (11) 3 670 447 B1 | (71) PRIMO1D  |                         | (71) Qiangjiang Yongan Pharmaceutical Co., Ltd.                       |
| (71) Pöttinger Landtechnik GmbH                              |                   | (51) <i>B60C 19/00</i>                              | (11) 4 201 712 A1       | (51) <i>C07C 303/32</i>   |
| (51) <i>A01D 34/82</i>                                       | (11) 4 201 188 A1 | (71) Principle Power, Inc.                          |                         | (71) QinetiQ Limited  |
| (73) PÖTTINGER Landtechnik GmbH                              |                   | (51) <i>B63B 1/10</i>                               | (11) 4 200 198 A1       | (51) <i>F16H 3/24</i>   |
| (51) <i>A01B 59/06</i>                                       | (11) 3 818 797 B1 | (71) PRINOTH S.p.A.                                 |                         | (73) Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd.                |
| (51) <i>A01D 75/18</i>                                       | (11) 3 769 604 B1 | (51) <i>B66D 1/48</i>                               | (11) 4 201 867 A1       | (51) <i>F25B 49/02</i>  |
| (71) Poullos, Achileas                                       |                   | (71) Prismatic Sensors AB                           |                         | (11) 3 896 365 B1   |
| (51) <i>C10G 1/10</i>  | (11) 4 202 017 A1 | (51) <i>G01T 1/172</i>                              | (11) 4 200 649 A1       | (51) <i>F25B 49/02</i>  |
| (71) Powdertech Co., Ltd.                                    |                   | (51) <i>G06T 11/00</i>                              | (11) 4 200 809 A1       | (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd                              |
| (51) <i>C04B 35/36</i>                                       | (11) 4 201 914 A1 | (73) Pristine Access Technologies Ltd               |                         | (51) <i>F25D 25/02</i>  |
| (71) Powerchina Huadong Engineering Corporation Limited      |                   | (51) <i>A61M 25/00</i>                              | (11) 3 325 075 B1       | (11) 4 202 332 A1   |
| (51) <i>F03D 13/20</i>                                       | (11) 4 202 209 A1 | (71) Probiotic Inc.                                 |                         | (71) Qingdao Haier Special Refrigeration Electric Appliance Co., Ltd. |
| (73) Powerhouse Engine Solutions Switzerland IP Holding GmbH |                   | (51) <i>A61K 35/747</i>                             | (11) 4 201 417 A1       | (51) <i>F16L 33/207</i>   |
| (51) <i>F02F 7/00</i>  | (11) 3 940 221 B1 | (71) Probus Medical Technologies Inc.               |                         | (51) <i>F25D 25/02</i>  |
| (71) Powerland Technology Inc.                               |                   | (51) <i>A61B 5/15</i>                               | (11) 4 199 822 A1       | (71) Qingdao Lanketu Membrane Materials Co., Ltd.                     |
| (51) <i>H02M 7/04</i>  | (11) 4 203 290 A1 | (71) Prodrive Technologies Innovation Services B.V. |                         | (51) <i>H01M 50/417</i>   |
| (71) PPG Industries Ohio, Inc.                               |                   | (51) <i>H02M 1/10</i>                               | (11) 4 200 964 A1       | (11) 4 203 166 A1   |
| (51) <i>C09J 163/00</i>                                      | (11) 4 202 005 A1 | (73) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG        |                         | (71) Qingdao Pico Technology Co., Ltd.                                |
| (71) PPG Industries Ohio Inc.                                |                   | (51) <i>F16B 37/06</i>                              | (11) 4 083 451 B1       | (51) <i>H04N 5/235</i>  |
| (51) <i>H01M 4/62</i>  | (11) 4 200 923 A1 | (71) Progress Profiles SPA                          |                         | (71) Qitan Technology Ltd., Beijing                                   |
| (71) PPGSSC Co., Ltd   |                   | (51) <i>E03F 5/04</i>                               | (11) 4 202 136 A1       | (51) <i>C12N 9/90</i>   |
| (51) <i>C09D 163/00</i>                                      | (11) 4 202 002 A1 | (71) Project Canary, PBC                            |                         | (71) Qompium  |
| (73) Praciak, Marek  |                   | (51) <i>G01J 3/26</i>                               | (11) 4 200 583 A1       | (51) <i>A61B 5/024</i>  |
| (51) <i>F28D 20/00</i>                                       | (11) 3 907 458 B1 | (71) Promab Biotechnologies, Inc.                   |                         | (71) Qorvo, Inc   |
| (73) PRAD Research and Development Limited                   |                   | (51) <i>A61K 39/395</i>                             | (11) 4 199 967 A1       | (51) <i>H01L 23/02</i>  |
| (51) <i>H01J 3/02</i>  | (11) 2 742 370 B1 | (71) Proscia Inc.                                   |                         | (71) Qorvo US, Inc.   |
| (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.                            |                   | (51) <i>G05B 13/02</i>                              | (11) 4 200 674 A1       | (51) <i>H03K 3/356</i>  |
| (51) <i>B24B 21/18</i>                                       | (11) 4 201 590 A1 | (71) PROSpike Stingers B.V.                         |                         | (71;73) QUALCOMM INCORPORATED   |
| (51) <i>F01D 5/00</i>  | (11) 4 202 183 A1 | (51) <i>E01F 13/12</i>                              | (11) 4 151 815 A3       | (51) <i>G01S 5/02</i>   |
| (51) <i>F01D 11/00</i>                                       | (11) 4 202 188 A1 | (73) Protean Electric Limited                       |                         | (11) 4 200 627 A1   |
| (51) <i>F01D 17/02</i>                                       | (11) 4 202 190 A1 | (51) <i>B60L 3/10</i>                               | (11) 3 863 880 B1       | (51) <i>G01S 5/10</i>   |
| (51) <i>F04D 17/10</i>                                       | (11) 4 202 226 A1 | (71) Protombis GmbH                                 |                         | (11) 4 200 629 A1   |
| (73) Pratt & Whitney Canada Corp.                            |                   | (51) <i>A61F 2/01</i>                               | (11) 4 201 377 A2       | (51) <i>G01S 19/04</i>  |
| (51) <i>F02C 7/042</i>                                       | (11) 3 026 240 B2 | (73) PSA Automobiles SA                             |                         | (11) 4 200 644 A2   |
| (51) <i>F02C 9/42</i>  | (11) 3 744 959 B1 | (51) <i>B60W 30/18</i>                              | (11) 3 840 996 B1       | (51) <i>G01S 19/44</i>  |
| (73) Praxair Technology, Inc.                                |                   | (51) <i>B62D 25/20</i>                              | (11) 3 969 355 B1       | (11) 4 200 648 A1   |
| (51) <i>C03B 5/237</i>                                       | (11) 3 867 201 B1 | (51) <i>H05K 5/00</i>                               | (11) 3 416 465 B1       | (51) <i>G06F 12/0808</i>  |
| (71) Prayon  |                   | (71) PTR Robots ApS                                 |                         | (11) 3 785 129 B1   |
| (51) <i>C01B 25/32</i>                                       | (11) 4 201 880 A1 | (51) <i>A61G 7/10</i>                               | (11) 4 199 873 A1       | (51) <i>G06F 17/15</i>  |
| (71;73) Precision BioSciences, Inc.                          |                   | (71) Pulinno Sp. Z o.o.                             |                         | (11) 4 200 722 A1   |
| (51) <i>C07K 14/725</i>                                      | (11) 3 774 871 B1 | (51) <i>A61M 15/00</i>                              | (11) 4 200 001 A1       | (51) <i>G06K 9/00</i>   |
| (51) <i>C12N 9/22</i>  | (11) 4 200 412 A1 | (51) <i>A61M 15/00</i>                              | (11) 4 200 002 A1       | (11) 4 200 742 A1   |
|  |                   | (71) Pulsipher, Daniel John Verdell                 |                         | (11) 4 200 750 A1   |
|  |                   | (51) <i>B29C 64/165</i>                             | (11) 4 200 121 A1       | (51) <i>G06N 3/02</i>   |
|  |                   | (71) PUMA SE  |                         | (11) 4 200 755 A1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>G06N 3/04</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 4 200 757 A1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>G11C 5/14</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 4 200 848 A1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H02M 3/158</i>  |
|  |                   |   |                         | (11) 3 956 973 B1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H03M 7/30</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 4 200 985 A1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H04B 7/0456</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 4 200 992 A1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H04J 13/00</i>  |
|  |                   |   |                         | (11) 3 738 232 B1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H04L 1/00</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 3 738 235 B1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H04L 1/00</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 4 201 005 A1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H04L 1/00</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 4 201 006 A1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 3 753 167 B1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 3 834 336 B1   |
|  |                   |   |                         | (51) <i>H04L 5/00</i>   |
|  |                   |   |                         | (11) 4 039 017 B1   |

|                                  |                        |  |   |  |
|----------------------------------|------------------------|--|---|--|
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 4 201 015 A1      | (71) Qunnect, Inc.                             | (51) <i>G02B 6/10</i>                       | (11) 3 779 538 B1                            |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 4 201 016 A1      | (51) <i>H03H 21/00</i>                         | (11) 4 200 984 A1                           | (73) Real Power Industrial Limited Company   |
| (51) <i>H04L 25/02</i>           | (11) 4 201 030 A1      | (71) Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd. | (51) <i>H01M 50/414</i>                     | (11) 3 370 294 B1                            |
| (51) <i>H04L 25/02</i>           | (11) 4 201 031 A2      | (51) <i>B26D 7/08</i>                          | (11) 4 201 614 A1                           | (71) Realtek Semiconductor Corporation       |
| (51) <i>H04L 25/03</i>           | (11) 4 201 033 A1      | (51) <i>B26D 7/26</i>                          | (11) 4 201 615 A1                           | (51) <i>H03B 5/36</i>                        |
| (51) <i>H04L 27/26</i>           | (11) 4 201 034 A1      | (51) <i>B26D 7/26</i>                          | (11) 4 201 616 A1                           | (11) 4 203 304 A1                            |
| (51) <i>H04L 41/00</i>           | (11) 4 201 035 A1      | (73) Radar Leather Division S.r.l.             | (71) Recticel Engineered Foams Belgium      | (51) <i>B29B 17/02</i>                       |
| (51) <i>H04L 41/00</i>           | (11) 4 201 036 A1      | (51) <i>F41C 33/02</i>                         | (11) 3 762 675 B1                           | (11) 4 200 113 A1                            |
| (51) <i>H04L 47/00</i>           | (11) 4 201 040 A1      | (73) Rakoczi, Viktor                           | (71) Recursion Pharmaceuticals, Inc.        | (51) <i>G16C 10/00</i>                       |
| (51) <i>H04W 4/029</i>           | (11) 4 201 085 A1      | (51) <i>B60R 9/045</i>                         | (11) 3 954 583 B1                           | (11) 4 200 864 A1                            |
| (51) <i>H04W 4/06</i>            | (11) 4 201 087 A1      | (71;73) Rakuten Group, Inc.                    | (73) Redantea S.r.l.                        | (51) <i>C08J 11/08</i>                       |
| (51) <i>H04W 36/00</i>           | (11) 4 201 102 A1      | (51) <i>B64U 70/00</i>                         | (11) 4 201 820 A1                           | (11) 3 997 162 B1                            |
| (51) <i>H04W 40/22</i>           | (11) 4 201 106 A1      | (51) <i>G06F 21/55</i>                         | (11) 4 006 760 B1                           | (71) Red Bend Ltd.                           |
| (51) <i>H04W 52/02</i>           | (11) 4 201 109 A1      | (51) <i>H04N 1/387</i>                         | (11) 4 203 451 A1                           | (51) <i>G06F 21/55</i>                       |
| (51) <i>H04W 52/02</i>           | (11) 4 201 112 A1      | (71) Ramadoss, Gokul                           | (71) Regenacellx.SL                         | (11) 4 200 733 A1                            |
| (51) <i>H04W 56/00</i>           | (11) 4 201 118 A1      | (51) <i>G01N 33/50</i>                         | (11) 4 200 611 A2                           | (51) <i>B82Y 5/00</i>                        |
| (51) <i>H04W 64/00</i>           | (11) 4 201 121 A1      | (71) Rambus Inc.                               | (71) Regenerative Research Foundation       | (11) 4 200 250 A1                            |
| (51) <i>H04W 64/00</i>           | (11) 4 201 122 A1      | (51) <i>G11C 7/10</i>                          | (11) 4 200 849 A1                           | (51) <i>C12N 5/0735</i>                      |
| (51) <i>H04W 64/00</i>           | (11) 4 201 123 A1      | (71;73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd.      | (71;73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.     | (11) 4 202 040 A1                            |
| (51) <i>H04W 68/02</i>           | (11) 4 201 126 A2      | (51) <i>C12P 21/00</i>                         | (11) 3 374 515 B1                           | (51) <i>A61P 9/00</i>                        |
| (51) <i>H04W 72/02</i>           | (11) 4 201 127 A1      | (51) <i>G06F 21/32</i>                         | (11) 4 200 725 A1                           | (11) 3 394 103 B1                            |
| (51) <i>H04W 72/04</i>           | (11) 4 201 129 A1      | (71) Rankin, David Daniel                      | (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.        | (11) 3 085 780 B2                            |
| (51) <i>H04W 72/04</i>           | (11) 4 201 130 A1      | (51) <i>B05B 7/24</i>                          | (11) 4 200 078 A1                           | (51) <i>G16B 5/20</i>                        |
| (51) <i>H04W 72/04</i>           | (11) 4 201 134 A1      | (73) Raphas Co., Ltd.                          | (73) Regents of the University of Minnesota | (11) 3 456 826 B1                            |
| (51) <i>H04W 72/04</i>           | (11) 4 201 135 A1      | (51) <i>A61K 9/70</i>                          | (11) 3 626 234 B1                           | (51) <i>C12N 15/10</i>                       |
| (51) <i>H04W 72/12</i>           | (11) 4 201 139 A1      | (73) RATIONAL Aktiengesellschaft               | (71) REHAU Automotive SE & Co. KG           | (11) 4 201 694 A1                            |
| (51) <i>H04W 72/12</i>           | (11) 4 201 140 A1      | (51) <i>A23L 5/10</i>                          | (11) 2 999 928 B1                           | (51) <i>B44C 1/22</i>                        |
| (51) <i>H04W 74/08</i>           | (11) 4 201 144 A1      | (71) RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH            | (51) <i>B60H 1/00</i>                       | (11) 4 201 718 A1                            |
| (51) <i>H04W 74/08</i>           | (11) 4 201 145 A1      | (51) <i>A01C 7/08</i>                          | (11) 4 201 182 A1                           | (51) <i>B60R 19/48</i>                       |
| (51) <i>H04W 76/15</i>           | (11) 4 201 149 A1      | (71) RAYCAP IP ASSETS LTD                      | (71) REHAU Industries SE & Co. KG           | (11) 4 202 168 A1                            |
| (51) <i>H04W 76/15</i>           | (11) 4 201 150 A1      | (51) <i>H01C 7/12</i>                          | (11) 4 202 959 A2                           | (51) <i>E06B 1/16</i>                        |
| (51) <i>H04W 88/04</i>           | (11) 4 201 155 A1      | (71) Raydiant Oximetry, Inc.                   | (71) Raytheon Company                       | (11) 4 202 169 A1                            |
| (71;73) Qualcomm Incorporated    | (51) <i>A61B 5/00</i>  | (51) <i>A61B 5/00</i>                          | (11) 4 199 811 A1                           | (73) Reich KG, Regel- und Sicherheitstechnik |
| (51) <i>G01C 21/32</i>           | (11) 3 475 657 B1      | (71;73) Raytheon Technologies Corporation      | (71) Reichle & De-Massari AG                | (11) 2 952 421 B2                            |
| (51) <i>G01S 17/42</i>           | (11) 3 289 383 B1      | (51) <i>B23P 15/02</i>                         | (11) 3 626 388 B1                           | (71) Reiden Technik AG                       |
| (51) <i>G05F 1/46</i>            | (11) 3 423 915 B1      | (51) <i>B23P 15/02</i>                         | (11) 4 201 580 A1                           | (51) <i>B23Q 1/54</i>                        |
| (51) <i>G06F 16/29</i>           | (11) 3 234 806 B1      | (51) <i>C04B 35/80</i>                         | (11) 4 201 915 A1                           | (11) 3 593 940 B1                            |
| (51) <i>H03H 11/20</i>           | (11) 4 200 983 A1      | (51) <i>F01D 5/08</i>                          | (11) 3 800 325 B1                           | (71) Reiley, James, Tobias                   |
| (51) <i>H04B 7/0417</i>          | (11) 3 465 929 B1      | (51) <i>F01D 5/14</i>                          | (11) 3 460 189 B1                           | (51) <i>G06N 5/02</i>                        |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 4 201 013 A1      | (51) <i>F01D 5/14</i>                          | (11) 3 865 663 B1                           | (11) 4 200 764 A1                            |
| (51) <i>H04N 19/70</i>           | (11) 3 649 555 B1      | (51) <i>F01D 5/18</i>                          | (11) 3 819 473 B1                           | (71) Rejuvatek Medical, Inc.                 |
| (51) <i>H04W 68/00</i>           | (11) 4 201 124 A1      | (51) <i>F01D 5/28</i>                          | (11) 3 739 168 B1                           | (51) <i>A61B 17/20</i>                       |
| (51) <i>H04W 72/04</i>           | (11) 3 419 367 B1      | (51) <i>F01D 5/30</i>                          | (11) 3 851 639 B1                           | (11) 4 201 345 A1                            |
| (51) <i>H04W 72/12</i>           | (11) 3 530 050 B1      | (51) <i>F01D 11/00</i>                         | (11) 3 786 419 B1                           | (73) Rem3dy Health Limited                   |
| (51) <i>H04W 74/08</i>           | (11) 3 580 988 B1      | (51) <i>F01D 11/00</i>                         | (11) 3 822 459 B1                           | (51) <i>B29C 64/106</i>                      |
| (51) <i>H04W 76/14</i>           | (11) 3 235 331 B1      | (51) <i>F01D 17/16</i>                         | (11) 3 913 194 B1                           | (11) 3 885 108 B1                            |
| (71;73) QUALCOMM Incorporated    | (51) <i>F01D 21/00</i> | (51) <i>F01D 21/00</i>                         | (11) 3 401 513 B1                           | (71) Re-Milk Ltd                             |
| (51) <i>A61B 5/00</i>            | (11) 4 176 799 A3      | (51) <i>F01D 21/00</i>                         | (11) 4 202 191 A1                           | (51) <i>A23J 1/20</i>                        |
| (51) <i>G01S 5/00</i>            | (11) 4 202 469 A1      | (51) <i>F01D 25/12</i>                         | (11) 3 246 533 B1                           | (11) 4 199 733 A1                            |
| (51) <i>G01S 15/18</i>           | (11) 4 200 641 A1      | (51) <i>F01D 25/16</i>                         | (11) 3 722 568 B1                           | (71;73) Renault s.a.s                        |
| (51) <i>G01S 19/18</i>           | (11) 4 200 646 A1      | (51) <i>F01D 25/24</i>                         | (11) 4 202 192 A1                           | (51) <i>B60H 1/34</i>                        |
| (51) <i>G01S 19/43</i>           | (11) 4 200 647 A1      | (51) <i>F02C 3/073</i>                         | (11) 3 739 184 B1                           | (11) 4 201 719 A1                            |
| (51) <i>G06F 1/20</i>            | (11) 4 200 689 A1      | (51) <i>F02C 6/08</i>                          | (11) 3 287 620 B1                           | (51) <i>B60N 3/00</i>                        |
| (51) <i>G06N 3/04</i>            | (11) 4 200 756 A1      | (51) <i>F02C 6/08</i>                          | (11) 3 406 882 B1                           | (11) 4 201 737 A1                            |
| (51) <i>G06T 3/40</i>            | (11) 4 200 793 A1      | (51) <i>F16C 27/04</i>                         | (11) 3 748 179 B1                           | (51) <i>B60R 11/02</i>                       |
| (51) <i>G06T 7/11</i>            | (11) 4 200 799 A1      | (51) <i>F16J 15/30</i>                         | (11) 4 202 263 A1                           | (11) 4 200 165 A1                            |
| (51) <i>G06T 7/55</i>            | (11) 4 200 802 A1      | (51) <i>F23R 3/00</i>                          | (11) 3 453 967 B1                           | (51) <i>B60W 30/14</i>                       |
| (51) <i>H01Q 21/00</i>           | (11) 4 200 939 A1      | (51) <i>F23R 3/00</i>                          | (11) 3 916 303 B1                           | (11) 4 200 176 A1                            |
| (51) <i>H04B 1/713</i>           | (11) 4 200 987 A1      | (51) <i>F23R 3/00</i>                          | (11) 3 916 304 B1                           | (51) <i>B62D 43/10</i>                       |
| (51) <i>H04B 7/06</i>            | (11) 3 804 165 B1      | (51) <i>F23R 3/42</i>                          | (11) 3 929 488 B1                           | (11) 4 200 194 A1                            |
| (51) <i>H04B 7/08</i>            | (11) 4 167 499 A3      | (51) <i>F27B 9/02</i>                          | (11) 4 202 339 A1                           | (51) <i>G01B 21/08</i>                       |
| (51) <i>H04B 7/26</i>            | (11) 3 506 529 B1      | (71) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd.            | (71) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd.         | (11) 3 781 902 B1                            |
| (51) <i>H04L 1/18</i>            | (11) 3 491 758 B1      | (51) <i>G06F 3/038</i>                         | (11) 4 200 693 A1                           | (51) <i>H01M 10/613</i>                      |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 3 625 923 B1      | (71) RBM IBOX S.R.L.                           | (71) RBM IBOX S.R.L.                        | (11) 4 203 143 A1                            |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 3 742 652 B1      | (51) <i>F24F 7/00</i>                          | (11) 4 202 311 A1                           | (51) <i>H01M 10/6567</i>                     |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 3 777 443 B1      | (73) RealD Spark, LLC                          | (73) RealD Spark, LLC                       | (11) 4 203 146 A1                            |
| (51) <i>H04L 5/00</i>            | (11) 3 791 524 B1      | (71) Qualcomm Technologies, Inc.               | (51) <i>G06T 15/20</i>                      | (11) 4 201 772 A1                            |
| (51) <i>H04W 28/20</i>           | (11) 3 834 473 B1      | (51) <i>G06T 17/20</i>                         | (11) 4 200 813 A1                           | (11) 4 201 772 A1                            |
| (51) <i>H04W 52/02</i>           | (11) 3 794 878 B1      | (51) <i>H04N 19/59</i>                         | (11) 4 201 069 A2                           | (73) Renesas Electronics Corporation         |
| (51) <i>H04W 52/02</i>           | (11) 4 201 113 A1      | (71) Quantum Lock, Inc.                        | (71) Quantum Lock, Inc.                     | (51) <i>B62D 15/02</i>                       |
| (51) <i>H04W 52/22</i>           | (11) 4 201 115 A1      | (51) <i>H04L 9/08</i>                          | (11) 4 201 020 A1                           | (11) 3 628 570 B1                            |
| (51) <i>H04W 52/36</i>           | (11) 4 203 567 A1      | (71) Quincy Bioscience, LLC                    | (71) Quincy Bioscience, LLC                 | (71) Ren Fuel K2B AB                         |
| (71) Qualcomm Technologies, Inc. | (51) <i>A61K 9/00</i>  | (11) 4 199 901 A1                              | (11) 4 199 901 A1                           | (51) <i>C07G 1/00</i>                        |
| (51) <i>G06T 15/20</i>           | (11) 4 200 813 A1      | (71) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd.            | (71) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd.         | (11) 4 201 946 A1                            |
| (51) <i>G06T 17/20</i>           | (11) 4 200 814 A1      | (51) <i>G06F 3/038</i>                         | (11) 4 200 693 A1                           | (71) Rennsteig Werkzeuge GmbH                |
| (51) <i>H04N 19/59</i>           | (11) 4 201 069 A2      | (71) RBM IBOX S.R.L.                           | (71) RBM IBOX S.R.L.                        | (51) <i>H01R 43/042</i>                      |
| (71) Quantum Lock, Inc.          | (51) <i>F24F 7/00</i>  | (11) 4 202 311 A1                              | (11) 4 202 311 A1                           | (11) 4 200 946 A2                            |
| (51) <i>H04L 9/08</i>            | (11) 4 201 020 A1      | (73) RealD Spark, LLC                          | (73) RealD Spark, LLC                       | (71) Research Business Foundation            |
| (71) Quincy Bioscience, LLC      | (51) <i>A61K 9/00</i>  | (11) 4 199 901 A1                              | (11) 4 199 901 A1                           | (51) <i>Sungkyunkwan University</i>          |
| (51) <i>A61K 9/00</i>            | (11) 4 199 901 A1      |  |   |  |

- (51) **C09K 11/02** (11) 4 202 008 A1
- (71) **Resolute Science, Inc.**  
(51) **A61K 31/721** (11) 4 199 936 A1
- (71) **Resonac Corporation**  
(51) **C23C 26/00** (11) 4 202 079 A1
- (71) **RESOTHER PHARMA A/S**  
(51) **C07K 14/47** (11) 4 200 319 A1  
(51) **C07K 14/47** (11) 4 200 320 A1
- (71) **Responsive Arthroscopy, LLC**  
(51) **A61B 17/04** (11) 4 199 834 A1
- (73) **Retract-A-Bit Inc.**  
(51) **B25B 15/00** (11) 3 747 602 B1
- (73) **Revolution Contraceptives LLC**  
(51) **A61K 9/08** (11) 3 057 577 B1
- (71) **Rexelius, Peter**  
(51) **H04R 9/02** (11) 4 201 079 A2
- (71) **Reyoung Corporation**  
(51) **A61P 25/28** (11) 4 200 022 A1
- (71) **REYOUNG DRUG DISCOVERY CO., LTD.**  
(51) **A61P 25/28** (11) 4 200 022 A1
- (71) **RF360 Singapore Pte. Ltd.**  
(51) **H03H 9/17** (11) 4 200 982 A1
- (73) **Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen**  
(51) **C07C 41/50** (11) 3 620 446 B1
- (71) **Rheon Automatic Machinery Co., Ltd.**  
(51) **A21D 13/80** (11) 4 201 212 A1
- (71) **Rhim, Si Youn**  
(51) **A61B 18/22** (11) 4 201 359 A1
- (73) **Ribic, Zlatan**  
(51) **H04R 25/00** (11) 3 662 678 B1
- (71) **Richemont International S.A.**  
(51) **G04D 7/10** (11) 4 202 576 A1
- (71) **Richter lighting technologies GmbH**  
(51) **F21V 21/30** (11) 4 202 296 A1
- (71;73) **Ricoh Company, Ltd.**  
(51) **B23K 26/0622** (11) 4 200 100 A2  
(51) **B29C 64/165** (11) 4 201 649 A1  
(51) **B32B 38/18** (11) 4 201 676 A1  
(51) **B41J 2/165** (11) 4 201 680 A1  
(51) **B41J 2/205** (11) 4 201 683 A1  
(51) **B41J 2/21** (11) 4 201 684 A2  
(51) **B41J 3/407** (11) 4 201 685 A1  
(51) **B65H 9/00** (11) 3 984 931 B1  
(51) **G01C 21/34** (11) 4 202 368 A1  
(51) **G03G 15/08** (11) 4 202 556 A1  
(51) **G06V 10/24** (11) 4 202 851 A1  
(51) **G06V 20/56** (11) 3 549 055 B1  
(51) **G06V 20/58** (11) 3 413 267 B1  
(51) **H10K 39/12** (11) 3 872 861 B1
- (71) **Rieke Packaging Systems Limited**  
(51) **B05B 11/00** (11) 4 200 079 A1  
(51) **B05B 11/00** (11) 4 200 080 A1
- (73) **Rifeng Enterprise (Foshan) Co., Ltd.**  
(51) **B32B 1/08** (11) 3 964 357 B1
- (73) **Rifeng Enterprise Group Co., Ltd.**  
(51) **B32B 1/08** (11) 3 964 357 B1
- (73) **Rifeng Technology Co., Ltd.**  
(51) **B32B 1/08** (11) 3 964 357 B1
- (71) **Rigshospitalet**  
(51) **A61K 47/68** (11) 4 199 970 A1
- (73) **Riken**  
(51) **C12N 5/0786** (11) 3 453 755 B1
- (71) **RIKEN**  
(51) **A61K 47/36** (11) 4 201 428 A1
- (73) **Ripplöh, Andreas**  
(51) **H01R 43/26** (11) 3 764 486 B1
- (71) **Riso Kagaku Corporation**  
(51) **D06P 5/30** (11) 4 202 113 A1
- (73) **Rittal GmbH & Co. KG**  
(51) **B25J 15/00** (11) 4 021 689 B1  
(51) **F25B 49/00** (11) 3 724 559 B1
- (73) **Rivelli, Paolo**  
(51) **B65D 41/34** (11) 3 707 078 B1
- (71) **Rivus AB**  
(51) **H01M 8/18** (11) 4 200 931 A1
- (71) **Rizzotto Srl**  
(51) **E06C 1/06** (11) 4 202 177 A1
- (71) **RK Rose + Krieger GmbH Verbindungs- und Positioniersysteme**  
(51) **F16B 7/04** (11) 4 202 236 A1
- (71;73) **Robert Bosch GmbH**  
(51) **B23D 45/04** (11) 3 898 048 B1  
(51) **B24B 23/02** (11) 4 200 103 A1  
(51) **B25B 23/18** (11) 4 201 596 A1  
(51) **B60T 8/17** (11) 4 201 761 A1  
(51) **C09D 183/14** (11) 4 200 371 A1  
(51) **D05B 3/22** (11) 3 931 386 B1  
(51) **F02B 67/04** (11) 3 682 098 B1  
(51) **F02M 57/00** (11) 3 114 346 B1  
(51) **F04D 29/051** (11) 3 775 568 B1  
(51) **F04D 29/051** (11) 3 830 423 B1  
(51) **F16L 5/10** (11) 3 985 290 B1  
(51) **G01M 11/08** (11) 3 234 539 B1  
(51) **G01M 13/021** (11) 3 853 576 B1  
(51) **G01S 13/931** (11) 3 740 777 B1  
(51) **H01F 3/10** (11) 4 200 881 A1  
(51) **H01L 23/00** (11) 3 245 672 B1  
(51) **H01L 23/495** (11) 3 676 869 B1  
(51) **H01M 4/04** (11) 4 200 920 A1  
(51) **H01M 8/04014** (11) 4 005 001 B1  
(51) **H02J 3/14** (11) 4 203 225 A1  
(51) **H02K 1/2781** (11) 3 830 930 B1  
(51) **H02K 7/116** (11) 4 203 272 A1  
(51) **H02M 1/00** (11) 4 200 963 A1  
(51) **H02M 3/156** (11) 4 200 965 A1  
(51) **H02M 3/335** (11) 3 387 744 B1  
(51) **H02M 7/219** (11) 4 200 968 A1  
(51) **H02P 9/30** (11) 4 200 969 A1  
(51) **H02P 29/68** (11) 3 895 307 B1  
(51) **H03F 1/02** (11) 3 631 977 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 2 974 186 B1  
(51) **H04L 12/40** (11) 3 900 271 B1  
(51) **H04L 12/40** (11) 3 900 272 B1  
(51) **H05K 5/00** (11) 3 841 851 B1
- (73) **Robooptic Systems GmbH**  
(51) **B26D 3/28** (11) 3 808 518 B1
- (71) **Rocco Lagano S.r.l.**  
(51) **C02F 1/78** (11) 4 201 895 A1
- (71) **Roche Diabetes Care GmbH**  
(51) **A61B 5/145** (11) 4 201 326 A1  
(51) **G01R 31/3835** (11) 4 200 624 A1
- (71;73) **Roche Diagnostics GmbH**  
(51) **A61K 47/65** (11) 4 201 430 A1  
(51) **G01N 35/04** (11) 4 200 618 A1  
(51) **G16B 40/00** (11) 3 090 372 B1
- (73) **Rockwell Automation Switzerland GmbH**  
(51) **G01V 8/20** (11) 2 808 706 B1  
(51) **H01H 9/36** (11) 3 193 348 B1
- (71;73) **Rockwell Automation Technologies, Inc.**  
(51) **G01D 4/00** (11) 3 145 099 B1  
(51) **G01S 7/4865** (11) 3 572 835 B1  
(51) **G06F 21/10** (11) 4 202 733 A1  
(51) **G06Q 10/08** (11) 3 319 029 B1  
(51) **H01H 9/56** (11) 3 799 093 B1  
(51) **H02M 5/458** (11) 4 203 288 A1
- (71;73) **Rockwell Collins, Inc.**  
(51) **A61B 5/00** (11) 4 201 310 A1  
(51) **A62C 3/02** (11) 3 875 156 B1  
(51) **H01P 1/215** (11) 3 771 027 B1  
(51) **H04B 1/00** (11) 4 203 329 A2
- (71;73) **Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG**  
(51) **H04N 17/04** (11) 4 203 470 A1  
(51) **H04W 48/02** (11) 3 432 646 B1
- (73) **Rohm and Haas Company**  
(51) **A61Q 17/04** (11) 3 894 017 B1
- (71;73) **Rohr, Inc.**  
(51) **B29C 70/32** (11) 4 201 654 A1  
(51) **B29C 70/44** (11) 4 201 655 A1  
(51) **B64D 29/06** (11) 4 201 816 A1  
(51) **F02C 7/042** (11) 4 148 245 A3  
(51) **F02K 1/52** (11) 3 708 817 B1
- (71) **Roka Labs, Inc.**  
(51) **A61B 3/12** (11) 4 199 803 A1
- (71) **Roku, Inc.**  
(51) **H01Q 1/44** (11) 4 203 187 A1
- (71;73) **Roland Corporation**  
(51) **G10H 1/00** (11) 3 843 085 B1  
(51) **G10H 1/00** (11) 4 202 916 A1
- (73) **Rolland, Benoit**  
(51) **A61B 17/3211** (11) 3 651 669 B1
- (71) **RollercoasterRestaurant Entertainment GmbH**  
(51) **E04H 12/28** (11) 4 202 156 A1
- (71) **Rolls-Royce Corporation**  
(51) **B23H 3/06** (11) 4 201 567 A1
- (71) **Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG**  
(51) **H02K 11/33** (11) 4 203 274 A1
- (71;73) **Rolls-Royce plc**  
(51) **B25J 9/00** (11) 4 201 601 A1  
(51) **B25J 9/06** (11) 4 201 602 A1  
(51) **B25J 9/06** (11) 4 201 603 A1  
(51) **B25J 18/00** (11) 4 201 610 A1  
(51) **B29C 70/24** (11) 4 201 653 A1  
(51) **C23C 28/02** (11) 4 202 080 A1  
(51) **F01D 5/20** (11) 4 202 185 A1  
(51) **F01D 5/22** (11) 4 202 186 A1  
(51) **F01D 5/30** (11) 4 202 187 A1  
(51) **F02C 3/20** (11) 4 202 195 A1  
(51) **F02C 7/22** (11) 4 202 197 A1  
(51) **F02C 7/32** (11) 3 643 906 B1  
(51) **F02C 9/00** (11) 3 862 555 B1  
(51) **F02C 9/40** (11) 4 202 198 A1  
(51) **F02K 1/12** (11) 3 816 425 B1  
(51) **G01N 33/28** (11) 4 202 436 A1
- (71) **Rolls-Royce Solutions GmbH**  
(51) **F02D 35/02** (11) 4 200 524 A1
- (71) **Romark Laboratories, L.C.**  
(51) **A61K 31/426** (11) 4 199 923 A1
- (71) **Roncadelle Operations Srl**  
(51) **A61M 5/32** (11) 4 200 000 A1
- (71) **Rooster, LLC**  
(51) **H04W 4/35** (11) 4 201 088 A1
- (73) **ROSEMOUNT AEROSPACE INC.**  
(51) **G01P 5/24** (11) 3 567 374 B1
- (73) **Rosemount Tank Radar AB**  
(51) **G01F 23/284** (11) 3 704 451 B1  
(51) **G01F 23/284** (11) 3 795 956 B1
- (73) **Roser, Martin**  
(51) **A01G 13/02** (11) 3 706 550 B1
- (71) **Rosink-Werkstätten GmbH**  
(51) **F16L 23/024** (11) 4 200 552 A1
- (71;73) **Rovi Guides, Inc.**  
(51) **H04N 5/76** (11) 4 203 463 A2  
(51) **H04N 21/2387** (11) 3 852 377 B1
- (71) **Royal College of Surgeons in Ireland**  
(51) **A61M 60/17** (11) 4 201 468 A1
- (71) **Rübüg Gesellschaft m.b.H & Co. KG**  
(51) **F16C 17/02** (11) 4 200 533 A1
- (71) **Rühlicke GmbH**

|   |                   |  |                   |                          |                   |
|---|-------------------|--|-------------------|--------------------------|-------------------|
| (51) <i>B60D 1/02</i>                                       | (11) 4 200 141 A1 | (51) <i>H01M 50/148</i>                            | (11) 3 549 186 B1 | (51) <i>F25D 19/00</i>   | (11) 3 864 355 B1 |
| (71) Runway Blue, LLC                                       |                   | (73) Sage Electrochromics, Inc.                    |                   | (51) <i>F25D 23/10</i>   | (11) 4 202 330 A1 |
| (51) <i>A45F 3/18</i>                                       | (11) 4 199 783 A1 | (51) <i>G02F 1/153</i>                             | (11) 2 965 149 B1 | (51) <i>F25D 23/12</i>   | (11) 4 202 331 A1 |
| (71) RWE Nuclear GmbH                                       |                   | (71;73) SAGEMCOM BROADBAND SAS                     |                   | (51) <i>G01S 19/47</i>   | (11) 3 470 882 B1 |
| (51) <i>G01T 1/169</i>                                      | (11) 4 202 500 A1 | (51) <i>H04N 7/18</i>                              | (11) 4 014 482 B1 | (51) <i>G02B 27/01</i>   | (11) 4 202 531 A1 |
| (71) RWTH Aachen  |                   | (51) <i>H04N 21/233</i>                            | (11) 3 890 328 B1 | (51) <i>G02B 27/01</i>   | (11) 4 202 532 A1 |
| (51) <i>B01D 67/00</i>                                      | (11) 4 201 507 A1 | (51) <i>H04N 21/439</i>                            | (11) 4 203 486 A1 | (51) <i>G02B 30/22</i>   | (11) 3 615 988 B1 |
| (73) S.A. Agricultores de la Vega de Valencia               |                   | (51) <i>H04R 1/08</i>                              | (11) 4 047 945 B1 | (51) <i>G05D 1/02</i>    | (11) 4 202 590 A1 |
| (51) <i>C12P 7/16</i>                                       | (11) 3 543 344 B1 | (71) Sagemcom Energy & Telecom SAS                 |                   | (51) <i>G06F 1/16</i>    | (11) 3 719 609 B1 |
| (71) S.C. Johnson & Son, Inc.                               |                   | (51) <i>H02P 11/06</i>                             | (11) 4 203 298 A1 | (51) <i>G06F 1/16</i>    | (11) 3 894 984 B1 |
| (51) <i>C09D 7/00</i>                                       | (11) 4 202 000 A2 | (71) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS                 |                   | (51) <i>G06F 1/16</i>    | (11) 3 907 582 B1 |
| (73) S.C. Vesta Investment S.r.l.                           |                   | (51) <i>H02J 3/08</i>                              | (11) 4 203 224 A1 | (51) <i>G06F 1/16</i>    | (11) 3 921 717 B1 |
| (51) <i>C09D 5/33</i>                                       | (11) 3 519 508 B1 | (73) Sainath Intellectual Properties, LLC          |                   | (51) <i>G06F 1/16</i>    | (11) 4 202 597 A1 |
| (71) SAAB AB  |                   | (51) <i>A61F 2/852</i>                             | (11) 4 051 188 B1 | (51) <i>G06F 1/16</i>    | (11) 4 202 598 A1 |
| (51) <i>F41A 9/61</i>                                       | (11) 4 200 576 A1 | (73) Saint-Gobain Abrasifs                         |                   | (51) <i>G06F 1/16</i>    | (11) 4 202 599 A1 |
| (51) <i>F42B 10/14</i>                                      | (11) 4 200 577 A1 | (51) <i>B24B 55/02</i>                             | (11) 3 089 848 B1 | (51) <i>G06F 1/16</i>    | (11) 4 202 600 A1 |
| (71) SABIC Global Technologies, B.V.                        |                   | (73) Saint-Gobain Abrasives, Inc.                  |                   | (51) <i>G06F 3/01</i>    | (11) 3 865 980 B1 |
| (51) <i>B01J 23/63</i>                                      | (11) 4 201 520 A1 | (51) <i>B24B 55/02</i>                             | (11) 3 089 848 B1 | (51) <i>G06F 3/042</i>   | (11) 3 640 778 B1 |
| (71;73) SABIC Global Technologies B.V.                      |                   | (71) Saint-Gobain Ecophon AB                       |                   | (51) <i>G06F 3/048</i>   | (11) 3 893 095 B1 |
| (51) <i>B32B 7/05</i>                                       | (11) 3 863 850 B1 | (51) <i>E04B 9/04</i>                              | (11) 4 202 142 A1 | (51) <i>G06F 3/0481</i>  | (11) 4 202 617 A1 |
| (51) <i>H01L 41/18</i>                                      | (11) 4 200 918 A1 | (71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation |                   | (51) <i>G06F 3/0482</i>  | (11) 4 202 620 A1 |
| (73) Sacma Limbiate S.p.A.                                  |                   | (51) <i>F16J 15/06</i>                             | (11) 4 200 544 A1 | (51) <i>G06F 3/0488</i>  | (11) 4 202 623 A1 |
| (51) <i>B21J 9/02</i>                                       | (11) 3 991 874 B1 | (51) <i>F16J 15/06</i>                             | (11) 4 200 545 A1 | (51) <i>G06F 3/06</i>    | (11) 3 647 932 B1 |
| (73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA |                   | (71) SAINT-GOBAIN PLACO                            |                   | (51) <i>G06F 3/06</i>    | (11) 4 202 628 A1 |
| (51) <i>B29C 53/84</i>                                      | (11) 3 275 623 B1 | (51) <i>B01F 27/1152</i>                           | (11) 4 201 510 A1 | (51) <i>G06F 3/06</i>    | (11) 4 202 631 A1 |
| (73) SAF-HOLLAND GmbH                                       |                   | (51) <i>C04B 28/14</i>                             | (11) 4 201 913 A1 | (51) <i>G06F 7/487</i>   | (11) 4 202 639 A1 |
| (51) <i>G01M 13/02</i>                                      | (11) 3 612 807 B1 | (73) Sakai Chemical Industry Co., Ltd.             |                   | (51) <i>G06F 13/16</i>   | (11) 3 822 797 B1 |
| (71;73) SAFRAN  |                   | (51) <i>A61K 8/24</i>                              | (11) 3 530 261 B1 | (51) <i>G06F 21/31</i>   | (11) 4 202 736 A1 |
| (51) <i>H02J 3/40</i>                                       | (11) 3 804 073 B1 | (71) salesforce.com, inc.                          |                   | (51) <i>G06F 21/62</i>   | (11) 4 200 736 A1 |
| (51) <i>H02K 15/10</i>                                      | (11) 4 200 960 A1 | (51) <i>G06N 3/08</i>                              | (11) 4 200 761 A1 | (51) <i>G06K 7/14</i>    | (11) 3 842 989 B1 |
| (71) Safran Aero Boosters                                   |                   | (73) SAM Präzisionstechnik GmbH                    |                   | (51) <i>G06T 7/246</i>   | (11) 4 202 832 A1 |
| (51) <i>F01D 25/28</i>                                      | (11) 4 200 520 A1 | (51) <i>A61C 11/00</i>                             | (11) 3 188 687 B1 | (51) <i>G09F 9/302</i>   | (11) 4 202 891 A1 |
| (73) Safran Aircraft Engines                                |                   | (71) Samson Aktiengesellschaft                     |                   | (51) <i>G09G 3/36</i>    | (11) 4 202 910 A1 |
| (51) <i>F23R 3/28</i>                                       | (11) 3 928 034 B1 | (51) <i>G05B 19/4063</i>                           | (11) 4 200 680 A1 | (51) <i>G09G 5/22</i>    | (11) 4 200 837 A1 |
| (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES                                |                   | (71;73) Samsung Display Co., Ltd.                  |                   | (51) <i>G09G 5/22</i>    | (11) 4 200 838 A1 |
| (51) <i>F01D 5/22</i>                                       | (11) 3 724 455 B1 | (51) <i>C07F 5/02</i>                              | (11) 4 200 304 A1 | (51) <i>G10L 15/22</i>   | (11) 4 200 841 A1 |
| (51) <i>F01D 11/24</i>                                      | (11) 4 034 755 B1 | (51) <i>C07F 5/02</i>                              | (11) 4 200 305 A1 | (51) <i>G10L 19/008</i>  | (11) 4 202 921 A1 |
| (51) <i>F02C 7/266</i>                                      | (11) 3 803 083 B1 | (51) <i>C07F 5/02</i>                              | (11) 4 200 306 A1 | (51) <i>G11C 11/56</i>   | (11) 4 202 933 A1 |
| (51) <i>F02K 1/38</i>                                       | (11) 3 752 729 B1 | (51) <i>C09K 11/00</i>                             | (11) 4 200 380 A1 | (51) <i>G11C 29/08</i>   | (11) 4 202 939 A1 |
| (51) <i>F16C 27/04</i>                                      | (11) 3 850 233 B1 | (51) <i>C09K 11/02</i>                             | (11) 4 202 008 A1 | (51) <i>G11C 29/52</i>   | (11) 4 202 940 A1 |
| (51) <i>G05B 11/01</i>                                      | (11) 3 977 212 B1 | (51) <i>C23C 14/04</i>                             | (11) 4 202 074 A1 | (51) <i>H01L 21/768</i>  | (11) 4 202 993 A2 |
| (51) <i>G05B 13/04</i>                                      | (11) 3 980 851 B1 | (51) <i>G06F 3/041</i>                             | (11) 3 561 649 B1 | (51) <i>H01L 21/98</i>   | (11) 4 180 124 A3 |
| (71;73) Safran Ceramics                                     |                   | (51) <i>G06V 40/13</i>                             | (11) 3 767 525 B1 | (51) <i>H01L 27/146</i>  | (11) 4 203 043 A1 |
| (51) <i>C04B 35/628</i>                                     | (11) 4 200 265 A1 | (51) <i>G09G 3/3233</i>                            | (11) 4 195 193 A3 | (51) <i>H01L 27/146</i>  | (11) 4 203 044 A1 |
| (51) <i>F02K 1/04</i>                                       | (11) 4 025 780 B1 | (51) <i>G09G 3/3233</i>                            | (11) 4 202 908 A1 | (51) <i>H01Q 1/24</i>    | (11) 3 736 909 B1 |
| (73) Safran Electrical & Power                              |                   | (51) <i>H01J 37/32</i>                             | (11) 4 202 975 A1 | (51) <i>H01Q 1/24</i>    | (11) 4 203 181 A1 |
| (51) <i>G01R 31/50</i>                                      | (11) 3 665 489 B1 | (51) <i>H01L 33/62</i>                             | (11) 4 203 083 A1 | (51) <i>H01Q 5/25</i>    | (11) 4 203 188 A1 |
| (51) <i>H02J 3/40</i>                                       | (11) 3 804 073 B1 | (51) <i>H01L 51/52</i>                             | (11) 3 690 971 B1 | (51) <i>H01Q 9/04</i>    | (11) 4 203 192 A1 |
| (73) Safran Electronics & Defence Actuation                 |                   | (51) <i>H10K 50/13</i>                             | (11) 4 203 646 A1 | (51) <i>H02J 50/40</i>   | (11) 4 203 243 A1 |
| (51) <i>B64D 11/06</i>                                      | (11) 3 994 061 B1 | (51) <i>H10K 50/13</i>                             | (11) 4 203 647 A1 | (51) <i>H02K 1/14</i>    | (11) 3 476 021 B1 |
| (73) Safran Filtration Systems                              |                   | (51) <i>H10K 50/858</i>                            | (11) 4 203 652 A1 | (51) <i>H03M 7/40</i>    | (11) 4 203 326 A1 |
| (51) <i>B01D 35/157</i>                                     | (11) 3 513 858 B1 | (51) <i>H10K 59/32</i>                             | (11) 3 252 823 B1 | (51) <i>H04B 7/06</i>    | (11) 4 203 340 A1 |
| (71) Safran Helicopter Engines                              |                   | (51) <i>H10K 59/40</i>                             | (11) 4 203 658 A1 | (51) <i>H04J 4/00</i>    | (11) 3 879 726 B1 |
| (51) <i>H02K 15/10</i>                                      | (11) 4 200 960 A1 | (51) <i>H10K 71/16</i>                             | (11) 4 203 660 A1 | (51) <i>H04J 11/00</i>   | (11) 4 200 998 A1 |
| (73) Safran Seats   |                   | (71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.              |                   | (51) <i>H04L 1/00</i>    | (11) 4 201 008 A1 |
| (51) <i>B29C 51/16</i>                                      | (11) 4 045 287 B1 | (51) <i>A47J 36/32</i>                             | (11) 4 201 275 A1 | (51) <i>H04L 1/00</i>    | (11) 4 203 357 A1 |
| (71) Safran Seats USA LLC                                   |                   | (51) <i>A61B 5/021</i>                             | (11) 4 201 316 A1 | (51) <i>H04L 1/16</i>    | (11) 2 907 254 B1 |
| (51) <i>B64D 11/06</i>                                      | (11) 4 200 212 A1 | (51) <i>A61B 5/024</i>                             | (11) 4 201 319 A1 | (51) <i>H04L 1/18</i>    | (11) 4 201 011 A1 |
| (51) <i>B64D 11/06</i>                                      | (11) 4 200 213 A1 | (51) <i>A61B 5/12</i>                              | (11) 4 201 324 A1 | (51) <i>H04L 5/00</i>    | (11) 3 673 607 B1 |
| (73) Safran Transmission Systems                            |                   | (51) <i>A61B 5/16</i>                              | (11) 3 600 040 B1 | (51) <i>H04L 9/40</i>    | (11) 3 808 116 B1 |
| (51) <i>F02C 7/06</i>                                       | (11) 3 907 391 B1 | (51) <i>A61B 6/00</i>                              | (11) 2 769 676 B1 | (51) <i>H04L 69/04</i>   | (11) 4 203 445 A1 |
| (51) <i>F16H 57/08</i>                                      | (11) 3 732 384 B1 | (51) <i>B01D 45/08</i>                             | (11) 2 859 931 B1 | (51) <i>H04N 5/208</i>   | (11) 3 654 630 B1 |
| (51) <i>F16N 27/00</i>                                      | (11) 4 034 797 B1 | (51) <i>B60R 1/00</i>                              | (11) 3 781 442 B1 | (51) <i>H04N 5/232</i>   | (11) 4 203 458 A1 |
| (71;73) SAFT  |                   | (51) <i>B60R 16/03</i>                             | (11) 3 712 016 B1 | (51) <i>H04N 13/111</i>  | (11) 4 201 060 A1 |
| (51) <i>H01M 10/04</i>                                      | (11) 4 203 126 A2 | (51) <i>C03C 17/34</i>                             | (11) 4 201 906 A1 | (51) <i>H04N 21/2385</i> | (11) 3 528 500 B1 |
| (51) <i>H01M 10/0567</i>                                    | (11) 3 703 174 B1 | (51) <i>D06F 34/18</i>                             | (11) 3 807 589 B1 | (51) <i>H04N 21/431</i>  | (11) 4 203 484 A1 |
|   |                   | (51) <i>D06F 34/34</i>                             | (11) 4 202 102 A1 | (51) <i>H04R 3/04</i>    | (11) 4 203 502 A1 |
|   |                   | (51) <i>D06F 39/02</i>                             | (11) 4 202 103 A1 | (51) <i>H04R 17/10</i>   | (11) 4 203 509 A1 |
|   |                   | (51) <i>D06F 39/08</i>                             | (11) 4 202 110 A1 | (51) <i>H04S 3/00</i>    | (11) 3 833 054 B1 |
|   |                   | (51) <i>F24C 15/08</i>                             | (11) 3 810 994 B1 | (51) <i>H04S 3/00</i>    | (11) 4 203 518 A1 |
|   |                   | (51) <i>F24F 1/00</i>                              | (11) 3 258 178 B1 | (51) <i>H04W 12/06</i>   | (11) 3 490 333 B1 |
|   |                   | (51) <i>F24F 1/0047</i>                            | (11) 3 163 177 B1 | (51) <i>H04W 12/069</i>  | (11) 4 201 092 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 24/10</i>   | (11) 4 203 547 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 28/18</i>   | (11) 4 201 100 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 36/00</i>   | (11) 4 201 105 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 36/00</i>   | (11) 4 203 554 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 36/00</i>   | (11) 4 203 557 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 56/00</i>   | (11) 4 201 119 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 60/00</i>   | (11) 3 669 592 B1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 72/04</i>   | (11) 4 201 137 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 72/12</i>   | (11) 4 201 141 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 72/12</i>   | (11) 4 203 588 A1 |
|   |                   |  |                   | (51) <i>H04W 72/12</i>   | (11) 4 203 589 A1 |

|  |                   |   |                   |  |                   |
|--|-------------------|---|-------------------|--|-------------------|
| (51) <i>H04W 76/15</i>                             | (11) 4 201 151 A1 | (51) <i>E21B 17/10</i>  | (11) 3 921 503 B1 | (71) SCHOTT AG   |                   |
| (51) <i>H04W 88/06</i>                             | (11) 4 203 605 A1 | (51) <i>E21B 43/11</i>  | (11) 3 966 425 B1 | (51) <i>C03B 17/04</i>   | (11) 4 201 896 A1 |
| (51) <i>H04W 88/12</i>                             | (11) 4 201 156 A1 | (51) <i>E21B 47/06</i>  | (11) 3 452 698 B1 | (51) <i>C03C 3/085</i>   | (11) 4 201 898 A1 |
| (51) <i>H05K 7/20</i>                              | (11) 4 203 636 A1 | (51) <i>G01V 99/00</i>  | (11) 4 200 654 A1 | (51) <i>C03C 27/00</i>   | (11) 4 200 261 A1 |
| (51) <i>H05K 9/00</i>                              | (11) 4 203 639 A1 | (71) Savard, Franck   |                   | (71) Schuh, Andreas  |                   |
| (51) <i>H10K 50/16</i>                             | (11) 4 203 648 A1 | (51) <i>F16H 3/089</i>  | (11) 4 200 540 A1 | (51) <i>H04R 9/02</i>  | (11) 4 201 079 A2 |
| (51) <i>H10K 85/30</i>                             | (11) 4 203 661 A1 | (73) Savard, Franck Jean  |                   | (73) Schumacher Packaging GmbH   |                   |
| (73) Samsung Medison Co., Ltd.                     |                   | (51) <i>B62H 5/04</i>   | (11) 3 724 058 B1 | (51) <i>B65G 67/20</i>   | (11) 3 628 612 B1 |
| (51) <i>A61B 8/08</i>                              | (11) 3 692 924 B1 | (71) Saykal Elektronik Anonim Sirketi                           |                   | (71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH  |                   |
| (51) <i>A61B 8/14</i>                              | (11) 3 081 169 B1 | (51) <i>H03K 17/96</i>  | (11) 4 203 317 A1 | (51) <i>B29C 43/14</i>   | (11) 4 200 114 A1 |
| (71;73) Samsung SDI Co., Ltd.                      |                   | (71) SBS Bilimsel Bio Çözümler Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi |                   | (73) Schuster, Jürg O.   |                   |
| (51) <i>C07D 487/04</i>                            | (11) 3 168 221 B1 | (51) <i>A61K 8/98</i>   | (11) 4 199 899 A2 | (51) <i>A61G 7/10</i>  | (11) 3 795 129 B1 |
| (51) <i>H01M 4/04</i>                              | (11) 3 961 751 B1 | (73) Scaffee B.V.   |                   | (71) Schwartz, Steven  |                   |
| (51) <i>H01M 50/50</i>                             | (11) 3 518 305 B1 | (51) <i>B65D 85/804</i>   | (11) 3 658 473 B1 | (51) <i>E03B 1/04</i>  | (11) 4 200 482 A1 |
| (51) <i>H01M 50/538</i>                            | (11) 4 203 173 A1 | (73) SCA Forest Products AB                                     |                   | (71) Schwitala, Christopher Max  |                   |
| (51) <i>H02J 7/00</i>                              | (11) 3 975 380 B1 | (51) <i>B32B 1/08</i>   | (11) 3 717 228 B1 | (51) <i>H04N 7/14</i>  | (11) 4 203 464 A1 |
| (51) <i>H10K 85/60</i>                             | (11) 3 657 559 B1 | (71) Scania CV AB   |                   | (73) SCREEN Holdings Co., Ltd.   |                   |
| (71) Sandhill One, LLC                             |                   | (51) <i>B60R 19/56</i>  | (11) 4 201 754 A1 | (51) <i>H01L 21/02</i>   | (11) 3 576 134 B1 |
| (51) <i>C07J 31/00</i>                             | (11) 4 200 311 A2 | (73) Scarlett, Carol, Y.  |                   | (71) SCRIBOS GmbH  |                   |
| (71) Sand Studio Pte. Ltd.                         |                   | (51) <i>G01N 21/03</i>  | (11) 3 548 870 B1 | (51) <i>G09F 3/03</i>  | (11) 4 202 889 A1 |
| (51) <i>G06F 3/14</i>                              | (11) 4 202 634 A1 | (71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG                     |                   | (73) SDB IP Holdings, LLC  |                   |
| (71) Sandvik Mining and Construction Oy            |                   | (51) <i>F16C 23/08</i>  | (11) 3 938 670 B1 | (51) <i>F16L 19/02</i>   | (11) 3 865 754 B1 |
| (51) <i>E21B 17/042</i>                            | (11) 4 202 178 A1 | (51) <i>F16C 33/46</i>  | (11) 4 200 534 A1 | (73) Seabed Geosolutions B.V.  |                   |
| (71) Sandvik SRP AB                                |                   | (51) <i>F16F 15/123</i>   | (11) 2 176 566 B2 | (51) <i>G01V 1/38</i>  | (11) 3 507 625 B1 |
| (51) <i>B02C 13/14</i>                             | (11) 4 201 527 A1 | (71) Schaffner EMV AG   |                   | (73) Seagen Inc.   |                   |
| (51) <i>B07B 1/15</i>                              | (11) 4 201 535 A1 | (51) <i>H02J 3/01</i>   | (11) 4 203 221 A1 | (51) <i>C07K 16/28</i>   | (11) 3 464 368 B1 |
| (71) Sanechips Technology Co., Ltd.                |                   | (71) Schako KG  |                   | (73) Sealed Air Corporation (US)   |                   |
| (51) <i>G06F 1/24</i>                              | (11) 4 202 602 A1 | (51) <i>G01F 1/46</i>   | (11) 4 202 378 A1 | (51) <i>B65H 16/04</i>   | (11) 3 830 013 B1 |
| (51) <i>G06F 15/78</i>                             | (11) 4 202 710 A1 | (73) Schenck Process Australia Pty Limited                      |                   | (73) Seamless Attenuating Technologies, Inc.                                 |                   |
| (51) <i>H04L 5/00</i>                              | (11) 4 203 368 A1 | (51) <i>B07B 1/46</i>   | (11) 3 634 653 B1 | (51) <i>E04F 15/22</i>   | (11) 3 482 019 B1 |
| (51) <i>H04L 12/00</i>                             | (11) 4 203 395 A1 | (71) Schenck Process Australia Pty Ltd.                         |                   | (71) Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute |                   |
| (73) San-Ei Gen F.F.I., INC.                       |                   | (51) <i>B29C 45/14</i>  | (11) 4 200 115 A1 | (51) <i>C07K 16/00</i>   | (11) 4 200 328 A2 |
| (51) <i>C09B 61/00</i>                             | (11) 3 222 681 B1 | (71) Scherer, Johannes  |                   | (71) SeaTwirl AB   |                   |
| (71) Sankyo Seisakusho Co.                         |                   | (51) <i>B60F 1/02</i>   | (11) 4 200 142 A1 | (51) <i>F03D 3/06</i>  | (11) 4 200 527 A1 |
| (51) <i>B21C 49/00</i>                             | (11) 4 201 542 A1 | (71;73) Schiestl, Angelo  |                   | (71) Sebert Schwingungstechnik GmbH  |                   |
| (51) <i>B21D 43/02</i>                             | (11) 4 201 550 A1 | (51) <i>B41J 2/18</i>   | (11) 4 201 682 A1 | (51) <i>F16F 1/44</i>  | (11) 4 202 253 A1 |
| (71) SANOFI  |                   | (51) <i>B41J 3/407</i>  | (11) 3 738 778 B1 | (73) seca gmbh & co. kg  |                   |
| (51) <i>A61K 38/00</i>                             | (11) 4 199 946 A1 | (73) Schlumberger Holdings Limited                              |                   | (51) <i>G01G 21/22</i>   | (11) 4 080 176 B1 |
| (71) Sanofi Pasteur Inc.                           |                   | (51) <i>H01J 3/02</i>   | (11) 2 742 370 B1 | (71) Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento S.A.                             |                   |
| (51) <i>A61K 39/12</i>                             | (11) 4 199 962 A1 | (71;73) Schlumberger Technology B.V.                            |                   | (51) <i>C04B 28/14</i>   | (11) 4 201 912 A1 |
| (51) <i>C07K 14/165</i>                            | (11) 4 200 317 A1 | (51) <i>C22B 26/12</i>  | (11) 4 200 453 A1 | (71) Seco Tools AB   |                   |
| (73) Sanolla Ltd                                   |                   | (51) <i>E21B 33/064</i>   | (11) 4 200 509 A1 | (51) <i>B23B 51/06</i>   | (11) 4 201 561 A1 |
| (51) <i>A61B 7/04</i>                              | (11) 3 678 551 B1 | (51) <i>E21B 43/12</i>  | (11) 4 200 516 A1 | (71) SECOYA Technologies   |                   |
| (71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi |                   | (51) <i>E21B 47/04</i>  | (11) 4 200 518 A1 | (51) <i>A61K 9/50</i>  | (11) 4 199 912 A1 |
| (51) <i>A61K 31/4152</i>                           | (11) 4 199 921 A1 | (51) <i>H01J 3/02</i>   | (11) 2 742 370 B1 | (73) Sectio Aurea AS   |                   |
| (71) Sanyo Chemical Industries, Ltd.               |                   | (51) <i>H01R 13/03</i>  | (11) 4 200 942 A1 | (51) <i>H04R 1/10</i>  | (11) 3 731 536 B1 |
| (51) <i>C02F 1/52</i>                              | (11) 4 201 892 A1 | (71) Schmöle GmbH   |                   | (71) Secure Thingz Limited   |                   |
| (71;73) SANYO Electric Co., Ltd.                   |                   | (51) <i>F28D 1/04</i>   | (11) 4 202 341 A2 | (51) <i>G06F 21/57</i>   | (11) 4 202 743 A1 |
| (51) <i>H01M 4/13</i>                              | (11) 4 203 091 A1 | (71;73) Schneider Electric Industries SAS                       |                   | (73) Sedac-Mecobel NV  |                   |
| (51) <i>H01R 4/02</i>                              | (11) 3 951 912 B1 | (51) <i>B25J 9/16</i>   | (11) 3 603 902 B1 | (51) <i>A47C 17/175</i>  | (11) 3 981 293 B1 |
| (71) Sarepta Therapeutics, Inc.                    |                   | (51) <i>G06F 9/50</i>   | (11) 4 202 681 A1 | (71) Sedus Stoll AG  |                   |
| (51) <i>C12N 7/00</i>                              | (11) 4 200 408 A1 | (71) Schneider Electric IT Corporation                          |                   | (51) <i>A47C 7/42</i>  | (11) 4 201 259 A1 |
| (71) Saris Cycling Group, Inc.                     |                   | (51) <i>H01R 13/70</i>  | (11) 4 203 202 A1 | (71) Seeing Systems Pty Ltd  |                   |
| (51) <i>A63B 69/16</i>                             | (11) 4 201 490 A1 | (71) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS                      |                   | (51) <i>G06V 10/10</i>   | (11) 4 200 816 A1 |
| (71) Sartorius BIA Separations d.o.o.              |                   | (51) <i>G01R 31/34</i>  | (11) 4 202 456 A1 | (71) Seiko Epson Corporation   |                   |
| (51) <i>B01D 15/18</i>                             | (11) 4 200 048 A1 | (71) Schöck Bauteile GmbH                                       |                   | (51) <i>B41J 11/00</i>   | (11) 4 201 686 A1 |
| (73) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG       |                   | (51) <i>B28B 7/08</i>   | (11) 4 201 620 A1 | (73) Seiwa Kasei Company, Limited  |                   |
| (51) <i>C07K 14/75</i>                             | (11) 3 916 009 B1 | (51) <i>B28B 7/08</i>   | (11) 4 201 621 A1 | (51) <i>A61K 8/898</i>   | (11) 3 466 405 B1 |
| (71) Sartorius Stedim Biotech GmbH                 |                   | (51) <i>B28B 7/24</i>   | (11) 4 201 622 A1 | (71) Sellmark Corporation  |                   |
| (51) <i>F16K 27/02</i>                             | (11) 4 200 546 A1 | (51) <i>B28B 7/24</i>   | (11) 4 201 623 A1 | (51) <i>F41A 3/72</i>  | (11) 4 202 346 A1 |
| (71) Satake Corporation                            |                   | (51) <i>E04C 5/04</i>   | (11) 4 202 144 A1 | (71) Semsysco GmbH   |                   |
| (51) <i>B07B 4/08</i>                              | (11) 4 201 536 A1 | (51) <i>E04C 5/04</i>   | (11) 4 202 145 A1 |  |                   |
| (73) Sattler PRO-TEX GmbH                          |                   | (71) Schoeller Technocell GmbH & Co. KG                         |                   |  |                   |
| (51) <i>C09D 7/40</i>                              | (11) 3 459 874 B1 | (51) <i>D21H 19/38</i>  | (11) 4 202 117 A1 |  |                   |
| (71;73) Saudi Arabian Oil Company                  |                   | (71) Schöffel Sportbekleidung GmbH                              |                   |  |                   |
| (51) <i>C09K 8/03</i>                              | (11) 4 200 379 A1 | (51) <i>A41D 27/20</i>  | (11) 4 201 241 A1 |  |                   |
| (51) <i>C10G 49/12</i>                             | (11) 4 200 383 A1 |   |                   |  |                   |



- (51) **H01L 21/677** (11) 4 202 985 A1  
(71;73) **Semtech Corporation**  
(51) **G01S 5/06** (11) 3 173 809 B1  
(51) **H01L 23/498** (11) 4 203 021 A1  
(71) **SENIC Inc.**  
(51) **C01B 32/963** (11) 4 201 881 A1  
(73) **Sensia Netherlands B.V.**  
(51) **G06Q 10/06** (11) 3 483 804 B1  
(73) **Sensor Electronic Technology, Inc.**  
(51) **F21V 8/00** (11) 3 433 533 B1  
(73) **SENSORVIEW CO., LTD.**  
(51) **H01R 13/6589** (11) 3 916 931 B1  
(71) **Sensyne Health Group Limited**  
(51) **G16H 10/60** (11) 4 202 943 A1  
(71) **Seoul National University Hospital**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 202 061 A1  
(51) **G16H 15/00** (11) 4 202 944 A1  
(73) **Seoul Viosys Co., Ltd.**  
(51) **F21V 8/00** (11) 3 433 533 B1  
(71) **Serafin, Giada**  
(51) **G07F 11/00** (11) 4 202 875 A1  
(73) **SeralP AG**  
(51) **A61F 2/02** (11) 3 618 761 B1  
(71) **Serdar Plastik Sanayi Ticaret A.S.**  
(51) **E03C 1/10** (11) 4 200 484 A1  
(71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**  
(51) **C22B 26/12** (11) 4 200 453 A1  
(51) **E21B 33/064** (11) 4 200 509 A1  
(51) **E21B 43/12** (11) 4 200 516 A1  
(51) **E21B 47/04** (11) 4 200 518 A1  
(51) **G01V 1/30** (11) 2 952 935 B1  
(51) **H01J 3/02** (11) 2 742 370 B1  
(51) **H01R 13/03** (11) 4 200 942 A1  
(73) **Servicio Andaluz de Salud**  
(51) **A61H 23/02** (11) 3 378 462 B1  
(71) **Sesa S.p.A.**  
(51) **B44C 1/22** (11) 4 201 693 A1  
(71) **SES Holdings Pte. Ltd.**  
(51) **C07C 303/40** (11) 4 200 277 A1  
(71) **Setiowaty, Johannes Hendro Yuniko**  
(51) **A63F 9/24** (11) 4 200 044 A1  
(73) **SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG**  
(51) **F04D 19/00** (11) 3 430 267 B1  
(71) **SFC Co., Ltd.**  
(51) **C09K 11/06** (11) 4 202 010 A1  
(51) **C09K 11/06** (11) 4 202 011 A1  
(71) **Shalibaron Corporation**  
(51) **H04L 9/32** (11) 4 201 023 A1  
(73) **Shandong Linglong Tyre Co., Ltd.**  
(51) **B29D 30/06** (11) 4 011 605 B1  
(71) **Shanghai Aerospace Science & Industry Appliance Co. Ltd.**  
(51) **H01R 13/631** (11) 4 203 201 A1  
(73) **Shanghai Biophy Biological Pharmaceutical CO., LTD**  
(51) **C07D 487/04** (11) 3 683 221 B1  
(73) **Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd**  
(51) **G06F 3/16** (11) 3 667 488 B1  
(71) **Shanghai Genbase Biotechnology Co., Ltd.**  
(51) **C07K 16/30** (11) 4 201 961 A1  
(73) **Shanghai Golden Leaf Med Tec Co., Ltd.**  
(51) **A61B 18/14** (11) 3 366 246 B1  
(73) **Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics Chinese Academy of Sciences**  
(51) **C30B 29/16** (11) 3 572 561 B1  
(71) **SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY**  
(51) **F16B 19/10** (11) 4 202 238 A1  
(71) **Shanghai Jiao Tong University**  
(51) **C12Q 1/70** (11) 4 202 064 A1  
(71) **Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd.**  
(51) **C07K 16/28** (11) 4 201 958 A1  
(71) **Shanghai Kohler Electronics, Ltd.**  
(51) **A47K 13/00** (11) 4 201 280 A1  
(51) **A47K 13/02** (11) 4 201 281 A1  
(71) **Shanghai Micromission Medical Co., Ltd.**  
(51) **G02B 23/24** (11) 4 202 526 A1  
(73) **SHANGHAI ORIGINCELL BIOLOGICAL CRYO EQUIPMENT CO., LTD.**  
(51) **A01N 1/02** (11) 3 854 210 B1  
(71) **Shanghai Sage Intelligent Technology Co., Ltd.**  
(51) **B65B 11/58** (11) 4 201 825 A1  
(71) **Shanghai Shende Green Medical Era Healthcare Technology Co., Ltd.**  
(51) **A61N 7/02** (11) 4 201 482 A1  
(51) **G06T 7/246** (11) 4 202 831 A1  
(51) **H04L 12/46** (11) 4 203 399 A1  
(71) **Shanghai Smartee Denti-Technology Co., Ltd.**  
(51) **A61C 7/08** (11) 4 201 368 A1  
(73) **Shanghai Townew Intelligent Technology Co., Ltd.**  
(51) **B65F 1/06** (11) 3 590 869 B1  
(71) **Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.**  
(51) **A61B 6/00** (11) 4 201 331 A1  
(73) **Shanjin Optoelectronics (Suzhou) Co.,LTD.**  
(51) **C08F 20/18** (11) 3 683 244 B1  
(71) **Shape Memory Medical, Inc.**  
(51) **A61B 17/12** (11) 4 199 840 A1  
(73) **SharkNinja Operating LLC**  
(51) **A47J 31/06** (11) 3 687 345 B1  
(71;73) **Sharp Kabushiki Kaisha**  
(51) **A61L 9/22** (11) 4 201 435 A1  
(51) **B01D 53/26** (11) 4 201 505 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 860 024 B1  
(51) **H04W 74/00** (11) 4 203 596 A1  
(51) **H04W 74/08** (11) 4 203 600 A1  
(51) **H04W 80/10** (11) 3 461 223 B1  
(71) **Shcheblanov, Aleksandr**  
(51) **B01F 7/00** (11) 4 200 065 A1  
(51) **C02F 1/34** (11) 4 200 254 A1  
(71) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**  
(51) **C10G 3/00** (11) 4 200 381 A1  
(71) **Shende (Ningbo) Medical Device Technology Co., Ltd**  
(51) **A61N 7/02** (11) 4 201 482 A1  
(51) **G06T 7/246** (11) 4 202 831 A1  
(51) **H04L 12/46** (11) 4 203 399 A1  
(71) **Shenzhen KAC Technology Co., Ltd.**  
(51) **B65B 33/02** (11) 4 201 826 A1  
(71) **Shenzhen Anycubic Technology Co., Ltd.**  
(51) **B29C 64/321** (11) 4 201 650 A1  
(71) **Shenzhen Dikai Industrial Co., Ltd.**  
(51) **G01N 21/87** (11) 4 202 422 A1  
(71) **Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.**  
(51) **A24F 40/46** (11) 4 201 236 A1  
(71;73) **Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.**  
(51) **G01J 1/42** (11) 4 202 385 A1  
(51) **G06F 3/041** (11) 3 537 267 B1  
(51) **G09G 3/20** (11) 4 202 896 A1  
(51) **G09G 3/20** (11) 4 202 897 A2  
(71) **Shenzhen Guangyi Tech Co., Ltd.**  
(51) **G02F 1/153** (11) 4 202 542 A1  
(71) **Shenzhen Hanhou Technology Co., Ltd.**  
(51) **G01B 3/1007** (11) 4 202 351 A1  
(73) **Shenzhen Institutes of Advanced Technology**  
(51) **A61B 8/08** (11) 3 566 655 B1  
(71) **Shenzhen Rhegen Biotechnology Co., Ltd.**  
(51) **C12P 19/34** (11) 4 202 053 A1  
(71) **Shenzhen Shenxin Biotechnology Co., Ltd.**  
(51) **A61K 9/127** (11) 4 201 400 A1  
(71;73) **Shenzhen Shokz Co., Ltd.**  
(51) **A61B 5/11** (11) 4 201 323 A1  
(51) **G06F 9/451** (11) 4 202 667 A1  
(51) **H04B 13/00** (11) 4 203 345 A1  
(51) **H04R 3/00** (11) 3 780 650 B1  
(51) **H04R 9/06** (11) 4 203 507 A1  
(51) **H04R 17/00** (11) 4 203 508 A1  
(51) **H04R 19/04** (11) 4 203 511 A1  
(51) **H04R 19/04** (11) 4 203 512 A1  
(71) **Shenzhen Smoore Technology Limited**  
(51) **A24F 1/00** (11) 4 201 231 A1  
(51) **A24F 40/46** (11) 4 201 237 A1  
(71) **Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd.**  
(51) **H04W 24/02** (11) 4 203 539 A1  
(71) **Shenzhen Yangwo Electronic Co., Ltd.**  
(51) **A61N 5/06** (11) 4 201 479 A1  
(71) **Sherlock Biosciences, Inc.**  
(51) **C12Q 1/6804** (11) 4 200 438 A1  
(73) **Sherpa Enterprises, LLC**  
(51) **F41G 1/34** (11) 3 719 438 B1  
(71;73) **Shimadzu Corporation**  
(51) **A61B 10/00** (11) 3 567 360 B1  
(51) **G01N 21/31** (11) 4 202 412 A1  
(51) **G01N 27/06** (11) 4 202 428 A1  
(71) **SHIMADZU CORPORATION**  
(51) **C01B 13/10** (11) 4 201 879 A1  
(51) **G01N 31/00** (11) 4 202 435 A1  
(73) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**  
(51) **C09D 183/06** (11) 3 686 256 B1  
(71) **SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.**  
(51) **C03B 23/203** (11) 4 201 897 A1  
(51) **C23C 16/44** (11) 4 202 077 A1  
(51) **G03F 7/11** (11) 4 202 548 A1  
(71) **Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.**  
(51) **C30B 25/18** (11) 4 202 088 A1  
(71) **Shining 3D Tech Co., Ltd.**  
(51) **G06T 17/00** (11) 4 202 845 A1  
(71) **SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD.**  
(51) **H01L 23/31** (11) 4 203 011 A2  
(71) **Shiseido Company, Ltd.**  
(51) **A61K 8/31** (11) 4 201 393 A1  
(71) **Shure Acquisition Holdings, Inc.**  
(51) **H04R 3/00** (11) 4 201 077 A1  
(71) **Sichuan University**  
(51) **C07D 221/28** (11) 4 201 926 A1  
(71;73) **SICK AG**  
(51) **G01L 9/00** (11) 4 036 543 B1  
(51) **G01S 17/48** (11) 4 202 494 A1  
(51) **G06K 7/14** (11) 4 202 758 A1  
(73) **SICPA HOLDING SA**  
(51) **B05D 3/00** (11) 3 790 666 B1  
(73) **SIDEL S.P.A.**  
(51) **B08B 9/20** (11) 3 401 027 B1  
(71) **SIEC BADAWCZA LUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA**  
(51) **F02K 7/02** (11) 4 202 200 A1

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| (71;73) Siemens Aktiengesellschaft                                   | (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 3 566 824 B1    | (51) <i>G06T 5/50</i> (11) 3 591 611 B1               | (71) Simon, S.A.U.                                 |
| (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 3 569 366 B1                              | (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 004 867 B1    | (51) <i>G06V 30/41</i> (11) 4 202 867 A1              | (51) <i>H01H 23/20</i> (11) 4 202 964 A1           |
| (51) <i>B65H 54/10</i> (11) 3 569 537 B1                             | (51) <i>G16H 30/20</i> (11) 3 506 277 B1   | (51) <i>F16H 40/67</i> (11) 4 202 954 A1              | (71) Simoneau, Camille                             |
| (51) <i>F23N 1/02</i> (11) 4 060 233 B1                              | (51) <i>H02J 1/12</i> (11) 3 799 243 B1    | (71) Siemens Healthineers International AG            | (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 4 200 611 A2           |
| (51) <i>G01C 21/26</i> (11) 4 202 367 A1                             | (71) Siemens Healthineers International AG | (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 201 333 A1               | (71) Simphotek, Inc.                               |
| (51) <i>G01R 15/20</i> (11) 3 734 298 B1                             | (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 201 333 A1    | (73) Sinclair, Matthew A.                             | (51) <i>A61N 5/06</i> (11) 4 200 012 A1            |
| (51) <i>G01R 31/00</i> (11) 4 202 451 A1                             | (71) Siemens Industry, Inc.                | (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 2 996 546 B1               | (71) Singular Genomics Systems, Inc.               |
| (51) <i>G01R 31/08</i> (11) 3 719 510 B1                             | (51) <i>G01K 1/14</i> (11) 4 200 585 A1    | (71) Singular Genomics Systems, Inc.                  | (51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 4 200 444 A1          |
| (51) <i>G05B 19/05</i> (11) 3 575 904 B1                             | (51) <i>G05B 15/02</i> (11) 4 200 675 A1   | (73) Sinn, Edgar Emil                                 | (51) <i>F16B 37/08</i> (11) 3 763 953 B1           |
| (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 202 582 A1                            | (51) <i>G05B 15/02</i> (11) 4 200 676 A1   | (71) Sinopec Research Institute Of Safety Engineering | (51) <i>A62C 5/02</i> (11) 3 590 580 B1            |
| (51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 202 672 A1                              | (71) Siemens Industry Software GmbH        | (71) SITEC S.R.L.                                     | (51) <i>B65B 11/00</i> (11) 4 201 822 A1           |
| (51) <i>G06F 9/54</i> (11) 3 575 966 B1                              | (51) <i>G06F 8/71</i> (11) 4 200 699 A1    | (51) <i>B65B 11/00</i> (11) 4 201 822 A1              | (71) Sitrax Therapeutics Limited                   |
| (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 202 689 A1                             | (71) Siemens Industry Software Inc.        | (51) <i>C07C 69/60</i> (11) 4 200 275 A2              | (73) Sivantos Pte. Ltd.                            |
| (51) <i>G06F 16/00</i> (11) 4 202 714 A1                             | (51) <i>G06F 30/27</i> (11) 4 200 739 A1   | (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 668 119 B1              | (71) Sivers Wireless AB                            |
| (51) <i>G06F 16/28</i> (11) 4 202 724 A1                             | (71) Siemens Industry Software Ltd.        | (51) <i>H03F 3/193</i> (11) 4 203 307 A1              | (73) SK Chemicals, Co., Ltd.                       |
| (51) <i>G06F 21/52</i> (11) 4 200 727 A1                             | (51) <i>G05B 19/00</i> (11) 4 200 677 A1   | (51) <i>C08G 64/30</i> (11) 3 708 601 B1              | (73) SK Chemicals Co., Ltd.                        |
| (51) <i>G06F 21/52</i> (11) 4 200 728 A1                             | (51) <i>G06V 10/24</i> (11) 4 200 819 A1   | (51) <i>C08G 63/181</i> (11) 2 993 196 B1             | (71) Skeleton Technologies GmbH                    |
| (51) <i>G06F 21/53</i> (11) 4 200 729 A1                             | (73) Siemens Medical Solutions USA, Inc.   | (51) <i>H01G 2/08</i> (11) 4 202 962 A1               | (73) SK-KAWANISHI CO., LTD.                        |
| (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 200 734 A1                             | (51) <i>G06F 17/18</i> (11) 3 047 391 B1   | (71) SK On Co., Ltd.                                  | (51) <i>F16L 21/08</i> (11) 3 971 460 B1           |
| (51) <i>G06F 30/20</i> (11) 4 202 754 A1                             | (73) Siemens Mobility Austria GmbH         | (51) <i>C01G 53/00</i> (11) 4 201 890 A1              | (51) <i>C07F 5/02</i> (11) 4 201 943 A1            |
| (51) <i>G06K 7/14</i> (11) 3 916 618 B1                              | (51) <i>B60T 17/08</i> (11) 3 972 880 B1   | (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 203 086 A1               | (51) <i>H01M 50/682</i> (11) 4 203 175 A1          |
| (51) <i>G06N 3/00</i> (11) 4 200 749 A2                              | (71;73) Siemens Mobility GmbH              | (51) <i>H01M 50/682</i> (11) 4 203 176 A1             | (73) Skyrex AB                                     |
| (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 202 780 A1                              | (51) <i>B60H 1/22</i> (11) 3 946 990 B1    | (51) <i>F16B 7/04</i> (11) 4 063 671 B1               | (73) Skyworks Filter Solutions Japan Co., Ltd.     |
| (51) <i>G06Q 30/06</i> (11) 4 200 788 A1                             | (51) <i>B60T 13/66</i> (11) 3 956 190 B1   | (71) Slack Technologies, Inc.                         | (51) <i>H03H 9/02</i> (11) 2 963 818 B1            |
| (51) <i>H01H 9/54</i> (11) 3 987 559 B1                              | (51) <i>B61C 7/04</i> (11) 4 201 782 A1    | (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 4 200 778 A1              | (71) Sloan-Kettering Institute For Cancer Research |
| (51) <i>H01M 10/54</i> (11) 4 203 142 A1                             | (51) <i>B61C 7/04</i> (11) 4 201 783 A1    | (71) SmartBreed AG                                    | (51) <i>A61K 31/122</i> (11) 4 201 402 A1          |
| (51) <i>H02B 13/035</i> (11) 4 203 212 A1                            | (51) <i>B61C 7/04</i> (11) 4 201 784 A1    | (51) <i>A01K 67/033</i> (11) 4 201 202 A1             | (71) SMA Solar Technology AG                       |
| (51) <i>H02H 1/00</i> (11) 3 300 538 B1                              | (51) <i>B61D 35/00</i> (11) 3 784 547 B1   | (51) <i>C25B 1/04</i> (11) 4 200 463 A1               | (71) SMD CORPORATION                               |
| (51) <i>H02H 3/087</i> (11) 3 949 053 B1                             | (51) <i>B61D 37/00</i> (11) 3 906 182 B1   | (71) SM Intellectual Technologies LLC                 | (51) <i>H04R 29/00</i> (11) 4 201 083 A2           |
| (51) <i>H02H 3/33</i> (11) 3 544 135 B1                              | (51) <i>B61G 7/10</i> (11) 3 919 342 B1    | (51) <i>B01J 20/20</i> (11) 4 200 069 A1              | (73) Smilesonica Inc.                              |
| (51) <i>H02P 29/032</i> (11) 4 200 972 A1                            | (71) Siemonsen & Siemonsen ApS             | (71) Smith, Courtney                                  | (51) <i>A61C 19/06</i> (11) 3 840 690 B1           |
| (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 203 385 A1                              | (51) <i>E04D 9/00</i> (11) 4 200 496 A1    | (51) <i>A24F 40/48</i> (11) 4 199 767 A1              | (71) Smiths Detection France S.A.S.                |
| (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 203 386 A1                              | (73) Sigatec SA                            | (51) <i>G01V 5/00</i> (11) 4 200 653 A1               | (71) Smith Sport Optics, Inc.                      |
| (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 203 389 A1                              | (51) <i>B33Y 80/00</i> (11) 3 845 770 B1   | (71) SMO bvba   | (51) <i>B23D 57/00</i> (11) 4 201 566 A1           |
| (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 203 390 A1                              | (73) Sigmund Lindner GmbH                  |   |  |
| (51) <i>H04L 41/0803</i> (11) 4 203 411 A1                           | (51) <i>C09C 1/64</i> (11) 3 666 831 B1    |   |  |
| (51) <i>H05K 13/08</i> (11) 4 203 640 A1                             | (71;73) Signify Holding B.V.               |   |  |
| (71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG                          | (51) <i>F21V 9/32</i> (11) 3 060 955 B1    |   |  |
| (51) <i>B29C 64/106</i> (11) 4 201 646 A1                            | (51) <i>G01S 13/52</i> (11) 3 908 850 B1   |   |  |
| (51) <i>C22C 19/05</i> (11) 4 200 454 A1                             | (51) <i>G02B 3/00</i> (11) 4 200 656 A1    |   |  |
| (51) <i>F01D 5/26</i> (11) 3 155 228 B2                              | (51) <i>H04B 10/116</i> (11) 4 029 163 B1  |   |  |
| (51) <i>G01N 29/04</i> (11) 3 679 366 B1                             | (51) <i>H05B 45/14</i> (11) 2 656 691 B1   |   |  |
| (51) <i>H01F 27/36</i> (11) 4 200 884 A1                             | (51) <i>H05B 47/155</i> (11) 3 590 312 B1  |   |  |
| (51) <i>H01H 33/662</i> (11) 3 807 920 B1                            | (71) Signode Industrial Group LLC          |   |  |
| (51) <i>H02H 3/02</i> (11) 4 200 949 A1                              | (51) <i>B65B 7/20</i> (11) 4 201 821 A1    |   |  |
| (51) <i>H02J 1/10</i> (11) 4 200 951 A1                              | (73) SII Printek Inc.                      |   |  |
| (71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S                          | (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 3 815 904 B1   |   |  |
| (51) <i>B29B 11/16</i> (11) 4 201 628 A1                             | (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 4 015 221 B1   |   |  |
| (51) <i>B29B 11/16</i> (11) 4 201 629 A1                             | (71) Sika Technology AG                    |   |  |
| (51) <i>B29D 99/00</i> (11) 4 201 660 A1                             | (51) <i>C04B 28/14</i> (11) 4 201 911 A1   |   |  |
| (51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 202 203 A1                              | (73) Sikla Holding GmbH                    |   |  |
| (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 202 205 A1                              | (51) <i>F16B 2/10</i> (11) 4 047 220 B1    |   |  |
| (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 202 206 A1                              | (71) Silicon Austria Labs GmbH             |   |  |
| (51) <i>F03D 13/20</i> (11) 3 879 095 B1                             | (51) <i>G02B 26/08</i> (11) 4 202 529 A1   |   |  |
| (51) <i>F16N 7/40</i> (11) 4 202 282 A1                              | (71) Silicon Quantum Computing Pty Ltd     |   |  |
| (51) <i>G01M 3/28</i> (11) 4 202 395 A1                              | (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 202 797 A1   |   |  |
| (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology, S.L.   | (71) Silicon Storage Technology, Inc.      |   |  |
| (51) <i>G01R 29/08</i> (11) 3 695 253 B1                             | (51) <i>G06N 3/0442</i> (11) 4 202 769 A1  |   |  |
| (71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L. | (51) <i>G11C 5/14</i> (11) 4 202 929 A1    |   |  |
| (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 202 207 A1                              | (71) Silicon Storage Technology Inc.       |   |  |
| (51) <i>F03D 17/00</i> (11) 4 202 217 A1                             | (51) <i>G11C 7/16</i> (11) 4 202 930 A1    |   |  |
| (51) <i>F03D 17/00</i> (11) 4 202 218 A1                             | (71) Simetric, Inc.                        |   |  |
| (51) <i>F03D 80/30</i> (11) 4 202 220 A1                             | (51) <i>G06Q 30/00</i> (11) 4 200 783 A1   |   |  |
| (51) <i>H02H 7/045</i> (11) 3 853 958 B1                             | (51) <i>H04L 51/224</i> (11) 4 201 042 A1  |   |  |
| (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH                    | (71) Simmonds Precision Products, Inc.     |   |  |
| (51) <i>F03D 9/00</i> (11) 1 665 494 B2                              | (51) <i>G01R 31/26</i> (11) 4 202 454 A1   |   |  |
| (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc.                             |  |   |  |
| (51) <i>B01L 9/06</i> (11) 3 687 693 B1                              |  |   |  |
| (71;73) Siemens Healthcare GmbH                                      |  |   |  |
| (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 3 476 294 B1                              |  |   |  |
| (51) <i>G01R 33/28</i> (11) 4 202 467 A1                             |  |   |  |
| (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 3 519 844 B1                             |  |   |  |
| (51) <i>G01R 33/561</i> (11) 3 026 452 B1                            |  |   |  |
| (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 3 567 544 B1                              |  |   |  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| (73) SMR Patents Sarl<br>(51) <b>B29C 64/106</b> (11) 3 710 225 B1   | (71) Sonos Inc.<br>(51) <b>H04R 27/00</b> (11) 4 201 082 A1  | (51) <b>B61L 15/00</b> (11) 3 868 630 B1  |
| (73) SMS Group GmbH<br>(51) <b>B21B 37/74</b> (11) 4 061 552 B1<br>(51) <b>B22D 11/128</b> (11) 3 934 828 B1   | (71) Sonova AG<br>(51) <b>H04R 25/00</b> (11) 4 203 513 A1   | (71) Speedment AB<br>(51) <b>G06F 8/51</b> (11) 4 200 698 A1  |
| (71) SN2N, LLC<br>(51) <b>H04L 9/00</b> (11) 4 201 018 A1  | (71) Sony Europe B.V.<br>(51) <b>H04L 1/08</b> (11) 4 201 009 A1<br>(51) <b>H04L 1/12</b> (11) 4 201 010 A1<br>(51) <b>H04W 16/14</b> (11) 4 201 093 A1<br>(51) <b>H04W 48/14</b> (11) 4 201 108 A1<br>(51) <b>H04W 76/40</b> (11) 4 201 153 A2  | (73) Speira GmbH<br>(51) <b>B21B 28/04</b> (11) 3 401 029 B1<br>(51) <b>C22C 21/06</b> (11) 3 740 598 B1                          |
| (71) SNAP, INC.<br>(51) <b>G02B 1/14</b> (11) 4 200 655 A1   | (71;73) Sony Group Corporation<br>(51) <b>C12M 1/34</b> (11) 4 202 034 A1<br>(51) <b>G02B 5/18</b> (11) 4 200 657 A1<br>(51) <b>G06F 3/01</b> (11) 3 770 729 B1<br>(51) <b>G06F 3/01</b> (11) 4 202 608 A1<br>(51) <b>G06Q 30/02</b> (11) 4 200 785 A1<br>(51) <b>G06T 7/215</b> (11) 3 683 768 B1<br>(51) <b>G06T 9/00</b> (11) 4 200 807 A1<br>(51) <b>G10L 15/10</b> (11) 3 739 573 B1<br>(51) <b>G16H 50/20</b> (11) 3 994 702 B1<br>(51) <b>H01L 27/146</b> (11) 3 547 370 B1<br>(51) <b>H01L 27/146</b> (11) 3 595 009 B1<br>(51) <b>H01Q 5/378</b> (11) 4 203 190 A1<br>(51) <b>H03M 13/25</b> (11) 3 633 860 B1<br>(51) <b>H04B 7/04</b> (11) 3 846 351 B1<br>(51) <b>H04L 1/08</b> (11) 4 201 009 A1<br>(51) <b>H04L 1/12</b> (11) 4 201 010 A1<br>(51) <b>H04N 5/225</b> (11) 4 201 052 A1<br>(51) <b>H04N 5/232</b> (11) 4 203 457 A1<br>(51) <b>H04N 5/347</b> (11) 3 493 526 B1<br>(51) <b>H04N 7/18</b> (11) 3 285 477 B1<br>(51) <b>H04N 9/07</b> (11) 3 474 544 B1<br>(51) <b>H04N 9/64</b> (11) 4 203 467 A1<br>(51) <b>H04N 19/597</b> (11) 4 203 477 A1<br>(51) <b>H04N 23/88</b> (11) 3 761 637 B1<br>(51) <b>H04R 7/04</b> (11) 3 734 996 B1<br>(51) <b>H04S 7/00</b> (11) 3 780 659 B1<br>(51) <b>H04W 16/14</b> (11) 4 201 093 A1<br>(51) <b>H04W 16/14</b> (11) 4 203 536 A1<br>(51) <b>H04W 16/14</b> (11) 4 203 537 A1<br>(51) <b>H04W 28/02</b> (11) 3 834 467 B1<br>(51) <b>H04W 48/14</b> (11) 4 201 108 A1<br>(51) <b>H04W 52/02</b> (11) 4 203 562 A1<br>(51) <b>H04W 72/04</b> (11) 3 737 186 B1<br>(51) <b>H04W 76/40</b> (11) 4 201 153 A2 | (71) Spenser Italia S.R.L.<br>(51) <b>A61G 3/02</b> (11) 4 201 387 A1   |
| (71;73) Snap Inc.<br>(51) <b>G02B 27/01</b> (11) 4 200 661 A1<br>(51) <b>G03F 7/00</b> (11) 4 202 547 A1<br>(51) <b>G06F 16/583</b> (11) 4 200 718 A1<br>(51) <b>G06K 9/00</b> (11) 4 200 745 A1<br>(51) <b>G06T 7/11</b> (11) 4 200 800 A1<br>(51) <b>H04N 7/14</b> (11) 3 271 870 B1   | (51) <b>C12N 15/113</b> (11) 4 200 420 A1  | (71) Speratum Biopharma, Inc.<br>(51) <b>C12N 15/113</b> (11) 4 200 420 A1  |
| (71) SNF Group<br>(51) <b>C08F 8/28</b> (11) 4 201 967 A1  | (73) SPEX Corporate Holdings Ltd<br>(51) <b>E21B 29/02</b> (11) 3 405 646 B1   | (73) SPGPrints B.V.<br>(51) <b>B41J 2/21</b> (11) 3 976 384 B1  |
| (71) SNIC Rail<br>(51) <b>B61L 1/04</b> (11) 4 201 785 A1  | (71) Spinal Simplicity LLC<br>(51) <b>A61B 17/70</b> (11) 4 199 847 A1   | (71) Spinner GmbH<br>(51) <b>G01R 27/28</b> (11) 4 202 450 A1   |
| (71) Société BIC<br>(51) <b>B43K 19/00</b> (11) 4 201 691 A1   | (71) Spirit AeroSystems, Inc.<br>(51) <b>B23K 11/11</b> (11) 4 201 573 A1<br>(51) <b>C22C 47/04</b> (11) 4 202 073 A1  | (71) Spirit AeroSystems, Inc.<br>(51) <b>B23K 11/11</b> (11) 4 201 573 A1<br>(51) <b>C22C 47/04</b> (11) 4 202 073 A1             |
| (73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC<br>(51) <b>A61K 8/06</b> (11) 3 554 458 B1  | (73) Spookfish Innovations Pty Ltd.<br>(51) <b>H04N 5/232</b> (11) 3 529 977 B1  | (73) SPRINGA S.R.L.<br>(51) <b>B23Q 9/00</b> (11) 3 200 953 B1  |
| (71;73) Société des Produits Nestlé S.A.<br>(51) <b>A23F 5/04</b> (11) 3 638 047 B1<br>(51) <b>A23F 5/24</b> (11) 4 199 732 A1<br>(51) <b>A23J 3/22</b> (11) 4 199 734 A1<br>(51) <b>A23K 20/111</b> (11) 4 201 222 A1<br>(51) <b>A23L 29/00</b> (11) 4 199 748 A1<br>(51) <b>A47J 31/46</b> (11) 4 201 273 A1<br>(51) <b>B29C 49/64</b> (11) 4 200 117 A1<br>(51) <b>G06K 19/06</b> (11) 3 420 501 B1 | (71) SPTS Technologies Limited<br>(51) <b>H01L 21/3065</b> (11) 4 202 979 A1   | (71) SPTS Technologies Limited<br>(51) <b>H01L 21/3065</b> (11) 4 202 979 A1  |
| (73) Softform Limited<br>(51) <b>B29C 51/04</b> (11) 3 838 552 B1  | (73) SRG Global, LLC<br>(51) <b>H01Q 1/32</b> (11) 3 515 678 B1  | (71) SRI International<br>(51) <b>A61K 9/127</b> (11) 4 199 907 A1  |
| (73) Soft Robotics, Inc.<br>(51) <b>B25J 15/00</b> (11) 3 706 964 B1   | (71) SRI International<br>(51) <b>A61K 9/127</b> (11) 4 199 907 A1   | (73) SSENStone Inc.<br>(51) <b>G06Q 20/38</b> (11) 3 836 061 B1   |
| (73) Soilmec S.p.A.<br>(51) <b>E02F 3/20</b> (11) 3 467 209 B1   | (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.<br>(51) <b>A61N 1/372</b> (11) 3 902 597 B1   | (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.<br>(51) <b>A61N 1/372</b> (11) 3 902 597 B1                                      |
| (73) Solaredge Technologies Ltd.<br>(51) <b>G08B 13/14</b> (11) 3 567 562 B1   | (71) Stachowski, Joerg<br>(51) <b>E03B 1/04</b> (11) 4 200 482 A1  | (71) Stallkamp, Heinz-Werner<br>(51) <b>A63B 69/22</b> (11) 4 201 491 A1  |
| (71) Solaria Corporation<br>(51) <b>H01L 31/05</b> (11) 4 200 914 A1   | (71) Stallkamp, Heinz-Werner<br>(51) <b>A63B 69/22</b> (11) 4 201 491 A1   | (73) Standard Energy Inc.<br>(51) <b>H01M 8/18</b> (11) 3 561 930 B1  |
| (71) Solar Materials GmbH<br>(51) <b>H01L 31/048</b> (11) 4 200 913 A1   | (71) Standard Energy Inc.<br>(51) <b>H01M 8/18</b> (11) 3 561 930 B1   | (71) Standard Profil Ege Otomotiv Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi<br>(51) <b>B60S 1/32</b> (11) 4 200 166 A1                     |
| (73) Solar Turbines Incorporated<br>(51) <b>F02B 63/04</b> (11) 4 015 793 B1   | (71) Standard Profil Ege Otomotiv Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi<br>(51) <b>B60S 1/32</b> (11) 4 200 166 A1  | (71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD.<br>(51) <b>H01L 33/60</b> (11) 4 203 082 A1   |
| (71) Solexperts GmbH<br>(51) <b>G01F 1/688</b> (11) 4 202 380 A1   | (71) Star Micronics Co., Ltd.<br>(51) <b>B23B 29/24</b> (11) 3 663 025 B1  | (73) Star Micronics Co., Ltd.<br>(51) <b>B23B 29/24</b> (11) 3 663 025 B1   |
| (71) SOLiD, INC.<br>(51) <b>H04W 56/00</b> (11) 4 203 569 A1   | (73) Starship Technologies OÜ<br>(51) <b>G05D 1/02</b> (11) 3 679 441 B1   | (73) Starship Technologies OÜ<br>(51) <b>G05D 1/02</b> (11) 3 679 441 B1  |
| (73) Solodovnik, Sergii Anatoliyovich<br>(51) <b>A63B 22/00</b> (11) 3 522 999 B1  | (71) State Grid Anhui Electric Power Research Institute<br>(51) <b>G01R 31/12</b> (11) 4 202 453 A1  | (71) State Grid Anhui Electric Power Research Institute<br>(51) <b>G01R 31/12</b> (11) 4 202 453 A1                               |
| (71) Somfy Activites SA<br>(51) <b>E06B 9/322</b> (11) 4 202 173 A1<br>(51) <b>E06B 9/68</b> (11) 4 202 175 A1   | (71) State Grid Corporation of China<br>(51) <b>G01R 31/12</b> (11) 4 202 453 A1   | (71) State Grid Corporation of China<br>(51) <b>G01R 31/12</b> (11) 4 202 453 A1  |
| (71) Som Innovation Biotech, S.L.<br>(51) <b>A61K 31/192</b> (11) 4 201 403 A1   | (71) State of Israel Prime Minister's Office Israel Institute for Biological Research<br>(51) <b>A01N 43/64</b> (11) 4 199 722 A1  | (71) State of Israel Prime Minister's Office Israel Institute for Biological Research<br>(51) <b>A01N 43/64</b> (11) 4 199 722 A1 |
| (71) Sonion Nederland B.V.<br>(51) <b>H04R 1/10</b> (11) 4 203 497 A2  | (71) Stefan Pfaff Werkzeug- und Formenbau GmbH Co KG<br>(51) <b>B29C 45/14</b> (11) 4 201 631 A1   | (71) Stefan Pfaff Werkzeug- und Formenbau GmbH Co KG<br>(51) <b>B29C 45/14</b> (11) 4 201 631 A1                                  |
| (71) Sonoco Development, Inc.<br>(51) <b>B32B 1/02</b> (11) 4 200 132 A1<br>(51) <b>B32B 27/32</b> (11) 4 200 137 A1<br>(51) <b>B65D 17/50</b> (11) 4 200 221 A1<br>(51) <b>B65D 75/58</b> (11) 4 200 229 A1   | (73) Stemmer Imaging AG<br>(51) <b>G01B 21/04</b> (11) 3 798 570 B1  | (73) Stemmer Imaging AG<br>(51) <b>G01B 21/04</b> (11) 3 798 570 B1   |
| (71) Sonos, Inc.<br>(51) <b>H04N 21/262</b> (11) 4 201 072 A1  | (71) Sterlite Technologies Limited   | (71) Sterlite Technologies Limited  |

- (51) **G02B 6/44** (11) 4 202 520 A1
- (71) **STEVANATO GROUP S.P.A.**  
(51) **A61M 5/20** (11) 4 201 443 A1
- (71) **Stichting Het Nederlands Kanker Instituut-Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis**  
(51) **A61M 16/10** (11) 4 201 461 A1
- (71) **Stichting IMEC Nederland**  
(51) **G01S 13/82** (11) 4 202 491 A1
- (71) **Stichting VU**  
(51) **G01N 21/64** (11) 4 200 596 A1
- (73) **Stichting Wageningen Research**  
(51) **A01N 59/00** (11) 3 723 487 B1
- (71) **Stimio**  
(51) **B61L 1/04** (11) 4 201 785 A1
- (73) **STMicroelectronics (ALPS) SAS**  
(51) **H02P 29/024** (11) 3 920 410 B1
- (73) **STMicroelectronics (Research & Development) Limited**  
(51) **G01S 7/10** (11) 3 611 533 B1
- (73) **STMicroelectronics (Rousset) SAS**  
(51) **G06N 3/04** (11) 3 663 987 B1
- (73) **STMicroelectronics Application GmbH**  
(51) **H02P 29/024** (11) 3 920 410 B1
- (71;73) **STMicroelectronics S.r.l.**  
(51) **G10K 11/24** (11) 4 202 919 A1  
(51) **H01L 21/48** (11) 3 832 702 B1  
(51) **H02M 1/00** (11) 4 203 281 A1  
(51) **H02P 29/024** (11) 3 920 410 B1
- (73) **Stolle Machinery Company, LLC**  
(51) **B21D 28/06** (11) 2 544 837 B1  
(51) **B41F 17/00** (11) 3 554 839 B1
- (71) **Stop-in-Time GmbH**  
(51) **F16D 65/16** (11) 4 200 536 A1  
(51) **F16D 65/16** (11) 4 200 537 A1
- (71;73) **Stora Enso Oyj**  
(51) **C09J 197/00** (11) 3 433 332 B1  
(51) **D04H 1/732** (11) 4 200 472 A1  
(51) **D21H 19/20** (11) 3 894 629 B1
- (73) **Stork Thermeq B.V.**  
(51) **F22B 1/18** (11) 3 803 204 B1
- (71) **Storopack Hans Reichenecker GmbH**  
(51) **B31D 5/00** (11) 4 200 130 A1
- (71) **ST Pharm Co., Ltd.**  
(51) **A61K 31/437** (11) 4 201 405 A1
- (73) **Stratec SE**  
(51) **G01N 35/00** (11) 3 460 484 B1
- (73) **STRAUB KG**  
(51) **F24D 3/00** (11) 3 874 207 B1
- (71) **Stryker Corporation**  
(51) **A61B 5/00** (11) 4 140 395 A3
- (71) **Studiengesellschaft Kohle gGmbH**  
(51) **C07F 9/6571** (11) 4 200 308 A1
- (71) **Subaru Corporation**  
(51) **G06F 30/12** (11) 4 202 751 A1
- (73) **Subex Limited**  
(51) **H04L 12/14** (11) 3 061 042 B1
- (73) **Subsea 7 Do Brasil Serviços Ltda.**  
(51) **F16L 1/16** (11) 3 828 453 B1
- (73) **Subsea 7 Norway AS**  
(51) **E21B 33/037** (11) 3 784 874 B1
- (71) **Südstärke GmbH**  
(51) **C08B 30/18** (11) 4 201 964 A1
- (71) **Südzucker AG**  
(51) **A23P 10/40** (11) 4 201 228 A1
- (73) **SUEZ RR IWS Remediation France**
- (51) **C02F 1/28** (11) 3 555 004 B1
- (73) **Sullstar Technologies, Inc.**  
(51) **H01R 43/042** (11) 3 349 313 B1
- (73) **SULO France**  
(51) **B65F 1/00** (11) 3 766 805 B1
- (73) **Sultan, Ebraheem**  
(51) **A61B 5/00** (11) 3 669 761 B1
- (73) **Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd.**  
(51) **E02F 9/22** (11) 3 219 857 B1
- (73) **Sumitomo Bakelite Co., Ltd.**  
(51) **H02K 1/27** (11) 3 859 944 B1
- (71) **SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED**  
(51) **B01J 38/12** (11) 4 201 524 A1  
(51) **C01G 53/00** (11) 4 201 888 A1  
(51) **H01M 4/525** (11) 4 203 105 A1
- (73) **Sumitomo Chemical Company, Ltd**  
(51) **C08L 23/08** (11) 3 395 882 B1
- (71) **Sumitomo Electric Hardmetal Corp.**  
(51) **B23C 3/06** (11) 4 201 563 A1
- (73) **Sumitomo Electric Industries, Ltd.**  
(51) **G02B 6/38** (11) 2 626 732 B1
- (71) **Sumitomo Pharma Co., Ltd.**  
(51) **A61K 47/36** (11) 4 201 428 A1
- (71;73) **Sumitomo Rubber Industries, Ltd.**  
(51) **A61L 2/08** (11) 4 201 434 A1  
(51) **B60C 1/00** (11) 4 201 699 A1  
(51) **B60C 1/00** (11) 4 201 700 A1  
(51) **B60C 1/00** (11) 4 201 701 A1  
(51) **B60C 9/00** (11) 4 201 702 A1  
(51) **B60C 9/20** (11) 4 201 703 A1  
(51) **B60C 9/20** (11) 4 201 704 A1  
(51) **B60C 11/00** (11) 4 108 475 B1  
(51) **B60C 11/00** (11) 4 201 705 A1  
(51) **B60C 11/00** (11) 4 201 706 A1  
(51) **B60C 11/03** (11) 4 201 708 A1  
(51) **B60C 11/03** (11) 4 201 709 A1  
(51) **B60C 11/11** (11) 3 967 522 B1  
(51) **B60C 11/12** (11) 4 201 710 A1  
(51) **B60C 19/00** (11) 4 201 713 A1
- (73) **SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD.**  
(51) **B60C 1/00** (11) 3 730 548 B1
- (73) **Sumitomo Wiring Systems, Ltd.**  
(51) **G02B 6/38** (11) 2 626 732 B1
- (71;73) **Sun Chemical Corporation**  
(51) **B41M 7/00** (11) 4 082 803 B1  
(51) **C09D 11/037** (11) 3 931 273 B1  
(51) **C09D 11/107** (11) 4 200 370 A1
- (71) **Sundial Technology Development Limited**  
(51) **A01N 59/00** (11) 4 199 725 A1
- (71) **Sun Nuclear Corporation**  
(51) **A61N 5/10** (11) 4 200 014 A1
- (71) **Sunnybrook Research Institute**  
(51) **A61F 9/00** (11) 4 199 869 A1
- (71) **Sunslider Glasschiebefenster**  
(51) **E06B 3/46** (11) 4 174 273 A3
- (71;73) **Suntory Holdings Limited**  
(51) **A23F 3/16** (11) 4 201 217 A1  
(51) **A23L 2/00** (11) 3 262 956 B1
- (73) **Sunwaves B.V.**  
(51) **E06B 9/264** (11) 3 844 365 B1
- (71) **Sun Yat-sen University Cancer Center**  
(51) **A61K 35/74** (11) 4 201 416 A1
- (71) **Superbrewed Food, Inc.**  
(51) **A23L 33/135** (11) 4 199 753 A1
- (73) **SURYS**  
(51) **B42D 25/324** (11) 3 969 293 B1
- (71) **Suteng Innovation Technology Co., Ltd**
- (51) **G01S 7/48** (11) 4 202 477 A2  
(51) **G01S 7/481** (11) 4 202 480 A1  
(51) **G01S 7/4865** (11) 4 170 380 A3  
(51) **G01S 7/4911** (11) 4 202 482 A1  
(51) **G01S 17/89** (11) 4 202 498 A1  
(51) **G01S 17/89** (11) 4 202 499 A1
- (71) **Suzano S.A.**  
(51) **C04B 16/06** (11) 4 201 909 A1
- (71) **SUZHOU BESHONE INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.**  
(51) **A61C 7/00** (11) 4 201 367 A1
- (71) **Suzhou Institute of Nano-tech and Nanobionics (SINANO) Chinese Academy of Sciences**  
(51) **C08G 18/64** (11) 4 201 975 A1
- (71) **Suzhou Junmeng Biosciences Co., Ltd.**  
(51) **C07K 16/28** (11) 4 201 958 A1
- (71) **Suzhou Li Yue Musical Instruments Co., Ltd.**  
(51) **G10C 1/04** (11) 4 202 915 A1  
(51) **H04R 7/04** (11) 4 203 503 A1  
(51) **H04R 9/06** (11) 4 203 504 A1  
(51) **H04R 9/06** (11) 4 203 505 A1  
(51) **H04R 19/04** (11) 4 203 510 A1
- (73) **Suzhou Oppl Lighting Co., Ltd.**  
(51) **F21V 5/08** (11) 3 708 906 B1
- (71) **Suzuki Motor Corporation**  
(51) **B60K 6/387** (11) 4 201 722 A1  
(51) **B60T 8/175** (11) 4 201 762 A1
- (71) **SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD**  
(51) **H01M 4/36** (11) 4 203 101 A1  
(51) **H01M 4/36** (11) 4 203 102 A1
- (71) **SWATCH AG**  
(51) **A61B 5/00** (11) 4 201 309 A1  
(51) **G04G 9/00** (11) 4 202 578 A1
- (71) **SwissChem AG**  
(51) **B32B 27/30** (11) 4 201 673 A1
- (73) **Swissliner GmbH**  
(51) **F16L 55/165** (11) 3 980 679 B1
- (71) **SWISS KRONO Tec AG**  
(51) **B41J 29/38** (11) 4 200 138 A1  
(51) **G01J 3/28** (11) 4 200 584 A1
- (71) **Symbiocelltech, LLC**  
(51) **A61K 35/12** (11) 4 201 413 A1
- (73) **Symbotic LLC**  
(51) **B65G 1/04** (11) 3 792 202 B1
- (73) **Symmetry Medical Manufacturing, Inc.**  
(51) **A61B 17/16** (11) 3 530 215 B1
- (71;73) **Symrise AG**  
(51) **A23L 27/21** (11) 4 199 747 A1  
(51) **A61Q 5/12** (11) 3 672 691 B1
- (71) **SYNERLINK**  
(51) **B26D 1/00** (11) 4 201 613 A1
- (71) **Syngenta Crop Protection AG**  
(51) **A01N 43/40** (11) 4 199 721 A1
- (73) **Syngenta Participations AG**  
(51) **C07D 471/04** (11) 3 334 736 B1
- (71) **Synthekine, Inc.**  
(51) **C07K 16/46** (11) 4 200 339 A2
- (73) **Syracuse University Technology Transfer And Industrial Development Office**  
(51) **C07C 401/00** (11) 3 581 563 B1
- (71;73) **SYSMEX CORPORATION**  
(51) **G01N 33/493** (11) 3 410 114 B1  
(51) **G01N 33/68** (11) 4 202 442 A1  
(51) **G01N 35/00** (11) 3 226 002 B1
- (73) **T.C Medipol Üniversitesi**  
(51) **A61F 2/00** (11) 3 534 833 B1
- (73) **T.erre S.r.l. a Socio Unico**

- (51) *F16L 27/12* (11) 3 800 390 B1
- (73) **T&K Toka Co., Ltd.**  
(51) *C09J 163/00* (11) 3 647 387 B1
- (71) **Tacx B.V.**  
(51) *A63B 69/16* (11) 4 200 042 A1
- (73) **TADANO LTD.**  
(51) *B23K 9/16* (11) 3 795 285 B1
- (71) **Tag Dream Medical Ltd.**  
(51) *A61B 17/29* (11) 4 199 843 A1
- (73) **Tahoe Research, Ltd.**  
(51) *G06F 1/32* (11) 3 256 929 B1
- (71) **Taiho Pharmaceutical Co., Ltd.**  
(51) *A61K 39/395* (11) 4 201 424 A1  
(51) *C07D 519/00* (11) 4 200 303 A1
- (73) **Taimi R&D Inc.**  
(51) *F16L 3/16* (11) 3 607 232 B1
- (73) **Taiwan Biophotonic Corporation**  
(51) *H01L 31/173* (11) 3 057 141 B1
- (73) **Takeda Pharmaceutical Company Limited**  
(51) *A61K 47/38* (11) 3 120 871 B1
- (71) **Takemoto Yushi Kabushiki Kaisha**  
(51) *D06M 13/224* (11) 4 202 112 A1
- (71) **Talhi, Chamseddine**  
(51) *G06F 21/60* (11) 4 200 735 A1
- (71) **Tamura Corporation**  
(51) *H02M 7/49* (11) 4 203 293 A1
- (73) **Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K.**  
(51) *H01M 4/92* (11) 3 525 272 B1
- (71) **Tangle Teezer Limited**  
(51) *A46B 9/02* (11) 4 201 254 A1
- (73) **TARIS Biomedical LLC**  
(51) *A61M 31/00* (11) 3 736 015 B1
- (71;73) **Tata Consultancy Services Limited**  
(51) *G05B 17/02* (11) 3 885 851 B1  
(51) *G06F 7/02* (11) 3 848 790 B1  
(51) *G06F 8/10* (11) 4 202 642 A1  
(51) *G06F 8/65* (11) 3 913 479 B1  
(51) *G06F 16/93* (11) 3 660 733 B1  
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 202 808 A1  
(51) *G06V 10/84* (11) 3 929 803 B1  
(51) *G16B 30/10* (11) 3 938 932 B1
- (73) **Tatsuno Corporation**  
(51) *F17C 5/00* (11) 3 719 381 B1
- (71) **Taya Canvas (Shanghai) Company Limited**  
(51) *D01F 1/02* (11) 4 202 091 A1
- (71) **Taylor, Kim**  
(51) *E05D 5/06* (11) 4 200 504 A1
- (71) **Tchibo GmbH**  
(51) *B65D 85/804* (11) 4 200 232 A1
- (71) **TDS GmbH**  
(51) *F16B 7/06* (11) 4 200 532 A1
- (71) **Tec.Mec. Service S.r.l.**  
(51) *B65B 11/02* (11) 4 201 823 A1
- (71) **TECAN Trading AG**  
(51) *G01N 35/10* (11) 4 202 444 A1
- (71) **Tecan Trading AG**  
(51) *G01N 35/10* (11) 4 202 443 A1
- (71) **Techni-Modul Engineering**  
(51) *B32B 1/00* (11) 4 201 663 A1
- (71) **TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED**  
(51) *C12M 1/12* (11) 4 200 394 A1
- (73) **Technion Research & Development Foundation Limited**  
(51) *G06T 5/50* (11) 3 596 696 B1
- (73) **Technip Benelux B.V.**  
(51) *F23C 6/04* (11) 3 217 094 B2
- (71) **Technische Hochschule Aschaffenburg**  
(51) *G06T 15/10* (11) 4 202 842 A1
- (71) **Technische Universität Berlin**  
(51) *A61B 6/00* (11) 4 201 328 A1
- (71) **Technische Universität Darmstadt**  
(51) *H03H 1/00* (11) 4 203 309 A1
- (73) **Technische Universität Graz**  
(51) *G01N 15/02* (11) 3 499 215 B1
- (71) **Technische Universität München**  
(51) *C12N 9/22* (11) 4 202 043 A1
- (73) **Technische Universität Wien**  
(51) *A61G 5/10* (11) 3 458 008 B1
- (71;73) **Technische Universiteit Eindhoven**  
(51) *F28D 20/00* (11) 3 673 220 B1  
(51) *G01N 15/10* (11) 4 200 591 A1
- (71) **Technobell D.O.O. Koper**  
(51) *B29C 53/58* (11) 4 201 643 A1
- (71) **Technogym S.p.A.**  
(51) *A63B 21/005* (11) 4 201 488 A1
- (71) **Techno-UMG Co., Ltd.**  
(51) *C08F 265/06* (11) 4 201 972 A1
- (73) **TECMEN ELECTRONICS CO., LTD**  
(51) *A61F 9/04* (11) 3 749 265 B1
- (73) **Tecna S.p.A.**  
(51) *B25H 1/00* (11) 3 802 001 B1  
(51) *B25H 1/00* (11) 3 969 228 B1
- (73) **TECNO LOGICA S.R.L.**  
(51) *B23Q 39/04* (11) 3 953 102 B1
- (71) **Tegola Canadese Srl**  
(51) *C04B 20/12* (11) 4 201 910 A1
- (73) **Teijin Limited**  
(51) *H01M 50/489* (11) 3 920 318 B1
- (73) **Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy**  
(51) *B29C 48/395* (11) 3 504 042 B1
- (71) **Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY**  
(51) *B01D 53/86* (11) 4 200 060 A1  
(51) *C10J 3/54* (11) 4 200 384 A1
- (73) **Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy**  
(51) *G01J 3/26* (11) 2 847 559 B1
- (71) **Teknomelt Teknik Mensucat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**  
(51) *B32B 5/02* (11) 4 201 666 A1
- (71) **Teleco Automation S.R.L.**  
(51) *E06B 9/72* (11) 4 202 176 A1
- (73) **Teledyne Dalsa B.V.**  
(51) *A61B 6/14* (11) 3 512 427 B1  
(51) *H04N 25/69* (11) 3 907 983 B1
- (73) **Teledyne UK Limited**  
(51) *H01L 27/146* (11) 3 925 006 B1
- (73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**  
(51) *G06F 18/24* (11) 3 803 694 B1  
(51) *H04W 74/08* (11) 3 841 821 B1  
(51) *H04W 76/15* (11) 3 864 927 B1
- (71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**  
(51) *G01S 19/06* (11) 4 200 645 A1  
(51) *G06F 21/60* (11) 4 200 735 A1  
(51) *G06N 3/04* (11) 4 200 754 A1  
(51) *G06N 20/00* (11) 4 200 768 A1  
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 200 935 A1  
(51) *H03F 3/60* (11) 4 200 980 A1  
(51) *H04B 7/024* (11) 4 200 988 A1  
(51) *H04B 7/0408* (11) 4 200 989 A1  
(51) *H04B 7/0456* (11) 4 200 991 A1  
(51) *H04B 7/06* (11) 4 200 993 A1  
(51) *H04B 10/2575* (11) 4 200 995 A1
- (51) *H04B 17/12* (11) 4 200 996 A1  
(51) *H04J 3/06* (11) 3 202 061 B1  
(51) *H04L 1/00* (11) 3 497 834 B1  
(51) *H04L 1/18* (11) 3 695 540 B1  
(51) *H04L 5/00* (11) 3 754 887 B1  
(51) *H04L 5/00* (11) 4 203 372 A1  
(51) *H04L 9/32* (11) 4 203 384 A1  
(51) *H04L 9/40* (11) 4 201 024 A1  
(51) *H04L 43/00* (11) 4 201 037 A1  
(51) *H04N 21/845* (11) 4 201 074 A1  
(51) *H04W 4/021* (11) 3 729 837 B1  
(51) *H04W 12/04* (11) 3 923 616 B1  
(51) *H04W 24/00* (11) 4 201 094 A1  
(51) *H04W 28/26* (11) 4 201 101 A1  
(51) *H04W 48/10* (11) 4 201 107 A1  
(51) *H04W 68/02* (11) 4 201 125 A1  
(51) *H04W 72/04* (11) 3 603 262 B1  
(51) *H04W 74/00* (11) 4 201 143 A1  
(51) *H04W 74/08* (11) 4 201 146 A1  
(51) *H04W 76/11* (11) 4 201 147 A1  
(51) *H04W 84/02* (11) 4 201 154 A1
- (73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)**  
(51) *G01S 5/02* (11) 3 536 066 B1  
(51) *H04W 72/04* (11) 3 520 521 B1
- (73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)**  
(51) *H04L 5/00* (11) 3 692 673 B1  
(51) *H04W 24/10* (11) 3 665 935 B1  
(51) *H04W 24/10* (11) 3 692 736 B1
- (73) **TeleNav, Inc.**  
(51) *G01C 21/36* (11) 3 293 490 B1
- (71) **Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd.**  
(51) *A61M 5/20* (11) 4 199 999 A1
- (71) **Tempus Labs, Inc.**  
(51) *G16H 30/40* (11) 4 200 874 A1
- (71) **Tencent America LLC**  
(51) *G06T 9/00* (11) 4 200 808 A1  
(51) *G06T 17/20* (11) 4 200 815 A1  
(51) *H04N 19/42* (11) 4 201 066 A1  
(51) *H04N 19/51* (11) 4 201 067 A1
- (71) **TENCENT AMERICA LLC**  
(51) *G03H 1/14* (11) 4 200 673 A1  
(51) *H03M 7/46* (11) 4 200 986 A1  
(51) *H04N 19/186* (11) 4 201 065 A1  
(51) *H04N 19/52* (11) 4 201 068 A1
- (71;73) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**  
(51) *B60W 30/16* (11) 3 604 066 B1  
(51) *B60W 60/00* (11) 4 201 781 A1  
(51) *C07D 495/04* (11) 4 201 938 A1  
(51) *G06F 12/06* (11) 4 202 694 A1  
(51) *G06F 16/27* (11) 4 202 723 A1  
(51) *G06N 10/20* (11) 4 202 792 A1  
(51) *G06Q 30/0242* (11) 3 407 285 B1  
(51) *G06T 5/50* (11) 3 614 660 B1  
(51) *G06V 10/44* (11) 3 742 332 B1  
(51) *G06V 10/50* (11) 3 349 140 B1  
(51) *H04L 12/42* (11) 4 203 398 A1  
(51) *H04L 61/00* (11) 4 203 434 A1  
(51) *H04N 19/51* (11) 4 203 476 A1  
(51) *H04W 8/14* (11) 4 203 531 A1  
(51) *H04W 36/00* (11) 4 203 558 A1
- (71) **Tendyne Holdings, Inc.**  
(51) *A61F 2/24* (11) 4 199 860 A1  
(51) *A61F 2/24* (11) 4 199 861 A1
- (71) **Tenstorrent Inc.**  
(51) *G06N 3/0495* (11) 4 202 774 A1
- (71) **Tepes, Gabriel Razvan**  
(51) *E04B 1/41* (11) 4 202 139 A1
- (73) **Teradyne, Inc.**  
(51) *B23K 9/127* (11) 3 863 791 B1
- (71) **TERAWATT TECHNOLOGY K.K.**  
(51) *H01M 4/13* (11) 4 203 090 A1
- (71) **Terns Pharmaceuticals, Inc.**

- (51) **A61K 31/403** (11) 4 199 919 A1
- (73) **Terumo BCT, Inc.**  
(51) **A61M 1/02** (11) 3 662 941 B1
- (73) **TERUMO Kabushiki Kaisha**  
(51) **A61M 39/28** (11) 3 922 298 B1
- (73) **Terumo Kabushiki Kaisha**  
(51) **A61M 25/10** (11) 3 406 294 B1
- (71) **tesa SE**  
(51) **C09J 133/04** (11) 4 202 004 A1
- (71) **Tessenderlo Group NV**  
(51) **A22C 17/00** (11) 4 201 213 A1
- (73) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**  
(51) **A23G 9/22** (11) 3 756 468 B1
- (71) **TEVEL AEROBOTICS TECHNOLOGIES LTD**  
(51) **A01D 46/00** (11) 4 201 191 A1
- (71) **Texas Instruments Inc.**  
(51) **H04N 23/73** (11) 4 161 087 A3
- (71;73) **Texas Instruments Incorporated**  
(51) **G01D 5/20** (11) 3 509 803 B1  
(51) **G06F 1/12** (11) 3 532 907 B1  
(51) **G06F 13/40** (11) 3 830 706 B1  
(51) **G06F 13/42** (11) 3 821 349 B1  
(51) **H01L 27/085** (11) 4 203 034 A1  
(51) **H03K 17/0812** (11) 4 160 920 A3  
(51) **H04L 12/10** (11) 3 031 171 B1  
(51) **H04W 76/20** (11) 4 201 152 A1
- (71) **Textron Aviation Inc.**  
(51) **B64C 11/44** (11) 4 201 810 A1
- (71) **Textron Aviation Inc.**  
(51) **B64C 11/44** (11) 4 201 810 A1
- (71;73) **Textron Innovations Inc.**  
(51) **B64C 11/44** (11) 4 201 810 A1  
(51) **B64D 35/08** (11) 4 201 817 A1  
(51) **H04N 7/18** (11) 3 128 748 B1
- (71) **TGW Logistics Group GmbH**  
(51) **B65G 47/52** (11) 4 201 852 A1
- (73) **TGW Mechanics GmbH**  
(51) **B65G 1/04** (11) 3 431 417 B1
- (71) **Thai Polyethylene Co., Ltd.**  
(51) **C08F 10/02** (11) 4 201 968 A1  
(51) **C08J 5/18** (11) 4 201 981 A1
- (71;73) **THALES**  
(51) **B63G 8/16** (11) 3 728 019 B1  
(51) **B64G 1/10** (11) 4 201 819 A1  
(51) **F16F 1/377** (11) 4 202 252 A1  
(51) **G01C 19/5719** (11) 4 202 362 A1  
(51) **G01S 7/02** (11) 4 202 471 A1  
(51) **G01S 7/521** (11) 3 983 821 B1  
(51) **G06N 3/045** (11) 4 202 772 A1  
(51) **G06N 3/08** (11) 4 202 783 A1  
(51) **G06N 3/084** (11) 4 202 784 A1  
(51) **H01J 23/033** (11) 4 167 264 A3  
(51) **H01Q 1/38** (11) 4 203 185 A1  
(51) **H01Q 1/42** (11) 4 203 186 A1  
(51) **H01Q 21/00** (11) 4 203 193 A1  
(51) **H04L 27/14** (11) 4 203 403 A1  
(51) **H04L 45/28** (11) 4 203 424 A1  
(51) **H04W 36/06** (11) 4 203 559 A1  
(51) **H04W 72/121** (11) 4 203 591 A1
- (71;73) **Thales Dis France SAS**  
(51) **G06K 19/077** (11) 4 202 763 A1  
(51) **G07F 7/12** (11) 3 178 073 B1
- (71) **The Board of Regents of the University of Texas System**  
(51) **A61K 31/7088** (11) 4 199 934 A2  
(51) **A61K 39/00** (11) 4 199 961 A1
- (71) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**  
(51) **A61K 31/00** (11) 4 199 914 A2
- (71;73) **The Boeing Company**
- (51) **B29C 70/22** (11) 3 815 885 B1  
(51) **B29C 70/38** (11) 2 230 069 B1  
(51) **B29C 70/46** (11) 3 711 933 B1  
(51) **B64C 13/28** (11) 3 889 039 B1  
(51) **B64C 39/10** (11) 3 718 886 B1  
(51) **B64D 15/12** (11) 4 201 815 A1  
(51) **B64F 5/60** (11) 3 862 277 B1  
(51) **G01D 3/08** (11) 3 671 130 B1  
(51) **G02B 6/02** (11) 3 654 079 B1  
(51) **G06F 16/27** (11) 3 467 687 B1  
(51) **G06F 17/00** (11) 4 202 731 A1  
(51) **G07C 11/00** (11) 3 319 052 B1  
(51) **H04B 3/54** (11) 4 203 333 A1
- (71) **The Broad Institute, Inc.**  
(51) **C12Q 1/6886** (11) 4 200 446 A1
- (71;73) **The Chemours Company FC, LLC**  
(51) **C07C 17/25** (11) 4 201 917 A1  
(51) **C09K 5/04** (11) 4 056 661 B1
- (73) **The Cleveland Clinic Foundation**  
(51) **A61K 9/00** (11) 3 283 054 B1
- (71) **The General Hospital Corporation**  
(51) **C12Q 1/6886** (11) 4 200 446 A1
- (73) **The Gillette Company LLC**  
(51) **A46B 9/02** (11) 3 616 562 B1
- (71) **The Goodyear Tire & Rubber Company**  
(51) **B29D 30/06** (11) 4 180 215 A3  
(51) **C08L 9/00** (11) 4 201 993 A1
- (73) **The Hi-Tech Robotic Systemz Ltd**  
(51) **G01S 7/497** (11) 3 373 037 B1
- (71) **The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital**  
(51) **C07D 498/04** (11) 4 201 939 A1
- (73) **Theion GmbH**  
(51) **H01M 4/13** (11) 3 966 882 B1
- (71) **The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone**  
(51) **G01N 33/50** (11) 4 200 611 A2
- (71) **The Lubrizol Corporation**  
(51) **C10M 169/04** (11) 4 200 387 A1
- (71) **The Miniature Billboard Company Pty Ltd**  
(51) **A63B 57/40** (11) 4 200 038 A1
- (71) **Themis Bioscience GmbH**  
(51) **C07K 14/525** (11) 4 200 322 A1
- (71) **The Penn State Research Foundation**  
(51) **H05B 6/62** (11) 4 203 612 A1
- (73) **THE PROCTER & GAMBLE COMPANY**  
(51) **C11D 1/83** (11) 3 197 992 B1
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**  
(51) **A46B 3/04** (11) 4 199 785 A1  
(51) **A61Q 15/00** (11) 4 200 027 A1  
(51) **A61Q 15/00** (11) 4 200 028 A1  
(51) **B32B 1/08** (11) 4 200 133 A1  
(51) **C08G 77/54** (11) 3 655 462 B1  
(51) **C08G 77/54** (11) 3 655 463 B1  
(51) **C11D 17/04** (11) 3 469 064 B1  
(51) **C11D 17/06** (11) 4 200 391 A1
- (71) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and The Other Members of Board, of The College of The Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth**  
(51) **A61K 9/16** (11) 4 199 909 A1
- (71) **The Queen's University of Belfast**  
(51) **H01Q 9/04** (11) 4 200 938 A1
- (71) **THERAONCO**  
(51) **G01N 33/574** (11) 4 200 613 A1  
(51) **G01N 33/574** (11) 4 200 614 A1
- (71;73) **The Regents of the University of California**  
(51) **A61N 1/36** (11) 4 201 475 A1
- (51) **C07K 19/00** (11) 4 200 341 A1  
(51) **C12N 9/12** (11) 3 833 748 B1  
(51) **G01N 33/558** (11) 4 202 439 A1  
(51) **G16H 50/50** (11) 3 177 344 B1
- (71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**  
(51) **A61P 3/00** (11) 4 200 016 A1  
(51) **H04R 25/00** (11) 4 201 080 A1  
(51) **H04R 25/00** (11) 4 201 081 A1
- (73) **The Regents of the University of Colorado, a body corporate**  
(51) **C07K 14/705** (11) 3 421 487 B1
- (71) **The Regents Of The University Of Michigan**  
(51) **C12N 15/63** (11) 4 200 421 A2  
(51) **H02J 7/35** (11) 4 200 955 A1
- (71) **The Regents of The University of Michigan**  
(51) **A61B 17/22** (11) 4 201 346 A1  
(51) **A61K 8/44** (11) 4 199 895 A1
- (71) **The Regents of University of California**  
(51) **C12N 5/071** (11) 4 200 404 A1
- (73) **The Research Foundation of the State University of New York**  
(51) **C07C 401/00** (11) 3 581 563 B1
- (71;73) **Thermo Finnigan LLC**  
(51) **H01J 49/00** (11) 3 576 130 B1  
(51) **H01J 49/00** (11) 4 199 037 A3
- (71) **Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH**  
(51) **H01J 49/00** (11) 4 202 976 A1
- (73) **Thermo Fisher Scientific Inc.**  
(51) **G01N 33/00** (11) 3 514 533 B1
- (71) **The Rockefeller University**  
(51) **C07K 16/00** (11) 4 200 328 A2
- (71;73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**  
(51) **B29C 48/08** (11) 3 400 122 B1  
(51) **G04B 13/00** (11) 4 202 563 A1  
(51) **G04B 17/06** (11) 4 202 564 A1  
(51) **G04B 17/06** (11) 4 202 565 A1  
(51) **H02P 7/06** (11) 4 203 296 A1
- (73) **The Texas A&M University System**  
(51) **C08G 18/38** (11) 3 548 531 B1
- (71) **The Trustees of The University of Pennsylvania**  
(51) **A61K 35/76** (11) 4 199 942 A1  
(51) **C12N 15/86** (11) 4 200 429 A1
- (71) **The UAB Research Foundation**  
(51) **A61M 16/12** (11) 4 200 003 A1
- (71) **The United States as Represented by the Secretary of Agriculture ("USDA")**  
(51) **H05B 6/62** (11) 4 203 612 A1
- (73) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**  
(51) **A61K 39/395** (11) 2 968 536 B1  
(51) **G01N 33/53** (11) 3 602 053 B1
- (71) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**  
(51) **C12N 5/0783** (11) 4 200 407 A1
- (71) **The University of Chicago**  
(51) **A61K 38/00** (11) 4 199 948 A1
- (71) **The University of Hong Kong**  
(51) **C07F 15/00** (11) 4 200 310 A1
- (73) **The University of Manchester**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 202 914 B2
- (73) **The University of Melbourne**  
(51) **G01N 24/08** (11) 3 317 687 B1
- (73) **The University of Notre Dame du Lac**  
(51) **C12N 15/63** (11) 3 172 325 B1

- (71) THE UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA  
(51) *A61K 31/66* (11) 4 199 931 A1
- (71) The University Of Western Australia  
(51) *C07K 7/08* (11) 4 200 314 A1
- (71) The West Retail Group Limited  
(51) *G06F 9/54* (11) 4 202 683 A1  
(51) *G06F 30/12* (11) 4 202 750 A1  
(51) *G06F 30/13* (11) 4 202 752 A1  
(51) *G06T 15/50* (11) 4 202 844 A1  
(51) *G06T 19/00* (11) 4 202 847 A1  
(51) *H02G 1/00* (11) 4 203 213 A1
- (71;73) The Yokohama Rubber Co., Ltd.  
(51) *B60C 11/03* (11) 4 201 707 A1  
(51) *B60C 11/13* (11) 4 201 711 A1  
(51) *B60C 15/04* (11) 3 718 793 B1
- (71) Third Equation Ltd  
(51) *H02P 13/12* (11) 4 200 970 A1
- (73) Thoma, Erwin  
(51) *E04C 2/10* (11) 3 601 694 B1
- (73) Thomas Helledays stiftelse för medicinsk forskning  
(51) *C07D 401/14* (11) 3 781 554 B1
- (73) Thomas Jefferson University  
(51) *A01N 43/72* (11) 3 579 696 B1
- (73) THOR GmbH  
(51) *C09D 5/02* (11) 3 189 105 B1
- (73) Thorizon Holding B.V.  
(51) *G21C 1/22* (11) 3 963 603 B1
- (71) Thorwald, Bastian  
(51) *F15B 15/10* (11) 4 200 530 A1
- (71) Thule Sweden AB  
(51) *B62B 7/00* (11) 4 201 786 A1
- (73) Thync Global, Inc.  
(51) *A61N 1/36* (11) 3 784 337 B1
- (71;73) thyssenkrupp AG  
(51) *B01D 53/26* (11) 4 200 059 A1  
(51) *B62D 1/181* (11) 4 201 787 A1  
(51) *B62D 1/183* (11) 3 873 789 B1  
(51) *B62D 5/00* (11) 4 017 784 B1  
(51) *B62D 9/00* (11) 4 201 788 A1  
(51) *B63C 11/48* (11) 4 200 202 A1  
(51) *F27B 7/38* (11) 4 014 002 B1  
(51) *F27B 7/38* (11) 4 045 860 B1  
(51) *H01Q 1/36* (11) 4 200 936 A1  
(51) *H01Q 5/40* (11) 4 200 937 A1
- (71) ThyssenKrupp Electrical Steel GmbH  
(51) *C21D 1/76* (11) 4 202 066 A1  
(51) *C21D 3/04* (11) 4 202 067 A1  
(51) *C21D 3/04* (11) 4 202 068 A1
- (73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG  
(51) *F27B 7/38* (11) 4 014 002 B1  
(51) *F27B 7/38* (11) 4 045 860 B1
- (71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH  
(51) *B01D 53/26* (11) 4 200 059 A1
- (71;73) thyssenkrupp Presta AG  
(51) *B62D 1/183* (11) 3 873 789 B1  
(51) *B62D 5/00* (11) 4 017 784 B1  
(51) *B62D 9/00* (11) 4 201 788 A1
- (71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft  
(51) *B62D 1/181* (11) 4 201 787 A1
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG  
(51) *C21D 1/34* (11) 4 200 450 A1
- (71) Tianjin Institute of Industrial Biotechnology, Chinese Academy of Sciences  
(51) *C12N 15/113* (11) 4 202 046 A1  
(51) *C12P 19/04* (11) 4 202 052 A1
- (71) Tiecher, Mauro  
(51) *A22C 21/00* (11) 4 201 214 A1  
(51) *A22C 21/00* (11) 4 201 215 A1
- (73) Tiesse S.r.l.  
(51) *B65G 17/32* (11) 3 599 191 B1
- (71) Tigeraire, Inc.  
(51) *A42B 3/28* (11) 4 199 774 A1
- (71) TI-Holdings B.V.  
(51) *C01B 3/04* (11) 4 201 877 A1
- (71) TM Plaza Co., Ltd.  
(51) *H01M 10/04* (11) 4 203 123 A1
- (73) TMY Technology Inc.  
(51) *H01P 1/04* (11) 3 780 259 B1
- (73) Tohoku Pioneer Corporation  
(51) *H04R 1/02* (11) 3 343 944 B1
- (71) Tokamak Energy Ltd  
(51) *G21B 1/13* (11) 4 200 876 A1
- (73) Tokitae LLC  
(51) *F25D 3/00* (11) 3 443 282 B1
- (73) Tokuyama Corporation  
(51) *C01B 33/18* (11) 2 703 348 B1
- (73) Toncelli, Luca  
(51) *B28B 1/00* (11) 3 890 933 B1
- (71) Tongwei Solar (Meishan) Co., Ltd.  
(51) *H01L 31/18* (11) 4 203 081 A1
- (73) Tonini, Piero  
(51) *A47G 9/02* (11) 3 716 818 B1
- (73) TOPCON CORPORATION  
(51) *G01S 7/481* (11) 4 053 589 B1
- (71) Top Optimized Technologies, SL  
(51) *H04L 1/00* (11) 4 203 355 A1
- (71) TOPPAN INC.  
(51) *C12N 5/071* (11) 4 202 039 A1  
(51) *G02B 30/00* (11) 4 202 536 A1
- (71) Topy S.r.l.  
(51) *B65G 57/08* (11) 4 201 856 A1
- (71) TOP seven GmbH & Co. KG  
(51) *G05D 1/00* (11) 4 200 683 A1
- (71) Topsoe A/S  
(51) *C01B 3/38* (11) 4 200 251 A1
- (71) Toray Advanced Materials Korea Inc.  
(51) *C09J 183/06* (11) 4 202 006 A1
- (71;73) Toray Industries, Inc.  
(51) *A41D 13/002* (11) 3 777 588 B1  
(51) *C08L 81/02* (11) 3 480 257 B1  
(51) *D01F 6/60* (11) 4 202 093 A1  
(51) *D01F 8/04* (11) 4 202 094 A1  
(51) *D06M 10/00* (11) 3 272 935 B1  
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 203 130 A1
- (71;73) Torqueedo GmbH  
(51) *B63H 1/22* (11) 4 023 545 B1  
(51) *B63H 21/17* (11) 4 201 803 A1
- (71) Torrgas Technology B.V.  
(51) *C10J 3/66* (11) 4 202 021 A1
- (73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation  
(51) *H01L 31/18* (11) 3 933 940 B1
- (71) Toshiba Materials Co., Ltd.  
(51) *F25B 9/14* (11) 4 202 319 A1
- (71;73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha  
(51) *B41J 2/14* (11) 4 201 679 A1  
(51) *G06V 40/16* (11) 2 966 592 B1  
(51) *G07G 1/00* (11) 4 202 878 A1  
(51) *G07G 1/00* (11) 4 202 879 A1
- (73) Tosoh Corporation  
(51) *C01B 39/48* (11) 2 314 544 B1
- (71) Total Biotecnologia Indústria e Comércio  
(51) *S/A*  
(51) *C05B 1/02* (11) 4 200 266 A1
- (71;73) TotalEnergies OneTech  
(51) *A61K 8/06* (11) 3 554 458 B1  
(51) *B63B 21/50* (11) 4 201 797 A1  
(51) *B63B 21/50* (11) 4 201 798 A1  
(51) *E02B 17/02* (11) 4 202 127 A1  
(51) *F03D 13/25* (11) 4 202 212 A1  
(51) *F03D 13/25* (11) 4 202 213 A1  
(51) *F24S 90/00* (11) 4 202 317 A1  
(51) *H02S 50/10* (11) 4 203 303 A1
- (73) TouchNetix Limited  
(51) *G06F 1/26* (11) 3 362 881 B1
- (71) Tout, Hanine  
(51) *G06F 21/60* (11) 4 200 735 A1
- (71;73) TOYOBO CO., LTD.  
(51) *A01K 67/00* (11) 3 479 690 B1  
(51) *C08J 5/18* (11) 4 201 982 A1
- (73) TOYOBO STC CO., LTD.  
(51) *A01K 67/00* (11) 3 479 690 B1
- (71) Toyo Seikan Co., Ltd.  
(51) *B21D 22/28* (11) 4 201 546 A1  
(51) *B21D 22/28* (11) 4 201 547 A1
- (71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.  
(51) *B21D 22/28* (11) 4 201 547 A1
- (71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA  
(51) *B60N 2/02* (11) 3 632 737 B1  
(51) *B60W 30/12* (11) 4 201 769 A1  
(51) *B60W 30/182* (11) 4 201 775 A1  
(51) *B60W 50/14* (11) 4 201 779 A1  
(51) *C01B 3/04* (11) 4 201 876 A2  
(51) *C25B 1/55* (11) 4 202 082 A1  
(51) *G06F 8/65* (11) 3 805 918 B1  
(51) *H01M 8/04119* (11) 4 084 164 A3
- (73) Toyota Shatai Kabushiki Kaisha  
(51) *B60R 19/34* (11) 2 921 354 B1
- (71) Toyo Tire Corporation  
(51) *B29B 7/00* (11) 4 201 626 A1  
(51) *B29B 7/18* (11) 4 201 627 A1  
(51) *B29D 30/00* (11) 4 201 658 A1
- (71) TPK Auto Tech (Xiamen) Limited  
(51) *G02F 1/1335* (11) 4 202 541 A1
- (71) TPR Co., Ltd.  
(51) *F02F 5/00* (11) 4 202 199 A1
- (71) Trabotyx B.V.  
(51) *A01B 39/18* (11) 4 201 169 A1
- (73) Traffix Devices, Inc.  
(51) *E01F 9/529* (11) 3 775 385 B1
- (71) Trafiroad nv  
(51) *E01B 1/00* (11) 4 202 120 A1
- (71) Trames Bio, Inc.  
(51) *A61P 25/00* (11) 4 200 020 A2
- (71) Transhelp Technologies Private Limited  
(51) *G06Q 50/14* (11) 4 200 790 A1
- (73) Translate Bio, Inc.  
(51) *A61K 31/7105* (11) 3 501 605 B1
- (71) Trauschke, Siegfried  
(51) *F03D 3/02* (11) 4 202 204 A1
- (71) Treehouse Denmark ApS  
(51) *E02D 9/02* (11) 4 200 478 A1
- (71) Trefz, Thilo  
(51) *A63B 69/12* (11) 4 200 041 A1
- (71) Trek 2000 International Ltd  
(51) *H04R 1/10* (11) 4 203 498 A1
- (71) Triad National Security, LLC  
(51) *G01N 29/04* (11) 4 200 602 A1
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG  
(51) *H05B 45/12* (11) 4 203 618 A1

|   |   |   |
|---|---|---|
| (71) Trifo, Inc.<br>(51) <b>G06V 20/58</b> (11) 4 202 866 A1  | (51) <b>A61B 5/145</b> (11) 4 199 820 A1  | (51) <b>G06F 1/16</b> (11) 4 200 688 A1   |
| (73) Trinseo Europe GmbH<br>(51) <b>C08J 5/18</b> (11) 3 583 160 B1   | (73) Tyco Electronics (Shenzhen) Co. Ltd.<br>(51) <b>H01H 50/04</b> (11) 3 629 357 B1   | (73) Universal Display Corporation<br>(51) <b>H01L 51/54</b> (11) 3 401 974 B1  |
| (71) Trisa Holding AG<br>(51) <b>A61C 17/22</b> (11) 4 201 376 A1   | (71) Tyco Fire Products LP<br>(51) <b>A62C 35/66</b> (11) 4 200 033 A1  | (71) Universal Hydrogen Co.<br>(51) <b>B60L 50/70</b> (11) 4 200 154 A1   |
| (73) Tropicana Products, Inc.<br>(51) <b>B65G 45/00</b> (11) 3 894 342 B1   | (71) UAB "Ortho Baltic"<br>(51) <b>A61F 5/01</b> (11) 4 201 380 A1  | (71) Universidad Complutense De Madrid<br>(51) <b>A61K 31/00</b> (11) 4 201 401 A1  |
| (73) Trovi, Roberto<br>(51) <b>A47G 9/02</b> (11) 3 716 818 B1  | (71) Uber Technologies, Inc.<br>(51) <b>G06Q 50/14</b> (11) 4 202 821 A1  | (71) Universidad de Murcia<br>(51) <b>C12N 5/071</b> (11) 4 202 038 A1  |
| (73) True Manufacturing Co., Inc.<br>(51) <b>F25C 1/12</b> (11) 2 951 513 B1  | (71) Ubicquia IQ LLC<br>(51) <b>G08G 1/01</b> (11) 4 200 825 A1<br>(51) <b>H04N 7/18</b> (11) 4 201 059 A1  | (71) Universidade Católica Portuguesa - UCP<br>(51) <b>A61K 9/00</b> (11) 4 201 397 A1  |
| (71;73) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH<br>(51) <b>B04C 1/00</b> (11) 3 706 939 B1<br>(51) <b>B22F 10/28</b> (11) 4 200 096 A1<br>(51) <b>B22F 10/28</b> (11) 4 200 097 A1   | (71) u-blox AG<br>(51) <b>H04L 9/40</b> (11) 4 203 388 A1   | (73) Universidade de Aveiro<br>(51) <b>C22B 3/26</b> (11) 3 538 679 B1  |
| (73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG.<br>(51) <b>B21D 5/00</b> (11) 3 191 236 B1<br>(51) <b>G05B 19/4093</b> (11) 3 966 643 B1   | (71) UCB Biopharma SRL<br>(51) <b>C12P 21/02</b> (11) 4 200 432 A1  | (71) Universidade de São Paulo - USP<br>(51) <b>C04B 16/06</b> (11) 4 201 909 A1  |
| (73) TRUMPF Photonic Components GmbH<br>(51) <b>H01S 5/026</b> (11) 3 714 519 B1  | (71) Ücge Magaza Ekipmanlari Pazarlama Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi<br>(51) <b>A47F 5/00</b> (11) 4 199 790 A1  | (73) Universidade do Minho<br>(51) <b>G09B 5/06</b> (11) 2 987 155 B1   |
| (71) Trumpf Sachsen GmbH<br>(51) <b>B05B 12/12</b> (11) 4 201 533 A1<br>(51) <b>B65G 27/32</b> (11) 4 201 848 A1  | (73) UCL BUSINESS PLC<br>(51) <b>C12Q 1/6883</b> (11) 3 202 914 B2  | (71) UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA<br>(51) <b>F41H 5/013</b> (11) 4 202 350 A1  |
| (71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG<br>(51) <b>B23K 26/38</b> (11) 4 200 101 A1   | (71) Ultima Genomics, Inc.<br>(51) <b>A61K 47/65</b> (11) 4 199 969 A1<br>(51) <b>C12N 9/22</b> (11) 4 200 414 A2   | (71) Universita' Degli Studi Dell'Aquila<br>(51) <b>A61K 35/16</b> (11) 4 201 414 A1  |
| (73) Trustees of Boston University<br>(51) <b>A61M 5/168</b> (11) 3 062 841 B1  | (73) ULVAC, Inc.<br>(51) <b>C23C 14/04</b> (11) 3 683 333 B1  | (73) Università degli Studi di Padova<br>(51) <b>A47J 27/00</b> (11) 3 490 415 B1   |
| (71;73) Tsinghua University<br>(51) <b>A61B 6/00</b> (11) 4 201 334 A1<br>(51) <b>A61B 6/04</b> (11) 4 201 338 A1<br>(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 2 633 067 B1<br>(51) <b>G06T 11/00</b> (11) 4 202 839 A1<br>(51) <b>H02K 1/17</b> (11) 4 203 247 A1 | (71) UMICORE AG & Co. KG<br>(51) <b>C01B 21/082</b> (11) 3 847 126 B1<br>(51) <b>C07F 15/06</b> (11) 3 830 098 B1   | (71) Universität Basel<br>(51) <b>C07K 14/78</b> (11) 4 200 326 A1  |
| (71) Tsing Hua University<br>(51) <b>A61N 7/00</b> (11) 4 201 481 A1  | (73) Unicharm Corporation<br>(51) <b>A61F 13/534</b> (11) 4 201 385 A1<br>(51) <b>C02F 1/52</b> (11) 4 201 892 A1   | (71) Universität der Bundeswehr München<br>(51) <b>B62D 37/00</b> (11) 4 201 792 A1   |
| (71) TT Innovation AG<br>(51) <b>H02K 41/03</b> (11) 4 200 962 A1   | (71) Unilever Global IP Limited<br>(51) <b>A61K 8/368</b> (11) 4 199 893 A1   | (71) Universität Hamburg<br>(51) <b>A61B 6/00</b> (11) 4 201 328 A1<br>(51) <b>C12N 15/11</b> (11) 4 202 045 A1<br>(51) <b>G01D 5/353</b> (11) 4 202 374 A1 |
| (71) Tugra Makina Takim Tezgharlari Madeni Esyay Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi<br>(51) <b>B60K 15/03</b> (11) 4 200 151 A1   | (71;73) Unilever IP Holdings B.V.<br>(51) <b>A61K 8/368</b> (11) 4 199 893 A1<br>(51) <b>C01B 21/22</b> (11) 3 383 197 B1   | (73) Universität Heidelberg<br>(51) <b>A61K 35/76</b> (11) 3 740 222 B1   |
| (71) Tükek, Ahmet Rasim<br>(51) <b>D06P 5/28</b> (11) 4 200 474 A1  | (73) Unilever N.V.<br>(51) <b>A23F 3/06</b> (11) 3 496 548 B2   | (71) Universitat Internacional De Catalunya, Fundació Privada<br>(51) <b>A61K 8/02</b> (11) 4 201 392 A1  |
| (71) Tükek, Oguz<br>(51) <b>D06P 5/28</b> (11) 4 200 474 A1   | (73) Unilever PLC<br>(51) <b>A23F 3/06</b> (11) 3 496 548 B2  | (71) Universitat Jaume I<br>(51) <b>H01L 23/15</b> (11) 4 203 007 A1  |
| (71) Tumi, Inc.<br>(51) <b>A45C 5/14</b> (11) 4 199 779 A1  | (71) Unirac, Inc.<br>(51) <b>H02S 20/23</b> (11) 4 200 974 A1   | (71) Universität Kassel<br>(51) <b>G02B 26/02</b> (11) 4 202 528 A1   |
| (73) Tundra Composites, LLC<br>(51) <b>C08K 7/02</b> (11) 3 374 427 B1  | (73) United Color Manufacturing, Inc.<br>(51) <b>C09B 31/068</b> (11) 3 484 961 B1  | (71) Universitat Politècnica de València<br>(51) <b>C12Q 1/6883</b> (11) 4 202 060 A1   |
| (71) Turck Holding GmbH<br>(51) <b>H01R 24/30</b> (11) 4 200 944 A1   | (71) United Microelectronics Corp.<br>(51) <b>G11C 11/16</b> (11) 4 202 931 A1<br>(51) <b>H01L 23/485</b> (11) 4 109 520 A3   | (71) Universität Regensburg<br>(51) <b>A61K 38/17</b> (11) 4 201 420 A1   |
| (71) Tuttipuffs Ltd.<br>(51) <b>A23L 7/17</b> (11) 4 199 745 A1<br>(51) <b>A23P 30/32</b> (11) 4 199 754 A1   | (71) United Parcel Service Of America, Inc.<br>(51) <b>G05D 1/02</b> (11) 4 200 684 A1  | (71) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf<br>(51) <b>G16H 50/30</b> (11) 4 200 875 A1   |
| (71) TÜV Rheinland Schaden- und Wertgutachten GmbH<br>(51) <b>G06V 10/22</b> (11) 4 202 849 A1<br>(51) <b>G06V 10/22</b> (11) 4 202 850 A1  | (71) Unity Semiconductor<br>(51) <b>G01N 21/88</b> (11) 4 202 423 A1  | (71) Universität Zürich<br>(51) <b>A61K 39/395</b> (11) 4 199 964 A1  |
| (71) TVS Motor Company Limited<br>(51) <b>B60K 6/38</b> (11) 4 200 149 A1<br>(51) <b>B60T 7/04</b> (11) 4 200 172 A1<br>(51) <b>G09F 19/00</b> (11) 4 200 828 A1  | (71) Unity Semiconductor GmbH<br>(51) <b>G01N 21/88</b> (11) 4 202 423 A1   | (71) Université catholique de Louvain<br>(51) <b>H01L 21/3063</b> (11) 4 202 978 A1   |
| (73) Twin Disc, Inc.<br>(51) <b>F16H 61/14</b> (11) 3 140 570 B1  | (73) Univation Technologies, LLC<br>(51) <b>C08F 4/655</b> (11) 3 807 328 B1<br>(51) <b>C08F 10/02</b> (11) 1 907 430 B2<br>(51) <b>C08F 210/16</b> (11) 3 155 026 B1<br>(51) <b>G01N 15/02</b> (11) 3 698 122 B1 | (71;73) Université Côte d'Azur<br>(51) <b>C07D 277/46</b> (11) 4 201 928 A1<br>(51) <b>H04L 69/24</b> (11) 3 970 348 B1                                     |
| (71) Twin Health, Inc.  | (71) UNIVERCELLS TECHNOLOGIES S.A.<br>(51) <b>C12M 1/36</b> (11) 4 200 395 A1   | (71) Université d'Evry Val d' Essonne<br>(51) <b>C12N 9/10</b> (11) 4 200 410 A1  |
|   | (71;73) Universal City Studios LLC<br>(51) <b>A63G 7/00</b> (11) 4 200 045 A1<br>(51) <b>A63G 21/18</b> (11) 3 590 586 B1<br>(51) <b>A63G 31/00</b> (11) 4 200 046 A1<br>(51) <b>B66B 9/00</b> (11) 3 902 761 B1  | (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX<br>(51) <b>C04B 35/628</b> (11) 4 200 265 A1  |
|   |   | (73) Université de Bordeaux<br>(51) <b>A61B 8/08</b> (11) 3 658 038 B1  |
|   |   | (71) Université de Bourgogne<br>(51) <b>C22C 33/02</b> (11) 4 200 455 A1  |
|   |   | (71) Université de Bretagne Occidentale<br>(51) <b>H01Q 1/38</b> (11) 4 203 185 A1  |
|   |   | (71) Université De Bretagne Sud   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| (51) <b>H04L 1/00</b> (11) 4 203 362 A1                                       | (51) <b>G06F 21/78</b> (11) 4 200 738 A1  | (73) <b>Valeda Company, LLC</b>                  |
| (71) <b>Université de Lausanne</b>  | (71) <b>University Of Louisville Research Foundation, Inc.</b>                        | (51) <b>A61G 3/00</b> (11) 3 863 584 B1          |
| (51) <b>C12N 5/0783</b> (11) 4 200 405 A1                                     | (51) <b>A61N 1/36</b> (11) 4 201 475 A1   | (73) <b>Valeda Company LLC (d/b/a Q'Straint)</b> |
| (71) <b>Université de Lille</b>   | (73) <b>University of Maine System Board of Trustees</b>                              | (51) <b>A61G 3/08</b> (11) 3 524 214 B1          |
| (51) <b>H02S 50/10</b> (11) 4 203 303 A1                                      | (51) <b>F03D 9/30</b> (11) 3 874 161 B1   | (73) <b>Valeo Autosystemy SP. Z.O.O.</b>         |
| (73) <b>Université de Montpellier</b>   | (71) <b>University of Manitoba</b>  | (51) <b>F28D 1/053</b> (11) 4 012 316 B1         |
| (51) <b>G01N 33/68</b> (11) 3 977 133 B1                                      | (51) <b>G01V 3/12</b> (11) 4 200 652 A1   | (51) <b>F28D 7/00</b> (11) 4 012 317 B1          |
| (71) <b>UNIVERSITE DE MONTPELLIER</b>   | (71) <b>University of Maryland, College Park</b>                                      | (71;73) <b>Valeo eAutomotive Germany GmbH</b>    |
| (51) <b>G01S 7/02</b> (11) 4 202 471 A1                                       | (51) <b>C12N 9/22</b> (11) 4 200 413 A1   | (51) <b>H02K 1/24</b> (11) 4 203 248 A1          |
| (71) <b>Université de Strasbourg</b>  | (71;73) <b>University of Massachusetts</b>  | (51) <b>H02K 1/24</b> (11) 4 203 249 A1          |
| (51) <b>C07F 1/00</b> (11) 4 201 940 A1                                       | (51) <b>C12N 5/00</b> (11) 4 200 402 A1   | (51) <b>H02K 3/18</b> (11) 4 203 254 A1          |
| (73) <b>Université de Tours</b>   | (51) <b>C12N 15/63</b> (11) 3 172 325 B1  | (51) <b>H02K 3/28</b> (11) 4 203 256 A1          |
| (51) <b>A61B 8/08</b> (11) 3 658 038 B1                                       | (71) <b>University of Miami</b>   | (51) <b>H02K 3/28</b> (11) 4 203 257 A1          |
| (73) <b>Université du Luxembourg</b>  | (51) <b>A61K 35/28</b> (11) 4 199 939 A1  | (51) <b>H02K 3/28</b> (11) 4 203 258 A1          |
| (51) <b>H02J 3/38</b> (11) 3 743 976 B1                                       | (71) <b>University of Notre Dame du Lac</b>   | (51) <b>H02K 3/44</b> (11) 4 203 259 A1          |
| (71) <b>Université Grenoble Alpes</b>   | (51) <b>B01J 19/00</b> (11) 4 200 068 A1  | (51) <b>H02K 3/487</b> (11) 4 203 261 A1         |
| (51) <b>C08B 37/02</b> (11) 4 201 966 A1                                      | (71) <b>University of Oxford</b>  | (51) <b>H02K 3/487</b> (11) 4 203 262 A1         |
| (73) <b>Université Gustave Eiffel</b>   | (51) <b>C07D 263/48</b> (11) 4 200 284 A1   | (51) <b>H02K 3/50</b> (11) 4 203 263 A1          |
| (51) <b>A61B 6/03</b> (11) 3 911 238 B1                                       | (71) <b>University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education</b> | (51) <b>H02K 3/51</b> (11) 4 203 264 A1          |
| (71) <b>Universiteit Antwerpen</b>  | (51) <b>C07K 16/10</b> (11) 4 200 329 A2  | (51) <b>H02K 3/51</b> (11) 4 203 265 A1          |
| (51) <b>G01N 1/28</b> (11) 4 200 589 A1                                       | (71) <b>University of Tartu</b>   | (51) <b>H02K 3/51</b> (11) 4 203 266 A1          |
| (71;73) <b>Universiteit Gent</b>  | (51) <b>G01N 33/00</b> (11) 4 200 607 A1  | (51) <b>H02K 3/52</b> (11) 4 203 267 A1          |
| (51) <b>A61N 1/05</b> (11) 4 201 470 A1                                       | (71) <b>University of Tennessee Research Foundation</b>                               | (51) <b>H02K 3/52</b> (11) 4 203 268 A1          |
| (51) <b>C07K 14/005</b> (11) 2 855 510 B1                                     | (51) <b>B32B 5/02</b> (11) 4 200 134 A1   | (51) <b>H02K 7/04</b> (11) 4 203 271 A1          |
| (51) <b>G01N 1/28</b> (11) 4 200 589 A1                                       | (73) <b>University of Tsukuba</b>   | (51) <b>H02K 13/02</b> (11) 4 203 275 A1         |
| (51) <b>G02B 6/124</b> (11) 3 732 515 B1                                      | (51) <b>A01H 5/08</b> (11) 3 332 633 B1   | (51) <b>H02K 13/02</b> (11) 4 203 276 A1         |
| (51) <b>H01S 5/02</b> (11) 3 340 403 B1                                       | (51) <b>H03M 7/42</b> (11) 3 276 836 B1   | (51) <b>H02K 13/02</b> (11) 4 203 277 A1         |
| (73) <b>Universiteit Hasselt</b>  | (73) <b>UNIVERSITY OF VIRGINIA PATENT FOUNDATION</b>                                  | (51) <b>H02K 15/02</b> (11) 4 203 278 A1         |
| (51) <b>G01K 11/3206</b> (11) 3 913 798 B1                                    | (51) <b>G16H 50/30</b> (11) 1 988 821 B1  | (51) <b>H02K 15/02</b> (11) 4 203 279 A1         |
| (71) <b>Université Libre de Bruxelles</b>                                     | (73) <b>Univerza V Ljubljani</b>  | (51) <b>H02P 25/22</b> (11) 3 460 992 B1         |
| (51) <b>A61K 9/50</b> (11) 4 199 912 A1                                       | (51) <b>F16L 21/00</b> (11) 3 884 194 B1  | (73) <b>Valeo Iluminacion</b>                    |
| (71) <b>Université Paris Cité</b>   | (71) <b>Unlikely Artificial Intelligence Limited</b>                                  | (51) <b>B60Q 1/068</b> (11) 3 626 533 B1         |
| (51) <b>A61K 31/734</b> (11) 4 199 938 A1                                     | (51) <b>G06F 16/332</b> (11) 4 200 717 A2   | (71) <b>Valeo Powertrain (Nanjing) Co., Ltd.</b> |
| (73) <b>Université Paris-Est Créteil Val de Marne</b>                         | (73) <b>UP Catalyst OÜ</b>  | (51) <b>F01C 11/00</b> (11) 4 200 519 A1         |
| (51) <b>A61B 6/03</b> (11) 3 911 238 B1                                       | (51) <b>H01M 4/88</b> (11) 3 867 966 B1   | (71;73) <b>Valeo Schalter und Sensoren GmbH</b>  |
| (71) <b>Université Paris-Saclay</b>   | (71) <b>Upfield Europe B.V.</b>   | (51) <b>G01S 15/93</b> (11) 3 521 857 B1         |
| (51) <b>H04W 72/121</b> (11) 4 203 591 A1                                     | (51) <b>C11C 3/08</b> (11) 4 200 388 A1   | (51) <b>H04N 5/225</b> (11) 4 201 051 A1         |
| (73) <b>Université Paris XII Val de Marne</b>                                 | (71) <b>UPM-Kymmene Corporation</b>   | (71) <b>Valeo Systèmes d'Essuyage</b>            |
| (51) <b>G01N 3/303</b> (11) 3 827 243 B1                                      | (51) <b>C10G 1/02</b> (11) 4 202 014 A1   | (51) <b>B60S 1/48</b> (11) 4 200 168 A1          |
| (73) <b>Université Savoie Mont Blanc</b>                                      | (51) <b>C10G 1/02</b> (11) 4 202 015 A1   | (71) <b>Valeo Systèmes de Contrôle Moteur</b>    |
| (51) <b>C22B 3/26</b> (11) 3 538 679 B1                                       | (51) <b>C10G 1/02</b> (11) 4 202 016 A1   | (51) <b>B60L 50/10</b> (11) 4 201 732 A1         |
| (73) <b>University College Cardiff Consultants Limited</b>                    | (71) <b>Ursus S.P.A.</b>  | (51) <b>B60L 50/61</b> (11) 4 201 733 A1         |
| (51) <b>C12Q 1/6883</b> (11) 3 202 914 B2                                     | (51) <b>B62H 1/02</b> (11) 4 201 794 A1   | (73) <b>VALEO SYSTEMES THERMIQUES</b>            |
| (71) <b>University College Cardiff Consultants Ltd</b>                        | (71) <b>U-Shin Italia S.p.A.</b>  | (51) <b>H01M 10/613</b> (11) 4 029 077 B1        |
| (51) <b>C12Q 1/6869</b> (11) 4 200 443 A1                                     | (51) <b>E05B 85/10</b> (11) 4 202 162 A1  | (71;73) <b>Valeo Vision</b>                      |
| (71) <b>University College Cork, National University Of Ireland</b>           | (71) <b>Ushur, Inc.</b>   | (51) <b>B60Q 1/00</b> (11) 4 201 739 A1          |
| (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 4 201 305 A1                                       | (51) <b>G06K 7/10</b> (11) 4 200 741 A1   | (51) <b>B60Q 1/00</b> (11) 4 201 740 A1          |
| (71) <b>University College Dublin, National University of Ireland, Dublin</b> | (73) <b>Uster Technologies AG</b>   | (51) <b>B60Q 1/00</b> (11) 4 201 741 A1          |
| (51) <b>A61K 9/16</b> (11) 4 199 909 A1                                       | (51) <b>D01G 23/04</b> (11) 3 807 454 B1  | (51) <b>F21S 41/148</b> (11) 3 708 904 B1        |
| (51) <b>G01N 29/024</b> (11) 4 202 432 A1                                     | (51) <b>D01H 13/22</b> (11) 3 918 119 B1  | (51) <b>F21S 41/148</b> (11) 4 202 290 A1        |
| (71) <b>University of Central Florida Research Foundation, Inc.</b>           | (71) <b>UT-Battelle, LLC</b>  | (51) <b>F21S 45/60</b> (11) 4 202 292 A1         |
| (51) <b>A61F 2/66</b> (11) 4 199 866 A1                                       | (51) <b>B32B 5/02</b> (11) 4 200 134 A1   | (51) <b>F21V 8/00</b> (11) 3 315 857 B1          |
| (73) <b>University of Cincinnati</b>  | (73) <b>Vacuumschmelze GmbH &amp; Co. KG</b>  | (51) <b>G01J 1/04</b> (11) 4 202 384 A1          |
| (51) <b>A61K 31/225</b> (11) 3 535 025 B1                                     | (51) <b>C22C 30/00</b> (11) 3 541 969 B1  | (51) <b>G01S 17/86</b> (11) 4 202 495 A1         |
| (71) <b>University of Copenhagen</b>  | (73) <b>Vader, David</b>  | (51) <b>G01S 17/86</b> (11) 4 202 496 A1         |
| (51) <b>A61K 47/68</b> (11) 4 199 970 A1                                      | (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 2 996 546 B1   | (51) <b>G02B 1/11</b> (11) 4 202 503 A1          |
| (51) <b>C12N 9/10</b> (11) 4 202 042 A1                                       | (73) <b>Vaillant GmbH</b>   | (51) <b>G06F 1/02</b> (11) 4 202 594 A1          |
| (71) <b>University of Electronic Science and Technology of China</b>          | (51) <b>F16L 55/07</b> (11) 3 567 295 B1  | (51) <b>H01R 12/73</b> (11) 4 203 198 A1         |
| (51) <b>G01Q 60/18</b> (11) 4 202 448 A1                                      | (73) <b>Valcare, Inc.</b>   | (51) <b>H05B 45/50</b> (11) 4 203 620 A1         |
| (71) <b>University of Hertfordshire Higher Education Corporation</b>          | (51) <b>A61F 2/24</b> (11) 3 525 864 B1   | (51) <b>H05B 47/155</b> (11) 4 203 622 A1        |



|   |  |   |
|---|--|---|
| (71) Valmet Technologies, Inc.<br>(51) <i>D02G 3/36</i> (11) 4 202 095 A1   | (51) <i>B23Q 11/00</i> (11) 4 201 588 A1<br>(51) <i>B23Q 37/00</i> (11) 4 201 589 A1   | (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 203 556 A1<br>(51) <i>H04W 52/02</i> (11) 3 641 408 B1<br>(51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 203 563 A1<br>(51) <i>H04W 76/28</i> (11) 4 203 603 A1  |
| (71) Valmet Technologies Oy<br>(51) <i>D21C 9/18</i> (11) 4 202 114 A1  | (71) Viavi Solutions Inc.<br>(51) <i>G01N 21/359</i> (11) 4 202 415 A1   | (71) Vleugels, Katelijin<br>(51) <i>A61B 3/12</i> (11) 4 199 803 A1   |
| (73) Valmont Industries, Inc.<br>(51) <i>A01G 25/09</i> (11) 3 772 884 B1   | (71) Vibracoustic SE<br>(51) <i>B60G 13/00</i> (11) 4 201 716 A1   | (71) Vmti Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras<br>(51) <i>G01N 27/327</i> (11) 4 202 429 A1  |
| (71) Vanderbeken, Cedric Jean-Luc<br>(51) <i>B09B 3/60</i> (11) 4 063 034 A3  | (73) Vibrant Ltd.<br>(51) <i>A61H 21/00</i> (11) 3 920 870 B1  | (73) VMWare, Inc.<br>(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 3 811 214 B1  |
| (71) Vanderbeken, Marc<br>(51) <i>B09B 3/60</i> (11) 4 063 034 A3   | (73) VIB VZW<br>(51) <i>C07K 14/005</i> (11) 2 855 510 B1<br>(51) <i>C07K 14/245</i> (11) 3 645 552 B1   | (71) voestalpine Stahl GmbH<br>(51) <i>C23C 14/54</i> (11) 4 200 459 A1   |
| (71) Vanderbeken, Olivier<br>(51) <i>B09B 3/60</i> (11) 4 063 034 A3  | (71) Vidya Holdings Ltd<br>(51) <i>A61B 10/00</i> (11) 4 199 827 A1<br>(51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 200 074 A1   | (73) Vogelsang GmbH & Co. KG<br>(51) <i>A01C 23/00</i> (11) 3 897 091 B1  |
| (71) Van de Ven Beheer B.V.<br>(51) <i>A01K 1/00</i> (11) 4 199 707 A2  | (71) VIELE, Sara<br>(51) <i>A61B 5/16</i> (11) 4 199 823 A1  | (71;73) Voith Patent GmbH<br>(51) <i>B29C 48/18</i> (11) 4 201 635 A1<br>(51) <i>D21F 3/02</i> (11) 4 202 116 A1<br>(51) <i>D21F 5/04</i> (11) 3 583 264 B1<br>(51) <i>D21F 7/08</i> (11) 4 200 475 A1<br>(51) <i>F04B 17/05</i> (11) 3 837 439 B1<br>(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 201 161 A1 |
| (71) VANRX Pharmsystems Inc.<br>(51) <i>B25J 9/10</i> (11) 4 201 604 A1   | (71;73) Viessmann Climate Solutions SE<br>(51) <i>F23C 9/00</i> (11) 4 200 559 A1<br>(51) <i>F23N 5/12</i> (11) 3 988 844 B1   | (71) VOLKSWAGEN AG<br>(51) <i>B62D 21/11</i> (11) 4 201 790 A1<br>(51) <i>F16B 5/12</i> (11) 4 202 235 A1<br>(51) <i>F16D 65/12</i> (11) 4 202 249 A1<br>(51) <i>H01M 50/105</i> (11) 4 050 703 A3  |
| (71;73) va-Q-tec AG<br>(51) <i>A45C 11/20</i> (11) 3 799 762 B1<br>(51) <i>E04B 1/80</i> (11) 4 202 140 A1  | (73) Viessmann Refrigeration Solutions GmbH<br>(51) <i>F25D 17/02</i> (11) 3 695 179 B1  | (73) Volkswagen AG<br>(51) <i>C22F 1/06</i> (11) 3 741 880 B1   |
| (71) Vattenfall AB<br>(51) <i>F16L 9/147</i> (11) 4 202 276 A1<br>(51) <i>F16L 9/147</i> (11) 4 202 277 A1  | (73) Vietrov, Oleg Anatoliyovych<br>(51) <i>A63B 22/00</i> (11) 3 522 999 B1   | (71;73) Volkswagen Aktiengesellschaft<br>(51) <i>B60T 1/10</i> (11) 4 201 760 A1<br>(51) <i>G01S 7/52</i> (11) 3 717 935 B1   |
| (71) Vaultree, Ltd.<br>(51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 203 379 A1  | (73) View, Inc.<br>(51) <i>G02F 1/15</i> (11) 3 137 942 B1   | (71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT<br>(51) <i>B60K 35/00</i> (11) 3 953 204 B1<br>(51) <i>B60L 53/16</i> (11) 4 200 156 A1<br>(51) <i>B60Q 1/50</i> (11) 4 201 744 A1  |
| (71) VAXCYTE, INC.<br>(51) <i>C07B 37/10</i> (11) 4 200 268 A1  | (71) Vifor (International) Ltd.<br>(51) <i>A61K 31/7004</i> (11) 4 201 408 A1  | (71) Volvo Autonomous Solutions AB<br>(51) <i>B60W 30/08</i> (11) 4 201 768 A1<br>(51) <i>G01S 13/87</i> (11) 4 202 492 A1<br>(51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 202 589 A1   |
| (71) Vector Surgical, LLC<br>(51) <i>A61B 17/128</i> (11) 4 199 841 A1  | (71) Viken Detection Corporation<br>(51) <i>G01T 1/20</i> (11) 4 200 650 A1  | (71) Volvo Car Corporation<br>(51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 201 730 A1<br>(51) <i>B60R 5/00</i> (11) 4 201 746 A1<br>(51) <i>G01B 5/00</i> (11) 4 202 353 A1  |
| (71;73) VEGA Grieshaber KG<br>(51) <i>G01F 23/284</i> (11) 3 885 717 B1<br>(51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 200 678 A1  | (73) VIP 2 IVS<br>(51) <i>G01J 1/42</i> (11) 2 810 029 B1  | (71) VOLVO CAR CORPORATION<br>(51) <i>H02K 11/225</i> (11) 4 203 273 A1   |
| (71) Veka AG<br>(51) <i>E06B 3/964</i> (11) 4 202 170 A1  | (73) Vipland Holdings OÜ<br>(51) <i>A41D 13/01</i> (11) 3 782 494 B1   | (71;73) Volvo Construction Equipment AB<br>(51) <i>B60T 13/66</i> (11) 3 504 091 B1<br>(51) <i>E02F 9/22</i> (11) 4 202 131 A1  |
| (71) Velodyne Lidar USA, Inc.<br>(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 200 634 A1   | (71) Virnect, Co., Ltd.<br>(51) <i>G06V 10/46</i> (11) 4 202 854 A1  | (73) Volvo Penta Corporation<br>(51) <i>B63H 20/08</i> (11) 3 988 445 B1  |
| (71) VEMAG Maschinenbau GmbH<br>(51) <i>F01C 21/10</i> (11) 4 198 262 A3  | (71) Visa International Service Association<br>(51) <i>G06F 21/31</i> (11) 4 200 724 A1<br>(51) <i>G06Q 20/38</i> (11) 4 200 781 A1  | (71;73) Volvo Truck Corporation<br>(51) <i>B60K 1/04</i> (11) 3 921 197 B1<br>(51) <i>B60T 8/32</i> (11) 4 201 763 A1<br>(51) <i>F17C 7/00</i> (11) 4 202 283 A1  |
| (71) Ventana Medical Systems, Inc.<br>(51) <i>G02B 21/26</i> (11) 4 202 525 A1<br>(51) <i>G06K 9/00</i> (11) 4 200 743 A1<br>(51) <i>G06K 9/00</i> (11) 4 200 744 A1<br>(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 200 798 A1 | (71) VisEra Technologies Company Limited<br>(51) <i>G02B 5/02</i> (11) 4 202 504 A1  | (71) VOLVO TRUCK CORPORATION<br>(51) <i>B62D 9/00</i> (11) 4 200 193 A1<br>(51) <i>F17C 13/12</i> (11) 4 202 287 A1<br>(51) <i>G06T 7/60</i> (11) 4 202 836 A1<br>(51) <i>G08B 21/16</i> (11) 4 202 881 A1<br>(51) <i>H01M 8/02</i> (11) 4 203 115 A1   |
| (71) Ventis Medical, Inc.<br>(51) <i>G06Q 50/22</i> (11) 4 200 791 A1   | (71) VisionNav Robotics (Shenzhen) Co., Ltd.<br>(51) <i>B66F 9/06</i> (11) 4 201 868 A1<br>(51) <i>G06V 20/52</i> (11) 4 202 858 A1  | (71) Vonnemann, Gerhard<br>(51) <i>A01K 63/00</i> (11) 4 201 201 A1   |
| (71) Veolia Nuclear Solutions, Inc.<br>(51) <i>C02F 1/42</i> (11) 4 200 255 A1  | (71) Visionx Inc.<br>(51) <i>G06F 30/10</i> (11) 4 202 749 A1  | (71) Vozyakov, Igor<br>(51) <i>B01F 7/00</i> (11) 4 200 065 A1<br>(51) <i>C02F 1/34</i> (11) 4 200 254 A1   |
| (73) Veoneer Sweden AB<br>(51) <i>G02B 7/02</i> (11) 3 042 229 B1   | (71) Visual Defence Inc.<br>(51) <i>G01C 21/36</i> (11) 4 202 371 A1   | (71;73) Vrije Universiteit Brussel<br>(51) <i>C07K 14/245</i> (11) 3 645 552 B1<br>(51) <i>C08K 5/08</i> (11) 4 200 360 A1  |
| (71;73) Veoneer US, LLC<br>(51) <i>G01D 11/24</i> (11) 3 698 105 B1<br>(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 202 478 A1   | (71) VITA-ZAHNFABRIK H. Rauter GmbH & Co. KG<br>(51) <i>A61K 6/818</i> (11) 4 201 391 A1   |   |
| (73) Verily Life Sciences LLC<br>(51) <i>A01K 29/00</i> (11) 3 939 420 B1<br>(51) <i>G02C 7/04</i> (11) 3 090 304 B1<br>(51) <i>G06K 9/62</i> (11) 3 532 962 B1   | (73) Vitesco Technologies GmbH<br>(51) <i>F16D 1/068</i> (11) 3 636 944 B1<br>(51) <i>F16D 48/06</i> (11) 3 775 594 B1   |   |
| (71) Vermes Microdispensing GmbH<br>(51) <i>B05C 5/02</i> (11) 4 200 081 A1   | (71) VITO NV<br>(51) <i>B01J 20/04</i> (11) 4 201 512 A1<br>(51) <i>C11B 13/04</i> (11) 4 202 024 A1   |   |
| (73) Versum Materials US, LLC<br>(51) <i>B01D 19/00</i> (11) 3 924 085 B1<br>(51) <i>G03F 7/42</i> (11) 3 688 132 B1  | (71) VITREOSONIC INC.<br>(51) <i>A61F 9/00</i> (11) 4 199 869 A1   |   |
| (73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated<br>(51) <i>A61K 31/404</i> (11) 3 925 607 B1   | (71) Vitruviae LLC<br>(51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 199 951 A2<br>(51) <i>C07K 16/12</i> (11) 4 200 330 A2<br>(51) <i>C12N 15/09</i> (11) 4 200 415 A2                         |   |
| (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S<br>(51) <i>F03D 1/06</i> (11) 3 821 123 B1   | (71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.<br>(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 202 607 A1<br>(51) <i>H02J 50/00</i> (11) 4 203 239 A1<br>(51) <i>H04L 25/03</i> (11) 4 203 401 A1 |   |
| (71) VHF Camfature AG<br>(51) <i>B23Q 3/06</i> (11) 4 201 583 A1  |  |   |



|   |  |  |
|---|--|--|
| (71) Vroom Solar Inc.<br>(51) <i>H02S 20/30</i> (11) 4 200 975 A1   | (51) <i>B26D 7/32</i> (11) 4 201 617 A1<br>(51) <i>B65G 57/06</i> (11) 4 201 855 A1  | (71) Wistron Corporation<br>(51) <i>H05K 5/02</i> (11) 4 203 632 A1  |
| (73) VSM Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG<br>(51) <i>B24D 11/00</i> (11) 3 368 247 B1  | (71) Weebit Nano Ltd<br>(51) <i>G11C 13/00</i> (11) 4 202 936 A1   | (73) WITASEK Pflanzenschutz GmbH<br>(51) <i>A01M 1/04</i> (11) 3 791 715 B1  |
| (71) VSY Biyoteknoloji Ve Ilac Sanayi Anonim Sirketi<br>(51) <i>G02C 7/04</i> (11) 4 200 664 A1<br>(51) <i>G02C 7/04</i> (11) 4 200 665 A1  | (73) Wegh Group S.p.A.<br>(51) <i>E01B 1/00</i> (11) 3 885 491 B1  | (71) Witosa GmbH<br>(51) <i>B29C 45/27</i> (11) 4 201 633 A1   |
| (73) VU University Medical Centre Amsterdam<br>(51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 3 202 914 B2  | (71) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG<br>(51) <i>B25B 1/00</i> (11) 4 201 592 A1<br>(51) <i>G01R 19/175</i> (11) 4 200 623 A1  | (73) WITRON Logistik + Informatik GmbH<br>(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 3 058 428 B1  |
| (73) W. L. Gore & Associates, Inc.<br>(51) <i>A61F 2/07</i> (11) 3 445 282 B1<br>(51) <i>A61F 2/97</i> (11) 3 965 703 B1<br>(51) <i>D06M 17/04</i> (11) 3 354 791 B1  | (73) Weinor GmbH & Co. KG<br>(51) <i>E04F 10/00</i> (11) 3 992 389 B1  | (71) Wm. Wrigley Jr. Company<br>(51) <i>A23G 3/34</i> (11) 4 201 219 A1  |
| (71) W.L. Gore & Associates, Inc.<br>(51) <i>H01M 4/86</i> (11) 4 200 924 A1<br>(51) <i>H01M 8/1039</i> (11) 4 200 930 A1   | (71) Welbilt Deutschland GmbH<br>(51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 202 581 A1   | (73) Wntresearch AB<br>(51) <i>C07K 7/06</i> (11) 3 841 107 B1   |
| (71) W. L. Gore & Associates G.K.<br>(51) <i>H01M 8/1039</i> (11) 4 200 930 A1  | (73) Welch Allyn, Inc.<br>(51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 448 224 B1  | (73) Wobben Properties GmbH<br>(51) <i>H02M 3/335</i> (11) 3 602 768 B1  |
| (71) Wacker Chemie AG<br>(51) <i>B07B 1/46</i> (11) 4 200 085 A1  | (73) Wellspect AB<br>(51) <i>A61M 25/00</i> (11) 3 263 167 B1  | (71) Wonkwang University Center for Industry - Academy Cooperation<br>(51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 203 363 A1  |
| (71) WAGNER, Knut<br>(51) <i>G01M 5/00</i> (11) 4 200 587 A1  | (71) WERKENHORST B.V.<br>(51) <i>F25B 30/02</i> (11) 4 200 571 A1  | (71) Woodward, Inc.<br>(51) <i>F02C 7/232</i> (11) 4 200 523 A1  |
| (71) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH<br>(51) <i>H01R 9/24</i> (11) 4 203 197 A1<br>(51) <i>H04L</i> (11) 4 201 000 A1  | (71) Western Sydney University<br>(51) <i>A01N 43/16</i> (11) 4 199 720 A1   | (71) Worg Pharmaceuticals (Zhejiang) Co., Ltd.<br>(51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 155 734 A3  |
| (71) Waikato Milking Systems Limited Partnership<br>(51) <i>A01K 1/12</i> (11) 4 199 708 A1   | (71) WESTFALIA - Automotive GmbH<br>(51) <i>B60D 1/62</i> (11) 4 201 715 A1  | (73) Workday, Inc.<br>(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 479 274 B1  |
| (73) Wallix<br>(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 568 964 B1  | (73) Westinghouse Electric Company LLC<br>(51) <i>A62B 35/00</i> (11) 3 655 114 B1<br>(51) <i>G21C 3/334</i> (11) 3 398 193 B1<br>(51) <i>G21G 1/02</i> (11) 3 535 764 B1  | (73) Worldpay Limited<br>(51) <i>H04B 5/00</i> (11) 3 701 634 B1   |
| (71) Walter AG<br>(51) <i>B23C 5/10</i> (11) 4 201 564 A1   | (71) West Pharmaceutical Services, Inc.<br>(51) <i>A61M 5/158</i> (11) 4 199 998 A1  | (71) Wright Medical Technology, Inc.<br>(51) <i>A61B 17/80</i> (11) 4 201 349 A1   |
| (71) Wang, Peng<br>(51) <i>C07D 417/14</i> (11) 4 201 935 A1  | (71) WhatsApp LLC<br>(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 201 025 A1   | (71) WSoptics technologies GmbH<br>(51) <i>B23K 26/38</i> (11) 4 200 101 A1  |
| (71) Wanzl GmbH & Co. KGaA<br>(51) <i>A47F 5/13</i> (11) 4 201 264 A1   | (73) WHC Hire Services Ltd<br>(51) <i>G01F 15/18</i> (11) 3 822 592 B1   | (71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd.<br>(51) <i>G09G 3/20</i> (11) 4 202 894 A1  |
| (73) Waters Technologies Corporation<br>(51) <i>G01N 30/34</i> (11) 3 791 172 B1  | (73) Wheelfloat, Inc.<br>(51) <i>B25G 1/08</i> (11) 3 852 979 B1   | (71) Wuhan Dr Laser Technology Corp., Ltd.<br>(51) <i>B23K 26/00</i> (11) 4 201 574 A1<br>(51) <i>H05K 3/20</i> (11) 4 171 181 A3  |
| (71) Waters Technologies Ireland Ltd<br>(51) <i>H01J 49/00</i> (11) 4 200 892 A1  | (71) Whirlpool Corporation<br>(51) <i>C03C 17/30</i> (11) 4 201 905 A1<br>(51) <i>F24C 7/08</i> (11) 4 202 309 A1<br>(51) <i>H05B 6/06</i> (11) 4 203 609 A1<br>(51) <i>H05B 6/64</i> (11) 4 203 613 A1<br>(51) <i>H05B 6/64</i> (11) 4 203 614 A1 | (71) Wuxi Biologics (Shanghai) Co. Ltd.<br>(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 200 334 A1  |
| (71) Wave Life Sciences Ltd.<br>(51) <i>A61K 38/50</i> (11) 4 199 957 A1<br>(51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 200 616 A1  | (73) White Sands Pharma LLC<br>(51) <i>A61K 31/341</i> (11) 3 558 296 B1   | (71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.<br>(51) <i>D06F 39/08</i> (11) 4 202 105 A1<br>(51) <i>D06F 39/08</i> (11) 4 202 106 A1<br>(51) <i>D06F 39/08</i> (11) 4 202 107 A1<br>(51) <i>D06F 39/08</i> (11) 4 202 108 A1<br>(51) <i>D06F 39/08</i> (11) 4 202 109 A1 |
| (71) Waymo LLC<br>(51) <i>B60W 40/02</i> (11) 4 200 179 A1<br>(51) <i>B60W 60/00</i> (11) 4 200 182 A1<br>(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 202 479 A2<br>(51) <i>G01S 7/487</i> (11) 4 200 635 A1<br>(51) <i>G01S 7/497</i> (11) 4 200 637 A1<br>(51) <i>H04N 5/225</i> (11) 4 201 053 A1<br>(51) <i>H04R 3/00</i> (11) 4 201 078 A1 | (73) White Swell Medical Ltd<br>(51) <i>A61B 17/12</i> (11) 3 589 217 B1   | (73) X'Pole Precision Tools Inc.<br>(51) <i>A47L 7/00</i> (11) 3 851 005 B1  |
| (71;73) WAYMO LLC<br>(51) <i>C01B 37/00</i> (11) 3 945 080 B1<br>(51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 202 586 A1<br>(51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 202 587 A1<br>(51) <i>H04R 1/08</i> (11) 4 203 495 A2  | (71) Wickermann BV<br>(51) <i>E04H 17/16</i> (11) 4 202 158 A1   | (71) X Development LLC<br>(51) <i>G16C 20/20</i> (11) 4 200 866 A1<br>(51) <i>G16C 20/20</i> (11) 4 200 867 A1   |
| (73) Wayne State University<br>(51) <i>A01N 63/00</i> (11) 3 777 538 B1   | (73) Wilhelm Kneitz Textile Gruppe GmbH<br>(51) <i>D04B 23/10</i> (11) 3 765 661 B1  | (73) Xella Baustoffe GmbH<br>(51) <i>E04C 2/04</i> (11) 2 395 171 B2   |
| (73) Weatherford Technology Holdings, LLC<br>(51) <i>E21B 21/08</i> (11) 3 196 401 B1   | (71) Williams, Mark<br>(51) <i>A63B 71/06</i> (11) 4 200 043 A1  | (71) Xencor, Inc.<br>(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 200 332 A1  |
| (71;73) Webasto SE<br>(51) <i>F23D 3/40</i> (11) 4 200 560 A1<br>(51) <i>H04L 12/40</i> (11) 3 622 674 B1   | (71) Willmes Anlagentechnik GmbH<br>(51) <i>B30B 9/22</i> (11) 4 200 128 A1  | (71) Xenios AG<br>(51) <i>A61M 5/158</i> (11) 4 199 997 A1   |
| (73) Weber, Waldfried<br>(51) <i>A61M 1/36</i> (11) 3 868 418 B1  | (71) WILO SE<br>(51) <i>B01D 65/10</i> (11) 4 200 063 A1<br>(51) <i>C02F 1/44</i> (11) 4 200 256 A1<br>(51) <i>F04D 7/04</i> (11) 4 202 223 A1<br>(51) <i>F04D 13/10</i> (11) 4 202 224 A1   | (71) Xenotherapeutics, Inc.<br>(51) <i>A01K 67/027</i> (11) 4 199 711 A1   |
| (71) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach  | (71;73) Wing Aviation LLC<br>(51) <i>B64C 11/20</i> (11) 3 728 025 B1<br>(51) <i>B64F 1/22</i> (11) 4 200 216 A1   | (73) XEROTECH LIMITED<br>(51) <i>F28D 1/047</i> (11) 3 878 044 B1  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| (51) <b>Ltd.</b><br><b>H01H 50/54</b> (11) 4 200 887 A1  | (51) <b>the Hebrew University of Jerusalem Ltd.</b><br><b>C12N 5/00</b> (11) 4 200 403 A1  | (51) <b>F16K 31/06</b> (11) 3 754 237 B1  |
| (71) <b>Xiamen Set Electronics Co., Ltd</b><br>(51) <b>H02H 9/04</b> (11) 4 203 220 A1   | (71) <b>Yokogawa Electric Corporation</b><br>(51) <b>G06F 11/14</b> (11) 4 202 686 A1<br>(51) <b>H04N 7/18</b> (11) 4 203 465 A1   | (71;73) <b>Zhejiang University</b><br>(51) <b>B62D 57/024</b> (11) 3 974 298 B1<br>(51) <b>C21D 1/26</b> (11) 4 202 065 A1  |
| (71) <b>Xiamen Yaxon Networks Co., Ltd.</b><br>(51) <b>B60L 15/20</b> (11) 4 201 731 A1  | (73) <b>YOKOWO CO., LTD.</b><br>(51) <b>H01Q 21/29</b> (11) 3 627 623 B1   | (73) <b>Zhejiang Yotrio Group Co., Ltd</b><br>(51) <b>A45B 23/00</b> (11) 3 967 177 B1  |
| (71) <b>Xilinx, Inc.</b><br>(51) <b>G06F 7/556</b> (11) 4 200 696 A1   | (73) <b>Yonwoo Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A45D 34/00</b> (11) 3 845 092 B1<br>(51) <b>A45D 40/26</b> (11) 3 689 181 B1   | (73) <b>Zhejiang Yueli Electrical Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A45D 20/42</b> (11) 3 991 595 B1   |
| (71;73) <b>Xinjiang Goldwind Science &amp; Technology Co., Ltd.</b><br>(51) <b>F03D 13/20</b> (11) 3 690 236 B1<br>(51) <b>H02J 3/16</b> (11) 4 203 226 A1   | (71) <b>Yoshino Kogyosho Co., Ltd.</b><br>(51) <b>B29C 49/46</b> (11) 3 718 739 B1<br>(51) <b>B65D 47/34</b> (11) 3 805 127 B1<br>(51) <b>B65D 47/34</b> (11) 4 201 833 A1 | (71) <b>Zhenghai Group Co., Ltd.</b><br>(51) <b>H01L 23/367</b> (11) 4 203 014 A1   |
| (71) <b>X-Treme Yachts B.V.</b><br>(51) <b>B63B 3/08</b> (11) 4 201 796 A1   | (73) <b>YT Industries GmbH</b><br>(51) <b>B62M 6/90</b> (11) 3 564 112 B1  | (71) <b>Zhilabs S.L.</b><br>(51) <b>G06N 3/12</b> (11) 4 202 787 A1   |
| (73) <b>Xylem IP Holdings LLC</b><br>(51) <b>F04B 35/04</b> (11) 2 246 569 B1  | (71) <b>Yu, Jianghong</b><br>(51) <b>H03M 7/32</b> (11) 4 203 325 A1   | (73) <b>ZHONGSHAN ZHONGWANGDE NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD</b><br>(51) <b>H01M 10/0525</b> (11) 3 852 183 B1  |
| (71) <b>Yageo Nexensos GmbH</b><br>(51) <b>H05K 3/34</b> (11) 4 203 631 A1   | (71) <b>Yu, Ling</b><br>(51) <b>A61F 2/16</b> (11) 4 199 858 A1  | (71) <b>Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.</b><br>(51) <b>G03G 15/04</b> (11) 4 202 554 A1<br>(51) <b>H04L 41/0873</b> (11) 4 203 413 A1   |
| (73) <b>Yamabiko Corporation</b><br>(51) <b>B25F 5/00</b> (11) 3 854 533 B1  | (73) <b>Yujin Robot Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A47L 11/40</b> (11) 3 878 339 B1  | (73) <b>ZIEHL-ABEGG SE</b><br>(51) <b>F04D 19/00</b> (11) 3 234 369 B1  |
| (71;73) <b>Yamaguchi University</b><br>(51) <b>A61K 31/198</b> (11) 2 786 750 B2<br>(51) <b>A61K 45/00</b> (11) 4 201 425 A1   | (73) <b>Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A47L 9/28</b> (11) 4 011 263 B1   | (71) <b>Ziemer Ophthalmic Systems AG</b><br>(51) <b>A61F 9/008</b> (11) 4 201 382 A1  |
| (71;73) <b>Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha</b><br>(51) <b>B60K 1/00</b> (11) 4 201 720 A1<br>(51) <b>B60K 1/04</b> (11) 4 201 721 A1<br>(51) <b>B63H 20/00</b> (11) 4 201 802 A1<br>(51) <b>B63H 25/02</b> (11) 4 201 804 A1<br>(51) <b>B63H 25/04</b> (11) 4 201 805 A1<br>(51) <b>B63H 25/42</b> (11) 4 201 806 A1<br>(51) <b>F16D 48/06</b> (11) 1 975 445 B1     | (71) <b>Yura Co., Ltd</b><br>(51) <b>H02G 3/22</b> (11) 4 203 216 A1   | (73) <b>Zimmer Biomet CMF And Thoracic, LLC</b><br>(51) <b>A61B 17/80</b> (11) 3 579 772 B1   |
| (71) <b>Yamar Electronics Ltd.</b><br>(51) <b>H04B 3/46</b> (11) 4 203 331 A1  | (71) <b>YUYAMA MFG. CO., LTD.</b><br>(51) <b>A61J 3/00</b> (11) 4 201 389 A1   | (71;73) <b>Zinniatek Limited</b><br>(51) <b>E04D 1/20</b> (11) 4 202 148 A1<br>(51) <b>F24S 20/67</b> (11) 3 114 415 B1   |
| (71) <b>Yamashita, Tomoki</b><br>(51) <b>F16B 39/284</b> (11) 4 202 240 A1   | (73) <b>Zacher, Marc</b><br>(51) <b>G06F 21/30</b> (11) 3 955 142 B1   | (71) <b>ZKW Group GmbH</b><br>(51) <b>B60Q 1/068</b> (11) 4 201 742 A1<br>(51) <b>B60Q 1/26</b> (11) 4 201 743 A1<br>(51) <b>F21S 41/147</b> (11) 4 202 289 A1<br>(51) <b>H05B 45/54</b> (11) 4 203 621 A1  |
| (71;73) <b>YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC</b><br>(51) <b>G01S 7/481</b> (11) 3 982 151 B1<br>(51) <b>G01S 7/497</b> (11) 4 202 485 A1<br>(51) <b>G01S 7/497</b> (11) 4 202 486 A1   | (73) <b>ZADARA, INC.</b><br>(51) <b>G06F 3/06</b> (11) 3 692 445 B1  | (71) <b>Zobeles Holding SpA</b><br>(51) <b>A01M 1/20</b> (11) 4 199 712 A1<br>(51) <b>A61L 9/015</b> (11) 4 199 977 A2  |
| (73) <b>Yang, Kuohuang</b><br>(51) <b>A61F 6/04</b> (11) 3 569 205 B1  | (73) <b>Zaghoul, Yasser, A.</b><br>(51) <b>G02F 3/00</b> (11) 2 033 048 B1   | (71) <b>Zodiac Pool Care Europe</b><br>(51) <b>E04H 4/16</b> (11) 4 200 498 A1  |
| (71) <b>Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.</b><br>(51) <b>G11C 7/10</b> (11) 4 200 850 A1<br>(51) <b>G11C 7/22</b> (11) 4 200 851 A1<br>(51) <b>G11C 16/26</b> (11) 4 202 938 A1<br>(51) <b>G11C 16/30</b> (11) 4 200 852 A1<br>(51) <b>H01L 25/18</b> (11) 4 200 908 A1<br>(51) <b>H01L 27/11582</b> (11) 4 200 909 A1<br>(51) <b>H10B 69/00</b> (11) 4 201 164 A1 | (71) <b>Zaklady Farmaceutyczne Polpharma S.A.</b><br>(51) <b>C07D 413/14</b> (11) 4 201 933 A1   | (71) <b>Zogenix International Limited</b><br>(51) <b>A61K 45/06</b> (11) 4 201 427 A1   |
| (71) <b>Yanmar Holdings Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A01B 69/00</b> (11) 4 201 173 A1<br>(51) <b>H01M 8/04082</b> (11) 4 099 452 A3  | (71) <b>Zellabox Pty Ltd</b><br>(51) <b>H05K 7/14</b> (11) 4 201 160 A1  | (73) <b>Zoneflow Reactor Technologies, LLC</b><br>(51) <b>B01J 8/06</b> (11) 3 160 632 B1   |
| (73) <b>Yanmar Power Technology Co., Ltd.</b><br>(51) <b>E02F 9/24</b> (11) 3 686 355 B1   | (73) <b>ZENIT Estudio de Diseño e Innovación S.L.</b><br>(51) <b>A61L 9/12</b> (11) 3 868 412 B1   | (71;73) <b>ZTE Corporation</b><br>(51) <b>G06F 9/445</b> (11) 3 926 467 B1<br>(51) <b>H04L 9/40</b> (11) 3 905 598 B1<br>(51) <b>H04L 41/00</b> (11) 4 203 406 A1<br>(51) <b>H04L 41/0806</b> (11) 3 621 243 B1<br>(51) <b>H04Q 11/00</b> (11) 4 203 492 A1<br>(51) <b>H04W 24/10</b> (11) 4 203 546 A1<br>(51) <b>H04W 36/06</b> (11) 3 767 997 B1<br>(51) <b>H04W 56/00</b> (11) 3 668 201 B1<br>(51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 203 581 A1<br>(51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 203 585 A1<br>(51) <b>H04W 72/23</b> (11) 4 203 593 A1<br>(51) <b>H04W 74/00</b> (11) 4 203 595 A1<br>(51) <b>H04W 74/08</b> (11) 4 203 599 A1 |
| (71) <b>Yara International ASA</b><br>(51) <b>C05G 3/20</b> (11) 4 200 267 A1<br>(51) <b>F28D 7/16</b> (11) 4 200 573 A1   | (71) <b>Zensho Holdings Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A23L 5/00</b> (11) 4 201 223 A1   | (71) <b>Zurich Insurance Company Ltd.</b><br>(51) <b>G06F 16/27</b> (11) 4 202 721 A1   |
| (71) <b>Yau, Gary Lloyd Ka Tao</b><br>(51) <b>A61F 9/00</b> (11) 4 199 869 A1  | (71) <b>Zerhoch, Horst</b><br>(51) <b>B30B 11/08</b> (11) 4 201 662 A1   | (71) <b>ZYGO CORPORATION</b><br>(51) <b>H04N 5/232</b> (11) 4 201 055 A1  |
| (73) <b>Yazaki Corporation</b><br>(51) <b>G06V 20/59</b> (11) 3 584 746 B1   | (71) <b>Zerun Co., Ltd.</b><br>(51) <b>H02S 40/34</b> (11) 4 203 302 A1  | (71) <b>Zymergen Inc.</b><br>(51) <b>C12P 13/00</b> (11) 4 200 430 A1   |
| (71) <b>Yeda Research and Development Co. Ltd</b><br>(51) <b>H01L 43/10</b> (11) 4 200 919 A1  | (71) <b>Zeus Co., Ltd.</b><br>(51) <b>H01L 21/67</b> (11) 4 202 984 A1   | (71) <b>Zynon Technologies, LLC</b><br>(51) <b>C11D 3/43</b> (11) 4 200 389 A1  |
| (71) <b>Yen Sun Technology Corp.</b><br>(51) <b>F04D 29/42</b> (11) 4 202 231 A1   | (71) <b>ZF CV Systems Global GmbH</b><br>(51) <b>B60T 7/12</b> (11) 4 200 173 A1<br>(51) <b>B60W 60/00</b> (11) 4 200 181 A1   |   |
| (73) <b>Yih Troun Enterprise Co., Ltd.</b><br>(51) <b>B23B 31/11</b> (11) 3 539 701 B1   | (71) <b>Zhao, Yuanyun</b><br>(51) <b>B22F 9/08</b> (11) 4 201 553 A1   |   |
| (71) <b>Yissum Research Development Company of</b>   | (71) <b>Zhejiang CFMOTO Power Co., Ltd.</b><br>(51) <b>F02M 35/10</b> (11) 4 202 202 A1  |   |
|  | (71) <b>Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.</b><br>(51) <b>F16K 51/00</b> (11) 4 202 275 A1  |   |
|  | (71) <b>Zhejiang Qiangwei Hardware Co., Ltd.</b><br>(51) <b>A47H 1/12</b> (11) 4 201 267 A1  |   |
|  | (71) <b>Zhejiang Qizheng Environmental Protection Technology Co., Ltd.</b><br>(51) <b>H05B 7/20</b> (11) 4 203 615 A1  |   |
|  | (73) <b>Zhejiang Sanhua Climate &amp; Appliance Controls Group Co., Ltd.</b>   |   |

- III.2
- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**  
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
  - **Public notification under Rule 129 EPC**  
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
  - **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**  
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **19747791.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.08.2022)  
ZHANG, Zhidong, No. 4, 1st Floor, No. 75-1 Shuncheng Street Xuyang Town, Rong County, Zigong, Sichuan 643000, CN  
EPO Munich
- (21) **19822881.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10-05-2023)  
Southeast University, N° 2, Southeast University Road, Jiangning District Nanjing, Jiangsu 211189, CN  
EPO The Hague
- (21) **19864661.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11-05-2023)  
Southeast University, N° 2, Southeast University Road, Jiangning District Nanjing, Jiangsu 211189, CN  
EPO The Hague
- (21) **19867006.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10-05-2023)  
Southeast University, No. 2 SEU Road, Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211189, CN  
EPO The Hague
- (21) **19909957.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 08/03/2022)  
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO The Hague
- (21) **19912678.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/03/2022)  
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO Munich
- (21) **19919414.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/03/2023)  
Cosesgt Co., Ltd., 60, Yangcheong 3-gil, Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
EPO Munich
- (21) **19919442.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2022)  
Xi'an Jiaotong University, No. 28 Xianning West Road Beilin, Xi'an, Shaanxi 710049, CN  
EPO Munich
- (21) **19924062.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/02/2022)  
Bosin Co., Ltd., Room 3041, Block B 555 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 201108, CN  
EPO The Hague
- (21) **19926485.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11-05-2023)  
Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Building 3 of Sancai Building No.10 Yongzhi Road Baixia High-tech Park Qinhuai District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN  
EPO The Hague
- (21) **19928913.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)  
Shan Dong University, No. 27 Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN  
EPO The Hague
- (21) **19929049.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)  
Shan Dong University, No. 27 Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN  
EPO The Hague
- (21) **19929094.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 14/01/2022)  
Nanjing Les Information Technology Co., Ltd, No. 8 Yongzhi Road Qinhuai District, Nanjing, Jiangsu 210014, CN  
EPO The Hague
- (21) **19929375.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11-05-2023)  
Jiangsu University, No. 301, Xuefu Road, Zhenjiang, Jiangsu 212013, CN  
EPO The Hague
- (21) **19929825.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2022)  
Shandong University, No. 27 Shanda South Road, Jinan, Shandong 250100, CN  
EPO The Hague
- (21) **19933355.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022)  
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO Munich
- (21) **19933452.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.06.2022)  
Xiamen Home Meitu Technology Co., Ltd., B1F-089, Block C, Huaxun Building Software Park Torch High-Tech Zone, Xiamen, Fujian 361008, CN  
EPO Berlin
- (21) **19933963.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)  
Shan Dong University, No. 27 Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN  
EPO Munich
- (21) **19936797.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)  
Suzhou Linatech Medical Science And Technology, 03 Building (NW-03) Suzhou Nano City Northwest No. 99 Jinjihu Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
EPO Munich
- (21) **19937330.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)  
Suzhou Linatech Intelligent Science And Technology Co., Ltd., 03 Building (NW-03), Suzhou Nano City, Northwest No.99 Jinjihu Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
EPO The Hague
- (21) **19938996.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2023)  
Hangzhou Shenhao Technology Co., Ltd, No.21 Longtan Road Cang Qian Sub-District Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN  
EPO Munich
- (21) **19943562.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.11.2022)  
China Agricultural University, No. 17 Qinghua Donglu Haidian District, Beijing 100083, CN  
EPO The Hague
- (21) **19948842.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)  
Shenzhen Corerain Technologies Co. Ltd, Room 1408, Changfu Jinmao Building Shihua Road Trade-Free District Fubao Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **19957278.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.08.2022)  
Chen, Chang, No.187 Heganqiao Road Chengxi Street Wucheng District, Jinhua, Zhejiang 321000, CN  
EPO The Hague
- (21) **19957562.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)  
Chen, Chang, No.187 Heganqiao Road Chengxi Street Wucheng District, Jinhua,

- Zhejiang 321000, CN  
EPO Munich
- (21) **20737813.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA  
EPO Munich
- (21) **20737815.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA  
EPO Munich
- (21) **20744750.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27-05-2022)  
Nanjing Xinghai Future Technology Development Co., Ltd., No. 7 Yingcui Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211106, CN  
EPO The Hague
- (21) **20746350.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, P.O.Box 5000, Dhahran 31311, SA  
EPO Munich
- (21) **20746853.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01.02.2023)  
Borshosh, Miroslav, 32 Slavianska str., 1000 Sofia, BG  
EPO The Hague
- (21) **20751730.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, P.O.Box 5000, Dhahran 31311, SA  
EPO Munich
- (21) **20760609.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA  
EPO Munich
- (21) **20768151.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA  
EPO Munich
- (21) **20773116.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2022)  
Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd., Room 1105, No. 20 Building No. 487 Tianlin Rd. Xuhui District, Shanghai 200233, CN  
EPO Munich
- (21) **20801984.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/06/2022)  
Harbin Institute Of Technology, Liu, Zhansheng No.92, Xidazhi Street Nangang District, Harbin, Heilongjiang 150001, CN  
EPO The Hague
- (21) **20814387.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/06/2022)  
Nanjing Lingque Intelligent Manufacturing Co. Ltd., SONG, Wenbin No. 300, Zhihui Road Qilin Science and Technology Innovation Park Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
EPO The Hague
- (21) **20815231.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/07/2022)  
Suzhou Chaosheng Intelligent Technology Co., Ltd., Shenta Street Lili Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN  
EPO The Hague
- (21) **20818364.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.05.2022)  
Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN  
EPO The Hague
- (21) **20830749.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 27.06.2022  
Nanjing Sanhome Pharmaceutical Research and Development Co., Ltd., No. 99 Yunlianghe West Road Kirin Science and Technology Innovation Park Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN  
EPO Munich
- (21) **20840671.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.09.2022)  
Shanghai Shengcun Packaging Material Co., Ltd., Room 148C Area 5th Floor 1 Building No. 6 Kangye Road Zhujiajiao Town Qingpu District, Shanghai 201713, CN  
EPO Munich
- (21) **20840679.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2022)  
Liu, Gang, No. 3 Unit6 Building 70 Juzhuxiaoqu Ruhe Road Zhongyuan District, Zhengzhou, Henan 450006, CN  
EPO Munich
- (21) **20855216.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.09.2022)  
SSL IP Holdings Pty Ltd, Room A-1213, No. 188, Yesheng Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN  
EPO Munich
- (21) **20862675.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2022)  
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN  
EPO Munich
- (21) **20866906.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/05/2022)  
Shanghai Civil Engineering Co., Ltd of CREC, FAN Wenqing 278 Jiangchangsan Road, Shanghai 200436, CN  
EPO The Hague
- (21) **20871189.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/01/2023)  
Foshan Angels Biotechnology Co., Ltd., No.602 Unit 6th Layers A Block Jingu Photoelectric Industrial Community No.1 Yongan North Road Pingzhou, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN  
EPO Munich
- (21) **20874562.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1025A dated 02/11/2022)  
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN  
EPO The Hague
- (21) **20889573.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2023)  
Shanghai SNA Electronic Information Technologies Co. Ltd., Unit 402-1, Building 32 258 XinZhuang Rd, Shanghai 201612, CN  
EPO Munich
- (21) **20891887.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/01/2023)  
Foshan Yihe Biotechnology Co., Ltd., Unit 609-2, 6th Floor, Block A Jingu Photoelectric Industrial Community No. 1, Yong an North Road Pingzhou, Guicheng Nanhai, Foshan, Guangdong 528000, CN  
EPO Munich
- (21) **20894527.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2023)  
Foshan Yihe Biotechnology Co., Ltd., Unit 609-2, 6th Floor, Block A Jingu Photoelectric Industrial Community No. 1, Yong an North Road Pingzhou, Guicheng Nanhai, Foshan, Guangdong 528000, CN  
EPO The Hague
- (21) **20898867.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)  
Dr. Silviu Pharmachem Pvt. Ltd., M-169, Pimpale Saudagar Aundh post, Pune 411027, IN  
EPO Munich
- (21) **20900014.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)  
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US  
EPO The Hague
- (21) **20901439.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.08.2022)  
Wang, Shuying, The Liuzhou 6-2-101 Linzi District, Zi bo, Shandong 255400, CN  
EPO The Hague
- (21) **20901484.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 22.02.2023)  
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,  
Vivo Road Chang'an, Dongguan,  
Guangdong 523863, CN  
EPO Berlin
- (21) **20903830.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
18/01/2023)  
Fudan University, No. 220 Handan Road  
Yangpu District, Shanghai 200433, CN  
EPO Munich
- (21) **20906806.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
27/01/2023)  
Lan Zhou (jiangsu) Technology Co., Ltd.,  
Yangjiang Industrial Park, 1st Floor,  
Building 9 No. 168 Shuanggao Road  
Gaochun Economic Development Zone,  
Nanjing, Jiangsu 211300, CN  
EPO Munich
- (21) **20909163.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
13/01/2023)  
China Mobile (suzhou) Software  
Technology Co., Ltd, CMSoft Park, Building  
1 No.58 Kunlunshan Road SND, Suzhou,  
Jiangsu 215163, CN  
EPO The Hague
- (21) **20911003.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
25/01/2023)  
Jashen (suzhou) Technology Co., Ltd, No.  
168 Yincang Road, Linhu Wuzhong District,  
Suzhou, Jiangsu 215106, CN  
EPO Munich
- (21) **20911500.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC, EPO Form 1205A dated  
23.01.2023  
University of Science and Technology of  
China, 96, Jinzhai Road Baohe District  
Hefei, Anhui 230026, CN  
EPO Munich
- (21) **20912404.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205a dated  
07.02.2023)  
Untouch Technologies Co., Ltd, Room 601,  
Building 5 Chengying Center Chaoyang  
District, Beijing 100012, CN  
EPO The Hague
- (21) **20912573.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
27/01/2023)  
Third Reality, Inc., No. 9 Nanxu Road  
Runzhou District, Zhenjiang, Jiangsu  
212001, CN  
EPO The Hague
- (21) **20913196.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
23/01/23)  
Shanghai Qujie Information Technology  
Co., Ltd, Room 118, building 20 No. 1-42  
lane 83 hongxiang north road Wanxiang  
town, Pudong, Shanghai 201313, CN  
EPO The Hague
- (21) **20915271.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
20/01/2023)
- Suzhou Centec Communications Co., Ltd.,  
Suite 13/16, 4F, Building B No. 5Xing Han  
Street Industrial Park, Suzhou, Jiangsu  
215021, CN  
EPO The Hague
- (21) **20915839.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
19/01/2023)  
Fudan University, Wang Xintong No. 220,  
Handan Road, Shanghai 200433, CN  
EPO The Hague
- (21) **20916010.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
23/01/2023)  
Nanjing Aige Huiyuan Agricultural  
Technology Co., Ltd, 12th FloorKechuang  
No. 1 Building 88 Pubin Avenue, Jiangpu  
Street Pukou District, Nanjing, Jiangsu  
211800, CN  
EPO The Hague
- (21) **20917067.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
07/03/2023)  
Yu, Yixin, Room 3961, Door 1107,  
Yindaxiaoqu Tower 86 Xinfu Road  
Kuancheng District, Changchun, Jilin  
130000, CN  
EPO The Hague
- (21) **20919473.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
13.02.2023)  
Yinnuolai Biotech Ltd., C4-876 Vanke  
Intellegence Business Plaza Huaguan Road  
1993 Tianhe District, Guangzhou,  
Guangdong 510653, CN  
EPO The Hague
- (21) **20919691.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
30/01/2023)  
Oh, Jae Ho, 103-1304, 53 Saegogae-ro Seo-  
gu, Incheon 22780, KR  
EPO The Hague
- (21) **20921491.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
31.01.2023)  
Waddle Corporation, 706-ho, 82, Daehak-  
ro Yuseong-gu, Daejeon 34183, KR  
EPO The Hague
- (21) **20922204.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
31.01.2023)  
Waddle Corporation, 706-ho, 82, Daehak-  
ro Yuseong-gu, Daejeon 34183, KR  
EPO The Hague
- (21) **20922535.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
27.01.2023)  
Institute Of Computing Technology,  
Chinese Academy Of Sciences, No. 6,  
Kexueyuan South Road Zhongguancun  
Haidian District, Beijing 100080, CN  
EPO The Hague
- (21) **20923744.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
09/02/2023)  
Shenzhen Sunlord Electronics Co., Ltd,  
Sunlord Industrial Park Dafuyuan Guanlan
- Guanguang Road Longhua District,  
Shenzhen, Guangdong 518110, CN  
EPO The Hague
- (21) **20924844.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
15.02.2023)  
Guangzhou Baiyunshan Guanghua  
Pharmaceutical Co., Ltd, No. 1 Nanshi Road  
Haizhu District, Guangzhou, Guangdong  
510285, CN  
EPO Munich
- (21) **20925372.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated  
11/11/2022)  
Kim, Jin Hyoung, 105-403 Gangbyeon  
Paradia Apt. 118 Suchul-daero 3-gil, Gumi-  
si, Gyeongsangbuk-do 39247, KR  
EPO The Hague
- (21) **20926937.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
31.01.2023) .  
TIANJIN OFILM OPTO ELECTRONICS CO.,  
LTD, 2 Hongyuan Street Xiqing Economic  
Development Area, Tianjin, 300385, CN  
EPO The Hague
- (21) **20928299.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
13/03/2023)  
South China Agricultural University, No.  
483 Wushan Rd. Tianhe District,  
Guangzhou, Guangdong 510642, CN  
EPO Munich
- (21) **20928891.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
08.02.2023)  
Shenzhen Sunlord Electronics Co., Ltd.,  
Sunlord Industrial Park Dafuyuan Industrial  
Zone, Guanlan Guanguang Road Bao'an  
District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN  
EPO Munich
- (21) **20929925.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
01.03.2023)  
Shenzhen Chic Electrics Co. Ltd., RM 307-  
309, 3F, Building B Jiemeikang Creative  
Park No. 57 Donghuan 2 Rd Fukang  
Community, Longhua Street Longhua  
District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN  
EPO The Hague
- (21) **20930015.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
07/03/2023)  
Dongguan University of Technology, No. 1  
Daxue Road Songshan Lake Science and  
Technology Industrial Park, Dongguan City,  
Guangdong 523808, CN  
EPO The Hague
- (21) **20931468.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
17.03.2023)  
Puple Co., Ltd, 521 358-39 Hosu-ro  
Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do  
10449, KR  
EPO The Hague
- (21) **20931718.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
24/03/23)

- SAP Solutions Israel Ltd., Emek Hahula 92  
Apt 3, 7175609 Modiin, IL  
EPO The Hague
- (21) **20933932.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)  
Oh, Sun-hee, 724 11 Ijungseop-ro, Seogwipo-si, Jeju-do 63595, KR  
EPO The Hague
- (21) **20934283.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2023)  
Cheomdanlab Inc., 304, 3rd floor 50 Cheomdangwagi-ro 208beon-gil Buk-gu, Gwangju 61012, KR  
EPO The Hague
- (21) **20934476.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/23)  
Capital Normal University, 105 West Third Ring Road North Haidian District, Beijing 100048, CN  
EPO The Hague
- (21) **20934582.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)  
Guangdong Microview Technology Co., Ltd., Xiaobing Level 2 (Residence Declaration) of Factory Building 19-23 Second Industrial Civilization Road Southern District, Zhongshan, Guangdong 523000, CN  
EPO The Hague
- (21) **20934760.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2023)  
Capital Normal University, Zhong Ruofei 105 Xisanhuan North Rd Haidian District, Beijing 100048, CN  
EPO The Hague
- (21) **20934965.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2023)  
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN  
EPO Munich
- (21) **20935357.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/04/2023)  
Wang, Shubin, Courtyard No. 1017 North Dongmen Road Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **20937983.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2023)  
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US  
EPO Munich
- (21) **20940785.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.03.2023)  
Goertekmicroelectronics Co., Ltd, Room 103 No. 396 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266104, CN
- EPO The Hague
- (21) **20942227.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.03.2023)  
Flux Drive LLC, 1201 N. Orange Street - Suite 600, Wilmington, DE 19801, US  
EPO The Hague
- (21) **21701236.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.11.22)  
Pure Hydration IP, LLC, 401 Central Park Drive, Sanford, Florida 32771-6670, US  
EPO The Hague
- (21) **21707542.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 27/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA  
EPO Munich
- (21) **21713548.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2023)  
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA  
EPO The Hague
- (21) **21715557.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2023)  
Blackhawk Partners Ltd., Pantelli Katelari 18A, 3012 'Agios Ioannis Limmassol, CY  
EPO Munich
- (21) **21722422.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/03/2023)  
Northfix Medical As, Svartdalsveien 6A, 0678 Oslo, NO  
EPO The Hague
- (21) **21722816.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2023)  
Phyzat Biopharmaceuticals, Lda., Rua Damião de Góis 389-A 1º BB, 4050-227 Porto, PT  
EPO The Hague
- (21) **21723708.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.03.2023)  
Diva Tenerife SL, CIF B76651678 C/ Gorrión 3 Edif. Playa los Menceyes Bl. Maya, local 12, 38632 Arona, ES  
EPO Munich
- (21) **21725560.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)  
RaySearch Laboratories AB, P.O. Box 3297, 103 65 Stockholm, SE  
EPO The Hague
- (21) **21727759.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 22.03.2023  
Vega Therapeutics, Inc., 681 Gateway Boulevard, 3rd Floor, South San Francisco, California 94080, US  
EPO Munich
- (21) **21729154.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA  
EPO Munich
- (21) **21729706.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA  
EPO The Hague
- (21) **21729772.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.03.2023)  
OP-T LLC, 3000 E. 7th Avenue Parkway, Denver, Colorado 80206, US  
EPO Munich
- (21) **21730447.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)  
Debricked AB, Anckargripsgatan 3 2 tr, 211 19 Malmö, SE  
EPO The Hague
- (21) **21730694.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.03.2023)  
Imbierowicz, Jaroslaw, ul. Poznanska 20, 60-849 Poznan, PL  
EPO The Hague
- (21) **21735089.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA  
EPO Munich
- (21) **21735090.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)  
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA  
EPO Munich
- (21) **21736796.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.02.2023)  
Siphox, Inc., 325 Vassar Street, Suite 2, Cambridge, MA 02144, US  
EPO Munich
- (21) **21741058.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 25.01.2023 (EPO Form 1205A)  
Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN  
EPO The Hague
- (21) **21741507.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/01/2023)  
Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN  
EPO The Hague
- (21) **21743983.5**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.02.23)  
Core-Arms, LLC, 23152 Verdugo Drive Suite 104, Laguna Hills CA 92653, US  
EPO The Hague
- (21) **21744307.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)  
Dura-Chip (Nantong) Limited, No.8, Optoelectronic Technology Industrial Park High-tech Development Zone Rugao City, Nantong, Jiangsu 226500, CN  
EPO Munich
- (21) **21746806.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2023)  
Grassia, Luigi, Via Don Milani 1, 81030 Lusciano (CE), IT  
EPO Munich
- (21) **21756845.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2023)  
Yinnuolai Biotech Ltd., C4-876 Vanke Intelligence Business Plaza Huaguan Road 1993 Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510653, CN  
EPO The Hague
- (21) **21760016.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2023)  
Vacon Ltd., 6 Hapardes St., 4286500 Haniel, IL  
EPO Munich
- (21) **21760724.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2023)  
Trinity Bay Equipment Holdings, LLC, 910 Louisiana Street Suite 4400, Houston, Texas 77002, US  
EPO The Hague
- (21) **21761088.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.02.2023)  
Shenzhen Realis Multimedia Technologyco., Ltd., BAO, Duxiu, Room 09-12, 10/F, Building 7B Shenzhen Bay Eco-Technology Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN  
EPO The Hague
- (21) **21767341.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2023)  
Shenzhen ICM Microelectronics Co., Ltd., 401, Building A, Longgang Smart Home No. 76, Baohe Avenue Baolong Community Baolong Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO Munich
- (21) **21768514.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.10.2022)  
Dubrovsky, Arkady Veniaminovich, Ul. Udaltsova, 4-181, Moscow, 119415, RU  
EPO The Hague
- (21) **21769011.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 23.02.2023)  
Guangzhou Raydose Medical Technology Co., Ltd., Room 203 No. 6 Lianhuayan Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN  
EPO The Hague
- (21) **21769060.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2023)  
BODY FORCE REALITIES UG (HAFTUNGSBESCHRÄNKT), Königsberger Strasse 4, 85386 Eching, DE  
EPO Munich
- (21) **21772628.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.02.2023)  
Doosan Corporation, 275, Jangchungdan-ro Jung-gu, Seoul 04563, KR  
EPO The Hague
- (21) **21776808.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.01.2023)  
Yu, Yixin, Xinfu Road, Yindaxiaoqu, Tower 86 Door 1107, Room 3961 Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN  
EPO Munich
- (21) **21780611.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.02.2023)  
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
EPO Berlin
- (21) **21781192.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)  
South China Agricultural University, No. 483 Wushan Rd. Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
EPO Munich
- (21) **21781451.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/03/2023)  
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US  
EPO The Hague
- (21) **21784364.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/04/2023)  
Juhaokan Technology Co., Ltd., No. 399 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN  
EPO The Hague
- (21) **21784951.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/02/2023)  
Aerion Intellectual Property Management Corporation, 1900 Embarcadero Road, Suite 100, Palo Alto, CA 94303, US  
EPO Munich
- (21) **21785604.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2023)  
Seizet Technology (shen Zhen) Co., Ltd., 703, F7, Zhongdian Difu Building Zhenhua Road, Futian District, Shenzhen,
- Guangdong 518031, CN  
EPO The Hague
- (21) **21788813.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2023)  
Healthpointe Solutions, Inc., 12600 Hill Country Blvd., Suite 275, Austin, TX 78738, US  
EPO The Hague
- (21) **21788845.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)  
Assest Corporation, Shop and Office Tower 6F, District 148-2 Kashiwa-no-ha Campus, 178-4, Wakashiba, Kashiwa-shi, Chiba, 277-0871, JP  
EPO Munich
- (21) **21789487.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2023)  
Beijing Eswin Computing Technology Co., Ltd., Room 2179, Floor 2, Block D, Building 33 Centralized Office Area No.99, Kechuangshisi Road BDA, Beijing 100176, CN  
EPO Munich
- (21) **21791702.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.03.2023)  
Imara Inc., 116 Huntington Avenue, Suite 600, Boston, MA 02116, US  
EPO Munich
- (21) **21791807.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 15/12/2022)  
Ognibene, Ryan, Charles, 4450 9th Street, Boulder, CO 80304, US  
EPO Munich
- (21) **21792622.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)  
Deeping Source Inc., 14F, 312, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06211, KR  
EPO The Hague
- (21) **21799960.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2023)  
Healthpointe Solutions, Inc., 12600 Hill Country Blvd., Suite 275, Austin, TX 78738, US  
EPO The Hague
- (21) **21800594.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/23)  
Capital Normal University, No.105, Xisanhuan North Road Haidian District, Beijing 100089, CN  
EPO The Hague
- (21) **21802981.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)  
Salvador Rodríguez, Francisco, Avda. de les Naciones Unides 17 3-5, ESCALDES-ENGORDANY, AD700, AD  
EPO The Hague
- (21) **21813388.2**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)  
Cherry, Doron, Kinor David 356, 1295000 Had Nes, Ramat Hagolan, IL  
EPO Munich
- (21) **21813701.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/03/2023)  
Rideo, Inc., 221 Main St. Suite 420, San Francisco, CA 94105, US  
EPO The Hague
- (21) **21813914.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.03.2023)  
Cape Industries, LLC, 1340 Camelot Drive, Liberty, Missouri 64068, US  
EPO The Hague
- (21) **21817888.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.01.2023)  
Namdar, Shay, 36 OREN St., OR YEHUDA 6041158, IL  
EPO The Hague
- (21) **21818023.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2023)  
Nicogen Ltd., 5 Ha-Taasiya Street Ramat Gabriel Industrial Park, 2307041 Migdal Haameq, IL  
EPO The Hague
- (21) **21818535.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/01/2023)  
Whitebox AB, Dahlbergsgatan 8, 931 33 Skellefteå, SE  
EPO The Hague
- (21) **21818736.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/03/2023)  
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **21820919.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/03/2023)  
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US  
EPO The Hague
- (21) **21821734.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2023)  
ITT Manufacturing Enterprises LLC, 1105 North Market Street, Suite 1300, Wilmington, DE 19801, US  
EPO Munich
- (21) **21822241.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2023)  
Micron Medical LLC, 606 Banyan Trail, Boca Raton, FL 33431, US  
EPO Munich
- (21) **21822729.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)  
AMOBEE, INC., 901 Marshall Street, No 200, Redwood City, CA 94063, US  
EPO The Hague
- (21) **21826127.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 09/02/2023)  
Beijing University Of Aeronautics And Astronautics, 37 Xueyuan Road Haidian Dsitric, Beijing 100083, CN  
EPO The Hague
- (21) **21826785.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)  
Juhaokan Technology Co., Ltd., No. 399 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266061, CN  
EPO The Hague
- (21) **21828352.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)  
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **21833789.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/04/2023)  
DRAGANOV, Bozhidar Dimitrov, Absalonsgade 21 st.tv., 9000 Aalborg, DK  
EPO The Hague
- (21) **21836776.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2023)  
Vicode Co., Ltd., 201 T-Terrace 3-8-14 Ichigayasadohara-cho Shinjuku-ku, Tokyo 1620842, JP  
EPO The Hague
- (21) **21837107.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2023)  
Fapon Biotherapy Inc., Settled In Shenzhen Qianhai Commercial Secretary Co., LTD., Room 201, Building A No. 1, Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen - Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518054, CN  
EPO The Hague
- TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 989 889** (51) **A01H 1/08**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 24.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 002 659** (51) **G05F 1/56**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 24.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 037 849** (51) **G01V 7/00**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 24.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 140 308** (51) **C07D 489/12**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 24.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 396 348** (51) **G01M 5/00**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 10.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 653 227** (51) **A61K 47/60**  
(48) 28.06.2023 (13) B9  
(45) 09.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W3B3-1  
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 661 844** (51) **B63J 99/00**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 24.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 672 631** (51) **A61K 39/395**

## III.3

- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
- Reprints after corrections
- Réimpressions en raison de corrections

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

- (11) **2 419 800** (51) **G05B 19/418**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 17.05.2023  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM



- (48) 28.06.2023 (13) B9  
(45) 29.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 734 670** (51) **H01L 31/0232**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 17.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 763 284** (51) **A61B 5/0245**  
(48) 28.06.2023 (13) B9  
(45) 26.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Ansprüche DE / Claims DE /  
Revendications DE  
• Ansprüche EN / Claims EN /  
Revendications EN  
• Ansprüche FR / Claims FR /  
Revendications FR
- (11) **3 790 337** (51) **H04L 5/00**  
(48) 28.06.2023 (13) B9  
(45) 21.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Ansprüche EN / Claims EN /  
Revendications EN
- (11) **3 872 278** (51) **E04F 19/04**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 17.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 913 139** (51) **D21H 19/12**  
(48) 28.06.2023 (13) A8  
(43) 24.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 999 724** (51) **F01N 3/00**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 24.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 071 984** (51) **H02K 11/30**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 17.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 121 293** (51) **B33Y 70/00**  
(48) 28.06.2023 (13) B8  
(45) 26.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 130 126** (51) **C08K 5/00**  
(48) 28.06.2023 (13) A9  
(43) 08.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 137 239** (51) **B05D 7/16**  
(48) 28.06.2023 (13) A9  
(43) 22.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Zusammenfassung / Abstract / Abrégé
- (11) **4 151 344** (51) **B23B 27/14**  
(48) 28.06.2023 (13) A9  
(43) 22.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **4 152 728** (51) **H04L 45/74**  
(48) 28.06.2023 (13) A8  
(43) 22.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 159 178** (51) **A61G 10/00**  
(48) 28.06.2023 (13) A8  
(43) 05.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 166 146** (51) **A61K 31/795**  
(48) 28.06.2023 (13) A8  
(43) 19.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 167 110** (51) **G06F 16/957**  
(48) 28.06.2023 (13) A8  
(43) 19.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 171 133** (51) **H04W 64/00**  
(48) 28.06.2023 (13) A9  
(43) 26.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 173 755** (51) **B25F 5/00**  
(48) 28.06.2023 (13) A8  
(43) 03.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 177 356** (51) **C12Q 1/6883**  
(48) 28.06.2023 (13) A8  
(43) 10.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **4 178 000** (51) **H01M 10/05**  
(48) 28.06.2023 (13) A8  
(43) 10.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie